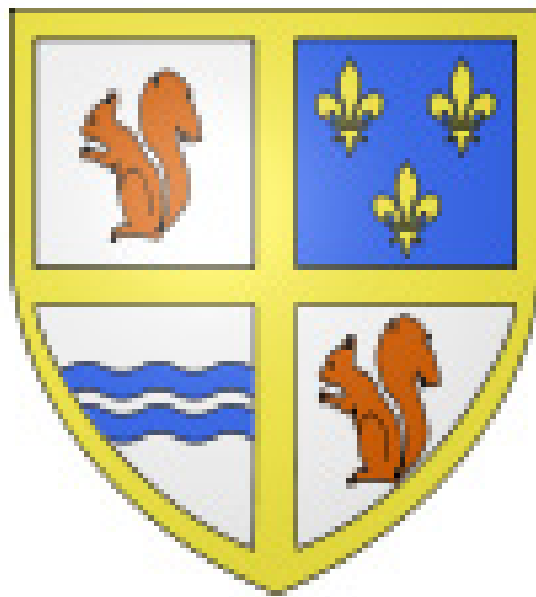


Département de l'Essonne

**Commune de Fontaine-la-Rivière**

# **Plan Local d'Urbanisme**



## **Rapport de présentation**

PLU approuvé par DCM du :

## Rappel des textes en vigueur

**Aux termes de l'article L.151-4 du code de l'urbanisme créé par Ordonnance n°2015-1174 du 23 septembre 2015, modifié par Loi n° 2016-1888 du 28 décembre 2016 - art.71 (V) et par Loi n° 2018-1021 du 23 novembre 2018 – art. 37 (V) :**

Le rapport de présentation explique les choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durables, les orientations d'aménagement et de programmation et le règlement.

Il s'appuie sur un diagnostic établi au regard des prévisions économiques et démographiques et des besoins répertoriés en matière de développement économique, de surfaces et de développement agricoles, de développement forestier, d'aménagement de l'espace, d'environnement, notamment en matière de biodiversité, d'équilibre social de l'habitat, de transports, de commerce, d'équipements et de services.

Il analyse la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers au cours des dix années précédant l'approbation du plan ou depuis la dernière révision du document d'urbanisme et la capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis, en tenant compte des formes urbaines et architecturales.

Il expose les dispositions qui favorisent la densification de ces espaces ainsi que la limitation de la consommation des espaces naturels, agricoles ou forestiers.

Il justifie les objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain compris dans le projet d'aménagement et de développement durables au regard des objectifs de consommation de l'espace fixés, le cas échéant, par le schéma de cohérence territoriale et au regard des dynamiques économiques et démographiques.

Il établit un inventaire des capacités de stationnement de véhicules motorisés, de véhicules hybrides et électriques et de vélos des parcs ouverts au public et des possibilités de mutualisation de ces capacités.

**Aux termes de l'article R.151-1 du code de l'urbanisme créé par le Décret n°2015-1783 du 28 décembre 2015 :**

Le rapport de présentation :

- 1° Expose les principales conclusions du diagnostic sur lequel il s'appuie ainsi que, le cas échéant, les analyses des résultats de l'application du plan prévues par les articles L.153-27 à L. 153-30 et comporte, en annexe, les études et les évaluations dont elles sont issues ;

➔ **Se reporter au chapitre 1**

- 2° Analyse les capacités de densification et de mutation des espaces bâtis identifiés par le schéma de cohérence territoriale en vertu du deuxième alinéa de l'article L.143-3 ainsi que les autres espaces bâtis identifiés par le rapport lui-même en vertu du troisième alinéa de l'article L.151-4 ;

➔ **Se reporter au chapitre 2**

- 3° Analyse l'état initial de l'environnement, expose la manière dont le plan prend en compte le souci de sa préservation et de la mise en valeur de l'environnement ainsi que les effets et incidences attendus de sa mise en œuvre sur celui-ci.

➔ **Se reporter aux chapitres 3, 4 et 5**

**Aux termes de l'article R.151-2 du code de l'urbanisme créé par le Décret n° 2015-1783 du 28 décembre 2015 :**

Le rapport de présentation comporte les justifications de :

- 1° La cohérence des orientations d'aménagement et de programmation avec les orientations et objectifs du projet d'aménagement et de développement durables ;

➔ **Se reporter au chapitre 6**

- 2° La nécessité des dispositions édictées par le règlement pour la mise en œuvre du projet d'aménagement et de développement durables et des différences qu'elles comportent, notamment selon qu'elles s'appliquent à des constructions existantes ou nouvelles ou selon la dimension des constructions ou selon les destinations ou sous-destinations de constructions dans une même zone ;

➔ **Se reporter au chapitre 7**

- 3° La complémentarité de ces dispositions avec les orientations d'aménagement et de programmation mentionnées à l'article L.151-6 ;

➔ **Se reporter au chapitre 8**

- 4° La délimitation des zones prévues par l'article L.151-9 ;

➔ **Se reporter au chapitre 9**

- 5° L'institution des zones urbaines prévues par l'article R.151-19, des zones urbaines ou à urbaniser prévues par le deuxième alinéa de l'article R.151-20 lorsque leur condition d'aménagement ne font pas l'objet de dispositions réglementaires ainsi que celle des servitudes prévues par le 5° de l'article L.151-41 ;

➔ **Se reporter au chapitre 10**

- 6° Toute autre disposition du plan local d'urbanisme pour laquelle une obligation de justification particulière est prévue par le présent titre.

Ces justifications sont regroupées dans le rapport.

➔ **Se reporter au chapitre 11**

**Aux termes de l'article R.151-3 du code de l'urbanisme créé par le Décret n° 2015-1783 du 28 décembre 2015 :**

Au titre de l'évaluation environnementale lorsqu'elle est requise, le rapport de présentation :

1° Décrit l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes mentionnés à l'article L. 122-4 du code de l'environnement avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte ;

➔ **Se reporter au chapitre 12**

2° Analyse les perspectives de l'évolution de l'état initial de l'environnement en exposant, notamment, les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en valeur du plan ;

➔ **Se reporter au chapitre 13**

3° Expose les conséquences éventuelles de l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L.414-4 du code de l'environnement ;

➔ **Se reporter aux chapitres 14 et 15**

4° Explique les choix retenus mentionnés au premier alinéa de l'article L.151-4 au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national, ainsi que les raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du plan ;

➔ **Se reporter aux chapitres 16 et 17**

5° Présente les mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser, s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement ;

➔ **Se reporter au chapitre 18**

6° Définit les critères, indicateurs et modalités retenus pour l'analyse des résultats de l'application du plan mentionnée à l'article L.153-27 et, le cas échéant, pour le bilan de l'application des dispositions relatives à l'habitat prévu à l'article L.153-29. Ils doivent permettre notamment de suivre les effets du plan sur l'environnement afin d'identifier, le cas échéant, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées ;

➔ **Se reporter au chapitre 19**

7° Comprend un résumé non technique des éléments précédents et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée.

➔ Le rapport de présentation au titre de l'évaluation environnementale est proportionné à l'importance du plan local d'urbanisme, aux effets de sa mise en œuvre ainsi qu'aux enjeux environnementaux de la zone considérée.

**Aux termes de l'article R. 151-4 du code de l'urbanisme créé par le Décret n° 2015-1783 du 28 décembre 2015 :**

Le rapport de présentation identifie les indicateurs nécessaires à l'analyse des résultats de l'application du plan mentionnée à l'article L.153-27 et, le cas échéant, pour le bilan de l'application des dispositions relatives à l'habitat prévue à l'article L.153-29.

➔ **Se reporter au chapitre 19**

**Aux termes de l'article R.151-5 du code de l'urbanisme créé par le Décret n° 2015-1783 du 28 décembre 2015 :**

Le rapport de présentation est complété par l'exposé des motifs des changements apportés lorsque le plan local d'urbanisme est :

- 1° Révisé dans les cas prévus aux 2° et 3° de l'article L. 153-31 ;
- 2° Modifié ;
- 3° Mis en compatibilité.

➔ Les articles cités dans le rapport de présentation et non suivis d'une appartenance à un code précisé sont réputés être des articles du code de l'urbanisme dans sa version en vigueur au 13 décembre 2018.

# Sommaire

0. Introduction	12
1. Exposé des principales conclusions du diagnostic établi au regard des prévisions économiques et démographiques et des besoins répertoriés	25
2. Analyse de la consommation d'espaces NAF et des dispositions qui favorisent leur limitation, des capacités de densification des espaces bâtis identifiés, justifications des objectifs de modération de la consommation d'espaces et de lutte contre l'étalement urbain	175
3. Analyse de l'état initial de l'environnement	190
4. Exposé de la manière dont le PLU prend en compte le souci de la préservation et de la mise en valeur de l'environnement	234
5. Effets et incidences attendus de la mise en œuvre du plan sur l'environnement	310
6. Justifications de la cohérence des orientations d'aménagement et de programmation avec les orientations et objectifs du projet d'aménagement et de développement durables	317
7. Justifications de la nécessité des dispositions édictées par le règlement pour la mise en œuvre du projet d'aménagement et de développement durables et des différences qu'elles comportent	322
8. Justifications de la complémentarité de ces dispositions avec les orientations d'aménagement et de programmation mentionnées à l'article L.151-6	341
9. Justifications de la délimitation des zones prévues par l'article R.151-9	345
10. Justifications de l'institution des zones urbaines prévues par l'article R.151-19, des zones urbaines ou des zones à urbaniser prévues par l'article R.151-20 lorsque leurs conditions d'aménagement ne font pas l'objet de dispositions réglementaires ainsi que celle des servitudes prévues par le 5° de l'article L.151-41	350
11. Justifications de toute autre disposition du PLU pour laquelle une obligation de justification particulière est prévue	351
12. Articulation du PLU avec les autres documents d'urbanisme, plans ou programmes mentionnés à l'article L.122-4 du code de l'environnement, aux articles L.131-1 à L.131-7 du code de l'urbanisme avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte	354
13. Analyse des perspectives de l'évolution de l'environnement et exposé des caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du PLU	450
14. Exposé des conséquences éventuelles de l'adoption du PLU sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement	460
15. Evaluation des incidences Natura 2000	463
16. Exposé des motifs de la délimitation des secteurs au regard des objectifs de protection de l'environnement	466
17. Exposé des raisons qui justifient le choix opéré au regard de solutions de substitution raisonnables	469
18. Mesures envisagées pour éviter, réduire et compenser, s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du PLU sur l'environnement	470
19. Identification des indicateurs nécessaires à l'analyse des résultats de l'application du plan mentionnée à l'article L.153-27 : critères et modalités retenus pour suivre les effets du PLU sur l'environnement	471
20. Description de la manière dont l'évaluation a été effectuée	476
21. Eléments de bibliographie	478

# Table des matières

<b>0. Introduction</b>	<b>12</b>
0.1. La commune de Fontaine-la-Rivière	12
0.2. Une commune rurale entre la vallée de l'Eclimont et le plateau de Beauce	13
0.3. L'histoire d'un village de Beauce	14
0.4. La commune de Fontaine-la-Rivière au sein de la Communauté d'Agglomération de l'Etampois-Sud-Essonnes (CAESE)	16
0.5. La commune de Fontaine-la-Rivière aujourd'hui	19
0.6. Du POS au PLU : la caducité des Plans d'Occupation des Sols	20
0.7. Les grands principes du PLU de Fontaine-la-Rivière	22
<b>1. Exposé des principales conclusions du diagnostic établi au regard des prévisions économiques et démographiques et des besoins répertoriés</b>	<b>25</b>
1.1. La population	25
1.2. Besoins répertoriés en matière de développement économique et de commerce	30
1.3. Besoins répertoriés en matière de surfaces et de développement agricoles	36
1.4. Besoins répertoriés en matière de développement forestier	60
1.5. Besoins répertoriés en matière d'aménagement de l'espace	79
1.6. Besoins répertoriés en matière d'environnement et de biodiversité	87
1.7. Besoins répertoriés en matière d'équilibre social de l'habitat	98
1.8. Besoins répertoriés en matière de transports et de déplacements	117
1.9. Besoins répertoriés en matière d'équipement et de services	138
<b>2. Analyse de la consommation d'espaces NAF et des dispositions qui favorisent leur limitation, des capacités de densification des espaces bâtis identifiés, justifications des objectifs de modération de la consommation d'espaces et de lutte contre l'étalement urbain</b>	<b>175</b>
2.1. Analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers au cours des dix dernières années précédant l'approbation du plan	175
2.2. Analyse des capacités de densification et de mutation des espaces bâtis identifiés en tenant compte des formes urbaines et architecturales	176
2.3. Exposé des dispositions qui favorisent la limitation de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers	185
2.4. Justification des objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace	186
2.5. Justification des objectifs chiffrés de lutte contre l'étalement urbain	188

2.6.	Inventaire des capacités de stationnement de véhicules motorisés, de véhicules hybrides et électriques et de vélos des parcs ouverts au public et des possibilités de mutualisation de ces capacités	189
<b>3.</b>	<b>Analyse de l'état initial de l'environnement</b>	<b>190</b>
3.1.	Les composantes physiques du territoire	190
3.2.	Le paysage	201
3.3.	Le patrimoine	211
3.4.	Le climat	223
3.5.	L'air et la santé	224
3.6.	La pollution du sol	229
3.7.	Le bruit et les nuisances sonores	231
<b>4.</b>	<b>Exposé de la manière dont le PLU prend en compte le souci de la préservation et de la mise en valeur de l'environnement</b>	<b>234</b>
4.1.	Les enjeux en matière d'environnement et de biodiversité	234
4.2.	Synthèse du diagnostic écologique du site inscrit de la Haute Vallée de la Juine	239
4.3.	Synthèse du document d'objectif (DOCOB) du site Natura 2000 FR1100800	259
4.4.	La zone humide	277
4.5.	Les ZNIEFF	297
4.6.	Les espaces Naturels Sensibles (ENS)	303
4.7.	Actions spécifiques pour la conservation de la faune sauvage et des habitats naturels	305
<b>5.</b>	<b>Effets et incidences attendus de la mise en œuvre du plan sur l'environnement</b>	<b>310</b>
5.1.	Incidences notables du PLU sur la biodiversité	310
5.2.	Incidences notables du PLU sur l'eau	313
5.3.	Incidences notables du PLU sur le paysage et sur le patrimoine	314
5.4.	Incidences notables du PLU sur la qualité des sols	315
5.5.	Incidences notables du PLU sur les effets du changement climatique	315
5.6.	Incidence notable du PLU sur le cadre de vie	316
5.7.	Incidences notables du PLU sur la sensibilisation de la population aux enjeux de la biodiversité	316
<b>6.</b>	<b>Justifications de la cohérence des orientations d'aménagement et de programmation avec les orientations et objectifs du projet d'aménagement et de développement durables</b>	<b>317</b>

<b>7. Justifications de la nécessité des dispositions édictées par le règlement pour la mise en œuvre du projet d'aménagement et de développement durables et des différences qu'elles comportent</b>	<b>322</b>
7.1. Dispositions édictées par le règlement pour la mise en oeuvre du PADD	322
7.2. Différences selon qu'elles s'appliquent à des constructions nouvelles ou existantes	337
7.3. Différences selon qu'elles s'appliquent à la dimension des constructions	340
7.4. Différences selon qu'elles s'appliquent aux destinations et sous-destinations au sein d'une même zone	340
<b>8. Justifications de la complémentarité de ces dispositions avec les orientations d'aménagement et de programmation mentionnées à l'article L.151-6</b>	<b>341</b>
8.1. Enjeux pour l'aménagement des secteurs	341
8.2. La traduction des objectifs du PADD	342
8.3. Dispositions relatives aux schémas d'aménagement joints pour les différentes OAP sectorielles	343
<b>9. Justifications de la délimitation des zones prévues par l'article R.151-9</b>	<b>345</b>
9.1. La zone agricole « A »	345
9.2. La zone naturelle et forestière « N »	346
9.3. La zone « Ua »	347
9.4. La zone « Ub »	348
9.5. La zone « Uc »	348
9.6. La zone « 1AU »	349
9.7. Comparaison de la superficie des zones du PLU et de celles du POS abrogé	349
<b>10. Justifications de l'institution des zones urbaines prévues par l'article R.151-19, des zones urbaines ou des zones à urbaniser prévues par l'article R.151-20 lorsque leurs conditions d'aménagement ne font pas l'objet de dispositions réglementaires ainsi que celle des servitudes prévues par le 5° de l'article L.151-41</b>	<b>350</b>
10.1. Zones urbaines prévues par l'article R.151-19	350
10.2. Zone à urbaniser prévue au titre de l'article R.151-20	350
10.3. Servitude consistant à indiquer dans les zones urbaines et à urbaniser les caractéristiques des voies publiques au titre de l'article L.151-41	350
<b>11. Justifications de toute autre disposition du PLU pour laquelle une obligation de justification particulière est prévue</b>	<b>351</b>
11.1. La superposition de dispositions liées à la préservation ou à la protection d'un même espace	351
11.2. La servitude consistant à indiquer les caractéristiques des voies publiques au titre de l'article L.151-41	352

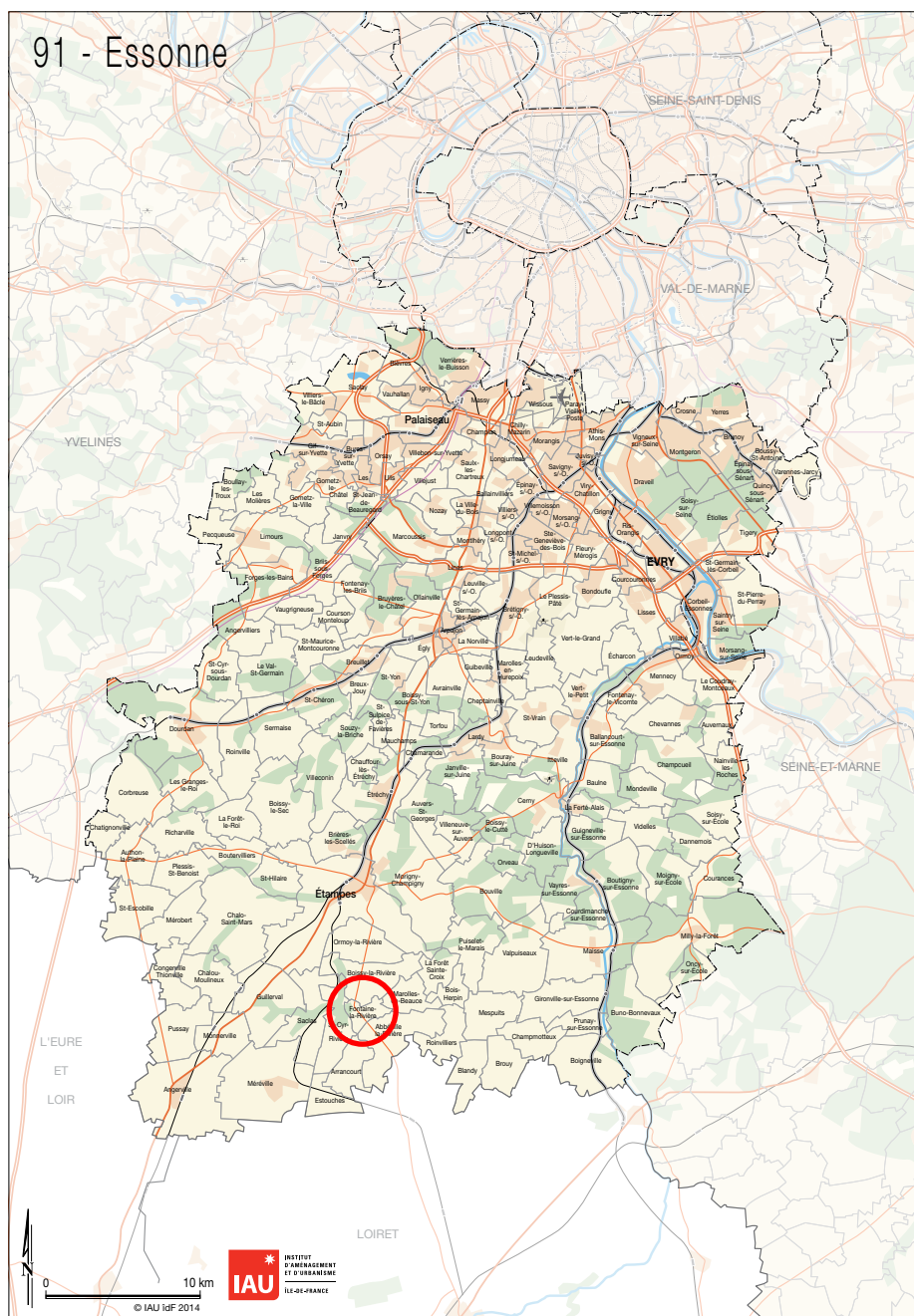
11.3. Les toitures terrasses à planter, à végétaliser ou à recouvrir.	352
11.4. Le stationnement des véhicules motorisés ou des vélos hors des voies publiques	352
11.5. Les conditions de la majoration de volume constructible	353
11.6. Les emplacements réservés	353
<b>12. Articulation du PLU avec les autres documents d'urbanisme, plans ou programmes mentionnés à l'article L.122-4 du code de l'environnement, aux articles L.131-1 à L.131-7 du code de l'urbanisme avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte</b>	<b>354</b>
12.1. Rapport de compatibilité du PLU avec le Schéma Directeur Régional d'Île de France (SDRIF)	354
12.2. Rapport de compatibilité du PLU avec le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE 2010-2015) bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands	364
12.3. Rapport de compatibilité du PLU avec le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux « Nappe de Beauce et ses milieux aquatiques »	380
12.4. Rapport de compatibilité du PLU avec le Plan de Déplacement Urbain d'Île de France (PDUIF)	389
12.5. Rapport de compatibilité du PLU avec le Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI)	395
12.6. Prise en compte du Schéma Régional de Cohérence Ecologique d'Île de France (SRCE)	399
12.7. Prise en compte du Schéma Régional Climat-Air-Energie (SRCAE) et du Schéma Régional Eolien (SRE), du Plan Climat Energie Territorial (PCET) et du Plan Climat-Air-Energie Territorial (PCAET) par le PLU	414
12.8. Prise en compte du Schéma Départemental des Carrières de l'Essonne (SDCa 2013-2030)	431
12.9. Prise en compte des Servitudes d'Utilité Publique (SUP) par le PLU	436
12.10. Prise en compte des risques par le PLU	441
<b>13. Analyse des perspectives de l'évolution de l'environnement et exposé des caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du PLU</b>	<b>450</b>
13.1. Les espaces et les espèces protégés	450
13.2. Les espaces naturels, agricoles ou forestiers	452
13.3. L'eau et les milieux aquatiques et humides	454
13.4. Le paysage et le patrimoine	456
13.5. Sols et pédologie	457
13.6. Climat et énergie	457
13.7. Le vieillissement de la population	458
<b>14. Exposé des conséquences éventuelles de l'adoption du PLU sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement</b>	<b>460</b>
14.1. Cohérence interne du PLU	460

14.2. Cohérence externe : articulation du PLU avec d'autres documents d'urbanisme	462
<b>15. Evaluation des incidences Natura 2000</b>	<b>463</b>
15.1. Présentation du site Natura 2000	463
15.2. Relation entre le PLU et le site Natura 2000	464
15.3. Evaluation des incidences Natura 2000 du PLU	464
15.4. Conclusion de l'évaluation des incidences du PLU sur le site Natura 2000	465
<b>16. Exposé des motifs de la délimitation des secteurs au regard des objectifs de protection de l'environnement</b>	<b>466</b>
16.1. Les instances impliquées	466
16.2. Les étapes de l'élaboration du PLU et les choix effectués	467
16.3. Modalités de partage de l'information pour l'élaboration du PLU	468
<b>17. Exposé des raisons qui justifient le choix opéré au regard de solutions de substitution raisonnables</b>	<b>469</b>
17.1. Une réflexion au cœur de l'élaboration du PLU	469
17.2. Une interrogation tournée vers les incidences environnementales	469
17.3. Eléments de justification des choix opérés	469
<b>18. Mesures envisagées pour éviter, réduire et compenser, s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du PLU sur l'environnement</b>	<b>470</b>
18.1. Modifications, adaptations et/ou suppressions des premières orientations	470
18.2. Mesures pour éviter et réduire les conséquences dommageables	470
<b>19. Identification des indicateurs nécessaires à l'analyse des résultats de l'application du plan mentionnée à l'article L.153-27 : critères et modalités retenus pour suivre les effets du PLU sur l'environnement</b>	<b>471</b>
19.1. Critères retenus	471
19.2. Indicateurs retenus	471
19.3. Gouvernance de suivi	475
<b>20. Description de la manière dont l'évaluation a été effectuée</b>	<b>476</b>
20.1. Présentation des méthodes utilisées	476
20.2. Difficultés rencontrées	477
<b>21. Eléments de bibliographie</b>	<b>478</b>

## 0. Introduction

### 0.1. La commune de Fontaine-la-Rivière

Fontaine-la-Rivière, petit village au code INSEE 91240, est une commune d'Ile de France rattachée au département de l'Essonne depuis le 1er janvier 1968, dans l'arrondissement d'Etampes et, dans le canton d'Arpajon depuis la loi du 17 mai 2013 jusqu'à une période récente.



Source : IAU ÎDF 2014. Carte de l'Essonne

La commune fait partie de l'intercommunalité de la Communauté d'Agglomération de l'Etampois Sud-Essonne créée le 1er janvier 2016. Depuis 2015, Fontaine-la-Rivière est en effet rattachée au canton (n°8) d'Etampes.

## 0.2. Une commune rurale entre la vallée de l'Eclimont et le plateau de Beauce

Situé dans la vallée de l'Eclimont, affluent de la Juine, cours d'eau qui génère des paysages confinés abritant un chapelet de petites entités bâties, le village de Fontaine-la-Rivière s'étire principalement le long des rues de Jaugy et de Vulurêt qui forment la rue principale qui le traverse du nord-ouest, à partir de Boissy-la-Rivière, jusqu'au sud-est en limite d'Abbéville-la-Rivière. Le centre de ce village-rue se situe à l'intersection de la RD 145, route qui rejoint l'écart de Courpain au nord-est au niveau de la RD 721 puis se poursuit vers Marolles-en-Beauce, RD 145 qui, à l'opposé, se dirige également vers la commune proche de Saint-Cyr-la-Rivière au sud-ouest.

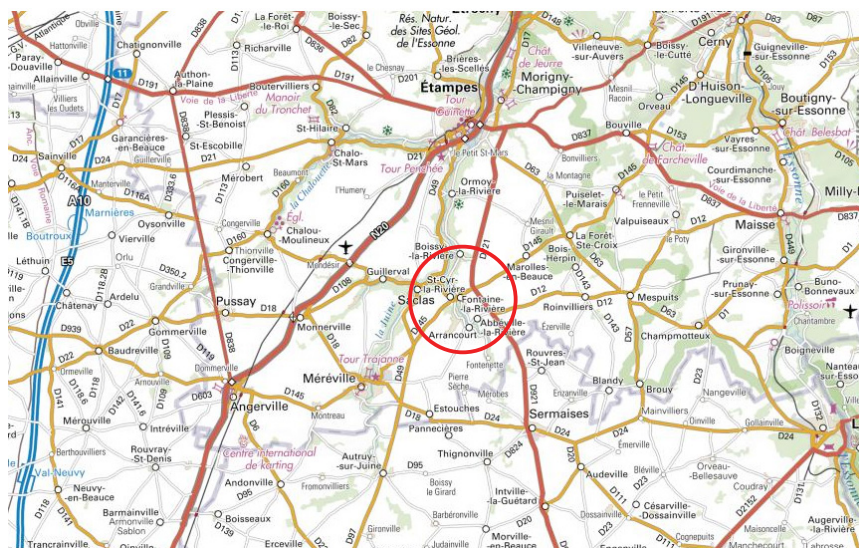
Le site se caractérise par de beaux méandres, par la rivière Eclimont, par des milieux humides riches et diversifiés, marécageux et/ou boisés. La RD 721 qui relie Etampes à Pithiviers, se situe sur le plateau agricole à une altitude de 138 m. Contrairement aux communes proches, sur le territoire communal, il n'y a pas de grandes fermes isolées, le seul siège d'exploitation se situant au centre du village.



Source : IGN GEOPORTAIL. Un village entre rivière et plateau

Fontaine-la-Rivière est un petit village de coordonnées géographiques 48° 21' 24'' Nord et 2° 09' 14'' Est, situé à 59 km au sud-ouest de Paris-Notre Dame dans le département de l'Essonne, à une altitude moyenne de NGF 112 (altitude minimum NGF 74, maximum NGF 149) pour une superficie de 3,69 km<sup>2</sup> (3,73 km<sup>2</sup> au MOS 2012).

Avec Arrancourt, Abbéville-la-Rivière et Saint-Cyr-la-Rivière, Fontaine-la-Rivière est une des communes de la vallée de l'Eclimont, cours d'eau qui rejoint la Juine à Boissy-la-Rivière. La commune, qui fait partie du site inscrit de la Haute Vallée de la Juine, est limitée par Saint-Cyr-la-Rivière et l'Eclimont à l'ouest, Boissy-la-Rivière au nord, Marolles-en-Beauce au nord-est, Abbéville-la-Rivière au sud-est.



Source IGN GEOPORTAIL. Fontaine-la-Rivière et communes des alentours

La commune, distante de Paris-Notre-Dame au nord-est de 58 km, se situe également à 8 km au sud-ouest d'Etampes, ville avec laquelle elle entretient de nombreuses relations notamment dans le cadre de la Communauté d'Agglomération de l'Etampois Sud-Essonnes (CAESE), et, respectivement à 20 km, 37 km et 38 km au sud-ouest de la Ferté-Alais, de Corbeil-Essonnes et d'Evry.

### 0.3. L'histoire d'un village de Beauce

Comme en témoignent de nombreux vestiges, la vallée de l'Eclimont, petite rivière claire et tranquille, est habitée depuis l'époque néolithique. Des vestiges de l'époque gallo-romaine sont également retrouvés sur la commune proche de Saclas et sur la voie romaine du plateau.

L'histoire de Fontaine-la-Rivière, du latin *fons* ou *fontanus* (source, fontaine), est très liée à la Charte d'Henri 1er, roi des Français, qui démantèle les possessions de Bardoul, seigneur de Méréville, abandonnant pour toujours une redevance et coutume sur le fief de Fontaine au chapitre Sainte-Croix d'Orléans. En 1115, l'archevêque de Sens concède les églises de Fontaine et d'Ormoiy à Sainte-Croix d'Orléans. Dès lors, les paysans de Fontaine sont aux mains de cette abbaye et de sa ferme champarteresse de Mesnil-Girault, châtelainie qui s'étendait sur les anciennes paroisses (aujourd'hui communes) de Boissy, Ormoiy, Fontaine, Marolles en Beauce et la Forêt-Sainte-Croix.



Source : IGN GEOPORTAIL. Carte de Cassini

La Maison forte de Mesnil-Girault comportait donc une grange champarteresse, grange seigneuriale où se mettaient les fruits levés pour droit de champart, part du produit du champ due par le paysan tenancier au seigneur possédant la terre.

Au milieu du XVII<sup>e</sup> siècle, des familles nobles habitent Fontaine et à cette époque, François Fora, issu d'une ancienne famille italienne se dit seigneur du lieu, titre au demeurant contesté par le curé et le bailli d'Etampes.



Source : Histoire de Boissy-la-Rivière : le Bailliage d'Etampes

En 1820 s'ouvre la nouvelle route d'Etampes à Pithiviers (RD 721) qui remplace celle qui passait à proximité de Mesnil-Girault. Dans la seconde partie du XIX<sup>e</sup> siècle, la création de la voie de communication d'Etampes à Saclas (RD 49) remplace la route de la plaine dite « voie romaine ». Les voies communales importantes sont « vicinalisées », empierrées et élargies. Le chemin n°1, dévié, entraîna sur la commune de Boissy-la-Rivière la création de l'actuelle rue de la République et son prolongement vers Fontaine-la-Rivière.



Source : IGN GEOPORTAIL. Carte de l'Etat major 1820-1866

Seul le petit cimetière surplombant la vallée, contemporain de l'église Saint-Etienne et délimité par d'épaisses murailles épaulées de contreforts, témoigne encore de l'existence de l'église et du manoir disparus vers 1815 dont il subsiste toutefois quelques pierres. Vers 1900 une petite ferme était exploitée sur l'emplacement de l'ancien château (rue Vaulurêt).

L'origine du nom de la commune est peu connue. Elle fut créée en 1793 avec le simple nom de Fontaine. Le Bulletin des Lois de 1801 introduisit le nom de Fontaines-Larivière qui évolua vers l'orthographe actuelle.

#### **0.4. La commune de Fontaine-la-Rivière au sein de la Communauté d'Agglomération de l'Etampois-Sud-Essonne (CAESE)**

La Communauté de Communes de l'Etampois-Sud-Essonne s'est transformée en Communauté d'Agglomération de l'Etampois-Sud-Essonne le 1er janvier 2016. A cette date, la CAESE regroupe 38 communes pour 54 283 habitants.



Source : Communauté d'Agglomération de l'Etampois Sud-Essonne.  
Situation de la CAESE en Essonne

Les domaines de compétence de la CAESE sont :

### **Au titre des compétences obligatoires**

#### **En matière de développement économique**

- Actions de développement économique d'intérêt communautaire
- Création, aménagement, entretien et gestion de zones d'activité industrielle, commerciale, tertiaire, artisanale, touristique, portuaire ou aéroportuaire qui sont d'intérêt communautaire

#### **En matière d'aménagement de l'espace communautaire**

- Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT)
- Création et réalisation de Zones d'Aménagement Concerté (ZAC) d'intérêt communautaire

#### **En matière d'équilibre social de l'habitat**

- Elaboration du Programme Local de l'Habitat et les actions qu'il sous-tend

#### **En matière de politique de la ville**

- Elaboration du diagnostic du territoire et définition des orientations du Contrat de ville
- Animation et coordination des dispositifs contractuels dont les Programmes d'actions définis dans le contrat de ville

#### **La gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations (GEMAPI)**

### **Au titre des compétences optionnelles**

#### **La voirie et les parcs de stationnement d'intérêt communautaire**

#### **La protection et la mise en valeur de l'environnement et du cadre de vie**

- PCAET
- Collecte et traitement des déchets

#### **La construction, l'aménagement, l'entretien et la gestion d'équipements culturels et sportifs d'intérêt communautaire**

## **Au titre des compétences facultatives**

### **En matière de l'Enfance et la Jeunesse**

- Politique de la petite enfance
- Enfance et fonctionnement du service minimum d'accueil

### **La politique d'accompagnement de la prévention spécialisée**

### **En matière de construction, d'entretien et de fonctionnement d'équipements culturels et sportifs et d'équipements d'enseignement**

- Musées, centres culturels, théâtre d'Etampes, bibliothèques et médiathèques, conservatoires et écoles de danse, d'arts plastiques
- Création, aménagement et fonctionnement de toutes les piscines

### **En matière d'équipement à vocation scolaire**

- Lycée Blériot

### **En matière de tourisme**

- Offices
- Actions de promotion et toutes opérations ou dépenses relatives au BPAL d'Etampes

### **Le Point d'Accès au Droit**

### **La création, le fonctionnement et la gestion du Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC)**

### **L'aménagement numérique du territoire**

### **L'aménagement rural en lien avec la Juine et ses affluents**

### **La création et la gestion des aires d'accueil des gens du voyage**

### **La gestion des animaux errants**

- La Communauté d'Agglomération peut acquérir des terrains, constituer des réserves foncières et recourir au régime de l'expropriation pour l'exercice de ses compétences statutaires.

## 0.5. La commune de Fontaine-la-Rivière aujourd'hui

La commune est constituée par le village qui s'étire le long de la route principale dans la mesure où cette infrastructure dessert la quasi-totalité des constructions, par la zone humide liée à l'Eclimont sur un axe Nord-Ouest / Sud-Est, par les coteaux boisés, sensiblement sur le même axe mais qui se retournent également sur le Montoir de Marolles vers le nord-est, par le plateau agricole sur toute la partie Est du territoire communal. La commune, qui fait partie du site inscrit de la Haute Vallée de la Juine, site pour partie très boisé, humide et marécageux, comprend des paysages très confinés qui abritent un chapelet de villages dont ceux situés le long de l'Eclimont.



Source : IGN GEOPORTAIL. Un village-rue

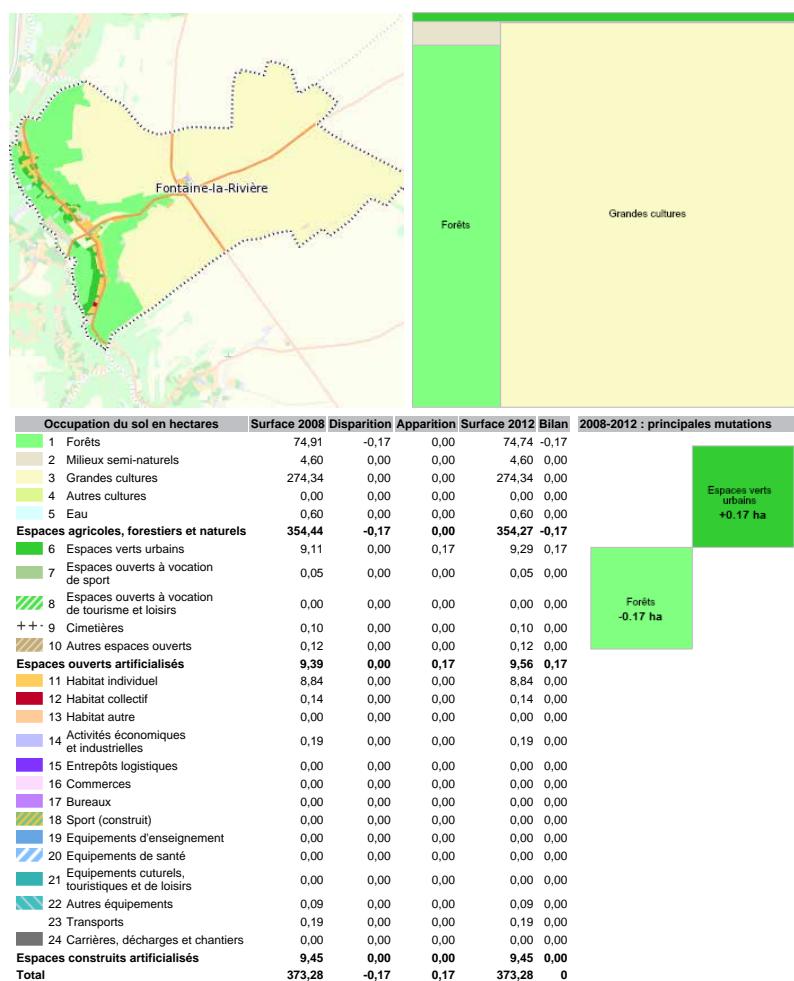
Fontaine-la-Rivière est restée une commune très rurale où les espaces naturels, agricoles et forestiers (espaces NAF) représentent encore près de 95% d'un territoire de 373 ha (Mos 2012). La densité de population par hectare est donc assez faible (0,54 hab/ha). La forêt couvre près de 75 ha, les grandes cultures 274 ha, les espaces construits artificialisés 9,45 ha.

Le village est très apprécié pour son cadre de vie. Pour autant, les mesures de protection paysagère et environnementale et la rareté des terrains constructibles apparaissent comme l'une des causes de toute absence de constructions sur les dix dernières années (2008-2017).



Les armes de Fontaine-la-Rivière se blasonnent : Écartelé au premier et au quatrième d'argent à un écureuil au naturel, au deuxième d'azur à trois fleurs de lys d'or, au troisième d'argent à une jumelle ondée d'azur, à une filière d'or et un filet en croix du même brochant sur la partition.

→ L'un des enjeux du PLU consiste donc à préserver ce cadre de vie, à renforcer certaines mesures de protection ou de préservation par des dispositions appropriées mais également à permettre un développement modéré de l'urbanisation.



Source : IAU ÎDF. MOS 2012

## 0.6. Du POS au PLU : la caducité des Plans d'Occupation des Sols

La loi ALUR du 24 mars 2014, qui a notamment introduit la prise en compte de l'ensemble des modes d'habitat installés de façon permanente sur le territoire de la commune, a fixé une date butoir pour la transformation des plans d'occupation des sols (POS) en PLU. La révision du POS (engagée avant le 1er janvier 2016) devait être achevée avant le 27 mars 2017 sous peine de caducité du document POS et de retour au règlement national d'urbanisme (RNU).

- Le Plan d'Occupation des Sols de la commune de Fontaine-la-Rivière a été approuvé par délibération du conseil municipal le 21 juin 1993 puis modifié par DCM du 18 juin 2004 et comportait les zones suivantes:
- les zones urbaines du POS (UG, UL, UR) représentaient 21,23 hectares soit 5,75% du territoire communal ;
  - les zones d'urbanisation future (NAUL et NAUR) représentaient 2,73 hectare soit 0,74% du territoire communal ;
  - la zone agricole (NC) représentait 263,63 hectares soit 71,45% du territoire communal ;
  - les zones naturelles (ND) représentaient 81,41 hectares soit 22,06% du territoire communal.

Le PLU de la commune de Fontaine-la-Rivière doit être élaboré en répondant aux principes fondamentaux traduits dans les articles L.101-1 et L.101-2 du code de l'urbanisme.

Aux termes de l'article L.101-1 du code de l'urbanisme :

- le territoire français est le patrimoine commun de la nation ;
- les collectivités publiques en sont les gestionnaires et les garantes dans le cadre de leurs compétences ;
- en vue de la réalisation des objectifs définis à l'article L.101-2, elles harmonisent leurs prévisions et leurs décisions d'utilisation de l'espace dans le respect réciproque de leur autonomie.

Aux termes de l'article 101-2 du code de l'urbanisme, dans le respect des objectifs du développement durable, l'action des collectivités publiques en matière d'urbanisme vise à atteindre les objectifs suivants :

1° L'équilibre entre :

- a) Les populations résidant dans les zones urbaines et rurales ;
- b) le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé, la restructuration des espaces urbanisés, la revitalisation des centres urbains et ruraux ;
- c) Une utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières et la protection des sites, des milieux et des paysages naturels ;
- d) La sauvegarde des ensembles urbains et du patrimoine bâti remarquable ;
- e) Les besoins en matière de mobilité ;

2° La qualité urbaine, architecturale et paysagère, notamment des entrées de ville ;

3° La diversité des fonctions urbaines et rurales et la mixité sociale dans l'habitat, en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction, sans discrimination, des besoins présents et futurs de l'ensemble des modes d'habitat, d'activités économiques, touristiques, sportives, culturelles et d'intérêt général ainsi que d'équipements publics et d'équipement commercial, en tenant compte en particulier des objectifs de répartition géographiquement équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services, d'amélioration des performances énergétiques, de développement des communications électroniques, de diminution des obligations de déplacements motorisés et de développement des transports alternatifs à l'usage individuel de l'automobile ;

4° La sécurité et la salubrité publique ;

5° La prévention des risques naturels prévisibles, des risques miniers, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature ;

6° La protection des milieux naturels et des paysages, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, de espaces verts ainsi que la création, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques ;

7° La lutte contre le changement climatique et l'adaptation à ce changement, la réduction des émissions de gaz à effet de serre, l'économie des ressources fossiles, la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables.

## 0.7. Les grands principes du PLU de Fontaine-la-Rivière

Ces principes se déclinent sous forme d'orientations thématiques suivantes :

### La lutte contre l'étalement urbain.

L'étalement urbain et la consommation d'espace résultent de certaines raisons :

- l'insuffisance et l'inadaptation de l'offre par rapport à la demande de grands logements ;
- la propension des acteurs de la construction à opter pour la périurbanisation au détriment de la densification et du renouvellement des cœurs de village.

La loi ALUR renforce les dispositions relatives à la lutte contre l'étalement urbain et favorables à la densification en intégrant systématiquement l'étude de densification dans le rapport de présentation et en précisant les obligations du PLU en matière d'analyse et d'objectifs relatifs à la consommation d'espace. La loi ALUR renforce également l'encadrement de l'ouverture à l'urbanisation de certaines zones AU.

- ➔ Le rapport de présentation du PLU analyse la capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis, en prenant en compte des formes urbaines et architecturales et en exposant les dispositions qui favorisent cette densification des espaces bâtis la limitation de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers.
- ➔ Il s'agit donc de densifier les espaces bâtis pour limiter les extensions de l'urbanisation et appliquer dans un rapport de compatibilité les orientations réglementaires du SDRIF.

### Le paysage

La loi inscrit la prise en compte des paysages dans une approche concrète et opérationnelle sans se limiter à la préservation des espaces remarquables. Ainsi le paysage fait partie intégrante des orientations générales que doit définir le projet d'aménagement et de développement durables du PLU.

- ➔ Le PLU doit donc, à son échelle et dans le principe de subsidiarité, décliner et formuler explicitement des orientations en matière de protection, de gestion et/ou d'aménagement des structures paysagères. Ces orientations constituent une explication du projet de la commune en matière de qualité du cadre de vie. Les règles relatives à l'aspect extérieur des constructions et à l'aménagement de leurs abords ont notamment pour objet de contribuer à la qualité paysagère de l'ensemble du village.
- ➔ Le PLU doit notamment porter une attention particulière aux espaces paysagers à protéger et notamment :
  - le site inscrit de la Haute Vallée de la Juine ;
  - un terrain agricole situé sur le Montoir de Marolles qui d'une part, jouxte les coteaux boisés, une ZNIEFF, un secteur du site Natura 2000 et qui, d'autre part, correspond une entrée du village au nord-est qu'il convient de préserver de toute construction pour des raisons paysagères.

## La biodiversité

Le code de l'urbanisme met en exergue les enjeux de la biodiversité en précisant que les orientations d'aménagement et de programmation peuvent définir les actions et orientations nécessaires pour mettre en valeur l'environnement, notamment les continuités écologiques.

- ➔ Le PLU comporte à différents niveaux des prescriptions de remise en état ou maintien des continuités écologiques. Une OAP comprend notamment des dispositions portant sur la conservation et la mise en valeur d'éléments de paysage pour des motifs écologiques. Cette OAP définit les actions et opérations nécessaires pour mettre en valeur l'environnement et notamment les continuités écologiques. Le règlement définit par ses dispositions les modalités de préservation qui s'y rapportent.
- ➔ Outre la délimitation de secteurs à protéger, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs écologiques, l'identification d'éléments à protéger ainsi que la localisation dans les zones à urbaniser des espaces non bâtis nécessaires au maintien de continuités écologiques, le règlement du PLU fixe également dans les zones urbaines et à urbaniser un coefficient de biotope par surface (ou CBS) et un minimum d'espaces en pleine terre pour maintenir ou créer des surfaces non imperméabilisées et/ou éco-aménageables et contribuer à la préservation d'une biodiversité de proximité.

## L'agriculture

Au-delà de la simple préservation des espaces agricoles fonctionnels, le devenir des bâtiments agricoles est l'un des enjeux majeurs du PLU qui doit prendre en compte :

- l'âge des agriculteurs et la probabilité de cessation d'activité pour les uns, la volonté de certains de quitter des bâtiments ne répondant plus à une bonne fonctionnalité au regard de leur situation, de la configuration des locaux, de l'accès et du stationnement des engins, du désir de diversification pour d'autres ;
- le risque lié à la pression foncière qui peut s'exercer sur des ensembles déclassés et les divisions de propriété qui pourraient mettre à mal certains ensembles architecturaux et le type de logements souhaités ;
- la dimension économique liée à l'entretien souvent coûteux de bâtiments et l'opportunité de les reconverter à destination d'entreprises ou d'activités créatrices d'emplois sur la commune ;
- la nécessité de réaliser des orientations d'aménagement et de programmation pour garantir un minimum d'organisation de ces ensembles, pour définir leurs conditions d'aménagement pour prendre en compte leurs qualités architecturales et paysagères, la conservation et la mise en valeur d'éléments de paysage qui leur sont propres , notamment pour des motifs culturels et historiques.

- ➔ Sur la base du diagnostic agricole, le PLU porte une attention particulière au devenir du seul siège d'exploitation agricole situé sur le territoire communal par une OAP patrimoniale.

## L'identité du village et la nécessité d'un développement durable.

La densification du village, les divisions d'unités foncières ou les réhabilitations du bâti existant doivent s'accompagner de règles permettant d'assurer une bonne harmonisation avec les formes traditionnelles tout en favorisant une diversification dans la typologie des logements à réaliser notamment pour assurer les objectifs de mixité fonctionnelle et sociale, et la demande de familles pour de grands logements.



*Source : Photos J-P DENUC. Préserver l'identité du village*

Pour autant, la commune entend encourager la réalisation de constructions faisant preuve d'exemplarité énergétique ou environnementale, de bâtiments à énergie positive, et veut manifester sa volonté de prendre en compte les impératifs liés au changement climatique, à la pollution atmosphérique et à la qualité de l'air, à la préservation des ressources naturelles d'une manière générale.

- ➔ Le PLU met en œuvre des dispositifs permettant d'offrir des bonus de constructibilité tels que précisés par l'arrêté du 12 octobre 2016 et des surfaces éco-aménageables pour lutter contre l'imperméabilisation des sols. A cet effet, le règlement doit permettre d'accueillir d'autres types de formes urbaines compatibles avec les caractères actuels du village (maisons de ville, petits collectifs) principalement dans l'OAP n° 2.

# 1. Exposé des principales conclusions du diagnostic établi au regard des prévisions économiques et démographiques et des besoins répertoriés

## 1.1. La population

### Les habitants

	1968(*)	1975(*)	1982	1990	1999	2010	2015
Population	58	85	105	143	172	203	251
Densité moyenne (hab/km <sup>2</sup> )	15,7	23,0	28,5	38,8	46,6	55,0	68,0

(\*) 1967 et 1974 pour les DOM

Les données proposées sont établies à périmètre géographique identique, dans la géographie en vigueur au 01/01/2017.

Sources : Insee, RP1967 à 1999 dénombremments, RP2010 et RP2015 exploitations principales.

Source : INSEE. Population

Au 1er janvier 2018, la population municipale (RP2015, géographie au 01/01/2017), qui comprend les personnes ayant leur résidence habituelle sur le territoire de la commune dans un logement ou une communauté, les personnes détenues dans les établissements pénitentiaires de la commune, les personnes sans abri recensées sur le territoire de la commune et les personnes résidant habituellement dans une habitation mobile recensées sur le territoire de la commune, est de 251 habitants soit 48 habitants de plus qu'en 2010 (soit une variation annuelle de + 4,3% sur cette période).

	1968 à 1975	1975 à 1982	1982 à 1990	1990 à 1999	1999 à 2010	2010 à 2015
Variation annuelle moyenne de la population en %	5,6	3,0	3,9	2,1	1,5	4,3
due au solde naturel en %	0,4	-0,3	-0,2	0,3	1,2	1,6
due au solde apparent des entrées sorties en %	5,2	3,4	4,1	1,8	0,3	2,7
Taux de natalité (‰)	16,7	9,1	11,4	12,9	16,2	20,8
Taux de mortalité (‰)	12,5	12,2	13,5	10,0	4,4	4,5

Les données proposées sont établies à périmètre géographique identique, dans la géographie en vigueur au 01/01/2017.

Sources : Insee, RP1968 à 1999 dénombremments, RP2010 et RP2015 exploitations principales - État civil.

Source : INSEE. Indicateurs démographiques

Cette variation est davantage due au solde apparent des entrées et des sorties (taux annuel moyen +2,7%) qu'au solde naturel (taux annuel moyen (1,6%). A l'exception de la période 1968 à 1975 (+ 5,6%), cette variation annuelle est supérieure à celles des périodes antérieures, comparée aux précédentes variations annuelles :

- Soit : + 3% entre 1975 et 1982, + 3,9% entre 1982 et 1990, + 2,1% entre 1990 et 1999, + 1,5% entre 1999 et 2010. La population a donc plus que quadruplé entre 1968 (58 habitants) et 2017 (251 habitants), faisant passer la densité moyenne d'habitants au km<sup>2</sup> de 15,7 à 68 entre 1968 et 2015 (58 habitants pour 48 logements en 1968, 251 habitants pour 104 logements en 2015).

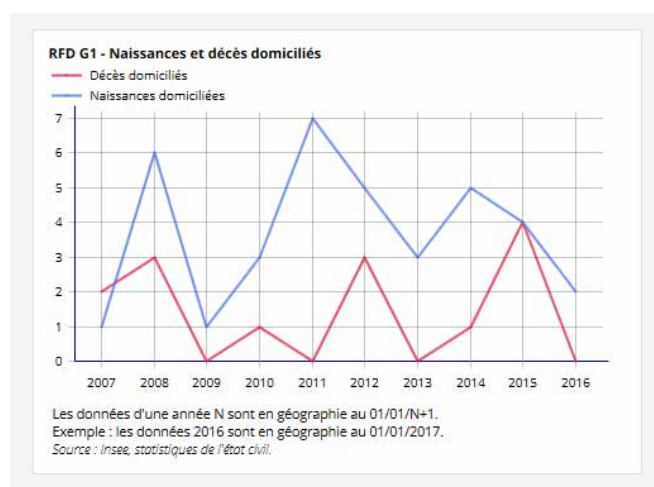
	2015	%	2010	%
<b>Ensemble</b>	<b>251</b>	<b>100,0</b>	<b>203</b>	<b>100,0</b>
0 à 14 ans	55	22,1	44	21,8
15 à 29 ans	54	21,4	36	17,9
30 à 44 ans	67	26,5	47	23,2
45 à 59 ans	42	16,7	48	23,7
60 à 74 ans	24	9,4	24	12,1
75 ans ou plus	10	3,9	3	1,4

Sources : Insee, RP2010 (géographie au 01/01/2012) et RP2015 (géographie au 01/01/2017) exploitations principales.

Source : INSEE. Population par grandes tranches d'âge

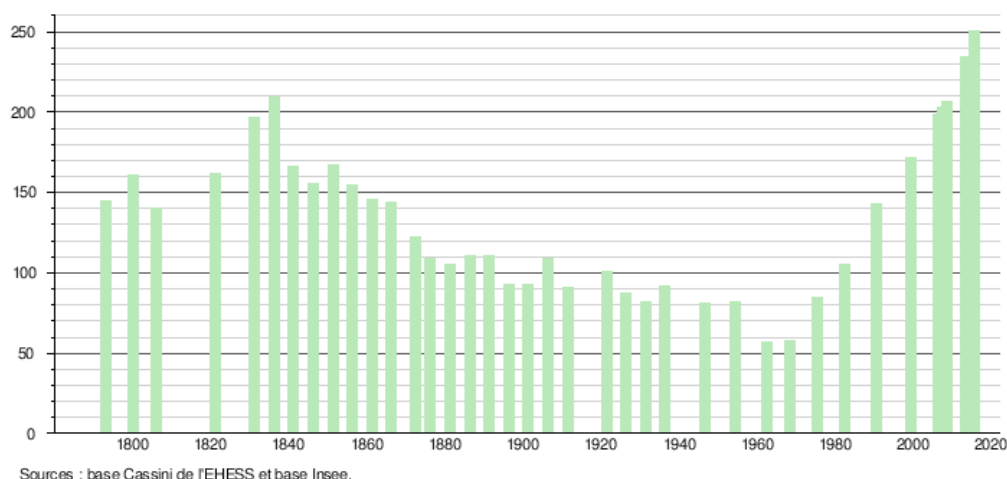
Dans le même temps (1968-2015), le nombre de logements est passé de 48 à 104 soit une augmentation de 216% et principalement entre 1982 et 1990 (42%), période la plus forte en matière de constructions de logements.

→ Ce phénomène, augmentation proportionnellement plus forte d'habitants (330%) que de logements (216%), s'explique principalement par la taille importante des logements, confortant le caractère résidentielle de la commune.



Source : INSEE. Naissances et décès domiciliés

Le PLU vise à diversifier l'offre de logements en prévoyant notamment des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction des besoins présents et futurs de l'ensemble des modes d'habitats. L'objectif de 25 logements nouveaux environ à l'horizon 2030 par rapport à la date d'approbation du SDRIF doit conduire à une augmentation de la population de l'ordre de 75 habitants sur la base moyenne de 2,5 habitants par logement, moyenne qui prend en compte, d'une part, les potentialités de divisions de propriétés bâties qui concerneront probablement davantage des petits logements et, d'autre part, les rares dents creuses du village et quelques terrains disponibles considérés comme extension de l'urbanisation qui permettront notamment une diversification dans les types d'habitat par des OAP qui mettent en œuvre différents outils de l'urbanisme (densité minimale à l'hectare, proportion de logements d'une taille minimale, pourcentage de logement social, maisons de ville, petits collectifs).



Source : Base Cassini de l'EHESS et base INSEE. Histogramme de l'évolution de la population

La période 2010-2015 montre une augmentation des tranches d'âge comprises entre 0 et 44 ans ainsi que 75 ans et plus. Au contraire, les tranches d'âge 45 à 74 ans diminuent, phénomène à mettre en rapport d'une part, avec l'absence de construction de logements sur les dix dernières années (2008-2017) et, d'autre part, l'allongement de la durée de vie (10 personnes ont 75 ans ou plus en 2015 contre 3 seulement en 2010).

- ➔ La population des 75 ans et plus en nette augmentation a une incidence non négligeable en termes de logements par le pourcentage d'habitants vivant seuls ou le fait que les enfants soient partis (décohabitation).
- ➔ La diminution du nombre d'habitants de la tranche d'âge 30 à 59 ans, en nombre n'entraîne pas de diminution du nombre de la catégorie 0 à 14 ans.
- ➔ L'augmentation de la catégorie des 15 à 29 ans peut avoir une incidence sur l'augmentation du nombre de logements sur la commune (petits appartements).
- ➔ Il existe une corrélation entre la période de construction de certains logements (1982-1990 notamment) et l'évolution de la structure de la population.

1793	1800	1806	1821	1831	1836	1841	1846	1851
145	161	140	162	197	209	166	156	167
1856	1861	1866	1872	1876	1881	1886	1891	1896
155	146	144	122	109	105	111	111	93
1901	1906	1911	1921	1926	1931	1936	1946	1954
93	109	91	101	87	82	92	81	82
1962	1968	1975	1982	1990	1999	2006	2007	2008
57	58	85	105	143	172	199	203	207
2013	2015	-	-	-	-	-	-	-
234	251	-	-	-	-	-	-	-

De 1962 à 1999 : population sans doubles comptes ; pour les dates suivantes : population municipale.  
(Sources : Ldh/EHESS/Cassini jusqu'en 1999<sup>23</sup> puis Insee à partir de 2006<sup>24</sup>.)

Source : Base Cassini de l'EHESS et base INSEE. Evolution de la population

## La scolarisation des jeunes

En 2015, la quasi totalité des 58 enfants de 2 à 17 ans étaient scolarisés (84,6% des 2 à 5 ans). Au-delà de 18 ans, les habitants de la commune ne sont plus scolarisés que pour un grand tiers (38,1%). Après 25 ans (tranche 25-29 ans), un seul habitant sur 19 est scolarisé. Sur les 174 habitants non scolarisés en 2015, 22,2% possèdent le baccalauréat, 26,5% un CAP ou un brevet professionnel, 33,3% un diplôme de l'enseignement supérieur.

La commune de Fontaine-la-Rivière fait partie du Syndicat Intercommunal du Regroupement Pédagogique de la Vallée de l'Eclimont (SIRPVE) qui regroupe 5 communes : Abbéville-la-Rivière, Arrancourt, Boissy-la-Rivière, Fontaine-la-Rivière et Saint-Cyr-la-Rivière. Les enfants de maternelle et de CP sont accueillis à l'école de Boissy-la-Rivière, ceux de CE1, CE2, CM1 et CM2 à l'école de Saint-Cyr-la-Rivière.

	Ensemble	Population scolarisée	Part de la population scolarisée en %		
			Ensemble	Hommes	Femmes
2 à 5 ans	14	12	84,6	71,4	100,0
6 à 10 ans	14	13	92,2	85,7	100,0
11 à 14 ans	18	18	100,0	100,0	100,0
15 à 17 ans	12	12	100,0	100,0	100,0
18 à 24 ans	23	9	38,1	28,6	42,9
25 à 29 ans	19	1	5,6	0,0	14,3
30 ans ou plus	142	0	0,0	0,0	0,0

Source : Insee, RP2015 exploitation principale, géographie au 01/01/2017.

Source : INSEE. Scolarisation suivant l'âge et le sexe en 2015

Les enfants, scolarisés au sein du SIRPVE bénéficient d'un ramassage scolaire gratuit et sont également accompagnés en car au Château de Bierville pour prendre leur déjeuner. Le SIRPVE finance en partie la restauration scolaire. Depuis la rentrée 2014 et les nouveaux rythmes scolaires, les garderies du matin et du soir sont assurées sur les sites de Boissy-la-Rivière et de Saint-Cyr-la-Rivière. Les activités périscolaires qui correspondent à l'accueil des enfants avant et après l'école ont lieu de 7h00 à 8h30 et à partir de 16h30 jusqu'à 19h00 à l'école de Boissy-la-Rivière, de 16h30 à 19h00 à l'école de Saint-Cyr-la-rivière. Par ailleurs, les enfants scolarisés étant transférés par car accompagnés par une ATSEM entre leurs écoles respectives et leur commune de résidence. Les études dirigées ont lieu après les sorties d'école sur la commune de Saint-Cyr-la-Rivière.

Les sites de multi-accueils pour la petite enfance (de 10 semaines à 4 ans) comme les accueils de loisirs pour les plus grands (3 à 12 ans) sont éloignés (Etampes, Morigny-Champigny) et relativement peu pratiques en matière de transport.

Il existe également à Etampes, outre un accueil familial, une structure d'accueil enfants-parents « Le Jardin en bullant », deux sites Multi-accueil « Maison de la Petite Enfance » et « Le Petit Prince », un site à Morigny-Champigny « Jardin des Lutins », un accueil parental à Saclas « Les Petites cigognes », le Centre de Protection Maternelle et Infantile (Conseil départemental) à Etampes.

Le Relais Assistants Maternels Itinérant « TROTTI'RAM » créé en septembre 2015 a pour principal mission d'offrir un service aux familles et aux assistantes maternelles résidant notamment sur la commune de Fontaine-la-Rivière.

Communément appelés centre de loisirs, et fonctionnant pendant les vacances scolaires, il existe sur le territoire de la CAESE huit Accueils Collectifs de Mineurs (ACM) dont un à Saclas.

Les élèves poursuivent leur scolarité dans les collèges d'Etampes, voire de Méréville, puis majoritairement, dans les lycées polyvalent ou professionnel d'Etampes.

### Les associations

Les habitants de Fontaine-la-Rivière fréquentent principalement les associations, clubs et installations sportives des communes voisines : tennis et équitation à Boissy-la-Rivière, danse, football et sports de combat à Saclas, et se déplacent également sur Etampes, Méréville voire Dourdan.

Les Fontainiens et Fontainiennes sont aussi concernés par les bibliothèques intercommunales (Etampes, Angerville, Morigny-Champigny), le conservatoire intercommunal (Etampes et Méréville ainsi que les antennes de Saclas, Angerville et Morigny-Champigny), le « Cinétampes », cinéma intercommunal d'Etampes, des projections de films à Angerville et Méréville, le Centre culturel de Méréville, les ateliers d'Arts plastiques (Etampes et Morigny-Champigny), le théâtre intercommunal (Etampes) et, probablement plus occasionnellement, le Musée d'Etampes.

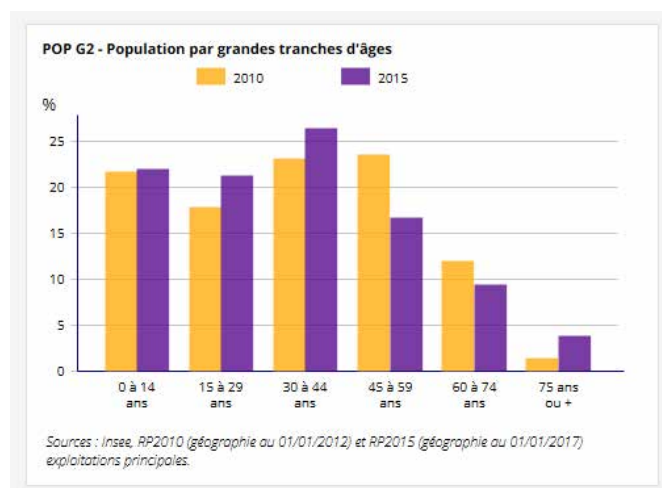
La chasse est également pratiquée par quelques habitants.

La vie associative reste assez peu développée au sein même du village faute d'existence de structure propre (salle des fêtes, local dédié, etc.). Pour autant, les habitants bénéficient d'équipements intercommunaux assez complets mais souvent éloignés et participent dans ce cadre à une vie associative qui ne peut que s'enrichir par l'apport d'une population nouvelle qui permettra de renforcer des liens de proximité à l'échelle du village et des communes voisines et contribuer à atténuer le problème des transports.

### Les objectifs de la commune

En 2012, la densité humaine (population/emploi) des espaces urbanisés en habitants + emplois par hectare était de 18,60. Le nombre de logements à créer à l'horizon 2030 est estimé à 25. L'occupation prévisible par logement est de 2,5 habitants (base RP 2015 géographie au 01/01/2017), moyenne probable entre les constructions nouvelles dans les rares dents creuses, les secteurs d'extension de l'urbanisation (7 800 m<sup>2</sup>) et les logements créés par divisions de propriétés bâties ou réhabilitation de bâtiments existants.

- ➔ La commune attend entre 70 et 80 habitants supplémentaires à l'horizon 2030. La densité humaine devrait ainsi passer de 18,60 à 24,08 habitants à l'hectare (+ 29,5%) à l'horizon 2030 en comptant 5 emplois attendus. A l'horizon 2030, la population de Fontaine-la-Rivière avoisinerait donc 320 habitants soit une variation sur 12 ans de 27 % d'habitants supplémentaires (2,25 % de variation en moyenne annuelle) ce qui représente 5 à 6 habitants de plus par année. La densité des espaces d'habitat à l'horizon 2030 pourrait être de 7,66 habitants par hectare contre 6,30 en 2012 (+ 21,5%).
- ➔ **Rappel.** Sur les dix dernières années (2008-2017) il n'y a eu aucune création de logement sur le territoire communal (Sitadel <sup>2</sup>).



Source : INSEE. Population par grandes tranches d'âge

## 1.2. Besoins répertoriés en matière de développement économique et de commerce

### L'économie et le commerce

#### Le contexte régional

Les communes rurales représentent en Île de France 2,1% de l'emploi et 4,4% de la population. Les activités de l'éducation, de la santé et de l'action sociale emploient quant à elles 17% de la population active occupée de ces communes et démontrent bien le développement des activités de services à la personne, lié à l'essor des fonctions résidentielles des communes rurales et au vieillissement de leur population.

La Région Île de France a défini une Stratégie de Développement Economique et de l'Innovation (SRDEI) qui a pour objectif de cadrer l'horizon économique en proposant des choix et des axes forts d'un modèle de développement à la fois endogène et équilibré et qui vise à engager d'autres manières de produire, d'innover, d'investir, d'économiser les ressources naturelles. Il s'agit notamment de proposer une nouvelle dynamique au travers d'une conversion écologique et sociale de l'économie francilienne. Le pari consiste donc à renforcer l'efficacité de l'écosystème régional pour amplifier son développement, créer des emplois tout en réduisant l'empreinte écologique de l'activité économique.

En cela, l'économie sociale et solidaire (ESS) doit notamment pouvoir jouer un rôle d'expérimentation en conjuguant efficacité économique, excellence sociale et impératif écologique. Par ailleurs, les dispositifs des « Pactes pour l'emploi, la formation et le développement économique » favorisent le maintien et le développement de l'économie résidentielle. Le Conseil Régional d'Île de France encourage la création et le développement de réseaux d'entrepreneurs locaux et facilite ainsi l'émergence d'économies locales résilientes et créatrices d'emplois.

➔ L'économie sociale et solidaire est un modèle auquel la commune de Fontaine-la-Rivière souscrit pleinement dès lors qu'elle contribue à concilier le développement d'une économie maîtrisée sur le village, le bien-être des habitants et la valeur écologique de son territoire.

## Le niveau départemental

L'Essonne est un territoire dynamique du Sud francilien qui bénéficie d'un tissu économique diversifié marqué par la part importante des activités de commerce et de services. Le département compte en moyenne 78 emplois pour 100 actifs occupés résidents et le chômage reste inférieur aux moyennes régionales et nationales. L'Essonne se caractérise par la présence d'une population jeune et formée : 27,4% ont moins de 20 ans, plus de 80% ont moins de 60 ans et 32,3% de la population non scolarisée de plus de 15 ans du département détient un diplôme au moins égal à bac + 2.

A l'initiative de la Région, les Pactes territoriaux visent à rassembler les acteurs institutionnels d'un territoire. La commune est directement intéressée par les actions ciblées sur l'un des 5 territoires de l'Essonne : le Sud-Essonne. Aussi, dans le cadre d'une mission, anciennement dénommée Mission Sud Essonne, le département développe des actions spécifiques visant notamment à l'amélioration des conditions de vie des habitants. Parmi les trois priorités d'action retenues, le « Pacte territorial pour le développement économique, l'emploi et la formation » signé en septembre 2012 doit permettre de développer l'économie de demain du Sud-Essonne : structuration de la filière de l'Economie verte, soutien et optimisation des conditions d'accueil des entreprises, services aux actifs et actions en faveur des transports.

→ L'optimisation des conditions d'accueil des entreprises se traduit notamment dans le PLU par la possibilité offerte à tout un chacun d'installer sa propre entreprise dans le même local que son domicile, sous réserve des différentes dispositions des règlements de zones.

	Entreprises créées		Dont entreprises individuelles	
	Nombre	%	Nombre	%
<b>Tous secteurs</b>	<b>4</b>	<b>100,0</b>	<b>3</b>	<b>75,0</b>
Industrie	0	0,0	0	
Construction	1	25,0	0	0,0
Commerce, transport, hébergement et restauration	2	50,0	2	100,0
Services aux entreprises	1	25,0	1	100,0
Services aux particuliers	0	0,0	0	

Champ : activités marchandes hors agriculture.  
Source : Insee, Répertoire des entreprises et des établissements (Sirene) en géographie au 01/01/2016.

Source : INSEE. Créations d'entreprises par secteur d'activité en 2016

## Une économie en lien étroit avec la CAESE

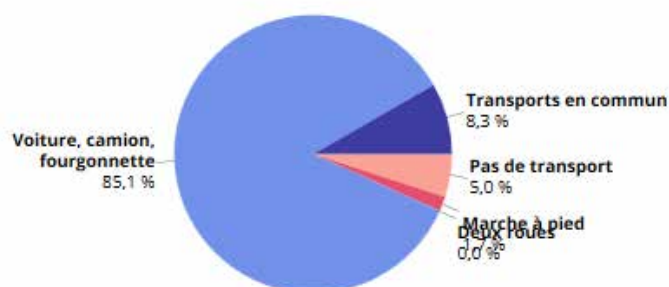
Le territoire dynamique et attractif des communes de la Communauté d'Agglomération de l'Etampois Sud-Essonne, ouvert sur l'économie essonnienne, francilienne et sur la région Centre, présente un certain nombre d'atouts : relative proximité de Paris, des autoroutes A6 et A10, des RN 20 et RD 191 voire RD 721 pour Fontaine-la-Rivière, 3ème pôle d'emplois du département et rare qualité de vie en Île de France.

Le territoire dispose de savoir-faire et d'atouts à forts potentiels avec ses 251 hectares dédiés à la vie économique, 307 entreprises représentant plus de 5 000 emplois.

Les zones d'activités économiques sont nombreuses :

- Zone commerciale et d'activités des Rochettes à Morigny-Champigny qui regroupe des enseignes commerciales et des entreprises des secteurs industriels et tertiaires ;
- Zone d'activité commerciale du Plateau de Guinette à Etampes qui regroupe le Centre Leclerc et des enseignes commerciales périphériques ;
- Le Bois Bourdon à Etampes en prise direct avec les grands axes routiers franciliens ;
- Le pôle commercial de Coquerive à Etampes composé du Centre commercial du Moulin des Fontaines et de la Zone d'activité Commerciale de Coquerive ;
- Le Bois Fontaine et la Zone d'activité économique à Angerville ;
- Le Clos de la Chaume à Méréville ;
- La Géode et Mondésir à Guillerval ;
- Montbergeron à Pussay.

Les hôtels d'entreprises du Parc industriel de Sudessor (Etampes, Brières-les-Scellés, Morigny-Champigny) qui accueille 148 entreprises représentant 3 300 emplois et le Rurapôle de Saclas (CoworkGreen) qui offre des opportunités pour des artisans et chefs d'entreprises complètent le dispositif du 1er pôle économique du Sud-Essonne.



Champ : actifs de 15 ans ou plus ayant un emploi.  
Source : Insee, RP2015 exploitation principale, géographie au 01/01/2017.

Source : INSEE. Part des moyens de transport utilisés pour se rendre au travail en 2015

De plus, il existe un éventail de marchés alimentaires sur des communes proches (Angerville, Etampes, Méréville, Saclas) et des circuits courts de productions locales (Etampes, Châlo-Saint-Mars, Morigny-Champigny, Méréville), que complète les « Potagers du télégraphe », chantier d’insertion Maraîchage à Etampes ainsi que, dans la même ville, la plate-forme internet « La Ruche qui dit oui » qui met en relation producteurs du Sud-Essonne, habitants et consommateurs.

→ L’équipement commercial de l’espace rural francilien connaît par ailleurs deux évolutions majeures : la fermeture des petits commerces et l’implantation de la grande distribution. Fontaine-la-Rivière ne dispose d’aucun des trois commerces de base que sont la boulangerie, la boucherie-charcuterie et l’alimentation générale. Les habitants compensent donc le déficit de l’offre commerciale de la commune par une intensification de leurs déplacements mais cette évolution affecte singulièrement la mixité fonctionnelle du village.

	Nombre	%
<b>Ensemble</b>	<b>15</b>	<b>100,0</b>
Industrie	0	0,0
Construction	4	26,7
Commerce, transport, hébergement et restauration	2	13,3
Services aux entreprises	8	53,3
Services aux particuliers	1	6,7

Champ : activités marchandes hors agriculture.

Source : Insee, Répertoire des entreprises et des établissements (Sirene) en géographie au 01/01/2016.

Source : INSEE. Nombre d’entreprises par secteur d’activité en décembre 2015

## L’emploi

### L’état des lieux

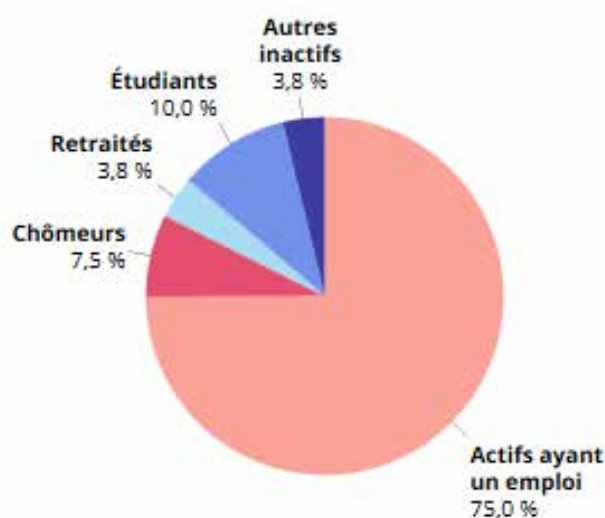
Les communes rurales représentent en Île de France 2,1% de l’emploi et 4,4% de la population. Les activités de l’éducation, de la santé et de l’action sociale emploient quant à elles 17% de la population active occupée de ces communes et démontrent bien le développement des activités de services à la personne, lié à l’essor des fonctions résidentielles des communes rurales et au vieillissement de leur population.

	2015	%	2010	%
<b>Ensemble</b>	<b>28</b>	<b>100,0</b>	<b>30</b>	<b>100,0</b>
<b>Salariés</b>	<b>17</b>	<b>61,0</b>	<b>22</b>	<b>73,6</b>
dont femmes	8	30,4	14	46,9
dont temps partiel	1	3,6	8	25,5
<b>Non-salariés</b>	<b>11</b>	<b>39,0</b>	<b>8</b>	<b>26,4</b>
dont femmes	5	19,5	3	9,9
dont temps partiel	2	7,8	1	3,4

Sources : Insee, RP2010 (géographie au 01/01/2012) et RP2015 (géographie au 01/01/2017) exploitations principales lieu de travail.

Source : INSEE. Emplois selon le statut professionnel

En 2015, sur un ensemble de 172 personnes de 15 à 64 ans, la commune comptait 82,5% d'actifs dont 75% avaient un emploi (7,5% de chômeurs). Les élèves, étudiants et stagiaires non rémunérés représentent 10% de la population entre 15 et 64 ans, les retraités 3,8% et les autres inactifs 3,8% également.



Source : INSEE. Population de 15 à 64 ans par type d'activité en 2015

Pour 130 actifs ayant un emploi et résidant dans la zone, seuls 18 personnes travaillent dans la commune. Parmi ces 130 actifs, 110 sont salariés et 20 ne le sont pas. Plus de 85% des actifs utilisent un véhicule pour se rendre au travail. 8,3% prennent les transports en commun, 5% n'ont pas de transport. La marche à pied et les deux-roues ne représentent que 1,6%.

→ L'objectif du PLU vise à améliorer quelque peu le ratio emploi/population en favorisant la mixité fonctionnelle des constructions dans les zones urbaines et à urbaniser. Cette mixité fonctionnelle devrait principalement s'opérer par la création et l'installation de micro-entreprises, de travailleurs indépendants voire d'artisans et par le renouveau espéré du secteur de Courpain plus spécialement dédié à l'activité économique.

	2015	%	2010	%
<b>Ensemble</b>	<b>130</b>	<b>100</b>	<b>108</b>	<b>100</b>
Travaillent :				
dans la commune de résidence	18	14,0	13	11,8
dans une commune autre que la commune de résidence	112	86,0	95	88,2

Sources : Insee, RP2010 (géographie au 01/01/2012) et RP2015 (géographie au 01/01/2017) exploitations principales.

Source : INSEE. Lieu de travail des actifs ou plus ayant un emploi qui résident dans la zone

## Les objectifs de la commune

Selon l'INSEE, le pourcentage d'actifs n'a que peu évolué entre 2010 (81,9%) et 2015 (82,5%) mais le pourcentage de chômeurs est en hausse. Pour autant, le nombre d'actifs ayant un emploi dans la commune passe de 11,8% en 2010 à 14% en 2015 ce qui représente une hausse de 38%. Corrélativement, cela signifie, d'une part, une baisse des déplacements motorisés en pourcentage pour se rendre sur les lieux de travail et, d'autre part, un impact sur la vie sociale du village par la fréquence accrue des possibilités de rencontre.

→ L'objectif de la commune vise sur son territoire un accroissement modéré de l'emploi (de l'ordre de 5 unités) au sein même des constructions existantes ou des constructions nouvelles sur le territoire communal à l'horizon 2030, sur un total d'une quinzaine d'emplois nouveaux (dont hors de la commune). La commune souhaite rester principalement une commune « résidentielle ». Par ailleurs, la desserte du village, tant à partir de la RD 721 qui relie Etampes à Pithiviers vers Saint-Cyr-la-Rivière (RD 145) que l'axe perpendiculaire qui irrigue le village et croise la RD 145 au niveau de la mairie ne se prêtent pas à une augmentation très significative de la circulation, a fortiori de véhicules utilitaires ou de poids lourds.

	2015	2010
Nombre d'emplois dans la zone	28	30
Actifs ayant un emploi résidant dans la zone	130	108
Indicateur de concentration d'emploi	21,2	27,6
Taux d'activité parmi les 15 ans ou plus en %	73,1	72,8

L'indicateur de concentration d'emploi est égal au nombre d'emplois dans la zone pour 100 actifs ayant un emploi résidant dans la zone.

Sources : Insee, RP2010 (géographie au 01/01/2012) et RP2015 (géographie au 01/01/2017) exploitations principales lieu de résidence et lieu de travail.

Source : INSEE. *Emploi et activité*

**Précision.** Base des zones d'emploi selon l'INSEE. Une zone d'emploi est un espace géographique à l'intérieur duquel la plupart des actifs résident et travaillent, et dans lequel les établissements peuvent trouver l'essentiel de la main d'œuvre nécessaire pour occuper les emplois offerts. Le découpage actualisé se fonde sur les flux de déplacement domicile-travail des actifs observés lors du recensement de 2006. La zone d'emploi correspond aux 38 communes de la CAESE.

### 1.3. Besoins répertoriés en matière de surfaces et de développement agricoles

#### Le contexte

Si l'identité de l'Essonne repose peu sur l'agriculture, celle-ci constitue pourtant une composante majeure en matière d'aménagement, de développement et d'attractivité du territoire essonnien par les fonctions sociale, économique, environnementale et paysagère qu'elle remplit. Ainsi, avec près de 900 exploitations et un territoire composé à 70% par des espaces agricoles et forestiers, l'Essonne conserve un caractère agricole marqué et notamment dans la zone sud-ouest du département qui correspond à la Beauce où les exploitations sont tournées vers la grande culture et où la production recouvre près de 95% de la superficie agricole.

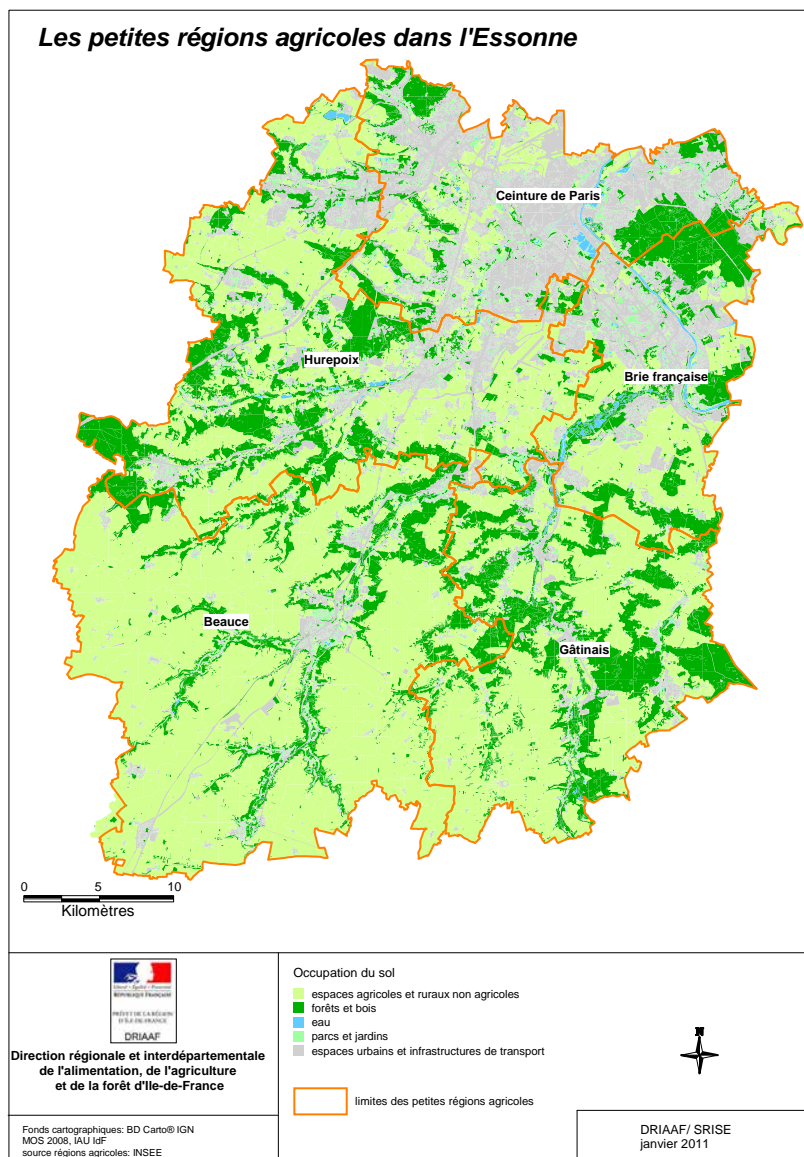
Généralement, les chiffres indiquent un rétrécissement inéluctable et régulier des espaces ruraux. Pour autant, il n'en demeure pas moins que, lorsqu'on parcourt les grands plateaux céréaliers de la Beauce, la ruralité est bien présente, ressentie et visible. « L'agricole » reste dominant en matière d'occupation au sol même si les agriculteurs qui continuent à gérer la majeure partie de l'espace sont devenus aujourd'hui minoritaires dans les campagnes et, dans la période entre 1988 et 2000, l'Île de France a globalement mieux préservé sa surface agricole (-2%) que les autres régions.

→ La commune de Fontaine-la-Rivière ne comporte désormais qu'un seul siège d'exploitation.



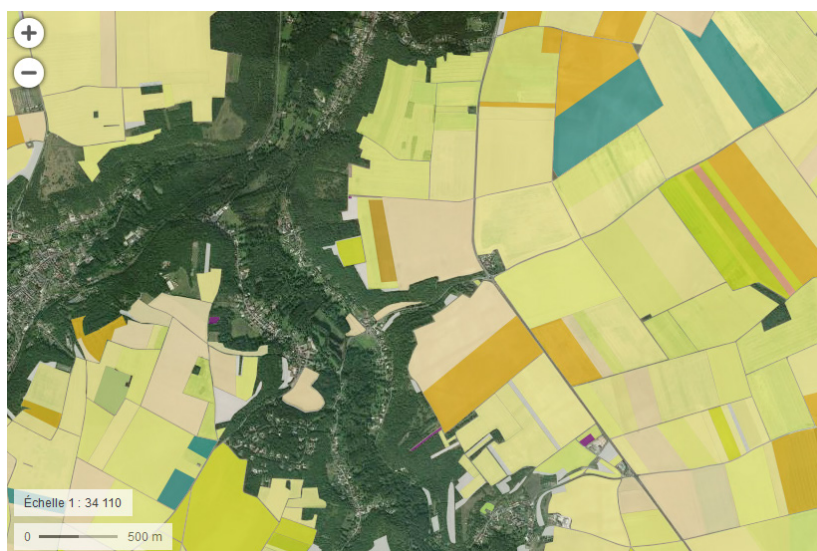
Source : IGN GEOPORTAIL. Localisation du siège d'exploitation

Très boisée à l'origine, la région a connu plusieurs vagues de défrichements, depuis les premières ouvertures du Néolithique et les éclaircies de la période gallo-romaine jusqu'aux grands défrichements du Moyen-âge. Les riches terres de plateaux connaissent ainsi très tôt une concentration foncière (domaines royaux, abbayes) avec la proximité de la cour et de la capitale ainsi que la constitution de grandes exploitations fermières à partir du XVIII<sup>e</sup> siècle. Les terroirs sont découpés en vastes pièces de terre de formes carrées ou trapézoïdales appelées aujourd'hui « openfields-mosaïque ».



*DRIAAF Île de France : les petites régions agricoles dans l'Essonne*

Façonnés principalement par l'agriculture et les forêts de chasses royales, les paysages ruraux de l'Île de France témoignent d'une longue histoire. Marquée par le contexte de l'après-guerre, la région renforce dans les années 1950 et 1960 sa position de région de grandes cultures dynamique et moderne sous l'influence de la politique agricole commune (PAC) et notamment par le développement et l'emprise d'une agriculture mécanisée. Les paysages s'uniformisent et se simplifient : agrandissement des parcelles et disparition des éléments structurants comme les haies, les arbres isolés, les fossés. Après avoir atteint son autosuffisance alimentaire dans les années 1970, la France se caractérise à l'aube des années 1980 par un recul des campagnes traditionnelles et par la disparition des petits commerces, des artisans, des actifs agricoles et, finalement, de l'identité des territoires.



Source : IGN GEOPORTAIL. RPG 2017

L'élaboration du schéma de services collectifs des espaces naturels et ruraux (SSCENR) à la fin des années 1990 prend en compte les nouvelles demandes sociales vis-à-vis du rural et fait de la multifonctionnalité des espaces ruraux une préoccupation croissante. Selon la DATAR, il est possible de distinguer trois figures de l'espace rural :

- la campagne ressource : les usages productifs de l'espace rural sont mis en avant comme support d'activités économiques mais celles-ci ne contribuent plus à l'emploi et à la création de richesse dans l'espace rural ;
- la campagne paysage et cadre de vie : cette campagne qui recouvre les usages résidentiels et récréatifs de l'espace rural inclut tous les agréments que les résidents attribuent au lieu (paysage, calme, espace, verdure)
- la campagne nature : conservation de la diversité biologique dont le principe de justification est le bon état des habitats naturels ; cette campagne inclut les usages sociaux de la nature.

En fait, les franciliens perçoivent la campagne avant tout comme un paysage et non comme un lieu de production. L'Île de France qui ne produit actuellement que 20% de la nourriture qu'elle consomme, outre qu'elle doit mobiliser ses propres ressources et maîtriser ses rejets, a une empreinte écologique importante qu'elle doit donc s'efforcer de minimiser.

Si le parcellaire, après plusieurs remembrements successifs, s'est agrandi et simplifié pour s'adapter aux engins de plus en plus puissants, sa trame s'est distendue, en rupture avec le terrain naturel, éliminant comme autant d'obstacles et d'entraves au progrès les arbres isolés, les fossés, les talus.

D'un point de vue agricole, l'Essonne est donc toujours l'un des principaux départements d'Île de France Ouest. Le département suit toutefois l'évolution de toute région qui connaît une érosion de son territoire agricole (-2,7% pour la période 1988/2000 en Essonne) mais cette érosion a été nulle à Fontaine-la-Rivière entre 2008 et 2012. Dans un contexte de nécessaire production de logements, la pression sur les espaces agricoles par l'urbanisation se poursuit alors que l'enjeu de la préservation des espaces agricoles est crucial.

➔ On ne dénombre aucune construction sur la période 2008-2017 sur le territoire communal.

D'une part, le secteur agricole demeure très présent sur les territoires du sud de la CAESE mais davantage au niveau de l'occupation des sols que par les emplois qu'il génère. D'autre part, l'agriculture constitue pour ce territoire un potentiel à préserver en tant qu'élément fort de l'identité locale.

→ L'un des enjeux du PLU vise à préserver les terres agricoles (274,34 ha) tout en assurant les conditions d'une augmentation du nombre de logements. Résoudre cette équation conduit donc à imaginer différentes formes de densification de l'espace urbanisé. Un secteur d'extension de 3 200 m<sup>2</sup> est toutefois localisé sur une partie de terrain déclaré à la PAC (1,2 millièmes de l'occupation au sol des espaces agricoles).



Source : IGN GEOPORTAIL. Localisation d'un secteur d'extension de l'urbanisation

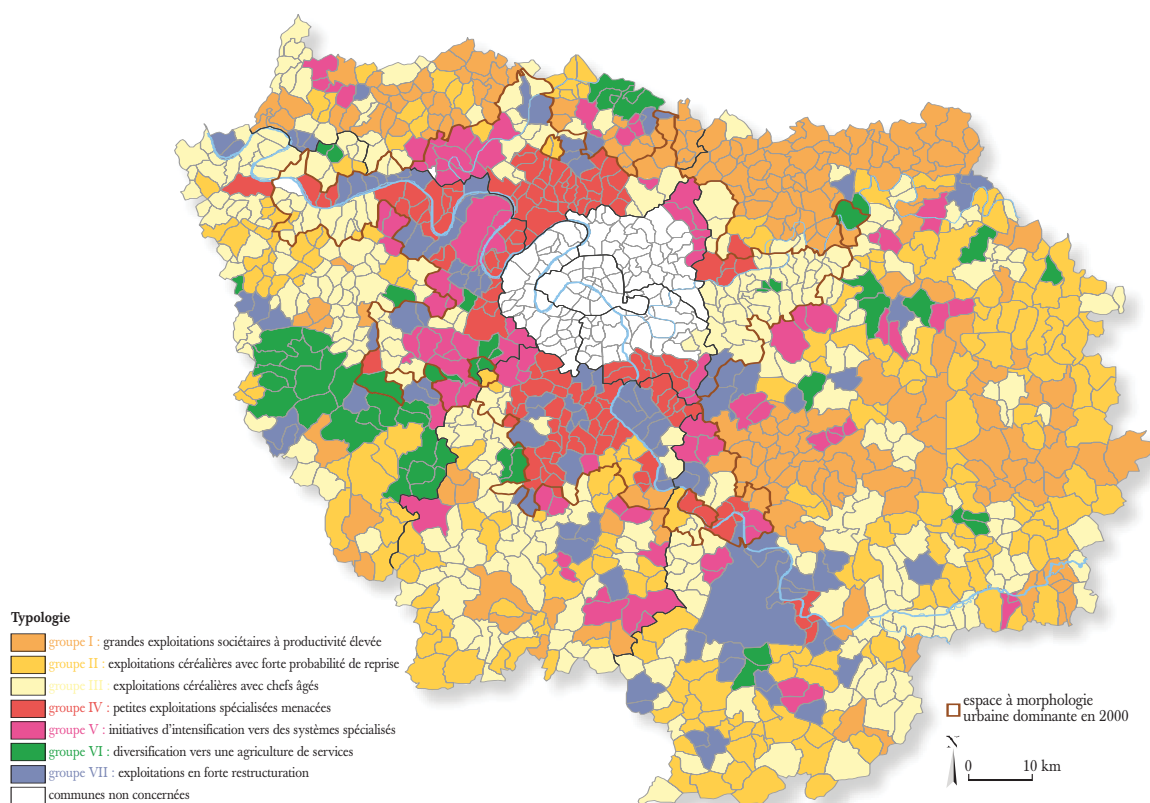
### La population et les exploitations agricoles

En dépit de la tendance générale à la concentration des exploitations et à la simplification des systèmes de culture, l'agriculture francilienne conserve une grande diversité. L'exploitation agricole est une unité économique qui participe à la production agricole et qui doit répondre à certains critères quantitatifs.

Si leur taille s'est agrandie, si leur système d'exploitation s'est simplifié, leur statut juridique évolue et leur matériel devient de plus en plus performant. La diminution du nombre d'exploitations n'entraîne cependant pas partout un recul de l'agriculture. Les terres libérées par les cessations d'activité sont reprises par les agriculteurs en place qui agrandissent ainsi leur exploitation.

Les exploitations de grandes cultures représentent sept exploitations sur dix en Île de France et mettent en valeur la quasi-totalité des terres agricoles (94%). Leur taille moyenne est de 136 hectares et elles concentrent la quasi-totalité de la production de céréales (96,5%) et d'oléoprotéagineux (97,6%).

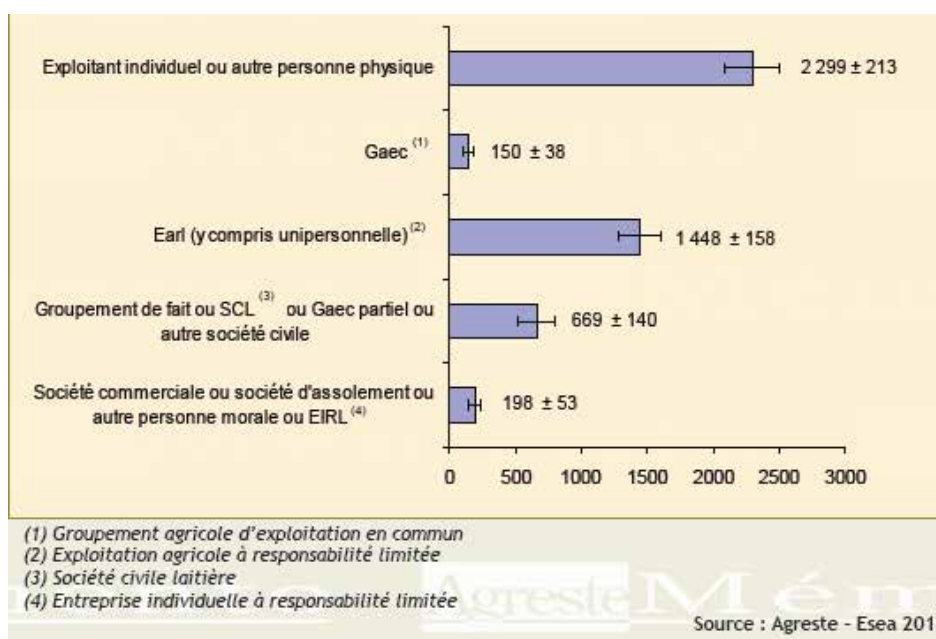
A Fontaine-la-Rivière, seule une exploitation a son siège sur le territoire communal et il n'est pas aisé de la classer dans une typologie bien établie. Le statut juridique est « exploitant individuel ».



De grands ensembles de communes se dégagent pour les types d'agriculture à base de grandes cultures (groupe I, II et III).  
Les types relevant de nouvelles initiatives (V et VI) sont géographiquement plus dispersés.

Source : SEGESA / Atlas rural d'Ile de France / IAU . Types d'agricultures en Ile de France

Les autres exploitants sur le territoire communal (210 ha environ) sont sous des statuts divers (EARL, nom propre, propriétaire exploitant) et n'en sont pas moins pour certaines des « Grandes exploitations à productivité élevée » (200 hectares) qui pratiquent principalement les grandes cultures céréalières (blé tendre et orge notamment) en y associant les betteraves sucrières, les pois et le colza.



Source : AGRESTE –ESEA 2013. Répartition des exploitations agricoles par statut juridique en Île de France

Généralement, la campagne francilienne se vide de ses agriculteurs et la contraction de la population agricole s'accompagne souvent d'une certaine désaffection pour l'activité agricole des membres de la famille de l'exploitant et les pertes d'emplois peuvent résulter des difficultés rencontrées par des exploitations spécialisées (maraîchage, horticulture, arboriculture).

→ La diminution du nombre d'exploitations n'a pas entraîné de recul de l'agriculture dans la commune, les terres libérées par les cessations d'activités étant reprises par des agriculteurs extérieurs à la commune qui agrandissent leur exploitation.

### Diagnostic propre à la commune de Fontaine-la-Rivière

L'exploitation des résultats de l'enquête propre à la commune de Fontaine-la-Rivière fait ressortir une caractéristique significative dans la mesure où le seul chef d'exploitation ayant son siège sur le territoire communal n'envisage pas de transmettre son exploitation à terme. Il est donc probable que ses terres actuelles seront exploitées par des agriculteurs extérieurs à la commune.

### Age des agriculteurs

Le chef d'exploitation est âgé d'une cinquantaine d'années. Le rajeunissement de la population des chefs d'exploitation et des co-exploitants résulte toutefois davantage du départ anticipé à la retraite des plus âgés que de l'installation de jeunes agriculteurs, rajeunissement qui peut s'expliquer notamment par l'augmentation des cessations d'activité consécutive aux mesures d'incitation au départ en préretraite. Ainsi, l'article 1er du Schéma Directeur des Structures Agricoles de l'Essonne (arrêté du 6 mars 2007) dispose que « En application des articles L.312-1, L.331-1 et L.331-2 du code rural, les orientations et les priorités de la politique d'aménagement des structures dans le département de l'Essonne sont ainsi définies avec pour objectifs :

- favoriser l'installation de jeunes agriculteurs ;
- éviter le démantèlement d'exploitations viables ;
- favoriser l'agrandissement des exploitations dont les dimensions, les références de production ou les droits à aides sont insuffisants ;
- permettre l'installation ou conforter l'installation d'agriculteurs « pluri-actifs ».

### Forme et statut des exploitations

L'Île de France a connu une véritable explosion des exploitations agricoles à responsabilité limitée (EARL) qui représentent aujourd'hui 17% des exploitations franciliennes et qui permettent au cédant de rester dans la société sans participer aux travaux, laissant au repreneur le temps de réunir les fonds nécessaires au rachat des parts sociales, terres et autres matériels. Pour autant, la structure individuelle reste le statut dominant (68%). Viennent ensuite les sociétés civiles d'exploitation agricole (SCEA 7%) puis les groupements agricoles d'exploitation en commun (GAEC 4%).

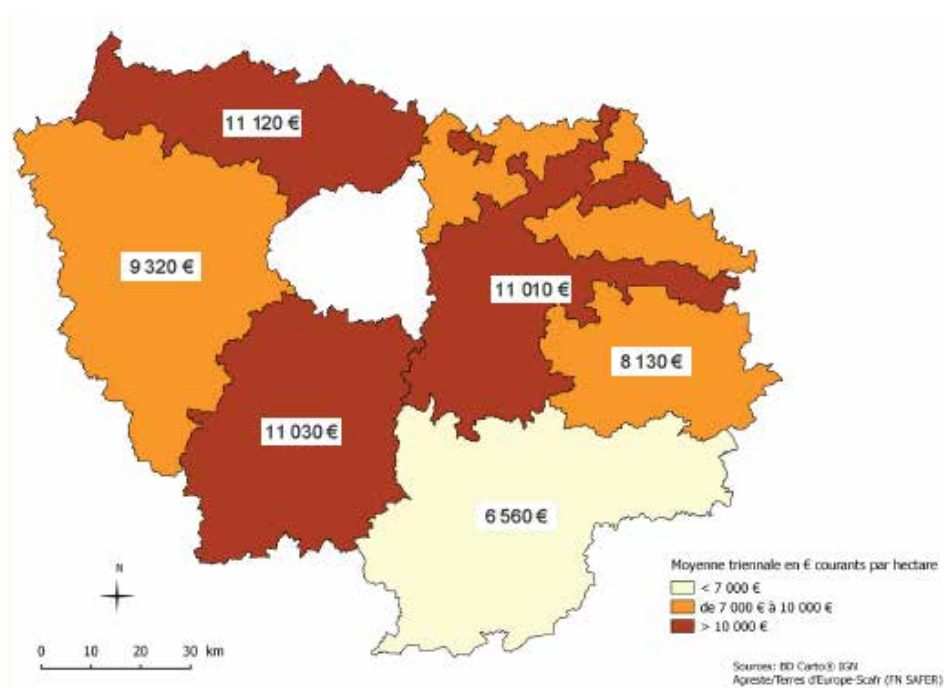
Les sociétés agricoles ne représentent que 28% des exploitations franciliennes mais exploitent près de 47% de la SAU pour une superficie moyenne de plus de 150 hectares par exploitation. Par ailleurs, la prédominance des exploitations céréalières a favorisé le statut du fermage. Plus de 73% de la SAU est exploitée en fermage.

→ Sur la commune de Fontaine-la-Rivière, on trouve donc une exploitation en Nom propre, exploitation en structure individuelle, mode d'exercice qui reste au demeurant le statut dominant dans le département de l'Essonne.

### Superficie exploitée

L'Île de France est caractérisée par une forte pression foncière sur les terres agricoles, qui se traduit notamment par une valeur vénale des terres élevée et qui constitue souvent un frein à l'installation d'agriculteurs. D'après les données de la SAFER d'Île de France, le marché du foncier agricole se caractérise par les éléments suivants :

- 0,8% de la SAU est vendu chaque année ;
- les biens vendus sont majoritairement occupés ;
- 2 ha en moyenne par vente ;
- des changements de destination des sols qui augmentent le prix des terrains agricoles.



Source : AGRESTE. Prix des terres libres en 2016

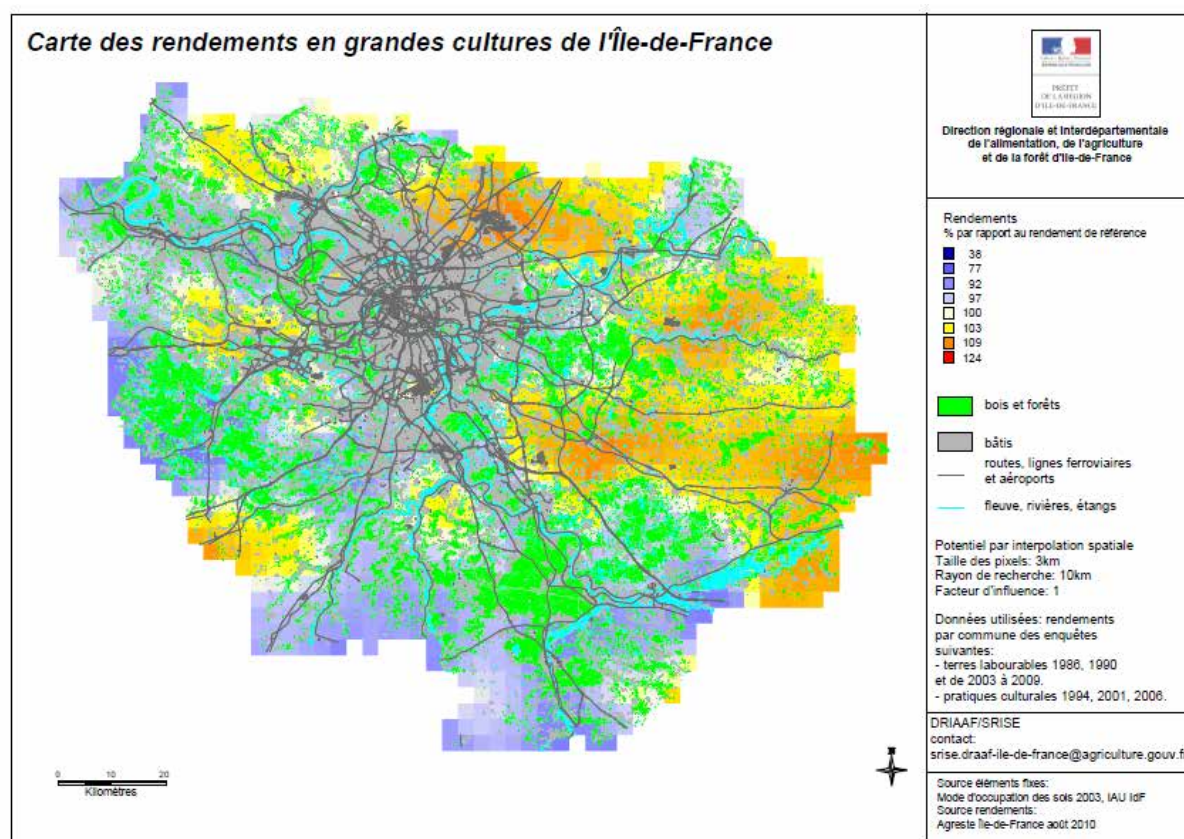
Sur le territoire communautaire, la part des grandes exploitations de cultures intensives est importante et les cultures céréalières représentent les deux tiers des terres exploitées du Sud-Essonne. La Surface Agricole Utile (SAU) sur la commune de Fontaine-la-Rivière est de 274 hectares (2012) dont 64 ha pour le seul exploitant ayant son siège sur le territoire communal (qui exploite un total de 99 hectares).



## Les productions agricoles

La nature des sols sur le territoire est très favorable aux activités agricoles. La distribution des sols est dominée par la grande extension de la couverture limoneuse d'origine éolienne déposée au Quaternaire durant les périodes glaciaires. Ces dépôts d'épaisseurs variables reposent directement sur des argiles à meulière ou sur le Calcaire de Beauce. Leurs propriétés leur confèrent une bonne réserve en eau qui peut toutefois nécessiter le recours à l'irrigation lorsque le limon est peu épais. Ces sols, qui présentent un bon drainage naturel et une structure stable, permettent une mise en valeur par une large gamme de cultures et la production de céréales avec un haut niveau de rendement.

En matière agricole, ont été créées en Île de France des entités spécifiques qui reflètent l'agencement topographique et géologique du cœur du Bassin parisien : les vingt-quatre régions agricoles. Celles qui s'étendent sur des plateaux calcaires dominent et seule l'épaisseur de la couche de limon qui recouvre le substrat et détermine la valeur agronomique des sols, introduit un facteur de différenciation. Céréales et oléo-protéagineux occupent presque partout plus de 60% de la surface agricole utile (SAU). La région héberge des exploitations de grandes cultures. Au sud-ouest de l'Île de France, la Beauce, la plus étendue des vingt-quatre régions agricoles, est un appendice du grenier à blé français dont la majeure partie se trouve toutefois en Eure et Loir et dans le Loiret. Les surfaces céréalières y atteignent le taux record de 67% de terres cultivées.



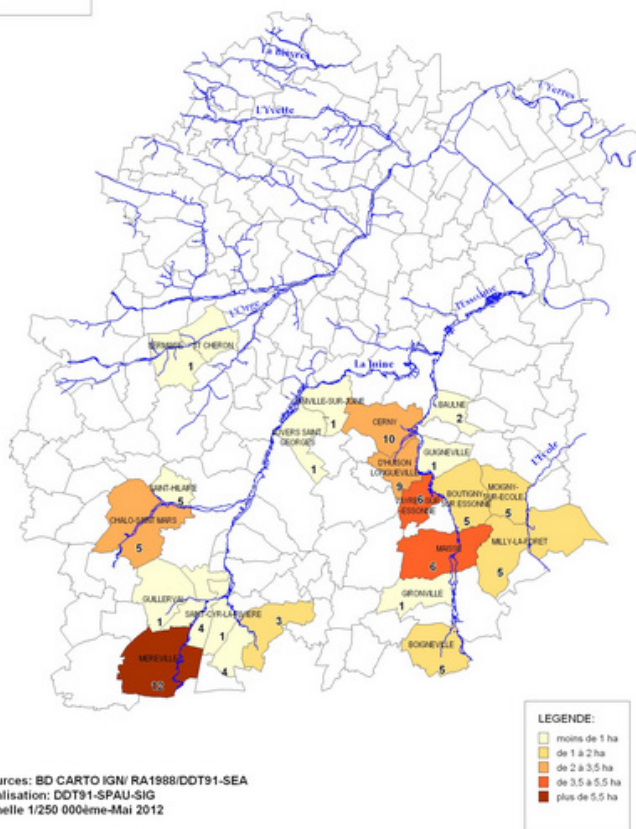
Source : DRIAAF Île de France : rendements en grandes cultures en Île de France

Au recensement de l'année 2000, les terres labourables représentaient en Île de France plus de 96% de la superficie agricole utilisée, la réforme de la politique agricole commune (PAC) n'ayant pas été sans conséquence sur le paysage par l'attribution d'aides aux surfaces en céréales, oléagineux et protéagineux (SCOP) et l'obligation de geler une partie de cette SCOP pour en bénéficier. Ainsi, la PAC permet d'implanter, sur des parcelles gelées, des cultures industrielles : le colza (diester), le blé (éthanol), les betteraves (éthanol), point de réglementation qui a surtout favorisé l'extension du colza.

Arrivant loin devant l'orge et le colza, le blé tendre reste la production phare de la région et représente 44% de la SAU avec un rendement d'environ 85 quintaux par hectare, les producteurs s'étant tournés notamment vers les blés de qualité dont les variétés panifiables. Avec la réforme de la PAC et la possibilité de semer sur des parcelles gelées, les surfaces en colza ont beaucoup augmenté. La sole en orge, davantage présente dans le Gâtinais français, se partage de façon égale entre l'orge de printemps et celui d'hiver. Les betteraves industrielles (sucrières) représentent en moyenne 7% de la SAU mais ne bénéficient pas d'aides au titre de la PAC.

Si le colza devient une production phare notamment grâce à la prime aux oléagineux et la possibilité d'emblaver les surfaces gelées en colza non alimentaire, les exploitants ont quelquefois choisi de remplacer en partie le pois par un autre protéagineux : la féverole ou fève fourragère qui est un bon précédent pour le blé. Les légumes de plein champ constituent également une bonne culture de diversification pour les céréaliers (haricots verts, oignons, petits pois). A Fontaine-la-Rivière, la culture des céréales domine devant les oléagineux et les protéagineux. Il n'y a pas de cultures d'avoine, de seigle, de triticale et autres céréales. Les céréales et les oléo-protéagineux sont majoritairement collectés par des coopératives, entités juridiques dont le capital social est détenu par des adhérents agriculteurs qui y livrent leurs récoltes et peuvent y acheter leurs intrants (semences, engrais, etc.) ou par des négociants qui se chargent ensuite de stocker les grains dans des silos et de les commercialiser.

→ L'agriculteur de Fontaine-la-Rivière cultive principalement des céréales mais également des oléo-protéagineux (colza et pois) mais ni féveroles ni betteraves fourragères. Il n'envisage aucune culture spécialisée (maraîchage, horticulture, arboriculture, fruits et légumes, cresson) pas plus que de produire de cultures biologiques. Les activités de transformation et/ou de diversification ne trouvent pas d'écho. Seul le chanvre apparaît comme un débouché non-alimentaire émergent dans la perspective de réduire l'utilisation de produits phytosanitaires. En revanche, à défaut d'être intéressé par le lin et le miscanthus, la paille comme matériau énergétique ou agro-matériau pour le bâtiment est envisagée.



Source : BD CARTO IGN/DDT 91/SEA 2012. Les cressonnières en 1988

## Le matériel et les circulations agricoles

Des progrès techniques considérables ont été réalisés ces dernières années pour améliorer la productivité des tracteurs ainsi que les conditions de travail des agriculteurs (électronique, robotique, GPS, etc.). Les autres matériels de travail du sol ou de récolte ont également connu une forte évolution technique ces dernières années et l'évolution de l'agriculture fait aussi apparaître de nouveaux matériels agricoles plus performants permettant un gain de productivité non négligeable.

En plus d'être performants dans la conduite de la culture, les agriculteurs investissent pour optimiser leur outil de production. Le recours à l'irrigation pour les cultures et les sols qui ont besoin d'importantes quantités d'eau à certains stades végétatifs est un élément primordial dans le rendement des cultures ; l'apparition du drain en PVC ou les techniques d'irrigation par pivot ou rampes d'arrosage, économes en main d'œuvre et couvrant de grandes superficies en sont un exemple.

En matière de circulations des engins, il ressort qu'il peut exister des conflits d'usage également liés au bruit des engins, à la poussière, aux odeurs, aux dépôts de terre sur les routes. En face, les exploitants déplorent généralement une certaine incompréhension voire une intolérance de la part des « néo-ruraux », une dévalorisation du monde agricole et une absence de reconnaissance et de respect du travail de l'agriculteur qui peut se manifester notamment par des dégradations ou des dépôts sauvages.

Les problèmes de circulation des engins agricoles proviennent souvent de voies trop étroites au regard du stationnement des véhicules. Les avis restent également mitigés sur le partage des chemins entre usage agricole et pratiques de loisirs.



Source : étude PLU. Plan des circulations agricoles sur le territoire communal.  
Se reporter au plan au 1 5000° annexé au dossier du PLU à titre informatif

- Pour autant, les cultures se concentrent sur le plateau et la sortie des engins du siège d'exploitation est aisée sur la RD 145. Reste quelques traversées du village par la RD 145 d'exploitants ayant leur siège sur d'autres communes. La rue principale du village ne subit qu'occasionnellement la circulation d'engins agricoles.
- Le PLU veille à maintenir des unités d'espaces cohérentes et fonctionnelles et prend en compte les quelques difficultés ci-dessus mentionnées par les dispositions suivantes :
  - choix d'implantation du secteur d'extension de l'urbanisation sans impact négatif au regard de la circulation des engins agricoles puisque essentiellement sur le village;
  - règles spécifiques pour imposer, autant que faire se peut, le stationnement des véhicules en dehors des voies publiques du village et améliorer les accès entre les sièges d'exploitation, les aires de stationnement des engins et les parcelles agricoles.

Si les agriculteurs sont globalement peu favorables à la préservation de trames herbacées sur les parties latérales des chemins ruraux, le maire peut par ailleurs réglementer l'utilisation des itinéraires de promenade et de randonnée où la circulation des piétons s'effectue librement dans le respect des lois et règlements. Ainsi, sur les chemins d'exploitation, la responsabilité des propriétaires ne saurait être engagée en cas de dommages causés ou subis à l'occasion de la circulation des piétons. Ces chemins se trouvent juridiquement protégés et la continuité des itinéraires est assurée. Le cas échéant, la commune, en concertation avec les agriculteurs et si elle souhaite la suppression ou la modification de certains chemins, se doit d'en proposer d'autres en substitution.

- ➔ Le PLU prend en compte les deux documents cadres du Département de l'Essonne :
  - le Schéma Directeur Départemental des Circulations Douces (SDCCD), désormais relayé par le Plan vélo ;
  - le Plan Départemental des Itinéraires de Promenades et de Randonnées (PDIPR).

Si la majorité des exploitants reste généralement opposée à l'idée de replanter quelques haies en bordure des parcelles exploitées en culture, certains en argumentant l'inutilité d'une telle mesure depuis la nouvelle directive nitrate, d'autres avancent au contraire des arguments qui prennent en compte la dimension environnementale :

- sur des parcelles qui pourraient être remembrées en guise de compensation ;
- en périphérie du village, entre certaines parcelles.

- ➔ Une OAP spécifique vise à préserver les trames herbacées des chemins ruraux dans la limite de leurs emprises cadastrales. Des OAP sectorielles imposent des aménagements paysagers spécifiques à l'interface entre les espaces bâtis et les espaces naturels, agricoles et forestiers sous forme de bandes boisées champêtres.

### **Le tourisme et l'hébergement rural**

D'une manière générale, en additionnant logements vacants et résidences secondaires, se dégage une tendance d'un recul régulier de la part des logements inoccupés dans le parc situé en milieu rural. En Essonne comme dans le reste de la région Île de France, la population installée en milieu rural se renouvelle régulièrement et les familles avec enfants sont majoritaires. L'hébergement rural connaît partout un succès croissant répondant ainsi à l'attrait pour le tourisme vert et pour les agriculteurs la location d'un gîte est souvent l'occasion de conserver et d'entretenir un patrimoine. Pour autant, si le développement de l'hébergement rural s'est d'abord appuyé sur le monde agricole, les gîtes et chambres d'hôtes localisés dans les fermes sont aujourd'hui moins nombreux.

En basse et moyenne saison, les gîtes ruraux franciliens répondent essentiellement aux besoins d'une clientèle qui recherche un hébergement temporaire pour des raisons professionnelles ou privées. La demande actuelle porte sur les gîtes de grande capacité et de bon confort.

Associé à l'hébergement rural, un fait marquant est le retour des chevaux dans certaines campagnes. L'avènement des sports équestres et l'essor de l'équitation de loisirs ont redonné ses lettres de noblesse au cheval et peuvent avoir un impact très positif sur l'hébergement rural. Les agriculteurs ouvrent de plus en plus leurs portes au public pour faire découvrir les activités agricoles en elles-mêmes mais souvent les exploitations concernées se concentrent surtout dans la zone proche de l'agglomération parisienne. Aussi, les activités d'agrotourisme sont-elles encore très peu développées, l'hébergement et la restauration peu pratiqués dans le sud de l'Essonne.

→ La localisation du siège d'exploitation et la configuration du site se prêtent mal à une reconversion autour du cheval faute de disposer d'espaces libres suffisants autour des bâtiments.

La loi n° 2014-366 du 24 mars 2014, dite loi ALUR, dispose dans son article 157 que, dans les zones agricoles, le règlement peut désigner les bâtiments qui, en raison de leur intérêt architectural ou patrimonial (conditions restrictives supprimées désormais), peuvent faire l'objet d'un changement de destination ou d'une extension limitée, dès lors que ce changement de destination ou cette extension limitée ne compromet pas l'exploitation agricole. Cette procédure requiert toutefois l'avis de la CDPENAF.

La loi n° 2014-1170 du 13 octobre 2014 dite Loi d'avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt, dispose désormais que, dans les zones agricoles et naturelles, le règlement peut désigner les bâtiments qui peuvent faire l'objet d'un changement de destination, dès lors que ce changement de destination ne compromet pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site. Ce même article précise par ailleurs que les bâtiments d'habitation peuvent faire l'objet d'une extension dès lors que cette extension ne compromet pas non plus l'activité agricole ou la qualité paysagère.

Pour favoriser la mise en valeur du bâti ancien des fermes qui constitue un facteur d'attractivité des villages, la loi 2005-157 du 23 février 2005 relative au développement des territoires ruraux, dispose, par son article 97, que le bailleur puisse reprendre les bâtiments de ferme présentant un intérêt patrimonial ou architectural, à condition que cette reprise ne compromette pas l'exploitation agricole.

→ L'agriculteur ayant son siège d'exploitation sur la commune ne souhaite pas modifier la destination des constructions.



*Source : photos J-P DENUC. Le siège d'exploitation agricole du village*

Le tourisme rural est encore peu développé dans le Sud-Essonne alors que ce secteur d'activité peut constituer une filière économique intéressante d'accompagnement en se positionnant notamment sur le créneau du tourisme vert. L'offre d'hébergement et de restauration demeure très faible et le patrimoine historique ou architectural peu mis en valeur.

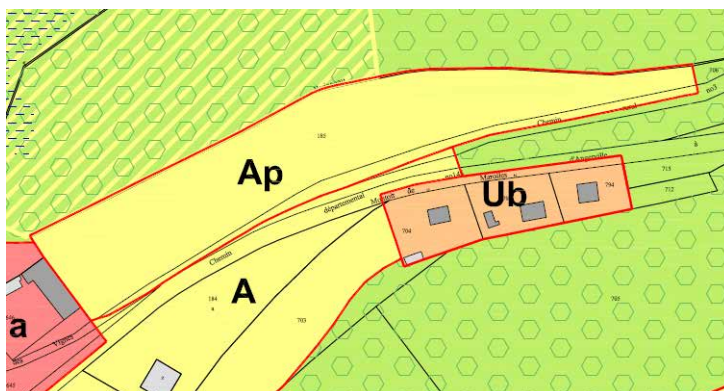
- ➔ Le PLU vise cependant l'objectif d'un développement touristique axé sur les thématiques de la nature et de l'environnement au regard des atouts de la commune (vallée de l'Eclimont, cressonnières d'Arrancourt et de Méréville, coteaux boisés, etc.) et cela même si les possibilités de transformation de bâtiments demeurent assez faibles.

### **Le patrimoine agricole**

Le patrimoine agricole renvoie à un passé prospère, avec des terroirs, des modes de cultures et des spécialités qui perdurent encore par endroits. Cependant, les milieux naturels sont menacés par la simplification des pratiques de gestion des espaces ruraux, le fractionnement de l'espace, par les infrastructures et l'urbanisation. Cette simplification et la quasi-disparition de l'élevage en plein air aboutissent à la gestion des milieux non boisés autres que les terres de grande culture. Il semble donc que seules des utilisations du sol alternatives soient susceptibles de limiter cette disparition programmée, notamment pour maintenir la biodiversité.

Pour répondre aux progrès techniques, des bâtiments, plus adaptés à la taille des nouveaux engins agricoles font leur apparition, souvent construits en limite de village. Bâtiments fonctionnels, ils participent à la mutation des paysages ruraux et traduisent la modernité des exploitations en visant d'une part, à maintenir une agriculture hautement productive et, d'autre part, à accompagner la volonté de diversification des exploitants (alimentation bio, cultures non alimentaires et agro-matériaux, etc.).

- Pour des motifs paysagers, le PLU délimite un secteur « Ap » au sein de la zone agricole dans lequel les constructions sont interdites. A proximité immédiate du coteau boisé du Montoir de Marolles et d'un secteur du site Natura 2000, il est en effet important de préserver cette entrée de village sur la RD 145 en descendant du rond-point de Courpain.



Source : étude du PLU. Secteur « Ap » à protéger pour des raisons paysagères

En attente de leur commercialisation, les céréales doivent pouvoir se conserver dans des conditions qui préservent leur qualité. Or le stockage est un élément critique dans la filière céréale, notamment par les difficultés pour construire des silos (urbanisme, mise aux normes, réglementation ICPE, complexité et lenteur des procédures). Aussi, une partie de la production de céréales peut-elle être stockée « à la ferme », ce qui permet de différer les livraisons aux collecteurs fluidifiant ainsi le flux des moissons.

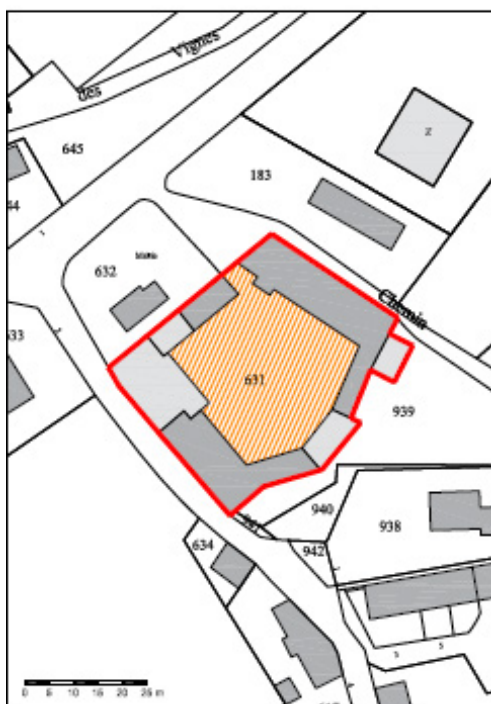
- A l'exception du secteur « Ap », la zone agricole a vocation à accueillir les bâtiments nécessaires à l'exploitation agricole, bâtiments dits fonctionnels (serres, silos, locaux de conditionnement, etc.) et autres bâtiments liés à l'exploitation (hangars, granges, etc.) comme tous bâtiments se référant à la définition de l'activité agricole de l'article L.311-1 du code rural.

Protéger le patrimoine agricole est une nécessité pour préserver la qualité des paysages et répond à une demande sociale d'une population qui veut renouer avec ses racines. Le patrimoine vernaculaire est exposé au risque de la perte d'usage, les techniques et les modes d'exploitation ayant évolués et les bâtiments, non entretenus, risquent de se dégrader, d'être dénaturés ou de disparaître.



Source : photo J-P DENUC. Un bâtiment qui risque de disparaître

- Le PLU retient comme dispositif pour assurer le maintien de ce patrimoine tant dans sa nature que dans la pérennité d'un usage ou d'une fonction, des OAP spécifiques dites patrimoniales, qui visent à préserver aussi bien des bâtiments que des cours voire des éléments architecturaux pour leur qualité d'organisation, leur valeur architecturale ou patrimoniale tout en orientant les opérations susceptibles d'y être réalisées en matière de logements ou autres sous-destinations.



Source : étude du PLU. Une OAP patrimoniale

## La chasse

Si les modes de chasse sont assez variés, la chasse la plus représentée à Fontaine-la-Rivière (voire essentiellement) est la chasse à tir, pratiquée sous différentes formes : sans chien en battue, au chien d'arrêt ou avec des chiens courants. Pour autant, les espèces sédentaires de plaine dont les populations de perdrix grises sont en régression du fait de la modification de leur milieu.

Par ailleurs, si la présence de grands herbivores et de gibier sauvage est en général un signe de bonne santé des écosystèmes naturels, leur libre circulation est une nécessité pour éviter la concentration des espèces sur des territoires limités, source de consanguinité et de développement des maladies, d'où l'importance de la préservation des couloirs biologiques qui permettent à toutes les espèces de circuler.

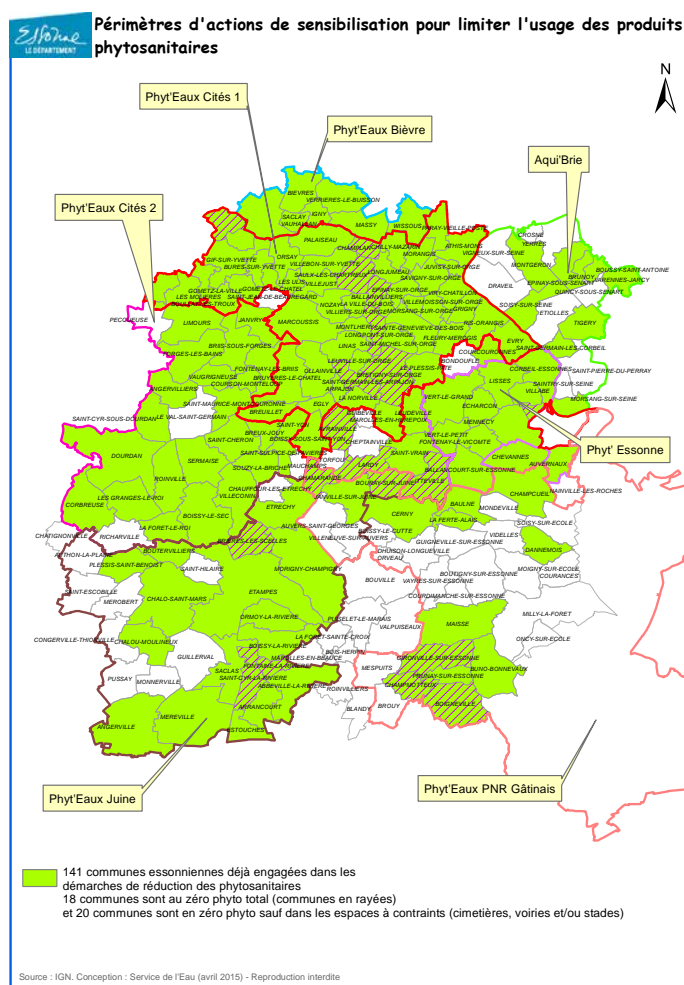
Un des objectifs de la loi relative au développement des territoires ruraux consiste à répondre (article 168) à l'accroissement des populations de grands gibiers à l'origine de dégâts sur les cultures tout en tenant compte du déclin des populations de petits gibiers de plaine. Ainsi, consolidant sa modernisation, la chasse confirme son statut d'acteur important de la ruralité.

La chasse communale de Fontaine-la-Rivière concerne une dizaine de chasseurs. La sensibilité des habitants en matière de respect de l'environnement et de la biodiversité se manifeste par une bonne connaissance des habitats et des espèces protégées et s'accorde relativement bien avec l'agriculture et la chasse.

➔ Le PLU participe à la conservation de la faune par ses dispositions réglementaires en matière de continuités écologiques (article L.151-23) qui favorisent le cycle de vie des espèces.

### Les impacts sur l'environnement

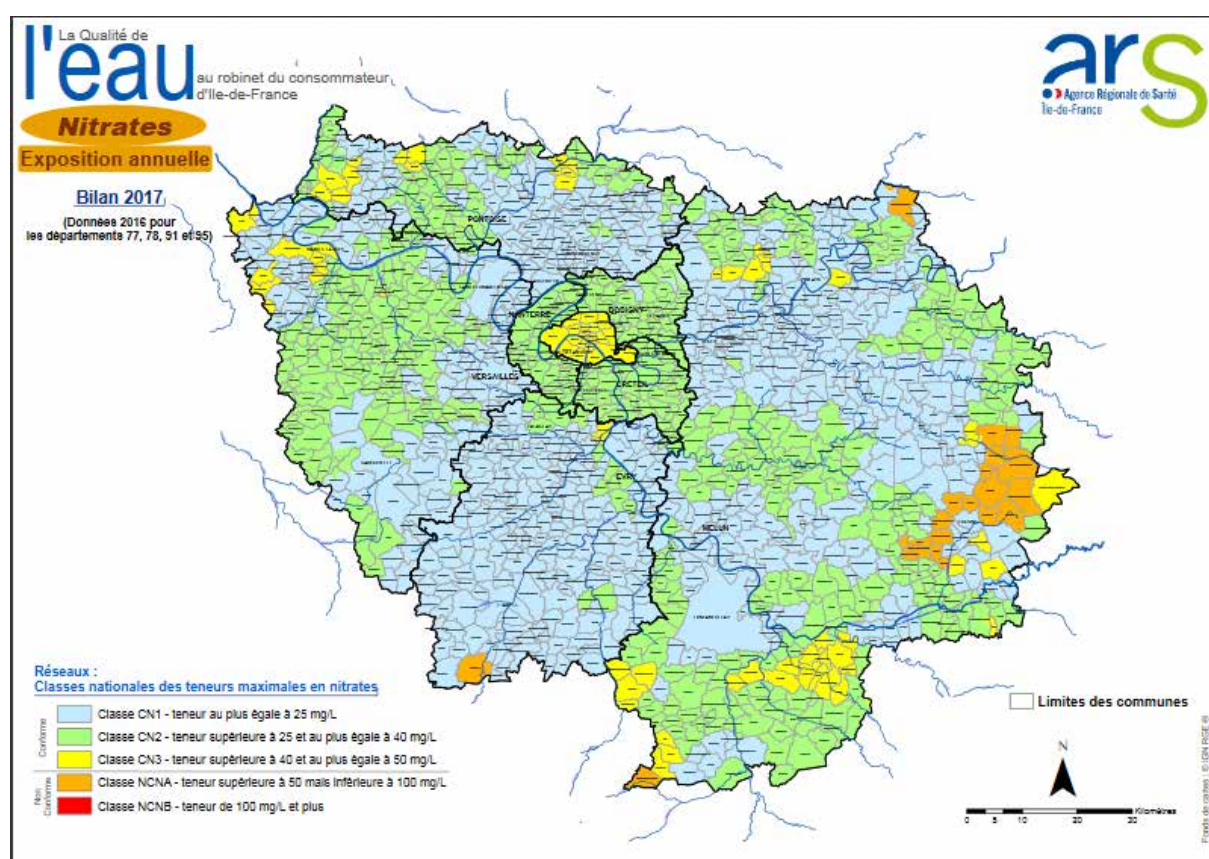
Les terroirs, longue alchimie entre le milieu, les sols et les savoir-faire ont disparu. Les assolements ont été réduits. Le colza remplace désormais le tournesol. Les exploitations agricoles ont dû s'adapter pour produire davantage et répondre aux évolutions du marché. L'agriculture a beaucoup simplifié et agrandi son parcellaire. Les labours profonds et l'arrêt des restitutions des fumiers d'élevage ont conduits à l'abaissement du taux de matière organique des sols et à la dégradation de leur structure, favorisant l'érosion éolienne. Les désherbants ont fait régresser les plantes messicoles. La petite faune de plaine a souffert des produits phytosanitaires.



Source : IGN / Conseil départemental de l'Essonne 2015.  
 Périmètres d'actions de sensibilisation pour limiter l'usage des produits phytosanitaires

Au contraire, le repli de l'agriculture sur les terres les plus productives a permis un regain forestier. L'abandon de l'écobuage a permis de mieux respecter la structure et la microfaune des sols. A partir de l'année 2000, les aides de l'Europe sont conditionnées à des exigences environnementales. De ce fait, si l'agriculture est une activité économique, elle entretient des liens privilégiés avec l'environnement en travaillant le vivant (plantes, animaux, micro-organismes, champignons), elle façonne les grands paysages, maintient de vastes surfaces perméables et ménage une partie du patrimoine rural.

La pollution diffuse de l'eau est la première préoccupation environnementale liée à l'agriculture, devant l'état des sols. Les nitrates contribuent avec les phosphates à l'eutrophisation des eaux de surface et les eaux souterraines sont très souvent altérées. Or l'agriculture est la source principale de nitrates via l'épandage d'engrais azotés qui permet de pallier les carences saisonnières des sols pour assurer la croissance des plantes. On peut d'ailleurs regretter que les surfaces de pois soient globalement en baisse depuis 1993 alors que la culture du pois ne nécessite pas d'engrais azoté.



Source : ARS Île de France. Nitrates : exposition annuelle. Bilan 2017

Les sols soulèvent des inquiétudes croissantes par la disparition des micro-organismes et de la matière organique. La sensibilité à l'érosion augmente à cause de l'agrandissement des parcelles et de la suppression des fossés, talus et végétation permanente. Enfin, la contamination de l'air par pulvérisation n'est pas non plus à négliger.

Dans le même temps, l'agriculture biologique, même si elle connaît une croissance assez soutenue, représente moins de 1% de la SAU régionale (essentiellement occupée par 86% de céréales bio) et reste donc très marginale. En revanche, l'agriculture raisonnée, encadrée par un décret depuis 2002, est une démarche de qualifications des exploitations visant à utiliser la juste mesure d'engrais et de produits phytosanitaires.

L'agriculture façonne et structure les paysages. Il est important d'encourager les actions visant à préserver la biodiversité. Au-delà de l'agriculture biologique, les consommateurs franciliens et essonniens sont de plus en plus demandeurs de produits de qualité et de proximité. Il existe aussi un attrait pour les circuits courts commercialisation. Le développement des productions locales de qualité et la structuration des filières vont de pair avec la recherche de débouchés potentiels d'autant plus que les franciliens montrent un intérêt croissant pour ce type de nouveaux services (accueil à la ferme, entretien du paysage, circuits de promenade et de découverte).

La loi d'orientation agricole du 9 juillet 1999 reconnaît la multifonctionnalité de l'agriculture et prend en compte ses fonctions économique, environnementale et sociale et son rôle dans l'aménagement du territoire en vue d'un développement durable en instaurant un mode d'intervention public, le contrat territorial d'exploitation (CTE) réorienté peu après par le contrat d'agriculture durable (CAD) pour mieux prendre en compte les enjeux environnementaux. Le CAD est constitué d'un volet environnemental obligatoire recentré sur des enjeux précis en Île de France tels : la ressource en eau, la biodiversité, l'érosion des sols, la restauration et la gestion des paysages et les risques d'inondations.

Pour autant, si l'agriculture subit de profondes mutations, sa maîtrise échappe totalement tant à la commune de Fontaine-la-Rivière, les décisions principales étant prises dans le cadre de la Politique Agricole Commune (PAC) au niveau européen et à travers les SDAGE et les SAGE au niveau national.

→ Sans être tenu par un CAD, le PLU prend en compte de manière transversale, dans la limite de son champ de compétence et sa portée juridique, les paramètres ci-dessus dans ses dispositions par des mesures adaptées concernant l'imperméabilisation des sols, la protection des réservoirs de biodiversité, des corridors écologiques et des paysages. Il s'avère que le site de la commune présente l'intérêt d'une bonne transition entre la zone humide, sa rivière et sa forêt alluviale dans la vallée et le plateau agricole grâce aux coteaux boisés.

### **Les contraintes, les atouts, les enjeux de l'agriculture à Fontaine-la-Rivière**

Globalement, les exploitants admettent ne pas avoir de concurrence d'intérêt avec les populations non agricoles si ce n'est le problème de la circulation des engins agricoles dans les rues du village et celui de la gêne occasionnée par le stationnement des véhicules sur ces mêmes rues.

Si 13% des exploitations franciliennes pratiquent une activité de diversification en 2010, les exploitations céréalières sont sous représentées (parmi ces 13%) alors même qu'il existe un intérêt pour la diversification dans les activités de loisirs et d'hébergement. Pourtant, généralement, certains exploitants envisagent à terme de se diversifier le cas échéant par des productions agricoles non alimentaires (éco matériaux, biomasse, etc.) et c'est le cas de l'exploitant de Fontaine-la-Rivière.

Les agro-ressources constituent un potentiel important dans le département. La biomasse peut ainsi fournir des alternatives à l'utilisation d'énergies fossiles via la valorisation énergétique (agro-combustibles, agro-carburants), à la chimie verte (agro-chimie) et aux matériaux minéraux (agro-matériaux). Il s'avère que l'exploitation de la biomasse sur les coteaux boisés n'est pas très réaliste.

La paille est majoritairement utilisée comme engrais et reste un produit de faible valeur dont le ramassage reste souvent très accessoire et ce, même si la paille est utilisée par l'exploitant de la commune autrement que comme engrais (enfouissage). Concernant les co-produits issus des céréales, une coopérative à Etampes transforme des restes de silos en granulés utilisés pour le chauffage, certes un peu plus chers que d'autres formes mais intéressants pour de petites installations.

Il existe également de nombreux avantages à la culture du chanvre qui est une bonne tête de rotation des cultures et qui, comme le miscanthus intéressant pour la biomasse énergie, ne nécessite pas de traitements phytosanitaires et pas d'irrigation. Les principales productions sont le chènevis (graine), les fibres (utilisés comme isolant dans le bâtiment), la chènevotte (utilisée dans la construction pour des enduits ou du béton). Le lin est utilisé en paille (fibres) pour la fabrication de tissus ou engraines pour l'alimentation humaine.

Liste de matériel éligible - Dispositifs PRIMVAIR-PCAE et DIVAIR-PCAE  
Version 2018

Poste de dépense	Filières concernées	Liste d'investissements	Sous-mesure	code PCAE	Co-financiers	Taux hors taxe
<b>AGRICULTURE BIOLOGIQUE</b>						
Développement des grandes cultures (AB_GC)	Grandes cultures	Nettoyage, stockage et traçabilité des lots récoltés Nettoyage : trieur, séparateur, table densimétrique Stockage : systèmes de ventilation et de séchage, bâtiments de stockage, vis à grain, boisseau de chargement Traçabilité : matériel d'identification et de traçabilité des lots récoltés	4,1	PV_AUTR_14	CRIF, MAAF, AESN	40%
		Systèmes de guidages : Systèmes GPS et autres systèmes de guidage pour semis, désherbage, épandage et/ou récolte complémentaire au système de binage	4,1	PHY_ALT_AUT_3	CRIF, MAAF, AESN	40%
Développement des légumes de plein champs (AB_LEG)	Légumes de plein champs	Matériel spécifique à la plantation et à la récolte des légumes de plein champ biologiques	4,1	PV_AUTR_15	CRIF, MAAF, AESN	40%
Développement des productions maraichères (AB_MAR)	Maraichage	Atelier de production de plants maraichers : moteuse avec chargeur/humidificateur pour la production autonome de plants maraichers en bio,...	4,1	PV_AUTR_16	CRIF, MAAF, AESN	40%
		Matériel de séchage des bulbes	4,1	PV_AUTR_17	CRIF, MAAF, AESN	40%
Développement de l'agriculture biologique (AB_TOU)	Toutes filières BIO	Matériel de compostage et d'épandage : Plate-forme de compostage de déjection d'origine animale et déchets verts. Matériel de compostage : retourneur d'andains, chargeur, broyeur de bois (destiné au compostage et non à la production de plaquettes) Matériel d'épandage : chargeur et épandeur de compost	4,1	SOL_ALTER_2	CRIF, MAAF, AESN	40%
		Matériel de stockage et conditionnement : chambre froide et de conservation isolées ou ventilée, hangar avec installation spécifique de stockage froid ou de conditionnement y compris insertion paysagère	4,1	BATHE_3	CRIF, MAAF, AESN	40%
		Matériel de travail du sol et autre : décompacteur, décompacteur et sous-soleurs, broyeur de paille, déchasseur, écouleuse, aérateur de sol	4,1	PHY_ALT_E1_8	CRIF, MAAF, AESN	40%
		Autre matériel propre au mode de production biologique : Dynamiseur (biodynamie)	4,1	PV_AUTR_18	CRIF, AESN	40%
<b>Volet ENERGIE-AGROMATERIAUX</b>						
Production d'énergies renouvelables et économies d'énergie (ENER_PROD)	Toutes filières	panneaux photovoltaïques (à l'exclusion des projets d'installation au sol)	4,1 ou 6,4	ENR_SOL_1	CRIF	30%
		installations de séchage des fourrages en grange	4,1 ou 6,4	EEN_SECH_1	CRIF	30%
		installations pour la production d'agrocarburants et de biogaz : -les installations de transformation de déchets agricoles fermentescibles en biogaz -les installations de transformation d'oléagineux produits sur l'exploitation en huile végétale reconnue comme agro-carburant	4,1 ou 6,4	ENR_BIOM_1	CRIF	30%
		économie énergétique des bâtiments : les installations et dispositifs d'économie d'énergie intégrés à un bâtiment agricole ou des dispositifs innovants de chauffage des bâtiments	4,1 ou 6,4	EEN_ISOL_1	CRIF	30%
Développement des agrosources (ENER_AGRO)	Toutes filières	installations de conservation ou de transformation de matériaux biosourcés destinés à des usages locaux de construction durable et autres formes de diversification	4,1 ou 6,4	ENR_BIOM_2	CRIF, MAAF	40%
		matériel spécifique à la plantation ou à la récolte de biomasse	4,1 ou 6,4	ENR_BIOM_3	CRIF, MAAF	40%

Source : Liste des investissements éligibles communs aux dispositifs PRIMVAIR et DIVAIR

Le Plan Performance Énergétique des Exploitations Agricoles 2009-2013 qui traduit les réflexions et les concertations conduites par le ministère de l'agriculture et de la pêche encourageait dans son axe 5 la production d'énergies renouvelables. En effet, l'agriculture offre de réelles possibilités de productions d'énergies renouvelables à travers les nombreuses ressources dont elle dispose : résidus de cultures utilisables dans les installations de méthanisation, biomasse agricole utilisable dans les chaudières, toitures utilisables pour poser des panneaux photovoltaïques thermiques et solaires. Ce qui est en jeu, c'est la contribution du secteur agricole à l'atteinte de l'objectif de 20% d'énergies renouvelables à l'horizon 2020.

La diversification de l'activité agricole vers le tourisme et l'accueil à la ferme contribue à l'attractivité du territoire. Il s'agit d'une opportunité permettant la diversification des activités et le développement des échanges, valorisant ainsi l'image de l'agriculture et du métier d'agriculteur. La région offre en outre de nombreux attraits touristiques dans un périmètre assez restreint et notamment le Domaine de Méréville.

**Rappel.** *Le PLU retient comme « activités agricoles » la définition de l'article L.311-1 du code rural et de la pêche maritime : « sont réputées agricoles toutes les activités correspondant à la maîtrise et à l'exploitation d'un cycle biologique de caractère végétal ou animal et constituant une ou plusieurs étapes nécessaires au déroulement de ce cycle ainsi que les activités exercées par un exploitant agricole qui sont dans le prolongement de l'acte de production ou qui ont pour support l'exploitation... ».*

### Les objectifs du PLU

Le règlement du PLU préserve les espaces agricoles dans l'espace et dans le temps, et n'interdit pas la réalisation d'installations agricoles nouvelles ou les constructions liées à une diversification (plate-forme de compostage, boutique de vente, etc.) hormis sur le secteur « Ap » pour des raisons paysagères.

- Le PLU, qui n'a pas à réglementer le type d'agriculture, préserve les espaces agricoles fonctionnels et viables en permettant la diversité des productions et notamment non agricoles.

La diversification des marchés et des circuits de commercialisation, le développement des filières énergétiques, d'agro-matériaux, de chimie verte, lorsqu'elles ne sont pas en opposition avec une agriculture tournée vers l'alimentation, sont à développer pour davantage de robustesse face aux enjeux climatiques, énergétiques, économiques. L'accueil d'entreprises dont l'activité est liée à l'innovation, la production et la fabrication est à favoriser.

- Si le PLU préserve des unités d'espaces agricoles cohérentes, sont notamment autorisées parmi les constructions et installations mentionnées à l'article R.151-23 du code de l'urbanisme :
- les installations nécessaires au captage d'eau potable ;
  - les installations de collecte, stockage et premier conditionnement des produits agricoles dont la proximité est indispensable à l'activité agricole en cause.

Pour concilier le développement d'une agriculture productive et de proximité ainsi que la maîtrise de l'étalement urbain lié à la nécessité d'une offre de logements, la garantie de la fonctionnalité des espaces agricoles repose sur une analyse suivant quatre critères :

- la structure foncière des exploitations ;
- l'étude des circulations agricoles ;
- l'identification des fronts urbains à maîtriser ;
- l'identification des facteurs de fragilité.

- La localisation d'un petit secteur d'extension de 3 200 m<sup>2</sup> sur un terrain déclaré à la PAC prend en compte ces critères et le PLU impose dans une OAP correspondante les conditions d'une bonne interface entre ce nouvel espace à urbaniser et l'espace agricole contigu.

Structurer les filières agricoles, c'est soutenir l'innovation dans les filières spécialisées (ventes en circuits courts, filières de qualité), la diversification des exploitations agricoles par des activités agricoles complémentaires (ateliers de transformation au siège de l'exploitation) et par des activités non agricoles (diversité énergétique des exploitations, valorisation du bâti existant, locaux commerciaux loués à des entreprises, activités de vente sur l'exploitation).

- Le PLU soutient l'innovation et la diversification éventuelles des exploitations agricoles ainsi que le développement de filières non alimentaires et énergétiques (locaux de transformation de nouvelles cultures, panneaux solaires thermiques ou photovoltaïques, etc.) par un règlement de la zone « A » n'opposant aucune contrainte particulière.

Les politiques nationale, européenne et internationale en matière d'énergie et de lutte contre le changement climatique, illustrées notamment par l'objectif triple à l'horizon 2020 de réduction des émissions de gaz à effet de serre, de la consommation énergétique globale et d'augmentation de la production d'énergies renouvelables orientent les actions à mener dans le secteur agricole dans le sens de la performance énergétique et de l'atténuation de son impact environnemental. En cela, le Plan Performance Énergétique des Exploitations agricoles traduit les réflexions conduites par le Ministère de l'Agriculture et de la Pêche.

- Le PLU retient notamment l'axe 5 de ce plan pour promouvoir la production d'énergies renouvelables.

D'une manière générale, l'agriculture voit ses fonctions économiques et sociales évoluer vers la « multifonctionnalité » et la diversification d'activités. Cette diversification est une nécessité économique et une réponse à des demandes sociales et expérimentales. Cela suppose une occupation de l'espace et du bâti agricoles non exclusivement consacrée à la production agricole.

- Le PLU favorise cette possibilité de diversification par :
- la préservation du patrimoine rural et paysager ;
  - la possibilité d'hébergements de différentes formes et de restauration collective (sous conditions);
  - la vente de produits transformés ;
  - les activités liées aux énergies.

## 1.4. Besoins répertoriés en matière de développement forestier

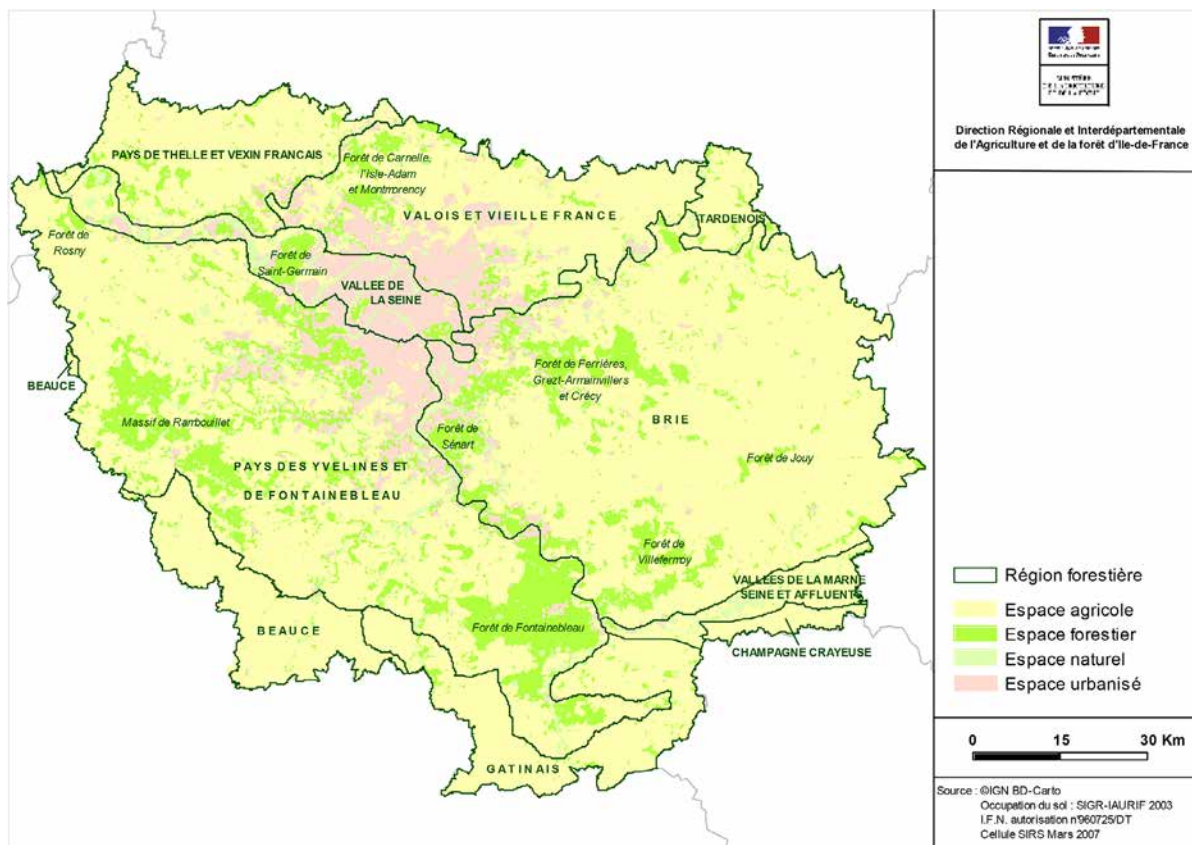
### Les espaces forestiers

Les forêts couvrent de très vastes écosystèmes terrestres et sont partie intégrante des grands enjeux contemporains portés au niveau mondial. Ainsi, l'assemblée générale des Nations unies de septembre 2015 a adopté un programme ambitieux de développement durable à l'horizon 2030 qui met en lumière le rôle majeur du secteur forêt-bois, notamment pour faire face au changement climatique.

La diversité des sols, combinée à l'hétérogénéité du relief façonné par le réseau hydrographique, a conduit le service de l'Inventaire Forestier National à distinguer 10 régions forestières, portions de territoires qui présentent, pour la végétation forestière, des conditions de sol et de climat suffisamment homogènes.

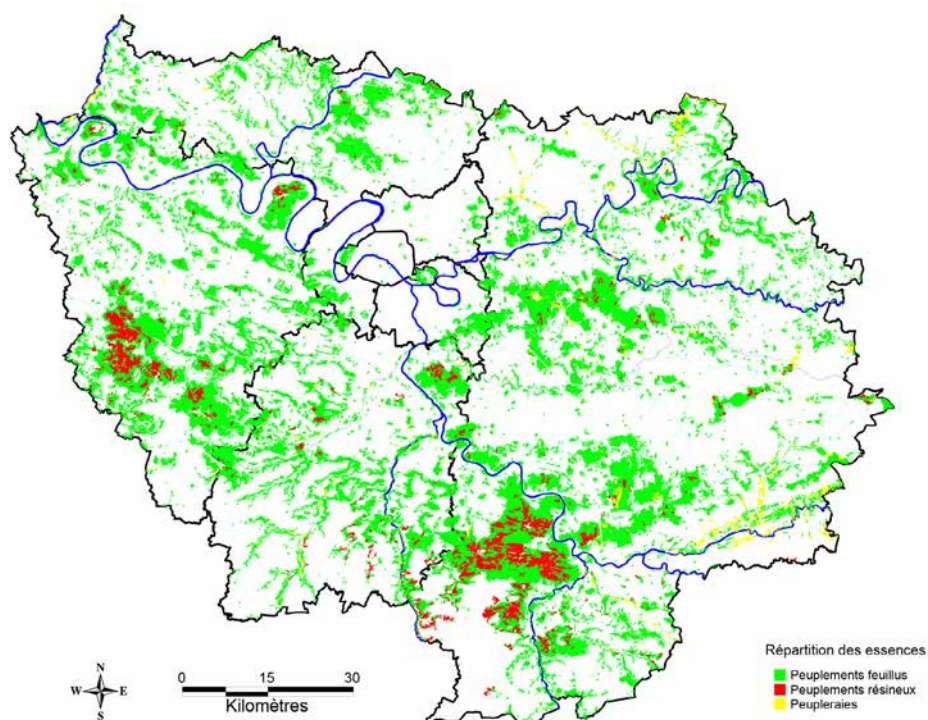
L'Île de France subit un climat océanique séquanien où les nuances sont provoquées par des hétérogénéités très locales dues aux variations de l'exposition ou imputables à des phénomènes d'abri dus aux accidents du relief.

Comme les régions du sud situées en zone de grande culture à faible taux de boisement, la Beauce, région de plateau, homogène par son substratum géologique, principalement le calcaire de Beauce, où la grande culture ne laisse place à une forêt éparpillée en boqueteaux et rideaux boisés de chêne que dans les dépressions impropres à la culture et les versants des rares petites vallées. La Beauce ne représente que 2% de la forêt francilienne, forêt de feuillus occupant quasiment le quart du territoire régional.



Source : DRIAF SIGR-IAURIF 2003 : les régions forestières en Île de France

Les facteurs bioclimatiques, associés à une importante diversité de substrats, conduisent à des types variés de végétation potentielle où les chênes et, localement, le hêtre sont les essences les plus représentées. L’aulne glutineux, le frêne, le bouleau pubescent se partagent les zones humides en fonction de leur acidité. La forêt francilienne, forêt feuillue diversifiée à 90%, est donc essentiellement composée d’essences feuillues parmi lesquelles prédomine le chêne sessile. Le frêne trouve sa place dans les stations fraîches à nappe peu profonde sur sol fertile, sa position préférentielle se trouvant en bas de coteaux mais hors zones d’inondation importante. Souvent, il est accompagné du chêne pédonculé et, dans les zones les plus humides, de l’aulne glutineux. Les saules sont également des essences pionnières qui s’implantent dans les fonds de vallées et en zones humides où ils accompagnent l’aulne glutineux. Le chêne pubescent se cantonne sur les coteaux calcaires exposés au sud. Les autres essences sont des essences d’accompagnement qui ne parviennent que très rarement à l’étage dominant.

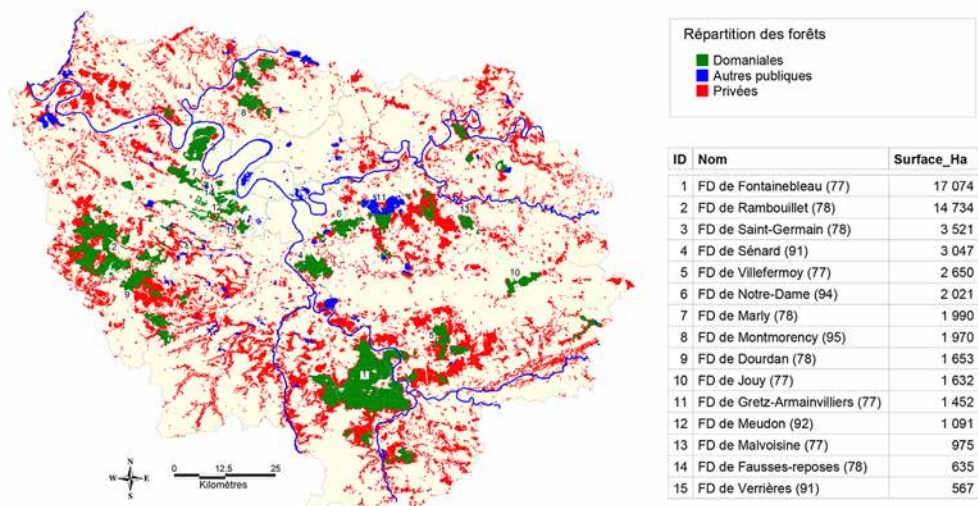


Source : DRIAF Île de France 2003 : répartition des essences forestières en Île de France

Au niveau national, plusieurs politiques concourent au développement de la filière forêt-bois. La loi pour la transition énergétique et la croissance verte (LTECV) fixe un cadre favorable au développement de cette filière, fondé sur des objectifs de mobilisation de la ressource à l’horizon 2035 (stratégie nationale bas-carbone (SNBC), programmation pluriannuelle de l’énergie (PPE), stratégie nationale de mobilisation de la biomasse (SNMB). La loi d’avenir pour l’agriculture, l’alimentation et la forêt (LAAAF) reconnaît d’intérêt général :

- la protection et la mise en valeur des bois et forêts ainsi que le reboisement dans le cadre d’une gestion durable ;
- la conservation des ressources génétiques et de la biodiversité forestières ;
- la protection de la ressource en eau et de la qualité de l’air par la forêt ;
- la protection ainsi que la fixation des sols par la forêt ;
- la fixation de dioxyde de carbone par les bois et forêts de stockage de carbone dans les bois et forêts.

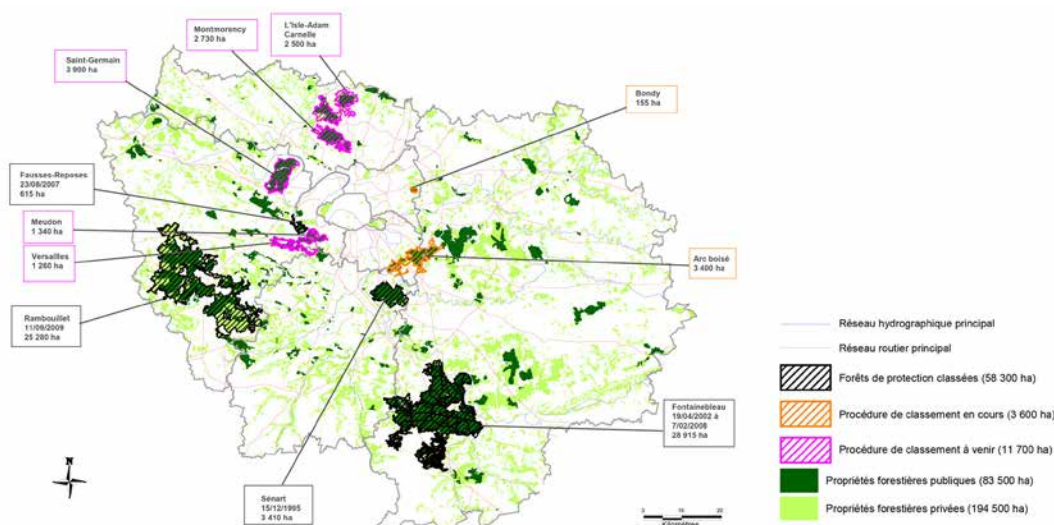
En application de cette loi, un Programme National de la Forêt et du Bois (PNFB), document de portée stratégique pour la forêt dans sa dimension multifonctionnelle, fixe les orientations de la politique forestière. La LAAAF prévoit également l'élaboration de Programmes Régionaux de la Forêt et du Bois (PRFB) pour permettre une adaptation régionale des orientations et objectifs du PNFB et qui viendront se substituer aux orientations régionales forestières (ORF) et aux programmes pluriannuels régionaux de développement forestiers (PPRDF).



Source : DRIAF Île de France 2003 : répartition des forêts publiques et privées d'Île de France

Le Programme National de la Forêt et du Bois (PNFB 2016-2026), adopté par décret 2017-155 du 8 février 2017, définit la politique forestière française à l'horizon 2026 et vise à augmenter la récolte de bois et ses usages dans la construction et le mix énergétique, tout en assurant une gestion durable de la forêt.

Le PNFB, qui vise aussi à intensifier la recherche et l'expérimentation sur les processus entrant en jeu dans la vulnérabilité/résilience et l'adaptation au changement climatique, prévoit notamment de renforcer cet effet d'atténuation du changement climatique en dynamisant l'absorption et la séquestration du dioxyde de carbone par les peuplements et les sols, par le choix d'essences et de sylvicultures adaptées et différenciées selon les cas. Atout majeur pour une sylviculture durable et efficace, la biodiversité forestière, qu'elle soit ordinaire ou patrimoniale, doit être également préservée et valorisée.



Source : DRIAAF/SERFOB-SRISE 2010 : les forêts de protection en Île de France

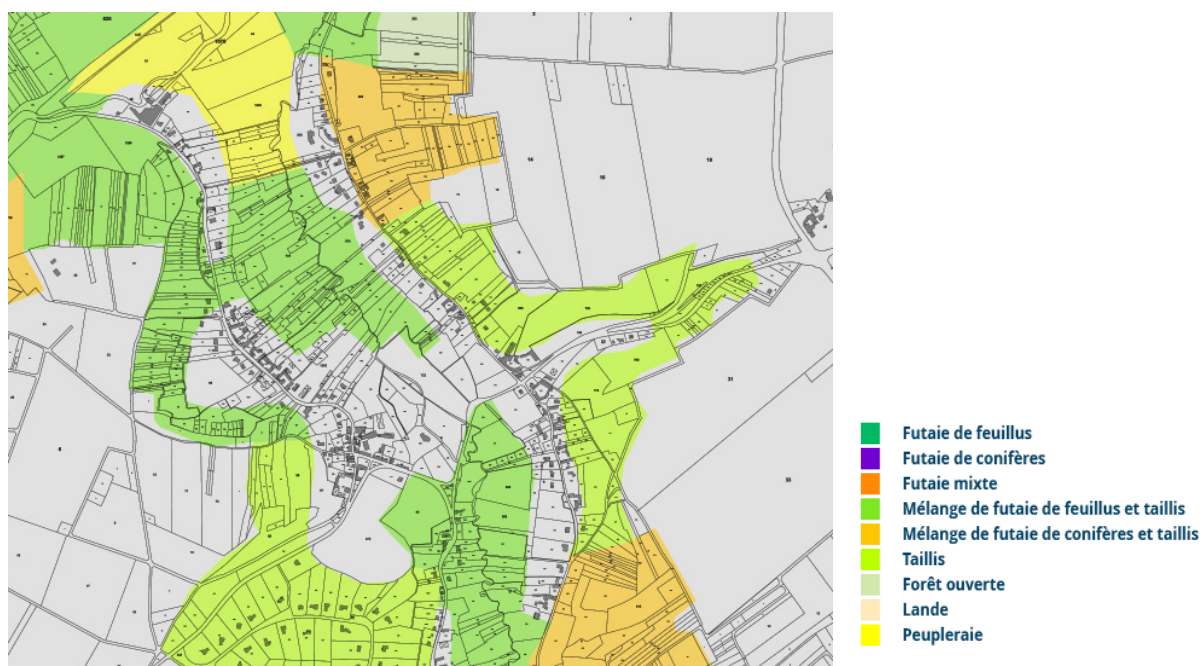
Ce programme comporte quatre objectifs, un plan d'actions et les modalités de sa déclinaison au niveau national, l'ambition étant de créer de la valeur et de l'emploi à partir de la richesse de la forêt en mobilisant cette ressource dans le strict respect d'une gestion durable. Quatre objectifs donc :

- Augmenter les prélèvements de bois en France tout en assurant le renouvellement de la forêt
- Intégrer pleinement les attentes des citoyens vis-à-vis de la forêt
- Prendre en compte le changement climatique
- Créer des débouchés aux produits issus de la forêt

Un Programme Régional de la Forêt et du Bois (PRFB) doit décliner les objectifs du PNBF et définir un plan d'actions (besoins en bois des industries, objectifs de mobilisation par bassin d'approvisionnement, enjeux écologiques et sociaux des massifs, localisation des forêts où auront lieu les prélèvements, capacités matérielles et conditions d'exploitation et de transport...).

La forêt qui représente 74,74 ha sur le territoire communal (surface 2012 inchangée) est répartie en deux entités bien distinctes qui se prolongent vers le nord le long de la vallée de la Juine:

- les coteaux boisés sur une épaisseur comprise entre 100 et 300 mètres qui forment une transition entre la vallée et le plateau à l'est ;
- la forêt alluviale, commune avec le territoire de Saint-Cyr-la-Rivière, sur une épaisseur variable comprise entre 200 et 400 mètres de part et d'autre de l'Eclimont.



Source : IGN GEOPORTAIL. La forêt

- ➔ Le PLU s'attache principalement à préserver ces deux entités pour leur valeur paysagère et surtout environnementale car il convient de protéger ces espaces tant pour la richesse de la biodiversité mais également pour le rôle joué par les boisements des coteaux pour freiner et contenir les ruissellements d'eaux pluviales en provenance du plateau et filtrer le cas échéant, les produits phytosanitaires avant qu'ils ne puissent atteindre la rivière. Les dispositifs de préservation et de protection concernent donc :
  - classement en zone N et EBC de la quasi-totalité des boisements, à l'exception du classement EBC dans le secteur « nfsp » qui correspond à la Servitude d'Utilité Publique attachée à la canalisation de gaz sur une largeur de 6,00 mètres et de certaines parties des 3 secteurs du site Natura 2000 ;
  - identification comme réservoirs de biodiversité (préservation et valorisation) ;
  - renforcement de la politique de prévention et de lutte contre les risques tant sur les coteaux que sur les zones humides ;
  - participation à la diminution des incertitudes liées au changement climatique (maintien de la biomasse, captage de CO<sup>2</sup> et stratégie bas-carbone).
- ➔ A l'échelle de la commune, il reste difficile de prendre réellement en compte l'ensemble des quatre objectifs du Programme National de la Forêt et du Bois. Le PLU n'a pas d'incidence sur l'augmentation des prélèvements ou le renouvellement de la forêt et ne vise pas à créer des débouchés aux produits issus de la forêt. Il reste très difficile d'envisager une quelconque exploitation sur les coteaux tant par la déclivité du terrain, la faible superficie exploitable, leur rôle intrinsèque pour l'environnement.

En revanche, le document d'urbanisme entend répondre aux attentes des citoyens vis-à-vis de la forêt, lieu récréatif, espace de préservation de la biodiversité qui assure des paysages de qualité. De manière synthétique, le PLU vise à :

- maintenir et renforcer une politique de prévention et de lutte contre les risques (aléas naturels de type inondations, glissements de terrains);
- participer à la restauration de l'équilibre sylvo-cynégétique (pratiques de gestion sylvicoles et adaptation des modes de régénération);
- diminuer les incertitudes liées au changement climatique (prévention des impacts du changement climatique sur les peuplements forestiers et mise en œuvre d'une gamme de sylvicultures diversifiées par sensibilisation des habitants) ;
- préserver et valoriser la biodiversité (préservation et remise en état des continuités écologiques forestières).

## La couverture végétale et les boisements

Très lisibles dans le paysage dont ils constituent des repères visibles forts, les boisements, largement composés d'essences de feuillus, marquent en général les ruptures de pentes prononcées du relief entre le plateau et ses vallées.



Décembre 2011 - Sources : IAURIF / IGN / Conseil général de l'Essonne - Tous droits réservés

Source : IAURIF / IGN / Conseil général de l'Essonne 2011

Sur le territoire de la commune, il s'agit d'une part, de l'ensemble boisé qui accompagne le cours de l'Eclimont, composante et ramification d'un massif boisé de plus de 100 ha situé au nord de la commune et, d'autre part des coteaux boisés qui sépare le village dans la vallée et le plateau à l'est du territoire.



Source : Conservatoire Botanique National du Bassin Parisien.

Il n'existe qu'un seul bosquet au nord-est de Courpain susceptible d'abriter des espèces végétales particulières ou formant îlot de refuge pourtant indispensable à de nombreuses espèces animales :

- Grande faune sauvage le cas échéant (cerfs, chevreuils, sangliers, renards, blaireaux, etc.) ;
- Espèces rares et/ou protégées (Ecureuil roux, Chat sauvage, Noctule commune, Murin de Daubenton, etc.).

La fonction sociale des boisements de la vallée reste assez réduite car il est difficile de pénétrer ces lieux de respiration hormis le long de la route ou par quelques chemins perpendiculaires à la rivière. Tout au plus, ces boisements peuvent apparaître davantage comme des zones de fréquentation épisodique ou saisonnière pour les initiés (fleurs, champignons, pêche) et pour les randonneurs.

En revanche, leur fonction environnementale est présente sous au moins deux aspects :

- la conservation de la biodiversité et le fonctionnement écologique liés au cours d'eau (zone humide, boisement, faune et flore associées) ;
- la régulation du cycle de l'eau.

La végétation et le sol correspondent, comme les roches et les sédiments, à un puits de carbone et les bois stockent davantage de carbone que les terres agricoles cultivées intensément. Le bois mort au sol ou sur pied est riche en insectes xylophages (Lucane cerf-volant, Grand capricorne, etc.). Ces vieux bois, qui sont souvent des arbres abandonnés à l'évolution naturelle, sont le refuge d'une biodiversité insoupçonnée et jouent un rôle incontestable en tant que réservoirs de biodiversité.

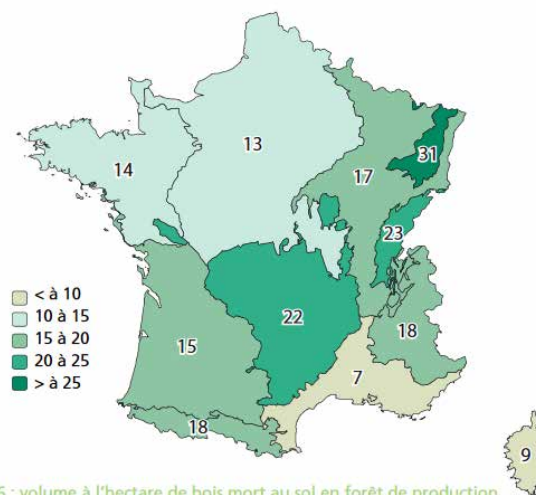
- ➔ Les prévisions d'aménagement du PLU ne concernent ni les boisements, ni la zone humide. Il n'y a donc pas de facteurs de fragilité liés à l'urbanisation ou à des projets d'infrastructures.
- ➔ Les vieux boisements abritant une biodiversité riche et diversifiée, jouent un rôle important dans le maillage écologique et dans les réseaux trophiques, et demeurent par ailleurs très vulnérables à la disparition de certains maillons clés dans leur fonctionnement. Le PLU veille à les préserver au titre d'un enjeu écologique prioritaire.
- ➔ Le PLU vise également à préserver strictement ces ensembles boisés au titre de la lutte contre le changement climatique sur le fondement de l'article L.113-1 et de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme.

	Bois chablis	Bois mort sur pied de moins de 5 ans	Bois mort sur pied de plus de 5 ans	Bois mort sur pied et chablis
	Mm <sup>3</sup>	Mm <sup>3</sup>	Mm <sup>3</sup>	Mm <sup>3</sup>
Domainial	1 ± 1	2 ± 1	5 ± 1	8 ± 1
Autre terrain public	1 ± 1	5 ± 1	9 ± 1	15 ± 2
Privé	17 ± 3	33 ± 2	46 ± 3	96 ± 5
<b>Total</b>	<b>19 ± 3</b>	<b>40 ± 2</b>	<b>60 ± 3</b>	<b>119 ± 5</b>
Volume à l'hectare (m <sup>3</sup> /ha)	1,2 ± 0,2	2,6 ± 0,2	3,8 ± 0,2	7,6 ± 0,3

Tab. 1 : volume de bois mort sur pied et chablis en forêt de production par type de bois mort et par catégorie de propriété

Source : IGN Magazine juin 2012. Volume de bois mort sur pied = 5% du volume de bois vivant

Présents dans de nombreux habitats élémentaires d'intérêt communautaire et dans tous les boisements, les vieux bois sont des arbres abandonnés à l'évolution naturelle. Le bois mort se décompose, les vieux arbres se délitent et enrichissent le réseau trophique et constitue différents habitats pour de nombreuses espèces animales et végétales. Sénescents, à cavités, fissurés ou morts, ces vieux arbres forment un ensemble d'habitats diversifiés et essentiels à la survie de nombreuses espèces et sont le refuge d'une biodiversité importante.



Source : IGN Magazine juin 2012. *Le bois mort en forêt*

Élément essentiel de l'écosystème forestier et jouant un rôle majeur dans la régénération naturelle des boisements, les vieux bois sont la base vitale d'innombrables espèces d'animaux, de végétaux, de champignons et de lichens. On y trouve notamment :

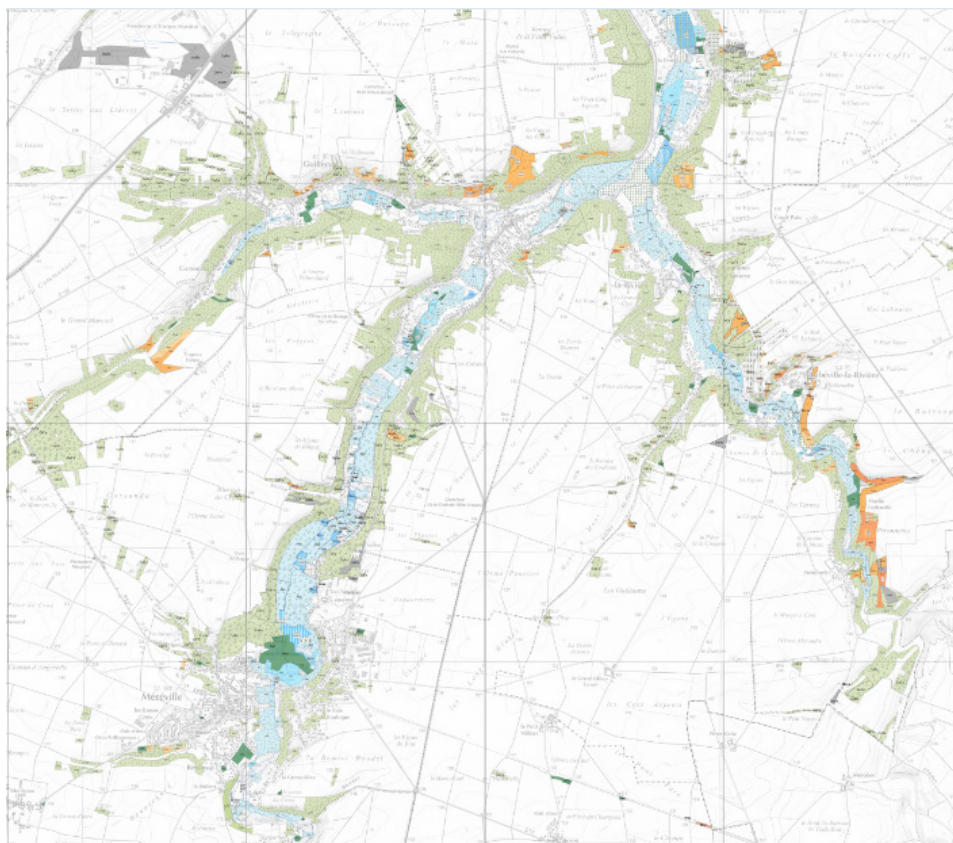
- les xylophages, groupe qui se compose de champignons et d'insectes qui interviennent dans la décomposition du bois (Lucane cerf-volant, Grand capricorne, Pique prune) ;
- les détritivores, bactéries, champignons et collembolles qui se nourrissent de matière organiques et participent à l'humidification du sol ;
- les cavicoles, pics qui creusent leur propre cavité dans les gros boisements, chouettes ou chauves-souris qui vivent ou nichent dans les cavités existantes des vieux boisements.

Le bois mort sert également à des espèces comme la Salamandre tachetée, le Hérisson d'Europe ou les fourmis. En tant que réservoirs de biodiversité, les bois morts jouent un rôle incontestable par leur richesse fongique, floristique et faunistique et contribuent également à protéger le sol et la végétation en luttant contre l'érosion. Le cas échéant, la strate herbacée associée accueille des insectes participant à la pollinisation.

→ Les vieux bois qui abritent une biodiversité riche et diversifiée, jouent un rôle important dans le maillage écologique et dans les réseaux trophiques, et demeurent par ailleurs très vulnérables à la disparition de certains maillons clés dans leur fonctionnement. Le PLU les préserve au titre d'un enjeu écologique prioritaire. Le PLU préserve également tous les ensembles boisés au titre de la lutte contre le changement climatique au titre des articles L.113-1 et L.113-2 du code de l'urbanisme (à l'exception du secteur « nfsp » lié à la canalisation de gaz) qui sont délimités par ailleurs au titre de l'article L.151-23 comme des espaces à préserver pour assurer les continuités écologiques.

## La physionomie des végétations principales

Végétation typique de la vallée de la Juine et de ses affluents, la vallée de l'Eclimont apparaît comme la ramification orientale du trident Eclimont / Juine / Marette qui se poursuit au nord en direction d'Etampes.

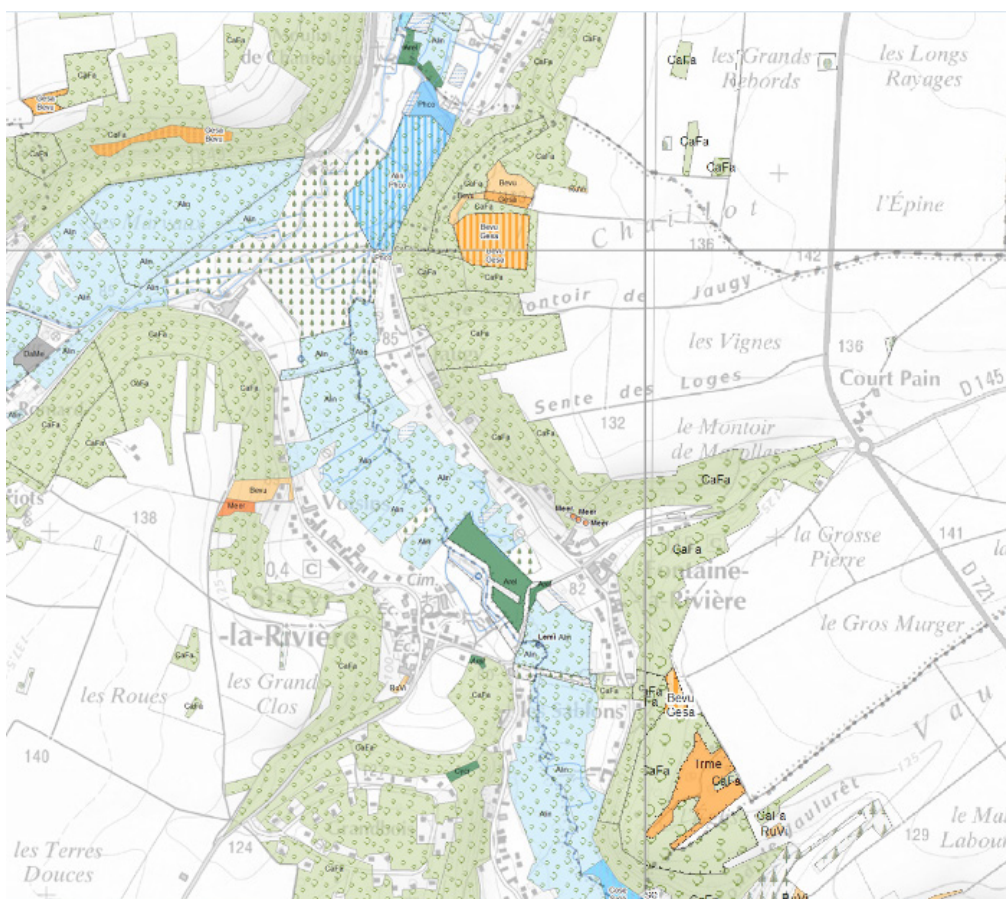


Source : Conservatoire Botanique National du Bassin Parisien. Le trident de la Juine et de ses affluents.

### Des hêtres et des chênes (CaFa)

Un petit arc boisé de type « *Carpino betuli-Fagion sylvaticae* » ou Hêtraies-Chênaies se distingue sur les pentes du secteur du Montoir de Marolles dont le sommet jouxte le rond-point de Courpain. Le même type de végétation occupe quasiment tous les coteaux situés à l'est du village et formant la transition entre la vallée et le plateau. Il s'agit de boisements principalement traités en futaie ou en taillis sous futaie dominés par le hêtre, le chêne sessile ou le charme et riches en essences secondaires. La strate arbustive est moyennement recouvrante mais diversifiée. La strate herbacée est marquée par la présence d'espèces à floraison précoce spectaculaire, le reste du cortège étant composé de graminées et d'espèces à floraison printanière.

Végétation floristiquement riche mais hébergeant peu d'espèces patrimoniales, elle participe au complexe des végétations des massifs boisés. Les boisements présentant des îlots de vieillissement et une quantité importante de bois mort possèdent une fonge et une faune remarquable. Cette alliance, bien qu'inscrite à la directive Habitats n'est pas considérée d'intérêt patrimonial. Seules les communautés calcicoles sont déterminantes ZNIEFF. Les menaces principales pouvant peser sur cette végétation sont principalement liées à la rudéralisation du milieu au contact des cultures qui correspond aux lisières des boisements.



Source : Conservatoire Botanique National du Bassin Parisien. Les Hêtraies-Chênaies

### Des ourlets maigres xéro-thermophiles (Ges)

Les ourlets maigres xéro-thermophiles « *Geranium sanguinei* » correspondent à une poche incluse dans les coteaux boisés et mélangée à des fourrés calcicoles et localisée à l'est de l'extrémité nord du village (secteur de Jaugy). On retrouve également cette association au sud du village, en limite avec le plateau.

Il s'agit d'un milieu de transition établi entre la pelouse et le manteau pré-forestier qui apparaît généralement sur des sols calcaires filtrants peu profonds. On distingue en général une succession soumise à une dynamique et constituée par :

- la végétation d'ourlet, toujours la plus riche floristiquement ;
- le manteau arbustif ;
- la chênaie de chêne pubescent.

Les espèces de l'ourlet sont héliophiles ou de demi-ombre pour certaines ; inféodées aux sols secs et chauds, elles sont dites thermo-xérophiles. Les espèces vivaces hémicryptophytes dominent, associées à des chaméphytes ou à des nanophanérophytes, l'ensemble indiquant le passage de la pelouse rase au manteau arbustif. Les floraisons sont abondantes et prolongées. Aussi, l'ourlet constitue-t-il un milieu particulièrement fréquenté par l'entomofaune et, par les prédateurs de cette dernière. Dans les stations les plus sèches, la dynamique est lente, voire nulle. On assiste alors au déplacement du manteau, les espèces arbustives puis arborescentes peuvent alors envahir l'ourlet.



Source : Conservatoire Botanique National du Bassin Parisien.  
Les ourlets maigres xéro-thermophiles.

### Des petites pelouses calcaires (Meer)

Ponctuellement, en limite de l'un des secteurs du site Natura 2000, quelques toutes petites surfaces correspondent à une pelouse calcaire ou calcicole « *Mesobromion erecti* ». Ces pelouses calcicoles mésophiles sont des formations herbacées basses et denses qui se développent sur des sols carbonatés ou basiques formés sur les calcaires secondaires du Jurassique ou du Crétacé supérieur.

Sol sur roche-mère calcaire en milieu sec, il favorise une association de plantes vivant en structure stable de pelouse. Ce type de sol, généralement structuré comme un écosystème de climat tempéré développé exclusivement sur sols très calcaires, peut être d'origine naturelle ou agropastorale. Habitat « patrimonial » en recul et/ou localement menacé et de grand intérêt pour la biodiversité, la valeur écologique de ce milieu est liée au fait qu'il est resté souvent oligotrophe et épargné par l'application directe d'engrais et de pesticides. Pour des raisons géologiques, les pelouses calcicoles longent souvent des vallées, y formant des corridors biologiques de grande valeur et d'intérêt paysager et constituent des refuges pour de nombreuses espèces pionnières au demeurant importantes pour la résilience écologique des écosystèmes. Les graminées dominent la physionomie de ces pelouses qui sont caractérisées par de nombreuses hémicryptophytes et, parfois, de riches populations d'orchidées.



Source : Conservatoire Botanique National du Bassin Parisien.  
Pelouses calcaires ou calcicoles

### Des fourrés calcicoles (Bevu)

Proches ou insérés dans les pelouses calcaires, quelques poches de fourrés calcicoles secs « *Berberidion vulgaris* » côtoient les coteaux nord de la commune vers Jaugy. Les fourrés xérothermophiles sont des formations arbustives denses qui se développent sur des substrats carbonatés ou basiques formés sur les calcaires secondaires. Il s'agit le plus souvent de peuplements de Genévriers communs « *Juniperus communis* » associés ou non à d'autres essences arbustives basses.

En fonction des conditions stationnelles, ces fourrés peuvent revêtir un caractère primaire, notamment sur les corniches rocheuses ou les fortes pentes soumises à des contraintes érosives bloquant la dynamique évolutive naturelle de cet habitat. Le Buis, « *Buxus sempervirens* » peut alors remplacer le Genévrier et former des peuplements denses et monospécifiques. Il peut également s'agir de formations secondaires instables issues de pratiques agropastorales anciennes. La strate herbacée est plus ou moins fermée, suivant la densité du couvert arbustif. Cette végétation spécialisée contribue à la diversité écologique des systèmes de pelouses calcicoles et présente un rôle important pour la faune (reproduction, nourrissage et abris).

### Des petits fourrés (Ruvi)

En limite du coteau boisé et du plateau agricole sur une très petite surface au nord de la commune, il existe de petits fourrés caractéristiques « *Rubus ulmifolii - Virbunion lantanae* » des lisières forestières (chênaies et chênaies-charmaies). Ces milieux hébergent de nombreuses espèces à fruits charnus de couleur noire ou rouge. Sur les sols riches, notamment en azote, se développent une formation très dense d'arbustes au sein de laquelle le Prunellier, associé à des ronces, à l'Aubépine, au Chèvrefeuille ou au Sureau noir est dominant. Ces formations correspondent souvent à des stades évolutifs conduisant vers la forêt avec une composition floristique très proche du manteau.

La faune associée à ces milieux est représentée par un ensemble de groupes (oiseaux, reptiles, mammifères, insectes) regroupant des espèces qui y trouvent à la fois leur nourriture et leur abri. Les mûres « *Rubus ulmifolius* » sont très appréciées de nombreux oiseaux comme la grive, le merle noir ou la fauvette à tête noire. Ces habitats possèdent une dynamique très importante, spécialement sur ces sols riches. Ils peuvent alors évoluer rapidement vers le milieu pré-forestier avec l'apparition de phanérophytes arborescents.

### Des pelouses maigres (Arel)

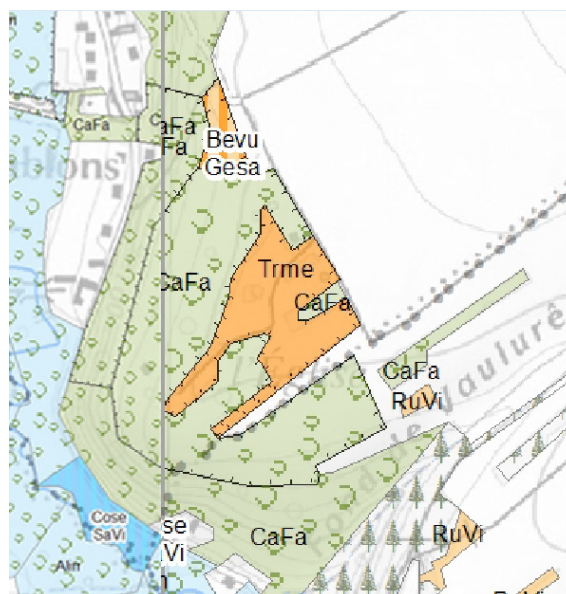
Formant l'angle Nord-Ouest de la rivière et de la RD 145, se trouve une pelouse maigre de fauche « *Arrhenatherion elatioris* ». Il s'agit de prairies de fauche mésophiles dont le sol plus ou moins profond présente une fertilité plus ou moins importante. Les prairies maigres de fauche sont des prairies fleuries où abondent de nombreuses espèces de fleurs telles que la Marguerite, la Centaurée, le Cerfeuil sauvage ou le Salsifis des prés. Ces fleurs rivalisent avec de grandes graminées dont le fromental (Avoine élevée). Dans les situations trophiques les plus maigres, le tapis végétal présente une diversité floristique significative marquée par l'abondance des floraisons de dicotylédones et une stratification souvent complexe. Cette association végétale se développe sur des sols relativement pauvres en éléments nutritifs et subissant un rythme de fauche lent.



Source : Conservatoire Botanique National du Bassin Parisien.  
Des pelouses maigres.

### Un ourlet maigre (Trme).

Au sud du territoire communal, en limite avec Abbéville-la-Rivière et inséré au sein du coteau boisé et composante d'un secteur du site Natura 2000, se trouve un ourlet maigre mésophile « *Trifolion medii* » sous forme d'une lisière herbacée située en marge des boisements et des fourrés qui se développe sur un sol profond et bien drainé. Cette condition stationnelle est particulièrement favorable à la croissance rapide des arbres et des arbustes. Habitat de petites dimensions, le cortège végétal y est dominé par les dicotylédones, nombreuses et variées avec des floraisons très échelonnées et appréciées par les insectes butineurs. Les ourlets mésophiles sont des formations végétales transitoires entre le stade prairial et le fourré arbustif et leur maintien nécessite des actions d'entretien régulier permettant de bloquer la dynamique évolutive. Cet habitat est un milieu très fugace et rapidement colonisé par les ronces et les arbustes comme le Prunellier, l'Eglantier et l'Aubépine.



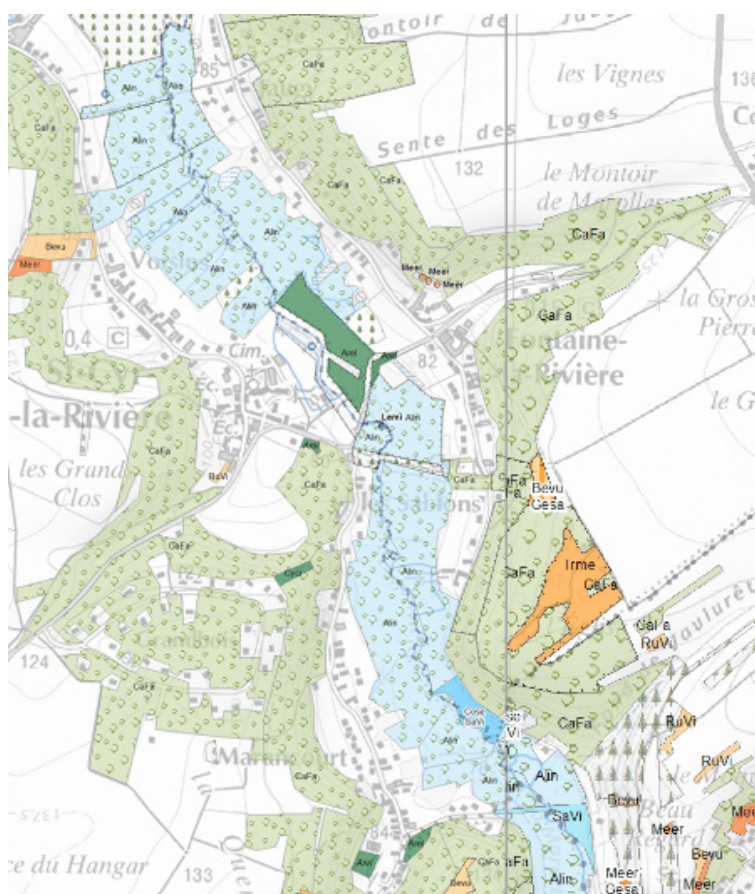
Source : Conservatoire Botanique National du Bassin Parisien.  
Un ourlet maigre mésophile.

## La forêt alluviale (Alin)

Naturellement, le long de l'Eclimont, la forêt alluviale à Aulne glutineux et Frêne élevé (*Alno Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) domine. Les aulnaies blanches sont des formations alluviales post-pionnières de bois tendres. Le plus souvent sous forme arborescente, elles peuvent également montrer une physionomie plus arbustive. Dominées par l'aulne blanc « *Alnus incana* », elles comportent dans leur strate arborée des saules et des espèces préfigurant les stades forestiers non liés à l'influence alluviale telles que le frêne « *Fraxinus excelsior* », le sorbier des oiseleurs « *Sorbus aucuparia* », le hêtre « *Fagus sylvatica* ».

La nature de la strate herbacée dépend de l'altitude et de la maturité du peuplement. Après les premiers stades de développement, elle évolue vers la mégaphorbiaie. Parmi les espèces les plus caractéristiques du cortège des aulnaies blanches, on compte le chiendent des chiens « *Agropyron caninum* », la canche cespiteuse « *Deschampsia cespitosa* » et la ronce bleuâtre « *Rubus caesius* ». Les aulnaies blanches constituent le terme de la succession alluviale sur matériaux grossiers, succédant aux communautés herbacées ripicoles et aux saulaies à saule drapé. L'effacement de l'influence alluviale se matérialise par l'implantation d'une frênaie à l'étage collinéen.

Les boisements alluviaux sont constitués d'une flore relativement ordinaire ne comportant aucune espèce patrimoniale. Pour autant, ce sont des formations à forte valeur patrimoniale parce qu'elles constituent avec les groupements voisins (prairies, mégaphorbiaies, milieux aquatiques) des mosaïques d'habitat qui offrent de multiples niches écologiques à la faune. Les ripisylves contribuent notamment de façon non négligeable à la protection des berges contre l'érosion.



Source : Conservatoire Botanique National du Bassin Parisien. La forêt alluviale.

## La Stratégie Nationale de Mobilisation de la Biomasse

La valorisation de la biomasse constitue l'une des voies privilégiées pour participer à la maîtrise de la consommation en énergie et en carbone et lutter contre le changement climatique. Cette stratégie, qui permet notamment de tirer parti du potentiel agricole et forestier, opère simultanément dans de nombreux domaines où l'utilisation de la biomasse est appelée à prendre une part croissante aux côtés des filières préexistantes, notamment pour les carburants, l'énergie thermique et électrique, les matériaux ou la chimie verte.

Aux termes de l'article 29 de la loi 2005-781 du 13 juillet 2005, la biomasse est la fraction biodégradable des produits, déchets et résidus provenant de l'agriculture, y compris les substances végétales et animales, de la sylviculture et des industries connexes ainsi que la fraction biodégradable des déchets industriels et ménagers. Cette biomasse, ensemble de la matière d'origine vivante, peut provenir :

- de l'agriculture (cultures alimentaires, pailles, issues de silos...);
- de la forêt (bois bûches, branches, souches...);
- des haies, des déchets verts de jardin;
- des déchets de co-produits alimentaires et des effluents d'élevage.

Les principaux usages actuels de la biomasse sont :

- les biomatériaux. Le bois et ses dérivés, le chanvre et d'autres plantes textiles utilisés comme isolants, l'amidon de céréales ou de pommes de terre utilisés pour les plastiques biodégradables et d'autres polymères;
- les biocarburants. Les huiles de colza, tournesol, soja ou palme pour fabriquer du biodiesel. Le bioéthanol est produit à partir de la fermentation du blé, du maïs, de la betterave ou de la canne à sucre. A partir de 2020, des biocarburants pourront également être produits à partir de matières cellulosiques (paille, bois);
- la biomasse comme biocombustible pour produire de la chaleur et de l'électricité (bois sous forme de bûches ou de plaquettes, paille et productions agricoles, biogaz issu de la fermentation de matières organiques mais essentiellement du méthane).

La biomasse est théoriquement toujours renouvelable tant que le milieu où prospèrent les espèces vivantes qui la produisent n'est pas dégradé et que la production y est renouvelée. Ce caractère renouvelable lui confère son intérêt pour réduire les émissions de gaz carbonique (CO<sup>2</sup>), le bilan net de celles-ci étant en principe nul sur la durée d'un cycle de production/consommation.

L'enjeu environnemental primordial reste de limiter le réchauffement climatique, lié à l'accumulation de gaz à effet de serre produits par les activités humaines, en préservant l'air, l'eau, le sol et la biodiversité.

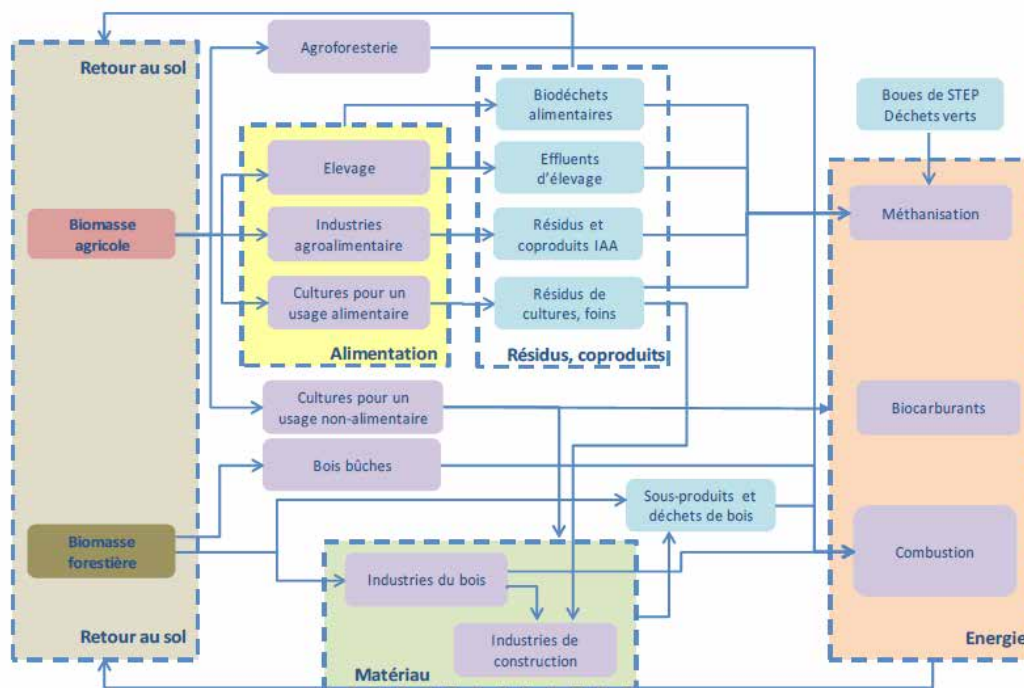


Figure : Représentation schématique des différents usages de la biomasse

Source : Projet de Stratégie Nationale de la Biomasse

La loi n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) introduit des objectifs ambitieux en matière de politique énergétique en prévoyant notamment d’ici 2050 :

- la réduction de 40% des gaz à effet de serre ;
- une diminution de 30% de la consommation d’énergies fossiles ;
- de porter à 30% la part des énergies renouvelables dans la consommation d’énergie finale.

L’article 175 de cette loi prévoit la mise en œuvre d’une stratégie nationale de mobilisation de la biomasse (SNMB) devant notamment permettre le développement de l’énergie biomasse et l’approvisionnement des installations de production d’énergie dans les meilleures conditions économiques et environnementales.

La stratégie nationale de mobilisation de la biomasse a pour vocation de permettre une réduction de la consommation d’énergies fossiles, une meilleure indépendance énergétique du pays, d’augmenter le stockage net du carbone grâce à une gestion durable de la ressource de biomasse. Elle doit participer à l’atténuation du changement climatique. Elle se traduit par un plan d’actions constitué de 48 recommandations visant à faciliter une mobilisation supplémentaire de biomasse en minimisant les possibles effets négatifs.

La stratégie nationale de mobilisation de la biomasse définit des orientations, recommandations et actions concernant les filières de production et de valorisation de la biomasse susceptibles d’avoir un usage énergétique, en vue de développer la production de biomasse et d’augmenter sa mobilisation pour l’approvisionnement des installations en veillant à une bonne articulation de ses usages et à l’atténuation du changement climatique. En outre, elle prend en compte les orientations, objectifs et indicateurs des Schémas Régionaux Biomasse (SRB).

La stratégie nationale de mobilisation de la biomasse, qui prend place au sein d'un ensemble de documents ou d'orientations stratégiques - stratégie nationale bas carbone (SNBC), programme national de la forêt et du bois 2016-2026 (PNFB), programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE), schémas régionaux climat, air, énergie (SRCAE), stratégie nationale bio-économie (SNB)... - comprend :

- une estimation de la production des catégories de biomasse susceptibles d'avoir un usage éner-gétique et de leur mobilisation, de l'utilisation de la biomasse pour des usages énergétiques ou non énergétiques ; des quantités de biomasse qui sont importées ou exportées ;
- une identification des bonnes pratiques et point de vigilance concernant la durabilité des filières de production et de valorisation de la biomasse ;
- une estimation des quantités de biomasse nécessaires pour satisfaire l'ensemble de ses usages énergétiques et de l'évolution des besoins non énergétiques utilisatrice de biomasse susceptible d'avoir un usage énergétique ;
- un récapitulatif des politiques et mesures sectorielles nationales ou communautaires ayant un impact sur l'évolution des ressources de biomasse non alimentaire, sur leur mobilisation et sur la demande en biomasse non alimentaire ;
- une évaluation des volumes de biomasse mobilisables compte-tenu des leviers et contraintes technico-économiques, sociales et environnementales ;
- des objectifs de production et de mobilisation des ressources de biomasse susceptible d'avoir un usage énergétique, assortis de trajectoires développées par région et, pour le secteur forestier, aux échéances considérées par le programme national de la forêt et du bois, ainsi que, pour la filière biomasse issue des déchets, aux échéances considérées par le plan national de prévention et de gestion des déchets ;
- les mesures complémentaires nécessaires pour atteindre les objectifs ci-dessus ;
- une évaluation des importations de biomasse nécessaires pour satisfaire les besoins ;
- les modalités d'évaluation et de suivi de sa mise en œuvre, comprenant la mise en place d'indicateurs.

La bio-économie, économie fondée sur la production, la mobilisation accrue et la valorisation optimisée de la biomasse notamment végétale, correspond à l'économie de la photosynthèse, et plus largement du vivant.

La Stratégie Nationale de Mobilisation de la Biomasse précise les unités dans lesquelles sont déclinées les différentes catégories de biomasse susceptible d'avoir un usage énergétique, ainsi que les facteurs de conversion entre unités pour une même catégorie de biomasse.

**Rappel.** *La Stratégie Nationale de Développement Durable (SNDD) a fixé ainsi la hiérarchie des usages : aliments, puis bio-fertilisants, puis matériaux, puis molécules, puis carburants liquides, puis gaz, puis chaleur, puis électricité.*

Le Schéma Régional Biomasse (SRB), qui porte sur les échéances des périodes définies par la programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE), détermine les orientations et actions à mettre en œuvre à l'échelle régionale ou infrarégionale pour favoriser le développement des filières de production et de valorisation de la biomasse susceptible d'avoir un usage énergétique, en veillant au respect de la multifonctionnalité des espaces naturels, notamment des espaces agricoles et forestiers. Il prend en compte les objectifs, orientations et indicateurs fixés par la stratégie nationale de mobilisation de la biomasse.

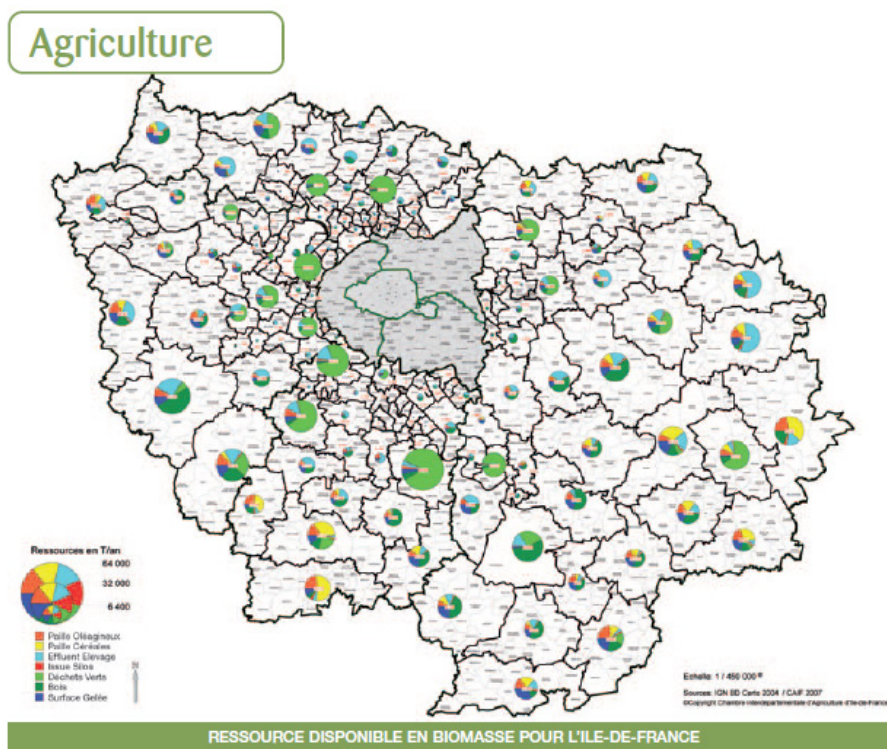
La SNMB définit des enjeux majeurs qui sont l'atténuation du changement climatique, la préservation de la qualité des sols, la préservation et le renforcement de la biodiversité et des écosystèmes. Les enjeux importants sont l'adaptation au changement climatique, la limitation de la consommation d'espaces naturels agricoles et forestiers, une gestion durable de la ressource en eau, la préservation de la qualité paysagère.

### Le Schéma Régional Biomasse

La biomasse forestière exploitée en France correspond à environ la moitié de l'accroissement biologique annuel des forêts. Une partie de la fraction énergétique tirée de la biomasse forestière provient des co-produits de la transformation industrielle comme la sciure de bois. Le bois énergie existe sous des formes très diverses : plaquettes, bois bûche, connexes, broyats de bois d'emballage, granulés, plaquettes bocagères, plaquettes urbaines, broyats de bois usagés.

L'une des recommandations du plan d'action de la SNMB vise à maintenir et marquer au moins un vieil arbre sur pied et un au sol par hectare pour favoriser la biodiversité.

La provenance de la biomasse agricole est très diverse et comprend principalement les cultures dédiées, lignocellulosiques (miscanthus, switchgrass, phalaris, saule en taillis très courte rotation (TtCR), peuplier en taillis courte rotation (TCR), non-alimentaires (sorgho fibre, maïs, chanvre, triticale...) ainsi que les cultures intermédiaires à vocation énergétique (CIVE) qui permettent de produire pour la méthanisation des volumes supplémentaires disponibles (VSD) sans entrer en concurrence avec les usages alimentaires, les résidus de cultures annuelles (paille de céréales, d'oléagineux et protéagineux, cannes de maïs) et les bois hors forêt correspondant à la biomasse mobilisable à partir de l'exploitation des bosquets, haies et arbres d'alignement.



Source : *Projet de Stratégie Nationale de la Biomasse. Ressource agricole disponible en Île de France*

- ➔ A ce jour, sur le territoire communal, seuls les résidus de cultures annuelles peuvent être mobilisés comme biomasse agricole. Pour autant, les perspectives d'évolution existent d'autant que certaines exploitations pourraient être amenées à se réorganiser pour s'adapter (transformation de bâtiments inadaptés, création de nouvelles constructions, circuits courts, cultures non alimentaires et débouchés des agro-matériaux, etc.).
- ➔ Certaines cultures associées pour l'alimentation apparaissent comme des vecteurs intéressants pour envisager à terme des dispositifs de méthanisation.

Certaines recommandations de la SNMB portent sur la connaissance de l'état des sols pour organiser un rapportage d'intrants utilisés sur les cultures énergétiques et pour favoriser le stockage du carbone dans les sols, sur la limitation des produits phytosanitaires et des fertilisants et sur la recherche pour concilier une plus grande production de biomasse et l'agro-écologie, sur la sensibilisation des exploitants sur les contributions éco-systémiques des haies et bosquets.

La biomasse des co-produits et déchets comprend les déchets verts urbains (déchets de taille, d'élagage, de feuilles, de tontes) provenant des particuliers, des entreprises et des collectivités, les boues des stations d'épuration actuellement valorisées par épandage direct mais pouvant être méthanisées, les bio-déchets des ménages et les déchets de l'industrie agroalimentaire (IAA) au demeurant déjà largement valorisés par l'industrie pour ces derniers.

Les boues des stations d'épuration donnent lieu à des recommandations pour encourager les STEP à valoriser le biogaz, mieux gérer le cycle de l'azote et du phosphore dans les installations qui méthanisent. Pour autant, la commune ne dispose pas de station d'épuration.

La valorisation des effluents d'élevage passe par la méthanisation dans des installations qui restent à développer. Il convient toutefois de stabiliser les propriétés des effluents et d'améliorer les connaissances sur certains éléments indésirables (pathogènes, antibiotiques, pesticides, métaux) et leur persistance dans la filière. Hormis la présence d'un ancien poulailler industriel, il n'y a pas d'élevage sur le territoire communal.

- ➔ La mise en œuvre du PLU vise donc à :
  - atténuer le changement climatique ;
  - préserver la qualité des sols ;
  - préserver et renforcer la biodiversité et les services éco-systémiques ;
  - limiter la consommation d'espaces naturels agricoles et forestiers ;
  - assurer une gestion durable de la ressource en eau ;
  - préserver la qualité paysagère du territoire communal.

## 1.5. Besoins répertoriés en matière d'aménagement de l'espace

En matière d'aménagement de l'espace, le PLU s'appuie sur deux axes principaux et complémentaires: d'une part, développer modérément la commune en respectant le territoire et, d'autre part, préserver l'environnement et la biodiversité.

### Un développement modéré et respectueux du territoire

Modérer le développement du village, c'est faire preuve de mesure en évitant tout excès et en composant avec plusieurs paramètres :

- Le cadre de vie d'un petit village de l'Essonne et la volonté des habitants de continuer à y vivre de manière agréable;
- Les orientations du SDRIF et les obligations qui en découlent notamment en matière de logements, de densification et de lutte contre l'étalement urbain ;
- La contextualisation des objectifs du PLU en matière de logement, d'économie et d'emploi, de transports et de déplacements, d'équipements et de services ;
- L'absence de toute création de nouveaux logements depuis 10 ans (SITADEL<sup>2</sup>).



Source : photos J-P DENUC. Le cadre de vie d'un petit village de l'Essonne

Respecter le territoire, c'est prendre en compte :

- les caractéristiques du site et des paysages en raison de la valeur qu'on leur reconnait ;
- le mode de vie des habitants ;
- l'adéquation nécessaire entre les besoins, les contraintes et les potentialités réelles de développement.

Un développement modéré du territoire suppose de favoriser le renouvellement urbain tout en programmant une extension de l'urbanisation assez modérée (7 800 m<sup>2</sup>) et maîtrisée dans le respect du paysage. Le développement modéré du village n'entraîne pas de facto de se limiter essentiellement à une fonction résidentielle. Ce développement doit intégrer des demandes variées en matière d'habitat pour élargir l'offre actuelle, des typologies de logements diversifiées, tendre vers des formes urbaines adaptées pour ne pas dénaturer le caractère du village mais également favoriser si possible l'économie et l'emploi en améliorant le ratio emploi/habitat.



Source : photo J-P DENUC. Formes urbaines et architecturales du village

L'objectif de mixité vise un équilibre entre l'offre de petits logements souvent d'ores et déjà réalisée par division du bâti existant et la satisfaction d'une demande de plus grands logements dans des typologies diversifiées notamment dans l'OAP n°2. Les besoins en foncier sont déclinés dans les objectifs chiffrés du PADD.

- Pour freiner tout étalement urbain inconsidéré, le PLU privilégie la densification dans les dents creuses et délimite quatre petits secteurs d'extension de l'urbanisation (dont deux OAP comprennent une densité minimale de 15 logements par hectare au titre de l'article L.151-7) en valorisant la qualité du cadre de vie et les formes urbaines traditionnelles. Le PLU décline les principes de développement durable dans l'habitat (minimum d'énergies renouvelables, performances énergétiques à atteindre, bonus pour exemplarité énergétique et/ou environnementale, énergie positive), intègre des orientations qualitatives pour les OAP sectorielles (bandes boisées champêtres, noues paysagères, coefficient de biotope par surface et minimum de terrain en pleine terre...).

## La préservation de l'environnement et de la biodiversité

Préserver l'environnement, c'est prendre en compte l'ensemble des conditions naturelles et culturelles susceptibles d'agir sur les organismes vivants et les activités humaines. C'est également accepter que les contraintes environnementales exprimées par divers documents supra-communaux deviennent des atouts pour la commune.

Dès lors, la commune a fait le choix d'explorer toute la palette de ce qui apparaissait comme des contraintes pour esquisser un projet de territoire soucieux de préserver cette richesse. Ont donc été systématiquement protégés :

- les trois secteurs du site Natura 2000 ;
- les secteurs correspondants aux ZNIEFF ;
- les coteaux boisés qui, pour parties, recouvrent d'ailleurs ZNIEFF et site Natura 2000 ;
- la zone humide et sa forêt alluviale ;
- le plateau agricole.

→ Leur préservation est assurée par le classement en zone « N », le classement en zone « A », le classement en EBC, la délimitation en secteurs de continuités écologiques au titre du L.151-23, la réglementation spécifique « zh ».

Dans un second temps, ont été prises en compte les composantes et les objectifs du SRCE qui complètent et/ou se superposent avec les dispositions précédentes : réservoirs de biodiversité et corridors écologiques, continuum de la sous-trame bleue, la biodiversité étant la diversité des espèces présentes dans un milieu.

Par « soustraction » et « élimination », les potentialités de développement en matière d'aménagement de l'espace sont apparues comme très limitées et ont soulevé quelques interrogations.

### Les pastilles du SDRIF

Le positionnement des pastilles du SDRIF prêter à discussion au regard de la réalité communale. Cela concerne deux secteurs d'extension, l'un à l'extrémité nord du village (terrain n° 1) dans la mesure où il s'agit de terrains qui étaient constructibles dans le POS et faisaient l'objet de projets à court terme, l'autre au centre du village (terrain n° 18) dans la mesure où la pastille limite l'angle Ouest de l'intersection de la RD 145 et de la rue de Jaugy alors que la commune souhaite privilégier une urbanisation le long de la voie pour des raisons qui tiennent à la forme urbaine du village, à la rationalité des réseaux (constructions en bord de route face aux constructions existantes), à la préservation de l'entrée du village en venant de Saint-Cyr-la-Rivière (maintien du point de vue), à la sécurité routière sur la RD 145 (création d'une circulation douce).



Source : DDT 91. Les pastilles du SDRIF

### Le tracé des lisières des massifs de plus de 100 ha et la notion de site urbain constitué

Cela concerne notamment le terrain n° 18 évoqué ci-dessus dans la mesure où les lisières de 50 mètres considèrent comme site urbain constitué des terrains à proximité immédiate du massif boisé (SRCE) mais pas des terrains libres un peu plus éloignés alors même qu'ils relient des espaces urbanisés.



Source : DDT 91. Lisières des massifs boisés de plus de 100 hectares

## La réglementation applicable pour un corridor écologique

La cartographie d'un corridor écologique fait apparaître généralement cette continuité par une flèche ou un axe souvent discontinu et coloré à une échelle sans véritable précision quant à sa localisation. Se pose alors la traduction réglementaire de la préservation de ce corridor en matière graphique.

A ces interrogations la commune a répondu par les choix suivants :

### Les pastilles et les orientations du SDRIF

Celles-ci ne sauraient avoir légalement pour effet d'imposer une stricte conformité du PLU à l'égard des orientations du SDRIF. La proportionnalité de la zone litigieuse par rapport à la superficie du territoire de la commune est très faible : 1 400 m<sup>2</sup> pour le terrain du nord du village (terrain n°1), 3 200 m<sup>2</sup> pour celui du centre du village (terrain n° 18) contre 373 hectares pour l'ensemble de la commune.

- La commune considère que la compatibilité peut admettre un défaut de conformité minimale en empiétant légèrement sur une zone verte et fait le choix de délimiter sur cette zone verte du SDRIF deux secteurs d'extension faisant l'objet d'une OAP pour contribuer à réaliser l'objectif de réalisation de 25 logements supplémentaires sur le territoire à l'horizon 2030 tel qu'exprimé dans le PADD.



Source : étude du PLU.

*Un défaut de compatibilité minimale pour préserver un mur et créer une circulation douce*

## Le tracé des lisières des massifs de plus de 100 ha et la notion de site urbain constitué

La réponse de la commune est identique à celle-ci-dessus notamment parce que la prise en compte du tracé des lisières rend quelque peu inopérantes la localisation des pastilles du SDRIF. La proportionnalité des zones litigieuses restent minimales (1 400 m<sup>2</sup> pour le terrain n° 1, un peu moins des 3 200 m<sup>2</sup> pour le terrain n° 18).



Source : étude du PLU. Des bâtiments déjà implantés dans les lisières

- ➔ Le secteur d'extension du terrain n°1 se situe en continuité de l'urbanisation du secteur de Jaugy, extrémité nord du village.
- ➔ Le secteur d'extension du terrain n° 18 se situe dans le prolongement de l'urbanisation du nord du village, face à des constructions existantes, bien desservi par les réseaux (rue de Jaugy, eau potable, gaz, électricité), préserve toute la partie arrière du terrain agricole qui descend vers l'Eclimont et prend en compte la sécurité routière sur la RD 145.



— Périimètre de l'OAP  
 ■ Zone d'emprise maximale des constructions



— Périimètre de l'OAP  
 ■ Zone d'emprise maximale des constructions

Source : DDT 91. Etude du PLU.

Secteurs d'extension de l'urbanisation et lisières des massifs boisés de plus de 100 hectares

### La réglementation applicable pour un corridor écologique

Le terrain n°18 est concerné indirectement par un corridor à fonctionnalité réduite des prairies, friches et dépendances vertes (SRCE). Le PLU délimite des sites et secteurs à protéger pour des motifs d'ordre écologique pour préserver maintenir et remettre en état des continuités écologiques. Le règlement définit des prescriptions de nature à assurer leur préservation.

→ Le PLU ne délimite pas spécifiquement le corridor écologique mais s'assure de sa compatibilité avec le zonage et les différentes dispositions de préservation et de protection du règlement (zone « N », indice « zh », classement EBC, secteur de continuité écologique au titre de l'article L.151-23, ZNIEFF...).

## Synthèse des besoins répertoriés en matière d'aménagement de l'espace

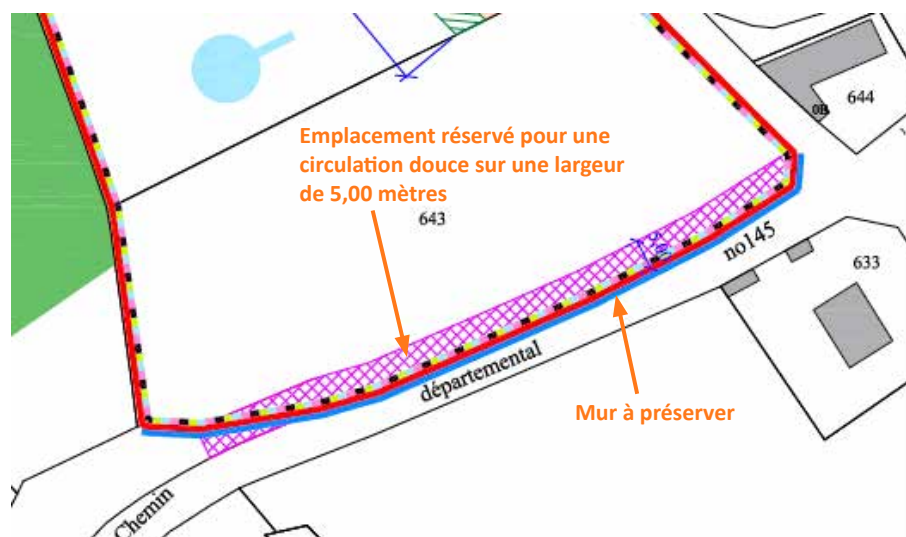
La commune projette d'atteindre 320 habitants environ à l'horizon 2030 répartis dans 25 nouveaux logements diversifiés. L'analyse des potentialités de logements fait apparaître une répartition de ces nouveaux logements de la manière suivante (avant application d'un taux de rétention de 25%) :

- 5 logements sur des terrains nus ou dents creuses ;
- 2 logements par division d'une unité foncière ;
- 12 logements par reconversion du bâti ;
- 12 logements sur 4 secteurs d'extension de l'urbanisation.

Les besoins en matière d'aménagement de l'espace pour les secteurs d'extension sont arrêtés à 7 800 m<sup>2</sup> répartis de la manière suivante :

- Terrain n° 1 : 1 400 m<sup>2</sup>
- Terrain n° 11 : 2 700 m<sup>2</sup>
- Terrain n° 14 : 500 m<sup>2</sup>
- Terrain n° 18 : 3 200 m<sup>2</sup>

Hormis l'emplacement réservé pour une circulation douce sur une bande de 5,00 m de largeur le long de la RD 145, aucun ouvrage ou équipement supplémentaire n'est envisagé.



Source : étude du PLU. Un emplacement réservé pour la création d'une circulation douce

La dimension culturelle est également prise en compte avec le souci particulier de conserver les traces de l'histoire (vestiges du château, murs du cimetière et traces de l'église), de préserver les murs de pierre et certains espaces libres au sein d'ensembles de constructions (cours de ferme), de respecter les formes urbaines du bâti traditionnel existant (implantation et morphologie).

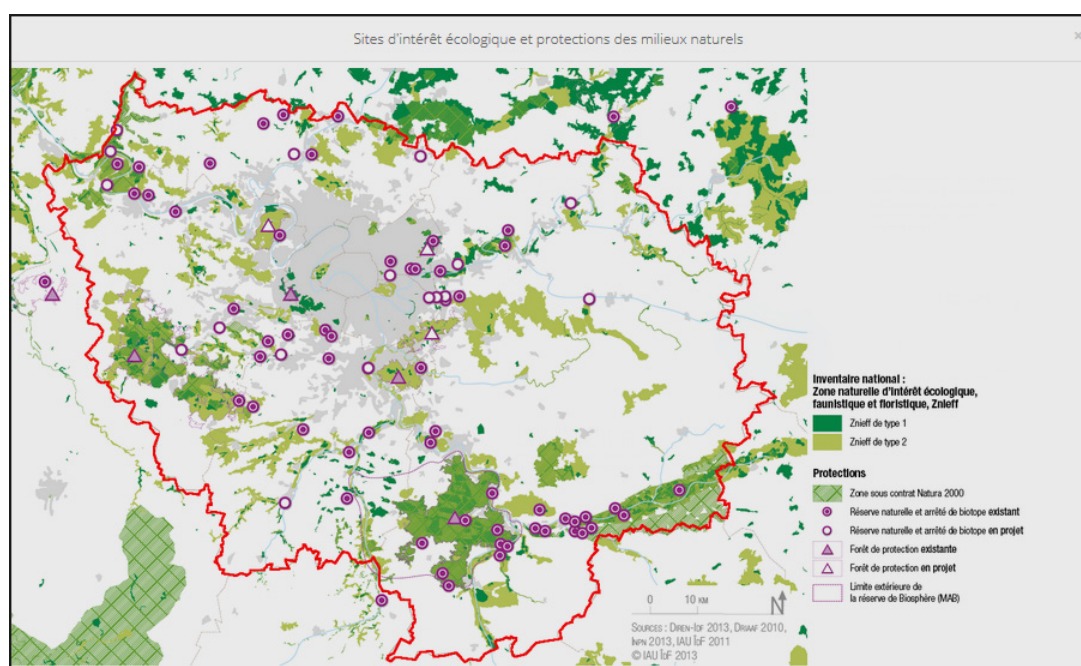


Source : photos J-P DENUC. Vestiges du château et murs du cimetière

## 1.6. Besoins répertoriés en matière d'environnement et de biodiversité

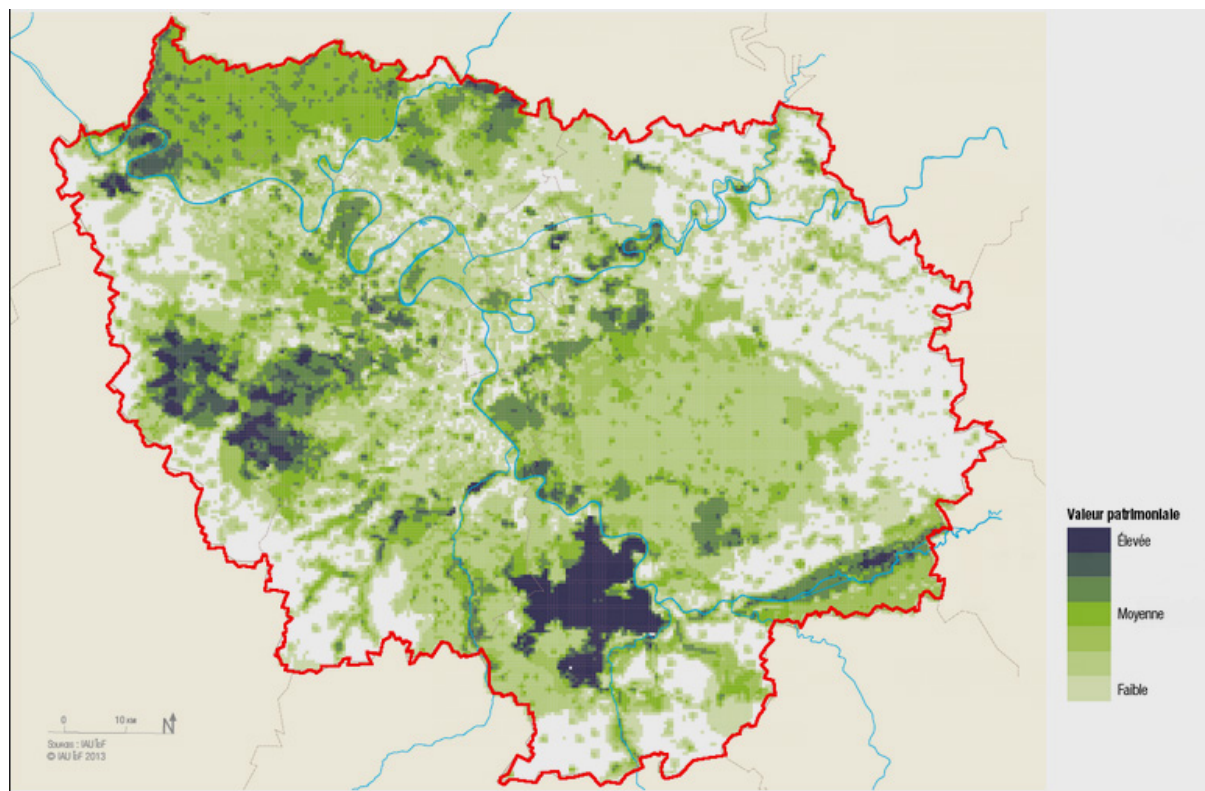
### Le contexte francilien

Le véritable visage du paysage francilien est agricole. Parmi les plus fertiles et les plus rentables au monde, les terres agricoles de la région Île de France se matérialisent essentiellement par de vastes étendues cultivées, exploitées de façon intensive et ne laissant qu'une faible place à la biodiversité. Les grandes cultures spécialisées qui représentent 90% des exploitations et la faible diversité des types d'exploitations illustrent l'homogénéisation du paysage agricole du sud de l'Essonne. Ainsi, l'homogénéisation des variétés cultivées et leur moindre résistance aux agressions comme la nécessité de répondre à des besoins de production alimentaire accrus constituent les principales pressions ayant eu raison d'une partie de la biodiversité agricole, déclin général dû notamment à l'intensification des pratiques et à la simplification du paysage.



Source : *Référentiel territorial 2030. Atlas SDRIF. Sites d'intérêt écologique et protections des milieux naturels*

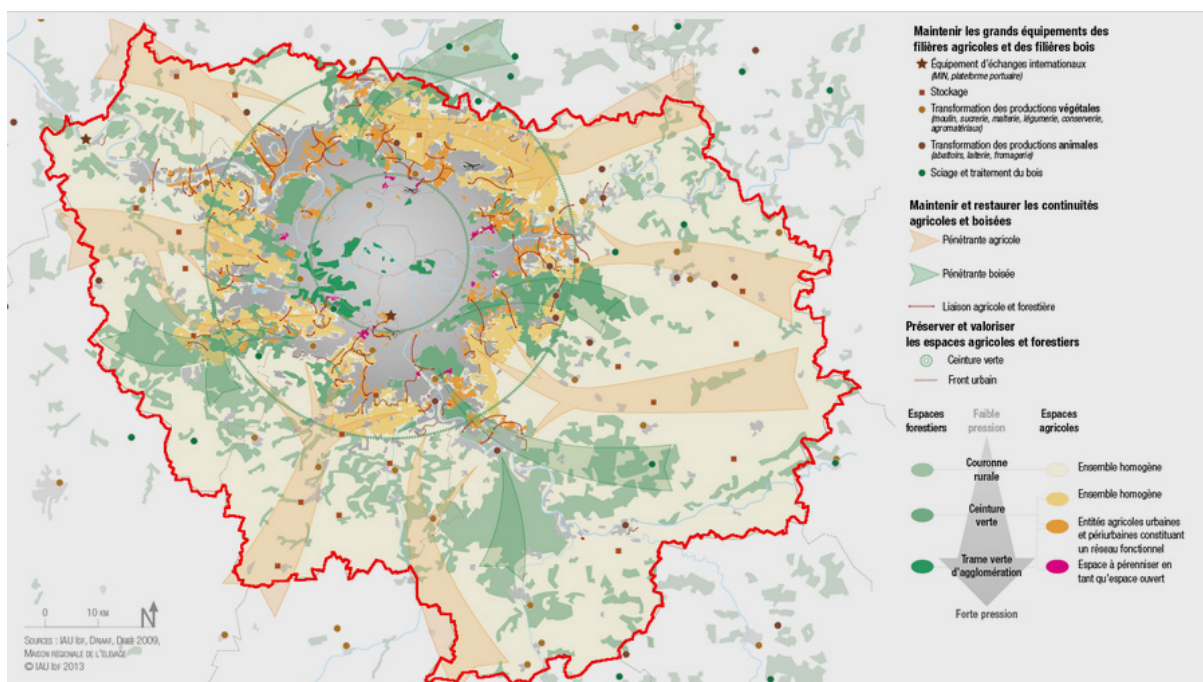
Le monde vivant est divers : diversité des individus, diversité des écosystèmes et des paysages, diversité biologique, etc. L'expression de cette caractéristique essentiel du vivant est la biodiversité (ou diversité biologique). Tissu vivant de la planète, la biodiversité recouvre donc l'ensemble des milieux naturels et de formes de vie ainsi que toutes les relations et interactions qui existent entre les organismes vivants eux-mêmes et entre ces organismes et leurs milieux de vie. L'Île de France abrite un riche patrimoine naturel avec une diversité spécifique par la diversité des substrats géologiques et par le maintien d'un territoire rural important.



Source : SRCE. Sites revêtant une importance particulière pour l'environnement

Pourtant, près de la moitié des espèces messicoles (coquelicots, bleuets, etc.), inféodées aux moissons, sont éteintes ou menacées sur les parcelles de grandes cultures de la région. Au contraire, les couverts herbacés, assez rares au demeurant sur le territoire communal, abritent une diversité d'espèces végétales bien plus importante et une densité nettement supérieure de faune du sol, d'invertébrés divers et de micro-habitats. De même, la présence des fossés et d'arbres isolés favorise un certain nombre d'espèces des milieux semi-ouverts. La présence de grosses haies est aussi extrêmement importante car celles-ci assurent la connexion entre massifs boisés pour de nombreux petits mammifères et peuvent également constituer un habitat à part entière pour certaines espèces. Pour autant, les espèces menacées occupent davantage les différents types d'habitats présents sur le territoire communal (pour la flore : milieux aquatiques, marais et tourbières, pour les oiseaux nicheurs : milieux aquatiques, prairies et friches, falaises du coteau boisé). Le territoire de « grandes cultures » de la commune, sur le plateau, est surtout concerné par les rapaces des steppes culturales : Busards cendré et Saint-Martin, par les passereaux nicheurs des cultures : Bruant proyer et par les insectes liés aux cultures.

➔ Le PLU protège l'ensemble de ces milieux, pour préserver les différents types d'habitats.

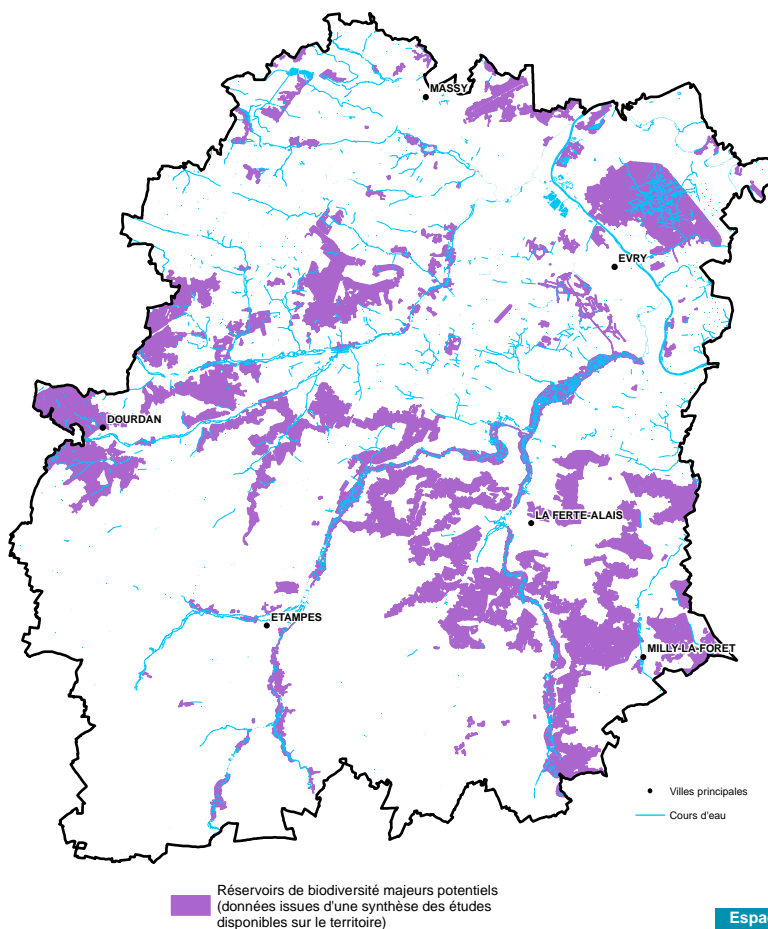


Source : *Référentiel territorial 2030. Atlas SDRIF.*  
*Le fonctionnement régional des espaces agricoles et forestiers*

## Le patrimoine naturel de l'Essonne

La nature et l'agriculture s'unissent et se vivent au quotidien dans tout le sud du département où s'étendent des territoires pittoresques et dynamiques. Pour préserver la qualité du cadre de vie, contenir l'urbanisation, limiter la pollution de l'air et les nuisances sonores, le Conseil départemental contribue à préserver l'environnement par une politique en faveur des Espaces Naturels sensibles (ENS). Cet engagement en faveur de la nature se traduit aujourd'hui par la mise en place d'une Stratégie en faveur des espaces naturels et paysagers basée sur quatre axes :

- poursuivre la prise en compte de la biodiversité ;
- développer une politique de protection et de valorisation des paysages naturels ;
- renforcer le rôle social du patrimoine vert ;
- impulser une stratégie globale et participative.



Décembre 2011 - Sources : IGN / Conseil général de l'Essonne - Tous droits réservés

Source : IGN / Conseil général de l'Essonne 2011. Les réservoirs majeurs de biodiversité

Cette stratégie porte notamment sur le patrimoine naturel au sens large : les milieux physiques et naturels, la fonctionnalité des espaces naturels, l'écologie des paysages.

- Le PLU reprend notamment trois des pistes d'actions de la politique des ENS du Département :
- préserver les milieux naturels contribuant à stocker le CO<sup>2</sup> ;
  - préserver les continuités écologiques Nord-Sud permettant le cas échéant le développement des espèces en fonction des évolutions climatiques ;
  - promouvoir les déplacements doux dans le cadre du PDIPR.

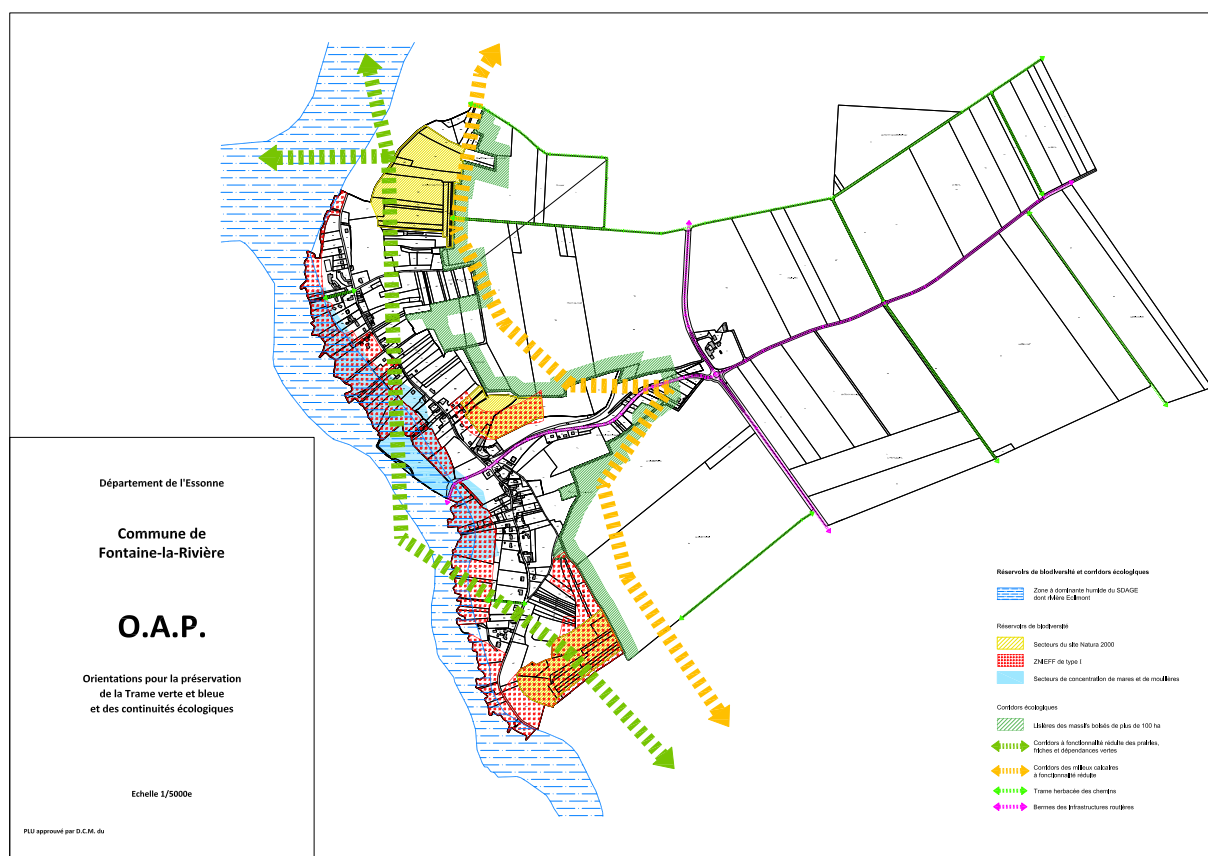
Comparée au Département de l'Essonne en général, la commune de Fontaine-la-Rivière n'a pas connu de surconsommation de l'espace dans les dix dernières années (aucune construction entre 2008 et 2017) et le village garde un caractère rural dominé par la vallée de l'Eclimont, sans bouleversement sur le fonctionnement et la qualité des milieux naturels.

## Les continuités écologiques

La mise en place d'un réseau écologique national nommé « Trame verte et bleue » est la mesure phare concernant la préservation de la biodiversité et des ressources naturelles. Cette trame a pour vocation de permettre le maintien et le développement sur l'ensemble du territoire national de « continuités écologiques ».

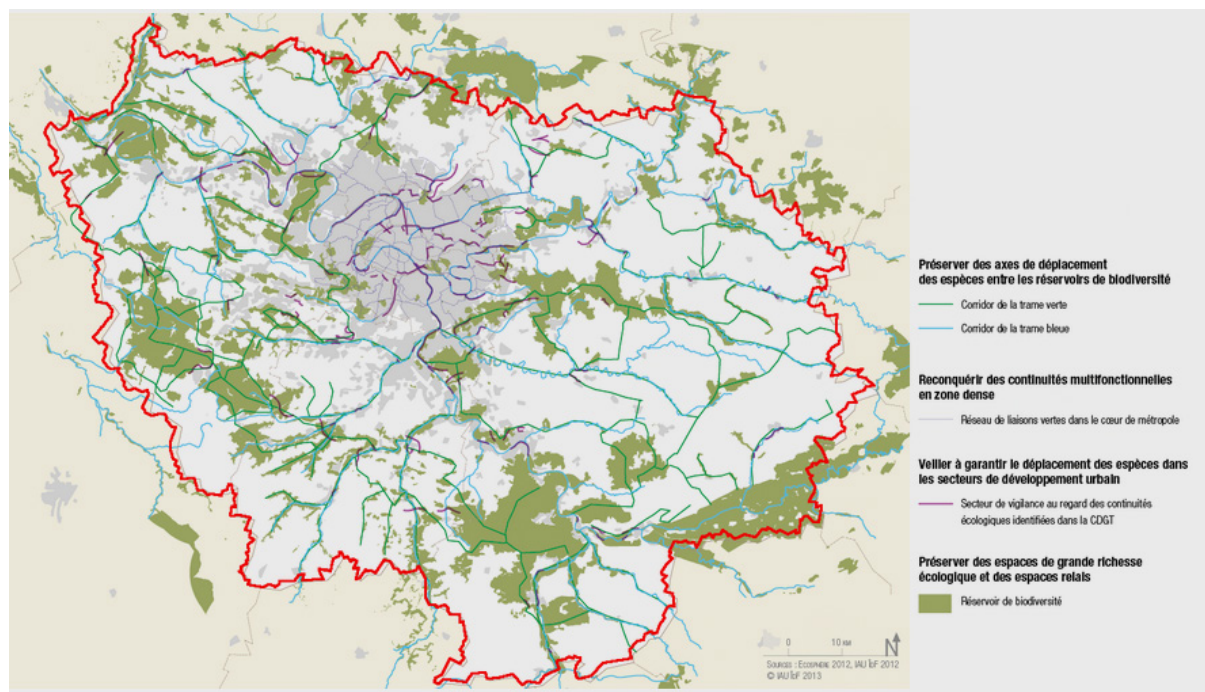
La conception de la trame verte et bleue consiste à prendre en compte trois niveaux différents :

- des orientations nationales pour la préservation et la restauration des continuités écologiques ;
- des Schémas Régionaux de Cohérence Ecologique (SRCE) qui présentent les enjeux régionaux en matière de continuités écologiques, qui cartographient la trame verte et bleue à l'échelle régionale et qui contiennent des mesures contractuelles pour la préservation et la restauration des continuités écologiques ;
- des documents de planifications et des projets des collectivités territoriales en matière d'aménagement de l'espace et d'urbanisme qui prennent en compte les schémas régionaux de cohérence écologique.



Source : étude du PLU. Orientation d'aménagement et de programmation pour la préservation des continuités écologiques de la TVB  
Se reporter au plan au 1/5000<sup>e</sup> du dossier de PLU

La trame verte et bleue, réseau écologique formé de continuités écologiques terrestres et aquatiques, est un outil d'aménagement durable du territoire qui contribue à enrayer la perte de biodiversité, à maintenir et restaurer ses capacités d'évolution et à préserver les services rendus en prenant en compte les activités humaines. La trame verte et bleue contribue à l'état de conservation favorable des habitats naturels et des espèces et au bon fonctionnement écologique des masses d'eau.



Source : *Référentiel territorial 2030. Atlas SDRIF. Les continuités écologiques*

Aux termes de l'article L.371-1 du code de l'environnement, la trame verte comprend :

- tout ou partie des espaces protégés (livre III et titre 1er du livre IV) et les espaces naturels importants pour la préservation de la biodiversité ;
- les corridors écologiques constitués des espaces naturels ou semi-naturels ainsi que des formations linéaires ou ponctuelles, permettant de relier les espaces mentionnés ci-dessus ;
- les surfaces en couvert végétal permanent (article 211-14).

Le maintien du patrimoine naturel et de ses fonctionnalités se fera par le respect d'une trame continue des milieux interstitiels de qualité, certes assez peu présents sur le territoire communal (haies, mares, talus, bosquets...) entre les éléments principaux, qu'ils soient à vocation d'inventaires ou de protection.

Des Trames vertes et bleues, qui ne renvoient pas aux espèces mais bien aux milieux, peuvent être définies au niveau communal dans la mesure où elles s'articulent de manière cohérente avec celles du réseau régional et qu'elles apportent une réponse aux enjeux de son territoire en matière de biodiversité.

Si la trame verte et bleue forme un tout, les liens entre les milieux terrestres et aquatiques étant d'une importance majeure pour la biodiversité, la trame bleue de la commune de Fontaine-la-Rivière est principalement concernée par les zones humides de classe 2 et/ou 3.

- ➔ Le PLU traduit le SRCE à l'échelle communale et le complète par une OAP spécifique.
- ➔ Le PLU interdit de réaliser des « IOTA » pouvant nuire à la conservation des milieux humides.
- ➔ Le PLU préserve les continuités écologiques identifiées et délimitées au titre de l'article L.151-23 et définit des règles spécifiques pour certaines clôtures au sein du village pour favoriser le passage de la faune.

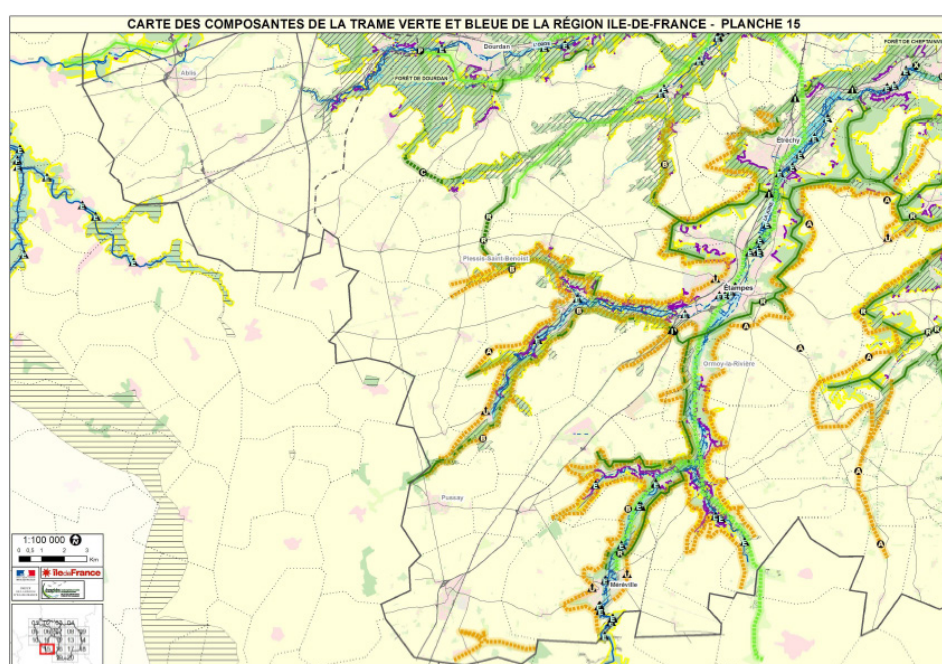
### La zone humide

- ➔ La zone humide est traitée au chapitre spécifique 4.4 du Titre 4 : « Exposé de la manière dont le PLU prend en compte le souci de la préservation et de la mise en valeur de l'environnement »

### Les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques

Les continuités écologiques peuvent prendre des formes différentes. Le Conseil Départemental de l'Essonne a choisi de créer ainsi un Schéma Directeur Départemental des Dépendances Vertes (SDDDV) représentant 575 hectares de dépendances telles ronds-points, terre-pleins, accotements... dont 14 000 arbres répartis de chaque côté des voies, sorte de trame verte qui accompagne le réseau routier départemental.

Les continuités écologiques comprennent deux types d'éléments : des « réservoirs de biodiversité » et des « corridors écologiques ».



Source : SRCE. Carte des composantes de la trame verte et bleue en Île de France

## Les réservoirs de biodiversité

Les réservoirs de biodiversité sont des espaces dans lesquels la biodiversité, rare ou commune, menacée ou non, est la plus riche et la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie. Les réservoirs de biodiversité sont donc des espaces qui présentent une biodiversité remarquable et dans lesquels vivent des espèces patrimoniales à sauvegarder.

Le territoire communal comprend (à son échelle car ne répondant pas tous à la composition des réservoirs de biodiversité telle que codifiée aux articles L.371-1 et R. 371-21 du code de l'environnement)) trois types de réservoirs de biodiversité concernant trois sous-trame :

- la sous-trame arborée qui correspond à l'ensemble des formations végétales ligneuses arborées ou arbustives, notamment la forêt alluviale de la zone humide et les boisements des coteaux mais en revanche, très peu de bosquets (ou remises) dispersés parmi les cultures qui seraient susceptibles d'abriter des espèces végétales particulières et de former des îlots de refuge appréciés de nombreuses espèces animales. Par ailleurs, les boisements calcicoles peuvent abriter beaucoup d'espèces rares et protégées et notamment l'Alisier de Fontainebleau, un des seuls arbres protégés au niveau national. Ces connexions continues sont nécessaires à la survie de certaines populations de reptiles mais également pour des espèces volantes à faible dispersion ;
- la sous-trame « grandes cultures » sur le plateau pour une biodiversité plus ordinaire, composée des milieux agricoles cultivés en grande cultures. Pour cette sous-trame, aucun corridor ne sera représenté compte tenu du fait que les enjeux concernant les espèces fréquentant les espaces cultivés sont davantage liés à des problématiques de morcellement et d'enclavement qu'à des problématiques de corridors ;
- la sous-trame herbacée, souvent trop limitée dans le grand plateau agricole, qui comprend les végétations pérennes dominées par des plantes herbacées et qui se manifeste, d'une part, par les végétations (bermes herbeuses) situées le long des chemins et le long des infrastructures (principalement la RD 145), d'autre part par les espaces verts ou zones enherbées publiques ou privées au sein du village. De nombreuses espèces animales nécessitent pour leurs besoins vitaux un environnement herbacé. Il convient donc de veiller et de garantir à ce que les chemins agricoles qui pourraient tenir lieu de trame herbacée ne soient minéralisés (graves ou enrobés) et les séparations entre parcelles ou les lisières de boisements réduites à néant.

## Composantes de la trame verte et bleue du SRCE pour la commune de : Fontaine-la-Rivière (91240)



Surface communale : 373 ha Surface de la zone de 1 km autour de la commune : 1252 ha Nombre d'habitants : 223 (Insee 2012)

	Dans la commune	% commune	Dans une zone de 1 km autour de la commune
<b>Réservoirs de biodiversité</b>			
Réservoirs de biodiversité	35,2 ha	9,4 %	103,7 ha
Autres espaces d'intérêt écologique hors Île-de-France	n/a	n/a	--
<b>Corridors de la sous-trame arborée</b>			
Corridors fonctionnels diffus au sein des réservoirs de biodiversité	--		1,6 km
Corridors fonctionnels entre les réservoirs de biodiversité	--		1,5 km
Corridors à fonctionnalité réduite entre les réservoirs de biodiversité	--		--
<b>Corridors de la sous-trame herbacée</b>			
Corridors fonctionnels des prairies, friches et dépendances vertes	--		--
Corridors à fonctionnalité réduite des prairies, friches et dépendances vertes	1,6 km		4,1 km
Corridors des milieux calcaires à fonctionnalité réduite	2,4 km		8,8 km
<b>Corridors et continuum de la sous-trame bleue</b>			
Cours d'eau et canaux fonctionnels	2,1 km		10,8 km
Cours d'eau et canaux à fonctionnalité réduite	1,7 km		3,3 km
Cours d'eau intermittents fonctionnels	139 m		1,2 km
Cours d'eau intermittents à fonctionnalité réduite	323 m		184 m
Corridors et continuum de la sous-trame bleue	18,7 ha	5 %	121,9 ha
<b>Lisières des boisements de plus de 100 ha</b>			
Lisières urbanisées des boisements de plus de 100 ha	3,8 km		16 km
Lisières agricoles des boisements de plus de 100 ha	7,4 km		23,7 km
<b>Obstacles des corridors arborés</b>			
Infrastructures fractionnantes	--		--
<b>Obstacles des corridors calcaires</b>			
Coupures urbaines	--		--
<b>Obstacles de la sous-trame bleue</b>			
Obstacles à l'écoulement (ROE v3)	--		2
<b>Points de fragilité des corridors arborés</b>			
Routes présentant des risques de collision avec la faune	--		--
Passages contraints au niveau d'un ouvrage sur une infrastructure linéaire	--		--
Passages difficiles dus au mitage par l'urbanisation	--		--
Passages prolongés en cultures	--		--
Clôtures difficilement franchissables	--		--
<b>Points de fragilité des corridors calcaires</b>			
Coupures boisées	--		--
Coupures agricoles	--		--
<b>Points de fragilité des continuités de la sous-trame bleue</b>			
Secteurs riches en mares et mouillères recoupés par des infrastructures de transport	--		--
Milieux humides alluviaux recoupés par des infrastructures de transport	--		--

-- : Éléments absents de la commune; n/a : non applicable

©Natureparif SRCE-IDF 2013



Source : SRCE. Composantes de la trame verte et bleue

→ La superficie des réservoirs de biodiversité identifiés par le SRCE sur le territoire communal est de 35,2 hectares (9,4% du territoire). Le PLU préserve l'ensemble des réservoirs de biodiversité par des dispositions réglementaires.

## Les corridors écologiques

Les corridors écologiques, axes de communication biologique, plus ou moins large, continus ou non, empruntés par la faune et la flore, assurent des connexions entre des réservoirs de biodiversité, offrant aux espèces des conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie. Ils correspondent aux voies de déplacements préférentiels empruntés par la faune et la flore.

Le territoire communal comprend les types de corridors écologiques suivants:

- Un corridor à fonctionnalité réduite des prairies, friches et dépendances vertes de 1,6 km qui traverse la commune du nord au sud coupant la route de Jaugy en direction de Saint-Cyr-la-Rivière puis vers Abbéville-la-Rivière ;
- Un corridor des milieux calcaires à fonctionnalité réduite de 2,4 km qui suit approximativement les lisières agricoles sur le plateau, sorte de liaison entre les coteaux boisés et les cultures ;
- Des cours et canaux fonctionnels ou à fonctionnalité réduite, voire intermittents sur une longueur de 4,3 km ;
- Une surface de continuum de la sous-trame bleue de 18,7 ha soit 5% du territoire communal.

→ Le PLU préserve d'une part, l'ensemble des corridors écologiques identifiés au SRCE par des dispositions réglementaires et, d'autre part, complète les corridors protégés en y adjoignant les trames herbacées des chemins ruraux et les bermes d'infrastructures routières.

### **Le Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée (PDIPR) et le Schéma Directeur Départemental des Dépendances Vertes (SDDDV)**

Le Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée, complémentaire des ENS du département de l'Essonne, qui a pour objectif de rétablir et/ou de maintenir les continuités piétonnes et de promouvoir la randonnée, protège par ailleurs les chemins ruraux avec leurs accotements enherbés et contribue ainsi à la préservation de la trame verte et de la biodiversité. Ce plan départemental ne recense cependant aucun chemin sur le territoire communal.

De même, le Schéma Directeur Départemental des Dépendances Vertes du Département de l'Essonne précise que ces dépendances vertes, fruit d'une végétation spontanée ou plantée, s'intègrent dans un contexte routier et forment une interface avec le paysage environnant en constituant des espaces structurellement diversifiés qui sont le lieu d'échanges faunistique et floristique.

Les cultures formant un continuum que les espèces sont capables d'utiliser dans leur globalité, sans axe préférentiel de déplacement facilement déterminable, le PLU ne retient pas les grandes cultures comme corridor écologique.

Composée d'espaces où les effets fragmentant de la pollution lumineuse sont absents voire atténués, la « trame noire » ou « trame de nuit » est complémentaire des trames vertes et bleues.

- ➔ Le PLU maintient et améliore les continuités et la diversité des milieux naturels en préservant les corridors biologiques identifiés, les espaces agricoles continuant d'assurer des respirations entre les villages du sud-Essonne.
- ➔ La mise en valeur de la trame « verte et bleue » s'appuie également sur un traitement adapté de l'interface bâti/espace ouvert des secteurs d'extension de l'urbanisation.

### Des espèces très diverses

*Le Conservatoire Botanique National du Bassin Parisien (CBNBP) est un service scientifique du Muséum National d'Histoire Naturelle qui développe des recherches en Biologie de la conservation dans le domaine végétal. En tenant compte de l'ensemble des facteurs environnementaux, la détermination des habitats naturels s'appuie essentiellement sur la végétation qui constitue le meilleur intégrateur écologique d'un milieu.*

Sur la commune de Fontaine-la-Rivière, les espèces spontanées (indigènes et naturalisées) représentent 644 taxons (entités d'êtres vivants regroupés parce qu'ils possèdent des caractères en commun du fait de leur parenté). Parmi les espèces observées, certaines espèces sont protégées (ex : La Cardoncelle molle « *Carthamus mitissimus* ») et réglementées. Le Robinier faux-acacia « *Robinia pseudoacacia* » est une espèce considérée comme invasive.

Certaines espèces animales sont également menacées et protégées : le Chevreuil européen « *Capreolus capreolus* », le Crapaud commun « *Bufo bufo* », la Grenouille commune « *Pelophilax esculentus* », la Grenouille agile « *Rana dalmatina* » et le Léopard des murailles « *Podarcis muralis* ».

- ➔ Les dispositions du PLU contribuent à préserver l'ensemble des espèces protégées et/ou menacées comme le vanneau huppé « *Vanellus vanellus* » (liste rouge Europe) et les 28 espèces de la liste rouge régionale.

## 1.7. Besoins répertoriés en matière d'équilibre social de l'habitat

### Les objectifs et les orientations du SDRIF pour le logement

La loi sur le Grand Paris du 3 juin 2013 a fixé un objectif annuel de production de logements au niveau francilien, objectif repris par le SDRIF qui vise la construction de 70 000 logements par an sur la région Île de France pour répondre aux besoins actuels de logements des ménages et anticiper leurs demandes futures, urgence absolue, sociale et économique.

Si le SDRIF vise un taux de 30% de logements locatifs sociaux dans le parc à l'horizon 2030, dans les communes rurales cependant (« bourgs, villages ou hameaux »), l'objectif est de passer de 2 à 10% de logements sociaux dans le parc total entre 2008 et 2030.

Outre la construction neuve, la réhabilitation du parc existant est donc un enjeu de premier ordre. Les logements existants doivent s'adapter aux évolutions des modes de vie et à la diversification des besoins en logements. Aussi le SDRIF vise-t-il, dans les espaces urbanisés, à accroître les capacités d'accueil des tissus déjà existants, en augmentant et en diversifiant l'offre de logements.

Le Préfet de la Région Île de France a réparti cet objectif par grands bassins. Ainsi, le bassin « Sud Essonne » auquel la commune de Fontaine-la-Rivière appartient, s'était vu définir un objectif annuel de production de 605 logements par an.

### Le Schéma Régional de l'Habitat et de l'Hébergement (SRHH)

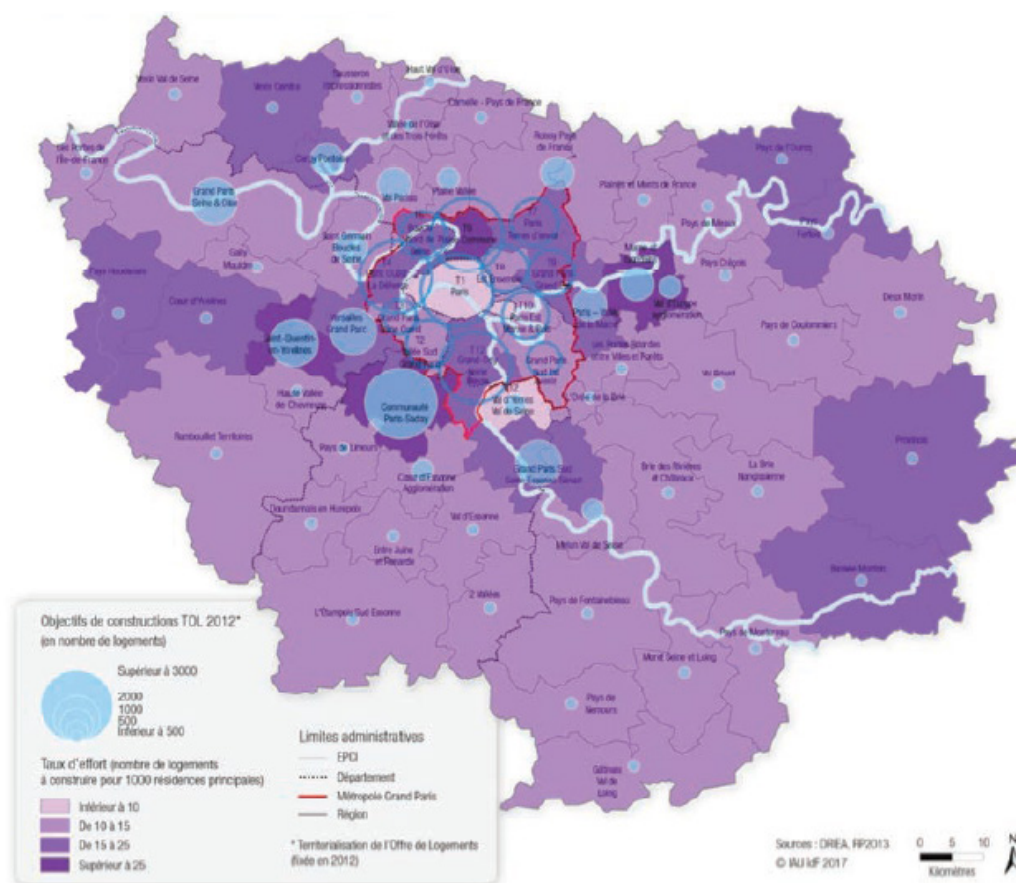
La loi MAPTAM a confié au Comité Régional de l'Habitat et de l'Hébergement (CRHH) l'élaboration d'un Schéma Régional de l'Habitat et de l'Hébergement qui doit s'inscrire dans le respect des orientations du Schéma Directeur de la Région Île de France (SDRIF), décline les objectifs de construction de 70 000 logements par an à l'échelle des ECPI et précise la typologie des logements à construire.

Le SRHH, arrêté par le Préfet de région le 20 décembre 2017, fixe, en articulation avec la politique du logement, les grandes orientations d'une politique de l'hébergement et de l'accès au logement. Le SRHH doit associer, de manière équilibrée, une ambition de développement économique et de rayonnement de l'Île de France, à un impératif d'égalité, de citoyenneté et de cohésion du territoire régional.

Quatre facteurs, chiffrés par le SDRIF, expliquent les besoins de construction :

- l'accueil de nouveaux ménages dans le cadre de la croissance démographique ;
- le renouvellement du parc obsolète et la compensation de disparition de logements ;
- la fluidité du marché, notamment par le maintien d'un stock de logements vacants de courte durée permettant la mobilité résidentielle ;
- le rattrapage du déficit de construction accumulé ces dernières années, pour assurer des conditions de vie acceptables pour les Franciliens.

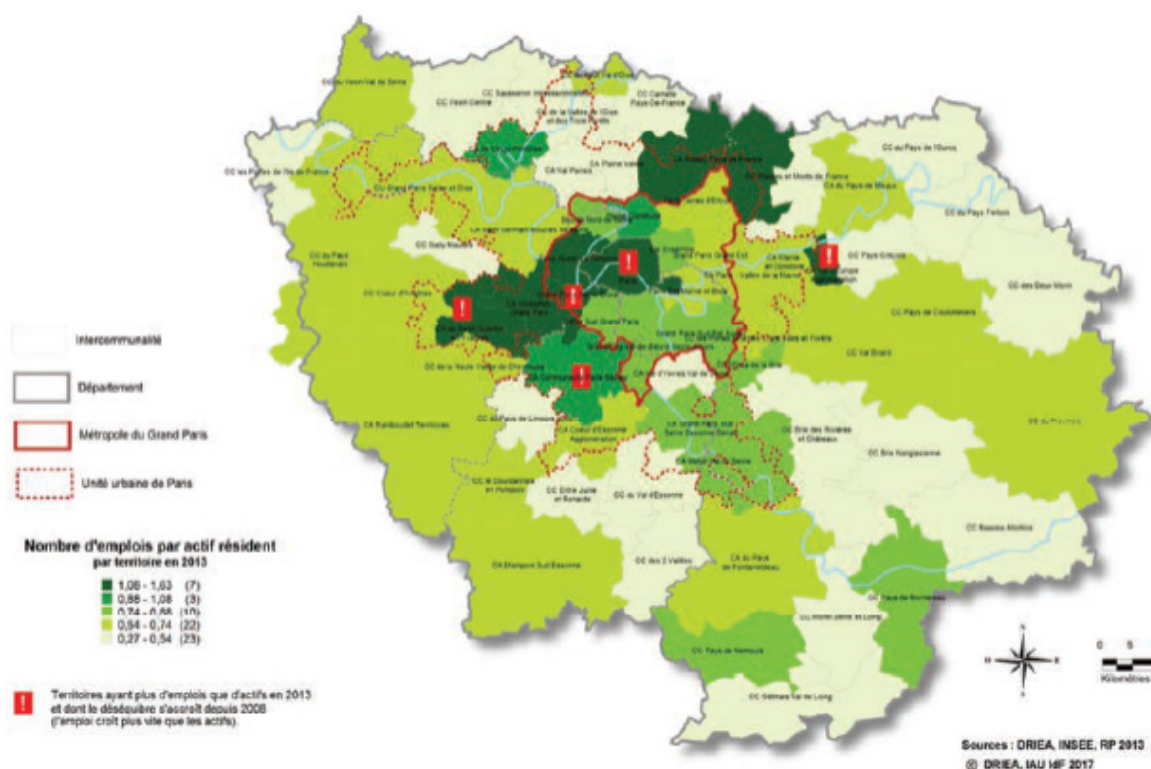
Le SRHH s'attache à ce que l'offre développée à l'échelle régionale et au sein de chaque territoire soit équilibrée par famille d'acteurs et par modes de production. Ainsi, le maintien de la part du parc locatif privé, dont la fonction d'accueil constitue une réponse à l'attractivité de la région, doit être soutenu. Dans ce contexte, la réalisation des objectifs de production de logements doit s'articuler avec une stratégie foncière volontaire favorisant une production suffisante de terrains constructibles, mobilisables en temps utile et prix maîtrisés, ainsi que leur utilisation optimale. Dans le respect des orientations du SDRIF, il existe une volonté de favoriser le développement de l'offre de logements économe en consommation foncière et privilégiant la densification. Il convient également que la programmation des logements puisse conduire à mettre sur le marché une offre en phase avec la demande solvable des ménages. Par ailleurs, si le marché immobilier francilien tend à offrir des produits de plus en plus standardisés, la demande évolue du fait des transformations des structures familiales, de l'évolution des modes de vie, des besoins de décohabitation des jeunes et du vieillissement de la population. Enfin, il faut également faciliter l'accès à la propriété des gens du voyage, en favorisant notamment l'achat de terrains familiaux.



Source : SRHH : taux d'effort des EPCI/EPT en regard de leur objectif de constructions SRHH et de leur parc de résidences principales

Les politiques de l’habitat et de l’hébergement doivent tendre à rééquilibrer l’offre de logements afin notamment de mieux articuler développement résidentiel et économique, assurer la mixité fonctionnelle du territoire et favoriser la mixité sociale. Aussi, les objectifs territoriaux de production de logements doivent-ils s’inscrire dans une perspective volontaire de rééquilibrage de l’offre. La déclinaison territoriale des objectifs du SRHH oriente donc le développement global de l’offre de logements à l’échelle des ECPI de manière à ne pas contredire les objectifs du projet spatial du SDRIF et vise notamment à :

- répondre aux besoins là où ils s’expriment ;
- rapprocher les habitants et l’emploi ;
- lutter contre l’étalement urbain et privilégier la densification ;
- préserver les espaces agricoles et naturels.



Source : SRHH : évolution de l’équilibre emplois / actifs entre 2008 et 2013

Le deuxième volet du SRHH, territorial et prescriptif, décline la stratégie régionale en fixant des objectifs quantitatifs en matière de production de logements et de réhabilitation, mais aussi en livrant des éléments de méthode à respecter dans les politiques locales. La déclinaison de l’objectif de 70 000 logements s’appuie sur le premier exercice de territorialisation de l’offre de logements (TOL) réalisé en 2012. En Île de France, le nombre de logements à construire pour 1000 logements existants est de 14 logements. Ainsi, les ajustements conduisent, sur le territoire de la grande couronne hors unité urbaine, à une baisse significative, les territoires les plus ruraux pouvant rencontrer des difficultés dans l’atteinte de leurs objectifs sans pour autant présenter d’enjeux majeurs de développement (un objectif de 6 085 logements contre 6 450 avec la TOL). Pour autant, l’objectif de production fixé à chaque ECPI constitue une contribution minimale à l’impératif de produire de nouveaux logements.

Une seconde territorialisation plus fine, notifiée par le Préfet de l'Essonne le 29 août 2012 à l'Intercommunalité, vise l'objectif annuel de construction de logements sur le territoire de la « Communauté d'Agglomération de l'Etampois Sud-Essonne » à 240 logements par an. L'offre de logements doit être équilibrée et diversifiée entre les différents segments du parc. A l'échéance du SDRIF en 2030, l'objectif annuel de production de logements sociaux pour la Communauté d'Agglomération de l'Etampois Sud-Essonne est de 64 logements sociaux.

- ➔ Le PLU répond aux enjeux des besoins de construction de logements inscrits dans la loi du Grand Paris et dans le SDRIF, notamment pour l'accueil de nouveaux ménages.
- ➔ Le PLU veille à ce que l'offre développée soit équilibrée et diversifiée notamment par modes de production (constructions neuves aux typologies variées, transformation de bâtiments existants).
- ➔ Le PLU favorise un développement de l'offre de logements économe en consommation foncière et privilégie la densification notamment par les 4 OAP sectorielles.
- ➔ Le PLU contribue à développer une offre locative privée pour les ménages mobiles (décohabitation, recomposition familiales, arrivées dans le département et la commune, etc.).
- ➔ Le PLU repense la place du logement social dans les parcours résidentiels (pourcentage de logements dans les opérations avec OAP).
- ➔ Le PLU prend en compte les conditions d'habitat et, le cas échéant, l'accession à la propriété des gens du voyage, par la possibilité de création éventuelle de terrains familiaux dans les zones urbaines et à urbaniser.

## Etat des lieux

En 2015, la commune comptait 104 logements pour 251 habitants (2,41 hab/log) dont 91 résidences principales (contre 83 en 2010). Le nombre de résidences secondaires et de logements occasionnels est resté stable entre 2010 et 2015 (6) mais, dans la même période, les logements vacants ont augmentés (6 au lieu de 2).

	1968(*)	1975(*)	1982	1990	1999	2010	2015
<b>Ensemble</b>	<b>48</b>	<b>64</b>	<b>68</b>	<b>97</b>	<b>82</b>	<b>91</b>	<b>104</b>
Résidences principales	23	33	38	66	64	83	91
Résidences secondaires et logements occasionnels	20	28	26	26	11	6	6
Logements vacants	5	3	4	5	7	2	6

(\*) 1967 et 1974 pour les DOM

Les données proposées sont établies à périmètre géographique identique, dans la géographie en vigueur au 01/01/2017.

Sources : Insee, RP1967 à 1999 dénombremments, RP2010 et RP2015 exploitations principales.

Source : INSEE. RP 2010 et RP 2015. Evolution du nombre de logements par catégorie

La superficie des espaces d'habitat en 2012 était de 13,70 hectares. Le taux de croissance moyenne annuelle du parc de logements entre 1999 et 2011 est de 0,40. La part des espaces d'habitat dans les espaces urbanisés au sens strict en 2012 était de 95,70%.

L'évolution annuelle des apparitions d'espaces d'habitat sur d'autres espaces urbanisés comme sur des espaces ouverts a été nulle entre 2008 et 2012. Seulement 5 logements ont été construits entre 1999 et 2012, soit une construction moyenne annuelle de 0,40

Entre 1968 et 2015, la population a augmenté de 330% (de 58 à 251 habitants) alors que dans le même temps, le nombre de logements a augmenté de 216%. Le parc de logement est relativement ancien puisque un bon tiers des constructions (34,1%) date d'avant 1946. Si la majeure partie des logements (45,9%) ont été construits entre 1946 et 1990, 20% ont été construits postérieurement à 1991.

	Nombre	%
<b>Résidences principales construites avant 2013</b>	<b>91</b>	<b>100,0</b>
<i>Avant 1919</i>	27	29,4
<i>De 1919 à 1945</i>	4	4,7
<i>De 1946 à 1970</i>	10	10,6
<i>De 1971 à 1990</i>	32	35,3
<i>De 1991 à 2005</i>	14	15,3
<i>De 2006 à 2012</i>	4	4,7

Source : Insee, RP2015 exploitation principale, géographie au 01/01/2017.

Source : INSEE. RP 2015. Résidences principales en 2015 selon la période d'achèvement

En 2015, la part des logements individuels (construction qui ne comprend qu'un logement) est de 73,1%, celle des logements collectifs (logement dans un immeuble collectif) de 26,9% étant principalement due à la division de plus grandes maisons.

	2015	%	2010	%
<b>Ensemble</b>	<b>104</b>	<b>100,0</b>	<b>91</b>	<b>100,0</b>
Résidences principales	91	88,2	83	91,2
Résidences secondaires et logements occasionnels	6	5,9	6	6,6
Logements vacants	6	5,9	2	2,2
<i>Maisons</i>	76	73,1	69	75,3
<i>Appartements</i>	28	26,9	22	23,6

Sources : Insee, RP2010 (géographie au 01/01/2012) et RP2015 (géographie au 01/01/2017) exploitations principales.

Source : INSEE. RP 2010 et RP 2015. Catégories et types de logements

Une partie importante des ménages (39%) habitent leur logement depuis plus de 10 ans. 23,5% habitent leur logement depuis moins de 2 ans. En 2015, 55,3% des logements possèdent 5 pièces ou plus (contre 43,5% en 2010). 70% des logements sont occupés par leurs propriétaires, 30% par des locataires. Le pourcentage relativement élevé de locataires s'explique notamment par l'existence d'un logement collectif de 11 studios, d'un logement collectif de 8 appartements de 2 et 3 pièces et les 7 à 8 studios de l'Auberge de Courpain, tous issus de divisions de bâtiments existants.

	2015				2010	
	Nombre	%	Nombre de personnes	Ancienneté moyenne d'emménagement en année(s)	Nombre	%
<b>Ensemble</b>	<b>91</b>	<b>100,0</b>	<b>244</b>	<b>11,1</b>	<b>83</b>	<b>100,0</b>
Propriétaire	63	69,4	174	14,4	61	72,9
Locataire	27	29,4	69	2,8	23	27,1
<i>dont d'un logement HLM loué vide</i>	0	0,0	0		0	0,0
Logé gratuitement	1	1,2	1	30,0	0	0,0

Sources : Insee, RP2010 (géographie au 01/01/2012) et RP2015 (géographie au 01/01/2017) exploitations principales.

Source : INSEE. RP 2010 et RP 2015. Résidences principales selon le statut d'occupation

Le nombre moyen de pièces par logement passe de 5,7 pour les maisons individuelles à 2,6 pour les appartements. Plus de 60% des ménages ont emménagé dans les dix dernières années. Il n'existe pas de logement social. Seul 1 habitant est logé gratuitement.

	2015	%	2010	%
<b>Ensemble</b>	<b>91</b>	<b>100,0</b>	<b>83</b>	<b>100,0</b>
1 pièce	1	1,2	0	0,0
2 pièces	17	18,8	1	1,2
3 pièces	8	8,2	23	27,1
4 pièces	15	16,5	24	28,2
5 pièces ou plus	51	55,3	36	43,5

Sources : Insee, RP2010 (géographie au 01/01/2012) et RP2015 (géographie au 01/01/2017) exploitations principales.

Source : INSEE. RP 2010 et RP 2015. Résidences principales selon le nombre de pièces

Le confort des résidences principales est très bon (99% possèdent une salle de bains avec baignoire ou douche) et près de 31% recourt au chauffage individuel de type électrique. Le chauffage central individuel représente 41% pour 9,4% de chauffage central collectif. Si plus de la moitié des ménages (62,4%) possèdent 2 voitures ou plus en 2015, le pourcentage de ménages possédant au moins une voiture est de 94,1%.

La commune ne comporte ni hôtel, ni camping, ni résidence hôtelière ou autre hébergement en rapport avec le tourisme à l'exception de quatre chambres d'hôte 3 épis d'une capacité de couchage de 9 personnes : la « Grange aux Grains ».

➔ 92% des ménages possèdent au moins une aire de stationnement pour véhicules, 94% des ménages possèdent au moins 1 véhicule (32% en possèdent « seulement » 1), près de 63% en possèdent 2.

## L'équilibre social de l'habitat

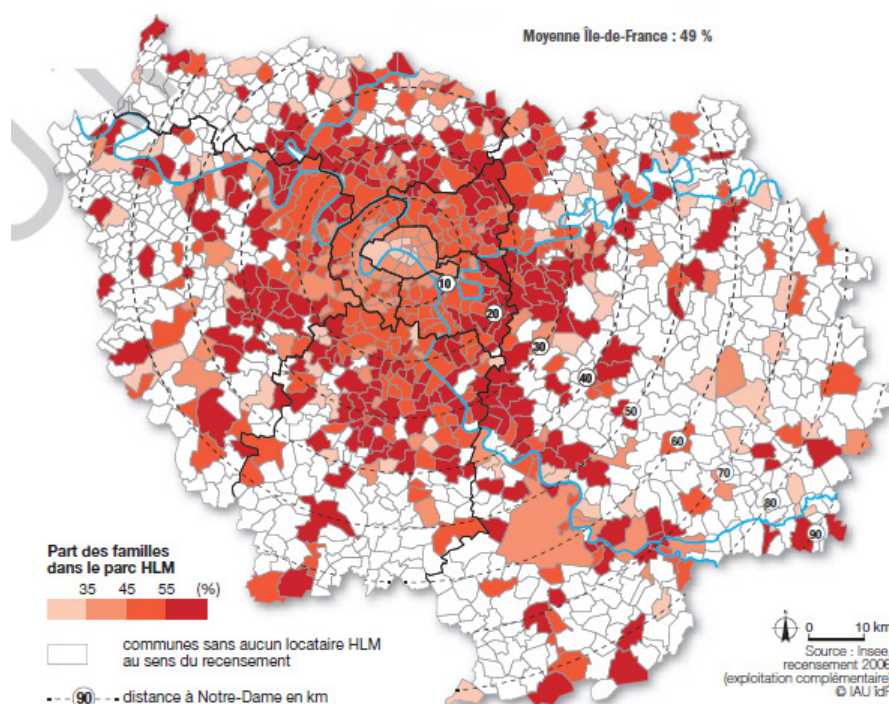
L'article L.101-2 du code de l'urbanisme définit, d'une part, les actions à mener par la commune sans discrimination aux populations résidentes et futures des conditions d'habitat répondant à la diversité de ses besoins, de ses ressources, de gérer le sol de façon économe, d'assurer la protection des milieux naturels et des paysages et, d'autre part, expose les principes d'équilibre, de diversité des fonctions urbaines et de mixité sociale dans l'habitat, d'utilisation économe de l'espace et de respect de l'environnement avec lesquels le PLU doit être compatible.

Le rapport de présentation expose les principales conclusions du diagnostic établi au regard des prévisions économiques et démographiques et précise les besoins répertoriés notamment en matière d'équilibre social de l'habitat. Il indique, d'une part, les caractéristiques du parc de logements de la commune et leur évolution et évalue, d'autre part, les besoins quantitatifs et qualitatifs en fonction des prévisions économiques et démographiques.

Le principe d'utilisation économe et équilibré de l'espace urbain et rural répond aux objectifs de renouvellement urbain et de développement durable, qui imposent de limiter l'ouverture à l'urbanisation de nouveaux espaces.

Le principe de diversité fonctionnelle répond à l'objectif de favoriser une meilleure intégration dans tous les quartiers de l'ensemble des fonctions. Le PLU doit mettre en œuvre ce principe en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction des différents usages tout en tenant compte de l'équilibre entre activités économiques et habitat, de la gestion des eaux. L'objet de la mixité sociale est d'assurer dans la commune la coexistence des diverses catégories sociales.

Par ailleurs, l'article L.101-2 du code l'urbanisme impose au PLU de déterminer les conditions permettant d'assurer la diversité des fonctions urbaines et rurales et la mixité sociale dans l'habitat.



Source : INSEE / IAU ÎDF. Recensement 2006. Part des familles dans le parc HLM en 2006

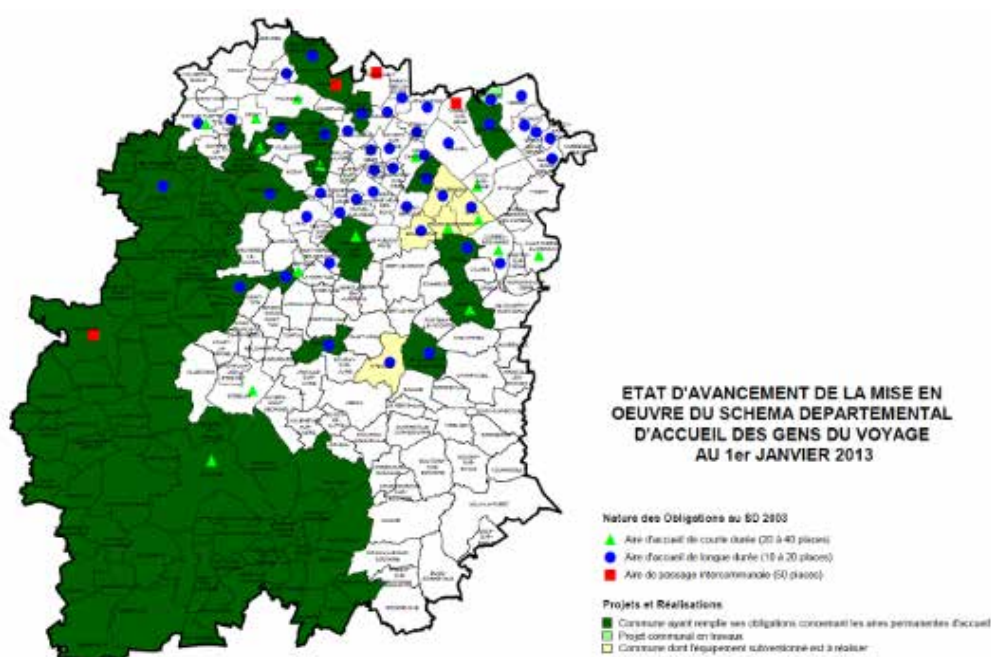
Souhaitant contribuer à l'échelle de la commune au renforcement du parc locatif social au niveau de la Communauté d'Agglomération, le PLU prévoit, outre les dispositions spécifiques à certaines OAP sectorielles, la possibilité de réaliser un ou plusieurs logements sociaux dans le cadre de programmes de réhabilitation ou de restructuration du parc existant.

→ A cette fin, le règlement, d'une part, met en place une servitude de mixité sociale permettant d'affecter un pourcentage d'un programme de logements déterminé à des logements locatifs sociaux (au titre de l'article L. 151-15) dans des secteurs identifiés et, d'autre part, délimite ces mêmes secteurs comme devant comporter une proportion de logements d'une taille minimale (au titre de l'article L. 151-14) pour rééquilibrer l'offre de logements en fonction des besoins locaux et éviter la multiplication des opérations foncières sans rapport avec ces besoins. Cette proportion de logements d'une taille minimale est de 50% avec un minimum de 2 logements pour chacun des secteurs concernés.

Concernant l'accueil des personnes âgées, seul un Etablissement d'Hébergement pour Personnes Agées Dépendantes (EHPAD) est implanté à Etrechy avec une capacité totale de 100 lits.

### L'accueil des gens du voyage

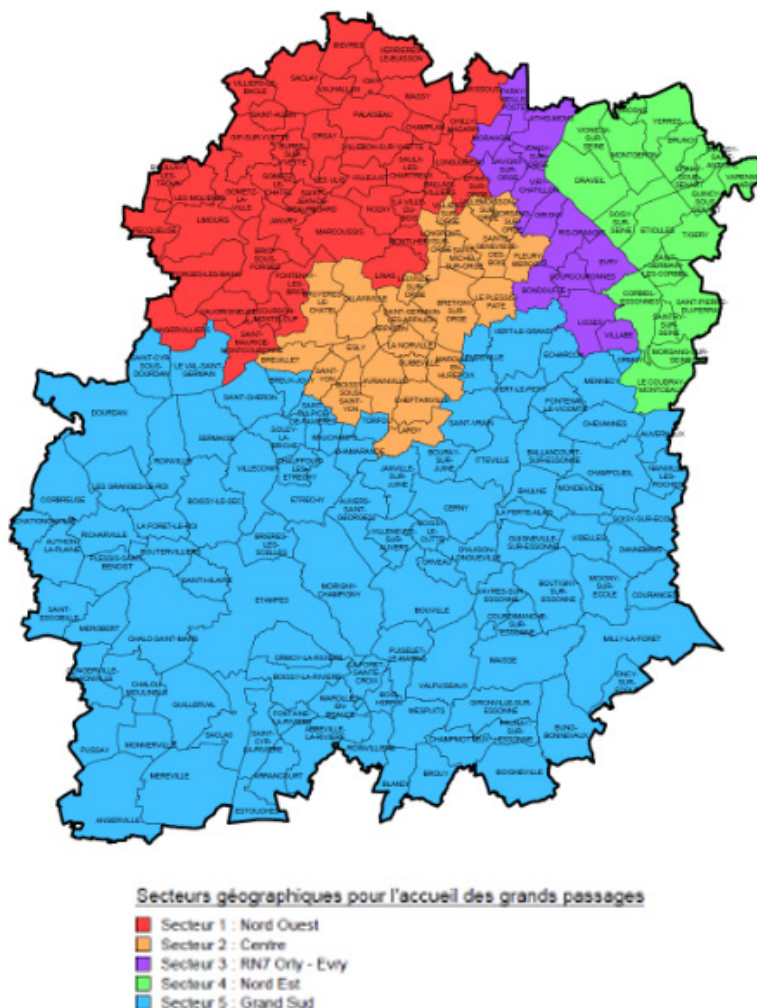
Le PLU doit prendre en compte l'ensemble des populations y compris les gens du voyage vivant sur le territoire communal ou celles appelées à y venir. Les différents types d'habitat y compris l'habitat en caravanes qui constitue l'habitat permanent des gens du voyage devant être recensés et intégrés au projet communal. Le recensement ne fait apparaître aucun cas d'habitat permanent en caravane sur le territoire communal à ce jour. Pour autant l'article L.101-2 du code de l'urbanisme dispose que le PLU vise à atteindre la mixité sociale dans l'habitat sans discrimination. Les règlements des zones urbaines n'interdisent donc pas les habitats permanents en caravane.



Source : Schéma Départemental d'Accueil des Gens du Voyage. Nature des obligations

Les terrains familiaux, contrairement aux aires d'accueil, ne sont pas assimilables à des équipements publics. Ils correspondent à un habitat privé qui peut être locatif ou en pleine propriété. Réalisés à l'initiative de personnes physiques ou de personnes morales publiques ou privées, ces terrains familiaux constituent des opérations d'aménagement à caractère privé.

La commune de Fontaine-la-Rivière est concernée par la politique d'accueil des gens du voyage dans le cadre d'une programmation intercommunale. Elle participe financièrement à la gestion et à la réalisation d'une aire d'accueil implantée sur le territoire de la commune d'Etampes.



Source : Schéma Départemental d'Accueil des Gens du Voyage. Secteurs géographiques

La CAESE dispose d'une aire d'accueil des gens du voyage mise en service en septembre 2011 sur un site sécurisé d'une capacité d'accueil de 20 caravanes (soit une dizaine de familles) située le long de la RD 191. Il n'y a pas lieu de prévoir de dispositif spécifique en termes d'utilisation du sol pour la réalisation d'une aire d'accueil au niveau communal.

- ➔ Dans les zones constructibles, des terrains bâtis ou non bâtis peuvent être aménagés afin de permettre l'installation de caravanes constituant l'habitat permanent de leurs utilisateurs.
- ➔ En revanche, il n'y a pas lieu de prévoir de dispositif spécifique en termes d'utilisation du sol pour la réalisation d'aire permanente d'accueil (20 places).



Source : CAESE. Aire d'accueil des gens du voyage

La commune doit satisfaire à l'obligation de permettre la halte de courte durée des gens du voyage pendant une durée minimum de 48 heures.

- La halte de courte durée pour les gens du voyage est possible le long de la RD 145 sur un petit terrain situé en limite avec la commune de Saint-Cyr-la-Rivière, à proximité immédiate de l'Eclimont



Source : Photos J-P DENUC. Le terrain pour la halte de courte durée

### Les objectifs de la commune pour le logement

La délimitation des zones urbaines de l'ancien POS et les nombreuses contraintes liées à la protection du paysage et de l'environnement ont contribué d'une part à préserver le village dans son identité et ses caractéristiques mais d'autre part, sont probablement la raison pour laquelle on ne compte aucune construction nouvelle ou création de logements ces dix dernières années (2008-2017).

L'attrait du village et sa qualité de vie génèrent une demande de foncier récurrente soit par des propriétaires de terrains sur la commune, soit par des personnes extérieures. La mairie recense 58 maisons individuelles et 2 habitations collectives respectivement de 11 studios et d'un appartement de 5 pièces pour l'une, de 8 petits appartements pour l'autre. A cela il convient d'ajouter quelques appartements dans les bâtiments de l'ancienne auberge de Courpain.

Les maisons les plus proches de l'Eclimont sont généralement sur des unités foncières de dimensions importantes qui comportent généralement des espaces verts qui s'étendent jusqu'à la rivière. Ces propriétaires sont peu enclins à diviser leur terrain. Les rares terrains libres sont souvent soumis à des protections environnementales (lisières des massifs boisés de plus de 100 hectares, corridors écologiques à préserver, secteurs du site Natura 2000 à proximité, espaces boisés classés, ZNIEFF, zone humide, etc.).

→ La commune a donc recensé les terrains libres susceptibles de recevoir des constructions à l'aulne de ces contraintes. Quatre terrains de dimensions et de configurations différentes ont été retenus après avoir écarté d'autres terrains suivant en cela les réglementations et/ou les prescriptions qui s'imposent au PLU. Chacun de ces terrains fait l'objet d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation. Toutefois celles-ci ne comportent pas d'échéancier pour laisser à chaque propriétaire l'initiative de son opération.

### Des orientations d'aménagement et de programmation

Les orientations d'aménagement et de programmation (OAP) font l'objet d'une déclinaison spatiale sous forme de schémas d'aménagement accompagnés de textes explicatifs. Cette présentation leur confère un caractère opérationnel conforme à leur objet.

Les orientations d'aménagement et de programmation doivent être comprises comme des intentions d'aménagement indiquant les principes de structuration et de requalification de secteurs à aménager ou à réhabiliter et non comme la présentation d'un état fini.

L'habitat (donc le logement) est pris en compte indirectement à travers les projets d'aménagement de ces espaces. Outre une OAP propre aux continuités écologiques, le PLU comporte notamment 4 OAP qui concernent directement le logement à différents titres :

- définition par secteur, des conditions d'aménagement garantissant la prise en compte des qualités architecturales, urbaines et paysagères (secteur d'extension de l'urbanisation);
- dispositions sur la mixité fonctionnelle et sociale (pourcentage et/ou proportion exprimés) notamment pour répondre à la demande de grands logements ;
- dispositions sur la densité minimale ;
- dispositions sur les besoins en stationnement.

→ L'ensemble des OAP font l'objet d'un règlement au titre des zones à urbaniser, naturelles et forestières et des dispositions communes à l'ensemble du territoire pour l'OAP propre aux continuités écologiques.

## Justifications concernant le choix d'aménagement des OAP

La commune a déterminé un certain nombre de principes pour l'aménagement des OAP sectorielles.

Sans exclure certaines destinations et/ou sous-destinations pouvant contribuer à la mixité fonctionnelle de ces petits secteurs d'extension en fonction de l'initiative de chacun pour créer une activité économique ou son emploi, les spécificités des terrains, petits par leurs dimensions, ne favorisent pas réellement les sous-destinations autorisées autres que le logement. Les orientations des OAP privilégient donc le logement mais, pour autant, rien ne s'oppose aux commerces, à une activité de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle, à des bureaux, à des équipements d'intérêt collectif, etc. (se reporter au tableau de synthèse des destinations du règlement de la zone 1AU), toutes proportions gardées cependant.

- Une marge de recul des constructions de 5,00 mètres minimum par rapport aux voies publiques

→ S'agissant essentiellement de la même route pour les quatre OAP (la rue de Jaugy et son prolongement vers Abbéville-la-Rivière, la rue de Vuluret), le choix opéré est motivé par la volonté d'éviter au maximum tout stationnement sur la voie en incitant à « rentrer » les véhicules sur le terrain, devant les constructions. Hormis les constructions les plus anciennes localisées au centre du village, les autres constructions sont implantées en retrait de l'alignement.

- Une marge de recul des constructions de 4,00 mètres minimum par rapport aux limites séparatives

→ Comme l'ensemble des constructions les plus récentes, il s'agit de traduire la volonté des habitants qui, pour être « tranquilles » et au regard de la largeur des terrains, ne souhaitent pas de constructions sur leurs limites séparatives. Ce dispositif permet en outre de regrouper les constructions et de dégager des espaces libres. La plupart des constructions de la zone Ub à laquelle la zone 1AU aspire à compléter, les constructions sont implantées en retrait des limites séparatives.

- Bandes boisées de 5,00 mètres d'épaisseur au minimum (ne concerne pas l'OAP n° 4)

→ Il s'agit de marquer, au sein de chaque OAP, la limite entre la zone naturelle et forestière et la zone 1AU et de prendre en compte les vues à partir de l'Eclimont en organisant une interface végétale entre l'espace bâti et les espaces vers la rivière.

→ Sur l'OAP n° 1, la bande boisée champêtre marque également l'entrée du village en venant de Boissy-la-Rivière.

- Zone d'emprise possible des constructions

→ Le but recherché consiste à grouper les constructions et à organiser la localisation des bâtiments en délimitant la zone d'implantation.

- Secteurs comportant une proportion de 50% de logements d'une taille minimale de 120 m<sup>2</sup> (concerne les OAP n° 2 et n°3)

→ Ces dernières années, plusieurs grands bâtiments ont fait l'objet de « divisions de propriétés bâties » pour la création d'ensembles de petits logements. A la lumière du diagnostic, dans les parties actuellement urbanisées, il est probable que le phénomène puisse se reproduire. Aussi, pour garantir une offre de logements diversifiés quant à leur taille, ces OAP imposent une proportion de logements de 120 m<sup>2</sup> favorisant les familles. Ce dispositif ne représente toutefois que 4 ou 5 logements sur l'ensemble des OAP.

- Secteurs comportant un pourcentage de 15% affecté au logement social (ne concerne que l'OAP n°2)

→ Ce dispositif « vertueux », qui n'équivaut en fait qu'à un seul logement obligatoire dans l'OAP concernée, est une des réponses possibles pour les petites communes qui ne sont pas tenues à la réalisation de logements sociaux. Le mécanisme envisagé s'appuie sur les principes d'un transfert de la charge foncière sur les autres logements, sur une identité commune entre les logements et sur un moyen d'assurer une mixité sociale sur un petit projet. Charge à l'opérateur de construire et de rétrocéder le logement à un bailleur plutôt que d'envisager un détachement de parcelle pour construire ce logement.

- Densité minimale de 15 logements à l'hectare

→ Sur cette base, qui représente en moyenne 1 logement par 660 m<sup>2</sup> de terrain, le PLU estime le nombre de logements minimum sur chaque OAP. Par ailleurs, cette règle s'applique à la superficie totale de chaque OAP (zone 1AU et zone N). Or, à l'exception de l'OAP n° 3 entièrement classée en 1AU, la zone naturelle et forestière est beaucoup plus importante que la zone à urbaniser. Ainsi, à l'exigence de densité s'ajoute une exigence de groupement sur les zones d'emprise possible des constructions en zone 1AU.

- Noues et bassins de rétention des eaux pluviales (concerne les OAP n° 2 et n° 3)

→ Les bassins de rétention sur les deux plus grandes OAP (4 et 5 logements prévisibles) ont pour objectif de maîtriser les rejets d'eaux pluviales vers l'Eclimont. Le principe des noues vise à favoriser la biodiversité par des aménagements paysagers. Sur les OAP n° 1 (2 logements prévisibles) et n° 4 (1 seul logement), l'artificialisation du sol devrait être moindre et les zones naturelles et forestières au sein de ces OAP sont assez importantes.

A ces orientations d'aménagement, s'ajoutent des dispositions du règlement écrit de la zone 1AU :

- Incitation à l'exemplarité énergétique et/ou environnementale ;
- Production minimale d'énergie renouvelable ;
- Qualité renforcée en matière de communications électroniques ;
- Minimum de 50% du terrain en pleine terre (règle pour la partie de l'OAP en zone 1AU) ;
- Coefficient de biotope par surface de 0,6 qui devrait favoriser des typologies nouvelles car ce coefficient s'applique essentiellement sur la partie de chaque OAP en zone 1AU ;
- Dispositions propres aux clôtures pour assurer le passage de la petite faune.

Les murs à préserver comme éléments de paysage délimités aux documents graphiques du règlement et sur les schémas des OAP au titre de l'article L.151-19 font l'objet de dispositions dans le règlement écrit de la zone 1AU (Titre II, Chapitre 2, Section 2.6).

→ Seule une petite partie du mur de la rue de Jaugy sur l'OAP n° 2 est à préserver au regard de l'état général du mur, très dégradé, qui ne témoigne d'aucun bâtiment ancien.

Le corridor écologique de l'OAP n° 4 est à préserver comme assurant une liaison entre le massif boisé et la zone humide de l'Eclimont. S'y appliquent les règles du Titre II, Chapitre 3, Section 3.4 du règlement de la zone.

Dans les secteurs « zh » concernant les zones humides, s'appliquent les règles du Titre I, Chapitre 1, Section 1.2, sous-section 1.2.13 du règlement de la zone.

Les documents graphiques du règlement 1 et 3 délimitent les espaces classés en EBC sur les OAP.

**Précision.** Concernant la localisation de petites parties de zone 1AU dans les lisières du massif boisé en dehors d'un site urbain constitué, le PLU s'appuie sur la jurisprudence du conseil d'Etat statuant en contentieux :

- Le SDRIF ne saurait avoir légalement pour effet d'imposer au PLU une stricte conformité à son égard ;
- Une très faible superficie de terrains concernés au regard de celle des terrains situés en lisière du massif boisé sur la commune concernée.

## Des outils pour la mise en œuvre de la politique du logement

Dans le respect des objectifs de mixité, le PLU de Fontaine-la-Rivière peut instituer en zone urbaine « U » plusieurs sortes de servitudes pour favoriser la construction de logements :

### L'article L.151-14 du code de l'urbanisme

Cet article permet de délimiter, dans les zones urbaines ou à urbaniser, des secteurs dans lesquels les programmes de logements comportent une proportion de logements d'une taille minimale qu'il fixe.

- ➔ Le PLU retient cette disposition dans deux secteurs d'extension de l'urbanisation pour éviter toute multiplication de petits logements, favoriser l'installation de familles et répondre à une demande récurrente.

### L'article L. 151-15 du code de l'urbanisme

Cet article permet de délimiter, dans les zones urbaines ou à urbaniser, des secteurs dans lesquels, en cas de réalisation d'un programme de logements, un pourcentage de ce programme est affecté à des catégories de logements qu'il définit dans le respect des objectifs de mixité sociale.

- ➔ Le PLU retient cette disposition dans deux secteurs d'extension de l'urbanisation. L'objectif vise à rétrocéder à un bailleur social le ou les logements avec une convention préalable de manière à bénéficier lors du financement de la construction d'un prêt aidé par l'Etat. Il s'agit également d'une mesure incitative en matière de densification même si le PLU ne prévoit pas de majoration au titre de l'article L.151-28

### L'article L. 151-28 du code de l'urbanisme

Cet article permet de prévoir :

- 1° Des secteurs situés dans les zones urbaines à l'intérieur desquels un dépassement des règles relatives au gabarit, à la hauteur et à l'emprise au sol est autorisé pour permettre l'agrandissement ou la construction de bâtiments à usage d'habitation. Ce dépassement, fixé pour chaque secteur, ne peut excéder 20% pour chacune des règles concernées. L'application du dépassement ainsi autorisé ne peut conduire à la création d'une surface de plancher supérieure de plus de 20% à la surface de plancher existante.

- ➔ Le PLU ne retient pas cette disposition dans la mesure où la plupart des terrains étant de grandes dimensions, les règlements des zones urbaines permettent le cas échéant d'envisager des agrandissements et/ou la construction de bâtiments à usage d'habitation.

2° Des secteurs à l'intérieur desquels la réalisation de programmes de logements comportant des logements locatifs sociaux bénéficie d'une majoration du volume constructible tel qu'il résulte des règles relatives au gabarit, à la hauteur et à l'emprise au sol. Cette majoration, fixée pour chaque secteur, ne peut excéder 50%. Pour chaque opération, elle ne peut être supérieure au rapport entre le nombre de logements locatifs sociaux et le nombre total de logements de l'opération.

→ Le PLU ne retient pas cette disposition, l'application de l'article L.151-15 sur deux secteurs d'extension étant plus judicieuse pour une commune qui n'est pas soumise à l'obligation légale de réaliser des logements sociaux. Il est peu probable qu'un bailleur social trouve un intérêt à acquérir un terrain libre, très rare au demeurant sur la commune, ou un bâtiment existant pour le transformer au prix du foncier actuel.

3° Dans les zones urbaines ou à urbaniser, un dépassement des règles relatives au gabarit qui peut être modulé mais ne peut excéder 30%, pour les constructions faisant preuve d'exemplarité énergétique ou environnementale ou qui sont à énergie positive.

→ Le PLU retient cette disposition et limite :

- à 20% le dépassement pour les constructions faisant preuve d'exemplarité énergétique ou environnementale ;
- à 30% pour les constructions à énergie positive.

4° Des secteurs à l'intérieur desquels la réalisation de programmes de logements intermédiaires bénéficie d'une majoration du volume constructible qui résulte des règles relatives au gabarit, à la hauteur et à l'emprise au sol. Cette majoration, fixée pour chaque secteur, ne peut excéder 30%. Pour chaque opération, elle ne peut être supérieure au rapport entre le nombre de logements intermédiaires et le nombre total de logements de l'opération.

→ Le PLU ne retient pas cette disposition car il n'existe pas actuellement de demande pour la réalisation de logements intermédiaires.

## Un développement modéré du village

La commune de Fontaine-la-Rivière est identifiée dans le SDRIF sur la carte des « Grandes entités géographiques » et, à ce titre, est concernée par l'extension modérée des bourgs, des villages et des hameaux.

Le développement modéré du village a pour objectif de concilier la limitation de la consommation des espaces naturels, agricoles ou forestiers et l'évolution des besoins de la population. Cet objectif se traduit par des modes d'urbanisation susceptibles de conjuguer le respect de l'activité agricole et de l'environnement avec une offre urbaine de qualité et de répondre aux orientations réglementaires du SDRIF en matière de densification.



*Source : IGN / GEOPORTAIL. Vue aérienne du village*

Le développement doit s'opérer prioritairement à l'intérieur des tissus urbains existants, en cohérence avec cet objectif de densification. Le PLU doit permettre de répondre en priorité aux besoins locaux liés à la décohobitation, aux obligations de mixité sociale et au renouvellement du parc de logements dégradés. Il convient également de respecter l'échelle et la morphologie des ensembles bâtis ainsi que les logiques d'implantations traditionnelles tout en veillant à préserver la circulation des engins agricoles.

Pour autant, rien n'a bougé depuis dix ans faute de divisions des grands terrains, témoignant de la volonté des habitants de préserver leur cadre de vie. Une extension de l'urbanisation modérée sur quatre terrains représentant une superficie totale de 7 800 m<sup>2</sup> et les OAP sectorielles correspondantes doivent permettre d'accueillir à court ou moyen terme une douzaine de logements supplémentaires. A l'horizon 2030, la commune prévoit environ 25 logements supplémentaires en prenant en compte les rares dents creuses, les faibles probabilités de divisions foncières ou de réhabilitation de l'existant.

- Conformément aux orientations du SDRIF, le PLU vise à satisfaire aux obligations de densification de l'espace urbain existant en privilégiant la création de logements par la réhabilitation de bâtiments existants, le comblement des rares dents creuses. Les quatre secteurs d'extension de l'urbanisation sont soumis à une obligation de densité minimale de 15 logements à l'hectare au titre de l'article L.151-7 qui dispose que les OAP peuvent définir les actions et opérations nécessaires pour assurer le développement de la commune. Il ne s'agit donc pas d'une règle de densité minimale au titre de l'article L.151-26 dans la mesure où les secteurs délimités ne sont pas situés à proximité de transports collectifs existants ou programmés (hormis la ligne de bus).
- Les opérations de réhabilitation préservent le cadre bâti existant et peuvent être accompagnées, le cas échéant, de constructions neuves. Elles participeront donc à la diversification de l'offre de logements et soutiendront fortement l'identité du village. En toute logique, ces opérations devraient concerner les bâtiments les plus anciens localisés à proximité de la mairie en direction d'Abbéville-la-Rivière.
- Les quelques dents creuses offrent l'opportunité de compléter le cadre urbain existant tant dans sa trame parcellaire que dans sa forme bâtie. Elles valorisent les espaces sous-utilisés amenant de fait une légère densification. Ces opérations participent à la diversification de l'offre de logements et permettront une plus grande mixité des fonctions que les réhabilitations du fait de l'utilisation plus aisée des rez-de-chaussée. Elles seront aussi l'occasion de redéfinir une politique en matière de qualité architecturale car elles conforteront également l'identité du village dans son cadre bâti.
- Les opérations groupées attendues sur deux secteurs d'extension doivent permettre de compléter la structure urbaine d'un village et de redéfinir son rapport au paysage et à la campagne, par l'extension de la trame viaire et la modification de l'enveloppe urbaine. Habituellement orientées vers la maison individuelle et l'acquisition, ces opérations peuvent se diversifier de plus en plus dans leur offre en proposant des typologies diversifiées notamment sur l'OAP n° 2.

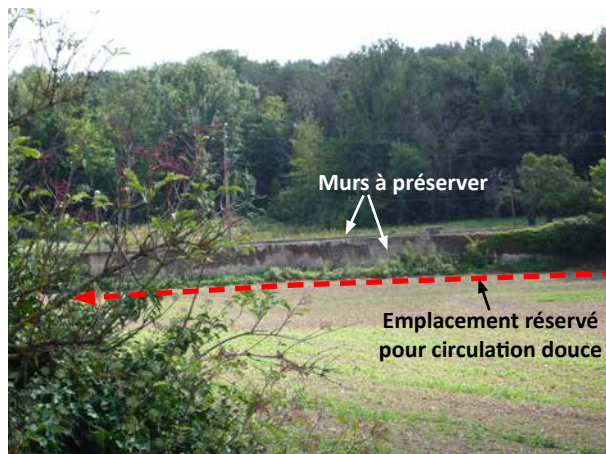
Les opérations de réhabilitation, constructions en dents creuses et extensions répondent chacune à des problématiques spécifiques tout en participant de manière complémentaire au développement modéré du village. Leur mise en cohérence permet de définir et d'harmoniser la structure urbaine et paysagère du village dans ses éléments constitutifs. La taille, la position ainsi que le programme des opérations permettent également d'équilibrer la programmation et la composition du village.

- La part réservée à des typologies bâties moins consommatrices de foncier (maison de ville/individuel dense/et/ou petit collectif) concerne prioritairement le terrain proche de la mairie dont la configuration comme bande étroite le long de la rue et la pente vers la rivière appelle sans doute un projet singulier.

## Le logement et le patrimoine bâti

Souvent, en milieu rural, l'orientation exclusivement agricole a figé le statut juridique des biens, ce qui a préservé les espaces naturels mais a empêché la reconversion du bâti (grandes fermes notamment) qui, ayant perdu ses fonctions, a connu une dégradation plus ou moins réversible. Par ailleurs, la prise en compte de plus en plus importante d'un patrimoine « reconnu » mais souffrant de l'absence de protections légales bénéficie néanmoins d'une reconnaissance de fait tant par l'opinion publique que par les élus eux-mêmes, de plus en plus attachés au petit patrimoine de proximité.

Ce patrimoine bâti est devenu un régulateur social. Facteur d'intégration, il est en même temps un moyen de retenir la mémoire des lieux ou des activités. Il permet aux nouveaux arrivants de retrouver des racines. Aujourd'hui, c'est davantage par son territoire que l'on définit le patrimoine bâti en privilégiant deux critères essentiels : les matériaux et les formes urbaines. Ils devront donc être pris en compte dans les opérations de protection et de valorisation.



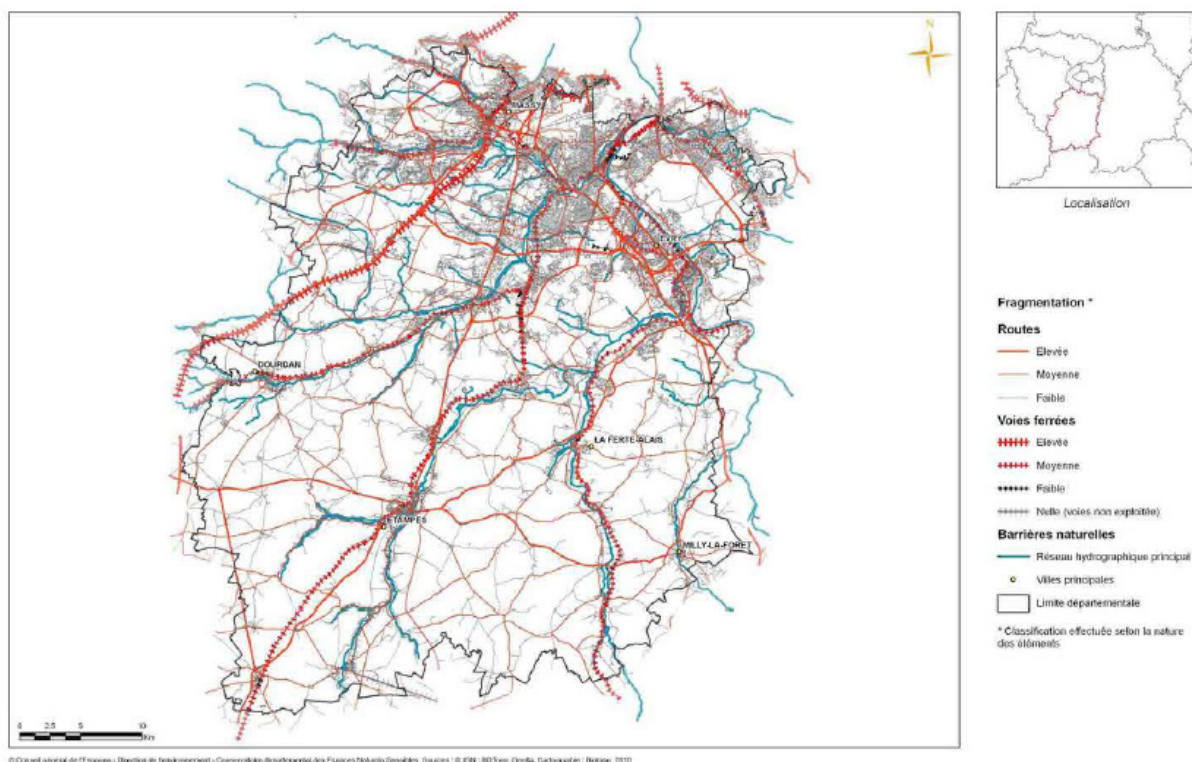
Source : Etude du PLU. Patrimoine bâti à préserver

- A ce titre, les OAP doivent veiller à la prise en compte de certains éléments représentatifs de l'identité propre au village et notamment des formes urbaines traditionnelles. Pour autant, hormis le centre du village où se concentre le bâti ancien, les constructions apparaissent comme une somme d'individualités aux caractères différents. Le cas échéant, les OAP sont confortées par des éléments de paysage à protéger au titre de la qualité du cadre de vie (L.151-18 et L.151-19).

## 1.8. Besoins répertoriés en matière de transports et de déplacements

### Le contexte

L'espace rural est desservi par de multiples transporteurs publics et privés, ces derniers fédérés dans une association professionnelle unique (Optile). L'Essonne comme les autres départements franciliens a beaucoup investi dans la desserte de son territoire en développant notamment des lignes à caractère express pour relier les pôles urbains (réseau « Armature »).



Source : Conseil général de l'Essonne. *La fragmentation de l'espace en Essonne*

A ce jour, les déplacements d'ordre personnel sont devenus de plus en plus nombreux dans la mobilité quotidienne et se font pour beaucoup en dehors des périodes de pointe. Ainsi, les déplacements pour se rendre au travail représentent désormais seulement 24% des déplacements quotidiens et, comme les déplacements pour motif d'études, sont prépondérants aux heures de pointe, concentrés en direction des principaux pôles d'emplois. Si les perspectives démographiques prévoient un vieillissement de la population francilienne, celui-ci se traduira surtout par l'augmentation du nombre de personnes âgées de 65 à 75 ans, classe d'âge fortement mobile. Or cette mobilité se différencie de celle des actifs par un usage plus fort de la voiture et des déplacements en dehors des heures de pointe. Le droit à la mobilité pour tous est d'ailleurs inscrit dans le Code des transports (Article L. 1111-1).

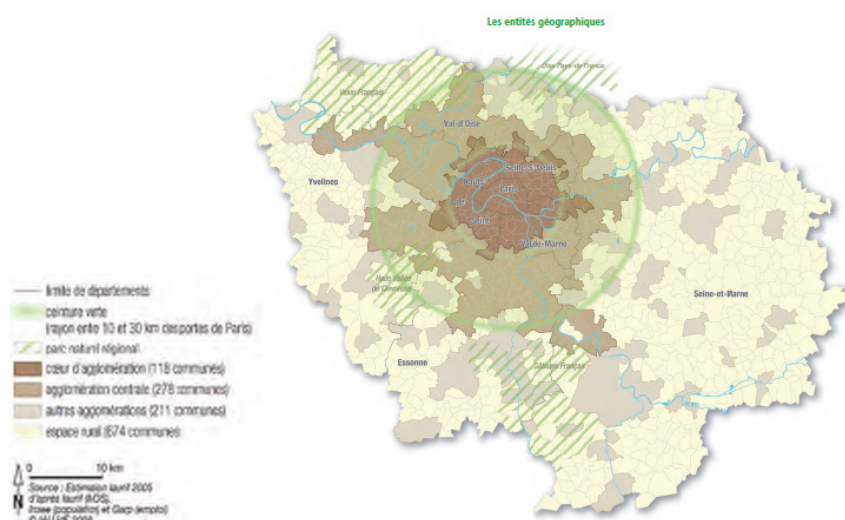
Les transports ont un impact important sur la santé des populations très fortement liée à la qualité de l'environnement, notamment au travers de la pollution de l'air, des sols et de l'eau ainsi que des nuisances sonores. Le bruit est responsable d'impacts sanitaires de différents ordres : impacts directs sur l'audition, mais aussi sur l'état général de santé en lien direct avec la gêne ressentie. Le transport routier et, significativement dans le sud de l'Essonne la RN 20, représente l'une des principales sources de nuisances sonores sans impact cependant sur la commune de Fontaine-la-Rivière.

→ La RD 721 n'a pas d'impact direct sur le village mais les dispositions de l'arrêté préfectoral n° 2005-DDE-sept-085 du 25 février 2005 relatif au classement sonore du réseau routier départemental sont applicables et concernent donc principalement l'écart de Courpain.

### Le Plan de Déplacements Urbains d'Île de France (PDUIF)

Le Plan de Déplacements Urbains d'Île de France, approuvé par délibération du Conseil régional du 19 juin 2014, fixe les objectifs et le cadre de la politique de déplacements des personnes et des biens pour l'ensemble des modes de transport d'ici 2020. Dans un contexte de croissance globale des déplacements estimée à 7%, le PDUIF dont les prescriptions doivent être compatibles avec les orientations du Schéma Directeur de la Région Île de France et avec le Plan Régional pour la Qualité de l'Air (PRQA) intégré au Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE) vise :

- une croissance de 20% des déplacements en transports collectifs ;
- une croissance de 10% des déplacements en mode actifs (marche et vélo) ;
- une diminution de 10% des déplacements en voiture et deux-roues motorisés.



Source : PDUIF. Les entités géographiques

Outre l'objectif de définir les principes d'organisation des déplacements de personnes, des transports de marchandises, de la circulation et du stationnement, le PDUIF a pour ambition d'assurer un équilibre durable entre les besoins de déplacements franciliens et la protection de leur environnement et de leur santé.

→ Les dispositions visant à favoriser même modestement l'emploi des actifs sur le territoire de la commune, notamment au titre de la mixité fonctionnelle dans les zones urbaines, doivent contribuer, d'une part, à la diminution des déplacements en voiture et deux-roues motorisés et, d'autre part, à une légère croissance des modes actifs de déplacement.

	2015	%	2010	%
<b>Ensemble</b>	<b>91</b>	<b>100,0</b>	<b>83</b>	<b>100,0</b>
<b>Au moins un emplacement réservé au stationnement</b>	<b>84</b>	<b>91,8</b>	<b>75</b>	<b>90,6</b>
<b>Au moins une voiture</b>	<b>86</b>	<b>94,1</b>	<b>82</b>	<b>98,8</b>
1 voiture	29	31,8	42	50,6
2 voitures ou plus	57	62,4	40	48,2

Sources : Insee, RP2010 (géographie au 01/01/2012) et RP2015 (géographie au 01/01/2017) exploitations principales.

Source : INSEE. RP 2010 et RP 2015. Equipement automobile des ménages

## Le Schéma Départemental des Déplacements 2020

Le Conseil général de l'Essonne a inscrit dans le programme d'actions de son agenda 21 l'élaboration d'un Schéma Départemental des Déplacements (SDD). Le SDD permet au département de donner une cohérence et une visibilité à son action à l'horizon 2020 dans le domaine des déplacements tous modes confondus.

L'organisation des déplacements en Île de France constitue une compétence partagée entre différents acteurs à différentes échelles. Le Département de l'Essonne est gestionnaire des voiries départementales. Les lois de décentralisation ont renforcé les compétences du Département dans le domaine des transports en lui confiant notamment la gestion d'une nouvelle partie des routes nationales (réseau routier national d'intérêt local). Par ailleurs, depuis le 1er juillet 2010, le Département est responsable de l'organisation des transports scolaires.

Île de France Mobilités (ex STIF) qui définit l'offre de transport et le niveau de qualité de services et fixe les conditions générales d'exploitation et la politique tarifaire bénéficie par ailleurs de la possibilité de déléguer certaines de ses attributions à des collectivités qui obtiennent alors le statut « d'autorités organisatrices de proximité » (AOP).

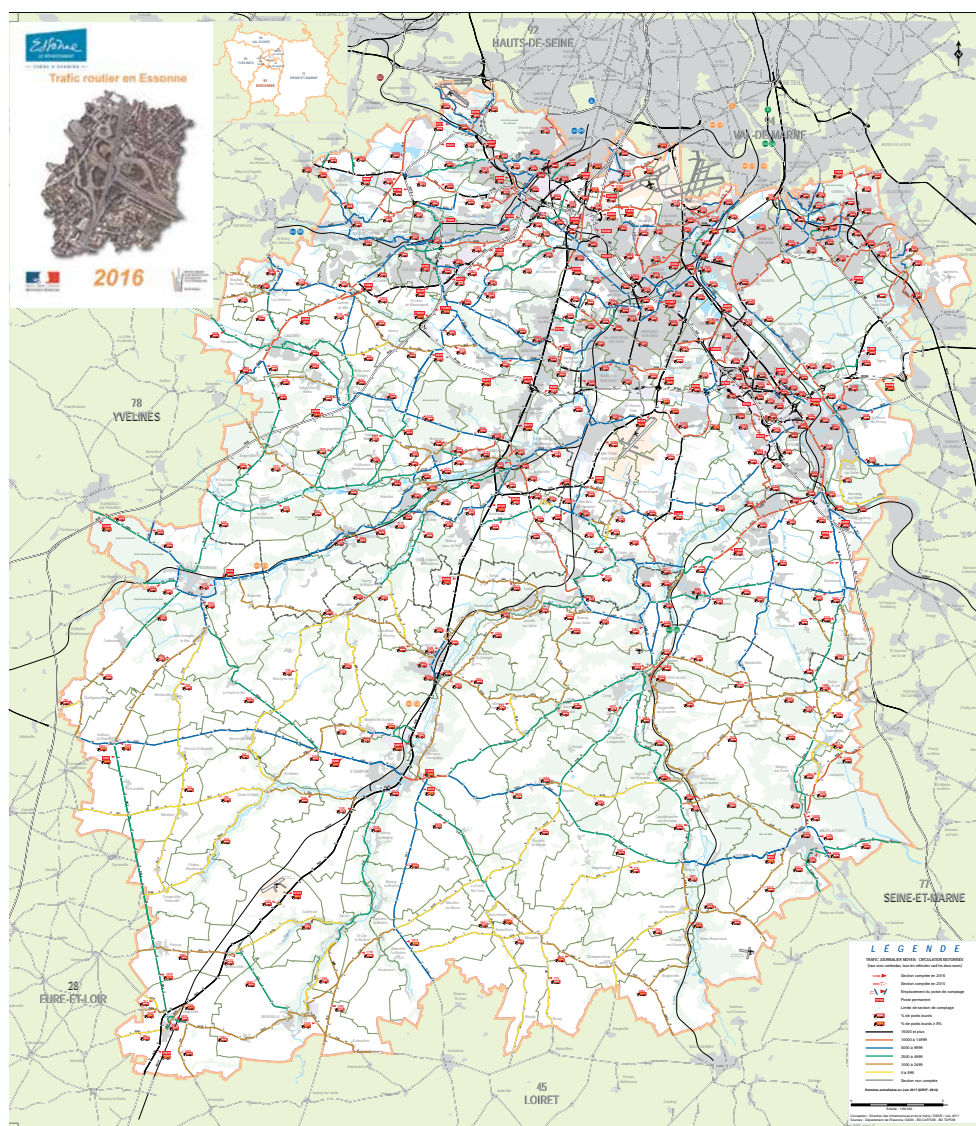
La répartition de la population essonnienne s'organise selon un gradient Nord/Sud avec des densités qui vont décroissant à mesure que l'on descend vers le sud du département où les petits bourgs ruraux prévalent. L'Essonne est un territoire de contrastes, diversité qui soulève des problématiques et des enjeux variés en termes de déplacements.

Le front de l'urbanisation avance progressivement vers le sud du département et la croissance qui ne se répartit pas de manière uniforme sur le territoire est plus forte dans les territoires ruraux. Aussi, les besoins en déplacements dans le sud de l'Essonne devraient-ils continuer à croître et la modification progressive de la pyramide des âges, en lien avec le vieillissement de la population aura des implications en termes de mobilité : hausse des besoins en transports adaptés aux personnes à mobilité réduite en lien avec la progression de la part des personnes âgées moins mobiles, diminution de la part des actifs. Par ailleurs, les populations les plus modestes s'installent de manière diffuse dans les communes rurales du sud du département où le prix du foncier est moins élevé.

Les 440 000 emplois du territoire ne suffisent pas à employer tous les actifs essonniers dont une part quitte alors le département pour accéder à l'emploi. Le relatif « décrochage économique » du département ces dernières années pourrait aussi accentuer la dépendance à l'emploi extérieur, en lien avec le fort développement de territoires concurrents (autres départements).

Depuis 1976, les déplacements des essonniers sont plus nombreux, plus variés mais de plus en plus en voiture et la part des trajets dits obligés (travail, études) a baissé au profit des trajets liés aux achats, aux loisirs et surtout aux activités personnelles. Ainsi, la voiture reste largement prépondérante pour accomplir ces déplacements avec un doublement des flux automobiles en 30 ans, et sa part modale a augmenté au détriment des transports en commun quelles que soient les liaisons considérées.

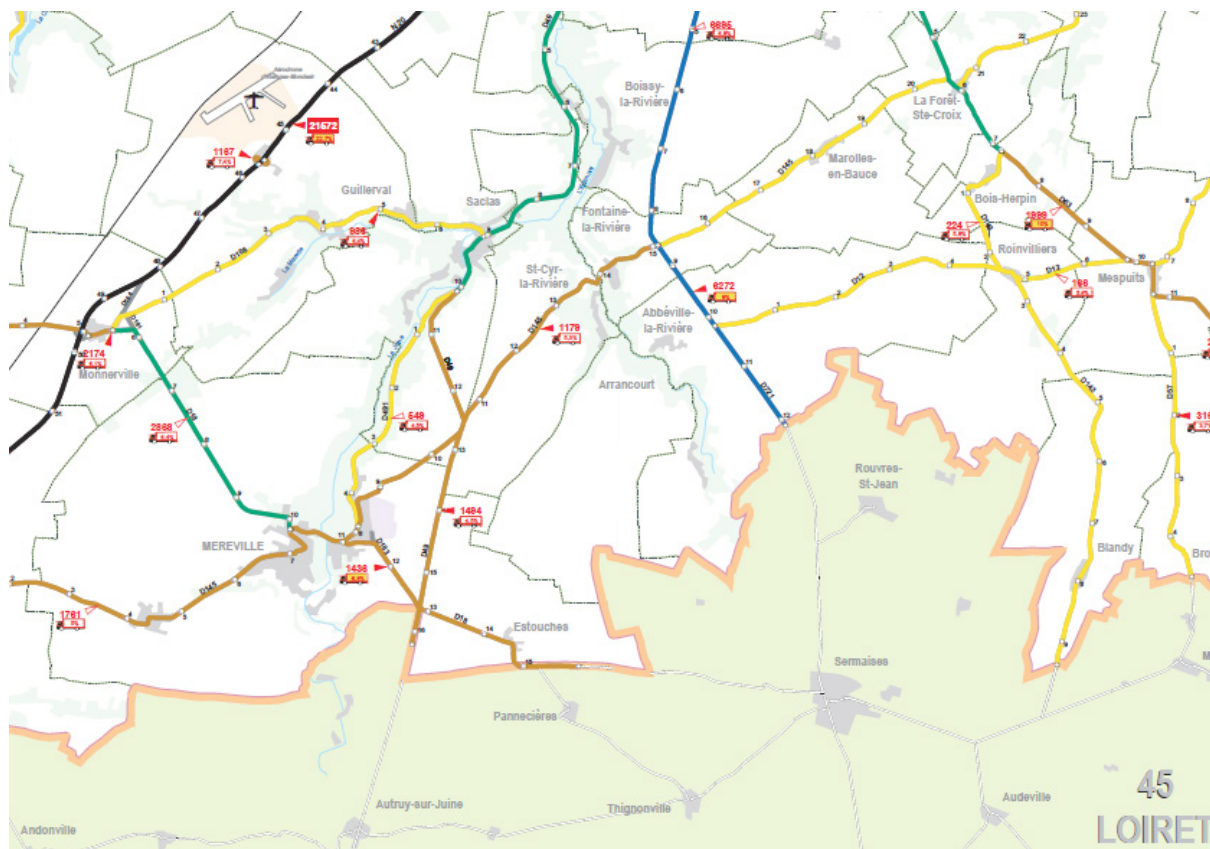
La forte utilisation de la voiture individuelle a des répercussions sur l'environnement, en matière de pollution, de réchauffement climatique et de bruit. Ainsi, les émissions de l'ensemble des sources de polluants atmosphériques sur l'Essonne sont majoritairement dominées par le transport routier. Toutefois, la circulation des poids lourds devient assez fluide à partir de Mauchamps-Torfoeu vers le sud du département et la part du monoxyde de carbone et du benzène est nettement plus faible sur cette partie de la RN 20 que plus au nord du département à partir d'Arpajon et singulièrement pour rejoindre la Francilienne.



Source : Département de l'Essonne. Trafic routier en 2016

Le trafic baisse ou n'augmente que très légèrement (1 à 2% par an) sur les grandes nationales et départementales qui atteignent pour certaines leurs limites de capacité. On note cependant une baisse de trafic sur la RN 20 entre Arpajon et Etampes. Le trafic poids lourds se concentre essentiellement sur le réseau magistral mais une part non négligeable circule néanmoins en « parallèle » du réseau magistral en utilisant notamment la RN 20 et, dans une moindre mesure la RD 721 d'Etampes à Pithiviers qui emprunte le territoire de Fontaine-la-Rivière.

➔ 62% des déplacements des Essonniens se font en voiture individuelle pour un trajet moyen de seulement 6 km.



Source : Département de l'Essonne. Trafic routier en 2016

Ainsi, l'enjeu du PDUIF est d'assurer un équilibre durable entre les besoins de mobilité, la protection de l'environnement et de la santé même si, en matière d'équité territoriale, les zones les moins denses comme la commune de Fontaine-la-Rivière, relativement à l'écart, sont également moins bien irriguées par les transports collectifs en dépit des efforts financiers de la collectivité pour couvrir la plus grande partie de la région.



Source : *Référentiel territorial 2030. Atlas SDRIF. Le Sud-Essonne : un territoire moins bien irrigué*

Les transports collectifs constituent un véritable enjeu en matière de développement et de qualité de vie pour l'Essonne et ses habitants (près de 70% des déplacements vers Paris se font en transports collectifs). Concernant les territoires ruraux, dans les centres-bourgs et les cœurs de villages également concernés par les déplacements locaux et par le passage d'axes structurants, les conflits d'usage de l'espace public sont plus forts qu'ailleurs alors même que la cohabitation de tous les usages de la voirie y est nécessaire.

Le réseau de bus recouvre des réalités différentes selon les territoires et les liaisons et les lignes de bus ont vocation à répondre à des besoins de déplacement de natures très variées. Les lignes locales, en correspondance avec au moins une gare, sont complémentaires des autres services et assurent une desserte fine des territoires. Les dessertes de proximité qui intègrent les services de type transport à la demande, sont des lignes ayant un itinéraire court, généralement moins de 5 km, couvrant une ou deux communes qui assurent une fonction de desserte très locale.

Dans le cadre de son agenda 21, la priorité du Département de l'Essonne est d'améliorer les transports collectifs pour proposer des modes de déplacements alternatifs à la voiture particulière. L'action du Conseil Départemental porte également sur le réseau ferré où les problèmes rencontrés sur les lignes B, C et D du RER font subir de nombreux désagréments aux Essonnais.

Le Département de l'Essonne a aidé au développement de réseaux locaux et créé le réseau Armature de lignes de bus interurbaines de pôle à pôle, deux aspects désormais gérés par Île de France Mobilités (ex STIF).

Deux syndicats intercommunaux intéressaient les transports de la Communauté d'Agglomération de l'Etampois Sud-Essonne : le Syndicat Intercommunal des Transports du Sud-Essonne (SITSE), créé à l'initiative d'une douzaine de communes il y a plus de cinquante ans pour le transport des élèves vers les lycées et les collèges d'Etampes, qui regroupe 45 communes du Sud-Essonne et le Syndicat Intercommunal de la Région de Dourdan (SITRD) qui regroupe 22 communes mais qui n'intéressait pas directement la commune de Fontaine-la-Rivière.

A compter du 1er janvier 2017, le Syndicat « Transport Sud Essonne », qui relève de la catégorie juridique des syndicats mixtes, exerce les compétences de trois syndicats fusionnées :

- Le Syndicat Intercommunal pour le Transport des Elèves du Collège Hubert Robert de Méréville
- Le Syndicat Intercommunal de Transport du Sud-Essonne
- Le Syndicat mixte scolaire de la Région de la Ferté-Alais

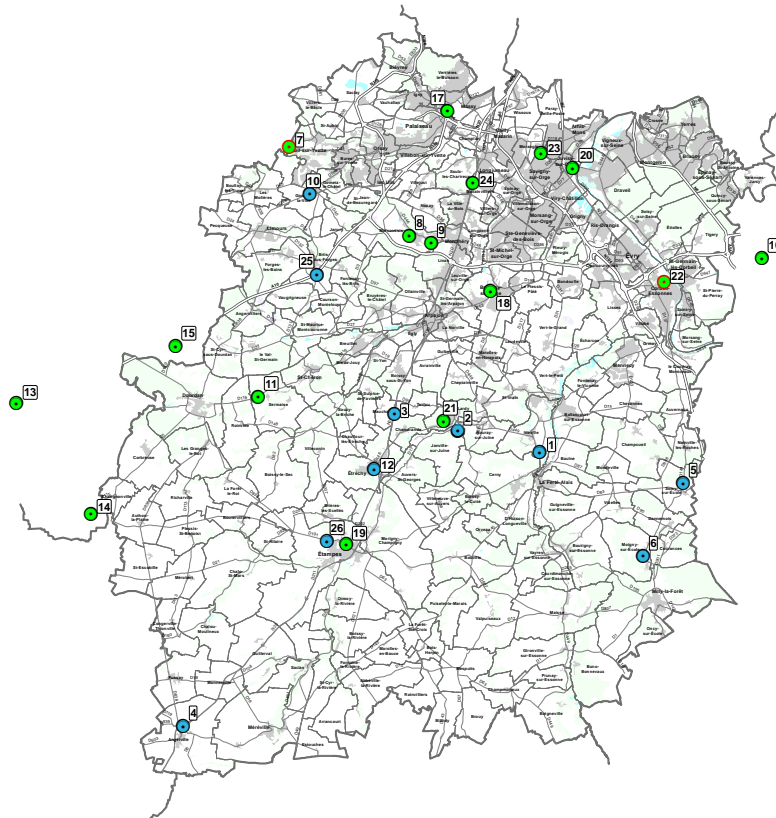
Le syndicat mixte à la carte dénommé « Transport Sud Essonne » a pour objet de proposer aux communes et EPCI adhérents d'exercer les compétences liées aux autorités organisatrices de transport à savoir la gestion et la coordination des services de transports sur le territoire duquel il est compétent. Pour ce faire, il propose des compétences à la carte pour l'ensemble de ses membres :

- organisation de transports urbains intra-muros ;
- organisation des transports spéciaux (scolaires, regroupement pédagogique, taxis) ;
- organisation des transports des élèves fréquentant le collège Hubert ROBERT de Méréville ;
- coordination avec Île de France Mobilité (ex STIF) et les transporteurs dans le cadre des lignes régulières ;
- organisation des transports spécifiques (sorties sportives, culturelles et voyages dans le cadre d'activités scolaires et périscolaires) ;
- organisation et gestion des transports à la demande (TAD) ;
- plan local de déplacement.

### **Le réseau routier**

De nombreuses radiales, autoroutes, nationales ou départementales structurent l'espace rural francilien. Au 31 décembre 2011, la longueur totale du réseau routier départemental de l'Essonne est de 5 784 km dont 73 km de routes nationales, 1 373 km de routes départementales et 4 270 km de routes communales. Les routes départementales appartenant au domaine public routier départemental sont gérées par le Conseil départemental de l'Essonne, la commune de Fontaine-la-Rivière gérant les voies communales et les chemins ruraux.

Le Département de l'Essonne a réalisé depuis 2013 plus d'une cinquantaine de places de covoiturage et notamment dans le sud du département. Ces aires de stationnement sécurisées permettent de faciliter le regroupement des covoitureurs en constituant des points de rendez-vous et en permettant de laisser les voitures non utilisées en stationnement licite.



État d'avancement de construction des aires de covoiturage

Maître d'ouvrage : Conseil Départemental

● Réalisé

● En projet

Autres maîtres d'ouvrage

● Réalisé

Tarif

○ Payant

○ Gratuit

Conception : Direction des Transports et de la Mobilité (DTM)/SEIT/Janvier 2017  
Sources : Département de l'Essonne / IGN - BD CARTO® - BD TOP®

0 1 2 4 km

Source : Département de l'Essonne. Aires de covoiturage

La RD 721, puis RD 921 dans le département du Loiret, qui relie notamment Etampes à Pithiviers permet un accès aisé au village via la RD 145 au croisement de Courpain. La RD 145 traverse le village au niveau de la mairie et se prolonge vers Saint-Cyr-la-Rivière en traversant l'Eclimont. A partir d'Etampes, la route qui irrigue véritablement la commune, étroite et sinueuse, et qui traverse Ormoy-la-Rivière, Boissy-la-Rivière et se prolonge ensuite vers Abbéville-la-Rivière ne permet pas, en principe, une circulation des véhicules à vitesse élevée.

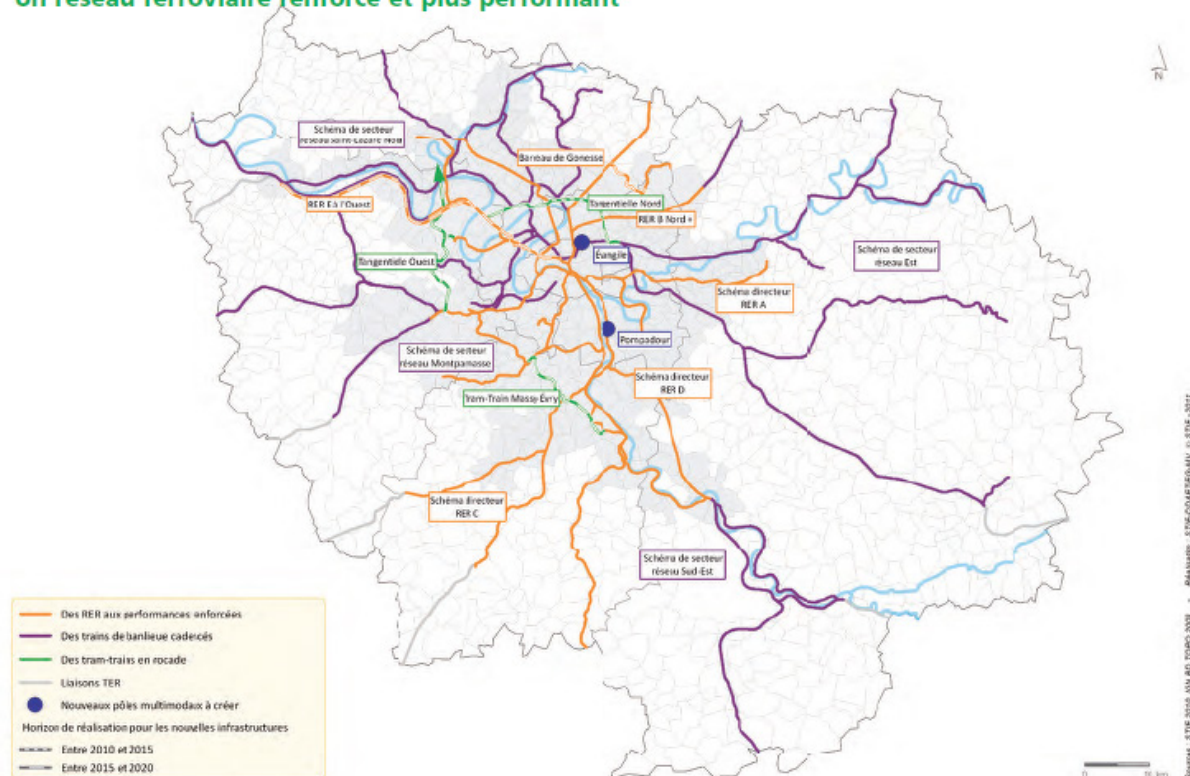


Source : IGN / GEOPORTAIL. Le réseau routier de la commune

## Le réseau ferré

La ligne C du RER d'Île de France est une ligne du réseau express régional d'Île de France qui traverse l'agglomération parisienne avec de nombreux embranchements. Elle relie au sud Dourdan et Saint-Martin d'Etampes. Entièrement exploitée par la SNCF, elle possède de nombreux arrêts, en particulier dans Paris intra-muros, ce qui, combiné à une infrastructure généralement ancienne, la rend peu performante sur ses tronçons parisiens.

### Un réseau ferroviaire renforcé et plus performant



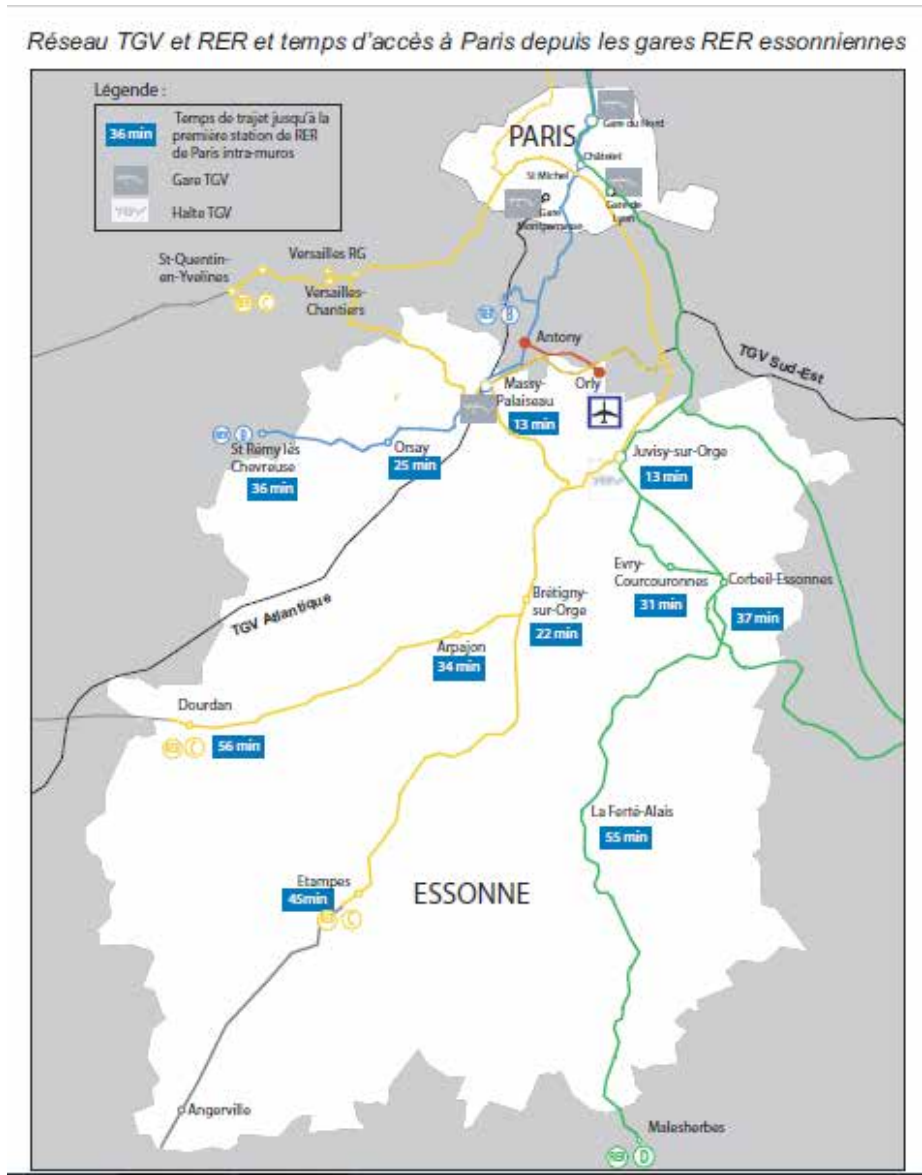
La ligne C emprunte les voies de lignes très diverses, tant par leur histoire que par leurs caractéristiques. Au sud-ouest, elle emprunte, à partir du Musée d'Orsay, la ligne dite de Quai- d'Orsay à Paris-Austerlitz puis, jusqu'à Etampes, la ligne de Paris-Austerlitz à Bordeaux-Saint-Jean, et enfin un cours tronçon de la ligne Etampes-Pithiviers, d'Etampes à Saint-Martin d'Etampes. Les circulations du RER C exploitent 75% des capacités disponibles entre Paris et Brétigny, le reste étant constitué de trains du TER Centre-Val de Loire, vers Orléans et Châteaudun. Une troisième branche emprunte la ligne Brétigny-Tours de Brétigny à Dourdan-la-Forêt.

La ligne C du RER marque le tournant des années 1970, où la SNCF s'intéresse de nouveau à la desserte banlieue et ne souhaite plus abandonner de nouvelles lignes à la RATP pour la constitution du RER. Pour autant, la ligne C est critiquée pour son aspect tentaculaire, le nombre de branches rendant son exploitation particulièrement difficile dans la mesure où le moindre incident sur l'une d'elle a des répercussions sur toutes les autres. Toutefois, au-delà de Paris-Austerlitz, le réseau Sud-Ouest se révèle assez performant, tant en vitesse qu'en densité des dessertes

Le schéma directeur de la ligne C (2011-2013 et 2015-2017) proposait une amélioration de la qualité de service offert aux voyageurs, avec une évolution globale de la ligne en termes d'offre de service, de transport, de gestion des circulations et d'équipement des gares. La suppression du « switch » de Juvisy est une première étape permettant de séparer les missions « grande couronne » pour Etampes et Dourdan, des autres missions du RER. Cette suppression a pour conséquence d'obliger les missions Dourdan, qui basculent actuellement sur les voies lentes à partir de Juvisy, à rester sur les voies rapides qu'elles partagent avec les rames pour Etampes et avec les trains TER et Intercités.

A partir d'Etampes, il existe un train direct qui relie Paris-Austerlitz en 30 minutes et des Transiliens qui relient la même gare à Paris en 50 minutes en comportant 8 arrêts. A partir de Dourdan, le trajet pour Paris-Austerlitz dure 1 heure.

➔ Les habitants de Fontaine-la-Rivière doivent se rendre à Etampes, voire le cas échéant à Dourdan, en empruntant la plupart du temps leur propre véhicule automobile, ce qui rallonge d'autant les temps de trajet pour la Capitale.



*Source : Département de l'Essonne. Temps d'accès à Paris*

La commune de Fontaine-la-Rivière est intéressée par la gare d'Etampes située au kilomètre 55,863 de la ligne Paris-Austerlitz à Bordeaux-Saint-Jean entre les gares d'Etréchy et Guillerval et desservie par les trains du réseau TER Centre Val de Loire et par la branche C 6 du RER C à raison d'un train toutes les 30 minutes (15 minutes en heures de pointe).

Le temps de trajet du TER est de 30 minutes depuis Paris-Austerlitz mais de plus d'une heure en RER pour Paris-Invalides. La gare est également le terminus de la ligne d'autocars Angerville-Etampes du réseau TER Centre-Val de Loire.

La gare est desservie par la ligne 319 de la société CEA Transports. La gare de Saint-Martin-d'Etampes, située au kilomètre 57,522 de la ligne d'Etampes à Beaune-la-Rolande est aujourd'hui le terminus C 6 le plus au sud de la ligne C du RER mais offre également quelques possibilités pour le stationnement des véhicules aux alentours.

## Les lignes de bus

La commune de Fontaine-la-Rivière est desservie par 1 transporteur (CEA Transports) et une ligne régulière : la ligne 318. Cette ligne 318 a pour origine Estouches et permet de rejoindre Etampes (HLM bas) en desservant les communes de Méréville, Saclas, Saint-Cyr-la-Rivière, Arrancourt, Fontaine-la-Rivière, Boissy-la-Rivière et Ormoy-la-Rivière.

Bus 318		ESTOUCHES → ST-CYR-LA-R. → ÉTAMPES	
Du lundi au samedi			
		S	LàV
ESTOUCHES	Estouches	07:10	08:10
MÉRÉVILLE	Gare de Méréville	07:13	08:13
	La Source	07:17	08:17
	Caille	07:18	08:18
SACLAS	Silo	07:19	08:19
	Marbrerie	07:22	08:22
	Terrasse	07:25	08:25
	Poste	07:26	08:26
ST-CYR-LA-R.	Saint Cyr la Rivière	07:28	08:28
	Marancourt	07:31	08:31
ARRANCOURT	Arrancourt	07:33	08:33
ABBÉVILLE-LA-R.	Fontenette	07:38	08:38
	Ruisseau	07:40	08:40
	Abbeville la Rivière	07:43	08:43
FONTAINE-LA-R.	Fontaine la Rivière	07:48	08:48
	Jaugy	07:50	08:50
BOISSY-LA-R.	Boissy la Rivière	07:53	08:53
	Chemin des Clercs	07:55	08:55
ORMOY-LA-R.	Ormoy Village	07:57	08:57
ÉTAMPES	Rotonde	08:06	09:06
	Lycée Saint Hilaire	08:12	09:12
	HLM Bas	08:15	09:15

Bus 318		ÉTAMPES → ST-CYR-LA-R. → ESTOUCHES	
Du lundi au samedi			
		Me	S
ÉTAMPES	HLM Bas	12:45	16:35
	Lycée Saint Hilaire	12:48	16:38
	Rotonde	12:54	16:44
ORMOY-LA-R.	Ormoy Village	13:01	16:51
BOISSY-LA-R.	Chemin des Clercs	13:03	16:53
	Boissy la Rivière	13:05	16:55
FONTAINE-LA-R.	Jaugy	13:08	16:58
	Fontaine la Rivière	13:10	17:00
ABBÉVILLE-LA-R.	Abbeville la Rivière	13:15	17:05
	Ruisseau	13:17	17:07
	Fontenette	13:20	17:10
ARRANCOURT	Arrancourt	13:25	17:15
ST-CYR-LA-R.	Marancourt	13:27	17:17
	Saint Cyr la Rivière	13:30	17:20
SACLAS	Poste	13:32	17:22
	Terrasse	13:33	17:23
	Marbrerie	13:36	17:26
	Silo	13:39	17:29
MÉRÉVILLE	Caille	13:40	17:30
	La Source	13:41	17:31
	Gare de Méréville	13:45	17:35
ESTOUCHES	Estouches	13:48	17:38

Source : CEAT/CEA Transports

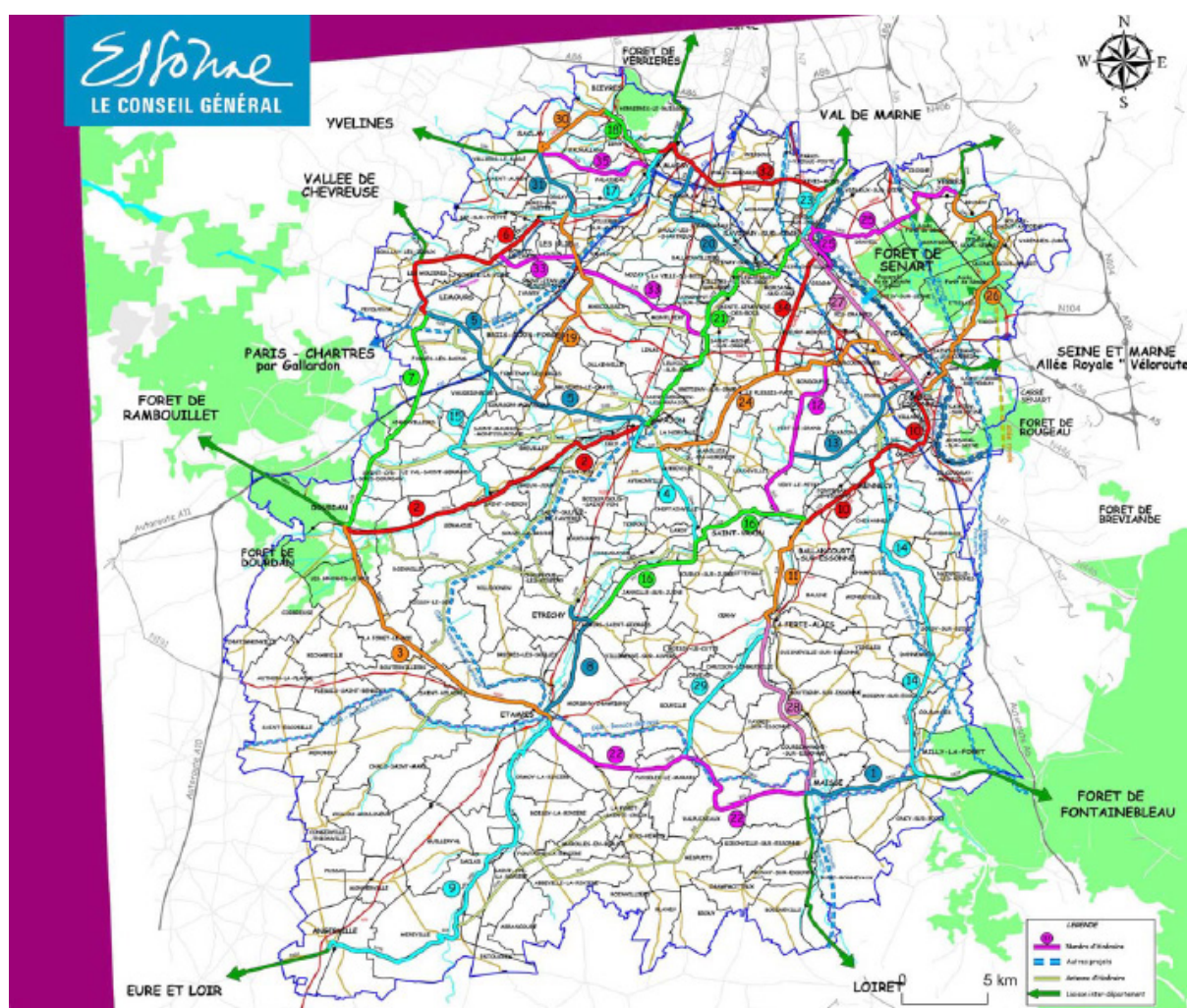
La ligne 319 part (ou arrive à) du centre de Monnerville et permet de rejoindre la gare RER D de La Ferté-Alais en desservant les communes de Méréville, Saclas, Saint-Cyr-la-Rivière, Arrancourt, Fontaine-la-Rivière, Boissy-la-Rivière, Ormoy-la-Rivière, la gare RER C d'Etampes, Morigny-Champigny, Etréchy, Auvers-Saint-Georges, Villeneuve-sur-Auvers, Boissy-le-Cutté, D'Huison-Longueville et Cerny.

La ligne 321 permet de rejoindre à partir de la gare de Méréville Paris/Denfert-Rochereau en empruntant un tronçon important de la RN 20 et en desservant notamment les gares du RER C d'Etampes et, plus loin, d'Etréchy.

## Les circulations douces

### Le schéma Directeur Départemental des Circulations Douces (SDDCD)

Adopté le 20 octobre 2003 dans le cadre de l'agenda 21, le SDDCD était un outil de planification et d'aménagement des liaisons douces sur les routes départementales qui dessinait le réseau de circulations douces à l'horizon 2015 auquel se maillaient éventuellement les réseaux locaux communaux. Le SDDCD visait à garantir la sécurité des usagers des modes doux en proposant des itinéraires continus, lisibles et confortables. Le schéma se structurait en 35 itinéraires (un réseau armature de 427 km) et un réseau complémentaire de voie verte sur certaines emprises propices aux loisirs.



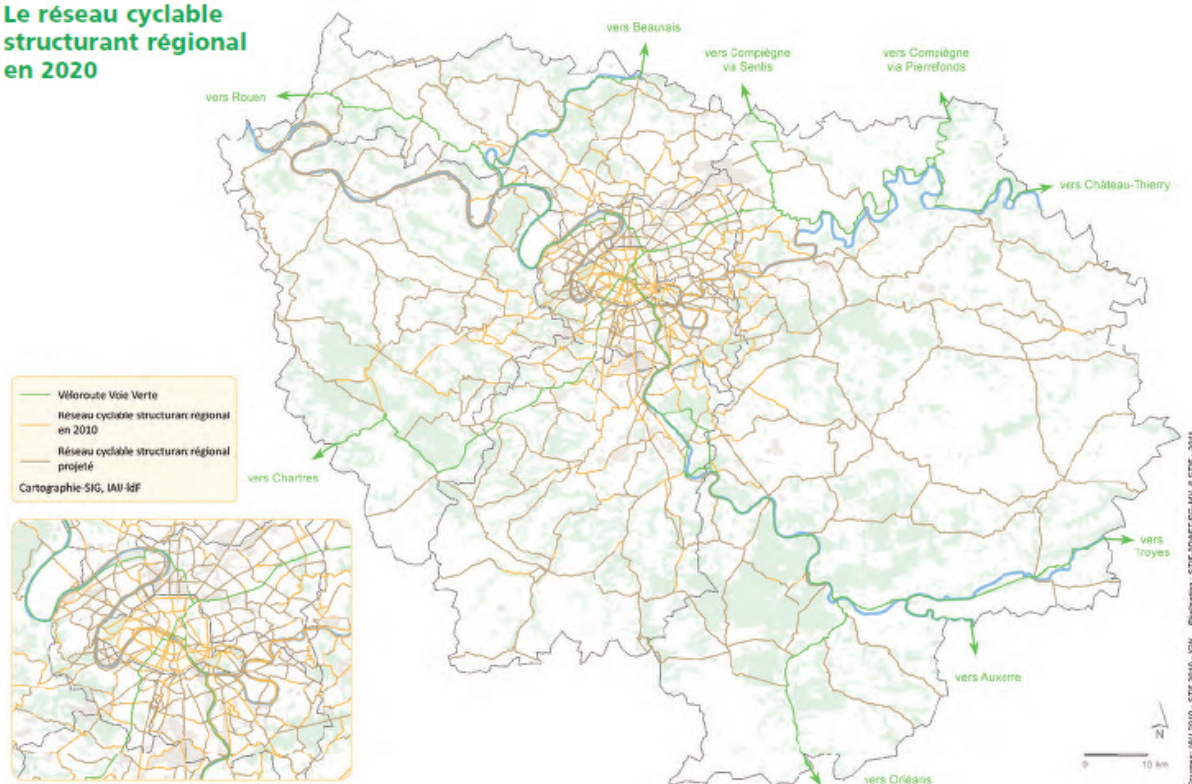
Source : conseil général de l'Essonne. Les circulations douces

Ainsi, dans sa Charte départementale des circulations douces, le Conseil général avait adopté cinq principes pour garantir le confort et la sécurité des itinéraires destinés aux piétons et aux cyclistes :

- le principe de continuité, en aménageant des itinéraires les plus directes et les plus dégagés possible ;
- le principe de confort, en étant le garant d'itinéraires incitatifs par la qualité du parcours, du revêtement, de l'éclairage, de l'entretien ;
- le principe de lisibilité, en mettant en place un jalonnement permettant la perception et la compréhension des itinéraires ;
- le principe de stationnement et l'intermodalité, en prévoyant un stationnement adapté aux vélos ;
- le principe de la concertation et de la communication, en organisant une concertation avec les futurs usagers potentiels.

➔ La RD 721 n'est pas une voie adaptée aux modes doux de déplacement faute d'aménagements spécifiques, au demeurant non prévus, car s'il s'agit d'une route sans trafic réellement important, la vitesse des véhicules peut néanmoins constituer un danger pour les piétons et les vélos. En revanche, la route de la vallée de la Juine et celle de la vallée de l'Eclimont, souvent limitées à 30 km, autorisent, en dehors de tout itinéraire balisé, une pratique du vélo relativement sécurisée. La liaison avec l'itinéraire n° 9 du SDDCD est assez tranquille par Arrancourt et/ou Saint-Cyr-la-Rivière.

### Le réseau cyclable structurant régional en 2020



Source : *Référentiel territorial 2030. Atlas SDRIF. Le réseau cyclable structurant régional en 2020*

## « Le Plan Vélo Départemental »

Le Département de l'Essonne a adopté, par délibération de son assemblée du 28 mai 2018, un « Plan Vélo » qui définit les orientations stratégiques et opérationnelles de sa politique en faveur du vélo. Ainsi, tout en poursuivant les aménagements et la réhabilitation des grands itinéraires départementaux, y compris des itinéraires de loisirs et touristiques, la priorité de ce plan vélo est donnée aux déplacements de proximité en favorisant la desserte aux gares, grands équipements départementaux et principaux pôles d'emploi et d'éducation ainsi qu'en améliorant la signalétique, la sécurisation et le stationnement.

Le Plan Vélo se décline en 5 axes stratégiques et 13 fiches actions :

- Axe 1. Aménager et développer le réseau cyclable pour les besoins réels des usagers
- Axe 2. Encourager le développement des services liés à la pratique du vélo
- Axe 3. Valoriser et promouvoir l'usage du vélo
- Axe 4. Encourager la mobilité active et solidaire
- Axe 5. Elaborer une politique cyclable au service de la cohérence des territoires

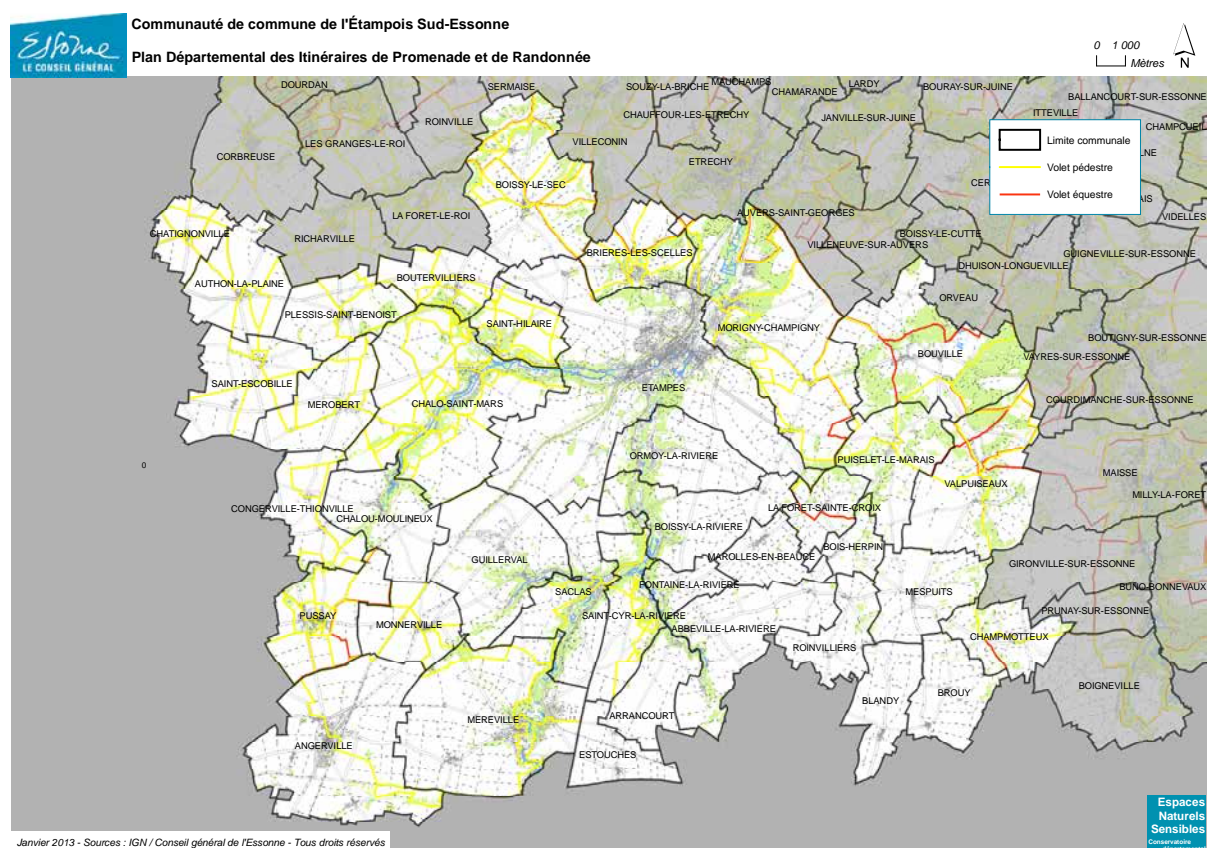
De fait, dans le cadre de la mise en œuvre de ce plan, le Département de l'Essonne réexamine les itinéraires mis en place sous l'égide de l'ex SDDCD.

➔ Le PLU de la commune de Fontaine-la-Rivière prévoit un aménagement particulier à destination des piétons et des vélos par la création d'un emplacement réservé, notamment pour des raisons de sécurité sur la RD 145.

## Le Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée (PDIPR)

Contribuant à la cohésion des territoires qu'ils irriguent, les chemins et sentiers ruraux, patrimoine à préserver et à découvrir, matérialisent notamment des liens sociaux entre les populations rurales et citadines. Corridors écologiques, ils constituent également des composantes fortes au sein des paysages traversés.

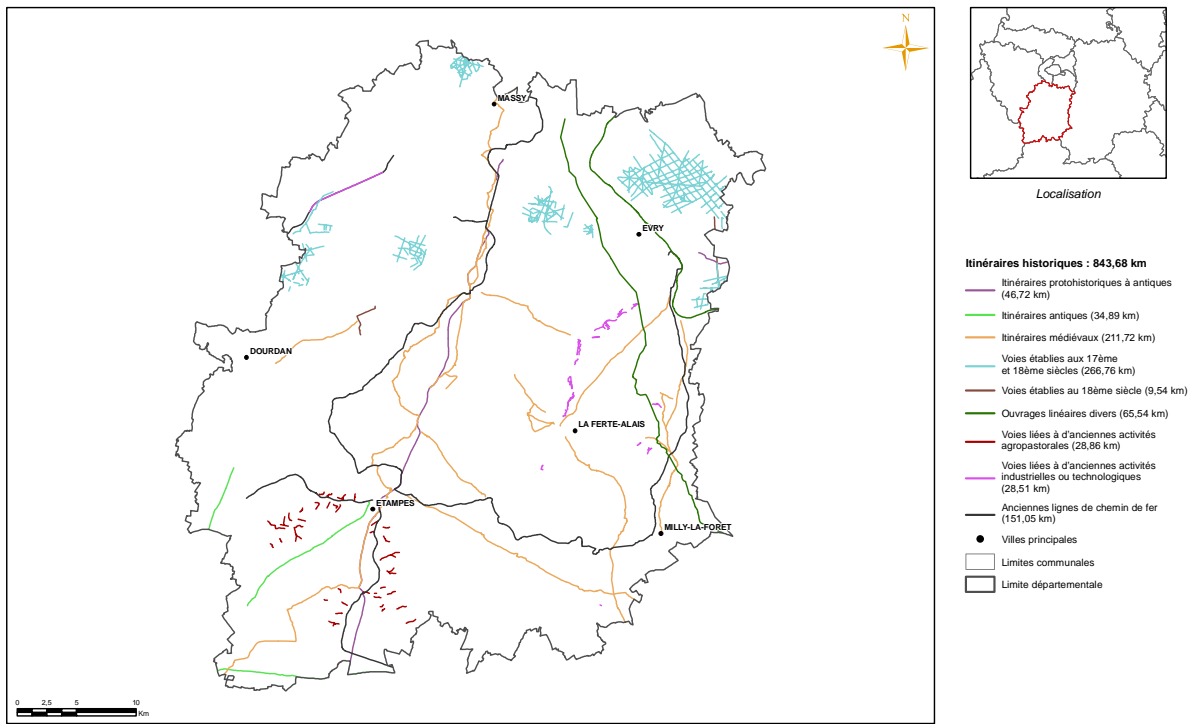
La randonnée pédestre permet la découverte du patrimoine historique et naturel. Il existe donc un réseau dense d'itinéraires balisés, reconnus, entretenus et généralement classés en trois catégories : les sentiers de grande randonnée (GR), les sentiers de grande randonnée de pays (GRP) et les sentiers de promenade et de randonnée (PR).



Source : Conseil général de l'Essonne. Le PDIPR de la CAESE

Les chemins ruraux qui assuraient autrefois l'ouverture sur le pays, la vie et la communication entre villages, apparaissent quant à eux comme un patrimoine quelque peu menacé (les remembrements ont simplifiés et modifiés la structure des chemins) et leur valeur historique passe trop souvent inaperçue par manque de vestiges tangibles. Il reste toutefois envisageable de rejoindre Mesnil-Girault par les chemins ruraux à partir de Courpain.

La trame des chemins témoigne également d'usages anciens et d'activités rurales traditionnelles et l'inventaire départemental des itinéraires historiques ont montré la grande diversité des chemins qui ont sillonné l'Essonne au fil des siècles. Par ailleurs, la randonnée pédestre étant une activité sportive et de loisirs en plein essor, cette pratique peut générer des retombées économiques en matière d'hébergement voire de restauration non seulement pour les gîtes ruraux de la commune mais également comme vecteur de développement du tourisme rural sur le secteur de Courpain.



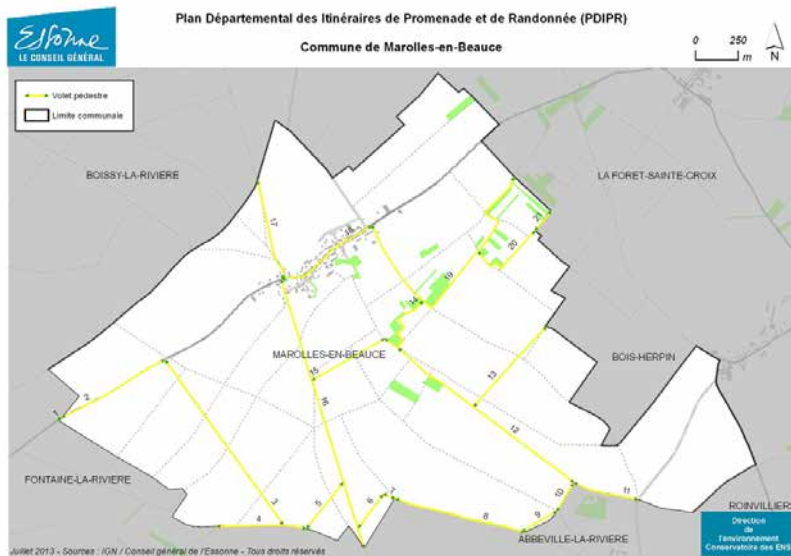
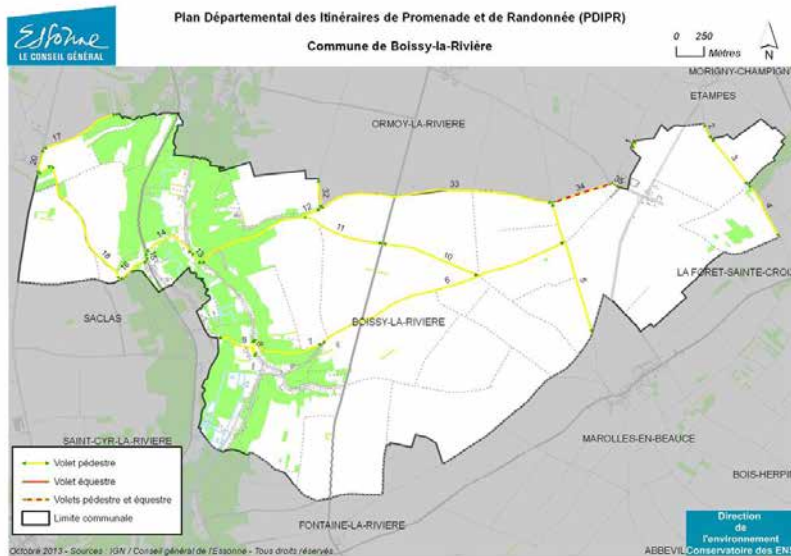
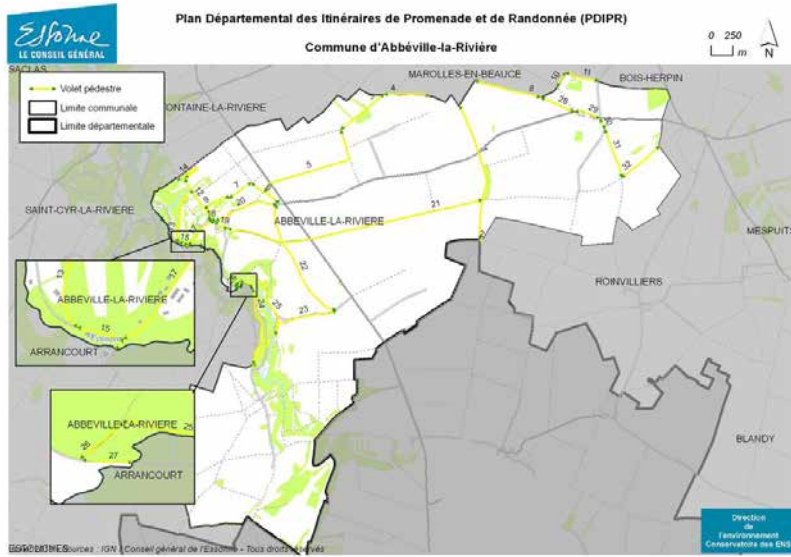
Source : Conseil général de l'Essonne / BIOTOPE. Les itinéraires historiques

La loi du 22 juillet 1983 prévoit que l'élaboration du PDIPR est une compétence des conseils départementaux. Les itinéraires inscrits à ce plan peuvent emprunter les voies publiques existantes, les chemins ruraux, les chemins appartenant aux collectivités publiques et à l'Etat. De l'inscription des chemins au PDIPR découle une obligation de maintien ou de rétablissement de la continuité des itinéraires en cas d'interruption ou d'aliénation.

**Rappel.** Sur le fondement de l'article L.361-1 du code de l'environnement, modifié par Ordonnance n° 2015-1174 du 23 septembre 2015, toute aliénation d'un chemin rural susceptible d'interrompre la continuité d'un itinéraire inscrit sur le plan départemental des itinéraires de promenade et de randonnée doit, à peine de nullité, comporter soit le maintien, soit le rétablissement de cette continuité par un itinéraire de substitution. La circulation des piétons sur les voies et chemins inscrits au PDIPR, ou ceux identifiés pour les chemins privés...s'effectue librement, dans le respect des lois et règlements de police et droits des riverains.

Le GRP du Hurepoix traverse la commune voisine d'Abbéville-la-Rivière, de l'Eclimont et la limite communale avec Arrancourt jusqu'à la limite avec le département du Loiret et Ezerville à l'est. L'itinéraire n° 9 du Schéma directeur départemental des circulations douces qui permet de relier Etampes à Angerville suit la Juine à proximité de la commune.

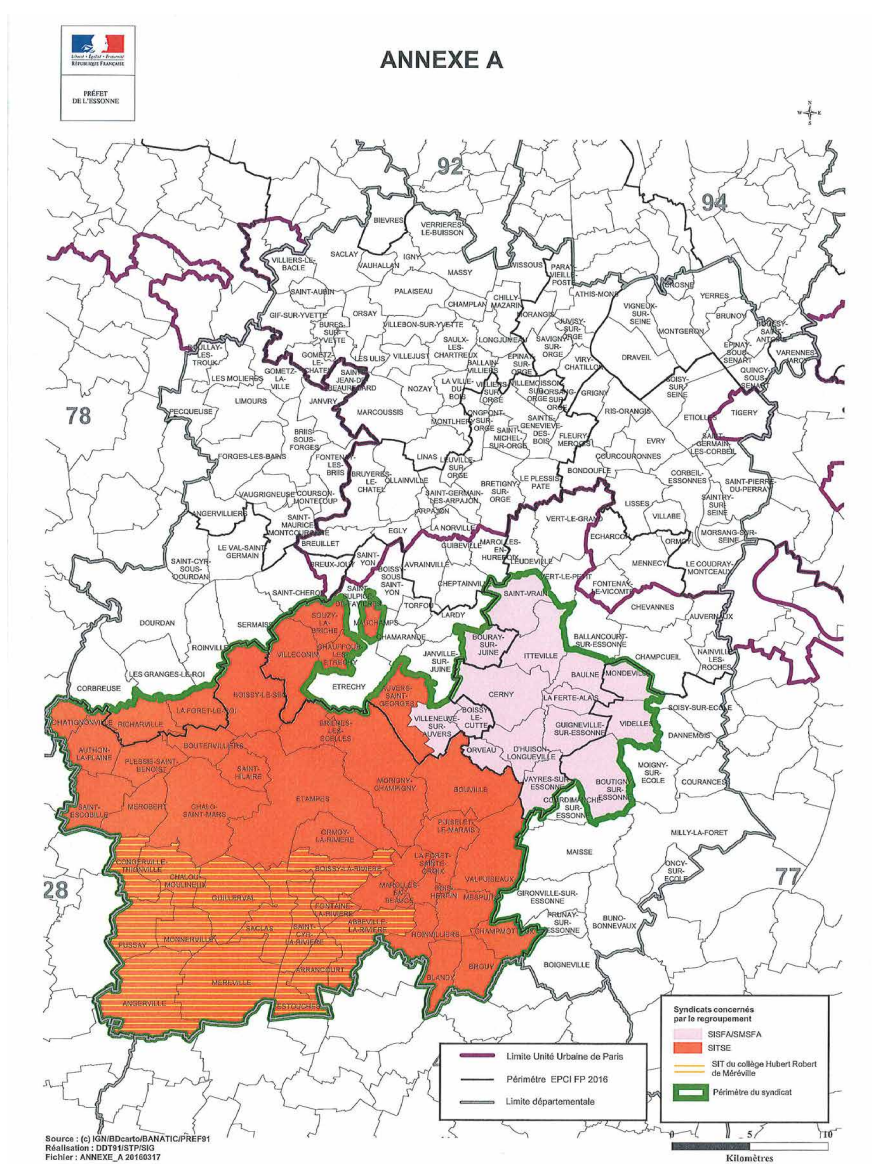
→ Le volet pédestre du PDIPR fait apparaître nombre de chemins qui irriguent les territoires communaux des communes voisines sur le plateau. En revanche le PDIPR ne mentionne aucun volet pédestre ou équestre sur le territoire de Fontaine-la-rivière



Source : Conseil général de l'Essonne. Le PDIPR

## Le transport scolaire

Les services de transports scolaires sont indispensables au sud du département où l'offre régulière est faible, voire inexistante, avec des trajets domicile-établissement très longs. Le Département de l'Essonne concourt à l'organisation du transport scolaire sur son territoire, en collaboration avec Île de France Mobilités (ex STIF) et les transporteurs locaux. Un circuit spécial scolaire est un moyen de transport mis en place par le STIF et proposé aux élèves pour rejoindre leur établissement scolaire lorsqu'aucun autre transport régulier n'existe. Ce circuit est uniquement réservé aux élèves inscrits, et fonctionne pour un aller-retour par jour entre le domicile et l'établissement fréquenté. Une ligne régulière est un autre mode de transport permettant d'acheminer les élèves vers leur établissement scolaire, mais pouvant être empruntée par tout usager (actif, étudiant, etc.).



Source : Préfecture de l'Essonne. Arrêté n° 2016-PREF.DRCL./ n° 158 du 29 mars 2016

Depuis le 31 juillet 2015, Île de France Mobilités (ex Syndicat des Transports d'Île de France) a repris l'organisation des transports scolaires « circuits spéciaux » (carte SCOL'R) détenue jusqu'alors par le Conseil Départemental de l'Essonne. Depuis le 1er janvier 2017, le Syndicat Intercommunal pour le Transport des Elèves du Collège Hubert Robert de Méréville a été fusionné dans le Syndicat « Transport Sud Essonne ».

→ La ligne 135 rejoint la mairie de Fontaine-la-Rivière au collège Hubert ROBERT de Méréville en 40 minutes. Le cas échéant, la ligne 138 rejoint également ce même collège en passant par Saint-Cyr-la-Rivière (20 minutes à partir de la mairie), d'Arrancourt (25 minutes à partir de la mairie), d'Abbéville-la-Rivière (30 minutes à partir du centre).

### Le transport à la demande

Constituant un type de transport routier alternatif et complémentaire aux lignes urbaines et interurbaines le transport à la demande ou T.A.D. a pour vocation d'offrir une desserte de toutes les communes du Syndicat Intercommunal de Transport du Sud-Essonne, y compris pour les communes non desservies par des services de transport collectif existants.

Les objectifs du T.A.D. visent à :

- Compléter la couverture du territoire du Sud-Essonne en premier lieu là où elle est la plus faible
- Offrir un transport collectif public là où seules des lignes à vocation scolaire circulent
- Répondre avant tout aux besoins des catégories de populations les plus dépendantes des transports collectifs

Ainsi, le T.A.D. permet de se rendre dans une autre commune, d'une même zone avec un pôle d'intérêt (banques, hôpitaux, gares, maison de retraite, centres administratifs, sportifs et culturels, etc.) à l'intérieur d'une plage horaire définie. Les véhicules ne circulent qu'à la demande.

→ Fontaine-la-Rivière est située dans la zone rouge. Le T.A.D. permet de se rendre :

- Dans toutes les communes de la zone : Arrancourt, Blandy, Boissy-la-Rivière, Bouville, Brouy, Champmotteux, Fontaine-la-Rivière, La Forêt-Sainte-croix, Marolles-en-beauce, Mespuits, Morigny-champigny, Ormoy-la-rivière, Puiset-le-Marais, Roinvilliers, Saint-Cyr-la-Rivière et Valpuseaux
- A Etampes dont les pôles d'intérêt sont : la Sous-préfecture, la Perception, la Salle des fêtes, les stades, les hôpitaux, la gare, l'ESAT Paul Besson, les Hauts Vallons
- Autres pôles d'intérêt : Mairie, complexe sportif et maison de retraite de Morigny-Champigny

## La sécurité routière

L'urbanisation peut contribuer à l'accroissement des risques de conflits de circulation par la multiplication et la mauvaise implantation des accès nécessaires.

La commune a procédé à la mise en place de dispositifs visant à réduire la vitesse au centre du village (panneaux de stop) au niveau du croisement de la RD 145 et de la route qui traverse le village. La vitesse excessive de certains véhicules sur la RD 145 en déclivité reste un danger potentiel notamment entre cette intersection et l'Eclimont où la voie est bordée de murs de pierres à préserver.

- ➔ Les différents secteurs d'extension de l'urbanisation ne doivent pas entraîner de risques supplémentaires, soit parce qu'il s'agit de petits secteurs n'ayant vocation à accueillir qu'une ou deux constructions, soit parce que le nombre d'accès est limité par les OAP correspondantes.
- ➔ Par ailleurs, le PLU prévoit un emplacement réservé (E.R.) pour créer une circulation douce dédiée aux piétons et aux vélos de l'autre côté du mur de la RD 145 en direction de Saint-Cyr-la-Rivière. Cet espace partagé doit contribuer de manière significative à la sécurité des usagers, à la liaison de la halte de courte durée avec le village, à un accès apaisé à la commune voisine de Saint-Cyr-la-Rivière.



Source : photo J-P DENUC. LA RD 145 : une route dangereuse pour les piétons

## Le problème du stationnement

Hormis la proximité immédiate de la mairie où il peut arriver que le nombre de places de stationnement sur le petit parking attenant soit insuffisant dans de bonnes conditions, le problème du stationnement est analogue à celui de nombre de communes rurales. Certaines constructions sont implantées à l'alignement et les véhicules sont stationnés sur la voie publique au plus près des bâtiments, soit les constructions sont implantées en retrait de la voie mais il arrive que le véhicule stationne tout de même sur la chaussée. Il peut en résulter une gêne, notamment pour les cars scolaires voire un danger par un manque de visibilité sur une route assez sinueuse de Jaugy à Abbéville-la-Rivière.

- Le PLU impose un nombre de places de stationnement pour les bâtiments à destination d'habitation dans les zones urbaines et à urbaniser (secteurs d'extension de l'urbanisation) notamment pour éviter le cas échéant les répercussions de division de grandes propriétés en appartements et la multiplication de véhicules à stationner.
- Hormis la mairie et le cimetière, la mairie ne possède aucun autre équipement et aucun commerce. Dès lors, il n'est pas apparu nécessaire d'envisager la création d'un parking d'autant que la structure du village est très linéaire et étendue.



Source : photo J-P DENUC. Le seul parking public devant la mairie

## 1.9. Besoins répertoriés en matière d'équipement et de services

### Les équipements

#### Le contexte régional

En Île de France d'une manière générale et depuis 1998, le fléchissement du niveau global d'équipement affecte essentiellement le commerce de détail et les services de base que sont l'alimentation générale, le bureau de tabac, la boucherie, l'école ou l'artisan maçon. En revanche, les services de santé de proximité et les services à la personne (aides ménagères, surveillance et soins) se développent mais ce sont les habitants des communes rurales les plus importantes qui sont le mieux desservies en équipements et en services de base.

→ La commune de Fontaine-la-Rivière est donc concernée par cette polarisation de l'espace rural et par l'offre d'équipement et de services (Etampes, Angerville, Méréville). La population doit inévitablement parcourir plusieurs kilomètres pour accéder aux équipements de référence.

***Précision.** Base des bassins de vie selon l'INSEE. Le bassin de vie constitue le plus petit territoire sur lequel les habitants ont accès aux équipements et services les plus courants. Les contours d'un bassin de vie sont délimités en plusieurs étapes. On définit tout d'abord un pôle de services comme une commune ou unité urbaine disposant d'au moins 16 des 31 équipements intermédiaires. Les zones d'influence de chaque pôle de services sont ensuite délimitées en regroupant les communes les plus proches, la proximité se mesurant en temps de trajet, par la route à heure creuse. Pour chaque commune et pour chaque équipement non présent sur la commune, on détermine la commune la plus proche proposant cet équipement. La méthode « ANABEL » permet d'agréger les communes et de dessiner le périmètre des bassins de vie comme le plus petit territoire sur lequel les habitants ont accès aux équipements et services les plus courants. Le bassin de vie d'Etampes auquel appartient Fontaine-la-Rivière regroupe 26 communes.*

#### Les équipements communautaires et/ou intercommunautaires

Hormis les équipements scolaires et les différentes structures qui complètent souvent le peu d'équipements communaux, la CAESE dispose d'un Point d'Accès au Droit (PAD) situé à Etampes, lieu d'accueil permettant d'apporter une information de proximité aux personnes ayant à faire face à des problèmes juridiques ou administratifs.

Les Centres Locaux d'Information et de Coordination (CLIC) ont pour objectif l'amélioration des conditions de vie au domicile des personnes âgées de 60 ans et plus. Lieu d'écoute et centre de ressources, le CLIC Sud-Essonne se situe également à Etampes.

Le théâtre intercommunal, théâtre à l'italienne construit par Gabriel DAVIOUD situé à Etampes et comportant un décor sculpté d'Elias ROBERT et un décor peint du plafond de Jean-Léon GERÔME, offre une programmation pluridisciplinaire régulière et se donne pour mission de favoriser l'expression artistique en recevant les amateurs, associatifs, scolaires et à caractère social. Les conservatoires d'Etampes et de Méréville assurent des missions d'enseignement et de diffusion avec pour objectif le développement d'une pratique amateur de qualité et le rayonnement culturel sur le territoire de l'intercommunalité.

Le Musée intercommunal d'Etampes qui doit sa renommée à un ensemble de sculptures du XIX<sup>e</sup> siècle possède des collections de différentes disciplines (paléontologie, archéologie, Beaux-Arts, art contemporain, ethnologie...) qui lui permettent de s'adapter aux programmes et aux demandes des enseignants de la CAESE. Le Musée participe avec les lycées au dispositif des classes à PAC (Projet Artistiques et Culturel) et organise avec le service du Patrimoine un atelier destiné à un public familial le mercredi.

Dans l'Hôtel Diane-de-Poitiers d'Etampes, la Bibliothèque Intercommunale d'Etampes propose une collection de plus de 70 000 livres et offre un accès libre à internet par l'intégration du multimédia en élargissant notamment les ressources documentaires. Les bibliothèques intercommunales de Morigny-Champigny et d'Angerville complètent le dispositif.

Parmi les cinémas, « Cinétampes », installé au Théâtre Intercommunal d'Etampes et proposant une programmation alliant films Art et Essai et soirées thématiques (Ciné-Philo, Ciné-Peinture et Ciné-Concert), travaille en collaboration avec les établissements scolaires de la CAESE. Angerville et Méréville proposent par ailleurs régulièrement des projections de films récents. « La Rotonde » est l'autre cinéma d'Etampes.

Fondé par le peintre étampois Philippe LEJEUNE, « L'atelier de la Vigne » dispense des cours des domaines artistiques liés aux Arts plastiques (gravure, dessin, peinture...) sur les sites d'Etampes et de Morigny-Champigny.

Le Conservatoire intercommunal « Conservatoire à Rayonnement Intercommunal » se structure en deux sites principaux d'enseignement : Etampes et Méréville. S'y ajoutent les antennes de Saclas, Angerville et Morigny-Champigny. Le pôle du CRI, situé à Etampes, assure des missions d'enseignement et de diffusion avec pour objectif le développement d'une pratique amateur de qualité et le rayonnement culturel sur le territoire de l'Agglomération.

Le Centre culturel de Méréville, composé de deux grandes salles d'exposition et d'un auditorium s'est imposé comme un espace culturel majeur sur le territoire du Sud-Essonne en cherchant à toucher et à satisfaire un très large public par ses manifestations diverses (expositions artistiques, conférences, concerts, spectacles vivants, cinéma...). Le Centre culturel et la CAESE subventionnent également des manifestations « Hors les murs ».

De nombreux équipements sportifs, de loisirs ou plus techniques (piscines, stades, gymnases, base de loisirs, déchetteries, salles communales pour associations ou clubs, etc.) complètent un dispositif au service des habitants de la CAESE.

## Les équipements communaux

Hormis la mairie et le cimetière, la commune ne dispose d'aucun équipement sur son territoire. L'ancienne église paroissiale Saint-Etienne ayant été détruite au début du XIX<sup>e</sup> siècle, les habitants de Fontaine-la-Rivière fréquentent le cas échéant l'église Saint-Cyr et Sainte-Juliette de Saint-Cyr-la-Rivière.



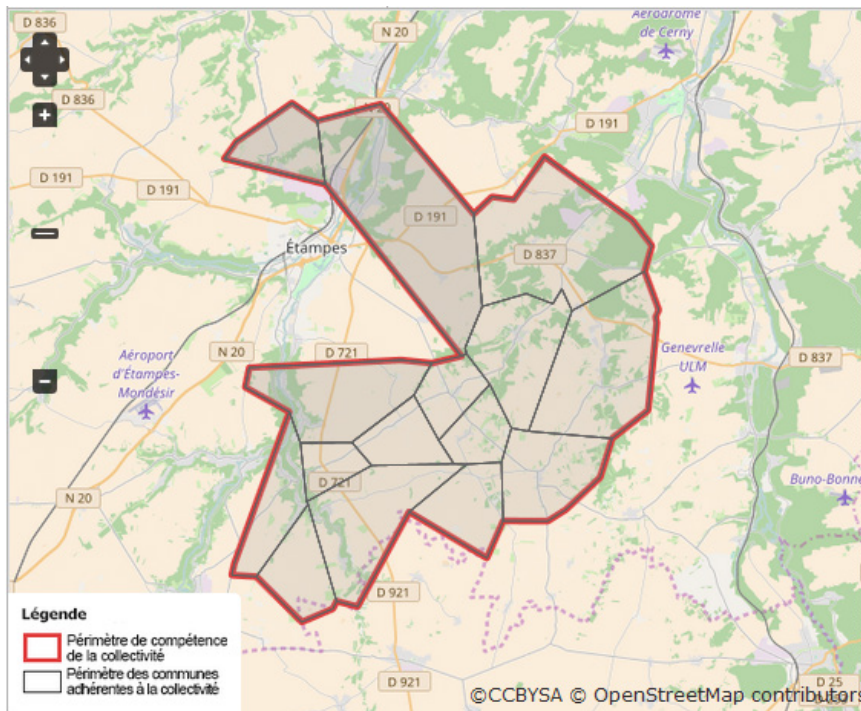
Source : photo J-P DENUC. Le cimetière de Fontaine-la-Rivière

## L'eau potable

Dans la majorité des secteurs ruraux, les habitants sont alimentés en eau potable par des prélèvements collectifs effectués dans les nappes souterraines à proximité immédiate des bourgs.

Le Syndicat Intercommunal des Eaux du Plateau de Beauce (SIEPB) est composé de 15 communes : Abbéville-la-Rivière, Arrancourt, Bois-Herpin, Boissy-la-Rivière, Bouville, Brières-les-Scellés, Fontaine-la-Rivière, La Forêt-Sainte-Croix, Marolles-en-Beauce, Mespuits, Morigny-Champigny, Puiset-le-Marais, Roinvilliers, Saint-Cyr-la-Rivière et Valpuiseaux, soit 9 550 habitants (en 2015). Le syndicat alimente également les communes de Champmotteux, Estouches, Saint-Chéron et Villeconin, soit 6 133 habitants (en 2015). Le syndicat peut également assurer un secours pour les communes d'Etréchy et de Saclas ainsi que le syndicat de la vallée de la Juine, soit 20 907 habitants.

→ En 2015, le SIEPB alimente en permanence 15682 habitants et assure le secours de 20 907 habitants.



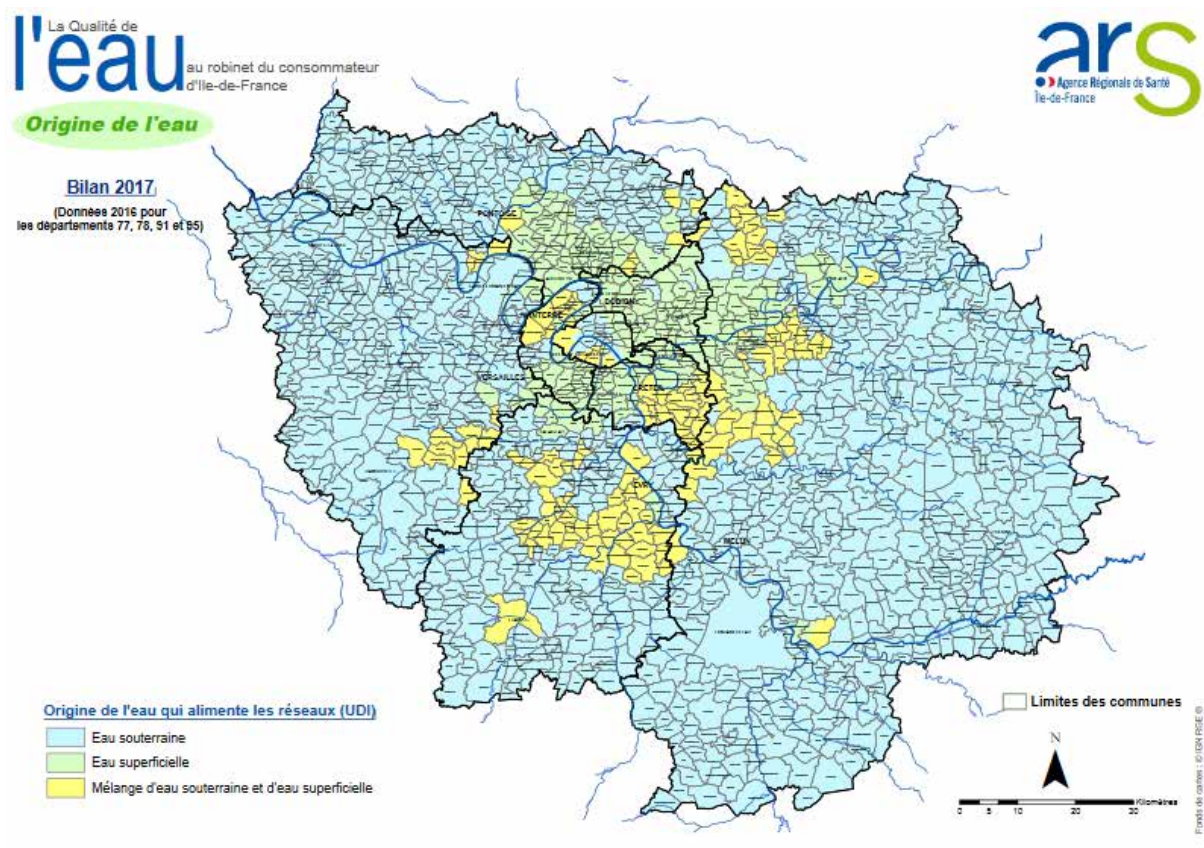
Source : SIEPB. Communes adhérentes et périmètre de compétence

## L'alimentation en eau potable

L'alimentation en eau potable est issue de 4 forages exploités par Véolia : « L'Argentière F4 », « L'Argentière F5 », « Bois-Herpin F1 ».

- ➔ Le forage F2 (code BBS : 02931X0020/F) qui captait la nappe des calcaires de Brie à une profondeur de 101 mètres a été abandonné suite à un effondrement en janvier 2003. A proximité a été réalisé le forage « Les Gâtines F6 » (code BBS : 02931X0060/F6).

La commune de Fontaine-la-Rivière est alimentée en Eau Destinée à la consommation Humaine (EDCH) par un mélange d'eau en provenance de la station de traitement « l'Argentière » qui traite l'eau des captages « l'Argentière FSC4 et FSC5 » situés sur la commune de La Forêt-Sainte-Croix et de la station de déferrisation « Bois-Herpin » qui traite l'eau du captage de « Bois-Feuillet (F1) » situé sur la commune de Bois-Herpin.



Source : Agence Régionale de Santé. Origine de l'eau

La décision du devenir du captage « l'Argentière F5 » doit être prise après l'élaboration d'un schéma directeur d'alimentation en eau potable. Le nouveau forage F6 « Les Gâtines » situé sur la commune de La Forêt-Sainte-Croix est désormais actif.

Le forage F1 du « Bois Feuillet » code BBS : 02931X0021/F situé sur la commune de Bois-Herpin

Le forage F1, réalisé en 1987 pour capter la nappe des Calcaires de Champigny et pour la production et la distribution d'eau destinée à la consommation humaine, alimente toutes les communes du syndicat, soit directement, soit après mélange avec les eaux des deux forages de l'Argentière. En 1996, l'exploitation a été arrêtée en raison de teneurs élevées en fer en eau brute. Une station de traitement du fer provisoire puis définitive a été mise en place en 2003.

Les débits maximum d'exploitation autorisés sont les suivants :

- débit de prélèvement maximum en instantané de 200 m<sup>3</sup>/h ;
- débit de prélèvement maximum journalier de 4 800 m<sup>3</sup>/j de pompage ;
- débit de prélèvement annuel maximum de 1 752 000 m<sup>3</sup>/an.

L'exploitation actuelle du forage est réalisée à raison de 170 m<sup>3</sup> pendant 11 heures. Le forage est réalisé dans une nappe captive, celle des calcaires de Champigny, qui est relativement peu exploitée dans cette partie de la Beauce. En raison de sa captivité et une alimentation par drainage vertical uniquement, une mise en exploitation intensive peut épuiser ce réservoir. Actuellement, les différents forages recensés dans un rayon de 4 km autour du captage ne captent pas les Calcaires de Champigny et de Saint-Ouen.

- ➔ Le captage prélève dans un aquifère très bien protégé et seul un périmètre de protection immédiate est nécessaire. Le périmètre de protection immédiate est limité à la parcelle n° 78 de la section X du cadastre de la commune de Bois-Herpin. Cette parcelle est propriété du SIEPB. Il n'y a pas de périmètre de protection rapprochée.
- ➔ L'incidence du captage sur la ressource en eau souterraine est faible.

Le forage FSC4 de « L'Argentière » code BBS : 02931X0026/F3 situé sur la commune de La Forêt-Sainte-Croix

Le forage FSC4, pour la production et l'alimentation destinée à la consommation humaine, a été réalisé en 1992 dans la nappe des Calcaires de Brie (85 mètres), puis a été creusé plus profondément en 1995 pour capter la nappe des Calcaires de Champigny. L'ouvrage capte le sommet des Calcaires de Champigny entre les profondeurs 104 à 120 m, correspondant aux cotes NGF 15 m à 1 m, sous une épaisseur de marnes vertes entre les cotes NGF 34 m à 15 m.

Les débits d'exploitation concernent :

- Un volume horaire de 110 m<sup>3</sup>/h ;
- Un volume journalier de pointe de 2 640 m<sup>3</sup> ;
- Un volume annuel de 963 600 m<sup>3</sup>.

- ➔ Les prélèvements annuels prévus représentent un volume minimal devant l'ampleur de l'aquifère de Beauce.
- ➔ Le périmètre de protection immédiate est limité à la parcelle n° 181 de la section Z du cadastre de la commune de La Forêt-Sainte-Croix. Il n'y a pas de périmètre de protection rapprochée.

L'aquifère du Champigny est alimenté uniquement par drainance depuis la nappe libre supérieure au travers des marnes vertes de très faible perméabilité. La nappe du Champigny est donc très bien protégée ce qui en fait une ressource de bonne qualité à réserver prioritairement pour l'eau potable.

Le forage F6 « Les Gâtines » code BBS : 02931X0060/F6 situé sur la commune de La Forêt-sainte-Croix

Le forage F6, réalisé en remplacement du forage F2 abandonné suite à son effondrement (code BBS : 02931X0020/F) qui captait la nappe des Calcaires de Brie à une profondeur de 101 m, est équipé d'une pompe et capte la nappe du Calcaire de Champigny.

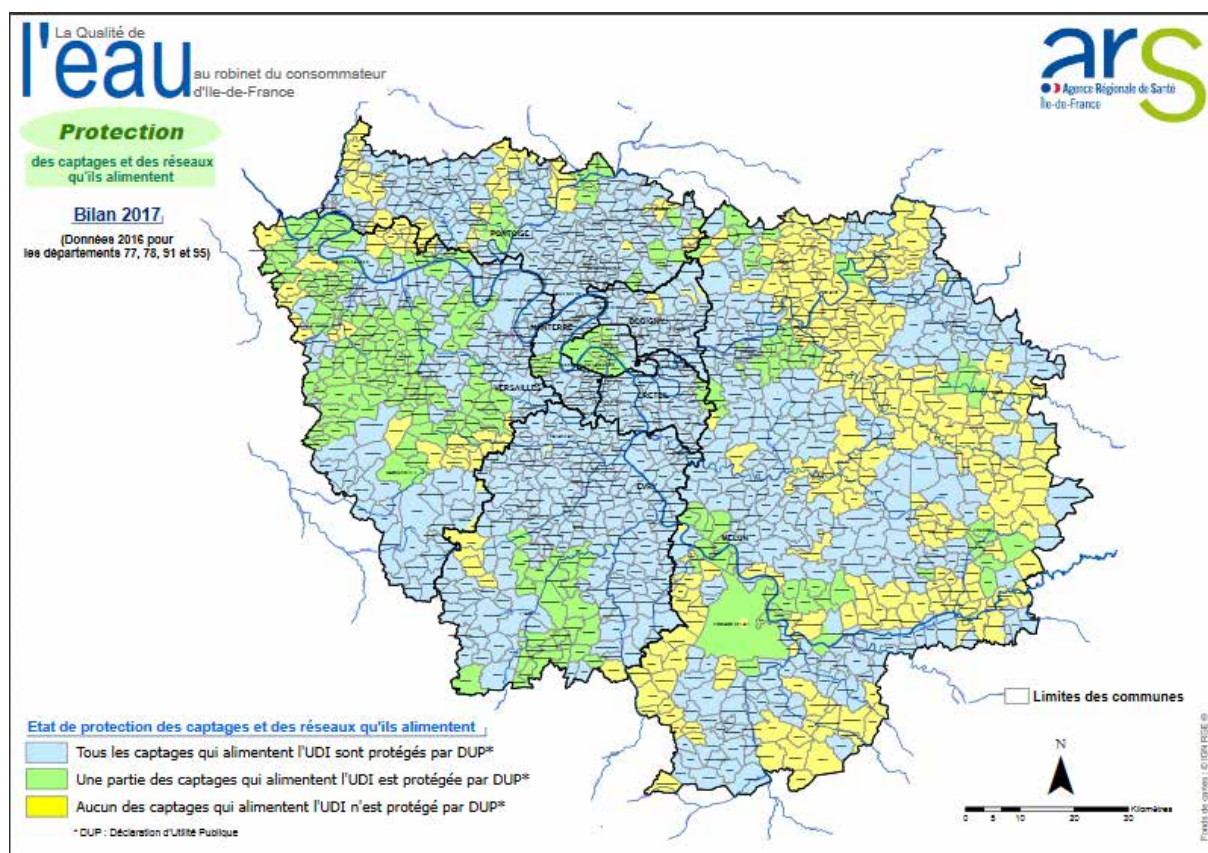
Les débits maximum sont les suivants :

- débit de prélèvement maximum horaire de 200 m<sup>3</sup>/h ;
- débit de prélèvement maximum journalier de 4 000 m<sup>3</sup>/j ;
- débit de prélèvement maximum annuel de 1 460 000 m<sup>3</sup>/an.

- ➔ Le forage est implanté dans la parcelle n° 87 de la section ZA du cadastre de la commune de La Forêt-Sainte-Croix. Cette parcelle correspond au périmètre de protection immédiat.
- ➔ Il est également établi un périmètre de protection rapprochée dont les parcelles cadastrées sont situés sur la commune de La Forêt-Sainte-Croix.

Le captage FSC5 « L'Argentière » code BBS 02931X0027/F5 est actif. Une pollution de l'eau de la nappe par des composés organo-halogénés-volatils (OHV) a été détectée en 2001. Ces composés étaient le trichloréthane, le tétrachloroéthylène et le trichloroéthylène. La nappe est surveillée mais le forage n'a pas été impacté.

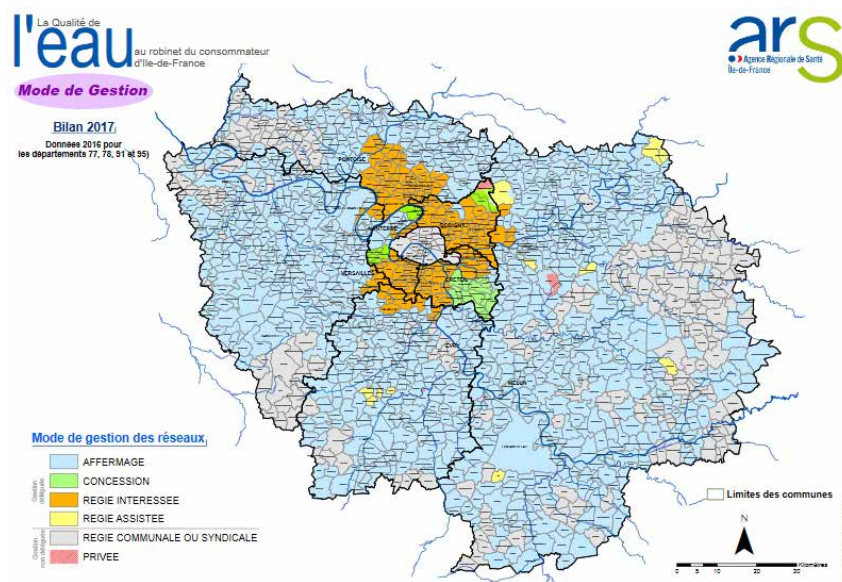
- ➔ Il n'existe pas de captage d'eau destiné à la consommation humaine (EDCH) ni de périmètre de protection sur le territoire communal.



Source : Agence Régionale de Santé. Protection des captages et des réseaux

La gestion du service public d'eau potable est assurée par le Syndicat Intercommunal des Eaux du Plateau de Beauce. Le syndicat délègue au prestataire (Véolia depuis 2011) la gestion des travaux de maintenance, d'entretien des installations et réseau d'alimentation d'eau potable ainsi que les astreintes.

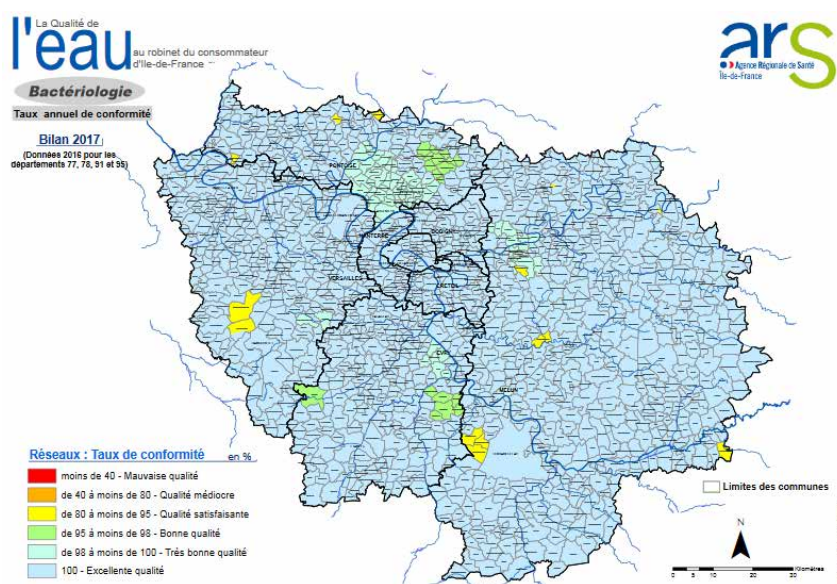
→ La consommation d'eau potable s'établissait pour l'année 2015 à 11 521 m<sup>3</sup>, soit une dotation hydrique de 112 litre/habitant/jour.



Source : Agence Régionale de Santé. Mode de gestion

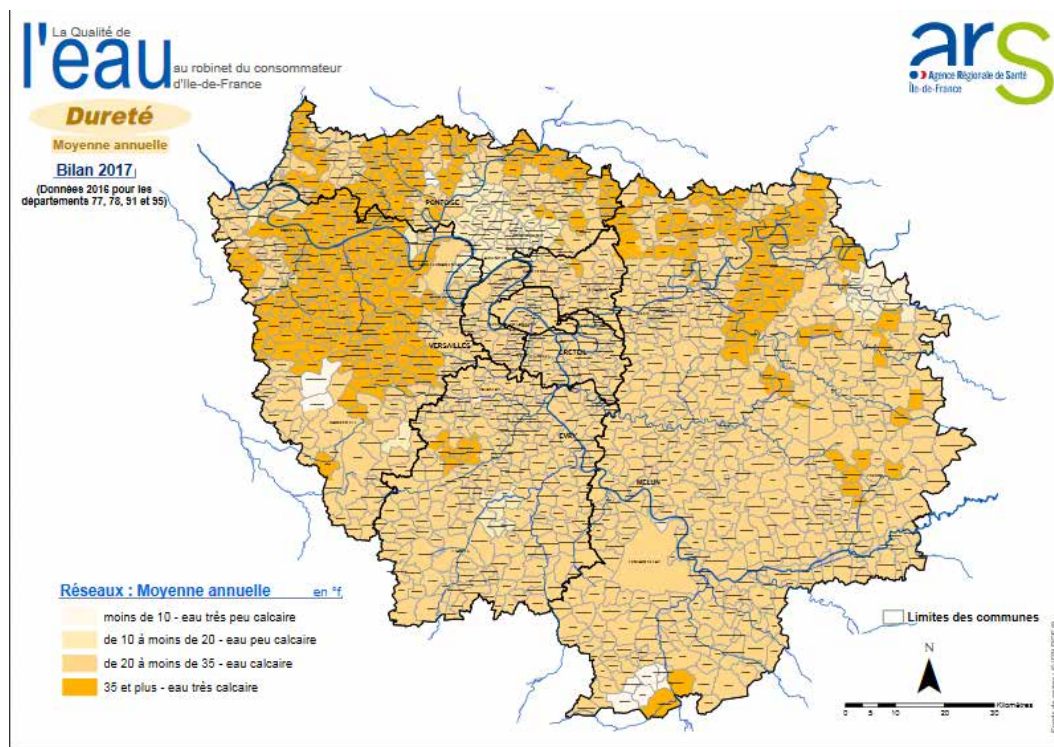
### Synthèse de l'année 2015 de la qualité de l'eau distribuée sur la commune

Sur le plan bactériologique, l'eau est d'excellente qualité. Par ailleurs, l'eau présente une teneur en nitrates moyenne (0,76mg/L valeur 2015) avec un maximum à 34 mg/L et peut être consommée sans risque pour la santé (valeur 2015).



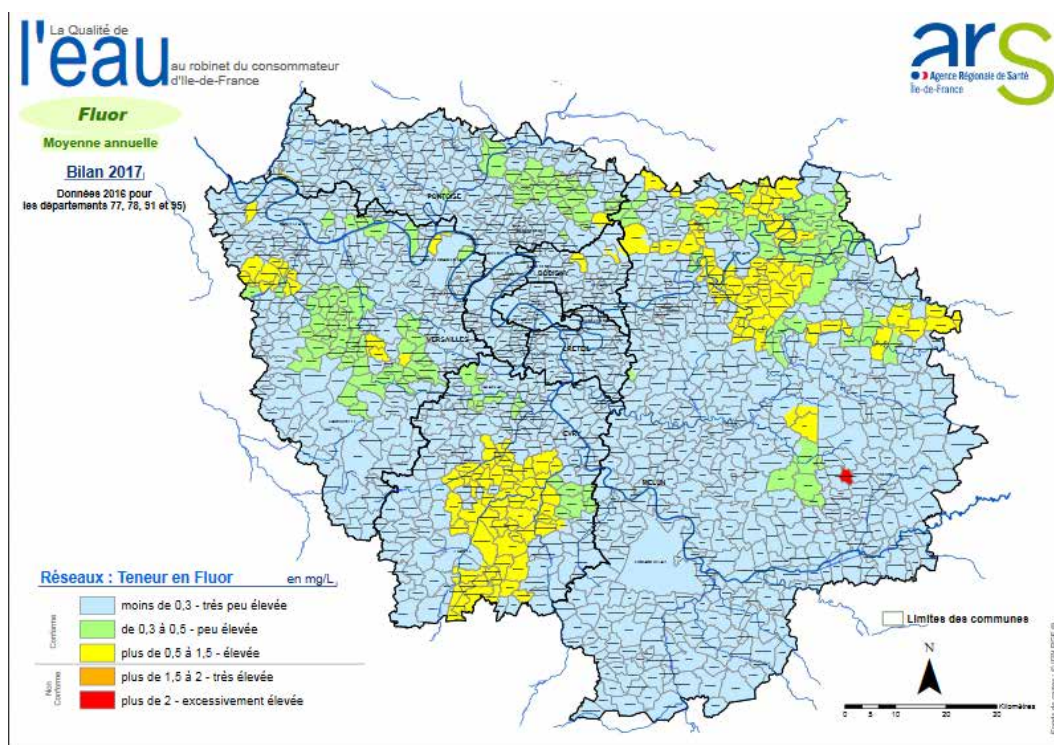
Source : Agence Régionale de Santé. Bactériologie. Taux annuel de conformité 2017

L'eau est assez calcaire (dureté) avec une présence de calcium et de magnésium exprimée par une dureté moyenne comprise entre 20 à moins de 35 en° f (valeur 2016) sans aucune incidence sur la santé dont le seul inconvénient pourrait être d'entartrer quelque peu les récipients et les conduites.



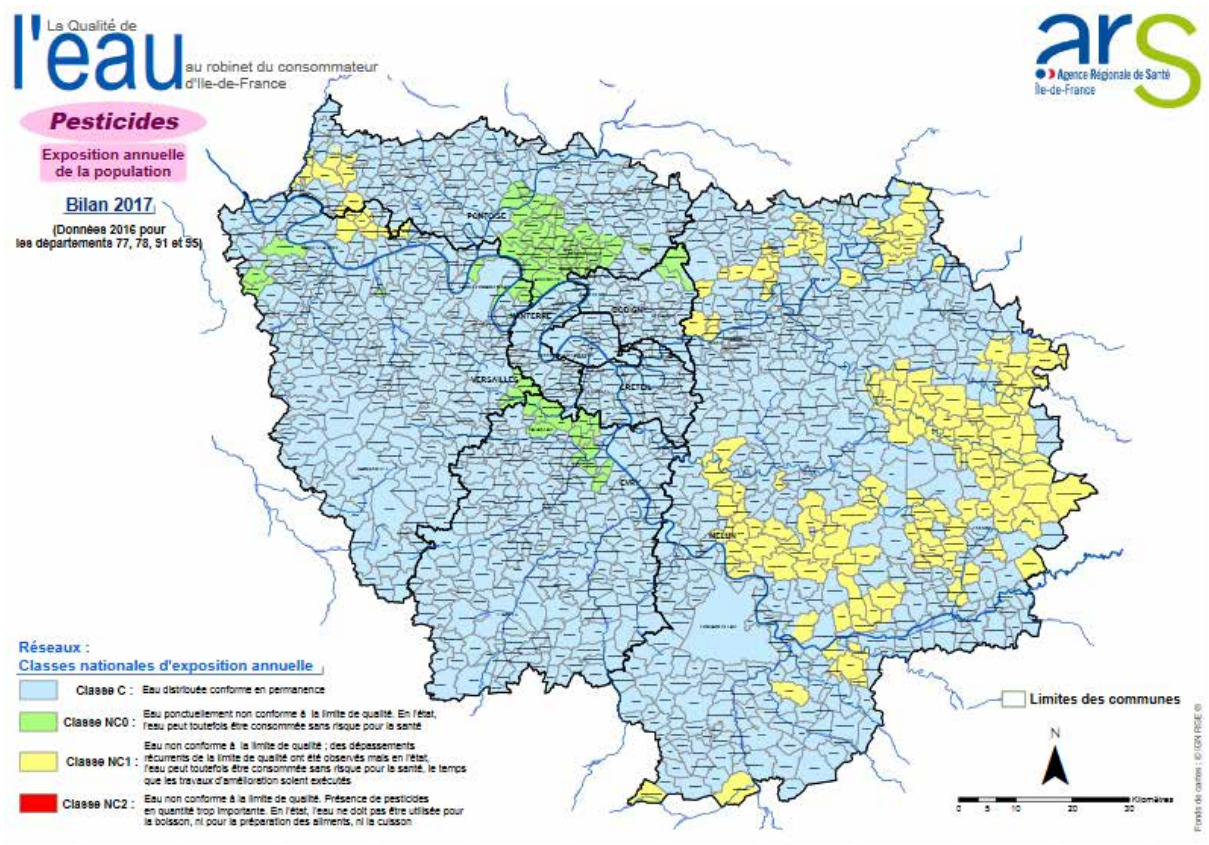
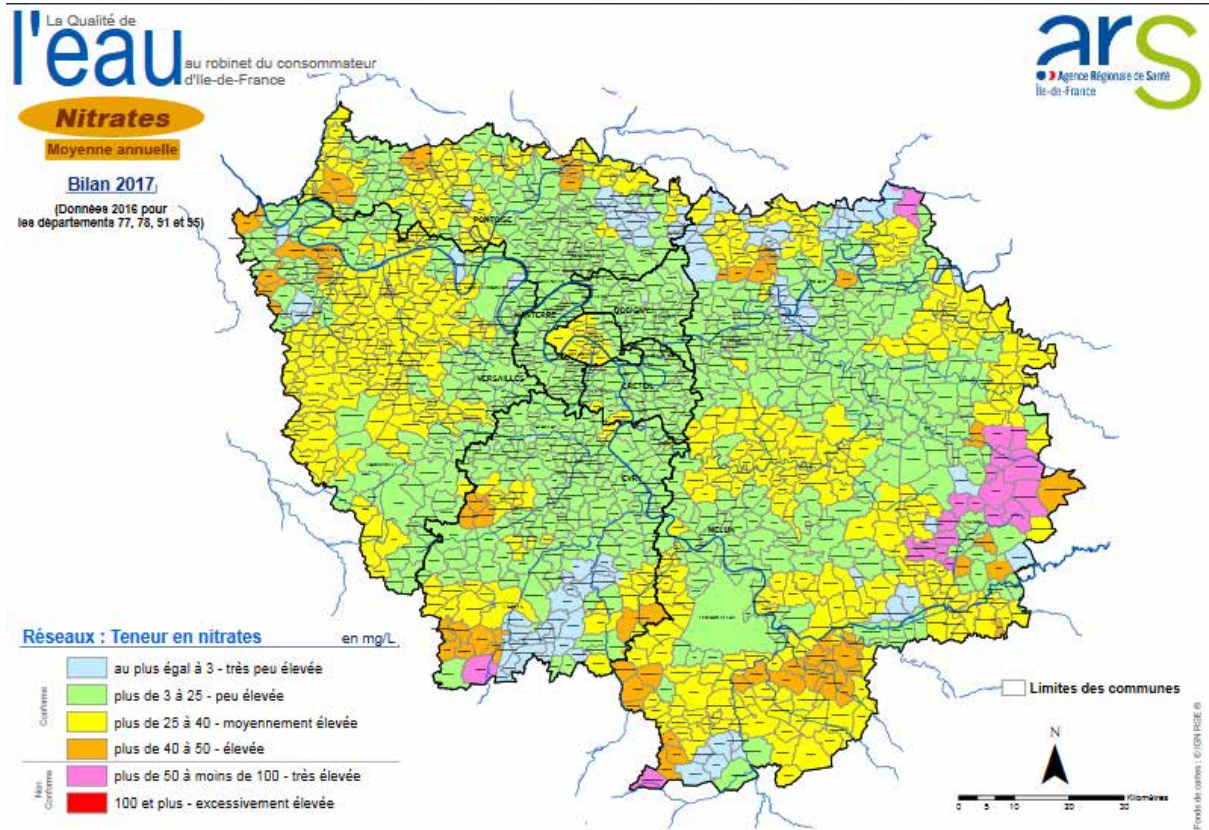
Source : Agence Régionale de Santé. Dureté. Moyenne annuelle 2017

L'eau est moyennement fluorée car ne contenant que peu d'oligo-éléments présents dans le sol et dans l'eau (moins de 0,3 mg/L valeur 2016).



Source : Agence Régionale de Santé. Fluor. Moyenne annuelle 2017

Concernant les substances chimiques utilisées pour protéger les cultures ou pour désherber (pesticides), l'eau est moyenne inférieure au seuil de détection de la méthode d'analyse (Atrazine). Pesticides classe C : eau distribuée conforme en permanence.



Source : Agence Régionale de Santé. Nitrates et pesticides. Moyenne annuelle 2017

D'une manière générale, l'eau distribuée (en 2017) a été conforme aux limites de qualités réglementaires fixées pour les paramètres bactériologiques et physico-chimiques analysés (pesticides, fluor, nitrates très peu élevé au plus égal à 0,3, aluminium). Les dépassements observés pour les paramètres bactériologiques n'ont pas nécessité de restriction de consommation de l'eau.

Indice global de qualité Classe A : Eau de bonne qualité

Critères de recherche	
Département	ESSONNE
Commune	FONTAINE LA RIVIERE
Réseau(x)	PLATEAU DE BEAUCE SUD
Commune(s) et/ou quartier(s) du réseau	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ABBEVILLE LA RIVIERE</li> <li>- ARRANCOURT</li> <li>- BOIS HERPIN</li> <li>- BOUVILLE</li> <li>- FONTAINE LA RIVIERE - COURT PAIN</li> <li>- FORET SAINTE CROIX (LA)</li> <li>- MAROLLES EN BEAUCE</li> <li>- MESPUITS</li> <li>- PUISELET LE MARAIS</li> <li>- ROINVILLIERS</li> <li>- SAINT CYR LA RIVIERE - VIA FONTENETTE</li> <li>- VALPUISSEAUX</li> </ul>
<input type="button" value="Bulletin précédent"/> <input type="button" value="Rechercher"/>	

Informations générales	
Date du prélèvement	17/01/2018 09h26
Commune de prélèvement	FORET SAINTE CROIX (LA)
Installation	PLATEAU DE BEAUCE SUD (100%)
Service public de distribution	SI PLATEAU DE BEAUCE
Responsable de distribution	VEOLIA EAU SECTEUR OUEST
Maître d'ouvrage	SIAEP PLATEAU DE BEAUCE

Conformité	
Conclusions sanitaires	Eau d'alimentation conforme aux exigences de qualité en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés.
Conformité bactériologique	
Conformité physico-chimique	oui
Respect des <a href="#">références de qualité</a>	oui

Paramètres analytiques			
Paramètre	Valeur	Limite de qualité	Référence de qualité
Sélénium	< 2 µg/l	≤ 10 µg/l	

Source : Ministère chargé de la santé. Résultats des analyses de contrôle sanitaire janvier 2018

## Perspectives de l'alimentation en eau potable

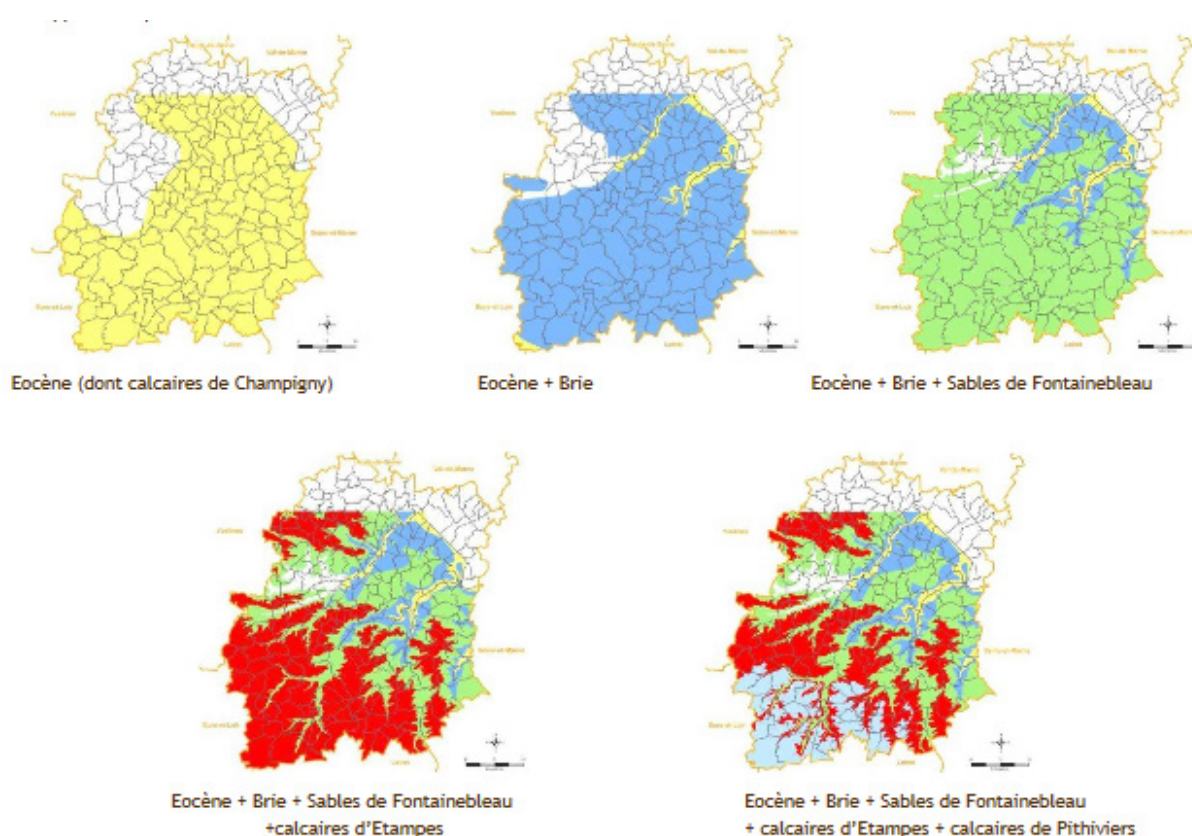
Au sud d'une ligne allant du Coudray-Monceau à Limours, les collectivités sont alimentées par des captages en eau souterraine. Bien que l'alimentation en eau potable n'ait jamais été menacée quantitativement, les épisodes de sécheresse ou de faible pluviométrie de ces dernières décennies, le changement climatique potentiel et l'évolution des besoins du fait du développement des collectivités, posent la question de la disponibilité future de la ressource.

Par ailleurs, les résultats d'analyse de qualité des eaux illustrent globalement une augmentation des concentrations en nitrates ainsi que l'extension des pollutions géochimiques et certaines collectivités proches ont d'ores et déjà dû fermer leur captage et trouver une alternative pour leur alimentation en eau potable.

La zone Sud du département est donc essentiellement alimentée à partir des eaux souterraines, notamment parce que la structure géologique du département est constituée par plusieurs couches superposées et d'épaisseur variable dont certaines sont aquifères. On distingue plusieurs formations aquifères qui accueillent les nappes suivantes (de la plus profonde vers la plus superficielle) :

- la nappe profonde de l'Albien, très productive et peu vulnérable ;
- la nappe des Calcaires du Champigny, captive et bien protégée par les marnes vertes ;
- la nappe des Calcaires de Brie, vulnérable et peu exploitée car son épaisseur est faible ;
- la nappe des Sables et Grès de Fontainebleau, assez bien protégée ;
- la nappe des Calcaires de Beauce formés par les Calcaires d'Etampes et de Pithiviers, formations plus superficielles et donc plus vulnérables.

➔ La commune est située en Zone de Répartition des Eaux (ZRE) de la nappe de Beauce.



Source : SEPIA. Les nappes du département de l'Essonne

Le SDAGE Seine-Normandie définit les « nappes remarquables » qui doivent faire l'objet de mesures de préservation particulières par le biais des SAGE. Dans l'Essonne, ces nappes sont la nappe de Beauce, la nappe des Calcaires de Champigny, les nappes de l'Albien et du Néocomien.

La zone Sud qui occupe une surface importante du département présente un caractère rural et des réseaux ramifiés. Les collectivités en charge de l'AEP sont soit des syndicats intercommunaux, soit des communes dont la gestion est déléguée à un prestataire (Véolia Eau, Agence Essonne).

44% des collectivités de la zone Sud (14% de la population du département mais 40% de la population de la zone Sud), surtout les collectivités de petites tailles, possèdent une sécurisation de l'alimentation en eau potable jugée faible ou insuffisante en fonction de :

- la présence d'une interconnexion ou d'une ressource de secours ;
- une réserve de stockage suffisante pour répondre aux besoins d'une journée de consommation de pointe.

### Le réseau communal d'eau potable

Le réseau de canalisations d'eau potable est principalement constitué par :

- une canalisation de 160 mm en PVC (1990-2000) à partir de Saint-Cyr-la-Rivière, empruntant le Chemin des Voisins jusqu'au secteur de Jaugy et distribuant la rue principale du village au nord et au sud ;
- une canalisation de 125 mm en fonte (1940-1960) qui dessert le village du fond rue de Jaugy et se retourne vers Saint-Cyr-la-Rivière par la RD 145 ;
- une canalisation de 160 mm en fonte (1980-1990) qui emprunte le Chemin rural n° 8 à partir de la mairie en direction d'Abbéville-la-Rivière ;
- une canalisation de 100 mm en fonte (2000-2010) qui dessert la rue de Vaulurêt en direction d'Abbéville-la-Rivière et se retourne sur le Chemin rural n° 8 ;
- une canalisation de 80 mm en fonte (1960-1970) sur le Montoir de Marolles qui se poursuit par une canalisation de 75 mm en polyéthylène HD (1980-1990) jusqu'à Courpain puis se retourne au nord sur la RD 721.

→ Le réseau de canalisations d'eau potable est en capacité de desservir les secteurs d'extension de l'urbanisation de la commune et de répondre aux objectifs d'accroissement en matière de logements tels qu'exprimés dans le PADD

## L'assainissement

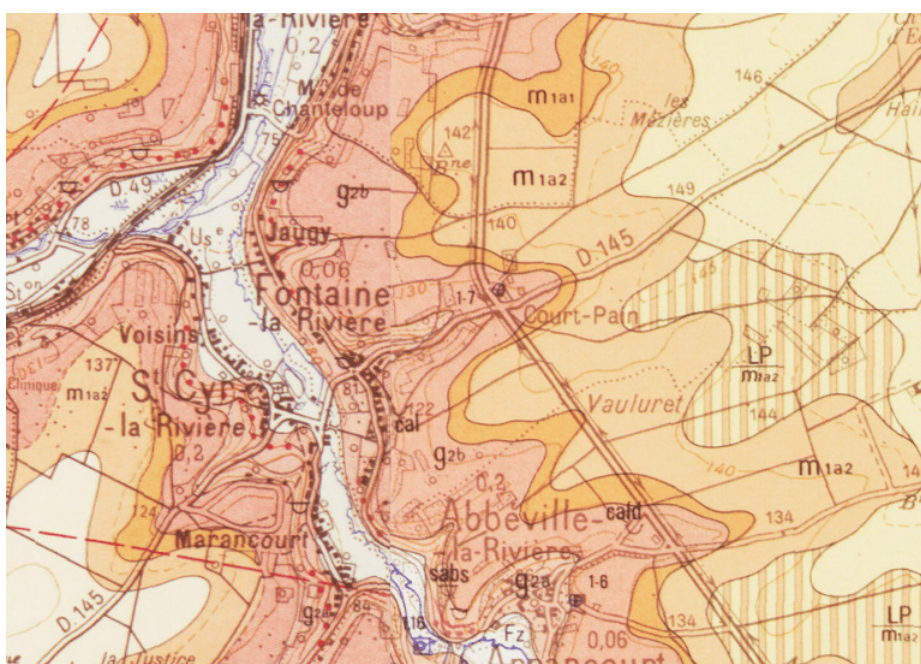
### Rappels géologique et hydrogéologique

Le territoire de la commune de Fontaine-la-Rivière est concerné par deux types de formations.

Les formations du Tertiaire :

- un étage formé de graviers et de grès : le Stampien inférieur (g2a). Sables et grès de Fontainebleau
- un étage formé de calcaires jaunes à brun rosé, hétérogènes, entrecoupés de marnes blanchâtres : le Stampien supérieur (g2b). Calcaire d'Etampes
- une marne blanche de jaune-ocre à brun clair, mêlée de calcaire marneux beige à pâte fine : l'aquitainien inférieur (m1a1). Molasse du Gâtinais
- un calcaire blanc à beige à son sommet, parfois molassique, devenant gris à noir en profondeur : l'aquitainien supérieur (m1a2). Calcaire de Beauce
- Les formations du Quaternaire :
- recouvrant les formations tertiaires, peu calcaires, très fins et quelquefois sableux : les Limons des Plateaux (LP)
- dépôts argilo-limoneux de crue passant à un limon de ruissellement : les Alluvions modernes et récentes (Fz)

D'une manière générale, les terrains sont perméables et permettent le développement de ressources puissantes dans les terrains éocène et oligocène. Le réservoir superficiel est constitué par les Sables de Fontainebleau. Les nappes captées pour les besoins alimentaires sont plus profondes et contenues dans les formations perméables tertiaires. Leur protection est assurée par des écrans imperméables comme des marnes ou des argiles à silex.

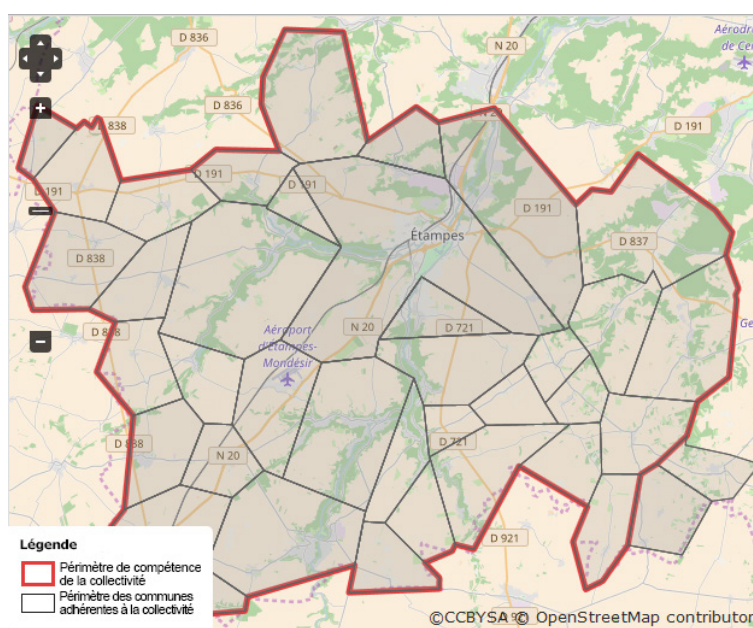


Source : IGN / GEOPORTAIL. Carte géologique de Fontaine-la-Rivière

## Les eaux usées

L'épuration des effluents des bourgs ruraux est parfois insuffisante pour protéger en permanence la qualité des eaux. La loi sur l'eau du 3 janvier 1992 a fait obligation aux collectivités locales non seulement d'épurer leurs eaux, mais de définir les formes d'assainissement adaptées à leurs territoires, de prévoir des sites pour le contrôle du ruissellement et de s'impliquer dans la limitation des pollutions. Par ailleurs, la directive cadre européenne sur l'eau de décembre 2000 impose un raisonnement qui tient compte des bassins versants.

La Communauté d'Agglomération de l'Etampois Sud-Essonne a créée en 2012 son Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC), service qui répond aux obligations légales nées de la Loi sur l'Eau de 2006 et des Lois Grenelle de l'Environnement I et II.



Source : CAESE. Périmètre de compétence SPANC

**Rappel.** Aux termes de l'article R.2224-7 du code général des collectivités territoriales (CGCT), « peuvent être placées en zones d'assainissement non collectif les parties du territoire d'une commune dans lesquelles l'installation d'un système de collecte des eaux usées ne se justifie pas, soit parce qu'elle ne présente pas d'intérêt pour l'environnement et la salubrité publique, soit parce que son coût serait excessif ».

Par délibération en date du 3 avril 2009, les membres du Conseil municipal, après en avoir délibéré, ont décidé d'opter pour un assainissement non collectif sur l'ensemble du territoire communal. Ce choix, de retenir un assainissement de type non collectif, est motivé essentiellement par le coût moindre de cette solution et par la volonté de garder l'assainissement sur chaque parcelle puisque dans la majorité des situations les conditions le permettent.

La commune a délimité, après enquête publique, les zones relevant de l'assainissement non collectif (l'ensemble de la commune) où elle est tenue, le cas échéant en confiant ce rôle à un établissement public de coopération, d'assurer le contrôle des installations et, si la commune le décide, le traitement des matières de vidange ainsi que, à la demande des propriétaires, l'entretien et les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif.

→ Au titre de l'article L.2224-10, le règlement du PLU prend certaines dispositions concernant des mesures qui doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols (minimum d'espaces libres en pleine terre, coefficient de biotope par surface) et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement dans les zones où il peut être nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte et le stockage éventuel des eaux pluviales (noues paysagères et petits bassins de rétention).

L'assainissement non collectif (assainissement autonome, assainissement individuel) désigne tout système d'assainissement effectuant la collecte, le traitement et le rejet des eaux usées domestiques des logements non raccordés à un réseau public d'assainissement. Une installation d'assainissement non collectif est réglementairement constituée de trois parties :

- Le prétraitement, constitué de fosses septiques ou fosses septiques toutes eaux, ouvrages qui préparent les effluents pour le traitement ;
- Le traitement, dispositifs qui vont permettre d'obtenir une épuration des effluents après les ouvrages de prétraitement et dont la filière classique est l'épandage souterrain même si l'on peut obtenir une épuration en faisant passer des effluents au travers d'un massif de sable (filtre à sable vertical, terre d'infiltration) voire au travers d'un massif de zéolite (roche volcanique) ;
- L'évacuation des eaux épurées, qui peut se faire soit par infiltration directe dans le sol, soit par rejet vers un exutoire de surface suivant la filière de traitement et le contexte local.

L'évacuation des eaux pluviales peut être assurée par des fossés naturels, des réseaux pluviaux ouverts ou enterrés, par des techniques limitant les transferts d'eaux pluviales.

Concernant les sols de la commune, on distingue des comportements géomorphologiques assez précis :

- Sur le plateau, et notamment le regroupement bâti de Courpain, les sols nécessitent des épandages en sol reconstitué (filtre à sable) avec infiltration des eaux épurées dans la roche sous-jacente.
- En amont de la route qui traverse le village par rapport à la pente, les caractéristiques des sols nécessitent des épandages souterrains avec parfois des aménagements.
- En fond de vallée de l'Eclimont, seuls des lits filtrants drainés peuvent être mis en place avec le rejet des eaux usées traitées en surface.

D'une manière générale, le profil type correspondant aux parties urbanisées du village (partie moyenne de versant) est constitué de limon sableux brun clair à rares débris calcaires ou gréseuses sur une profondeur de 30 cm et de sable limoneux à sable blanc sur une profondeur supérieure à 1,00 m. On note également la présence de dalles de grès.

Le mode d'assainissement le plus adapté est l'épandage souterrain. Pour autant, pour calculer l'emprise des dispositifs d'assainissement, il conviendra de prendre en compte l'ensemble des ouvrages de prétraitement des effluents, la surface d'infiltration nécessaire et le périmètre englobé par les tuyaux d'épandage, la distance à respecter entre les ouvrages, les bâtiments et les limites de propriété. La surface nécessaire du champ d'épandage peut être estimée entre 250 m<sup>2</sup> et 400 m<sup>2</sup> pour un logement de 150 m<sup>2</sup> à 200 m<sup>2</sup>.

- Dans deux des secteurs d'extension de l'urbanisation, les OAP fixent une densité minimale de 15 logements à l'hectare, densité compatible avec les exigences de surface de terrain d'un assainissement non collectif.

## Les eaux pluviales

**Rappel réglementaire.** *Les phénomènes de ruissellement et d'érosion sont souvent à l'origine des inondations de constructions, de voiries et la cause de turbidité dans les eaux de captage et de pollution du milieu naturel. Si un propriétaire peut user et disposer librement des eaux pluviales qui tombent sur son terrain, il ne doit pas causer de préjudice à autrui et n'a pas le droit d'aggraver l'écoulement naturel des eaux pluviales à destination des fonds inférieurs. De même, la servitude dite d'égout de toits interdit à tout propriétaire de faire s'écouler directement sur les terrains voisins les eaux de pluie tombées sur le toit des ses constructions. Par ailleurs, le déversement d'eaux pluviales dans un fossé nécessite une autorisation de la part du propriétaire du fossé.*

La commune n'a pas d'obligation générale de collecte ou de traitement des eaux pluviales ne serait-ce parce que les eaux collectées par les réseaux pluviaux peuvent être à l'origine de sérieuses pollutions du milieu naturel. Si la commune a le droit de laisser s'écouler les eaux pluviales qui tombent sur ses terrains, qu'ils fassent partie du domaine public ou du domaine privé, elle a néanmoins une responsabilité particulière en ce qui concerne le ruissellement des eaux sur le domaine public routier. Aussi, les profils en long et en travers des voies communales doivent-ils être établis de manière à permettre l'écoulement des eaux pluviales.

## Le milieu hydraulique superficiel

Cours d'eau classé « cours d'eau sensibles », géré par le SIARJA, la rivière Eclimont prend sa source à une altitude de 90 à 80 m et constitue la limite Ouest de la commune. Des émergences qui correspondent à des sources provenant de l'aquifère contenu dans les sables de Fontainebleau alimentent ce qui n'est qu'un ruisseau. L'alimentation de l'Eclimont qui prend sa source au hameau de Fontenette sur la commune voisine d'Abbéville-la-Rivière est assurée par les bassins versants situés sur les communes d'Abbéville-la-Rivière, Arrancourt, Fontaine-la-Rivière, Saint-Cyr-la-Rivière et Boissy-la-Rivière. Une autre source vient grossir le ruisseau au niveau de la Ferme de l'Hôpital (commune d'Abbéville-la-rivière).

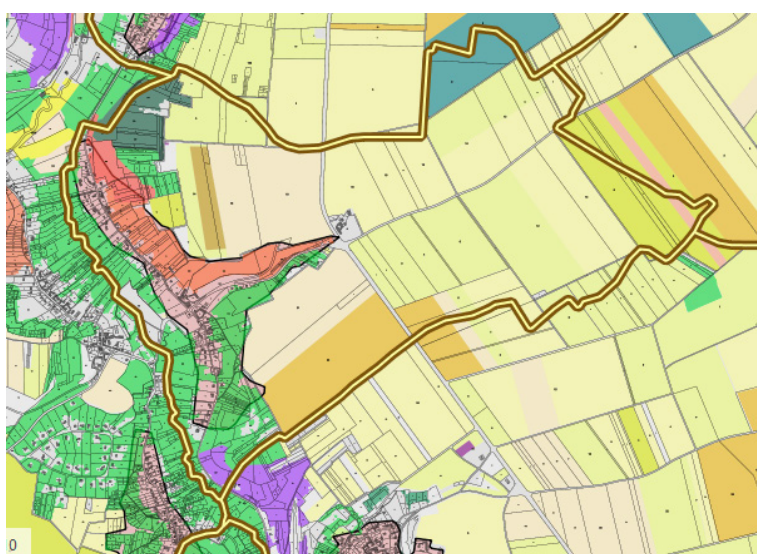
Avant les bourgs d'Arrancourt et d'Abbéville-la-Rivière, l'Eclimont passe à travers une zone forestière et alimente des cressonnières. Entre ces villages, la vallée atteint jusqu'à 250 mètres de large. Le lit de la rivière est légèrement envasé par endroit, le sol devient marécageux, de nombreux fossés ont été creusés. Au niveau de Fontaine-la-Rivière, l'Eclimont s'élargit quelque peu, des zones envasées se mettent en place dans les méandres et le courant devient plus faible. A ce niveau, la vallée peut atteindre 400 mètres de large et les zones tourbeuses sont de plus en plus importantes.

L'Eclimont, comme la Juine, reçoivent les rejets pluviaux des collecteurs communaux mais principalement en ce qui concerne Fontaine-la-Rivière des rejets individuels, notamment des gouttières. Pour autant, la rivière ne reçoit que peu de flux d'eaux usées.

## L'occupation du sol

L'occupation du sol se divise principalement en 3 parties :

- la zone urbanisée, essentiellement constituée d'une part par le bourg et le hameau de Jaugy au nord et, d'autre part, par le secteur de Courpain à l'écart dans la zone du plateau ;
- les zones boisées de fond de vallée et des coteaux qui jouent un rôle de tampon hydraulique lorsqu'elles se trouvent dans des axes d'écoulement. Leur coefficient de ruissellement est très faible voire nul ;
- les zones agricoles à l'est qui occupent l'essentiel du territoire communal et où sont pratiquées essentiellement des cultures céréalières. Les coefficients de ruissellement peuvent être plus ou moins élevés, de 5% à 40%.



Source : IGN /GEOPORTAIL. L'occupation du sol

## Le cheminement des eaux

Les écoulements se dirigent d'Est en Ouest, l'Eclimont et sa vallée constituant la limite Ouest de la commune. La majorité des constructions se répartissent de part et d'autre de la route du fond de vallée qui suit le lit de l'Eclimont en rive droite. Tous les écoulements sont transversaux à cette voie de circulation.

En partie haute de la commune, se trouve la zone agricole puis une bande boisée qui protège la vallée et la voie de circulation des ruissellements en jouant un rôle de tampon et de rétention. La zone bâtie, de chaque côté de la voie de circulation, apporte des rejets à la partie boisée et humide de la vallée de l'Eclimont. La voie de circulation et les zones bâties sont relativement à l'abri de phénomènes de ruissellement et d'érosion.

Le secteur le plus sensible est constitué par l'axe d'écoulement principal orienté Est-Ouest qui correspond à la RD 145 à partir de Courpain. Les eaux viennent du talweg constitué par un chemin bordé au nord par des terrains cultivés et au sud par la route en surélévation. Avant la traversée de la zone urbanisée, les écoulements sont évacués sur la RD 145 puis rejoignent un fossé jusqu'à l'Eclimont.

Sur le secteur de Courpain, les écoulements sont orientés Est-Ouest. Les terrains sont relativement perméables. A l'intersection entre la RD 721 et la RD 145, il existe un système de bassins de stockage/infiltration pour reprendre les écoulements sur la voirie qui constitue une barrière hydraulique pour le talweg qui se dirige vers le village.



Source : IGN / GEOPORTAIL. Bassin de stockage/infiltration

La commune ne présente pas de risques particuliers de pollution par les eaux pluviales nécessitant un traitement.

Pour gérer au mieux les eaux pluviales sur le territoire communal, il convient par ailleurs d'envisager de bonnes pratiques agricoles qui visent à réduire les risques d'écoulements rapides sur les zones cultivées en prenant soin de ne pas cultiver à moins de 2 mètres des fossés lorsqu'ils existent et la mise en place de bandes enherbées dans les talwegs pour freiner les écoulements .

- ➔ L'ensemble du territoire communal étant concerné par la gestion des ruissellements à la parcelle, les dispositions du PLU visent notamment à limiter au maximum l'imperméabilisation des sols, à accroître la gestion des eaux de pluie à la parcelle, à maintenir de façon impérative l'ensemble des zones boisées notamment pour leur rôle important de protection contre les ruissellements.
- ➔ Le règlement du PLU respecte les prescriptions de l'arrêté du 21 août 2008 relatif à la récupération des eaux de pluie et à leur usage à l'intérieur et à l'extérieur des bâtiments.
- ➔ Le PLU identifie et protège les linéaires, notamment les bandes boisées qui créent un frein aux ruissellements et peut imposer de réaliser des ouvrages de rétention et, le cas échéant, de traitement des eaux pluviales par un maillage d'ouvrages de gestion hydraulique (noues et bassins) dans certains secteurs d'extension de l'urbanisation.

- Au regard de l’Orientation 2 Dispositions 6,7 et 8 du SDAGE Seine-Normandie, qui visent respectivement à renforcer la prise en compte des eaux pluviales, à réduire les volumes collectés et déversés par temps de pluie et à privilégier les mesures alternatives et le recyclage des eaux pluviales, le PLU fixe un coefficient de biotope et un pourcentage minimum d’espaces libres en pleine terre pour lutter contre l’imperméabilisation des sols.
- Au regard de l’Orientation 33 Disposition 145 du SDAGE Seine-Normandie, qui vise à maîtriser l’imperméabilisation et les débits de fuite en zone urbaine et à urbaniser pour limiter le risque d’inondation à l’aval et à défaut d’études ou de doctrines locales déterminant ce débit spécifique, le limite dans ces zones ce débit spécifique à 1l/s/ha pour une pluie de retour 10 ans.

## L’énergie

Parce qu’il régleme à la fois le lieu possible d’implantation des constructions et les caractéristiques auxquelles elles doivent répondre, le PLU constitue un document essentiel du dispositif visant à atteindre les objectifs fixés en matière de réduction des consommations d’énergie, d’économie des ressources fossiles et de lutte contre le changement climatique.

Parmi les enjeux qui motivent le développement du réseau francilien, le renforcement des capacités d’accueil des énergies renouvelables peut répondre à la profonde mutation énergétique d’autant que RTE qui a pour mission d’accueillir les nouveaux moyens de production en assurant dans les meilleurs délais leur raccordement, accélère le développement de son réseau pour créer des « zones d’accueil » pour des productions de type photovoltaïque et estime la puissance installée à l’horizon 2020 entre 1 000 et 1 300 MW.

LE SRCAE qui vaut Schéma Régional des Energies Renouvelables et le S3REnR (Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Energies Renouvelables) sont deux dispositifs issus des lois Grenelle I et II qui fixent l’objectif de porter à un minimum de 23% la part des énergies renouvelables (EnR) dans la consommation d’énergie finale de la France.

Le sigle « ENR & R » désigne les « énergies renouvelables et de récupération ». Ainsi, au sens de la loi grenelle I, les énergies renouvelables concernent : « les énergies éolienne, solaire, géothermique, aérothermique, hydrothermique, marine et hydraulique, ainsi que l’énergie issue de la biomasse, du gaz de décharge, du gaz de stations d’épuration d’eaux usées et du biogaz. La biomasse est la fraction biodégradable des produits, déchets et résidus provenant de l’agriculture, y compris les substances végétales et animales issues de la terre et de la mer, de la sylviculture et des industries connexes, ainsi que la fraction biodégradable des déchets industriels et ménagers. ».

Les énergies récupérables, ou énergies fatales, désignent les quantités d’énergie inéluctablement présentes ou piégées dans certains processus ou produits qui parfois peuvent être récupérées ou valorisées, et qui, faute de l’être, se perdent dans la nature. Elles recouvrent notamment les déperditions d’énergie liées à la méthanisation ou l’incinération des déchets (fraction non-biodégradable) aux processus industriels (sous forme de chaleur). La biomasse par exemple, essentiellement utilisée en maison individuelle et comme chauffage d’appoint, représente une production renouvelable de près de 25% du bilan en individuel.

A l'horizon 2020, le développement de la production d'énergies renouvelables s'appuie sur quatre enjeux par ordre d'importance :

- le développement des réseaux de chaleur ;
- la poursuite du développement des pompes à chaleur dans les logements et le tertiaire ;
- le développement de l'éolien sur le territoire
- le développement du solaire, en particulier sur les bâtiments.

Il est toutefois observé qu'à l'horizon 2050, les grands potentiels de développement des énergies renouvelables reposent sur :

- une production massive de biogaz ;
- la production solaire, thermique et photovoltaïque ;
- les productions de chaleur par géothermie et biomasse.

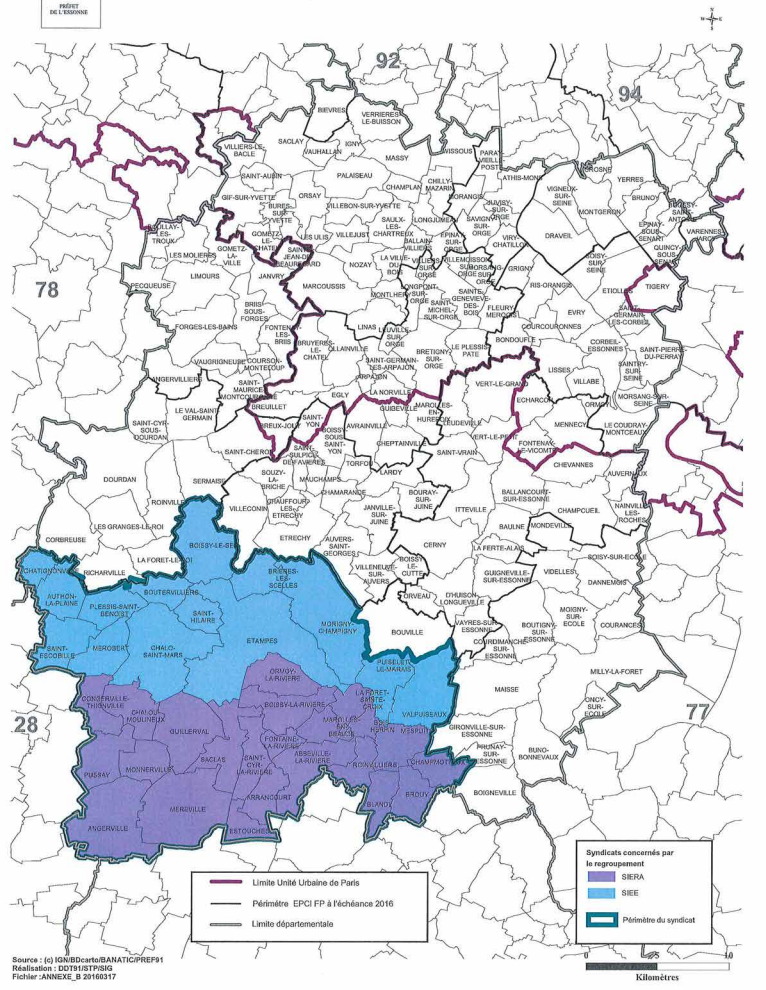
→ Sur le territoire de Fontaine-la-Rivière, seuls le développement des pompes à chaleur dans les logements et, le cas échéant, le développement solaire sur les bâtiments sont réellement à envisager.

Par ailleurs, le SRCAE fixe notamment les orientations permettant d'atténuer les effets du changement climatique et de s'y adapter et les orientations permettant de prévenir ou de réduire la pollution atmosphérique ou d'en atténuer les effets. Ainsi, à l'horizon 2020, l'objectif est d'atteindre 3581 GWh pour l'ensemble des installations de production d'électricité et de biogaz à partir des sources d'énergie renouvelable dont 520 MW pour le solaire photovoltaïque, énergie renouvelable qui intéresse plus particulièrement la commune.

## L'électricité

Deux syndicats d'énergie étaient présents sur le territoire de la CAESE. Fontaine-la-Rivière faisait partie du SIERA (Syndicat Intercommunal d'Énergie de la Région d'Angerville) créée pour aider à l'électrification des communes rurales. Le syndicat collectait les taxes sur l'électricité et les redevances EDF et redistribuait aux communes les fonds recueillis sous forme de subventions pour des travaux tels que l'éclairage public.

Depuis le 1er janvier 2017, le Syndicat Intercommunal d'Énergie de la Région d'Angerville et le Syndicat Intercommunal d'Énergie de l'Etampois ont été fusionnés dans un nouveau syndicat : le Syndicat Intercommunal d'Énergie du Grand Etampois », syndicat intercommunal à vocation unique, qui exerce les compétences des syndicats fusionnés ; la création de cette nouvelle personne morale entraînant de façon concomitante la dissolution des deux syndicats précités.



Source : (c) IGN/SDC/ANATIC/PRF91  
 Réalisation : DDT91/STP/SIG  
 Fichier : ANNEXE\_B\_20160317

Source : Préfecture de l'Essonne. Arrêté n° 2016-PREF.DRCL. n° 158 du 29 mars 2016

Parmi les enjeux qui motivent le développement du réseau francilien, le renforcement des capacités d'accueil des énergies renouvelables peut répondre à la profonde mutation énergétique d'autant que RTE qui a pour mission d'accueillir les nouveaux moyens de production en assurant dans les meilleurs délais leur raccordement, accélère le développement de son réseau pour créer des « zones d'accueil » pour des productions de type photovoltaïque et estime la puissance installée à l'horizon 2020 entre 1 000 et 1 300 MW.

Le SRCAE fixe notamment les orientations permettant d'atténuer les effets du changement climatique et de s'y adapter et les orientations permettant de prévenir ou de réduire la pollution atmosphérique ou d'en atténuer les effets. Ainsi, à l'horizon 2020, l'objectif est d'atteindre 3581 GWh pour l'ensemble des installations de production d'électricité et de biogaz à partir des sources d'énergie renouvelable dont 520 MW pour le solaire photovoltaïque.

La loi Grenelle II a prévu la mise en place d'un S3REnR en Île de France qui détermine les conditions de renforcement du réseau transport d'électricité et des postes sources (7 nouveaux postes à l'horizon 2020) et qui définit un périmètre de mutualisation entre producteurs d'énergies. Ce schéma inscrit dans le temps des orientations majeures qui structurent le développement et la localisation des installations de production d'énergies renouvelables à venir d'autant que le réseau public de transport d'électricité francilien est un réseau dense et bien dimensionné pour accueillir l'ensemble du gisement EnR.

Concernant plus particulièrement la commune de Fontaine-la-Rivière et le photovoltaïque diffus intégré au bâti, l'objectif du SRCAE est d'atteindre en Île de France un volume de 370 MW installés à l'horizon 2020. Le solaire photovoltaïque est particulièrement susceptible d'intéresser les petites opérations de restructuration et de réhabilitation ainsi que certains bâtiments agricoles, notamment ceux qui feront l'objet d'un changement de destination.

- Le secteur d'extension du centre du village (OAP sectorielle n°2) se prête notamment au photovoltaïque diffus intégré au bâti. Les bâtiments agricoles du seul siège d'exploitation de la commune représentent également un potentiel intéressant.

## Le gaz

Le village est bien desservi par un réseau de canalisations de gaz. La rue de Jaugy, de la limite Nord du village jusqu'à l'intersection de la RD 145, est alimentée par une canalisation en polyéthylène de diamètre 125 mm qui se poursuit dans la rue de Vaulurêt jusqu'au cimetière par une canalisation du même matériau de 63 mm.

La partie de la RD 145, de son intersection avec les rues ci-dessus jusqu'à saint-Cyr-la-Rivière est également desservie par une canalisation PEHD de 125 mm. Les barreaux qui font face au Montoir de Jaugy et du Montoir de Marolles qui distribuent peu de constructions sont alimentés par des canalisations de 63 mm.

- Les canalisations existantes peuvent répondre sans problème aux constructions à venir dans le cadre du PLU.



Source : Commune de Fontaine-la-Rivière. Réseau de gaz

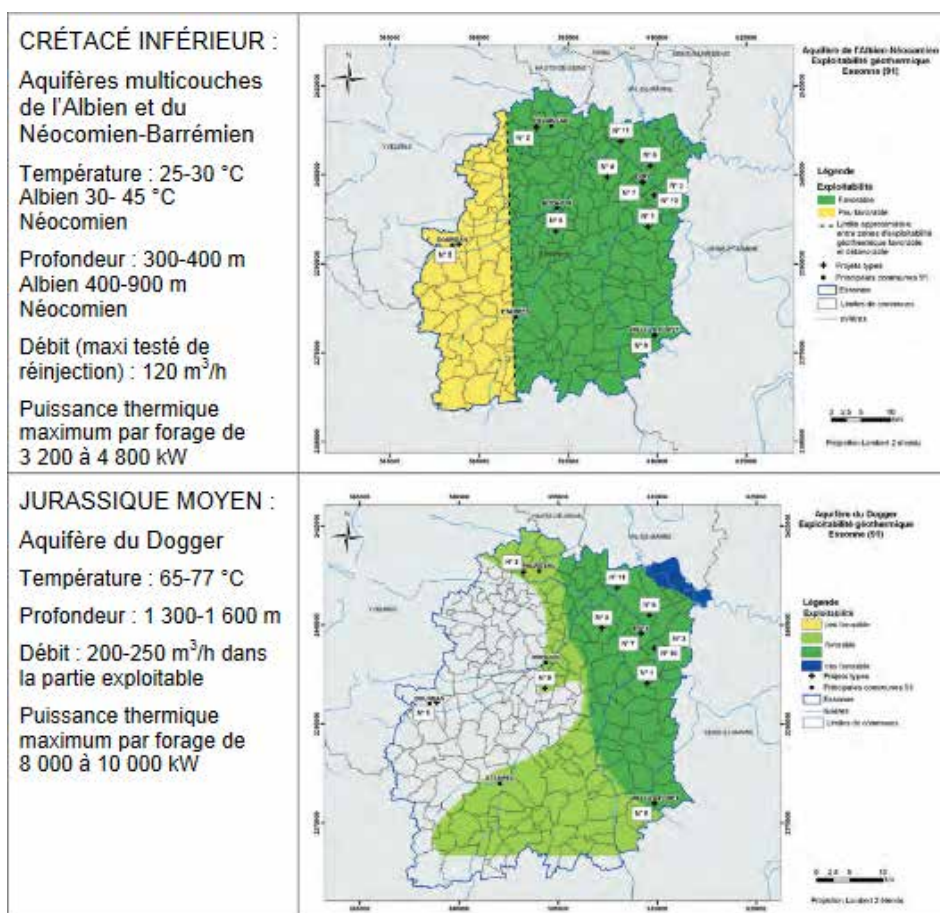
## Le potentiel géothermique

Le potentiel géothermique des aquifères superficiels de l'Essonne est exploitable par pompe à chaleur. Le potentiel est globalement favorable sur l'ensemble du département, à l'exception de deux zones au nord et au centre. Ainsi, le secteur de Fontaine-la-Rivière présente un potentiel géothermique assez moyen qui concerne les aquifères superficiels de température d'environ 12 °C, Oligocène, Eocène supérieur, Eocène moyen et inférieur, Crétacé supérieur.

S'il s'avère que la géothermie ne se développe que de manière assez marginale dans l'habitat ancien du village par difficulté d'adaptation de l'existant, une opportunité réelle existe cependant pour l'utilisation de la géothermie sur les bâtiments neufs des secteurs d'extension de l'urbanisation et, singulièrement, pour des applications éventuelles en milieu agricole de types cultures sous serres ou tunnels.

➔ Pour autant, le changement dans les pratiques agricoles et le type de cultures ne semble pas d'actualité. Le diagnostic agricole ne fait pas ressortir de volonté particulière de se tourner vers le maraîchage ou des circuits courts qui pourraient justifier un recours à la géothermie.

Se définissant comme l'exploitation de la chaleur stockée dans l'écorce terrestre et ayant pour origine à la fois le refroidissement du noyau terrestre et surtout la désintégration naturelle des éléments radioactifs contenus dans les roches profondes, l'énergie géothermique peut être utilisée pour le chauffage, la climatisation ou la production d'électricité.



Source : BRGM 2008. Ressources géothermiques de l'Essonne

Parmi les différents types de géothermie, on ne retiendra pas dans le secteur de Fontaine-la-Rivière la « géothermie moyenne » et « haute énergie » dans la mesure où le gradient géothermique est égal au gradient moyen (3,3°C pour 100 m) c'est-à-dire qu'il faudrait descendre au-delà de 3 000 m de profondeur pour gagner 100° C.

La géothermie « basse énergie » correspond à l'utilisation des ressources thermiques dont la température est comprise entre 30 ° C et 90 ° C, ressources exploitables soit par échange direct de chaleur, soit par l'intermédiaire d'une pompe à chaleur (PAC).

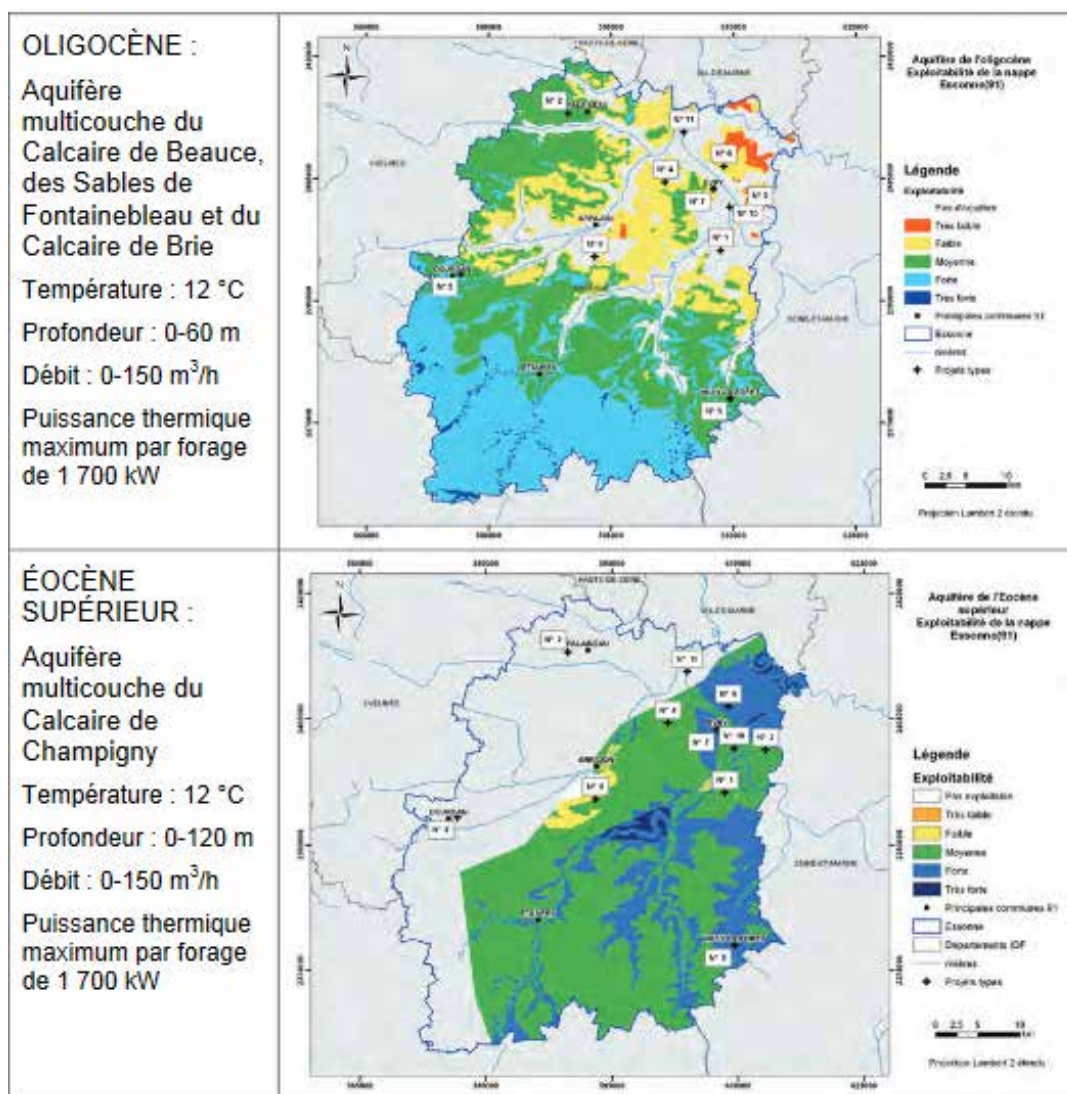
→ Cette température ne pouvant être atteinte qu'à partir de 900 mètres de profondeur, il est probable que, au regard des investissements à prévoir, seule l'activité agricole du plateau pourrait être éventuellement intéressée dans la perspective, au demeurant peu envisagée, d'une réorientation du type de cultures.

La géothermie « très basse énergie » correspond à l'utilisation des ressources thermiques dont la température est inférieure à 30 ° C. La ressource ne peut donc généralement pas être exploitée par un simple échangeur de chaleur à cette température et nécessite alors la mise en place d'une pompe à chaleur, système thermodynamique qui fonctionne entre deux sources : une source froide dans laquelle on prélève des calories à basse température et une source chaude dans laquelle on transfère ces calories. Cette ressource géothermique concerne les aquifères superficiels décrits ci-dessus.

L'aquifère multicouche de l'Oligocène est composé des nappes contenues dans les niveaux aquifères du Calcaire de Beauce subdivisé en trois sous-étages :

- Le Calcaire de Pithiviers ou de l'Orléanais qui forme le sommet du plateau de Beauce, constitué de calcaires gris, blanchâtres ou jaunâtres en bancs séparés de passées marneuses ;
- La Molasse du Gâtinais qui s'étend principalement dans la région de Malherbes au sud d'Etampes, niveau constitué d'argiles verdâtres relativement imperméables ;
- Le Calcaire d'Etampes, au sud d'Etampes, dont l'épaisseur du niveau peut atteindre 40,00 à 50,00 m, composé de calcaires vermiculés, blanchâtres à jaunâtres, légèrement crayeux.

Si le niveau du Calcaire de Beauce est un niveau aquifère du fait de la perméabilité des niveaux calcaires qui sont fissurés, la présence d'un horizon argileux constitué par la Molasse du Gâtinais n'est pas un obstacle à la circulation verticale des eaux étant donné son imperméabilité relative et son extension limitée.



Source : BRGM 2008. Ressources géothermiques de l'Essonne

Dans le secteur de Fontaine-la-Rivière, si la nappe de l'Oligocène se situe à une très faible profondeur dans les vallées des cours d'eau, la Juine et la Renarde, la nappe peut atteindre une profondeur supérieure à 50,00 m sur le plateau, ce qui correspond à une profondeur moyennement intéressante pour la géothermie de très basse énergie. La transmissivité de la nappe étant moyenne à bonne du fait de la présence des niveaux du Calcaire de Beauce karstifiés. Au-delà de 20,00 m d'épaisseur, la nappe est considérée comme fortement intéressante pour la géothermie même si la nappe de l'Oligocène présente des eaux moyennement minéralisées donc moyennement bonne pour une utilisation géothermique.

En résumé, en matière d'exploitabilité de la nappe, cette aquifère présente des dispositions moyennes pour une utilisation géothermique par PAC dans le secteur de la commune.

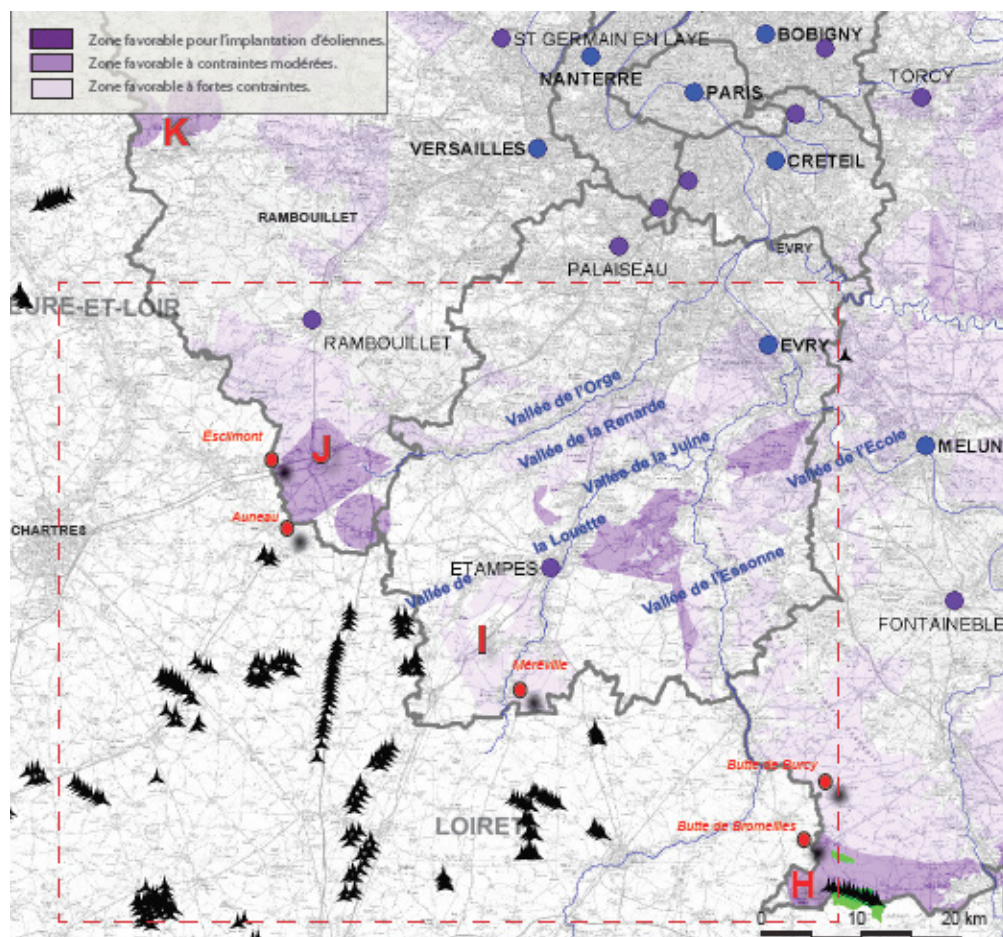
➔ Pour autant, quand bien même l'aquifère de l'Oligocène apparaît comme surtout exploitable dans la partie Sud-Ouest du département où la température y est d'environ 12°C, le PLU prend en compte le développement probable de ce type d'énergies renouvelables au moyen de pompes à chaleur (PAC) par des dispositions réglementaires adaptées.

## Le potentiel éolien

Le Schéma Régional Eolien identifie les parties du territoire favorables au développement de l'éolien en prenant en compte :

- le potentiel éolien et les servitudes ;
- les règles de protection des espaces naturels, du patrimoine naturel et culturel, des ensembles paysagers ;
- des contraintes techniques et les orientations régionales.

→ Le territoire de la commune de Fontaine-la-Rivière est situé en « zones défavorables en raison de contraintes majeures ». Ces zones intègrent au moins une contrainte absolue et sont de ce fait défavorables à l'implantation d'éoliennes. Une partie importante du territoire est concerné par le site inscrit de la Haute Vallée de la Juine (arrêté du 5 février 1980).



Source : Schéma Régional Eolien. Une zone de contraintes fortes

## Les communications électroniques

### Le contexte en Essonne

La fibre optique est à ce jour le média le plus performant qui permet d'accéder au très haut débit (THD) défini par l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes (ARCEP), soit 30 Mbit/s. En France, la FttH et le FttLA sont les déploiements actuels qui permettent un accès au très haut débit avec ce minimum de 30 Mbit/s à chaque abonné.

Le déploiement des réseaux à Très Haut Débit (THD), en fibre optique notamment, représente un enjeu d'aménagement du territoire très important. Aujourd'hui, sept franciliens sur dix disposent d'un accès Internet haut débit mais dans 90% des cas, il s'agit souvent d'un accès ADSL utilisant l'infrastructure en cuivre du réseau téléphonique, infrastructure qui atteindra ses limites du fait de l'apparition de nouveaux services fortement consommateurs de débit. Les réseaux de fibre optique jusqu'à l'abonné consistent à déployer de la fibre optique sur l'ensemble du réseau.

Si la fibre optique constitue la solution technique la plus pérenne pour le THD, elle implique néanmoins le déploiement d'une nouvelle infrastructure. Du fait des contraintes techniques de l'ADSL dont les débits dépendent de la longueur des lignes téléphoniques, la couverture Haut Débit sur l'Essonne est globalement satisfaisante mais néanmoins contrastée. A ce jour, près des trois-quarts des lignes téléphoniques du département sont éligibles à un service de type « triple play » et peuvent donc bénéficier d'un accès à Internet, de la téléphonie et de la réception de la télévision grâce à l'ADSL.

Les zones blanches (inélégibles à l'ADSL) ont quasiment disparu en 2012 grâce à la construction de quatre postes NRA-ZO mais il subsiste néanmoins des zones grises (en dessous de 2Mbit/s) notamment dans le sud du département du fait de la longueur des lignes entre l'abonné et le répartiteur.

Le développement du Très Haut Débit sur l'Essonne s'appuie donc prioritairement sur des technologies filaires. Le Département de l'Essonne, avec le vote de son SDTAN le 12 mars 2012 a défini sa politique en matière d'aménagement numérique du territoire et s'est fixé l'objectif de déployer le Très Haut Débit sur tout le territoire à l'horizon 2022 (100% de la population en FTTH), en complémentarité de la fibre optique apportée par des opérateurs privés.

Afin de mettre en œuvre et de matérialiser cet aménagement numérique du territoire, le Conseil départemental de l'Essonne et 7 EPCI dont l'Etampois Sud-Essonne se sont regroupés au sein d'un Syndicat Mixte Ouvert (SMO), « Essonne Numérique » créé le 11 octobre 2016. Le projet consiste à déployer 116 000 prises sur les 2/3 du territoire essonnien, le réseau FttH étant réalisé sous la maîtrise d'ouvrage publique du SMO en complémentarité du déploiement des opérateurs privés.

Sur les 196 communes de l'Essonne, l'initiative privée qui concerne les Zones très denses (communes d'Evry, Longjumeau et Les Ulis) et les zones AMII porte sur 57 communes. Par ailleurs, 34 communes sont concernées par des initiatives publiques lancées par des EPCI. Le projet THD départemental porte donc sur 124 communes. Le déploiement FttH a pour objectif la couverture en THD sur 100% du territoire à fin 2020.

## Principe du déploiement à Fontaine-la-Rivière

La boucle locale optique mutualisée (BLOM) est définie comme le réseau d'infrastructures passives qui permet de raccorder en fibre optique l'ensemble des logements et des locaux à usage professionnel d'une zone donnée depuis un nœud de réseau unique, le nœud de raccordement optique (NRO). La BLOM s'étend du NRO jusqu'au dispositif terminal intérieur optique (DTIo), installé dans chaque logement ou local à usage professionnel de la zone desservie.

L'architecture point-à-multipoint, retenue pour la BLOM dans le cadre du Plan France Très Haut Débit, se caractérise par l'existence d'un unique nœud intermédiaire de brassage, le sous répartiteur optique (SRO), en aval duquel tout logement ou local à usage professionnel peut être desservi avec une fibre en propre. C'est au niveau du SRO que les fournisseurs d'accès à l'Internet installent leurs coupleurs optiques afin de proposer des accès FttH activés depuis le NRO.

La partition complète du territoire en zones arrière de NRO consiste en une découpe en zones contigües, sans lacune ni intersection, avec un NRO unique identifié par zone. Chaque zone arrière de NRO est ensuite elle-même découpée en zones arrière de SRO, avec un SRO unique identifié par zone.

En principe, le NRO doit regrouper au moins 1000 locaux dans l'architecture cible 100% FttH et il est préconisé de retenir une longueur maximale de 16 km entre le NRO et le DTIo pour l'ensemble des locaux de la zone arrière d'un NRO. Le SRO doit être considéré comme un point de brassage intermédiaire de la BLOM ayant pour objectif de faciliter l'exploitation et la maintenance des lignes optiques. La localisation des SRO doit être proche des zones d'habitation.

Le Plan France Très Haut Débit préconise une taille maximale pour le SRO (nombre maximum de locaux par zone arrière de SRO dans l'architecture cible 100% FttH) en prenant en compte un facteur surdimensionnement lié à la croissance de la population et des évolutions de l'habitat. Pour un SRO en extérieur et en fonction des armoires de rue, cette préconisation est de 600 à 800 locaux maximum.

Le branchement optique consiste ensuite à déployer un câble de raccordement optique depuis le point de branchement optique (PBO), généralement installé en façade, en borne, jusqu'au local de l'abonné au niveau duquel est installé le DTIo, élément optique passif, généralement placé au plus proche du point de pénétration de la fibre optique dans le logement ou dans le local professionnel. Ce raccordement optique est généralement réalisé à la demande lors de la souscription de l'abonné à une offre fibre optique.

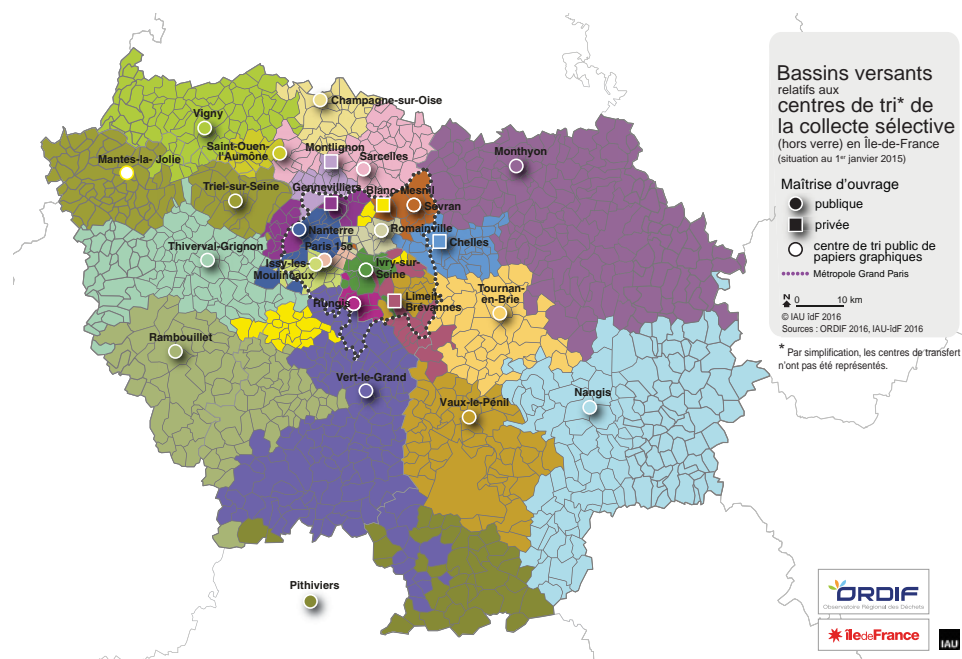
- La commune de Fontaine-la-Rivière est d'ores et déjà équipée de deux sous-répartiteurs optiques (SRO), surdimensionnés au regard de la population actuelle mais autorisant un accroissement du nombre d'utilisateurs potentiels tant en termes de logements que de développement éventuel de l'activité économique du village (télétravail, micro-entreprises, indépendants, etc.). La connexion doit être effective en mars 2018. Afin de satisfaire aux objectifs de développement des communications électroniques (article L.101-2), le règlement du PLU impose aux constructions dans l'ensemble des zones urbaines et à urbaniser certaines obligations en matière d'infrastructures et réseaux de communications électroniques.

## Les déchets

*Rappel. Sur le fondement de l'article L.541-1 du code de l'environnement, modifié par la Loi n° 2015-992 du 17 août 2015, la politique nationale de prévention et de gestion des déchets est un levier essentiel de la transition vers une économie circulaire.*

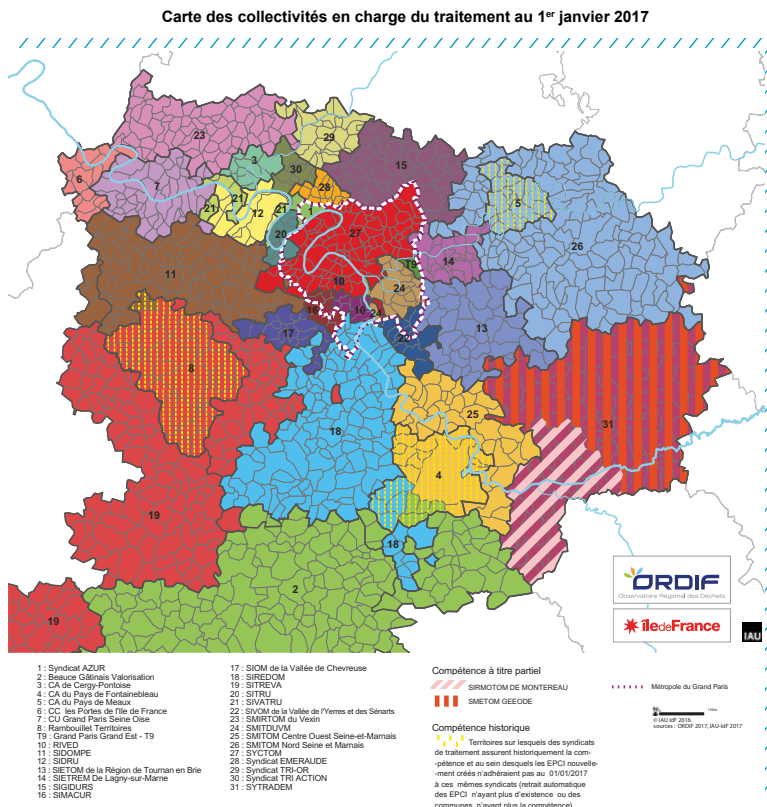
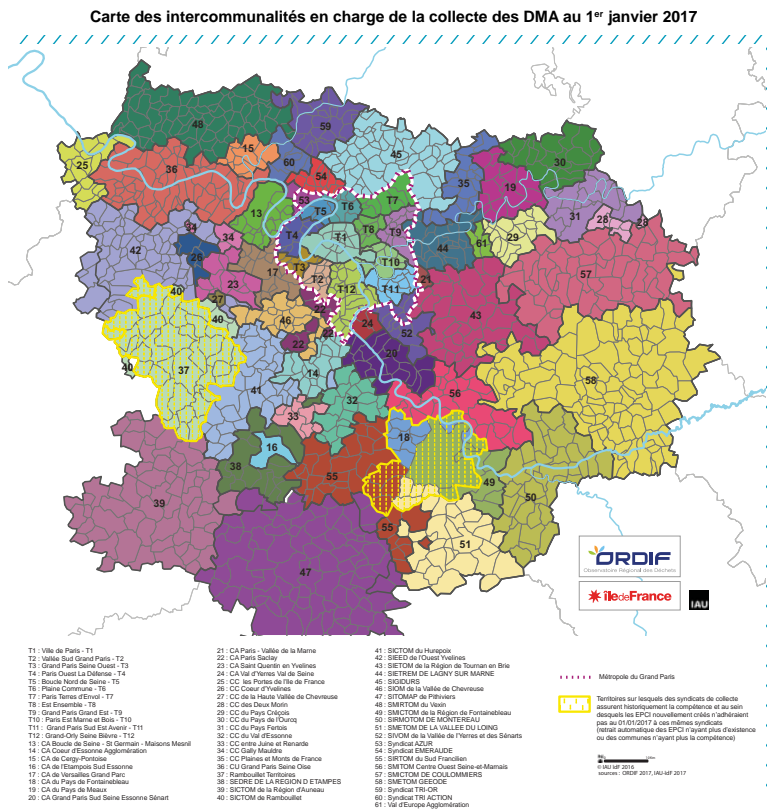
Ses objectifs, adoptés de manière à respecter la hiérarchie des modes de traitement des déchets sont les suivants :

- Donner la priorité à la prévention et à la réduction de la production de déchets ;
- Lutter contre l'obsolescence programmée des produits manufacturés ;
- Développer le réemploi et augmenter la quantité de déchets faisant l'objet de préparation à la réutilisation ;
- Augmenter la quantité de déchets faisant l'objet d'une valorisation sous forme de matière ;
- Etendre progressivement les consignes de tri à l'ensemble des emballages plastique sur l'ensemble du territoire avant 2022 ;
- Valoriser sous forme de matière 70% des déchets du secteur du bâtiment et des travaux publics en 2020 ;
- Réduire de 30% les quantités de déchets non dangereux non inertes admis en installation de stockage en 2020 par rapport à 2010, et de 50% en 2025 ;
- Réduire de 50% les quantités de produits manufacturés non recyclables mis sur le marché avant 2020 ;
- Assurer la valorisation énergétique des déchets qui ne peuvent être recyclés en l'état des techniques disponibles et qui résultent d'une collecte séparée ou d'une opération de tri réalisée dans une installation prévue à cet effet.



Source : ORDIF Ile de France. Centre de tri de la collecte sélective

La gestion des déchets et assimilés fait partie de la compétence de la CAESE dont le territoire est divisé en 6 zones. Fontaine-la-Rivière appartient au regroupement de communes de la zone 1. C'est le SEDRE (Syndicat d'Elimination des Déchets de la Région d'Etampes) qui gère la collecte des déchets ménagers sur cette zone.



Source : ORDIF Ile de France.

Intercommunalité en charge de la collecte des DMA et collectivités en charge du traitement au 1er janvier 2017

## Le SEDRE

Créé dans les années 60, le syndicat a aujourd'hui pour mission d'organiser et d'optimiser la collecte des déchets ménagers (ordures ménagères résiduelles, emballages, papiers, verre, végétaux et encombrants) de ses communes adhérentes et d'améliorer leur valorisation par le biais du tri sélectif et de support de communication.

Le SEDRE a reçu de l'ensemble des communes adhérentes le transfert de la double compétence collecte et traitement des déchets ménagers et assimilés. S'il exploite la compétence collecte, il a transféré au SIREDOM la compétence traitement ainsi que la collecte du vert en apport volontaire et l'exploitation des déchetteries.

Depuis 1998, le SEDRE met à la disposition des administrés plusieurs types de collecte sélective pour le tri des déchets :

- La collecte en porte à porte : les ordures ménagères, le tri, les végétaux et les encombrants ;
- La collecte en bornes d'apport volontaire : le verre et les textiles.

La collecte sélective pour le tri des déchets est réalisée en flux séparés :

- 1 fois par semaine pour les ordures ménagères (mercredi matin)
- 1 fois par semaine pour le tri sélectif (mardi matin)
- 2 fois par an pour les encombrants (22 janvier et 30 juillet en 2018)
- Régulièrement pour les déchets verts de mars à novembre
- Le verre doit être déposé dans les bornes d'apport volontaire de la commune.

Depuis le 1er janvier 2011, la redevance incitative a remplacé la taxe sur les ordures ménagères. Par ailleurs, le SEDRE accompagne les communes adhérentes dans la mise en place et le développement du compostage individuel. Pour ce faire, en partenariat avec le SIREDOM, il offre la possibilité aux habitants de se doter de composteurs individuels. La pratique du compostage s'avère économique et environnementale en permettant d'éviter l'achat d'engrais chimique, en diminuant la quantité de déchets ménagers et en limitant les coûts liés à l'élimination des déchets.

➔ L'utilisateur règle d'une part un abonnement au service comme pour l'eau et l'électricité et, d'autre part, sa consommation du service comptabilisé par la benne de collecte à chaque présentation de ses bacs Ordures Ménagères et Emballages, grâce à un système informatique embarqué et aux puces électroniques qui équipent les bacs.

Afin de renforcer la collecte des textiles usagés, le SEDRE a développé un partenariat avec l'Eco-organisme EcoTLC. La récupération des textiles présente plusieurs enjeux en permettant de diminuer le tonnage des ordures ménagères, de valoriser les vêtements au lieu de les incinérer, de créer et pérenniser des emplois d'insertion et d'apporter une aide vestimentaire aux plus démunis. La commune de Fontaine-la-Rivière est notamment concernée par la borne d'apport volontaire située sur le parking du cimetière à Ormoy-la-Rivière.

## Le SIREDOM

Sur le territoire du SIREDOM, Syndicat Intercommunal pour le Recyclage et l'Énergie par les Déchets et Ordures Ménagères, créé en 1957 qui compte à ce jour 140 communes réparties en Essonne et Seine et Marne, les déchets ménagers sont collectés par les communes mais le syndicat prend en charge leur traitement et leur valorisation.



Source : SIREDOM. Territoire et équipements du SIREDOM 2017

Le SIREDOM a pour mission principale de :

- Traiter et valoriser les déchets : recyclage, compostage, production d'énergie, ... ;
- Accompagner les collectivités membres du syndicat pour mettre en place la collecte sélective ;
- Sensibiliser aux questions de prévention et réduction des déchets, promouvoir des opérations de prévention et accompagner les collectivités dans la mise en place et le suivi de celles-ci ;
- Produire des outils d'information et de communication ;
- Gérer les contrats avec les partenaires.

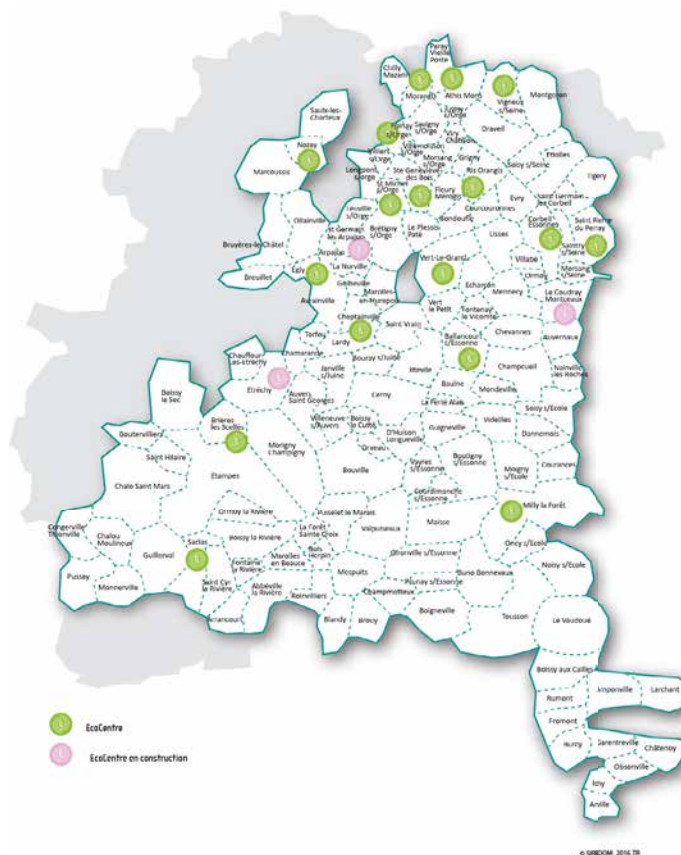
En 1999, ouvrait le Centre Intégré de traitement des Déchets (CITD) de Vert-le-Grand.

Le Centre Intégré de Traitement des Déchets (CITD) de Vert-le-Grand en Essonne réunit sur un même site un ensemble de solutions performantes et innovantes pour le traitement des déchets dans le respect de l'environnement. Il comprend :

- une unité de valorisation énergétique où les ordures ménagères résiduelles sont traitées par incinération et la chaleur ainsi récupérée produit de l'énergie ;
- une plateforme de maturation des mâchefers d'une capacité de production de 40 000 tonnes ;
- un centre de tri d'une capacité de 43 000 tonnes/an qui réceptionne tous les déchets des conteneurs de collecte sélective pour les distinguer en 9 catégories ;
- une plateforme de transfert du verre qui, après un contrôle visuel, est acheminé vers un centre de traitement où il subit différentes transformations.

En 2002, ouvrait l'Ecosite Sud-Essonne

L'Ecosite Sud-Essonne, situé dans la zone industrielle de Brières-les-Scellés à Etampes, accueille les déchets des communes du sud de l'Essonne. Il s'agit d'une plate-forme de transfert des ordures ménagères d'une capacité annuelle de 25 000 tonnes qui compacte les ordures ménagères avant de les acheminer vers les centres d'incinération et d'une plate-forme de stockage du verre.



Source : SIREDOM. Ecocentres du SIREDOM

Ce lien de transfert permet une économie et une rationalisation des transports entre le sud du SIREDOM et l'Ecosite de Vert-le-Grand où les ordures sont incinérées et les emballages triés.

Les écosites de Vert-le-Grand et Brières-les-Scellés représentent un fort potentiel de développement d'éco-activités dans le domaine de l'environnement. L'écosite de Vert-le-Grand accueille des activités industrielles de production d'électricité à partir de l'incinération des déchets reçus par le SIREDOM de l'ordre de 220 000 tonnes/an qui permettent de produire 16 mégawatts/an d'électricité mais également de production de biogaz à partir de l'enfouissement de déchets non valorisables.

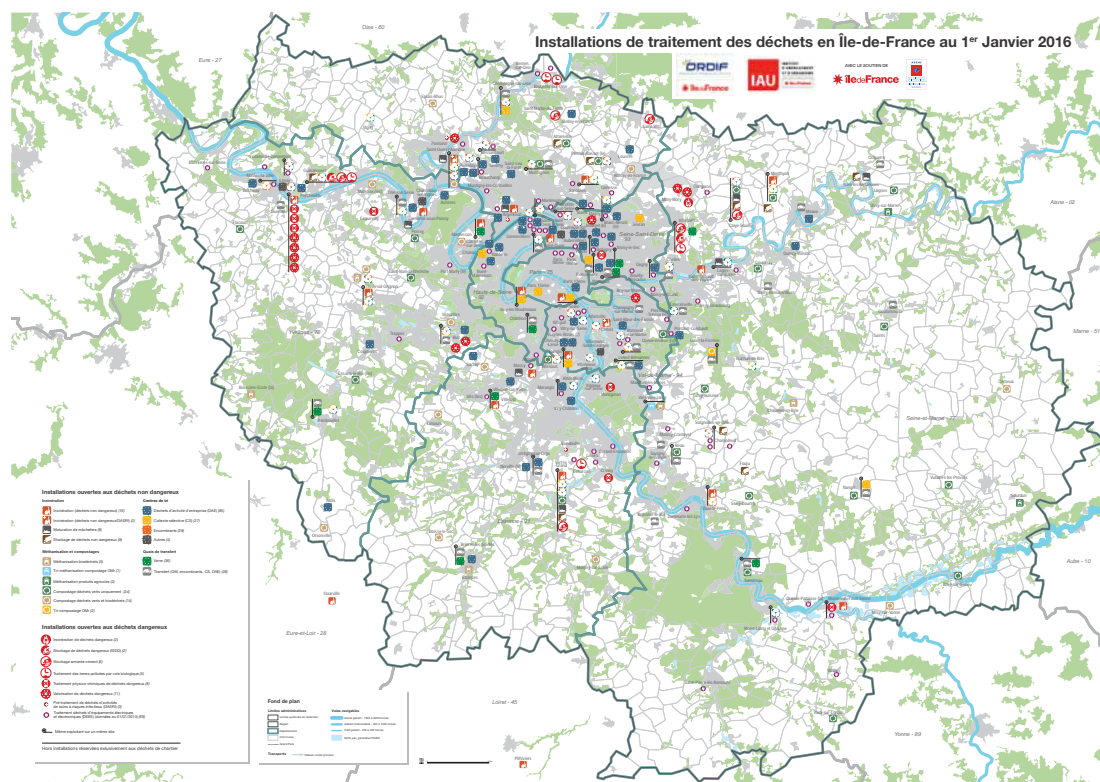
L'écosite de Vert-le-Grand est également depuis peu un lieu privilégié d'insertion par l'économie grâce au lancement d'un programme de chantier d'insertion ouvert à un public de jeunes en difficulté d'insertion sociale et professionnelle.

L'écosite Sud-Essonne de Brières-les-Scellés fait l'objet d'études relatives à sa restructuration et son redéploiement autour d'activités liées au tri des déchets qui devraient permettre la création de nouveaux emplois dans les métiers du recyclage.

En 2004, le SIREDOM reprenait la gestion des déchetteries départementales et communales et créait en 2005 son propre réseau de déchetteries. Ainsi, afin de favoriser le traitement et la valorisation de différents flux de déchets dits occasionnels, le SIREDOM a développé un maillage d'éco-centre important sur son territoire, facilitant l'apport pour les utilisateurs.

➔ Les habitants de Fontaine-la-Rivière peuvent utiliser les déchetteries d'Etampes, de Saclas et de Milly-la-Forêt.

**Rappel.** Sur le fondement de l'article L.541-21-1 du code de l'environnement, modifié par la Loi n° 2015-992 du 17 août 2015, les personnes qui produisent ou détiennent des quantités importantes de déchets composés majoritairement de biodéchets sont tenues, depuis le 1er janvier 2012, de mettre en place un tri à la source et une valorisation biologique ou une collecte sélective de ces déchets pour en permettre la valorisation de la matière de manière à limiter les émissions de gaz à effet de serre et à favoriser le retour au sol. A compter du 1er janvier 2025, cette obligation est étendue à tous les professionnels produisant ou détenant des déchets composés majoritairement de biodéchets.



Source : ORDIF / IAU Île de France. Installations de traitement des déchets au 1er janvier 2016

## Vers une économie circulaire

La Loi n° 2016-1087 du 8 août 2016, dite Loi pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages, réaffirme la transition vers une économie circulaire parmi l'un des cinq objectifs de développement durable. Sur le fondement de l'article L.110-1-1 du Code de l'environnement (Loi n° 2015-992 du 17 août 2015 dite Loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte), la transition vers une économie circulaire vise à dépasser le modèle économique linéaire consistant à extraire, fabriquer, consommer et jeter en appelant à une consommation sobre et responsable des ressources naturelles et des matières premières primaires ainsi que, par ordre de priorité, à la prévention de la production de déchets, notamment par le réemploi des produits, et, suivant la hiérarchie des modes de traitement des déchets, à une réutilisation, à un recyclage ou, à défaut, à une valorisation des déchets.

Les compétences des collectivités en matière de traitement et de valorisation des déchets produits sur leur territoire s'exercent dans un contexte où l'empreinte écologique semble avoir dépassé la bio-capacité locale, par laquelle on mesure l'aptitude d'une entité publique à produire une offre continue en ressources renouvelables et à absorber les déchets découlant de leur consommation.

L'économie circulaire vise à produire des biens et des services en limitant fortement la consommation et le gaspillage des matières premières et des sources d'énergies. L'objectif des élus vise à favoriser sur le territoire communal une croissance économique qui ne provoque pas l'épuisement des ressources naturelles grâce à des services et à une politique locale innovants au titre de l'exercice de leurs compétences en matière de valorisation.

Ce modèle repose, en partenariat avec le SIREDOM, sur la création de « boucles de valeurs positives » à chaque utilisation ou réutilisation de la matière avant sa destruction finale. Par ailleurs, l'économie circulaire conduit à passer à une éco-construction territoriale qui soutienne le développement économique local et favorise le maintien ou la création d'emplois qui ne soient pas délocalisables.

De nombreux déchets apportés en éco-centre peuvent faire l'objet d'un réemploi car ne nécessitant qu'une simple réparation ou remise en état. Ainsi, le SIREDOM a mis en place sur certains éco-centres des bennes de réemploi dans lesquelles des usagers peuvent déposer meubles, textiles, équipements électriques et électroniques, etc. et qui permettent d'offrir une seconde vie à ces objets en favorisant surtout une économie solidaire.

Les recycleries-ressourceries sont des associations ou des entreprises d'insertion qui récupèrent ces objets pour les remettre en état afin d'être revendus à moindre coût. Donner ces objets à la recyclerie c'est éviter la production de déchets, favoriser la création d'emplois et l'insertion de personnes en difficulté, participer au développement d'une activité économique locale et solidaire.

Le SIREDOM ayant inscrit le réemploi dans son Programme Local de Prévention des Déchets, s'est engagé à accompagner le développement des recycleries qui bénéficient par ailleurs d'une proximité directe avec les déchetteries du syndicat ou d'un accès leur permettant la récupération des objets réutilisables dans des bennes « réemploi ».

Les recycleries emploient des salariés permanents mais aussi des personnes en insertion professionnelle dans le cadre d'Atelier Chantier d'Insertion (ACI). Ces dispositifs, conventionnés par l'Etat, ont pour objet l'embauche de personnes sans emploi rencontrant des difficultés sociales et professionnelles particulières.

→ La Recyclerie du Gâtinais, Atelier et Chantier d'Insertion implanté en Sud-Essonne, est un projet de territoire qui lutte contre les exclusions et œuvre en faveur du développement durable en favorisant un retour vers l'emploi.

**Rappel.** Les lois MAPTAM puis NOTRe ont apportées de profondes modifications dans le paysage de l'intercommunalité en Île de France. Les réformes territoriales engagées ces dernières années peuvent donc avoir un impact direct quant à l'exercice de la compétence déchets en Île de France. En effet, l'année 2017 voit la concrétisation des schémas départementaux de coopération intercommunale (SDCI) des territoires de Grande Couronne qui n'étaient pas concernés par le SRCl. Ainsi, le territoire de l'Etampois Sud-Essonne a été impacté par le « retrait » des EPCI dans les syndicats mixtes.

→ Au 1er janvier 2017, le SEDRE de la Région d'Etampes est en charge de la collecte des Déchets Ménagers et Assimilés sur le territoire communal.

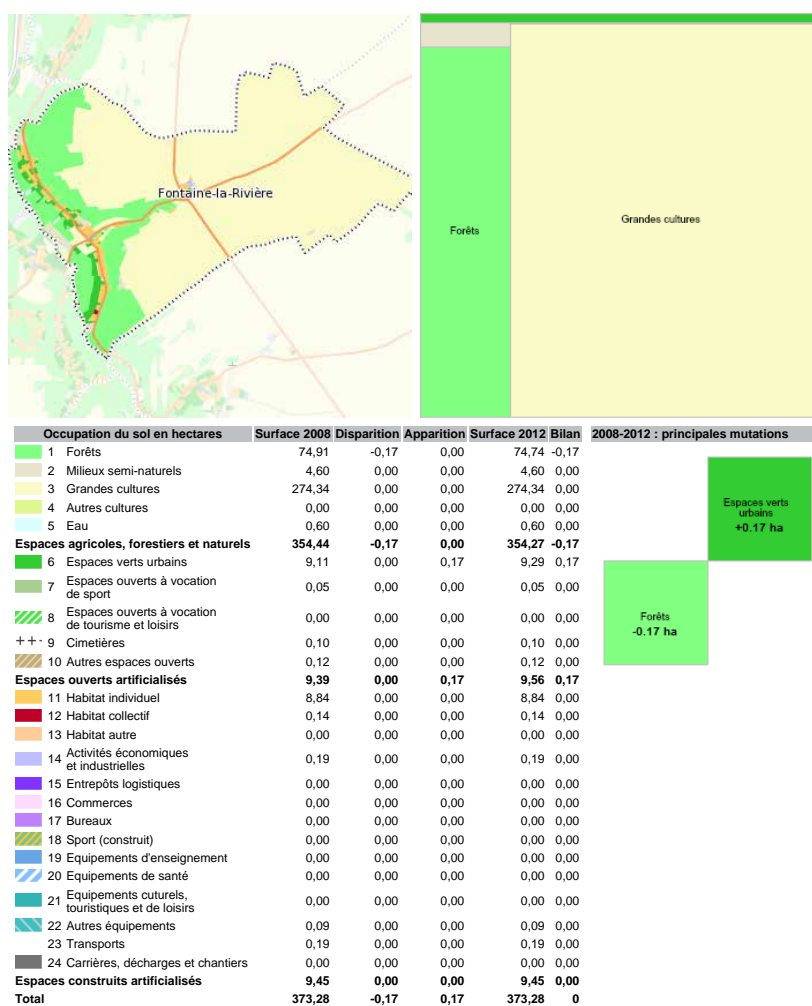
## 2. Analyse de la consommation d'espaces NAF et des dispositions qui favorisent leur limitation, des capacités de densification des espaces bâtis identifiés, justifications des objectifs de modération de la consommation d'espaces et de lutte contre l'étalement urbain

### 2.1. Analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers au cours des dix dernières années précédant l'approbation du plan

Sur les dix dernières années (2008-2017), la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers s'élève à 1 700 m<sup>2</sup> et concerne une petite parcelle de forêt. La superficie des espaces NAF est donc de 354,27 ha (IAU ÎdF MOS 2008-2012).

Pour mémoire, il n'y a eu aucune demande de permis de construire sur les dix dernières années (Sitadel<sup>2</sup>).

→ Les dispositions de l'ancien POS, les contraintes environnementales et la volonté affichée d'éviter les divisions de terrains expliquent principalement cette absence de consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers.



Source : IAU ÎdF. Occupation du sol détaillée en 2012

## 2.2. Analyse des capacités de densification et de mutation des espaces bâtis identifiés en tenant compte des formes urbaines et architecturales

L'analyse des capacités de densification et de mutation des espaces bâtis identifiés s'est effectuée par une démarche itérative consistant à reprendre des propositions qui ont évoluées pour tenir compte des observations des services de l'Etat et des souhaits des élus.

### Le postulat

Les objectifs du PLU visent à accroître à l'horizon 2030 les capacités d'accueil en matière de logements et, dans une moindre mesure, en matière d'emplois, dans les espaces urbanisés et dans des secteurs d'extension de l'urbanisation notamment pour « dégeler » une situation qui a conduit à ce qu'aucune construction n'ait été réalisée sur les dix dernières années.

Le PLU fixe une priorité consistant à limiter la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers et à densifier les espaces urbanisés en tenant compte des formes urbaines et architecturales. Dans un rapport de compatibilité avec le SDRIF, les nouveaux espaces d'urbanisation doivent maîtrisés, denses, prioritairement à l'intérieur du tissu urbain existant en recherchant la plus grande compacité possible, en lien avec la desserte et renforcer la mixité des fonctions.

### Les données du référentiel territorial 2030

La densité humaine (18,60) est la somme de la population et de l'emploi, accueillis ou susceptibles de l'être divisée par la superficie de l'espace urbanisé.

Les espaces d'habitat (13,70 ha) sont les surfaces occupées par de l'habitat individuel ou collectif y compris les espaces privatifs et les espaces communs.

La densité des espaces d'habitat (6,30 ha) est le rapport entre le nombre de logements et la superficie des espaces d'habitat.

La part des espaces d'habitat (95,70%) comprend les espaces d'habitat, les installations sportives, les jardins individuels.

La superficie des espaces urbanisés au sens strict (14,30 ha) est la superficie des espaces d'habitat, d'activités économiques (0,20 ha) et les jardins.

→ Secteurs d'extension de l'urbanisation possible: de l'ordre de 5% des espaces urbanisés au sens strict (soit 7 150 m<sup>2</sup>).

Il existe une différence importante entre les chiffres du référentiel territorial 2030 sur les espaces urbanisés au sens strict 2012 (14,30 ha : valeur retenue par le SDRIF) et la superficie des zones urbaines du POS (21,23 ha).

→ Les valeurs du SDRIF qui prennent en compte la réalité du terrain sont indépendantes et ne sont pas liées au zonage du POS. Les zones NAUL et NAUR du POS ont vocation dans le PLU à devenir des zones naturelles « N ».

## Proposition 1

A partir d'un état des lieux (plan septembre 2016), il s'est agit de procéder à une distinction sur les potentialités en matière de réalisation de logements (plan octobre 2016) :

- Repérage des dents creuses, des terrains nus ou déjà bâtis susceptibles de recevoir un ou plusieurs logements ;
- Potentialités de logements par mutation des bâtiments en zone urbaine ;
- Secteurs d'extension de l'urbanisation ;
- Siège d'exploitation agricole.

Pouvaient être considérés comme faisant partie de l'espace urbanisé au sens strict les terrains :

- 3 : continuité avec le bâti ;
- 4 : extension ou division d'une unité foncière ;
- 5 : extension ou division d'une unité foncière ;
- 6 : continuité avec le bâti ;
- 7 : extension ou division d'une unité foncière ;
- 12 : continuité avec le bâti ;
- 13 : extension ou division d'une unité foncière ;
- 16 : extension ou division d'une unité foncière

Constituent des ensembles bâtis susceptibles de divisions, les terrains 2, 8, 9 et 17.



*Proposition n° 1 : septembre 2016*

Un premier avis des services de l'Etat notait un certain nombre d'objections au regard des contraintes environnementales à prendre en compte :

- Terrains en vert au SDRIF (1, 7, 10, 18) ;
- Terrain en zone humide de classe 2 (3) ;
- Terrains dans la ZNIEFF (4, 6 ouest) ;
- Terrains dans la lisière même si orange au SDRIF (5, 5 ouest, 18) ;
- Terrain dans un secteur Natura 2000 (17) ;
- Terrain sur un corridor de la trame herbacée (7).

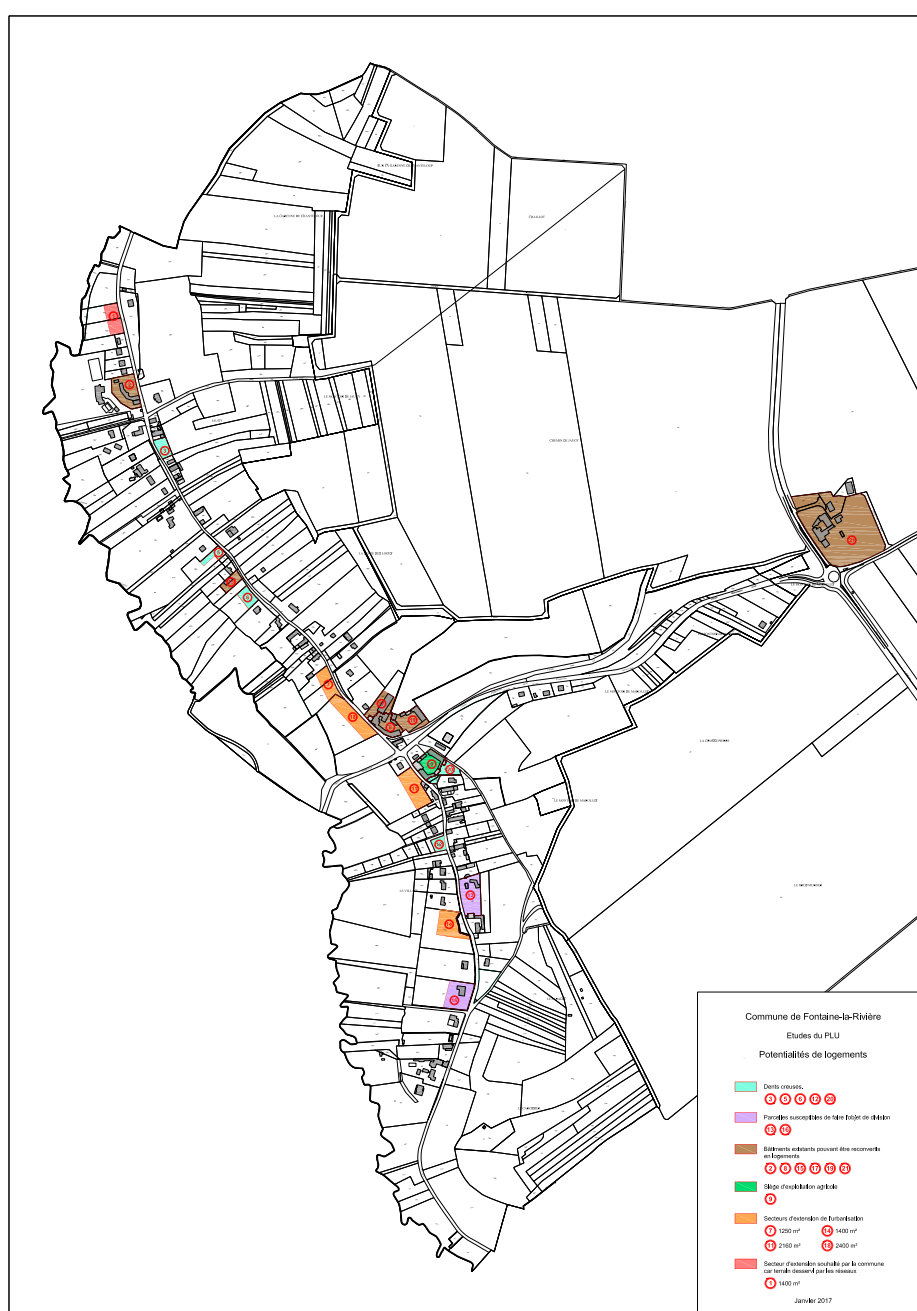


Proposition n° 1 : octobre 2016

## Proposition 2

Prenant en compte l'avis des services de l'Etat, cette proposition (plan janvier 2017) vise à préciser les choix de la commune suivant 6 critères :

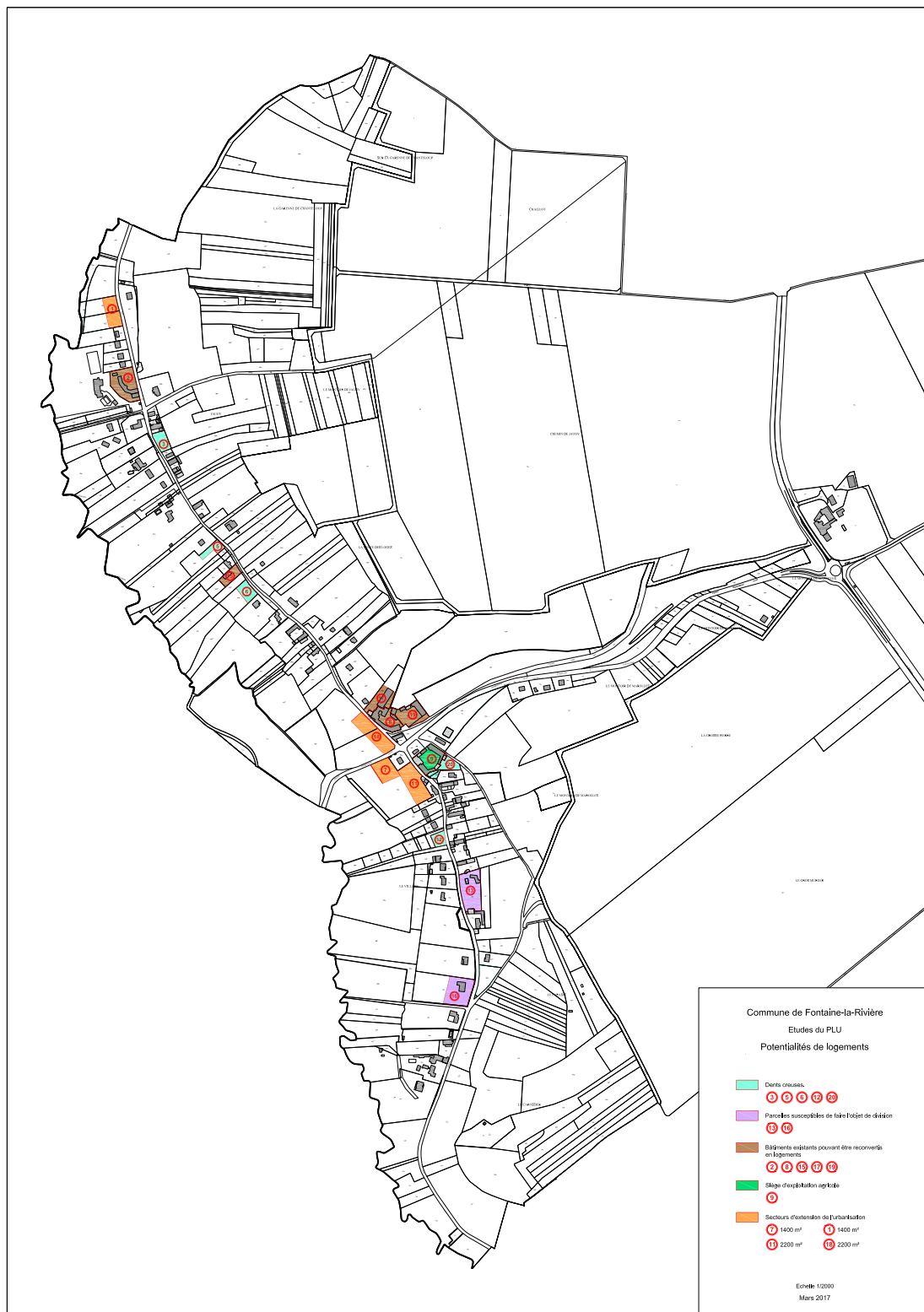
- Dents creuses (3, 5, 6, 12 et 20) ;
- Unités foncières susceptibles de faire l'objet d'une division (13 et 16) ;
- Bâtiments existants pouvant être reconvertis en logements (2, 8, 15, 17, 19 et 21) ;
- Siège d'exploitation agricole (9) ;
- Secteurs d'extension de l'urbanisation (7, 11, 14 et 18) ;
- Secteur d'extension souhaité par la commune car terrain desservi par les réseaux (1).



Proposition n° 2 : janvier 2017

### Proposition 3

Il s'agit principalement (plans mars 2017, mai 2017 et juin 2017) de supprimer l'éventualité de la reconversion en logements de certains bâtiments de la zone de Courpain qui a vocation à demeurer un secteur économique tout en prenant en compte d'une part, les contentieux existants et, d'autre part, le classement sonore de la RD 721.



Proposition n° 3 : mars 2017

Par ailleurs la réflexion se poursuit sur les secteurs d'extension du centre du village. A ce stade, les observations concernant le site Natura 2000, la ZNIEFF et certaines lisières ont été prises en compte.

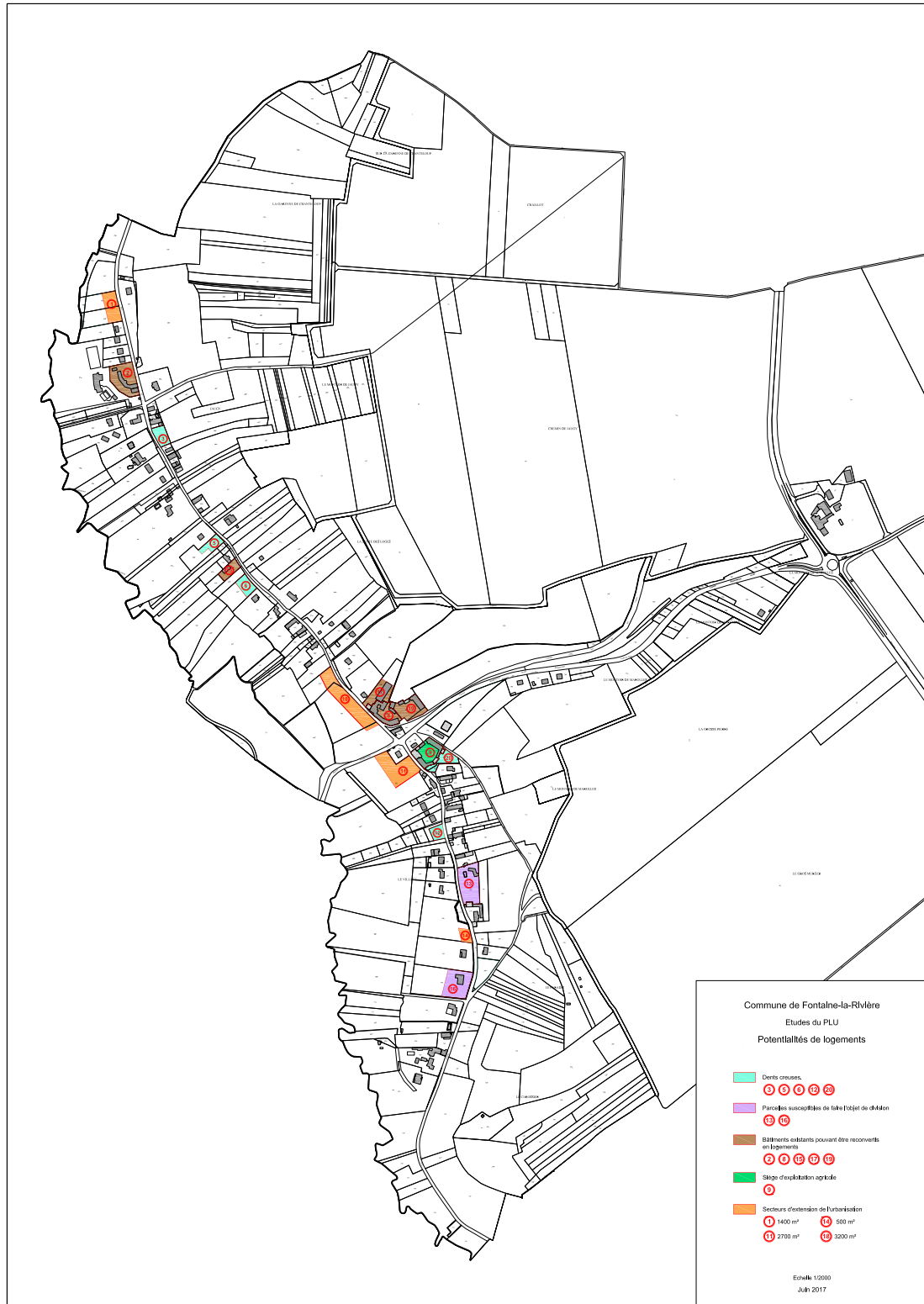
→ Les secteurs d'extension de l'urbanisation sont au nombre de trois (1, 11 et 18) sans que leur délimitation soit définitive (11 et 18).



Proposition n° 3 : mai et juin 2017

## Proposition 4

Cette proposition (plan juin 2017 version 2) reprend la précédente mais rajoute le terrain proche du cimetière (14) tout en préservant un corridor écologique transversal qui permet de joindre les coteaux boisés et la plaine alluviale.



Proposition n° 4 : juin 2017 version 2



## Synthèse de l'analyse et des potentialités de logements

Le nombre de logements supplémentaires attendus à l'horizon 2030 est évalué à 25 logements avec la répartition suivante :

- 5 logements sur terrains nus ou dents creuses (3, 5, 6, 12 et 20) ;
- 2 logements par division d'unités foncières (13 et 16) ;
- 12 logements par reconversion du bâti (2, 8, 15, 17 et 19) ;
- 12 logements en secteurs d'extension qui font l'objet d'OAP sectorielles (1, 11, 14 et 18).

Soit 32 logements avec un taux de rétention de 25% hormis sur les secteurs d'extension, ce qui fait 13 logements (environ) en dents creuses, divisions d'unités foncières ou de propriétés bâties et 12 logements (minimum) en secteurs d'extension de l'urbanisation.

- Il est probable que les premiers logements à réaliser concerneront les secteurs d'extensions de l'urbanisation pour les motifs suivants :
- pression foncière et demandes réitérées de la part des propriétaires et autres ;
  - terrains constructibles au POS ;
  - initiatives propres à chacun et difficiles à programmer pour divisions, reconversions et réalisations en dents creuses.

### 2.3. Exposé des dispositions qui favorisent la limitation de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers

Les quatre secteurs d'extension de l'urbanisation représentent un total de 7 800 m<sup>2</sup>. Ces terrains, non comptabilisés comme des espaces urbanisés au sens strict, sont donc considérés par le SDRIF comme des terrains naturels (1, 11 et 14) ou agricole (18).

- L'ancien POS classait ces terrains :
- en zone UG (terrain 1) ;
  - en zone UR (terrains 11, 14 et 18).

La limitation principale en matière de consommation des espaces NAF consiste à délimiter des bandes constructibles de 25 mètres de profondeur (terrains 1, 14 et 18) à partir de la voie publique, la partie arrière étant classée en zone « N ». Le terrain n° 11 est le seul à ne pas être affecté par des contraintes environnementales (orange au SDRIF).

Les choix opérés sont essentiels pour un développement même modéré du village. La commune n'a pas souhaité créer de STECAL, hypothèse un moment envisagée à proximité de Courpain sur le plateau agricole mais peu compatible avec l'exigence de préservation des espaces agricoles.

La consommation effective se réduit donc à :

- 4 600 m<sup>2</sup> dans les espaces naturels ;
- 3 200 m<sup>2</sup> dans les espaces agricoles.

L'ensemble des dispositions réglementaires des zones « A » et « N » et les différentes mesures de protection du PLU attachées à l'espace agricole, à la zone humide, aux ZNIEFF, aux secteurs du site Natura 2000, aux coteaux boisés et, d'une manière générale, aux réservoirs de biodiversité identifiés et aux corridors écologiques du SRCE et/ou définis par la commune (EBC ou préservés au titre du L.151-23) garantissent que la consommation d'espaces NAF est strictement limitée aux quatre secteurs d'extension de l'urbanisation.

## **2.4. Justification des objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace**

### **Exposé des dispositions qui favorisent la densification des espaces urbanisés**

L'objectif du PLU vise d'une part, à assurer un développement modéré et harmonieux du village par densification des dents creuses, transformation de bâtiments existants et création de logements, divisions d'unités foncières souvent de dimensions importantes et, d'autre part, à limiter l'étalement urbain. Pour autant, la réalisation de cet objectif comprend également une extension de l'urbanisation sur quatre secteurs restreints et faisant l'objet d'OAP.

Les règlements des différentes zones urbaines ne prévoient aucune règle maximale d'emprise au sol si ce n'est d'une part, des minima d'espaces libres en pleine terre exprimés en pourcentage de l'unité foncière pour limiter les équations du coefficient de biotope par surface et, d'autre part, des zones d'emprises des constructions dans les OAP. L'introduction d'un coefficient de biotope par surface et le principe de surface éco-aménageable permet de satisfaire à l'obligation d'espaces verts sur les petits terrains en limitant le pourcentage exigé d'espaces libres en pleine terre.

La densification des espaces bâtis devant résulter principalement d'une part, du comblement des dents creuses et, d'autre part, de la transformation du bâti existant, des règles alternatives permettent également de favoriser les nouvelles constructions et/ou les extensions en les adaptant aux constructions existantes.

Pour traduire un objectif de densité minimale de construction, justifié de façon circonstanciée, le règlement du PLU délimite dans les documents graphiques des secteurs d'extension qui correspondent à la zone « 1AU » dans lesquels il impose des règles de densité minimale (15 logements à l'hectare) au titre de l'article L.151-7.

Le PLU offre un bonus de constructibilité pour les bâtiments à destination d'habitation faisant preuve d'exemplarité environnementale ou énergétique voire à énergie positive, bonus qui contribue à favoriser la densification des espaces.

## Les terrains susceptibles d'accueillir des constructions au sein du village

Quelques terrains, en nombre limités, sont susceptibles d'accueillir des constructions au sein du village. L'analyse des capacités de densification prend en compte les probabilités de constructions à court terme, les possibilités qui relèvent des initiatives des propriétaires du foncier quant à leur mise en œuvre et les difficultés même si les dispositions réglementaires n'interdisent pas de construire sur ces terrains déjà bâtis.

Cinq terrains (3, 5, 6, 12 et 20) correspondent véritablement à des dents creuses. Deux terrains (13 et 16) sont susceptibles de faire l'objet d'une division. L'ensemble offre une potentialité de 7 logements au regard des caractéristiques des terrains et des mesures de protection mises en œuvre par le PLU notamment en fond de parcelles (plaine alluviale et zone humide, coteaux boisés).

Cinq ensembles déjà bâtis (2, 8, 15, 17 et 19) sont considérés comme pouvant faire l'objet d'une reconversion (ou d'une augmentation de capacité) en logements. Ces ensembles offrent une potentialité de 12 logements.

Quatre terrains (1, 11, 14 et 18) sont identifiés comme secteurs d'extension de l'urbanisation et offrent une potentialité de 12 logements dans la mesure où sur deux d'entre eux (11 et 18) une OAP sectorielle impose une densité minimale.

→ Le PLU s'attache à encadrer la constructibilité des terrains correspondants aux secteurs d'extension par des OAP qui doivent conduire, par leurs dispositions, à des opérations groupées plutôt qu'à des lotissements (terrains 11 et 18), tant pour limiter les accès sur la voie publique que pour organiser l'ensemble de chaque petit secteur.

## Les potentialités de transformation de bâtiments existants

Il existe des ensembles bâtis (8, 17 et 19) correspondant souvent à d'anciens sièges d'exploitation dont certains bâtiments ne répondent plus aux exigences fonctionnelles d'aujourd'hui mais possèdent des caractéristiques architecturales qui témoignent de l'histoire du village et des anciennes fermes et qu'il convient de préserver et de mettre en valeur.

Les caractéristiques des constructions emblématiques de la singularité et de l'identité du village offrent de réelles potentialités de réhabilitation et de transformation pour la création de logements.

Ces ensembles bâtis font l'objet d'OAP distinctes dites « patrimoniales » qui précisent leurs conditions d'aménagement.

Deux autres unités foncières (2 et 8) supportant des constructions plus petites ou pas nécessairement en rapport avec une exploitation agricole dans le passé offrent également quelques opportunités de transformation.

## L'extension mesurée de l'urbanisation

L'extension de l'urbanisation porte sur quatre secteurs (terrains 1, 11, 14 et 18), initialement classés en zone urbaine « UG » ou « UR » au POS, respectivement situés à l'extrémité Nord du village (1) et contigu à l'urbanisation existante, au centre du village au croisement avec la RD 145 (11 et 18), à proximité immédiate du cimetière (14).

Chacun de ces terrains fait l'objet d'une OAP sectorielle qui en détermine les conditions d'aménagement en tenant compte des objectifs de préservation et de protection et qui fixe pour deux d'entre eux (11 et 18) des orientations reprises par le règlement de zone concernant notamment des proportions et pourcentages pour le logement social ou des surfaces minimales de logement, une densité minimale au titre de l'article L.151-7.

Ces secteurs d'extension pourraient accueillir une douzaine de logements.

Le SDRIF dispose que « à l'horizon 2030, une extension de l'urbanisation de l'ordre de 5% de l'espace urbanisé communal du village est autorisée dans la limite de 5% de la superficie des espaces urbanisés au sens strict 2012 » soit 5% de 14,30 hectares = 7 150 m<sup>2</sup>. Le PLU de la commune de Fontaine-la-Rivière programme une extension de l'urbanisation de 7 800 m<sup>2</sup>, soit 5,45%.

### 2.5. Justification des objectifs chiffrés de lutte contre l'étalement urbain

A l'horizon 2030 la superficie des espaces d'habitat (superficie des espaces d'habitat individuels et collectifs et des jardins individuels) devrait être de 14,48 ha contre 13,70 ha en 2012 soit une augmentation de 5,7%.

La superficie des espaces urbanisés au sens strict devrait être de 15,08 ha contre 14,30 ha en 2012 soit une augmentation de 5,45%.

La densité des espaces d'habitat (rapport entre le nombre de logements et la superficie des espaces d'habitat) devrait être de 7,66 contre de 6,30 en 2012 (111 : 14,48 ha) soit une augmentation de 21,5%.

La densité humaine des espaces urbanisés (rapport entre la somme de la population et de l'emploi et la superficie des espaces urbanisés) devrait être de 24,08 contre 18,60 en 2012 (277 habitants + 53 emplois : 13,70 ha) soit une augmentation de 29,5%.

La densité humaine a été calculée sur la base de 277 habitants en 2030, 53 emplois (43 existants sur le bassin d'emplois + 10 créés).

→ Le rapport entre les augmentations de densité des espaces d'habitat (+21,5%), de densité humaine (+29,5%) et la superficie des espaces d'habitat et la superficie des espaces urbanisés au sens strict démontre une modération de consommation de l'espace et une densification importante des espaces urbanisés.

## **2.6. Inventaire des capacités de stationnement de véhicules motorisés, de véhicules hybrides et électriques et de vélos des parcs ouverts au public et des possibilités de mutualisation de ces capacités**

La commune dispose d'un petit parking devant la mairie d'une capacité de trois ou quatre emplacements aériens dont la vocation est d'accueillir les élus, personnels ou visiteurs de la mairie.

- ➔ Il n'existe aucun autre parc ouvert au public et il n'est pas souhaitable d'en mutualiser les capacités pour ne pas pénaliser la vocation originelle.
- ➔ Le stationnement des véhicules s'effectue prioritairement sur l'unité foncière de chacun, quelquefois sur la voie publique ce qui gêne la circulation sur la rue de Jaugy et sur celle de Vaulurêt.

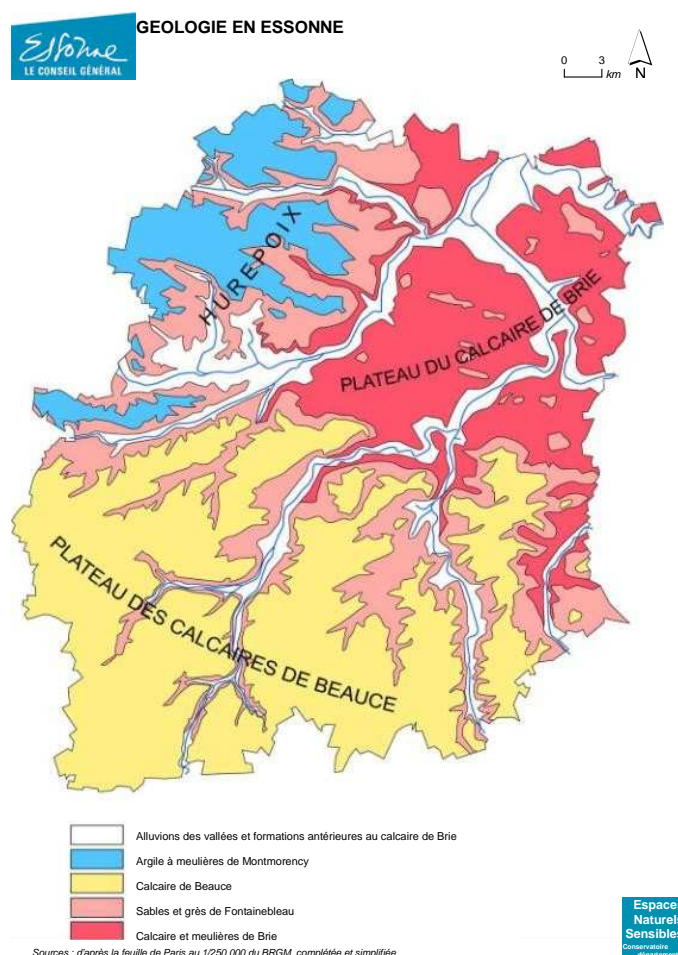
### 3. Analyse de l'état initial de l'environnement

#### 3.1. Les composantes physiques du territoire

##### La géologie

La distribution des sols dans la région Île de France est dominée par la grande extension de la couverture limoneuse d'origine éolienne déposée au Quaternaire.

Le territoire essonnien est une partie du vaste ensemble sédimentaire du Bassin Parisien. Une première période correspond en effet à une phase assez longue de sédimentation où la mer a envahi le territoire régional, constituant ainsi une gigantesque superposition de couches de calcaires, de sables, d'argiles, de gypse, etc. Puis succéda une phase d'érosion rapide qui, associée aux climats froids du quaternaire, ont accéléré le creusement des vallées. L'érosion est un processus naturel sur toutes les terres émergées qui est dû à deux facteurs : l'eau et le vent.



Source : Conseil général de l'Essonne. Espaces Naturels Sensibles. La géologie de l'Essonne

Débordant largement du territoire essonnien puisqu'il s'étend jusqu'à la Loire et au Perche, des quatre grands plateaux d'Île de France, le plateau de Beauce, principalement composé de Calcaire de Beauce et de Calcaire d'Etampes, est le seul qui ne s'incline pas vers Paris. Son altitude remonte vers le nord pour atteindre plus de 170 m vers Limours.

Les sols présentent un bon drainage naturel et une structure stable et favorable à l'enracinement permettant une large gamme de cultures et la production de céréales avec un haut niveau de rendement. Ainsi, sur le territoire de Fontaine-la-Rivière, le plateau, dans sa partie qui succède au Calcaire de Pithiviers (m1a2) est recouvert de Calcaire de Beauce (m1a1 Molasse du Gâtinais) très favorable à la grande culture céréalière, l'ensemble étant nappé de loess, fine couche de limon déposée par les vents au cours des dernières glaciations. Les cultures peuvent être irriguées par l'intermédiaire de forages dans les nappes souterraines profondes. Ainsi, les plateaux sont le domaine des sols bruns lessivés lorsque les limons recouvrent des roches non calcaires. Ces sols bruns sont dits calciques ou calcaires en fonction de l'amincissement des limons.

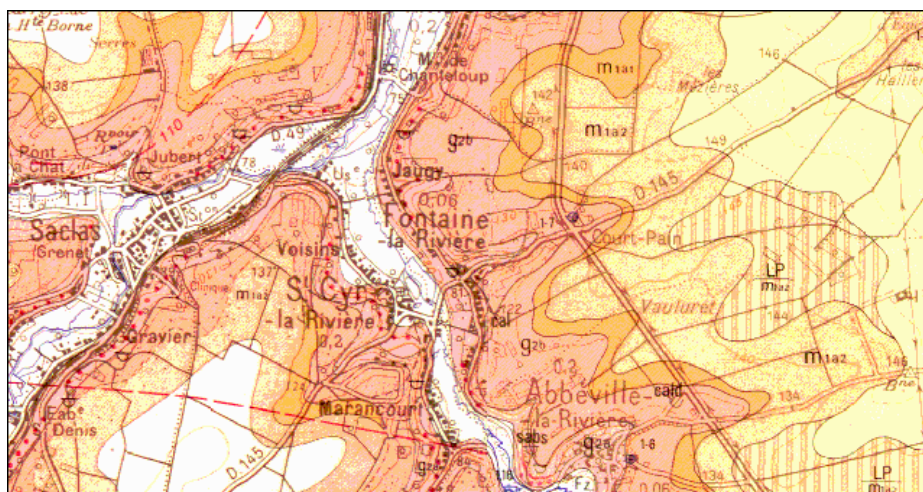


Source : Conseil général de l'Essonne. *Espaces Naturels Sensibles. Les sols de l'Essonne*

Le travail du sol et les façons culturales qui tendent à abaisser la teneur du sol en matière organique, à dégrader la structure du sol et le compacter, contribuent à augmenter la sensibilité du sol à l'érosion notamment à proximité des coteaux boisés. Or, une couche de sol compactée peut réduire l'infiltration et augmenter le ruissellement. Le risque d'érosion qui augmente également lorsque le sol n'a qu'un faible couvert végétal se localise dans les zones de grandes cultures.

A la limite septentrionale de la plaine de Beauce, entre la forêt d'Orléans au sud et le Hurepoix au nord, le plateau est profondément entaillé au nord-est par la vallée de la Juine, creusée dans les Sables de Fontainebleau. Les parties Sud et Ouest, comme la majorité de la plaine de Beauce, sont établies sur un plateau calcaire subhorizontal, faiblement incliné, d'une altitude moyenne allant de NGF 160 au nord-ouest à NGF 135 au sud-est où les vallées sèches sont à peine marquées dans la topographie.

➔ Les coteaux boisés qui bordent le village du nord vers Boissy-la-Rivière jusqu'au sud vers Abbéville-la-Rivière revêtent une importance particulière contre les ruissellements en provenance du plateau situé plus à l'est.



Carte géologique imprimée 1/50 000 (BRGM)

Propriétaire : Non renseigné

Information : Non renseigné

Feuille N°292 - MEREVILLE ([Notice](#)) ([Commander la carte](#))

- Alluvions modernes et récentes, colluvions. Dépôt argilo-limoneux de crue, passant à un limon de ruissellement
- Limons des plateaux
  - Calcaire de Pithiviers : calcaire induré, marnes vertes. Calcaire de Beauce s.l. (Aquitaniens supérieur)
  - Marne blanche à verte, faiblement sableuse. Calcaire de Beauce s.l. (Aquitaniens supérieur)
  - Calcaires d'Etampe : calcaire induré, meulière et marnes (Stampien supérieur lacustre)
  - Sables et grès de Fontainebleau (Stampien inférieur et supérieur marin)
  - Hydro

Feuille N°293 - MALESHERBES ([Notice](#)) ([Commander la carte](#))

- Limons des plateaux : marnes argileuses brunes, épaisseur supérieure à 1 m
- Limons des plateaux : marnes argileuses brunes, épaisseur comprise entre 0,5 et 1 m, avec indication du substrat : m1a2 calcaire de Pithiviers
- Alluvions modernes : gravier, sable, marne et débris calcaires
- Aquitaniens supérieur : Calcaire de Pithiviers : calcaire induré et marne verte
- Aquitaniens inférieur : Molasse du Gâtinais : marne blanche à blanc-vert, faiblement sableuse
- Stampien supérieur lacustre : calcaire d'Etampes : calcaire induré, meulière, marne
- Stampien inférieur et supérieur marin : Sables et grès de Fontainebleau

Feuille N°2512 - 2512 ([Notice](#)) ([Commander la carte](#))

- Alluvions modernes - QUATERNAIRE
- Aquitaniens : Calcaire de Beauce, Molasse du Gâtinais - TERTIAIRE - Miocène
- Stampien sup.-Oligocène sup. : Calcaires d'Etampes. Meulière de Montmorency. - TERTIAIRE - Oligocène
- Stampien inf. à Stampien sup. : Sables et grès de Fontainebleau. Marnes à huîtres - TERTIAIRE - Oligocène

Source : BRGM. Carte géologique de Méréville et des environs

On trouve donc principalement sur la commune les terrains affleurant suivants, de l'Eclimont, à l'ouest, au plateau, à l'est:

## **Fz : Alluvions modernes et récentes, colluvions**

Les alluvions modernes et les colluvions de pente remplissent le fond des vallées. On trouve les colluvions limoneuses dans les têtes de vallées et dans le lit des vallées sèches établies sur le calcaire. La Haute Vallée de la Juine et celle de l'Eclimont sont remplies par un colluvionnement de matériaux mélangés.

Dans le lit vif de l'Eclimont, les alluvions modernes reposent sur les Sables du Stampien. Bien que contenant un apport de matériaux calcaires, elles sont à dominante sableuse et tourbeuse. Cette formation correspond à la limite Ouest de la commune en son point le plus bas (NGF 78).

## **G2a : Stampien marin. Sables de Fontainebleau**

Au Stampien, la mer envahit pour la dernière fois le Bassin de Paris. Ce ne sont que les termes supérieurs des Sables et grès de Fontainebleau qui affleurent dans les vallées de la Juine et de l'Eclimont. Cette formation qui se rencontre sur les parties les plus basses de la commune peut présenter la formation lithologique suivante :

- sommet du calcaire sannoisien recouvert d'une formation composée de sables fins, veinés de marnes et de calcaires gris coquilliers, séparé du niveau suivant par des argiles vertes compactes ;
- sables gris très fins, calcaires jaunes coquilliers et marnes blanchâtres graveleuses coquillères.

Cette assise de sables affleure donc tout le long de la vallée de l'Eclimont. Le sommet des sables peut être grésifié en dalles massives, le plus souvent démantelées en grandes dalles basculées ou en énormes boules de grès blanc éparées sur le sable. Ces dalles sont d'ailleurs bien visibles au confluent de la Juine et de l'Eclimont.

## **G2b : Stampien supérieur lacustre. Calcaire d'Etampes**

Le Calcaire d'Etampes n'est discernable du calcaire aquitain que s'il est séparé par la Molasse du Gâtinais. Il se présente avec les faciès suivants :

- à la base : calcaire graveleux beige, fossilifère, marne brune ou crème ;
- au sommet : calcaire dur, beige, siliceux, meulièrement.

Le Calcaire d'Etampes affleure bien sur l'ensemble des coteaux boisés où il coiffe les sables stampiens et le long de l'Eclimont. Séparé des Sables de Fontainebleau par un paléosol, il débute par des marnes crème, jaunes ou blanchâtres, à rognons de calcaire fossilifère, suivies d'un calcaire dur, silicifié, meulièrement, beige ou crayeux vermiculé.

La molasse blanche à ocre vif à galets de grès calcaire et de calcaire fossilifère doit être rapportée au Calcaire d'Etampes. Le limon qui recouvre le calcaire est de couleur clair, brun rosé, le tout conférant aux labours un ton grisâtre moucheté. En pierres volantes éparées ou jointives dans les champs, on retrouve différents faciès : boulettes de marnes blanchâtres, calcaire jaune-blanc, grumeleux, vacuolaire, calcaire bréchiq ue blanc à brun-rosé, calcaire rouille à cassure blanche grumeleuse, calcaire meulièrement. Le limon qui le recouvre est de couleur claire, brun rosé, le tout conférant aux labours un ton grisâtre moucheté.

### **m1a1 : Aquitanien inférieur. Molasse du Gâtinais**

La Molasse du Gâtinais est un excellent repère lithologique entre les calcaires lacustres stampiens et les calcaires lacustres aquitanien supérieurs ou formation du Calcaire de Beauce. Elle affleure dans les têtes et les flancs de vallées affluant à la Juine et se présente sous le faciès d'une argile jaune à brune, légèrement sableuse à la base.

La Molasse du Gâtinais, reconnaissable dans les labours à la couleur blanc-gris qu'elle leur confère affleure sur une bande étroite à une cote moyenne NGF 135 en frange Est des coteaux boisés.

### **m1a2 : Calcaire de Pithiviers**

On le rencontre à partir de la cote moyenne NGF 140 sur une trentaine de mètres avec la coupe schématique suivante :

- au sommet : calcaire brun rosé marneux, calcaire blanc bistre crème dur, calcaire gris ou bleu pisolithique ou uni à pâte fine, calcaire très sombre bleu ou noir, meulière translucide, calcaire gris ou crème bréchique carié, vacuolaire et silicifié avec fossiles, meulière sombre ;
- à la base : calcaire tendre noduleux blanc.

Dans toute la zone où il affleure, le Calcaire de Pithiviers, visible dans les labours en pierres volantes, en plaquettes ou en blocs épars devenant presque jointifs, entourent les formations précédentes. Dans le sud de la vallée de l'Eclimont, c'est un calcaire blanc crayeux friable, mêlé de calcaire tendre brun rosé vacuolaire, de débris de croûtes agraires et de calcaire gris pisolithique.

### **LP : Limons des plateaux-QUATERNAIRE**

Formations limoneuses, plus ou moins argileuse, de couleur marron clair à consistance caractéristique, donnant de la poussière à l'état sec, les limons des plateaux sont représentés par des sédiments détritiques fins de nature argilo-silteuse ou argilo-marneuse suivant la matrice du substratum. Leur épaisseur peut atteindre localement 4,00 mètres à 5,00 mètres. De couleur claire, rosée, sur le Calcaire d'Etampes, brun clair à beige sur le Calcaire de Pithiviers, ils sont le plus souvent brun-rouge foncé sur le Calcaire de l'Orléanais, blanchâtres sur la Molasse du Gâtinais. Les limons forment un manteau continu sur les plateaux de Beauce. Fins et argileux, très homogènes, ils sont presque toujours dépourvus de carbonates. Leur composition reflète assez peu néanmoins celle des terrains sous-jacents.

A ces formations, on peut associer :

- des sols à texture limoneuse à argilo-limoneuse, moyennement profonds sur substrat calcaro-marneux en position de plateau ;
- des sols minces sur substrat calcaire sans engorgement en position de plateau et partie sommitale de versant ;
- des sols de colluvions calcaro-limoneuses sur substrat calcaire sans engorgement ;
- des sols à texture sablo-limoneuses, profonds ;
- des sols de colluvions sablo-limono-tourbeux, engorgés, en position de vallée.

→ L'épaisseur des limons, généralement assez faible, ne permet pas une exploitation rentable pour la fabrication de briques et tuiles.

Les formations dites du « Calcaire d'Etampes » qui couvrent une grande partie du sud du département ont été autrefois exploitées comme pierres de taille pour la construction de nombreux édifices.

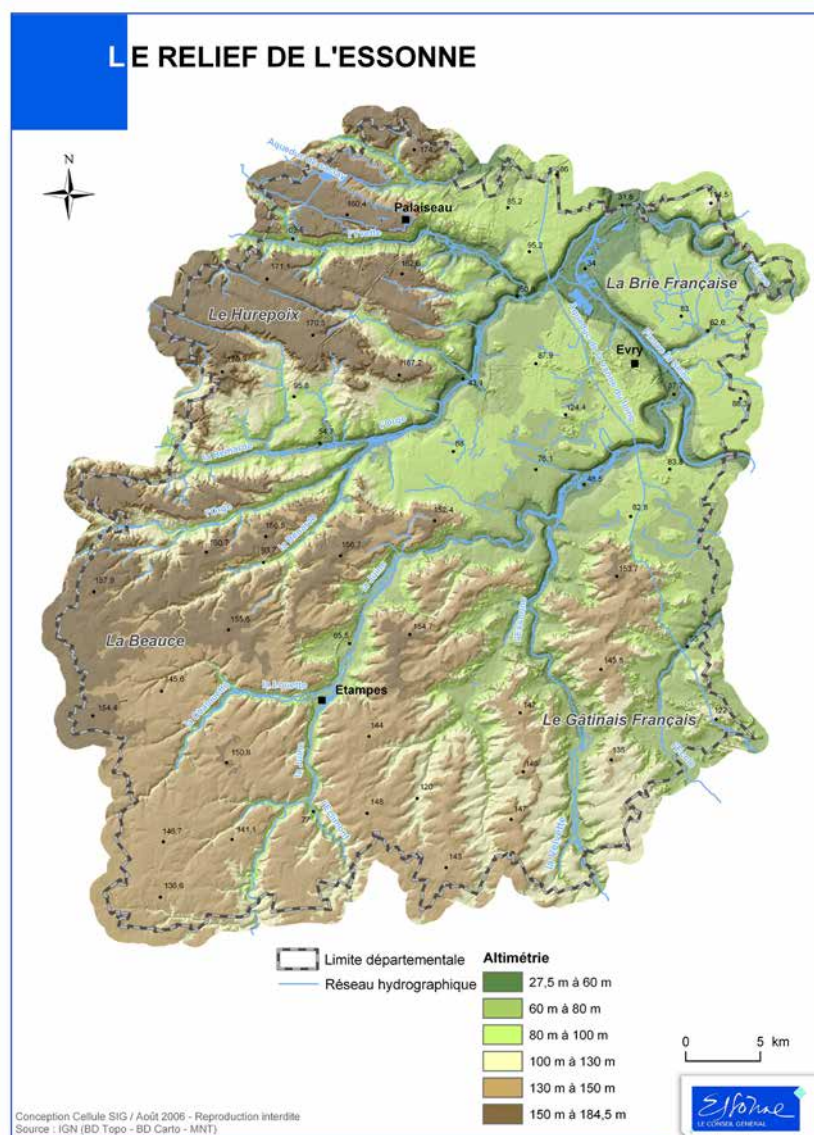
Les habitations traditionnelles utilisent la ressource géologique locale affirmant ainsi l'identité des villages au travers de quatre matériaux principaux : le calcaire, le grès, le silex et la meulière. Le calcaire, de la région d'Etampes est très utilisé à Fontaine-la-Rivière, le village ancien se teintant ainsi de cette couleur grisé du calcaire local. Plus lumineux que la pierre de Beauce, le grès, matériau aux nuances infinies, était davantage utilisé d'une part pour des blocs taillés des pièces porteuses des églises et des châteaux et, d'autre part, mais plutôt en Hurepoix et sur les franges du Gâtinais en d'autres applications : appuis de fenêtres, seuils de portes, linteaux, chaînes d'angles, etc. Le silex, affleurant à la surface des champs, a été principalement utilisé comme tout venant pour le comblement de l'épaisseur des murs.

Plus récemment, mais peu à Fontaine-la-Rivière, les constructions ont utilisées la meulière, bloc siliceux que certains calcaires renferment et pierre héritée des dépôts lacustres et marins du quaternaire correspondant à des dépôts siliceux mêlés à de l'argile, abondante dans le calcaire de Beauce, et dont la porosité lui confère un bon pouvoir isolant.

→ Le cas échéant et de manière générale, les nouvelles opérations d'aménagement doivent prendre en compte l'identité architecturale et patrimoniale du village dont les matériaux sont une des composantes essentielles au même titre que la forme urbaine.

### **Le relief**

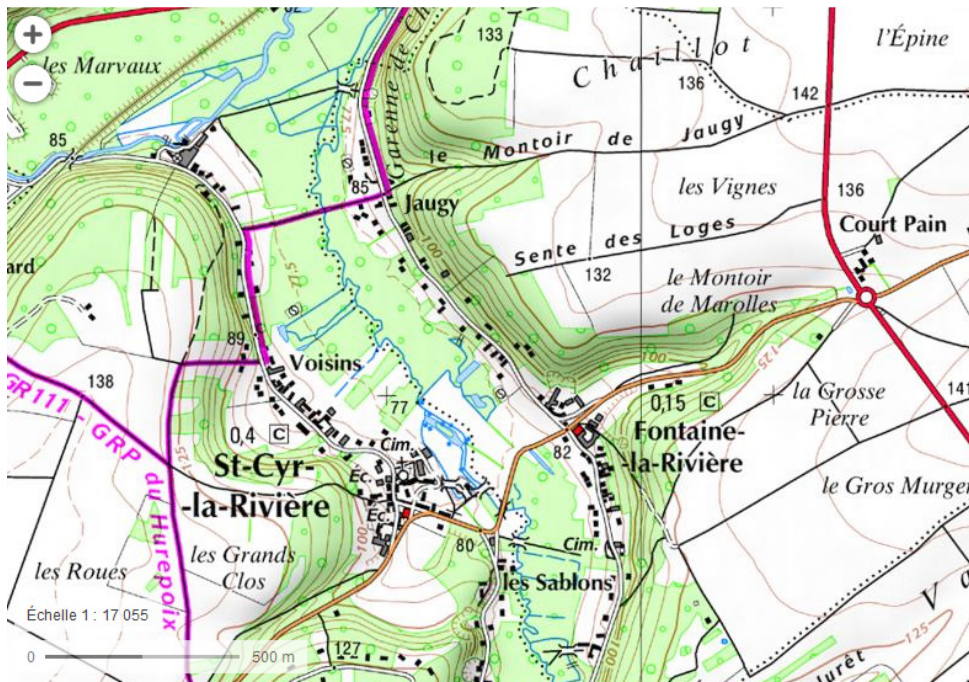
A une phase de sédimentation complexe et longue où la mer a envahi périodiquement et à intervalles réguliers le territoire régional constituant le Bassin Parisien par superposition de différentes couches de calcaires, de sables, d'argiles, de gypse, couches sédimentaires accumulées qui peuvent atteindre plus de 200 mètres d'épaisseur, succède une phase d'érosion intense et rapide où les climats froids du quaternaire de type tropical chaud et humide, associés aux mouvements violents agitant le massif des Alpes, ont accélérés le creusement des vallées et provoqués la remontée du Bassin Parisien.



Source : Conseil général de l'Essonne. Espaces Naturels Sensibles. Le relief

La Beauce est un vaste plateau entaillé par différentes vallées dont l'altitude qui augmente au fur et à mesure que l'on remonte vers le nord est en moyenne comprise entre NGF 100 et NGF 140. Les limites Nord-Ouest et sud-est sont légèrement plus élevées et peuvent atteindre NGF 160. L'extrême Nord-Est présente des altitudes inférieures à NGF 100, ce qui est notamment lié à la présence des vallées de l'Essonne, la Juine, l'Ecole et le Loing.

- ➔ Les formes actuelles du paysage se sont sculptées sous l'effet de l'érosion par l'eau et le vent. Si dans la partie Sud du département, le plateau de Beauce est marqué par de vastes et monumentales étendues planes, les paysages du secteur de Fontaine-la-Rivière apparaissent contrastés et marqués par l'opposition entre les étendues planes du plateau, les coteaux boisés de la Vallée de l'Eclimont et la plaine et sa forêt alluviales qui bordent la rivière.
- ➔ Le point haut de la commune se situe à la cote NGF 148, au nord-est du territoire communal dans le secteur des Mézières, le long d'un chemin qui mène au hameau de Mesnil-Girault.



Source : IGN / GEOPORTAIL. Carte topographique

Le territoire communal se divise schématiquement en trois entités distinctes :

- la plaine et la vallée alluviale de l'Eclimont qui correspondent en grande partie à la zone humide qui borde la rivière de part et d'autre ;
- des coteaux boisés qui assurent la transition entre le plateau à l'est, le village et la vallée à l'ouest ;
- un plateau et des terres agricoles à l'est qui surplombe village et vallée alluviale.



Source : Conservatoire Botanique National du Bassin Parisien. Des entités distinctes

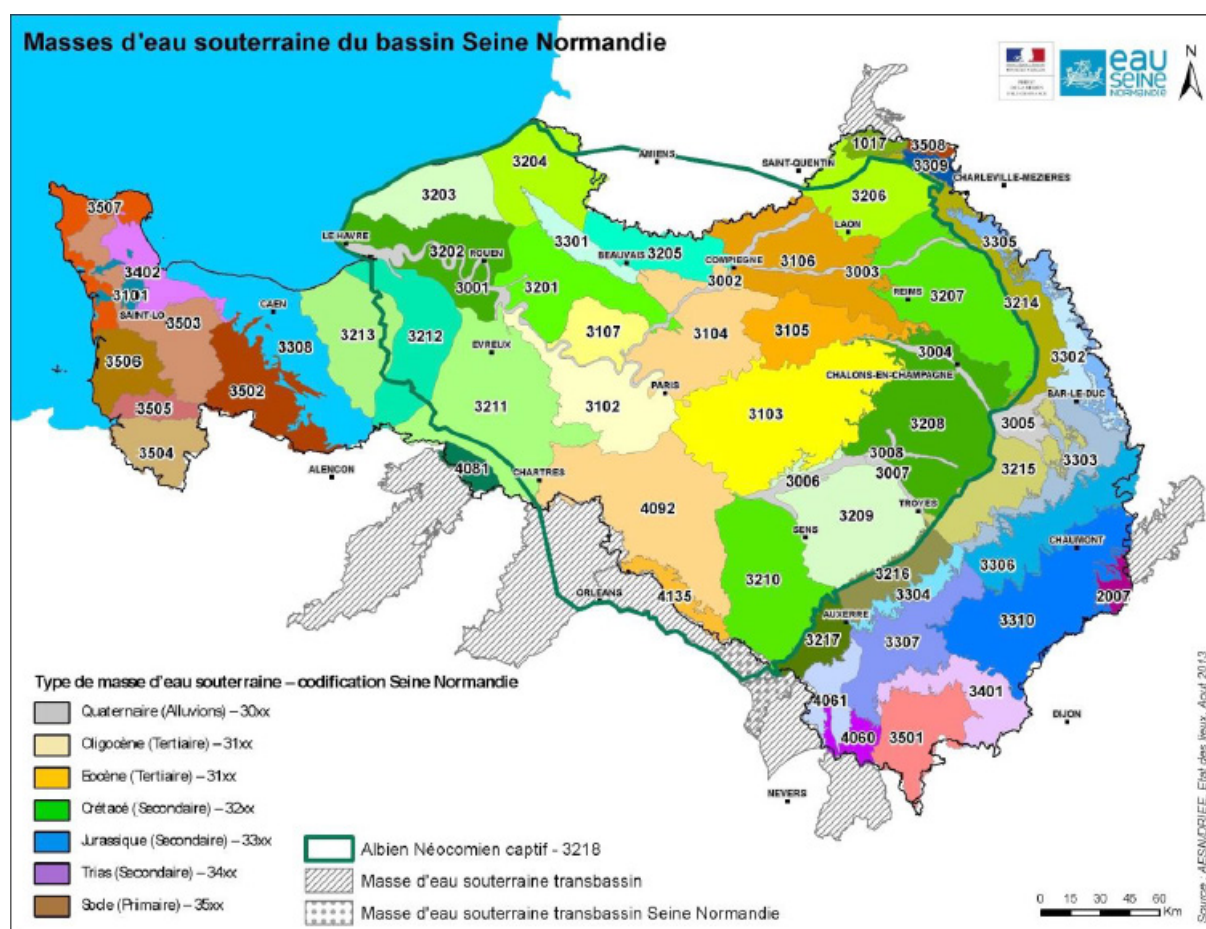
➔ Les parties urbanisées se situent principalement le long de la route qui suit l'Eclimont entre la plaine et/ou la forêt alluviale et les coteaux boisés voire au sein même de ces coteaux.

## L'hydrogéologie

Le réservoir aquifère est composé principalement de calcaires empilés dans une cuvette, série de couches géologiques dont le fond est constitué d'argiles imperméables. Ces couches sont alternativement perméables, semi-perméables et imperméables et délimitent plusieurs réservoirs aquifères qui sont en relation les uns avec les autres. Les faciès dominants sont constitués de calcaires, marnes et sables. L'épaisseur de cette formation est variable et peut atteindre jusqu'à 200 mètres.

La nappe de Beauce est principalement libre, réalimentée directement par les eaux de pluie excédentaires. Cette infiltration qui se produit lors des pluies d'automne, d'hiver et de printemps est en année moyenne de 110 mm, ce qui représente un apport moyen d'environ un milliard de m<sup>3</sup> par an. La nappe de Beauce se vidange par des sources ou par affleurement, dans des cours d'eau.

Les eaux souterraines sont activement exploitées notamment dans les Calcaires d'Etampes pour l'irrigation des cultures par aspersion. L'ensemble formé par les Calcaires d'Etampes, les Sables de Fontainebleau et les calcaires anté-stampiens constitue un seul réservoir en l'absence d'écran imperméable. Les Sables de Fontainebleau sont aquifères et donnent une série d'émergences qui alimentent la Juine notamment sur la commune de Fontaine-la-Rivière et à l'image du puits artésien des cressonnières. Les vallées de l'Essonne et de la Juine constituent les axes d'écoulement privilégiés.



Source : SDAGE 2016-2021. AESN / DRIEE 2003. Masses d'eau souterraine du bassin Seine-Normandie

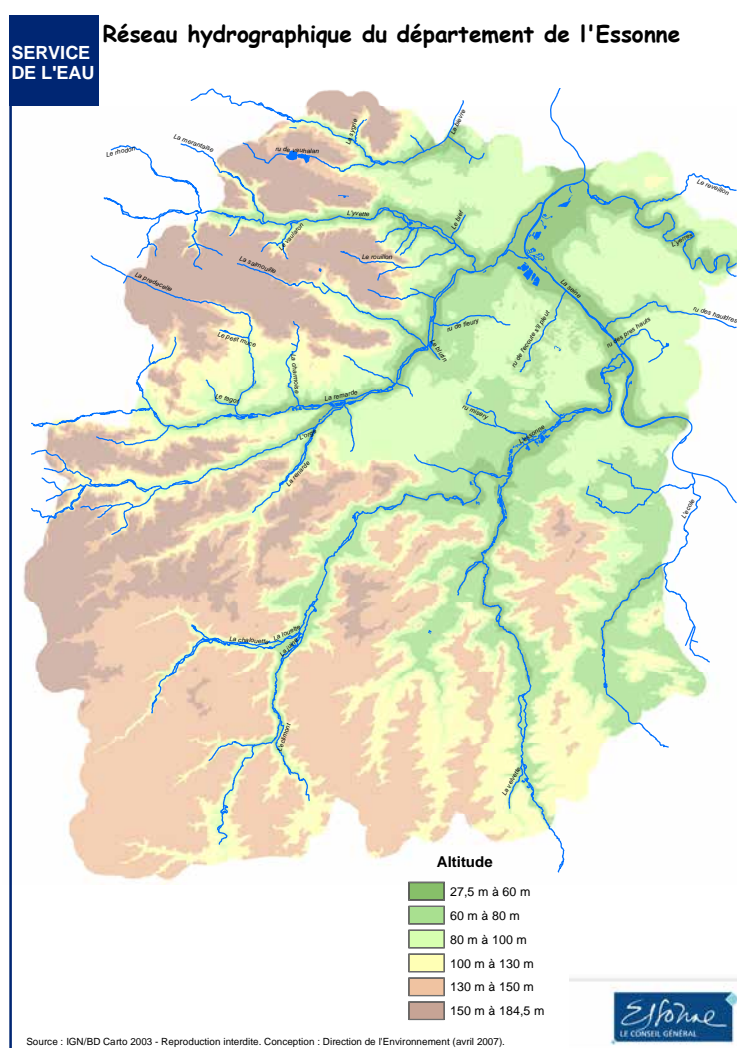
Les nappes captées pour les besoins alimentaires sont généralement plus profondes et plus contenues dans les formations perméables tertiaires (Calcaire de Champigny, de Saint-Ouen) ou datant du crétacé (craie blanche à silex). Leur protection est assurée par des écrans imperméables comme des marnes ou des argiles à silex.

D'une manière générale, les terrains sont perméables et permettent le développement de ressources puissantes dans les terrains éocènes et oligocènes.

### L'hydrographie et la ressource en eau

Le réseau hydrographique de la Beauce est constitué de 30 cours d'eau principaux. Il se caractérise par l'absence de cours d'eau dans la partie centrale et l'existence d'un chevelu particulièrement dense en périphérie.

Le plateau est profondément entaillé par la vallée de la Juine, creusée dans les Sables de Fontainebleau et qui drainent les eaux vers le bassin hydrographique de la Seine. Les parties Sud et Ouest, comme la majorité de la plaine de Beauce, sont établies sur un plateau calcaire subhorizontal, faiblement incliné d'une altitude moyenne allant de NGF 160 au Nord-Ouest à NGF 135 au Sud-est où les vallées sèches sont à peine marquées dans la topographie.



Source : Conseil général de l'Essonne. IGN / BD Carto 2003.  
Réseau hydrographique du département de l'Essonne

Le département de l'Essonne est concerné par plusieurs masses ou nappes d'eaux souterraines :

- la nappe profonde de l'Albien, très productive et peu vulnérable ;
- la nappe des calcaires du Champigny, aquifère qui s'étend sur l'ensemble du département et s'amincit progressivement à l'ouest de la Juine ;
- la nappe des sables et grès de fontainebleau, bien protégée dans les secteurs où l'épaisseur de sables non saturés est supérieure à 10,00 m ;
- la nappe des calcaires de Beauce formés par les Calcaires d'Etampes et de Pithiviers, formations plus superficielles et très vulnérables.

Les deux principales nappes, d'une part, Calcaire de Beauce / Sables de Fontainebleau et, d'autre part, Calcaires de Brie et de Champigny concourent à l'alimentation en eau potable du territoire. La couverture quantitative des besoins en eau potable du département est assurée de façon satisfaisante par des nappes renouvelables mais fragiles et par des ressources superficielles. Si l'alimentation en eau du département s'effectue pour la part la plus importante à partir d'eaux superficielles de trois ressources, la Seine, la Louette et l'Essonne, l'état écologique des cours d'eau du département est moyen ou médiocre. L'état chimique (concentration de 41 substances prioritaires dont les nitrates) est non atteint pour la quasi-totalité des cours d'eau. Ainsi, des problèmes de pollution des eaux dus aux nitrates, aux matières azotées et aux produits phytosanitaires sont-ils fréquemment soulevés.



Source : IGN / GEOPORTAIL. Le réseau hydrographique de Fontaine-la-Rivière

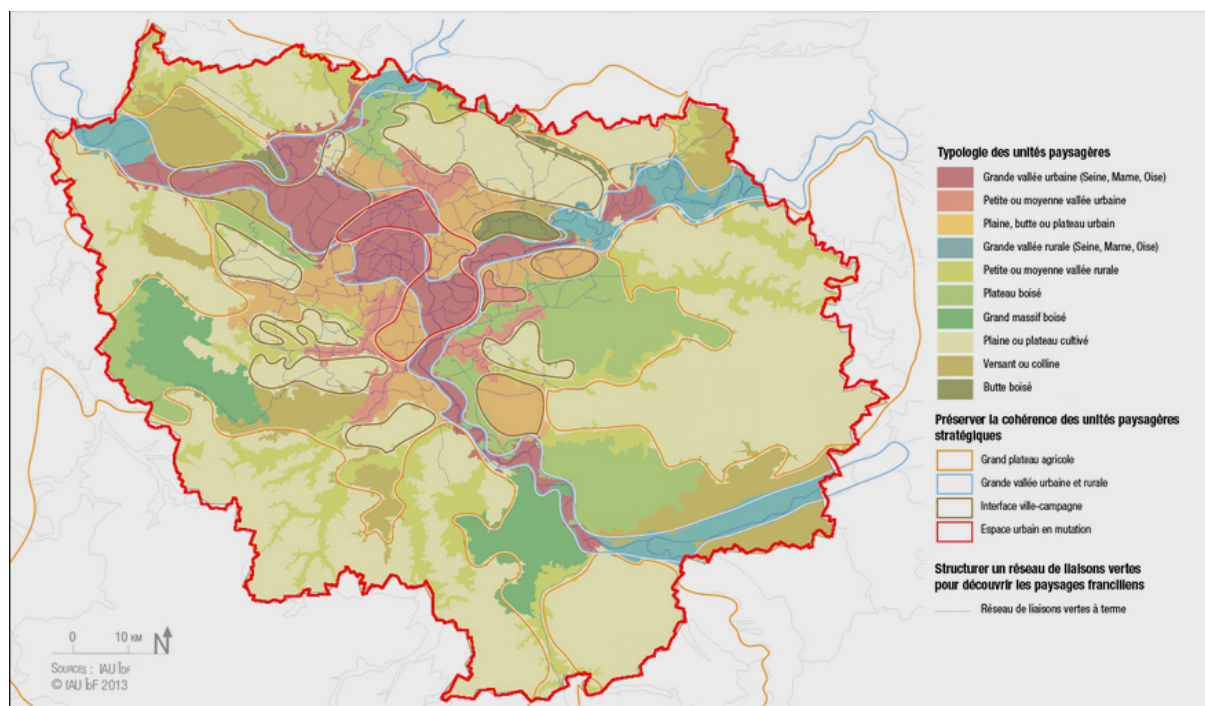
- ➔ La commune de Fontaine-la-Rivière est arrosée par l'Eclimont, rivière qui prend sa source au sud-ouest du territoire d'Abbéville-la-Rivière à hauteur du hameau de Fontenette en un point nommé « La Grande Fontaine ». La rivière est alimentée par différentes sources tout au long de son cours de 7,7 km, sources provenant de résurgences du réservoir aquifère des calcaires sannoisiens.

### 3.2. Le paysage

**Rappel.** Sur le fondement de l'article L.350-1-A du code de l'environnement, créé par la Loi n° 2016-1087 du 8 août 2016, le paysage désigne une partie de territoire telle que perçue par les populations, dont le caractère résulte de l'action de facteurs naturels ou humains et de leurs interrelations dynamiques.

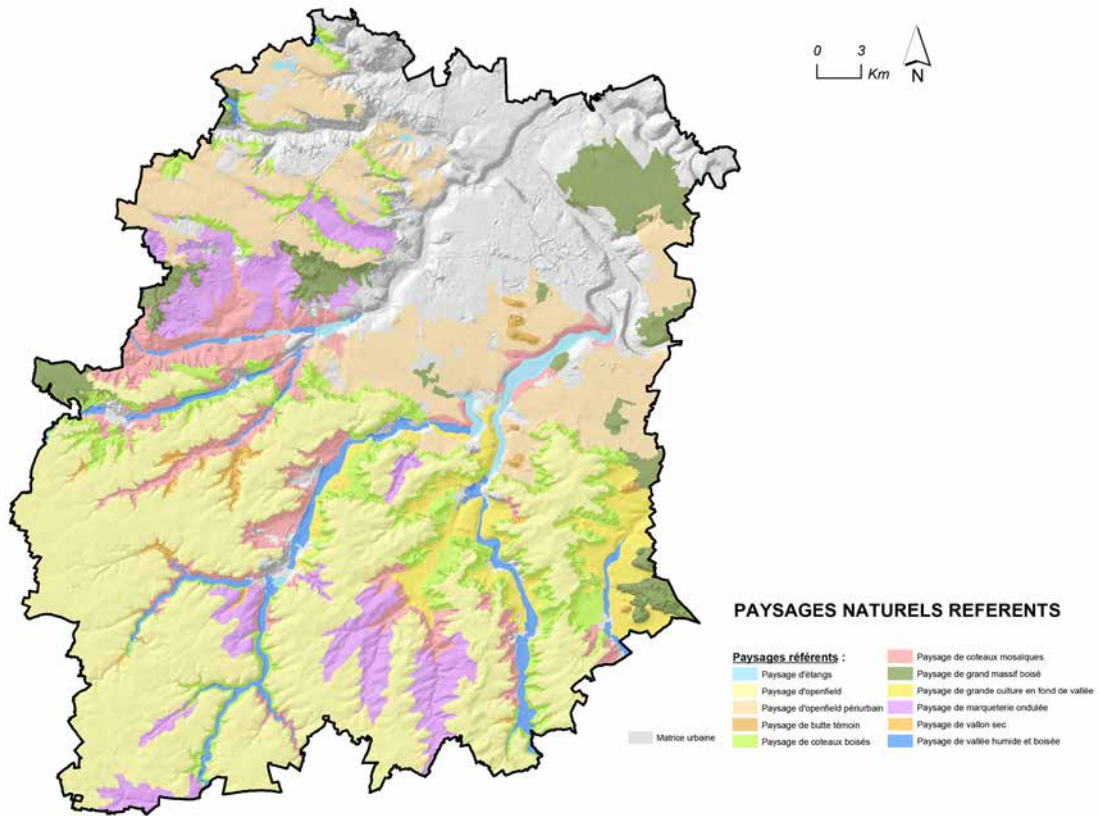
#### Le paysage de l'Essonne

Image emblématique des paysages agricoles franciliens, les grands plateaux céréaliers sont caractéristiques du sud du département de l'Essonne. Reflet de la puissance et de la productivité de l'agriculture, leur présence et leur platitude les rendent parfois et paradoxalement imperceptibles. Toutefois, ces vastes étendues aux horizons lointains révèlent toute leur diversité par leurs changements de couleur et de luminosité en fonction du temps, des cultures et des saisons. Dans ces espaces, le ciel joue un rôle majeur renvoyant à des impressions d'infini, de liberté, de solitude.



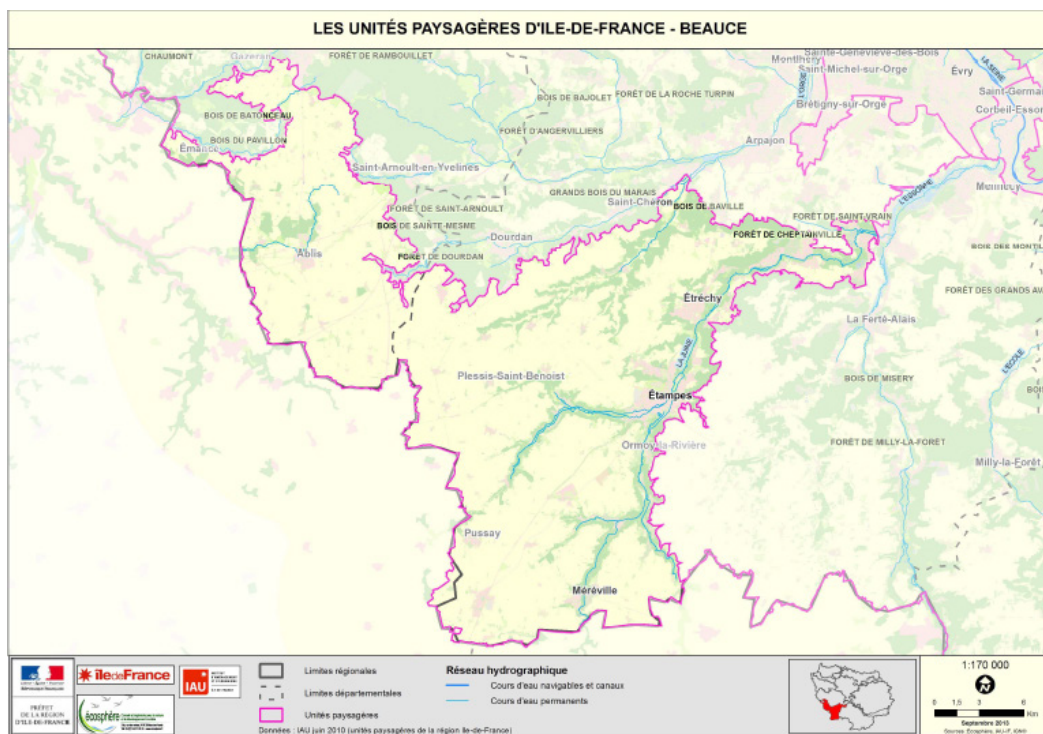
Source : Atlas SDRIF. Les unités paysagères stratégiques

Recouvrant une partie du Mantois, de la Beauce, du Gâtinais et de la Brie française, le département de l'Essonne englobe au sud la partie centrale des boisements situés entre les forêts de Rambouillet et de Fontainebleau. Si l'Essonne présente en fait sept grands ensembles de paysages, la commune de Fontaine-la-Rivière appartient à l'un des quatre grands « pays » du département : la Beauce, plateau haut limité par des coteaux raides qui correspond à la couche géologique la plus récente.



Source : IGN / Conseil général de l'Essonne 2011

Marquant sa différence avec les plateaux du Hurepoix plus au nord qui s'organisent suivant une direction Nord-Ouest/Sud-est, les plateaux de la Beauce essonnoise qui correspondent à toute la partie Sud du département, partie plate et étendue, sont entaillés par des vallées orientées Nord/Sud : La Juine et La Renarde principalement mais également l'Eclimont, petite rivière affluent de la Juine.



Source : Référentiel territorial 2030. Atlas SDRIF. Les unités paysagères. La Beauce

Ce paysage de grande culture, également appelé « openfield » et généralement caractérisé par des horizons lointains, sans haie ni clôture, correspond à toute la partie située sur le plateau qui contraste singulièrement avec les paysages de la zone humide, des vallons et coteaux boisés qui bordent l'Eclimont. L'habitat du village s'étire le long de la route qui longe l'Eclimont, sans interruption majeure hormis le Montoir de Marolles, du secteur de Jaugy à la limite avec Abbéville-la-Rivière plus au sud.



*Source : paysage de grandes cultures. Photos J-P DENUC*

### La perception du paysage

Implicitement lié à leurs souvenirs d'enfance et de vacances, les français restent très attachés à la valeur patrimoniale du paysage rural et perçoivent la campagne avant tout comme un paysage et non comme un lieu de production, les activités agricoles se contentant de former une toile de fond, un cadre de vie. L'évocation des paysages se réfère aux grandes cultures qui représentent plus de 90% des terres agricoles et peut être plutôt positive (l'immensité, le ciel, l'horizon) ou plus rarement négative (monotonie, banalité tristesse). Si, jusqu'au XVIII<sup>e</sup> siècle, les écrivains donnent une image plutôt négative du paysage de Beauce, les premiers écrits positifs et qualitatifs apparaissent réellement au début du XX<sup>e</sup> siècle (Blaise Cendrars fait une description du plateau agricole et du contraste saisissant avec la Vallée de la Juine).



*Source : photos J-P DENUC. Le contraste entre l'Eclimont et le plateau agricole*

Concernant la peinture, les représentations du grand paysage beauceron sont quasiment introuvables car la campagne n'est que très peu mise en scène même s'il existe des peintres de la plaine agricole (Seurat, Chaigneau... ) qui privilégient les représentations de la nature à l'état pur, la Beauce séduisant par ses plateaux de grandes cultures les artistes en quête de lumière, de ciels et d'horizons. En fait, les documents montrant ou laissant simplement apparaître le paysage sont rares et les paysages de plateaux agricoles sont introuvables. Pour autant, les vallées du département de l'Essonne telles la Juine et celle de l'Eclimont constituent toujours aujourd'hui des paysages très attractifs, notamment par le creux des vallons qui bordent l'Eclimont dans l'ombre courte des boisements plutôt qu'un rapport à la vie des champs telle qu'elle est évoquée dans la poésie pastorale.



Source : Atlas SDRIF. Paysage et patrimoine porteurs d'identité régionale

Après le relief, les grandes formes d'occupation au sol créent les variations les plus visibles du paysage. Les formes d'occupation du sol se traduisent par des textures, des épaisseurs et des ambiances qui sont l'une des caractéristiques du paysage les plus directement appréhendées.



Source : photos J-P DENUC. Des épaisseurs et des ambiances caractéristiques

Le paysage présente un ensemble de volumes, de lignes et de points remarquables par leur intérêt historique, identitaire ou esthétique. Outre la zone humide et les coteaux boisés, quelques éléments singuliers se singularisent toutefois dans le paysage et correspondent à la perception du groupement bâti situé à l'intersection de la RD 145 et de la rue principale du village, au Montoir de Marolles que l'on monte ou que l'on descende la RD 145, à l'ensemble de Courpain sur le plateau au croisement de la RD 721 et de la RD 145.



Source : photo J-P DENUC. L'écart de Courpain

### L'évolution du paysage

A la fin du XIII<sup>e</sup> siècle, la campagne « essonnienne » est donc composée de grandes cultures céréalières ainsi que de cultures maraîchères et fruitières et de cressonnières. La vigne occupe quelquefois les coteaux. Les boisements se limitent aux pentes des coteaux et aux grands parcs des châteaux lorsqu'ils existent.

Durant les périodes gauloise et gallo-romaine, de grandes voies de communication traversaient le département d'aujourd'hui et leur tracé préfigurait les axes routiers actuels. Il en est ainsi de l'axe Lutèce-Cenabum (Orléans) qui, voie romaine passant par Acquebouille, Saclas, Etampes, constituait un axe commercial majeur très emprunté. Au XVII<sup>e</sup>, cette route était la plus fréquentée du royaume. Ne passant par aucune localité importante, elle a été abandonnée au XVIII<sup>e</sup> siècle au profit de l'actuelle RN 20, axe Paris-Orléans, héritée d'un tracé ancien convergeant vers Paris.

→ Aux environs de Saclas, existe une borne milliaire marquée « Empereur Aurélien an 275 » (borne routière généralement en forme de colonne destinée à marquer les distances exprimées en milles romains soit plus ou moins 1 460 mètres).

Les riches terres de plateaux connaissent ainsi très tôt une forte concentration ecclésiastique ou laïque avec la proximité de la cour et de la capitale et la constitution de grandes exploitations fermières, le plus souvent dissociées du parcellaire de propriété. Ainsi, les terroirs déjà majoritairement dévolus aux céréales sont découpés en de vastes pièces de terre tirant sur le carré ou le trapèze.

Dans ce pays vaste et ouvert, la densité de population est faible et les habitants se regroupent dans des villages ou dans d'importantes fermes qui vivaient quasiment en autarcie. Ainsi, les corps de ferme parsemés de loin en loin sur le plateau accueillent un monde de propriétaires et de métayers. Le bâti rural traditionnel conçu dans une logique fonctionnelle et sociale s'intégrait au paysage par sa forme, son implantation et le choix des matériaux. La force des paysages de plateaux dont la platitude peut être interrompue et modulée par des vallonnements réside dans leur immensité et leur dynamisme en mettant en valeur les éléments verticaux.

A la fin du XIX<sup>e</sup> siècle, après une période de relatif délaissement des routes liée au développement du chemin de fer, si l'avènement de l'automobile relance le développement routier et accélère l'allongement des villages le long des voies, les petits villages du sud de l'Essonne échappent au phénomène. Ainsi, Fontaine-la-Rivière, commune relativement à l'écart et protégée, se préserve donc de toute urbanisation incontrôlée.

→ De manière synthétique, si l'on assiste à une uniformisation et à une simplification du paysage agricole du plateau par un agrandissement des parcelles et la disparition des éléments structurants, l'évolution du village a été modeste et notamment ces dix dernières années (2008-2017) puisqu'il n'y a eu aucune construction. Pour répondre aux progrès techniques, de nouveaux bâtiments agricoles de type industriels ont été légitimement construits mais en nombre restreint. Certes, ces nouveaux bâtiments fonctionnels participent à la mutation du paysage en traduisant la modernité des exploitations mais il convient de préserver le paysage du Montoir de Marolles le long de la RD 145. A ce jour, la tendance semble toujours tendre à un regroupement de parcelles cultivées sur le plateau qui peuvent atteindre jusqu'à 40 hectares et composer des champs très vastes.



Source : IGN / GEOPORTAIL. Le parcellaire agricole

## Le paysage agricole

La simplification des pratiques agricoles et la disparition de tout élevage sur le territoire communal aboutissent à l'abandon de gestion des milieux non boisés autres que les terres de grandes cultures. Les terres agricoles de la Beauce se caractérisent généralement par de très grandes exploitations. Les terres y sont cultivées sans coupure urbaine ou boisée importante notamment sur le territoire communal où il n'existe qu'un petit bosquet à proximité de Courpain. Ces terres, de très bonne qualité agronomique en général, garantissent un excellent rendement aux cultures céréalières, de betteraves sucrières et de pommes de terre. Le remembrement a néanmoins su conserver des chemins ruraux et, quelquefois, des fossés en surface.

Le parcellaire agricole participe aux lignes de force du paysage. Cette trame foncière constituée par l'ensemble des directions données par les traces au sol du parcellaire et des objets implantés à sa surface (cultures et plantations, voies et réseaux de haies, etc.) a naturellement évolué par l'augmentation des superficies cultivées par chaque exploitation agricole et le regroupement des parcelles. La direction varie donc en fonction du relief et du mode d'occupation au sol et la continuité du parcellaire réside dans l'imbrication des échelles du paysage.



*Source : Photos J-P DENUC*

Si la végétation arborée est relativement rare sur le plateau et se limite donc à un seul bosquet, la commune de Fontaine-la-Rivière bénéficie toutefois de l'importance des boisements le long de la vallée alluviale et des coteaux.

## Le paysage, l'urbanisation et les infrastructures routières

L'urbanisation du sud du département est discontinue et les plateaux du sud restent peu peuplés, la répartition des bourgs se faisant généralement selon un maillage assez régulier. Si la plupart des villages ont hérité d'une forme urbaine en rapport avec la route, linéaire ou en étoile et sont organisés autour de l'église, l'urbanisation de la commune de Fontaine-la-Rivière est aussi dépendante de l'attrait pour la présence de la rivière.



*Source : Photos J-P DENUC. Un attrait pour la rivière*

Le sud du département possède de belles « routes-paysage » ouvertes sur le paysage, qui le mettent en scène et participent à sa valorisation, notamment les grandes voies rectilignes bordées ou non d'alignement d'arbres, telle en certains endroits la RD 721 qui relie Etampes à Pithiviers. Toutefois, le village de Fontaine-la-Rivière se laisse davantage découvrir par la route de Boissy-la-Rivière à Abbéville-la-Rivière, par la RD 145 en venant de Saint-Cyr-la-Rivière ou de Courpain.



*Source : Photos J-P DENUC. Le paysage se laisse découvrir par la route*

**Rappel.** Sur le fondement de l'article L.350-3 du code de l'environnement, créé par la Loi n° 2016-1087 du 8 août 2016, les allées d'arbres et alignements d'arbres qui bordent les voies de communication constituent un patrimoine culturel et une source d'aménités, en plus de leur rôle pour la préservation de la biodiversité et, à ce titre, font l'objet d'une protection spécifique. Ils sont protégés, appelant ainsi une conservation, à savoir leur maintien et leur renouvellement, et une mise en valeur spécifique.

→ Le fait d'abattre, de porter atteinte à l'arbre, de compromettre la conservation ou de modifier radicalement l'aspect d'un ou de plusieurs arbres d'une allée ou d'un alignement d'arbres est interdit, sauf lorsqu'il est démontré que l'état sanitaire ou mécanique des arbres présente un danger pour la sécurité des personnes et des biens ou un danger sanitaire pour les autres arbres ou bien lorsque l'esthétique de la composition ne peut plus être assurée et que la préservation de la biodiversité peut être obtenue par d'autres mesures.

### Le site inscrit de la Haute Vallée de la Juine

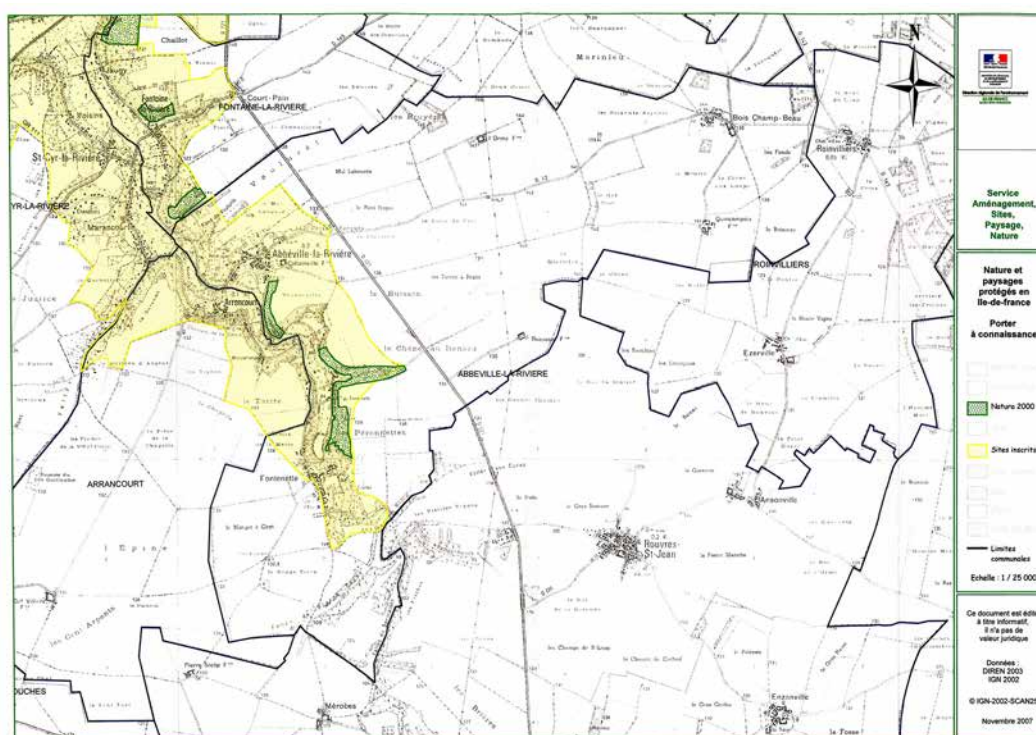
Nom officiel : Haute Vallée de la Juine

N° du site : 6957

Arrêté du 5 février 1980

Superficie : 3 198,69 ha

La protection du site a été décidée en application de la loi du 2 mai 1930 pour son caractère pittoresque.

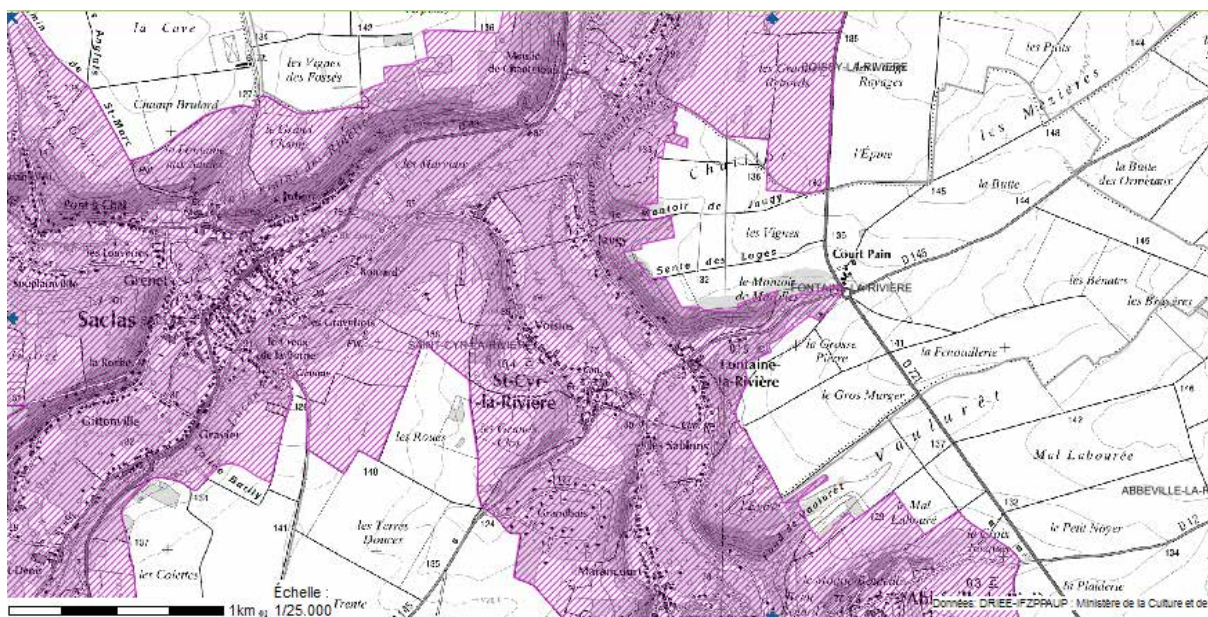


Source : DIREN Île de France. Le site inscrit

En amont d'Etampes, cette partie de la vallée de la Juine présente des caractères particulièrement pittoresques. La topographie très marquée et les modes d'occupation au sol assez variés et de qualité tranchent avec la monotonie du plateau de Beauce.

Par ses méandres et ses affluents, la rivière a créée une variété topographique dans laquelle les éléments boisés dominant en couvrant les versants de la vallée trop pentus pour être cultivés mais également les fonds de la vallée humides et marécageux.

Le domaine bâti dense des vieux villages, les herbages et les cressonnières, la lande à genièvre sur les versants offrent des images remarquables. L'inscription du site vise à préserver la qualité de ces paysages en leur conservant leur spécificité et leur originalité propre.



Source : DRIEE Île de France. Le site inscrit de la haute Vallée de la Juine à Fontaine-la-Rivière

**Rappel.** Les sites inscrits avant la publication de la loi n° 2016-1087 du 8 août 2016 pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages font l'objet, avant le 1er janvier 2026 :

- Soit d'une mesure de classement en application de l'article L.341-2 du code de l'environnement ou d'une mesure de protection au titre du code du patrimoine lorsque leurs caractéristiques justifient ces mesures ;
- Soit d'un décret mettant fin à leur inscription...lorsque cette mesure est justifiée par leur état de dégradation irréversible ou par leur couverture par une autre mesure de protection, de niveau au moins équivalent, prévue aux codes de l'environnement ou du patrimoine ;
- Soit d'un maintien sur la liste mentionnée au premier alinéa de l'article L.341-1 du code de l'environnement.

### 3.3. Le patrimoine

*L'Etat définit une conception non limitative du patrimoine par l'article L.1 du code du patrimoine : « Le patrimoine s'entend de l'ensemble des biens, immobiliers ou mobiliers, relevant de la propriété publique ou privée, qui présentent un intérêt historique, artistique, archéologique, esthétique, scientifique ou technique ».*

#### Le patrimoine rural

Témoignage vivant d'une société organisée autour de la terre, le patrimoine rural trouve son origine dans la place prédominante tenue par l'agriculture et ressort surtout du patrimoine vernaculaire. Les exploitations agricoles sont les héritières des domaines gallo-romains et des tenures médiévales, ce qui explique cette diversité, de la micro-exploitation au grand domaine. Associée à l'assolement triennal, cette organisation a entraîné un habitat regroupé à l'origine des villages ruraux. Pour assurer les échanges et la vie sociale au-delà de l'exploitation, le village est né avec son marché et son église, cette dernière assumant longtemps l'enseignement, l'état civil et la charité.

Pour se protéger et regrouper différentes fonctions, formées de plusieurs bâtiments autour d'une cour fermée, les grandes fermes qui correspondent généralement à de vastes exploitations sont adaptées à l'activité céréalière. Les bâtiments les plus courants datent des XVIII<sup>e</sup> et XIX<sup>e</sup> siècles. Toutes par leur situation, souvent édifiées en bordure du village pour conjuguer l'accessibilité aux cultures et les possibilités d'extension, sont des éléments importants du paysage. Ainsi, certaines fermes, la plupart implantées dans les « écarts », regroupent plusieurs types de bâtiments qui répondaient à l'usage des différentes époques : logis du maître, logements du personnel, locaux pour abriter le cheptel, grand poulailler, stockage du matériel et des récoltes, etc.

Généralement constitué de bâtiments parallèles, le bâtiment principal servait d'habitation et d'étable et, séparé par une cour, faisait face aux bâtiments annexes (granges ou hangars). Leurs occupants avaient souvent autrefois une activité complémentaire à l'agriculture de type artisanale.

→ Il s'avère que le village de Fontaine-la-Rivière ne répond pas réellement à ce que l'on peut trouver dans les communes avoisinantes. L'écart de Courpain correspond à une ancienne auberge ; il n'y a donc pas de véritables grandes fermes emblématiques de l'activité céréalière. Le seul siège d'exploitation se situe au cœur du village. Certains groupements qui lui font face, de l'autre côté de la RD 145, témoignent d'une concentration autour de l'intersection pour les bâtiments les plus anciens. Il n'y avait qu'un tiers des constructions existantes avant 1945 et l'essor du village date des années 1970.

Dans le village, le calcaire et le grès sont très présents. Le calcaire, roche sédimentaire formant en grande part le socle géologique francilien, fournit pierres et moellons mais également la chaux qui confère une certaine homogénéité au bâti rural en le protégeant de l'humidité. L'argile est essentiellement utilisée pour les couvertures de tuiles.

Ce patrimoine vernaculaire reste exposé à certains dangers dus à l'évolution de la société, notamment la modification d'usages et de fonctions qui rendent inutilisables de nombreux bâtiments, les techniques et les modes d'exploitations ayant été modifiées, les exploitations ayant été regroupées. Certains bâtiments non entretenus et dégradés disparaissent ou sont dénaturés par des travaux de réaffectation inadéquats en matière de matériaux et de valeur patrimoniale.

La protection du patrimoine rural et agricole, qui répond d'ailleurs à une demande sociale aspirant à vouloir renouer avec ses racines, est donc une nécessité pour préserver la qualité des paysages qui participent à l'image de la région Île de France.

La loi relative au développement des territoires ruraux, tirant le constat que les zones rurales sont souvent déficitaires en offres de logements locatifs attractifs, comportent plusieurs mesures permettant de rénover l'habitat ancien et de revitaliser les villages et centres-bourgs pour améliorer le parc locatif et préserver l'espace et le patrimoine.

→ Pour autant, les potentialités de transformation du patrimoine rural sont assez faibles pour deux raisons principales. D'une part, seules une trentaine de constructions datent d'avant 1945 et revêtent des caractéristiques qui peuvent témoigner d'une certaine ruralité et, d'autre part, certains regroupements de bâtiments anciens ont d'ores et déjà été réhabilités et restaurés, notamment au centre du village.

### La protection du patrimoine archéologique

La protection du patrimoine archéologique est fondé sur la loi du 27 septembre 1941 modifiée qui soumet en particulier les fouilles à l'autorisation et au contrôle de l'Etat et assure la conservation des découvertes de caractère immobilier ou mobilier qui doivent être déclarées et peuvent faire l'objet d'une procédure d'inscription ou de classement au titre des monuments historiques.

L'article R.111-4 du code de l'urbanisme dispose : « Le projet peut être refusé ou n'être accepté que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales s'il est de nature, par sa localisation et ses caractéristiques, à compromettre la conservation ou la mise en valeur d'un site ou de vestiges archéologiques ».

Le règlement national d'urbanisme (RNU) s'applique tant aux travaux nécessitant un permis de construire qu'à ceux soumis au régime déclaratif d'exemption de cette autorisation et peut être également opposé aux demandes d'autorisations de lotir.

La protection du patrimoine archéologique peut également concerner des opérations ou travaux, parfois importants, non contrôlés par les autorisations prévues en matière d'urbanisme (ouvrages d'infrastructure des voies de communication routières, ferroviaires, fluviales, piétonnières, etc).

L'article L.523-1 du code du patrimoine dispose : « Les opérations d'aménagement de constructions d'ouvrages ou de travaux qui, en raison de leur localisation, de leur nature ou de leur importance, affectent ou sont susceptibles d'affecter des éléments du patrimoine archéologique ne peuvent être entreprises que dans le respect des mesures de défection et, le cas échéant, de conservation ou de sauvegarde par l'étude scientifique ainsi que des demandes de modification de la consistance des opérations ».

**Rappel.** « Constituent des éléments du patrimoine archéologique tous les vestiges et autres traces de l'existence de l'humanité, dont la sauvegarde et l'étude, notamment par des fouilles ou des découvertes, permettent de retracer le développement de l'histoire de l'humanité et de sa relation avec l'environnement naturel ». (Art.510-1 du code du patrimoine).

Le zonage archéologique est essentiellement généré à partir de la connaissance issue de la carte archéologique qui n'est jamais finie. Aussi ce zonage vise-t-il à ce que le Service régional de l'archéologie (SRA) soit saisi des dossiers d'aménagement quel qu'en soit la nature afin de prescrire ou pas un diagnostic archéologique, une fouille, voire la conservation des vestiges.

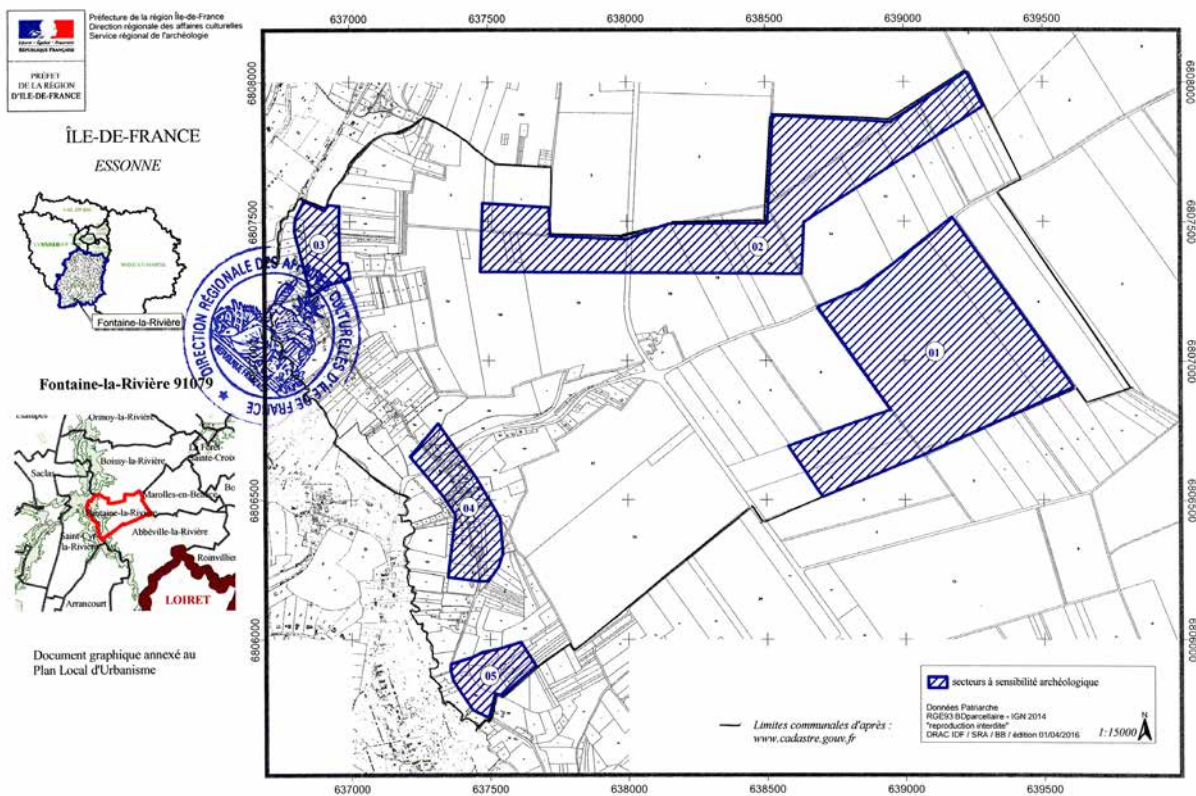
Ainsi, l'objectif de la carte archéologique est d'intégrer les procédures archéologiques le plus en amont possible dans les opérations d'aménagement concernant de petites surfaces sensibles afin d'éviter les retards préjudiciables à la bonne réalisation des projets.

➔ Depuis la mise en application de la loi du 17 janvier 2001, modifiée le 1er août 2003, le service régional de l'archéologie doit désormais être saisi et consulté sur toutes les autorisations de lotir, de ZAC, ZI, de projets avec étude d'impact, ouvertures de carrières, tracés linéaires (TGV, routes, gazoducs, canaux, aéroports...), et sur les autorisations de démolir, les autorisations de construire lorsqu'un zonage archéologique a été arrêté par le préfet.

La commune de Fontaine-la-Rivière est concernée par 5 sites archéologiques localisés dans le village, à l'extrémité sud de la commune et sur le plateau agricole:

- Site n° 1 : Lieu-dit « Les Bénates » et « La Fenouillerie »: occupation des époques gauloises et gallo-romaine ;
- Site n° 2 : du chemin de Jaugy à « La Butte » : occupations des époques gauloises et gallo-romaine ;
- Site n° 3 : correspond à « La Garenne de Chanteloup » ;
- Site n° 4 : Fontaine-la-Rivière, bourg médiéval et moderne : ancienne église et château ;
- Site n° 5 : Lieu-dit « Le Carrossier » : abris ornés.

➔ Ces sites sont de type A. Tous les dossiers de demandes de permis de construire, de démolir et d'autorisation diverses situés dans les zones délimitées devront être transmis au préfet de région dans les conditions définies par le décret n° 2002-89.



Source : Préfecture d'Île de France. Secteurs archéologiques

Toutefois, ces éléments ne reflètent que l'état actuel de la recherche et ne présume en rien de l'absence de vestiges dans des zones n'ayant pas encore fait l'objet de reconnaissances archéologiques.

- ➔ Les sites archéologiques sont délimités sur les documents graphiques du règlement en application des articles R.151-14, R.151-36 et R.151-41 du code de l'urbanisme.

### L'organisation du village

La commune de Fontaine-la-Rivière est principalement constituée d'une entité, le village, qui s'étire le long des rues de Jaugy et de Vaulurêt, de quelques maisons sur la RD 145 le long du Montoir de Marolles et d'un écart au croisement de la RD 721 et de la RD 145, Courpain. S'y ajoutent, un petit barreau qui dessert quelques maisons dans le prolongement du Montoir de Jaugy en direction de l'Eclimont et une maison isolée proche du rond-point de Courpain.

Le village s'organise, d'une part par rapport au relief et, d'autre part, par rapport à la légère sinuosité de l'Eclimont, petite rivière de fond de vallée le long de laquelle s'étire une petite route qui, à partir d'Etampes, dessert vers le sud les quatre communes d'Ormoï-la-Rivière, Boissy-la-Rivière, Fontaine-la-Rivière et Abbéville-la-Rivière.



Source : IGN / GEOPORTAIL. L'organisation du village

Le centre du village où se situe la mairie correspond donc à l'intersection entre la RD 145 qui descend du plateau à partir de Courpain et se dirige vers Saint-Cyr-la-Rivière et la rue qui traverse le village du nord au sud. Hormis quelques axes perpendiculaires comme la rue des Vignes, le barreau de Jaugy ou le Montoir de Marolles, la majorité des constructions sont donc implantées, à une altitude moyenne de NGF 85.



Source : IGN / GEOPORTAIL. L'organisation du centre du village

- Il s'agit donc d'un village-rue s'étirant sur près de 2 kilomètres, bordé à l'ouest par la zone humide de l'Eclimont et sa forêt alluviale, à l'est par les coteaux boisés qui séparent le village du plateau agricole.
- Les dispositions du PLU qui prévoit quatre secteurs d'extension de l'urbanisation accessibles à partir de la route principale ne sont pas de nature à modifier l'organisation du village.

### La typologie du bâti

Les bâtiments anciens (1/3 environ) sont pour la plupart constitués principalement par un parallépipède rectangle plus ou moins allongé, surmonté par un toit à deux versants. Les murs sont, pour la partie ancienne du village, des ouvrages de maçonnerie de moellons de calcaire et de grès, rarement recouvert ou rejointoyés au ciment gris mais davantage par un enduit avec une proportion plus importante de sable ou de chaux. L'appareillage de calcaire souvent surligné par des blocs de grès notamment en chaînes d'angle et le mélange des matériaux (grès, calcaire, meulière, silex) sur un même mur ne leur confèrent pas l'apparence de murs droits, corrects, froids, perpendiculaires, nivelés à l'équerre, tirés au cordeau, alignés au fil à plomb car le temps les a patiné en leur apportant diverses nuances et harmonie de teintes bigarrées.



Source : Photos J-P DENUC. Un mélange de calcaire et de grès

Le calcaire est une roche sédimentaire, tout comme le grès, assez souvent fossilifère, formée par précipitation (lente sédimentation et consolidation, dégazage d'une eau souterraine arrivant à l'air libre), par action des êtres vivants, par érosion. D'un usage commun dans la construction de bâtiments, les caractéristiques mécaniques des calcaires sont importantes, d'autant que très variables. Composé principalement de calcite, le calcaire contient également de la silice, de l'argile, des matières organiques et d'autres minéraux qui influent sur sa couleur. La présence de rognons et de bancs de silex témoigne de la précipitation de la silice dissoute dans l'eau de mer. Son usage est à présent assez marginal dans la construction.

Relativement abondant, le silex, roche sédimentaire siliceuse très dure constituée de calcédoine presque pure et d'impuretés telles que l'eau et les oxydes qui influent sur sa couleur, forme des accidents dans le calcaire sous forme de nodules. Généralement formé à partir d'eau de mer ou de lac saturé en silice, le silex est employé comme matériau de construction lorsque le sous-sol est assez crayeux et dépourvu d'autres roches dures. Le silex est donc davantage à considérer comme un élément de remplissage ou décoratif des murs, opportunité offertes par les « pierres des champs ».

La pierre meulière ou meulière est également une roche sédimentaire siliceuse souvent cavernueuse, c'est-à-dire trouée, sorte de structure vacuolaire qui lui communique un certain pouvoir d'isolation très apprécié. La meulière n'est pas une caractéristique de la commune où cette pierre peut être utilisée parmi d'autres matériaux sur un même ouvrage.

Le grès est une roche détritique (roche sédimentaire composée d'au moins 50% de débris) issue de l'agrégation et la cimentation (diagénèse) de grains de sable souvent composés eux-mêmes de silice. Il s'agit d'une roche cohérente et dure mais qui peut être néanmoins très poreuse. Certains grès peuvent subir une altération rapide par leur propension à absorber l'eau et à sécher, par la composition de leur ciment, par la présence d'une matrice argileuse. En s'altérant, le grès peut redevenir du sable et recommencer un cycle de sédimentation. Le grès est une excellente pierre de construction non gélive et peut être coloré dans une infinité de nuances selon sa provenance. Dans le village, où sa présence est avérée sur les bâtiments les plus anciens, on en trouve sur certains appuis et encadrements de fenêtre, seuils de porte, linteaux, chaînages d'angle ou tapisseries des murs.

Dans les parties les plus anciennes du village, à l'intersection de la RD 145 et du Montoir de Jaugy, sur la route principale jusqu'au cimetière et à l'ancienne église, les constructions sont généralement implantées à l'alignement ou sur la limite de référence entre l'espace public et l'espace privé sans être nécessairement contigus. Lorsque le bâtiment est de dimensions importantes, il peut présenter un mur pignon sur cette limite. Le cas échéant, la continuité des constructions peut s'opérer par de hauts murs de clôture qui peuvent être dans le prolongement des murs gouttereaux. Ces derniers sont encore fréquemment surmontés de gouttières en fer galvanisé ou en zinc qui courent le long des bords des toits pour recueillir les eaux pluviales.



Source : Photos J-P DENUC. Dans les parties les plus anciennes, des constructions implantées à l'alignement

Les constructions les plus récentes, principalement bâties à partir de 1970 sont implantées à des distances variables de l'alignement. La permanence de la continuité dans la perception peut être assurée par des murs surmontés de grilles qui laissent voir les bâtiments à partir de l'espace public. La présence rare d'anciens petits sièges d'exploitation agricole situés à proximité de la mairie se manifeste par des dispositifs d'implantation des constructions autour d'un espace libre, souvent une cour, qui favorise l'alternance de murs gouttereaux et murs pignons sur une même unité foncière. L'adjonction de volumes à la construction principale relève judicieusement d'un principe organique et s'affranchit de toute forme de règle quantitative et mesurée. On peut retrouver ainsi une certaine homogénéité dans l'implantation de quelques bâtiments qui se distinguent par un principe de symétrie.



Source : Photo J-P DENUC. Les constructions les plus récentes en retrait des limites du terrain

Les bâtiments ont des hauteurs différentes : un seul niveau surmonté d'un comble, à surcroît et aménagé quelquefois, deux niveaux avec des lucarnes à la typologie variée et des configurations atypiques qui mêlent murs et toitures, pierres et matériaux de couverture. Les toits ne sont donc pas nécessairement à deux pans et il existe d'imposants bâtiments à quatre pans. L'inclinaison des rampants est souvent comprise entre 35° et 45° mais les adjonctions et les bâtiments annexes ont souvent des pentes plus faibles.

Paradoxalement, ces bâtiments les plus anciens sont souvent recouverts de tuiles de terre cuite grand format (dite tuile mécanique) suite à une rénovation de la couverture. Les couvertures des toitures sont peu percées mais peuvent être très variées : tuiles de terre cuite de petit ou de grand format en majorité mais également tôle d'acier peint ou pas, quelques ardoises et de la fibre-ciment. Cette disparité est accentuée par des toits plus ou moins grands, des orientations différentes des lignes de faîtage, des arêtières en maçonnerie ou en zinc, des ornements ou éléments décoratifs en nombre certes limité notamment les souches de cheminées. Les coloris des volets, des menuiseries et des grilles de clôtures, la présence d'ancres pour solidifier l'aplomb des murs contribuent également à la richesse de ces variations.

Les constructions les plus récentes, généralement sur de grands terrains, sont toutes implantées en retrait de l'alignement, la plupart du temps en retrait des limites séparatives, quelquefois sur l'une des limites séparatives mais rarement contigües. Les clôtures alternent murs et végétaux mais peuvent revêtir des aspects très différents dans leur nature, leurs matériaux et leur hauteur. Les murs des constructions sont revêtus d'un enduit projeté généralement dans les variations des tons ocre. Les menuiseries utilisent indifféremment peintures, lasures ou vernis.

Ces constructions peuvent comporter plusieurs niveaux et sont généralement de dimensions plus importantes que l'habitat ancien et, pour la plupart, orientées vers la rue et vers la rivière suivant en cela la forme du parcellaire perpendiculaire à la rue principale.

L'identité du village se caractérise par un petit noyau central plus ancien qui comporte des constructions plus importantes où le matériau pierre est très présent, une organisation générale le long d'une rue presque unique, une répartition de part et d'autre de cet axe avec de grands terrains qui plongent vers la rivière à l'ouest, des terrains sensiblement plus petits qui s'accrochent à la pente des coteaux boisés à l'est.



Source : Photos J-P DENUC. Un petit noyau central plus ancien

Ainsi, la qualité du village et des hameaux s'affirme par son unité et par l'expression de l'ensemble, par ses éléments bâtis, par la volumétrie des constructions, par la présence de la pierre, par la continuité des murs, par la perception des toitures notamment en venant de Saint-Cyr-la-Rivière. Loin d'une collection de bâtiments rangés dans un certain ordre et ayant des caractéristiques communes les uns envers les autres, il existe cependant un lien fait de continuité qui contribue à affirmer une certaine unité dans la diversité.

- Les OAP sectorielles des secteurs d'extension de l'urbanisation rendent obligatoire la prise en compte et le respect des formes urbaines et architecturales traditionnelles du village en matière de volumétrie et de couleurs.
- A partir d'un lexique et d'une syntaxe existants, il s'agit donc de faire évoluer un langage architectural sans renier le vocabulaire du village.

### Le petit patrimoine

Confrontée à la nécessité d'un développement, certes modéré, et de protéger son environnement, la commune souhaite préserver ses paysages et ses quelques éléments patrimoniaux en évitant cependant toute forme de muséification susceptible de contrarier l'évolution recherchée. Au-delà de l'intérêt de son patrimoine naturel (végétation importante notamment liée à la zone humide et aux coteaux boisés, présence de ZNIEFF, de secteurs Natura 2000, du site inscrit) le petit patrimoine bâti, si réduit soit-il, revêt d'une manière générale, deux composantes essentielles : les matériaux et les formes urbaines. Ces dernières, rares mais totalement identitaires du village, font partie d'un contexte patrimonial qu'il convient de préserver. Les matériaux, qu'ils s'agissent des murs des bâtiments ou des murs de clôtures revêtent une importance particulière par la permanence du minéral et l'homogénéité ainsi créée sur les parties les plus anciennes du village.



Source : Photos J-P DENUC. Des murs à préserver

Les murs de pierres constituent en effet l'une des caractéristiques du village par leur présence, leurs dimensions et leur nature. Associé au calcaire, le grès revêt une importance particulière par sa visibilité dans certaines chaînes d'angle, les entourages de portes et de fenêtres mais également dans les soubassements voire comme élément décoratif lorsqu'il apparaît en lits horizontaux au milieu même du mur. Les murs sont imposants par leur rectitude sur certains bâtiments d'habitation, par leur hauteur lorsqu'ils font office de clôture par leur hybridation lorsqu'ils mélangent calcaire, meulière, grès et silex.

→ Le PLU préserve les murs de pierre identifiés au titre de l'article L.151-19.

### Les vestiges du château

Sur un terrain abandonné, les vestiges de l'ancien château sont composés d'un pan de mur de soutènement et de quelques ouvertures destinées à l'écoulement des eaux (barbacanes). Témoignages de l'ancien édifice ces vestiges sont situés à proximité de l'église disparue vers 1815. Jusqu'en 1900 environ, une petite ferme était exploitée sur son emplacement.



Source : Photos J-P DENUC. Les vestiges du château

### Les murs du cimetière

Surplombant la vallée et contemporain de la construction de l'église Saint-Etienne, le cimetière est délimité par d'épaisses murailles épaulées de contreforts formant un triangle.



Source : Photos J-P DENUC. Les murs du cimetière

## L'ancien relais de poste

Elevé au carrefour de deux routes départementales (RD 721 et RD 145), cet ancien relais de poste était devenu une auberge de campagne. Isolé sur le plateau au milieu des champs, ce bâtiment était un arrêt obligatoire pour les chevaux et les hommes. Une tour carrée construite en 1920 dissimule le château d'eau bâti à proximité.



Source : Photos J-P DENUC. L'ancien relais de Poste

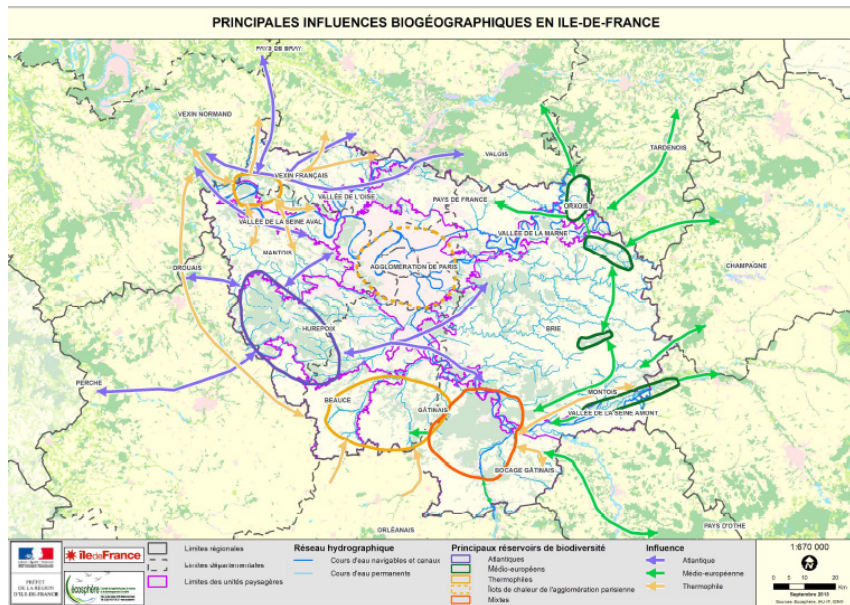
- Le PLU identifie et localise comme éléments du paysage à protéger pour des motifs historique, culturel et architectural au titre de l'article L.151-19 les vestiges du château et les murs du cimetière. En outre, le règlement définit des prescriptions de nature à assurer leur préservation.

## Le Monument aux morts

Composé d'une stèle ornée d'une palme sur laquelle sont gravés les noms des victimes des deux guerres mondiales, le monument aux morts est commun aux localités de Saint-Cyr-la-Rivière et de Fontaine-la-Rivière. Inauguré le 17 juillet 1921, il se situe toutefois sur le territoire de Saint-Cyr-la-Rivière.

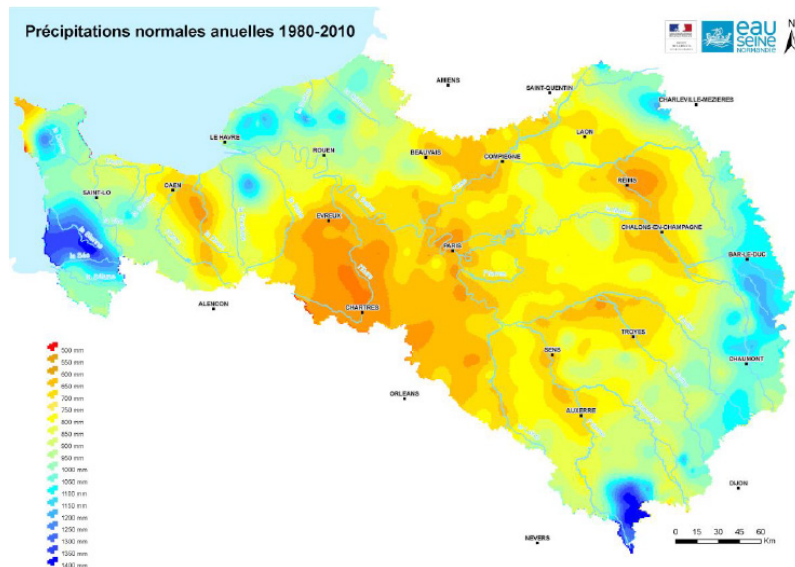
### 3.4. Le climat

Le climat de l'Île de France, de type tempéré atlantique, caractérisé par des hivers peu rigoureux et des étés doux, est dans l'ensemble plutôt homogène. A la rencontre des grandes influences climatiques présentes sur les plaines et plateaux du bassin parisien, le climat se caractérise par une influence océanique dominante. Souvent nuageux et doux, ne se prêtant que rarement à des excès de température en été comme en hiver, la neige y est rare.



Source : Préfecture Île de France. Ecosphère. Principales influences biogéographiques

L'Essonne présente un climat de type océanique dégradé. La température moyenne maximale atteint 24°C en été et 6°C en hiver. Les moyennes minimales sont quant à elles de 13°C en été et de 0°C en hiver. Le climat est donc relativement doux en hiver et chaud en été et se caractérise par des précipitations régulières mais plus faibles qu'en région côtière. Le nombre de jours de pluie varie de 105 à 125 jours en moyenne. Le degré d'humidité varie régulièrement selon la direction Nord-Ouest/Sud-Est. Cette variation tient à la nature du sol, plus calcaire dans la Beauce et à une variation de la pluviométrie.



Source : SDAGE 2016-2021. Précipitations moyennes

Les précipitations sont modérées et la pluviométrie moyenne annuelle est assez régulière, de l'ordre de 600 mm dans le secteur de Fontaine-la-Rivière et garantit un approvisionnement satisfaisant des nappes. La Beauce est soumise à un climat plus rude que les régions voisines : hivers plus rigoureux, été plus chauds et secs.

Données climatiques à Fontaine-la-Rivière.

Mois	jan.	fév.	mars	avril	mai	juin	juil.	août	sep.	oct.	nov.	déc.	année
Température minimale moyenne (°C)	0,7	1	2,8	4,8	8,3	11,1	13	12,8	10,4	7,2	3,5	1,7	6,4
Température moyenne (°C)	3,4	4,3	7,1	9,7	13,4	16,4	18,8	18,5	15,6	11,5	6,7	4,3	10,8
Température maximale moyenne (°C)	6,1	7,6	11,4	14,6	18,6	21,8	24,5	24,2	20,8	15,8	9,9	6,8	15,2
Ensoleillement (h)	59	89	134	176	203	221	240	228	183	133	79	53	1 798
Précipitations (mm)	47,6	42,5	44,4	45,6	53,7	51	52,2	48,5	55,6	51,6	54,1	51,5	598,3

Source : Climatologie mensuelle à la station départementale de Brétigny-sur-Orge de 1948 à 2002<sup>16, 17</sup>.

Source : WIKIPEDIA. Tableau des températures moyennes

Les vents sont faibles, de directions dominantes Ouest/Sud-Ouest, porteurs de pluie et de fraîcheur puis Nord-Est, à tendance anticyclonique et plus fréquents en été en amenant de l'air sec.

L'ensoleillement moyen varie de 1 700 à 1 800 heures par an tandis que la nébulosité varie de 50% au mois d'août à plus de 75% au mois de janvier. L'évaporation totale moyenne d'avril à octobre est de 500 à 600 mm.

- ➔ Les données climatiques ne sont pas de nature à influencer de manière significative un type particulier de nouvelles formes urbaines.
- ➔ La prise en compte du réchauffement climatique est de nature à influencer sur de nouvelles formes urbaines et architecturales notamment pour favoriser les initiatives liées à l'exemplarité énergétique et environnementale (toitures végétalisées, panneaux solaires thermiques et photovoltaïques, façades pour mur trombe (ou Trombe-Michel), etc.).

### 3.5. L'air et la santé

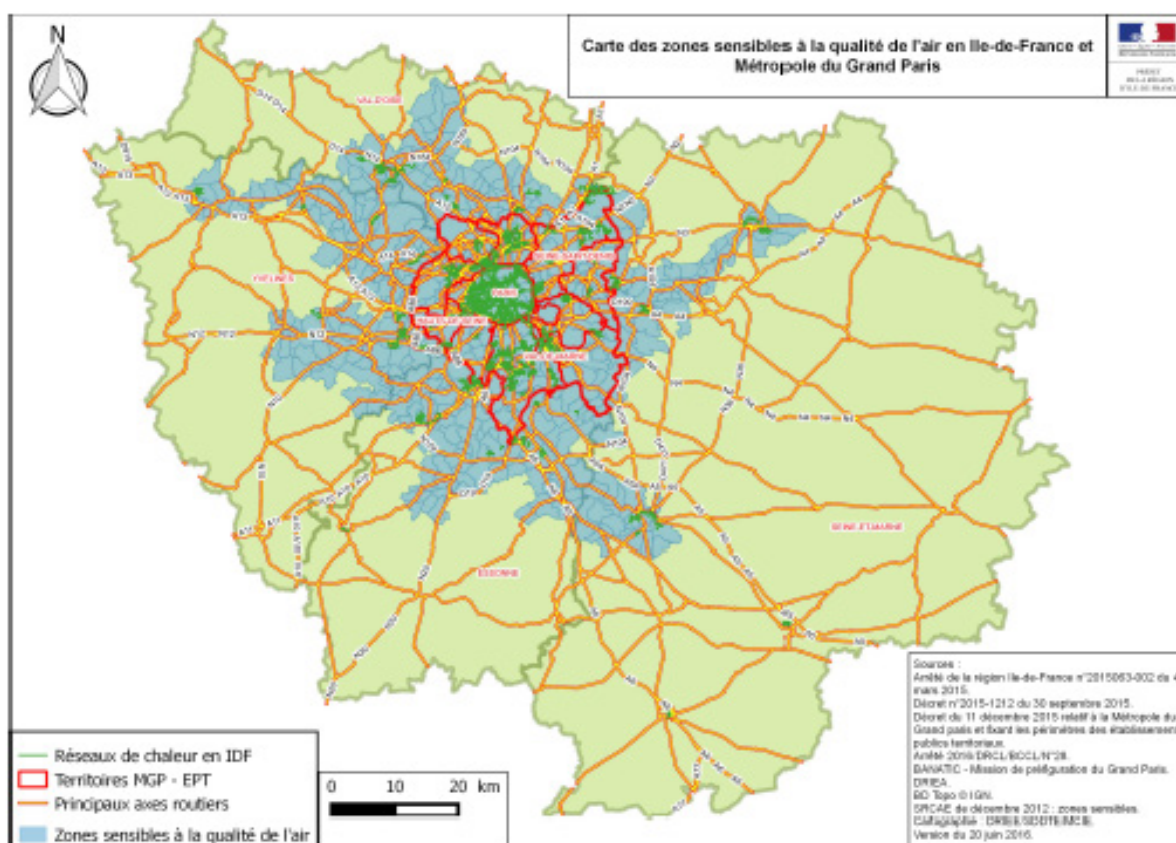
La directive européenne « Qualité de l'air » adoptée en 2008 reprend la réglementation déjà en vigueur fixant des valeurs limites pour certains polluants dans l'air et un objectif de qualité de l'air pour l'ozone troposphérique. Sa nouveauté réside dans l'introduction d'une valeur contraignante pour les particules fines PM2.5 à partir de 2015. Mesure issue du Grenelle de l'Environnement, le Plan Particules vise à réduire de 30% par rapport à l'année 2010 les émissions de ces PM2.5 à l'horizon 2015.

De nombreuses études épidémiologiques mettent en évidence les liens entre pollution de l'air extérieur et les effets sanitaires à court terme qui se manifestent quelques heures ou quelques jours après l'exposition : irritations, toux, bronchites, augmentation de l'incidence des crises d'asthme, pathologies cardiovasculaires. De plus, un effet synergique entre pollens et polluants de l'air est suspecté. Associés aux pollens, l'ozone et le dioxyde d'azote peuvent accentuer la réponse bronchite ainsi que les manifestations de rhinite ou de conjonctivite des personnes allergiques.

Une mauvaise qualité de l'air a aussi des effets sur la biodiversité, les écosystèmes naturels, les végétaux. La diminution de la pollution soufrée a toutefois fortement limité le problème des pluies acides. Les préoccupations d'aujourd'hui concernent notamment les effets de l'ozone, les pesticides sur les végétaux et les risques de contaminations de la chaîne alimentaire par l'accumulation de polluants persistants.

Les conditions climatiques et topographiques sont des facteurs favorables à une bonne dispersion des polluants, les effets de forte accumulation engendrés par les reliefs étant absents. Le trafic routier est la première source de pollution de l'Île de France, notamment pour le dioxyde d'azote, les particules et le benzène, polluants qui ont un impact sur la santé. On note ainsi un surcroît de pollution à proximité des axes routiers par rapport à l'air ambiant mais la distance varie selon les polluants.

→ La commune de Fontaine-la-Rivière n'est pas située en zone sensible à la qualité de l'air.



Le décret du 16 juin 2011 relatif au SRCAE prévoit « la définition d'orientations destinées à prévenir ou à réduire la pollution atmosphérique afin d'atteindre les objectifs de qualité de l'air ». La thématique énergétique apparaît comme l'enjeu prédominant du SRCAE.

Aussi certains grands enjeux du PRQA ont-ils été pris en compte par le SRCAE et par le PLU :

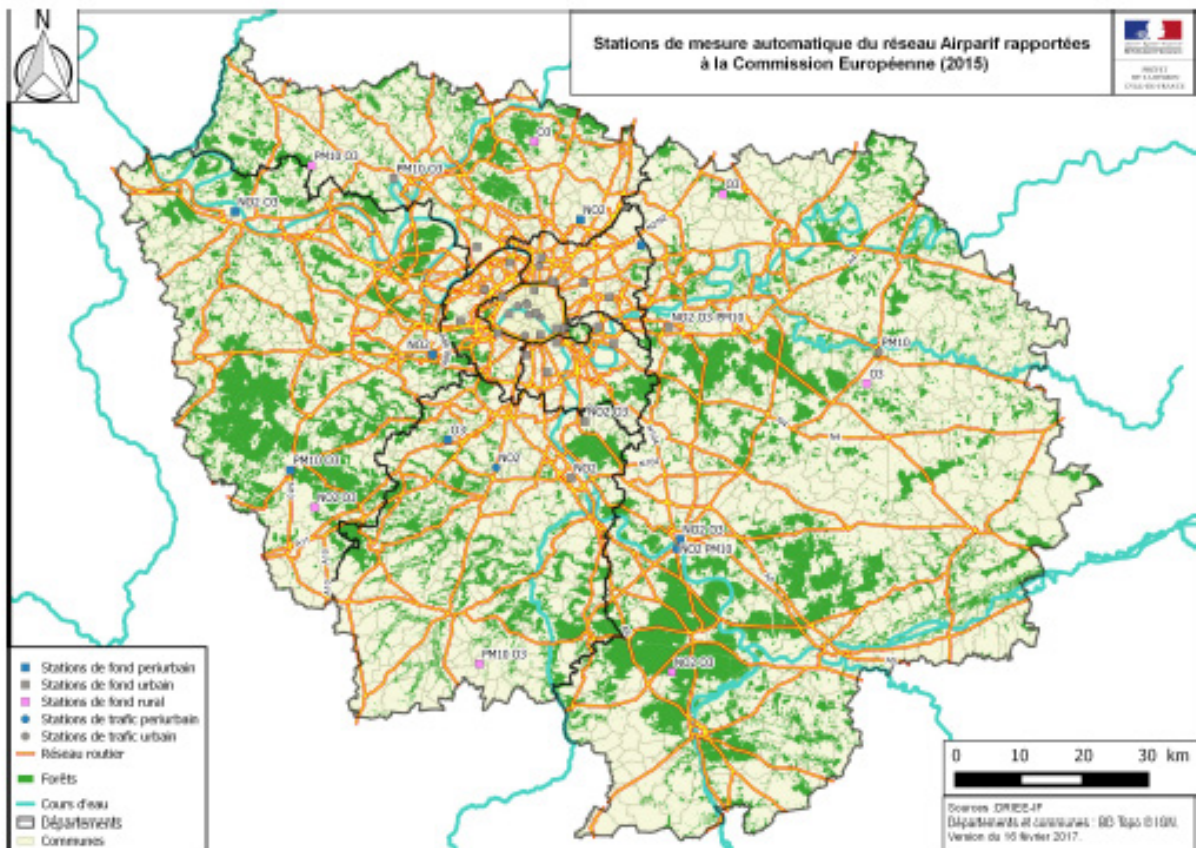
- limiter l'étalement urbain et densifier les espaces urbains ;
- prendre en compte la qualité de l'air dans tous les projets ;
- préserver les espaces agricoles notamment dédiés aux productions locales (cressonnières, pâturage des ovins) ;
- favoriser la sobriété, l'efficacité énergétique et l'essor des énergies renouvelables ;
- limiter voire désormais interdire le recours aux produits phytosanitaires dans l'entretien des espaces publics ;
- limiter la culture ou l'extension non maîtrisée de la flore allergène.

Le trafic routier est la première source de pollution de l'Île de France, notamment pour le dioxyde d'azote, les particules et le benzène, polluants qui ont un impact sur la santé. On note ainsi un surcroît de pollution à proximité des axes routiers par rapport à l'air ambiant mais la distance varie selon les polluants.

→ Si l'article L.121-1 du code de l'urbanisme impose au PLU de déterminer les conditions permettant d'assurer « la préservation de la qualité de l'air », le document d'urbanisme, par les choix opérés, n'a pas réellement d'impact négatif à proximité du principal axe routier, la RD 721, la vocation de la zone de Courpain demeurant un secteur d'activités commerciales dans ses limites actuelles. Aucune extension de l'urbanisation n'est envisagée, aucun facteur d'aggravation du trafic routier n'est susceptible d'augmenter la pollution le long de la RD 721 sur le territoire communal.

Commune rurale de l'Essonne, Fontaine-la-Rivière, par son agriculture, est naturellement consommatrice de pesticides appelés également produits phytosanitaires. Substances chimiques permettant de lutter contre les maladies des végétaux, les animaux ravageurs et les mauvaises herbes, leur dispersion affecte, à faible dose, tous les milieux et leur toxicité est avérée pour l'ensemble de la chaîne alimentaire.

Lors de l'épandage, les pesticides atteignent les plantes mais aussi le sol, l'eau et l'atmosphère. Si la majorité se volatilise, le reste est soit entraîné par ruissellement, soit lessivé, soit stocké dans le sol. L'eau est le milieu dans lequel les pesticides s'accumulent le plus facilement et durablement. C'est au cours de l'épandage qu'une proportion plus ou moins importante de pesticides va passer dans l'atmosphère. Ce transfert a lieu, pendant le traitement, par dérive (transport par le vent) ou par évaporation des gouttelettes de pesticides et, après traitement, par volatilisation depuis la surface d'application (plante, sol) ou érosion éolienne.



Source : Préfecture d'île de France. Localisation de la station de mesure de Bois-Herpin

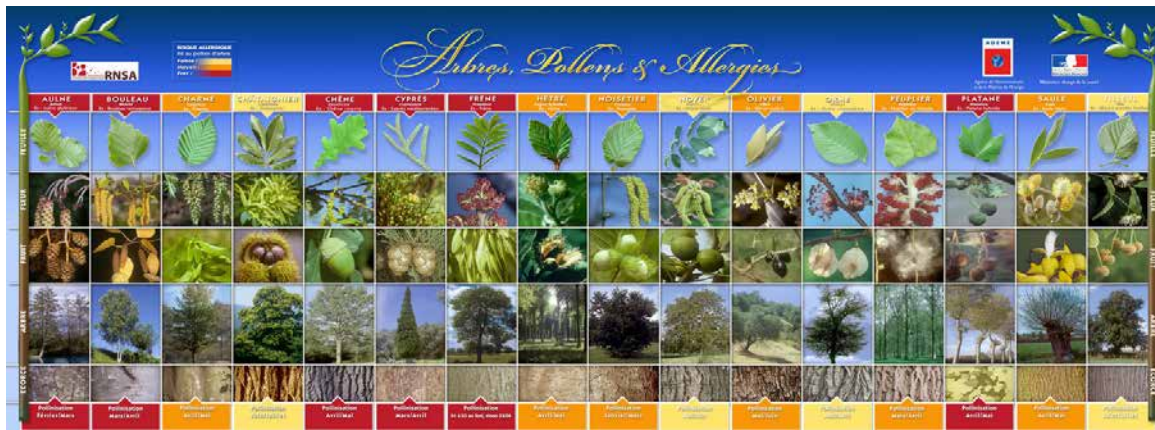
Or, si les agriculteurs constituent une population particulièrement exposée, on peut distinguer quatre voies principales d'exposition : l'alimentation, la consommation d'eau, le sol et l'air lors de l'ingestion ou l'inhalation de poussières ou de particules en suspension. La quantité de pesticides ingérée dépendra donc davantage des habitudes alimentaires et du travail propre aux agriculteurs que du lieu de résidence sur la commune.

→ L'incitation à une agriculture respectueuse de l'environnement et la réglementation afférente ne relèvent pas de la portée juridique du PLU.

### Les espèces végétales allergisantes

Constitué de petits grains aux formes très variables selon les espèces végétales, le pollen est l'élément reproducteur produit par les organes mâles des plantes. Invisible à l'œil nu, il contient de nombreuses protéines allergisantes et est transporté par les insectes ou par le vent.

Ces pollens au caractère allergisant proviennent souvent de plantes dites anémophiles qui utilisent le vent comme moyen de transports des grains (bouleau, charme, chêne, etc.) et peuvent entraîner des réactions allergiques appelées « pollinoses » au niveau des muqueuses respiratoires et oculaires. Occasionnellement, ils peuvent être responsables de réactions cutanées (eczéma ou urticaire).



Source : Réseau National de Surveillance Aérobiologique

L'allergie respiratoire se présente sous deux formes principales :

- La rhinite allergique ou rhume des foins qui résulte d'une inflammation des voies aériennes supérieures et provoque une congestion nasale obstructive et sécrétante ;
- L'asthme allergique, maladie inflammatoire des bronches conséquence de l'inhalation des allergènes en suspension dans l'air. Cette maladie chronique se manifeste par des troubles respiratoires.

➔ Le PLU recommande donc de ne pas planter en zone urbaine ou à urbaniser des végétaux au fort potentiel allergisant tels : aulnes, bouleaux, charmes, chênes, cyprès, noisetiers, frênes et platanes et de se référer aux tableaux du Réseau National de Surveillance Aérobiologique.

Espèces	Famille	Potentiel allergisant
Érables*	Acéracées	Modéré
Aulnes*	Bétulacées	Fort
Bouleaux*		Fort
Charmes*		Fort
Charme-Houblon		Faible/Négligeable
Noisetiers*		Fort
Baccharis	Composées	Modéré
Cade	Cupressacées	Fort
Cyprès commun		Fort
Cyprès d'Arizona		Fort
Genévrier		Faible/Négligeable
Thuyas*		Faible/Négligeable
Robiniers*	Fabacées	Faible/Négligeable
Châtaigniers*	Fagacées	Faible/Négligeable
Hêtres*		Modéré
Chênes*		Modéré
Noyers*	Juglandacées	Faible/Négligeable
Mûrier à papier*	Moracées	Fort
Mûrier blanc*		Faible/Négligeable
Frênes*	Oléacées	Fort
Olivier		Fort
Troènes*		Modéré
Pins*	Pinacées	Faible/Négligeable
Platanes**	Platanacées	Modéré**
Peupliers*	Salicacées	Faible/Négligeable
Saules*		Modéré
If*	Taxacées	Faible/Négligeable
Cryptoméridia du Japon	Taxodiacées	Fort
Tilleuls*	Tilliacées	Modéré
Ormes*	Ulmacées	Faible/Négligeable

Source : Réseau National de Surveillance Aérobiologique

### 3.6. La pollution du sol

#### Le contexte

Défini comme l'épiderme de la terre, le sol a des fonctions nombreuses et essentielles. Milieu hétérogène et complexe, le sol, formé d'une succession de couches aux caractéristiques physicochimiques et biologiques spécifiques, est constitué d'éléments organiques, d'éléments minéraux, d'une partie gazeuse, de végétaux et d'animaux. L'eau qui y circule dissout des gaz et des éléments minéraux. Ainsi, il nourrit les plantes et filtre certains polluants.

La pollution des sols résulte de l'accumulation anormale d'éléments toxiques ou d'agents pathogènes liés à l'activité humaine. L'agriculture contribue également à la pollution des sols par l'épandage d'engrais et d'amendements, l'usage de pesticides et de fertilisants. Une fois dans le sol, les contaminants évoluent différemment suivant leur nature.

Les produits phytosanitaires tels les pesticides ont plusieurs fonctions destinés à protéger les végétaux et à assurer leur croissance. Les herbicides sont utilisés pour la destruction des plantes adventices. Epandus sous forme liquide ou solide dans le sol ou par pulvérisation, les pesticides vont perturber l'équilibre du milieu et ce d'autant plus durablement que les volumes épandus sont importants. Si leur impact reste limité sur les agents bactériens sous réserve qu'ils soient utilisés dans les règles de l'art, les pesticides peuvent avoir un effet nocif sur la faune et la flore et, au-delà, sur toute la chaîne écologique.

Les conséquences sanitaires se traduisent par deux voies d'exposition aux polluants des sols. Les agriculteurs sont particulièrement concernés par l'exposition directe, par ingestion ou inhalation de particules ou absorption cutanée. L'exposition indirecte survient par contact avec un élément pollué par des contaminants contenus dans le sol et transférés vers l'eau et les aliments. La voie alimentaire est donc une source importante de contamination.

La commune de Fontaine-la-Rivière est en partie constituée de sols lessivés et dégradés correspondant aux plateaux de rendzines, de sols bruns et bruns calcaires. L'eau souterraine est exploitée au même titre que l'eau de surface pour la consommation humaine et l'agriculture. L'eau de pluie ruisselle, percole dans le sol, se charge en polluants et rejoint cours d'eau et aquifères.

Les pollutions les plus fréquentes sont causées par les ions nitrates résultant d'un excès d'épandage d'engrais azotés à l'origine d'une pollution diffuse des nappes car facilement entraînés en profondeur par les eaux d'infiltration. Les plantes ont besoin d'azote qu'elles assimilent sous forme de nitrates. La formation des nitrates se fait naturellement par dégradation du stock d'azote organique contenu dans le sol. Or les nitrates deviennent indésirables et perturbent les écosystèmes quand ils se trouvent en excès dans le sol, une partie des volumes excédentaires étant transférée vers les eaux souterraines.

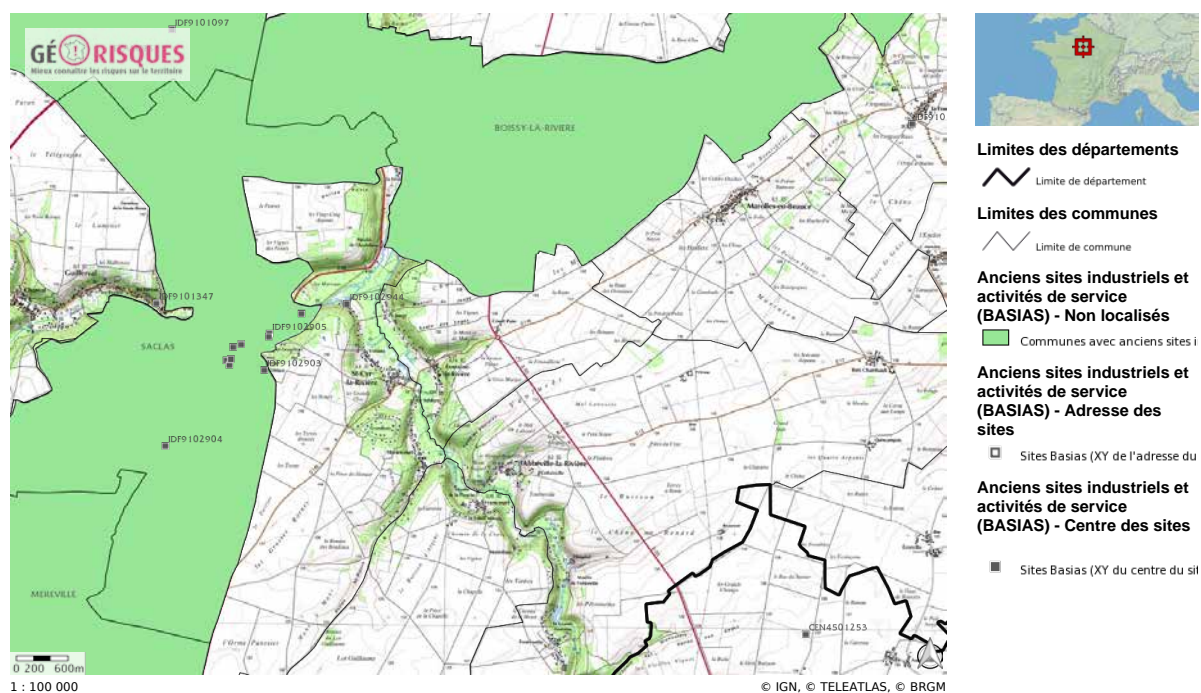
L'eau souterraine destinée à la consommation humaine est rendue potable en éliminant les facteurs microbiologiques et viraux au moyen d'une désinfection par chloration. Peut s'y adjoindre une action sur les nitrates et les produits phytosanitaires. D'ailleurs, les nitrates ne représentent pas en eux-mêmes un danger même si les teneurs en nitrates des eaux superficielles et souterraines augmentent régulièrement en Île de France.

## Les sites pollués ou potentiellement pollués

Il s'agit de sites ou milieux, qui du fait d'infiltrations de substances polluantes ou de la présence d'anciens dépôts de déchets, présente une pollution susceptible de provoquer une nuisance ou un risque pour la santé ou l'environnement. De ce fait, l'état de pollution de ces sites n'est pas compatible avec les usages constatés ou envisagés.

Le code de l'environnement définit le déchet comme « Tout résidu d'un processus de production, de transformation ou d'utilisation, toute substance, matériau, produit...abandonné ou que son détenteur destine à l'abandon ». Les déchets sont générateurs de nuisances pour l'homme et la nature. Par ailleurs, un déchet est classé comme dangereux s'il présente au moins une des 14 propriétés de danger énumérées à l'annexe 1 du décret n° 2002-540 du 18 avril 2002 relatif à la classification des déchets.

Les sites et sols pollués font l'objet d'un inventaire national. En Île de France, ils correspondent à des emplacements d'anciens établissements industriels sur lesquels ont été abandonnés des déchets toxiques. Les types de pollution caractérisés sur un site peuvent concerner les sols, les nappes et/ou la présence de dépôts.



Source : IGN / BRGM. Base de données BASIAS

**Rappel.** Sur le fondement de l'article L.556-1 du code de l'environnement, modifié par la Loi n° 2016-1087 du 8 août 2016, sans préjudice des articles L.512-6-1, L.512-7-6 et L.512-12-1, sur les terrains ayant accueilli une installation classée mise à l'arrêt définitif et régulièrement réhabilitée pour permettre l'usage défini dans les conditions prévues par ces mêmes articles, lorsqu'un usage différent est ultérieurement envisagé, le maître d'ouvrage à l'initiative du changement d'usage doit définir des mesures de gestion de la pollution des sols et les mettre en œuvre afin d'assurer la compatibilité entre l'état des sols et la protection de la sécurité, de la santé ou de la salubrité publiques, l'agriculture et l'environnement au regard du nouvel usage projeté.

- ➔ La base de données des Anciens Sites Industriels et Activités de Service (BASIAS) et la base de données sur les sites et sols pollués BASOL ne recensent aucun site pollué ou potentiellement pollué sur le territoire de la commune de Fontaine-la-Rivière appelant une action des pouvoirs publics à titre préventif ou curatif.
- ➔ La commune mentionne toutefois la présence d'un ancien poulailler situé au centre du village à proximité immédiate d'un secteur du site Natura 2000 dont la couverture est constituée d'un matériau contenant probablement de la fibre d'amiante. Une attention particulière sera requise lors des autorisations d'urbanisme en cas de démolition, rénovation du bâtiment ou autres interventions susceptibles d'être de nature à polluer le sol.

Commune : FONTAINE-LA-RIVIERE

Nombre de sites : 0

N° Identifiant	Raison(s) sociale(s) de(s) l'entreprise(s) connue(s)	Nom(s) usuel(s) (ancien format)	Adresse Dernière adresse principale	Commune	Code		Etat d'occupation du site	Etat de connaissance	X	Y	X	Y	Précision adresse
					activité	1			Lambert	Lambert	adresse	adresse	
									II étendu (m)	II étendu (m)			

Source : BRGM. Base de données BASIAS

### 3.7. Le bruit et les nuisances sonores

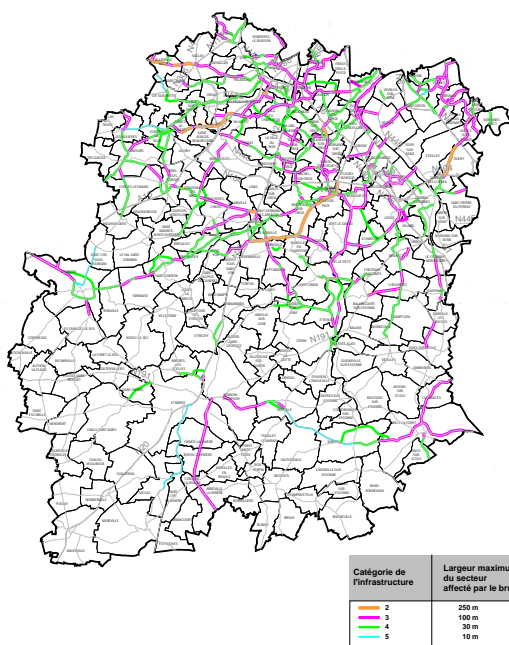
Le bruit, phénomène acoustique produisant une sensation auditive jugée désagréable ou gênante, est dû à une variation rapide de la pression régnant dans l'atmosphère et peut avoir des impacts sur la santé dès lors que les niveaux dépassent 40 dB(A) sur la nuit et 55 dB(A) en moyenne le jour. Le bruit est une source de gêne très présente en Île de France du fait de la forte concentration de l'habitat et de la densité des infrastructures de transports qui présentent un développement et une concentration exceptionnelle. La nocivité du bruit est liée à un certain nombre de paramètres :

- la qualité du bruit : les bruits de fréquence aigüe sont, à intensité égale plus nocifs que les bruits graves. Ce peut être le cas mais exceptionnellement de certains passages de poids lourds et d'engins agricoles dans la traversée du village notamment sur la RD 145 ;
- la pureté : un son pur de forte intensité est plus traumatisant pour l'oreille interne qu'un bruit à large spectre. Ce type de bruit est assez peu probable sur le village où la configuration des rues n'autorise pas une vitesse excessive à l'approche du carrefour au niveau de la mairie avec la RD 145 ;
- l'intensité du bruit : le risque de fatigue auditive croît avec l'intensité du bruit. Les niveaux sonores au niveau du village restent inférieurs à 70-80 dB et n'induisent donc pas de lésions. La circulation sur la rue principale du village peut provoquer le cas échéant, des sensations désagréables sans atteindre toutefois des sensations douloureuses, les bruits impulsionnels ayant un caractère soudain et imprévisibles étant très rares ;
- la durée d'exposition : pour une même ambiance sonore, plus la durée d'exposition est longue, plus les lésions de l'oreille peuvent être importantes. L'intensité du bruit de la RD 721 n'est pas de nature à favoriser le risque de lésions auditives pour les habitants du village.

Le bruit constitue un problème de santé publique dont les effets peuvent nuire à la santé et au bien-être des personnes. Avec une densité moyenne de 3 000 habitants au km<sup>2</sup>, l'Essonne présente une multitude d'infrastructures de transport bruyantes ; aéroport d'Orly, aérodromes, autoroutes, routes nationales et départementales, lignes de TGV, de fret, RER, etc.

La circulation automobile constitue la principale source de nuisance sonore. Au bruit des organes mécaniques (moteur, échappement et transmission notamment) s'ajoute celui du contact entre le pneumatique et la chaussée au dessus de 50 km/h. La vitesse est un facteur déterminant en matière d'émission sonore et rend donc très pertinents les revêtements peu bruyants qui permettent un réel gain acoustique à vitesse élevée.

**Classement des Infrastructures de Transport Terrestre Réseau Routier Départemental en Essonne**

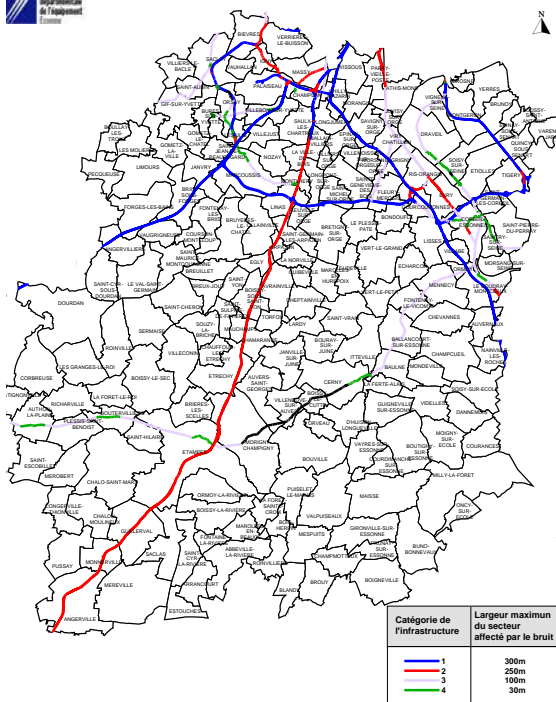


Source : BDcarto(c) IGN /Classement Bruit  
Réalisation : SEPT/SIG février 2005

Echelle 1 : 200 000

PDF created with FinePrint pdfFactory trial version <http://www.fineprint.com>

**Classement des Infrastructures de Transport Terrestre Réseau Routier National et Autoroutes en Essonne**



Source : BDcarto(c) IGN /Classement Bruit  
Réalisation : DDE91/SEPT/SIG mai 2005

echelle 1 : 250000

PDF created with FinePrint pdfFactory trial version <http://www.fineprint.com>

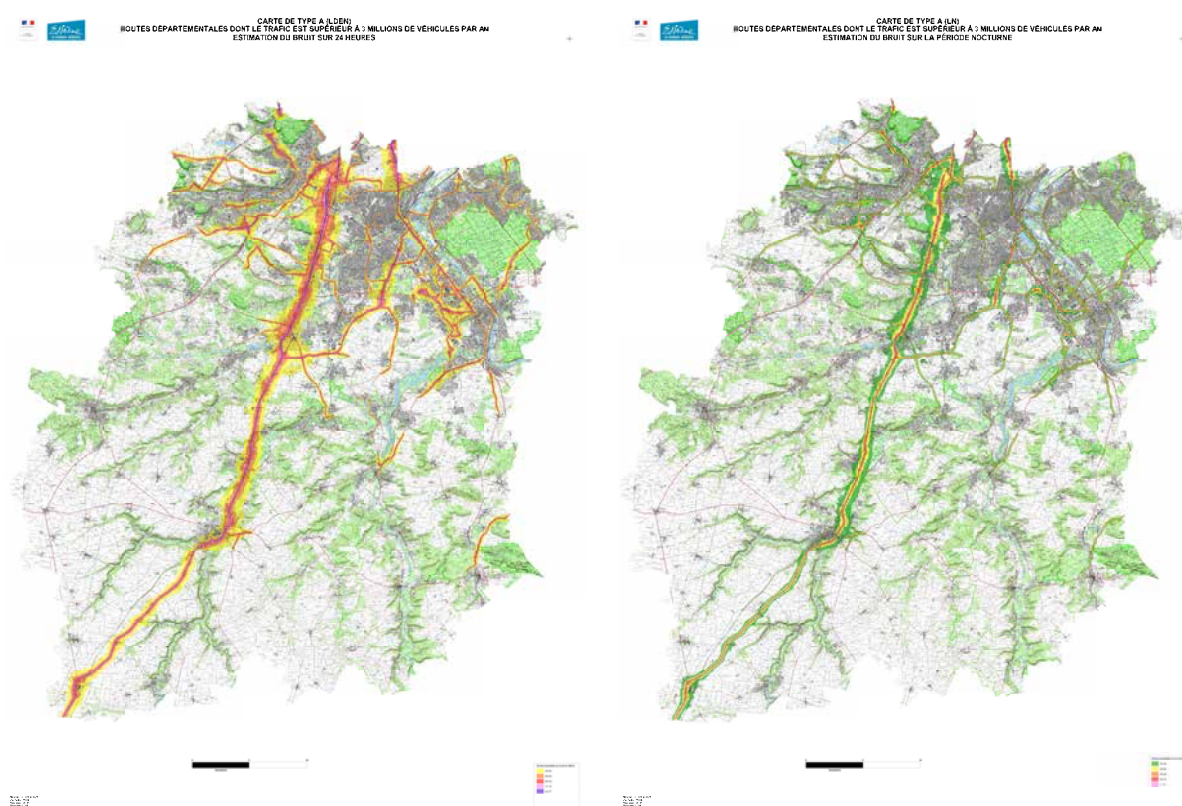
Source : BD Carto / IGN / DDE 91 / Sept / SIG / mai 2005

Par ailleurs, gestionnaire de près de 1 400 km de routes, le Département de l'Essonne a établi le Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE), document réglementaire issu des obligations de la directive européenne 2002/49/CE du 25 juin 2002 et validé par l'Assemblée départementale le 23 novembre 2015, qui s'inscrit dans le cadre de l'Agenda 21 et du Plan Climat Energie Territorial en s'articulant notamment avec le Schéma Directeur de la Voirie Départementale (SDVD) qui définit la politique routière départementale à l'horizon 2020, avec le Schéma Départemental des Déplacements (SDD) qui porte sur l'ensemble des modes de déplacements et intéresse aussi bien le transport des personnes que des marchandises.

Le PPBE identifie notamment des « zones calmes potentielles » dans lesquelles la contribution sonore cumulée des sources modélisées est inférieure à 55 dB(A). La directive européenne prévoit la possibilité de classer des zones reconnues pour leur intérêt environnemental et patrimonial et bénéficiant d'une ambiance acoustique initiale de qualité qu'il convient de préserver.

- La partie urbanisée du territoire communal tranche singulièrement avec les situations d'exposition aux bruits de circulation de la RD 721 sur le plateau.
- Sur la commune, sont applicables les dispositions de l'arrêté préfectoral N° 2005-DDE-SEPT-085 du 28 février 2005 relatif au classement sonore du réseau routier départemental pour la RD 721. Les constructions situées dans la zone affectée par le bruit devront faire l'objet d'une isolation acoustique renforcée.
- La RD 721 étant classée en catégorie 3, la largeur maximum du secteur affecté par le bruit est de 100 mètres

Le Conseil départemental de l'Essonne et la Direction Départementale des Territoires de l'Essonne ont réalisé conjointement les cartes du bruit routier et ferroviaire sur le département.



Source : Préfecture de l'Essonne. Conseil général de l'Essonne. Cartes de type A (LDEN) et A (LN)

**Rappel.** Sur le fondement de l'article L.571-6 du code de l'environnement, modifié par Ordonnance n° 2004-1199 du 12 novembre 2004, les activités bruyantes, exercées dans les entreprises, les établissements, centres d'activités ou installations publiques ou privées établis à titre permanent ou temporaire, et ne figurant pas à la nomenclature des ICPE, peuvent être soumises à des prescriptions générales ou, lorsqu'elles sont susceptibles, par le bruit qu'elles provoquent, de présenter les dangers ou de causer les troubles mentionnés à l'article L.571-1 du code de l'environnement, à autorisation, sans préjudice des autres dispositions législatives ou réglementaires applicables

## 4. Exposé de la manière dont le PLU prend en compte le souci de la préservation et de la mise en valeur de l'environnement

### 4.1. Les enjeux en matière d'environnement et de biodiversité

La destruction des habitats naturels, combinée à la fragmentation des espaces vitaux, peut menacer la biodiversité locale. Les exploitants agricoles, par leur activité de production, assurent l'essentiel de l'entretien des paysages et de l'espace rural, jouant ainsi un rôle de premier plan dans le maintien et la gestion des habitats naturels ou semi-naturel et dans la bonne gestion des continuités écologiques. Les milieux agricoles ayant connu ces dernières années des évolutions importantes, la modification des pratiques agricoles s'est traduite par une transformation de la structure des paysages et par la banalisation de la composition végétale des habitats en générant certains problèmes :

- l'intensification des pratiques culturales et impacts liés au prélèvement d'eau ;
- l'utilisation d'intrants en quantité importante ;
- l'agrandissement et la simplification des parcelles, la suppression des bosquets et des arbres isolés.

Le principal intérêt des boisements pour la biodiversité est la stratification et la grande longévité des végétaux dominants qui offrent une multitude de niches écologiques. Les lisières cultures/boisements constituent des zones de circulation et d'échange privilégiées pour de très nombreuses espèces (musaraignes, serpents, oiseaux). Or ces lisières tendent souvent à être largement simplifiées.

→ Le maintien d'un espace de transition présentant une végétation étagée entre les boisements et les terres agricoles sur le plateau constitue un enjeu important car ces lisières constituent des milieux (écotones) d'une grande importance et des habitats particuliers fréquentés par des espèces spécialisées.

### Les réservoirs de biodiversité

Les réservoirs de biodiversité sont des espaces dans lesquels la biodiversité, rare ou commune, menacée ou non menacée, est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie (alimentation, reproduction, repos) et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement, en ayant notamment une taille suffisante. Ce sont des espaces pouvant abriter des noyaux de populations d'espèces à partir desquels les individus se dispersent, ou susceptibles de permettre l'accueil de nouvelles populations d'espèces.

Les réservoirs de biodiversité recouvrent :

- Les espaces naturels importants pour la préservation de la biodiversité mentionnés au 1° du II de l'article L.371-1 du code de l'environnement ;
- Tout ou partie des espaces protégés au titre des dispositions du livre III et du titre 1<sup>er</sup> du livre IV du code de l'environnement ;
- Tout ou partie des cours d'eau et canaux mentionnés au 1° et au 3° du III de l'article L.371-1 du code de l'environnement qui constituent à la fois des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques ;
- Tout ou parties des zones humides mentionnées au 2° et au 3° du III du code de l'environnement, qui peuvent jouer le rôle soit de réservoirs de biodiversité, soit de corridors écologiques, soit les deux à la fois.

→ Sont délimités sur les documents graphiques du règlement et font l'objet de règles spécifiques dans le règlement écrit au titre de réservoirs de biodiversité:

- Les espaces boisés qui pour la plupart sont classés en EBC et conservent à ce titre les règles propres à l'article L.113-1 du code de l'urbanisme ;
- Les secteurs de concentration de mares et de mouillères ;
- La zone à dominante humide du SDAGE ;
- Les secteurs du site Natura 2000 ;
- Les ZNIEFF de type I ;
- Certains éléments ponctuels, linéaires et surfaciques.

### Les corridors écologiques

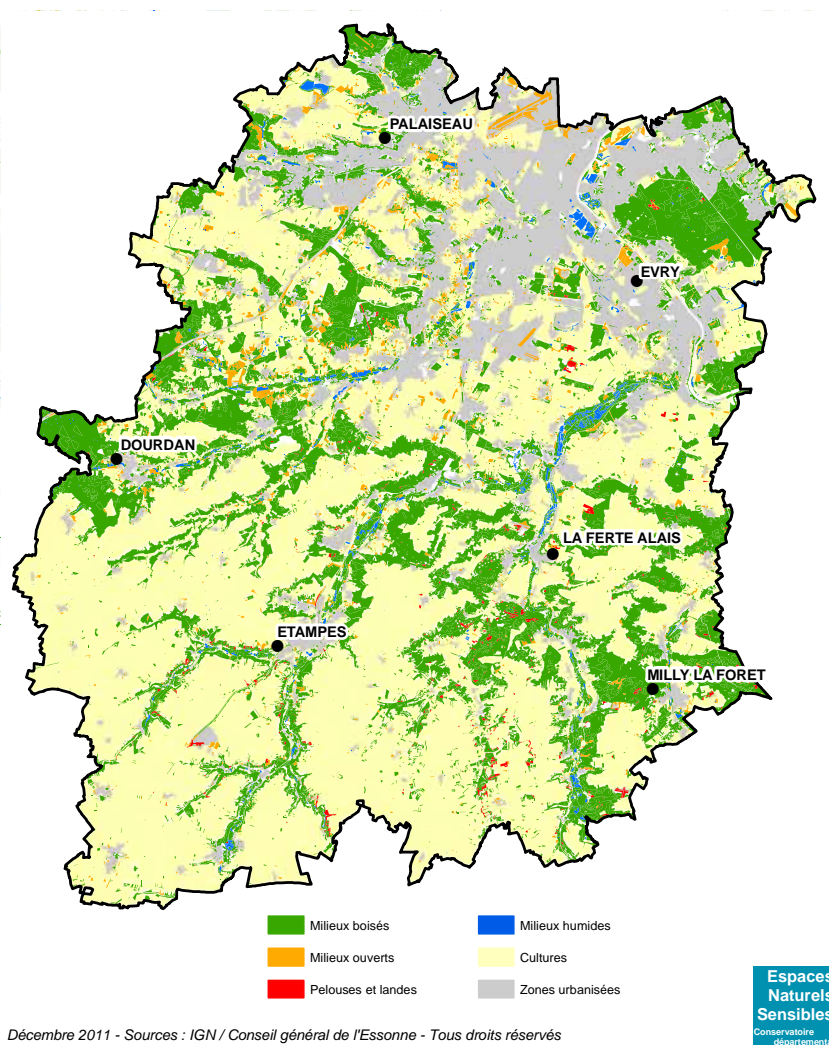
Les corridors écologiques assurent des connexions entre des réservoirs de biodiversité, offrant aux espèces des conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie.

Les corridors écologiques comprennent notamment :

- Les couvertures végétales permanentes le long des cours d'eau mentionnées au 3° de l'article L.371-1 du code de l'environnement ;
- Tout ou partie des cours d'eau et canaux mentionnés au 1° et au 3° du III de l'article L.371-1 du code de l'environnement qui constituent à la fois des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques ;
- Tout ou parties des zones humides mentionnées au 2° et au 3° du III de l'article L.371-1 du code de l'environnement, qui peuvent jouer le rôle soit de réservoirs de biodiversité, soit de corridors écologiques, soit les deux à la fois.

Certains réservoirs de biodiversité peuvent faire partie de la Trame verte et bleue sans avoir vocation à être reliés entre eux au regard de la pertinence de l'isolement naturel de ces espaces pour la conservation de la biodiversité compte tenu du fonctionnement des écosystèmes, pour limiter la dispersion d'espèces, notamment d'espèces exotiques envahissantes ou pour limiter la propagation de maladies animales et végétales.

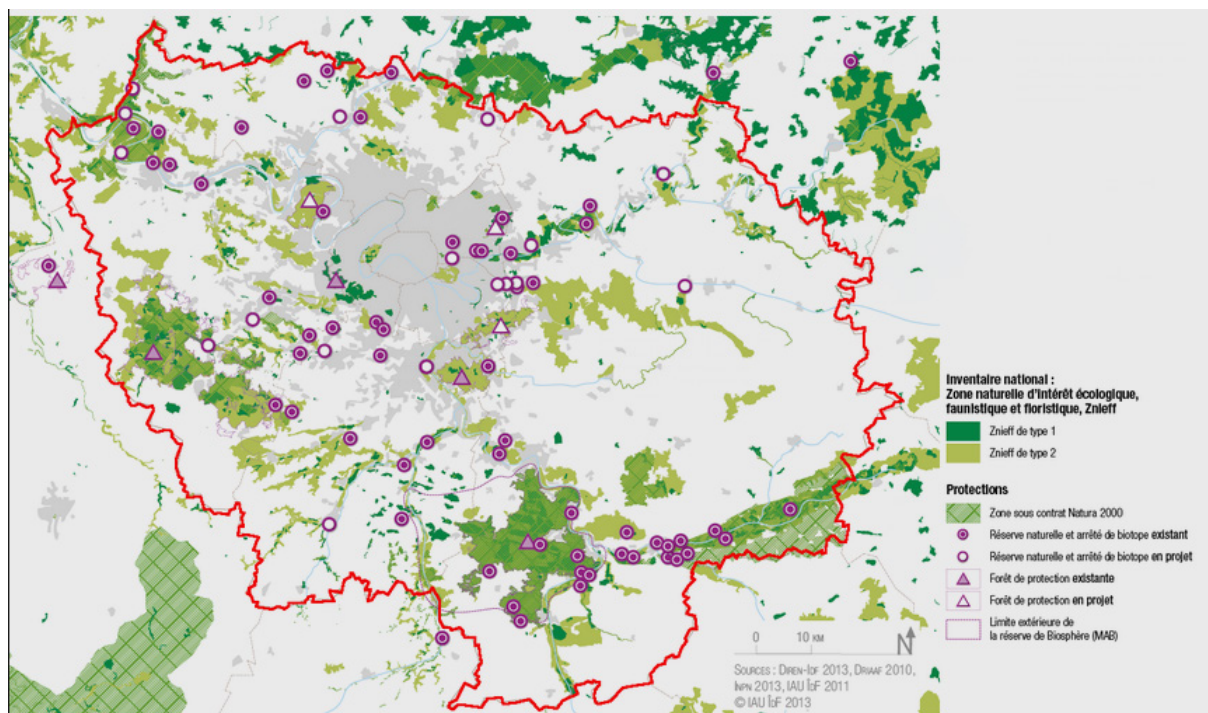
- Sont délimités sur les documents graphiques du règlement et font l'objet de règles spécifiques dans le règlement écrit au titre de corridors écologiques:
- Les corridors écologiques à fonctionnalité réduite des milieux calcaires ;
  - Les corridors écologiques fonctionnels des prairies, friches et dépendances vertes ;
  - Les corridors fonctionnels des cours d'eau y compris intermittents ;
  - Les trames herbacées des chemins ruraux ;
  - Les bermes de certaines infrastructures routières ;
  - Les lisières des espaces boisés de plus de 100 hectares.



Source : IGN / Conseil général de l'Essonne 2011. Grands modes d'occupation du sol

## La préservation de la biodiversité.

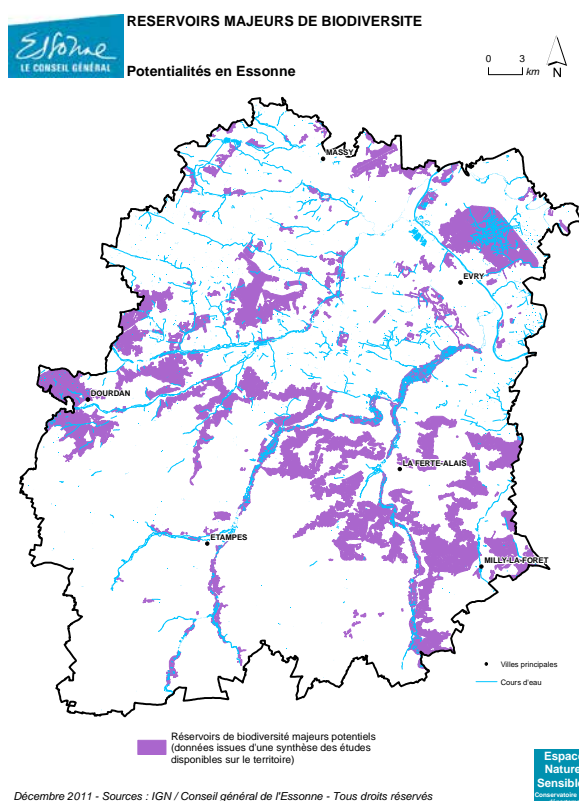
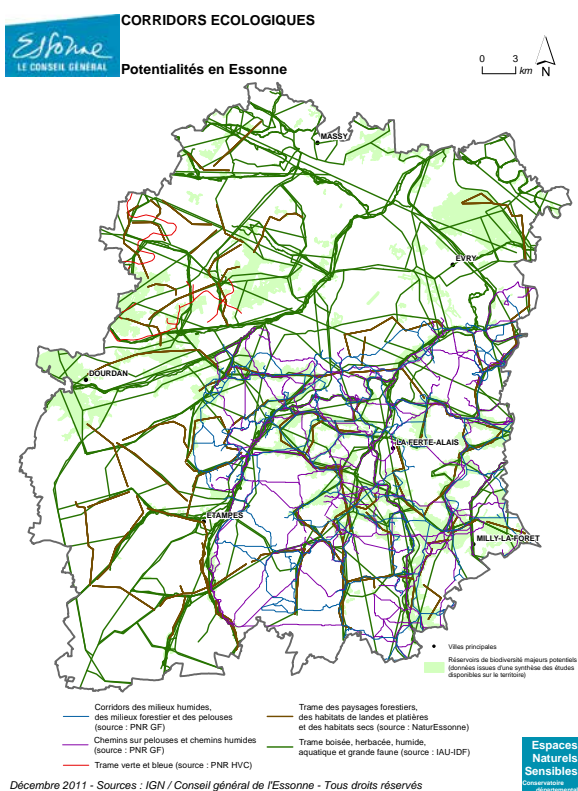
Il s'agit de maintenir la diversité des écosystèmes pour préserver la faune, la flore et les habitats emblématiques, de favoriser la biodiversité urbaine en préservant la nature de proximité, le cas échéant, de maintenir la diversité génétique agricole en restaurant le patrimoine rural traditionnel et en conservant la diversité des races et des variétés locales, de lutter contre les espèces invasives en limitant le développement des espèces allochtones sur les ENS, de restaurer la qualité des écosystèmes en rétablissant leur fonctionnalité, d'intégrer la protection du patrimoine vert dans l'aménagement de la commune en permettant la prise en compte en amont de la biodiversité des paysages.



Source : Atlas SDRIF. Sites d'intérêt écologique et protections

## La restauration de la fonctionnalité des trames vertes et bleues.

Il s'agit de conforter le réseau écologique départemental de l'Essonne (REDE) en concrétisant les TVB par un confortement des périmètres ENS et du PDIPR, de restaurer les continuités écologiques en préservant et en rétablissant les axes de circulation de la faune et en restaurant des réseaux écologiques fonctionnels, de protéger les continuums boisés par la préservation des lisières structurantes et en constituant un réseau de peuplement forestiers anciens, de revaloriser la trame bleue en reconquérant la zone humide et en la faisant reconnaître comme « infrastructure naturelle », d'identifier et, si possible, de préserver la trame noire en constituant un réseau de gîtes et de cavités.



Source : IAURIF / IGN / Conseil général de l'Essonne 2011.

## La pérennisation et la valorisation des éco-paysages.

Il s'agit de préserver les paysages d'exception et notamment la descente sur le village à partir de la RD 145 en sauvegardant la typicité des paysages remarquables, de reconnaître la valeur des paysages naturels en intégrant la dimension paysagère dans une démarche de développement éco-touristique, d'agir pour la trame jaune en préservant l'intégrité et la diversité des paysages agro-naturels, de protéger les arbres remarquables en faisant découvrir le patrimoine arboré, de restaurer le petit patrimoine historique en valorisant les vestiges des paysages anciens.

## 4.2. Synthèse du diagnostic écologique du site inscrit de la Haute Vallée de la Juine

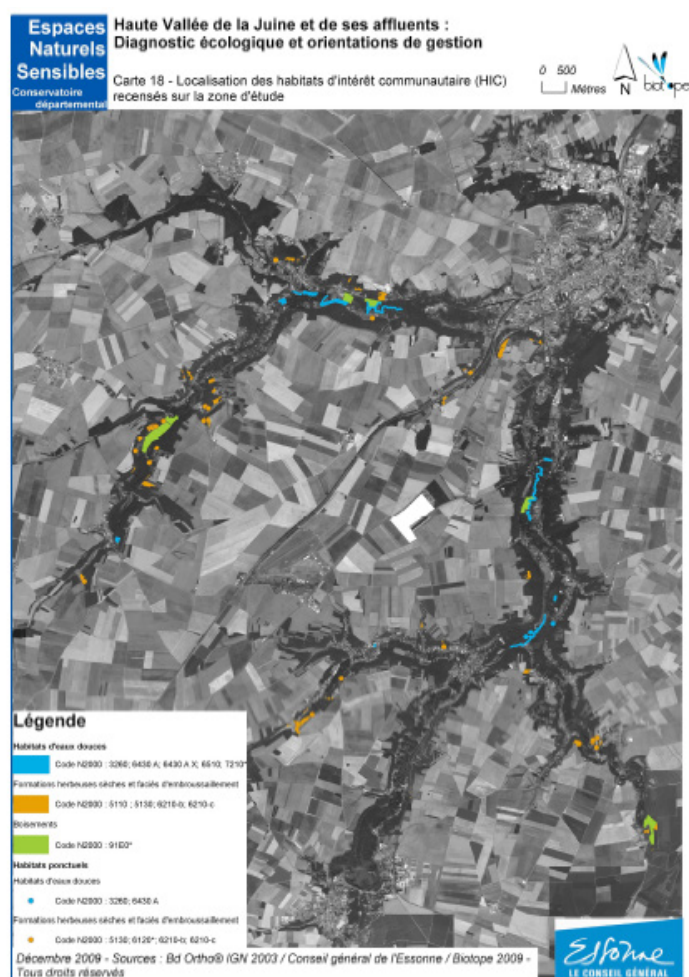
Source : Haute vallée de la Juine et affluents Diagnostic écologique et orientations de gestion

Document de synthèse et Fiches sites connus ou reconnus

Conseil Général de l'Essonne. Espaces Naturels Sensibles. BIOTOPE Agence Bassin parisien. 2009

Située au cœur de l'Île de France, au sud-ouest du département de l'Essonne, la région de la Haute Vallée de la Juine et de ses affluents (Eclimont, Murette, Louette et Chalouette) se démarque par sa géologie singulière qui lui confère ses particularités écologiques. En entaillant le plateau calcaire de la Beauce et du sud du Hurepoix, la Juine et, pour parties, ses affluents, favorisent la présence de mosaïques de zones humides, en fond de vallée, et de pelouses sèches calcaires sur les coteaux.

Le nombre important de ZNIEFF recensées sur le territoire de la Haute Vallée de la Juine et ses affluents, basées sur la présence d'espèces remarquables et/ou protégées, ainsi que la désignation de 10 secteurs de pelouses calcicoles en site d'importance communautaire (SIC), basée sur la présence d'habitats et d'espèces d'intérêt communautaire, attestent de l'intérêt écologique de la vallée. Cet intérêt écologique s'apprécie notamment au regard de la mosaïque de milieux en présence, de la fragmentation, de la modification ou de la régression des milieux et de l'importance des continuités biologiques.



Source : Conseil général de l'Essonne / BIOTOPE 2009. Les habitats d'intérêt communautaire

La richesse écologique de ces vallées repose donc sur la présence d'une mosaïque de milieux diversifiés : pelouses et boisements calcicoles, boisements humides, rivières, mares et étangs, etc. La richesse et la diversité du patrimoine naturel de la haute Vallée de la Juine et de ses affluents s'expriment notamment par :

- la densité des boisements qui donne un caractère homogène aux paysages des vallées ;
- les coteaux et rebords de la plaine cultivée, colonisés par des boisements relativement diversifiés dont certains abritent une flore remarquable ;
- la présence d'un réseau de pelouses calcicoles au sein des coteaux boisés qui contribue à diversifier le paysage et abrite un nombre important d'espèces végétales patrimoniales ;
- les fonds de vallées tourbeux essentiellement constitués de boisements humides assez peu variés.

Pour autant, depuis un demi-siècle, avec la régression des milieux ouverts et la fragmentation de l'espace, le site a évolué d'un paysage hétérogène très favorable à la diversité des espèces et à la connectivité entre les espaces naturels vers un paysage homogène moins propice à la diversité et aux échanges. Ainsi, la fonctionnalité écologique du territoire est altérée par plusieurs facteurs :

- l'abandon des pratiques pastorales sur les coteaux a conduit à la régression des pelouses calci-coles ;
- les activités anthropiques telles l'urbanisation, le curage des rivières, les drainages, les plantations de peupliers, la création de plans d'eau, de biefs, etc. ;
- les fertilisants et autres produits phytosanitaires issus des cultures du plateau.

Il en résulte une dégradation de la fonctionnalité des zones humides, les milieux humides ne répondant plus très bien à leurs différentes fonctions hydrologiques et biologiques. En outre, cette dégradation se traduit par la disparition progressive mais rapide des milieux ouverts relictuels.

**Rappel.** *Sur le fondement de l'article L.411-3 du code de l'environnement, modifié par Ordonnance n° 2016-1060 du 3 août 2016 et par la Loi n° 2016-1087 du 8 août 2016, des plans nationaux d'action opérationnels pour la conservation ou le rétablissement des espèces visées aux articles L.411-1 et L.411-2 du code de l'environnement ainsi que des espèces d'insectes pollinisateurs sont élaborés, par espèces ou par groupe d'espèces, et mis en œuvre sur la base des données des instituts scientifiques compétents et des organisations de protection de l'environnement lorsque la situation biologique de ces espèces le justifie. Pour les espèces endémiques identifiées comme étant « en danger critique » ou « en danger » dans la liste rouge nationale des espèces menacées, ces plans sont élaborés avant le 1er janvier 2020.*

### La qualité de l'eau

Les analyses révèlent que la qualité physico-chimique de la Juine et de ses affluents est jugée globalement bonne. Classée par la DIREN en zone vulnérable pour des teneurs en nitrates qui dépassent régulièrement le seuil de 50 mg/L, le risque d'eutrophisation par la prolifération massive d'algues microscopiques est accru. Les taux relevés en Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP) sont jugés moyens, voire médiocres, selon le composé considéré.

Les valeurs de l'Indice Biologique Global Normalisé (IBGN), qui permet d'évaluer la qualité biologique d'un cours d'eau sur le site en se basant sur la composition des populations de macro-invertébrés, sont classées comme bonnes, voire très bonnes, au niveau des stations sur lesquelles les analyses ont été effectuées.

Les résultats obtenus sur l'Indice Oligochètes de Bio-indication des Sédiments (IOBS), fondé sur l'étude des vers vivant dans les sédiments, traduisent une qualité médiocre des sédiments y compris au niveau des sources.

Les valeurs mesurées de l'Indice Biologique Diatomée (IBD), qui permet d'évaluer la qualité biologique d'un cours d'eau, sont globalement moyennes (à l'exception de la station d'Autruy-sur-Juine où ces valeurs sont acceptables).

### Les habitats du fond des vallées

Majoritairement boisés, les fonds de vallée reposent pour la plupart sur des sols limoneux même s'il existe quelques sols tourbeux par endroit. Aussi, les zones de marais à végétation plus ouverte sont-elles aujourd'hui assez relictuelles. La rivière, dont l'eau est de bonne qualité, abrite une végétation rivulaire assez dégradée de type mégaphorbiaie et, quelquefois, des herbiers aquatiques. Pour autant, une part importante de ces milieux est altérée par des plantations de peupliers et de jardins d'agrément. Les boisements humides en bon état de conservation sont donc peu fréquents.

La végétation hygrophile et mésohygrophile des bords de la rivière est assez diversifiée. On peut y trouver :

- des espèces flottantes libres telles les Lentilles d'eau (*Lemna minor*) ;
- des espèces flottantes enracinées tel le Potamot à feuilles pectinées (*Potamogeton pectinatus*) ;
- des espèces mésohygrophiles de berges telles le Cresson de Fontaine (*Nasturtium officinale*), l'Ache nodiflore (*Helosciadum nodiflorum*) la Berle dressée (*Berula erecta*).

Les prairies humides eutrophes, fauchées ou pâturées par des chevaux, accueillent quelques espèces remarquables telle l'Orchis négligé (*Dactylorhiza praetermissa*). Certaines prairies, plus mésotrophes, se rapprochent des prairies sur sol tourbeux avec la présence d'espèces telles la Laîche à épis distants (*Carex distans*) et la Laîche bleuâtre (*Carex panicea*).

La mégaphorbiaie occupe les berges avec comme espèces principales : la Cirse des maraîchers (*Cirsium oleraceum*), l'Eupatoire à feuilles de Chanvre (*Eupatorium cannabinum*), la Reine des près (*Filipendula ulmaria*), l'Epilobe hirsute (*Epilobium hirsutum*).

Les roselières, composées de Roseaux, de Baldingères et de Massettes, occupent des surfaces restreintes et se retrouvent généralement en mosaïque ou en sous-étage de boisements humides. Les cariçaies occupent des surfaces importantes en sous-bois des boisements marécageux.

Les boisements frais à humide comprennent une mosaïque de formations d'Aulnaies-peupleraies, de saussaies marécageuses, de fructicées mésohygrophiles composées de sureau noir (*Sambucus nigra*), de Viorne obier (*Viburnum opulus*), de Saules (*Salix alba*).

Les boisements rivulaires sont principalement composés d'Aulnes et de Frênes. Profitant de la bonne alimentation en eau et de la fertilité naturelle du fond de vallée inondable, la strate herbacée est composée de hautes herbes et regroupe des espèces des mégaphorbiaies telles la Reine des près (*Filipendula ulmaria*), le Cirse des maraîchers (*Cirsium oleraceum*), le Gaillet gratteron (*Galium aparine*), le Liseron des haies (*Calystegia sepium*), la Morelle douce-amère (*Solanum dulcamara*) et l'Epilobe hirsute (*Epilobium hirsutum*), cette dernière plante notamment proche de la source de l'Eclimont.

D'une manière générale, la plantation de peupliers banalise le milieu par le retournement du sol et la baisse du niveau de la nappe phréatique et favorise la minéralisation et l'eutrophisation, favorables au milieu rudéral. En outre, les boisements n'ayant pas subi de dégradations importantes, permettent le développement de populations de Fougères des marais (*Thelypteris palustris*), espèce protégée en Île de France.

Le relief des vallées est marqué par des pentes assez fortes au niveau des affleurements du Sable de Fontainebleau et des Calcaires d'Etampes, rendant l'agriculture difficile. Ces espaces se sont donc boisés rapidement depuis l'abandon du pastoralisme et on trouve aujourd'hui plusieurs types de boisements et de fourrés arbustifs.

La Chênaie pubescente se développe sur les sols calcaires peu épais, secs et bien exposés, formant un bois clair aux arbres de dimensions modestes, aux strates arbustives et herbacées bien développées et diversifiées du fait de la lumière disponible.

La strate arborée comporte le Chêne pubescent (*Quercus humilis*), le Chêne sessile mais également le Tilleul à grandes feuilles (*Tilia platyphyllos*) ou l'Erable champêtre (*Acer campestre*).

La strate arbustive s'apparente à celle des haies et des lisières sur substrat calcaire. On y trouve la Viorne mancienne (*Viburnum lantana*), le Troène commun (*Ligustrum vulgare*), le Prunier de Sainte-Lucie (*Prunus mahaleb*), l'Aubépine à un style (*Crataegus monogyna*), le Cornouiller sanguin (*Cornus sanguinea*).

La strate herbacée, généralement riche, est dominée par des graminées telles le Brachypode penné (*Brachypodium pinnatum*), le Brachypode des bois (*Brachypodium sylvestris*) et accueille quelques Orchidées telles le Limodore à feuilles avortées (*Limodorum abortivum*), la Céphalanthère blanchâtre (*Cephalanthera damasonium*) et, mais très rarement, l'Epipactis pourprée (*Epipactis purpurata*) protégée en Île de France.

En bordure de plateau, le faciès est moins typique et se présente sous une forme dense proche de la chênaie-charmaie calcicole qui peut d'ailleurs laisser place à de l'Ormaie rudérale et/ou à des fourrés denses de noisetiers.

Sur les pentes à sol calcaire frais à sec, la Frênaie calcaire se situe sur les pentes exposées avec un sol peu épais. La végétation herbacée se rapproche de celle des pelouses calcicoles où les chênes pubescents sont tortueux. Dans ce type de boisement, les ouvertures laissent se développer de petites pelouses calcicoles.

Les fourrés thermophiles qui recolonisent les pelouses calcicoles accueillent une grande diversité d'arbustes dont quelques espèces remarquables telles l'Épine-vinette (*Berberis vulgaris*) et différents rosiers. Sur sol plus riche, les fourrés sont plus pauvres et les espèces comprennent essentiellement le Prunellier et l'Aubépine à un style.

Il arrive que certaines pelouses abandonnées soient recolonisées par des pins. Ces boisements accueillent quelques espèces particulières comme le Monotrope sucepin (*Monotropa hypopitys*) et la Goodyère rampante (*Goodyera repens*).

Présents sur les sols riches du plateau, les habitats ouverts sont principalement constitués par les grandes cultures et les friches calcicoles. Sur les pentes, sur sol moins épais, les milieux ouverts sont constitués de pelouses calcaires ou de pelouses sur sable calcaire de grand intérêt patrimonial. Espaces assez réduits, la végétation typique de ces milieux persiste quelquefois de façon relictuelle sur les lisières.

Le type le plus répandu est celui des pelouses calcaires mésophiles du Mesobromion. Pour autant, les pelouses xérophiles, caractérisées par des espèces telles le Fumana couché (*Fumana procumbens*), l'Epictatis pourpre noirâtre (*Epictatis atrorubens*), la Germondrée des montagnes (*Teucrium montanum*) ou la Bugrane naine (*Ononis pusilla*) sont également bien représentées. En contact avec la chênaie pubescente au niveau des ruptures de pente, elles permettent le développement de nombreuses espèces patrimoniales, rares en Île de France mais fréquentes en Essonne et notamment sur les vallées de la Juine et ses affluents. On trouve ainsi la Globulaire allongée (*Globularia bisnagarica*), l'Orchis singe (*Orchis simia*), la Coronille naine (*Coronilla minima*), l'œillet des Chartreux (*Dianthus carthusianorum*), la Brunelle à grandes fleurs (*Prunella grandiflora*), le Silène penché (*Silene nutens*) et la Germandrée botryde (*Teucrium botrys*).

Certaines espèces typiques qui caractérisent ces pelouses ont un intérêt patrimonial en Essonne. Il en est ainsi de la Véronique d'Autriche (*Veronica austria*), de la Bugrane fétide (*Ononis natrix*), du Petit Rhinanthus (*Rhinanthus minor*), du Mélampyre à crêtes (*Melampyrum cristatum*), de l'églantier pimprenelle (*Rosa pimpinellifolia*) et de la Campanule à fleurs agglomérées (*Campanula glomerata*).

Protégée en Île de France, la Laïche de Haller (*Carex halleriana*) est une espèce très abondante. Également typique des pelouses calcicoles, la Cardoncelle molle (*Carduncellus mitissimus*) présente quant à elle une répartition plus localisée. Sur les pentes des vallées, les talus de routes permettent le développement de petites pelouses calcicoles où l'on trouve parfois la rare Drave des murailles (*Draba muralis*).

La présence de Sables de Fontainebleau, enrichis en calcaire sur les ruptures de pente, permet le développement, très localement, de petites pelouses sableuses. Peu typiques cependant sur le site, elles comportent un cortège floristique assez pauvre où l'on trouve néanmoins l'Agrostide à panicule interrompue (*Apera interrupta*) et l'Armoise des champs (*Artemisia campestris*).

Les cultures et les friches constituent des habitats dont la diversité faunistique et floristique est contrainte par l'eutrophisation du substrat et par l'utilisation d'herbicides et d'insecticides. La flore regroupe alors un assez grand nombre d'espèces adventices et d'espèces de friches post-culturelles telles la Matricaire inodore (*Matricaria inodora*) ou l'Armoise commune (*Artemisia vulgaris*).

Les sols peu épais permettent toutefois de recenser quelques espèces remarquables telles le Miroir-de-Vénus (*Legousia speculum-veneris*) ou le Grémil officinal (*Lithospermum officinale*).

→ Le territoire de la Haute Vallée de la Juine abrite des milieux naturels ouverts, issus d'usages au-jour d'hui disparus et qui sont encore présents à l'état relictuel. Ces milieux présentent un intérêt écologique fort et leur préservation devient prioritaire pour conserver le patrimoine naturel remarquable du territoire. Sur les 47 habitats recensés, 14 présentent un intérêt patrimonial.

Code Corine	Intitulés	Code Natura 2000	Habitat déterminant de ZNIEFF	Commentaires
22.12x22.44	Tapis immergés de characées	3140		<b>Intérêt patrimonial</b> : Présent de façon très ponctuelle sur deux secteurs de boisements humides mésotrophes. Il indique généralement des eaux de bonne qualité.
22.1	Eaux douces stagnantes			Utilisé pour désigner les étangs ou les mares. Généralement peu représenté sur la zone d'étude.
22.4 & 24.1 & 24.44	Végétations aquatiques	3260		<b>Intérêt patrimonial</b> : Flore aquatique flottante enracinée.
31.8 C	Fourrés de Noisetiers			
31.811	Fruticées à <i>Prunus spinosa</i> et <i>Rubus fruticosus</i>			Habitat fréquemment recensé en mosaïque avec des pelouses calcicoles
31.811 pp	Fruticée mésohygrophile			Stade jeune de boisement humide.
31.812	Fruticées à Prunelliers et Troènes			Habitat fréquemment recensé en mosaïque avec des pelouses calcicoles
31.82	Fruticées à Buis	5110		<b>Intérêt patrimonial</b> : Recensé uniquement sur le site 5 en mosaïque avec des pelouses calcicoles relictuelles et des fruticées. Habitat très rare au niveau régional
31.87	Clairières forestières			
31.88	Fruticées à Genévriers communs	5130		<b>Intérêt patrimonial</b> : Habitat fréquemment en mosaïque avec des pelouses calcicoles
34.12	Pelouses sablo-calcaires	6120*	Oui	<b>Intérêt patrimonial</b> : Habitat ponctuel à l'échelle de travail, de grand intérêt patrimonial mais peu typique sur les sites étudiés.
34.322	Pelouses semi-arides médio-européennes à <i>Bromus erectus</i>	6210-b	Oui	<b>Intérêt patrimonial</b> : Habitat de pelouse le plus représenté sur les sites, accueillant de nombreuses espèces patrimoniales.
34.332	Pelouses médio-européennes du Xerobromion	6210-c	Oui	<b>Intérêt patrimonial</b> : Type de pelouse calcaire très sec, sur sol superficiel et généralement en exposition ouest ou sud, bien représenté sur les sites, et accueillant un cortège d'espèces méridionales remarquables.
37.2	Prairies humides eutrophes		Oui	<b>Intérêt patrimonial</b> : Elles accueillent localement des espèces remarquables
37.7	Lisières humides à grandes herbes	6430 A		Généralement recensées en sous bois (dont des peupleraies), excepté pour le site 25
38.1	Pâtures mésophiles			
38.2	Prairies à fourrages des plaines	6510	Oui	<b>Intérêt patrimonial</b> : Habitat quasi disparu de l'aire d'étude. Les secteurs actuellement encore gérés présentent donc un grand intérêt. La proximité avec des prairies humides est également à signaler (présence d'espèces prairiales d'intérêt patrimonial).
41.2	Chênaies-charmaies			
41.2 pp	Ormaie rudérale			Bois rudéral
41.38	Frênaies calciphiles lutéiennes			Boisement sur sol calcaire
41.711	Bois occidentaux de <i>Quercus pubescens</i>		Oui	<b>Intérêt patrimonial</b> : Les formes typiques se développent sur sol superficiel. Les faciès clairs et les clairières permettent le développement de végétations des pelouses calcaires.
41.711 pp	Chênaie pubescente neutrophile		Oui	<b>Intérêt patrimonial</b> : Type de forêt le plus représenté sur l'aire d'étude. Il s'agit d'une chênaie pubescente se développant sur sol plus profond que la forme typique et généralement moins riches en espèces des pelouses calcaires.
41.C2 & 44.1 & 44.921 & 83.321	Aulnaie peupleraie			Boisement humide regroupant plusieurs faciès.
42.5	Forêts de Pins sylvestres			Boisement se développant en particulier au détriment de plusieurs pelouses calcaires.
44.33	Bois de Frênes et d'Aulnes des rivières à eaux lentes	91E0*		<b>Intérêt patrimonial</b> : Boisement rivulaire d'intérêt communautaire
44.9	Bois marécageux d'Aulnes, de Saules et de Myrtes des marais			
44.911	Bois d'Aulnes marécageux méso-eutrophes			Boisement humide se développant sur sols tourbeux, accueillant en particulier de fortes populations de Fougère des marais.
44.92	Saussaies marécageuses			
53.2	Communautés à grandes laïches			Habitat recensé en mosaïque soit avec des roselières, soit avec des saules
53.1	Roselières		Oui	<b>Intérêt patrimonial</b> : Composées de Roseaux, Baldingères ou Massettes, leur intérêt floristique reste limité.
53.3	Végétation à <i>Cladium mariscus</i>	7210*	Oui	<b>Intérêt patrimonial</b> : Habitat se développant sur tourbe alcaline, de grand intérêt patrimonial. L'ouverture de ce milieu permettrait sans doute la présence de nombreuses espèces rares typiques des marais alcalins.
82.1	Champs d'un seul tenant intensément cultivés			
82.2	Cultures avec marges de végétation spontanée			
82.42	Cressonnières			
83.15	Vergers			
83.321	Plantations de Peupliers			
84.411	Carrières de sable, d'argile et de kaolin			
84.43	Voies de chemins de fer. gares de triage et autres			
85.1	Grands parcs			
85.11	Parcelles boisées de parcs			
85.12	Pelouses de parcs			
85.2	Petits parcs et squares citadins			
85.3	Jardins			
86	Villes, villages et sites industriels			
87.1	Terrains en friche			
87.1 pp	Friche calcaire			Ce type de friche provient parfois du retournement en culture d'une ancienne pelouse calcicole.
87.2	Zones rudérales			

Source : Conseil Général de l'Essonne - Biotope 2009. Diagnostic écologique : synthèse des habitats

## La flore

Certaines espèces végétales rares ou assez rares en Île de France sont cependant assez fréquentes en Essonne et sont typiques des pelouses calcaires.

La seule station pour l'Essonne de l'Hellébore vert (*Helleborus viridis subsp. occidentalis*), espèce protégée régionale, est localisée à Arrancourt. L'Epipactis pourprée (*Epipactis purpurata*) a été observée sur les communes d'Arrancourt et d'Abbéville-la-Rivière.

Sur le territoire ou à proximité immédiate de la commune, on trouve également :

- la Berle à feuilles étroites (*Berula erecta*) ;
- la Fougère des marais (*Thelypteris palustris*) ;
- le Jonc noueux (*Juncus subnodulosus*) ;
- la Marisque (*Cladium mariscus*) ;
- le Torilis noueux (*Torilis nodosa*).

D'autres espèces se répartissent, de manière inégale, sur le site de la Haute Vallée de la Juine :

- la Pariétaire officinale (*Parietaria officinalis*) ;
- l'Actée en épis (*Actaea spicata*) ;
- la Drave des murailles (*Draba muralis*) ;
- la Laïche à épis distants (*Cares distans*) ;
- la Laïche à beaux fruits (*Carex lepidocarpa*) ;
- le Mélampyre à crêtes (*Melampyrum cristatum*) ;
- le Mouron délicat (*anagallis tenella*) ;
- l'Orme lisse (*Ulmus laevis*) ;
- le Petit Rhinante (*Rhinantus minor*) ;
- le Rosier pimprenelle (*rosa pimpinellifolia*) ;
- le Rubanier émergé (*Sparganium emersum*).

→ La Haute Vallée de la Juine abrite une flore patrimoniale très diversifiée et répartie sur l'ensemble du territoire.

Nom Vernaculaire	Nom Latin	PN	PR	Rareté	Dét. ZNIEFF	Localisation (n° de site)	Source
Actée en épi	<i>Actaea spicata</i>		X	R	X	16	Biotope, 2009
Agrostide à panicule interrompue	<i>Apera interrupta</i>			AR		5	Biotope, 2009
Armoise des champs	<i>Artemisia campestris</i>			AR		24	Biotope, 2009
Berle à feuilles étroites	<i>Berula erecta</i>			AR		2, 4, 9, 12, 13, 23	Biotope, 2009
Bleuet	<i>Centaurea cyanus</i>			AR		26	Biotope, 2009
Bugrane fétide	<i>Ononis natrix</i>			AR		1, 7, 26	Biotope, 2009
Bugrane fluette	<i>Ononis pusilla</i>			AR	X	11	Biotope, 2009
Bunium noix-de-terre	<i>Bunium bulbocastanum</i>			R		21	Biotope, 2009
Campanule à fleurs agglomérées	<i>Campanula glomerata</i>			AR	X	7, 26	Biotope, 2009
Cardère poilue	<i>Dipsacus pilosus</i>			AR		13	Biotope, 2009
Cardoncelle molle	<i>Carduncellus mitissimus</i>		X	AC	X	14	Biotope, 2009
Céphalanthère à feuilles étroites	<i>Cephalanthera longifolia</i>			AR	X	16	Biotope, 2009
Cumin des prés	<i>Silaum silaus</i>			AR		12	Biotope, 2009
Dactylorhize négligé	<i>Dactylorhiza praetermissa</i>		X	AR	X	12, 13	Biotope, 2009
Doucette à fruits velus	<i>Valerianella cf. eriocarpa</i>			R	X	30	Biotope, 2009
Drave des murailles	<i>Draba muralis</i>		X	R	X	5, 18, 19	Biotope, 2009
Écuelle-d'eau	<i>Hydrocotyle vulgaris</i>			AR		23	Biotope, 2009
Épine-vinette	<i>Berberis vulgaris</i>			AR		19	Biotope, 2009
Épipactis de Müller	<i>Epipactis muelleri</i>			AR	X	30	Biotope, 2009
Épipactis pourprée	<i>Epipactis purpurata</i>		X	Non précisé	X	30,31	Biotope, 2009
Fougère des marais	<i>Thelypteris palustris</i>		X	AR	X	2, 4, 13, 22, 23	Biotope, 2009
Grémil officinal	<i>Lithospermum officinale</i>			AR		7, 11, 17	Biotope, 2009
Gymnadenie moucheron	<i>Gymnadenia conopsea</i>			AR		6,	Biotope, 2009
Hellébore vert	<i>Helleborus viridis subsp. occidentalis</i>		X	Non précisé	X	32	Biotope, 2009
Jonc noueux	<i>Juncus subnodulosus</i>			AR		22, 23	Biotope, 2009
Laïche à beaux fruits	<i>Carex lepidocarpa</i>			R		20	Biotope, 2009
Laïche à épis distants	<i>Carex distans</i>			R	X	12, 13, 20	Biotope, 2009
Laïche bleuâtre	<i>Carex panicea</i>			AR		12, 22	Biotope, 2009
Laïche de Haller	<i>Carex halleriana</i>		X	AC	X	1, 3, 5, 6, 7, 8, 11, 14, 15, 19, 29	Biotope, 2009
Marisque	<i>Cladium mariscus</i>			AR	X	22, 23	Biotope, 2009
Mélampyre à crêtes	<i>Melampyrum cristatum</i>			R	X	11, 24, 27	Biotope, 2009
Miroir-de-Vénus	<i>Legousia speculum-veneris</i>			AR		3	Biotope, 2009
Mouron délicat	<i>Anagallis tenella</i>			R	X	22	Biotope, 2009
Ophrys araignée	<i>Ophrys cf. araneola</i>		X	AR		7, 14, 17	Biotope, 2009
Orme lisse	<i>Ulmus laevis</i>			R	X	20	Biotope, 2009
Pariétaire officinale	<i>Parietaria officinalis</i>			TTR		25	Biotope, 2009
Peigne-de-Vénus	<i>Scandix pecten-veneris</i>			AR	X	17	Biotope, 2009
Petit Rhinanthé	<i>Rhinanthus minor</i>			R		6	Biotope, 2009
Potamot à feuilles pectinées	<i>Potamogeton pectinatus</i>			AR		4	Biotope, 2009
Rosier pimprenelle	<i>Rosa pimpinellifolia</i>			R		3	Biotope, 2009
Rubanière émergée	<i>Sparganium emersum</i>			R		9	Biotope, 2009
Torilis noueux	<i>Torilis nodosa</i>			AR	X	30	Biotope, 2009
Véronique couchée	<i>Veronica prostrata</i>			AR	X	14, 21	Biotope, 2009
Véronique d'Autriche	<i>Veronica austriaca subsp. scheereri</i>			AR		5, 6, 7, 15	Biotope, 2009
Violette des rochers	<i>Viola rupestris</i>		X	AR	X	18	Biotope, 2009

Légende :  
PN : protection au niveau national ;  
PR : protection en Ile-de-France ;  
Rareté en Essonne d'après Arnal et Guittet (2004) : AR : assez rare. R : Rare, TR : Très rare, TTR : rarissime ;  
Dét. ZNIEFF : Espèce Déterminante de ZNIEFF en Ile-de-France ;

Source : Conseil Général de l'Essonne - Biotope.  
Diagnostic écologique : Bioévaluation de la flore sur le territoire de l'étude

## Les oiseaux

Le cortège des boisements regroupe la majorité des 83 espèces d'oiseaux recensés sur le site de la Haute Vallée de la Juine. Les boisements sont notamment fréquentés par :

- la Mésange charbonnière (*Parus major*) ;
- la Mésange bleue (*Parus caeruleus*) ;
- la Mésange à longue queue (*Aegithalos caudatus*) ;
- la Mésange nonnette (*Parus palustris*) ;
- la Mésange huppée (*Parus cristatus*) ;
- le Pinson des arbres (*Fringilla coelebs*) ;
- le Bouvreuil pivoine (*Pyrrhula pyrrhula*) ;
- le Geai des chênes (*Garrulus glandarius*) ;
- le Gobemouche gris (*Muscicapa striata*) ;
- l'Accentueur mouchet (*Prunella modularis*) ;
- le Rouge-gorge familier (*Erithacus rubecula*) ;
- le Merle noir (*Turdus merula*) ;
- la Grive musicienne (*Turdus philomenos*) ;
- le Rossignol philomèle (*Luscinia megarhynchos*) ;
- le Rouge-queue à front blanc (*Phoenicurus phoenicurus*).

et plus particulièrement dans les boisements de feuillus :

- le Pigeon ramier (*Columba palumbus*) ;
- le Pigeon colombin (*Columba oenas*) ;
- la Tourterelle des bois (*Streptopelia turtur*) ;
- la Sittelle torchepot (*Sitta europaea*) ;
- la Chouette hulotte (*Strix aluco*) ;
- le Hibou moyen-duc (*Asio otus*) ;
- l'Épervier d'Europe (*Accipiter nisus*) ;
- le Coucou gris (*Cuculus canorus*) ;
- le Lorient d'Europe (*Oriolus oriolus*).

et, dans les boisements âgés :

- le Pic Epeiche (*Dendrocopos major*) ;
- le Pic vert (*Picus viridis*) ;
- le Pic noir (*Dryocopus martius*).

Les oiseaux du cortège des pelouses sèches sont pour la plupart typiques des milieux ouverts ou semi-ouverts. Sont notamment représentés :

- le Bruant jaune (*Emberiza citrinella*) ;
- le Tarier pâtre (*Saxicola torquata*) ;
- la Fauvette à tête noire (*Sylvia atricapilla*) ;
- le Pouillot véloce (*Phylloscopus collybita*) ;
- le Chardonneret élégant (*Carduelis carduelis*) ;
- la Linotte mélodieuse (*Carduelis cannabina*).

et, dans les buissons et les haies, à proximité des pelouses :

- le Faucon crécerelle (*Falco tinnunculus*) ;
- la Buse variable (*Buteo buteo*).

Les espèces les plus communément rencontrées dans le cortège des zones humides qui regroupe l'ensemble des oiseaux vivant dans les rivières, les étangs, les roselières et les prairies humides sont :

- le Héron cendré (*Ardea cinerea*) ;
- le Canard colvert (*Anas platyrhynchos*) ;
- la Gallinule poule-d'eau (*Gallinula chloropus*) ;
- la Bergeronnette printanière (*Motacilla flava*).

La majorité des espèces du cortège des grandes cultures ne fréquente que rarement les coteaux et s'observe principalement en limite des champs cultivés :

- l'Alouette des Champs (*Alauda arvensis*) ;
- le Bruant proyer (*Miliaria calandra*) ;
- la Perdrix grise (*Perdix perdix*) ;
- le Busard Saint-Martin (*Circus cyaneus*) ;
- le Pinson des arbres (*Fringilla coelebs*) ;
- l'Oedicnème criard (*Burhinus oedicnemus*).

Le village peut être fréquenté par tout un cortège d'oiseaux, certaines espèces étant inféodées aux constructions humaines pour leur nidification parmi lesquelles:

- l'Hirondelle rustique (*Hirundo rustica*) ;
- l'Hirondelle de fenêtre (*Delichon urbica*) ;
- le Martinet noir (*Apus apus*) ;
- le Moineau domestique (*Columba livia*) ;
- le Verdier d'Europe (*Carduelis cloris*).

Mais les espèces les plus ubiquistes peuvent être rencontrées en forêt, en agglomération, dans les parcs et les jardins :

- la Corneille noire (*Corvus corone*) ;
- la Pie bavarde (*Pica pica*) ;
- la Mésange charbonnière (*Parus major*).

➔ La Haute Vallée de la Juine accueille des cortèges d'oiseaux riches et diversifiés même si les espèces patrimoniales nicheuses sont assez peu nombreuses et fréquentent principalement les milieux boisés et les zones humides.

Nom Vernaculaire	Nom Latin	DO	LRN	DZIDF nicheur	Protection	Rareté IDF	Rareté Centre	Localisation (n° de site)	Source
Avifaune nicheuse									
Bouvreuil pivoine	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>		VU		PN	C	Fréquent	2, 4, 20	Biotope, 2009
Gobemouche gris	<i>Muscicapa striata</i>		VU		PN	C	Fréquent	2, 3, 27	Biotope, 2009
Linotte mélodieuse	<i>Carduelis cannabina</i>		VU		PN	C	Très fréquent	2, 3, 5, 6, 14, 29	Biotope, 2009
Martin-pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i>	An. I	LC	Oui	PN	R	Fréquent	2, 20	Biotope, 2009
Pic noir	<i>Dryocopus martius</i>	An. I	LC	Oui	PN	R	Peu fréquent	13, 14, 22, 23, 26, 27, 29	Biotope, 2009
Rougequeue à front blanc	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>		LC	Oui	PN	C	Fréquent	9	Biotope, 2009
Bouscarle de Cetti	<i>Cettia cetti</i>		LC	Oui	PN	R	Peu fréquent		Fiche ZNIEFF, 1999
Râle d'eau	<i>Rallus aquaticus</i>		DD	Oui	PN	R	Fréquent		Fiche ZNIEFF, 1999
Guêpier d'Europe	<i>Merops apiaster</i>		LC	Oui	PN	R	R		Fiche ZNIEFF, 1995
Avifaune hivernante									
Grande Aigrette	<i>Egretta alba</i>	An. I	NT		PN	HTR	HR	2	Biotope, 2009
Avifaune chasseuse									
Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i>	An. I	LC	Oui	PN	TR	Fréquent	3, 5, 6, 17, 26	Biotope, 2009
Faucon hobereau	<i>Falco subbuteo</i>		LC	Oui	PN	TR	Peu fréquent	13	Biotope, 2009
Hibou moyen-duc	<i>Asio otus</i>		LC		PN	R	Fréquent	9	Biotope, 2009
Légende : DO : Directive « Oiseaux », An.I : Annexe I ; LRN : Liste Rouge Nationale ; VU : Vulnérable, NT : quasi menacé, LC : Préoccupation mineure ; DZIDF : Déterminant ZNIEFF en Île-de-France d'après DIREN (2002) ; PN : Protection nationale ; Rareté (D'après LE MARECHAL P. et LESAFFRE G. (2000) pour l'Île-de-France et Perthus (2002) pour la région Centre) : R : Rare, TR : Très rare, PC : Peu commun, C : commun, TC : Très commun									

Source : Conseil Général de l'Essonne - Biotope  
Diagnostic écologique : Bioévaluation des espèces d'oiseaux recensées sur l'aire d'étude

## Les amphibiens

Parmi les amphibiens remarquables, 5 espèces ont été observées :

- la Grenouille verte (*Pelophylax sp...*) dont la majorité des individus sont des hybrides et occupent une large gamme de milieux humides, de la simple flaque d'eau aux grands étangs ;
- le Triton palmé (*Lissotriton helveticus*) qui apprécie les petites pièces d'eau peu profondes et végétalisées et tolère mal la présence de poissons ;
- le Crapaud commun (*Bufo bufo*), terrestre et forestier, qui apprécie les pièces d'eau de grande taille et tolère bien la présence de poissons ;
- l'Alyte accoucheur (*Alytes obstetricans*) qui apprécie les vieux murs avec des interstices entre les pierres dans lesquels il s'abrite ;
- la Grenouille agile (*Rana dalmatina*) qui vit dans les boisements marécageux où elle se reproduit dans les dépressions inondées.

→ Les amphibiens concernent toutefois des effectifs limités qui reflètent bien la dégradation des milieux humides.

Nom français	Nom latin	Statuts réglementaires			Statuts de rareté			Localisation (n° de site)	Source
		Convention de Berne	DHFF	PN	Statut IDF	ZNIEFF IDF	ZNIEFF Centre		
Triton palmé	<i>Lissotriton helveticus</i>	III		Article 3	Commune			4, 23	Biotope, 2009
Alyte accoucheur	<i>Alytes obstetricans</i>	II	An. IV	Article 2	Assez commune		Déterminant	2	Biotope, 2009
Crapaud commun	<i>Bufo bufo</i>	III		Article 3	Commune			2, 17, 22	Biotope, 2009
Grenouille agile	<i>Rana dalmatina</i>	II	An. IV	Article 2	Commune			2, 4, 9, 22, 23	Biotope, 2009
Grenouille verte	<i>Pelophylax kl. esculentus</i>	III	An. V	Article 5	Commune			2, 9, 12, 20, 22, 23	Biotope, 2009
Triton alpestre	<i>Ichthyosaura alpestris</i>	III		Article 3	Assez commune	Déterminant			Fiche ZNIEFF, 1996
Grenouille rousse	<i>Rana temporaria</i>	III	An. V	Article 5	Assez commune				Fiche ZNIEFF, 1996

Légende : DHFF : Directive Habitats-Faune-Flore ; An. : Annexe ; PN : Protection nationale ; Statut de rareté d'après DIREN (2007), Déterminants de ZNIEFF en IDF d'après DIREN (2002), Déterminants de ZNIEFF en région Centre d'après DIREN Centre.

Source : Conseil Général de l'Essonne - Biotope  
Diagnostic écologique : Bioévaluation des amphibiens recensés sur l'aire d'étude

## Les reptiles

Sur le territoire communal et/ou à proximité, 4 espèces de reptiles ont été observées :

- le Lézard des murailles (*Podarcis muralis*) qui apprécie les constructions humaines telles que les murs de pierre bien exposés qui lui offrent refuge et sites d'ensoleillement ;
- l'Orvet fragile (*Anguis fragilis*), lézard sans patte, présent dans la végétation herbacée ;
- le Lézard vert occidental (*Lacerta bilineata*) qui fréquente les milieux ouverts et semi-ouverts bien ensoleillés avec une végétation buissonnante ;
- la Coronelle lisse (*Coronella austriaca*), petit reptile typique des pelouses calcicoles qui présente la plus grande valeur patrimoniale parmi les reptiles.

→ La présence des reptiles, nombreux, reflète bien la diversité des habitats naturels de la Haute Vallée de la Juine.

Nom français	Nom latin	Statuts réglementaires			Statut rareté IDF	Localisation (N° de site)	Source
		Convention de Berne	DHFF	PN			
Coronelle lisse	<i>Coronella austriaca</i>	II	An. IV	Article 2	Assez commune	1, 26, 30	Biotope, 2009
Lézard vert occidental	<i>Lacerta bilineata</i>	II	An. IV	Article 2	Assez commune	1, 3, 5, 7, 14, 18, 26, 28, 30	Biotope, 2009
Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>	II	An. IV	Article 2	Commune	2, 8, 11, 26	Biotope, 2009
Orvet fragile	<i>Anguis fragilis</i>	III		Article 3	Commune	17, 22, 26	Biotope, 2009
Couleuvre à collier	<i>Natrix natrix</i>	III		Article 2	Commune		Fiche ZNIEFF, 1996

Légende : DHFF : Directive Habitats-Faune-Flore ; An. : Annexe ; PN : Protection nationale ; Statut de rareté d'après DIREN (2007), Déterminants de ZNIEFF en IDF d'après DIREN (2002).

Source : Conseil Général de l'Essonne - Biotope  
Diagnostic écologique : Bioévaluation des reptiles recensés sur l'aire d'étude

## L'Entomofaune

La vallée offre des conditions favorables à une faune entomologique diversifiée, les milieux secs et humides étant plus attractifs que les milieux humides. Ont été observées sur le site :

- une cinquantaine d'espèces de lépidoptères (papillons) ;
- une dizaine d'espèces d'Odonates (libellules) ;
- une trentaine d'espèces d'orthoptères (sauterelles, grillons et criquets).

Dans le cortège des milieux humides, les espèces de libellules et de demoiselles se rencontrent en bordures des cours d'eau ou des étangs, côtoient des eaux stagnantes et se reproduisent sur les nénuphars :

- l'Agrion élégant (*Ischnura elegans*) ;
- la Leste verte (*Leste viridis*) ;
- l'Orthétrum réticulé (*Orthetrum cancellatum*) ;

Seules quelques espèces très communes de papillons sont présentes telles :

- la Piéride du chou (*Pieris brassicae*) ;
- le Vulcain (*Vanessa atalanta*) ;
- la Belle-dame (*Vanessa cardui*).

→ Les zones humides accueillent une faible diversité entomologique qui reflète l'état dégradé et anthropisé des milieux humides ainsi que la faible diversité de ces milieux.

De nombreuses espèces communes du cortège des milieux secs, à large niche écologique, ont été observées sur le site, qu'ils s'agissent des rhopalocères ou des orthoptères, telles :

- l'Argus commun (*Polyommatus icarus*) ;
- la Piéride du navet (*Pieris napi*) ;
- la Piéride de la rave (*Pieris rapae*) ;
- le Myrtil (*Maniola jurtina*) ;
- le Criquet des pâtures (*Chorthippus parallelus*) ;
- le Phanéroptère commun (*Phaneroptera falcata*).

Le Demi-deuil (*Melanargia galathea*) et la Petite violette (*Clossiana dia*), cette dernière protégée au niveau régional, sont très communs.

Trois espèces déterminantes ZNIEFF en Île de France sont présentes :

- les Argus, Argus bleu-céleste (*Polyommatus belargus*) ou Argus bleu-nacré (*Polyommatus coridon*) ;
- le Criquet de la palène (*Stenobothrus lineatus*) ;
- les Decticelles cendrée et chagrinée (*Pholidoptera griseoptera*, *Plactycleis albopunctata*).

→ Les milieux secs présentent une bonne diversité entomologique avec des espèces inféodées strictement à certains milieux, espèces qu'il convient de préserver

Nom Vernaculaire	Nom Latin	Rareté IDF	Vulnérabilité	Dét. ZNIEFF	PR	Localisation (n° des sites)	Source
Criquet glauque	<i>Euchorthippus pulvinatus gallicus (Maran)</i>	AR	DD	X		5, 14, 17, 26	Biotope, 2009
Criquet italien	<i>Calliptamus italicus (L.)</i>	TR/ŕ	DD			3, 17, 26, 27	Biotope, 2009
Criquet marginé	<i>Chorthippus albomarginatus (De Geer)</i>		EN	X		3, 5, 7	Biotope, 2009
Criquet verte-échine	<i>Chorthippus dorsatus (Zetterstedt)</i>		CR	X		3, 17	Biotope, 2009
Oedipode turquoise	<i>Oedipoda caerulescens (L.)</i>	TC/L	NM		X	3, 17, 26, 28	Biotope, 2009
Grillon champêtre	<i>Gryllus campestris (L.)</i>	C	NM	X		5, 14, 28	Biotope, 2009
Grillon d'Italie	<i>Oecanthus pellucens (Scop.)</i>	C/L	NM		X	7, 17	Biotope, 2009
Conocéphale des roseaux	<i>Conocephalus dorsalis (Latreille)</i>	R	EN	X		27	Biotope, 2009
Decticelle carroyée	<i>Platycleis tessellata (Charp.)</i>	AR/L	NM	X		5	Biotope, 2009
Conocéphale gracieux	<i>Ruspolia nitidula (Scop.)</i>	R/L	LR		X	3, 14, 28	Biotope, 2009
Légende : Rareté IDF d'après Luquet : TR : Très rare, R : Rare, AR : Assez rare, PC : Peu commun, C : Commun, TC : Très commun, L : Localisé, ŕ : espèce remarquable pour l'Île-de-France Vulnérabilité d'après Luquet : CR : gravement menacé d'extinction, LR = encourant un faible risque, DD = insuffisamment documenté, NM = non menacé, EN = menacé d'extinction, VU = vulnérable Dét. ZNIEFF : Espèce déterminante ZNIEFF en Île-de-France d'après DIREN (2002), PR : Protégé régional							

Source : Conseil Général de l'Essonne - Biotope  
Diagnostic écologique : Bioévaluation des insectes recensés sur le territoire de l'étude

### Les petits mammifères

Concernant la localisation des chiroptères sur le site, 8 espèces de chauves-souris sur les 20 espèces connues en Île de France ont été contactées en activité de chasse ou de transit :

- la Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*) ;
- la Pipistrelle de Kuhl (*Pipistrellus Kuhl*) ;
- la Noctule commune (*Nyctalus noctula*) ;
- la Sérotine commune (*Esptesicus serotinus*) ;
- le Murin de Natterer (*Myotis natteren*) ;
- le Grand murin (*Myotis myotis*) ;
- le Murin de Daubenton (*Myotis daubentonii*) ;
- le Murin à moustaches (*Myotis mystacinus*).

Les différentes vallées, dont celle de l'Eclimont, présentent une certaine diversité de milieux qui favorisent la présence de ces espèces. Si les boisements de feuillus occupent une grande part des habitats, les boisements alluviaux des fonds de vallées et les boisements plus secs des différents coteaux constituent les principaux habitats de chasse. Ces milieux forestiers jouent un rôle important pour les espèces de chauves-souris qui utilisent des cavités arboricoles comme gîte.

Les différentes vallées offrent également des zones humides qui jouent un rôle important pour certaines espèces comme le Murin de Daubenton qui chasse principalement les insectes volant au dessus de l'eau.

Les secteurs de pelouses et de prairies constituent des milieux ouverts avec des lisières riches en insectes qui peuvent constituer des habitats de chasse pour certaines espèces telles la Pipistrelle commune, la Sérotine commune, les oreillards et certains murins.

Les zones habitées présentent un potentiel de gîtes favorable à différentes espèces : combles non utilisés, fissures des granges et des églises, ponts, etc.

→ La Haute Vallée de la Juine accueille une diversité importante de chauves-souris et présente à la fois des habitats de chasse variés et des gîtes potentiels qui permettent la présence de colonies de mise-bas de différentes espèces ou d'individus en estivage. Les boisements offrent de nombreuses cavités arboricoles utilisables par les espèces forestières.

Nom commun	Nom latin	Statut	Dét. ZNIEFF	Vulnérabilité	Tendance régionale
Chevreuril	<i>Capreolus capreolus</i>	Ch			En progression
Lapin de Garenne	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Ch			En progression
Lièvre d'Europe	<i>Lepus europaeus</i>	Ch			En progression
Sanglier	<i>Sus scrofa</i>	Ch, Nu			En progression
Blaireau	<i>Meles meles</i>	Ch	X	AS	
Cerf élaphe	<i>Cervus elaphus</i>	Ch			En progression
Renard	<i>Vulpes vulpes</i>	Ch, Nu			En progression
Fouine	<i>Martes fouina</i>	Ch			
Martre	<i>Martes martes</i>	Ch			
Ecureuil roux	<i>Sciurus vulgaris</i>	PN		AS	
Hérisson	<i>Erinaceus europaeus</i>	PN			

Légende : PN : Protection nationale ; Ch. : Chassable ; Nu. : Nuisible pour la période du 01/06/2009 au 30/06/2010 dans département de l'Essonne ; Dét. ZNIEFF : Déterminant de ZNIEFF en Île-de-France d'après DIREN (2002) ; Vulnérabilité tendance régionale d'après DIREN (2007) : AS : A surveiller

Source : Conseil Général de l'Essonne - Biotope

Diagnostic écologique : Bioévaluation des mammifères terrestres recensés sur le territoire de l'étude

### Les grands mammifères et le petit gibier

Sur le site de la Haute Vallée de la Juine, les enjeux liés aux grands mammifères terrestres concernent principalement le Chevreuil, le Sanglier, le Lapin de Garenne et, mais plus rarement, le Cerf élaphe. Le développement des zones de quiétude non chassées en milieu rural et des zones urbaines non chassées favorisent l'accroissement de certaines populations, les apports de nourriture pouvant modifier considérablement le comportement des animaux et les faire se rapprocher des habitations.

L'augmentation du nombre de sangliers, mammifères omnivores, est responsable de nombreux problèmes notamment par les dégâts causés aux cultures et les collisions routières. Il existe notamment des sangliers sédentaires dans les coteaux boisés de la commune et, plus significativement, au nord de la commune voisine de Saint-Cyr-la-Rivière. La présence d'agrains fixes permet néanmoins de limiter les dégâts aux cultures en fournissant une ressource aux sangliers.

Le Cerf élaphe fréquentant surtout les grands massifs forestier, la Haute Vallée de la Juine sert principalement de couloir de déplacement, notamment à proximité de la commune entre Arrancourt et la Vallée Saint-Pierre, à la traversée de l'Eclimont.

Le Chevreuil est le mammifère herbivore sauvage le plus commun en forêt. Présent sur l'ensemble des massifs forestiers ruraux, il fréquente de plus en plus les espaces agricoles ouverts.

Le Lapin de Garenne est assez présent sur la totalité du site et fréquente préférentiellement les zones ouvertes. Il a d'ailleurs été classé comme « nuisible » entre juin 2009 et juin 2010 sur le territoire de la commune en raison d'une population trop importante et des dégâts possibles sur les cultures. Pour autant, la pression d'herbivorie exercée par cette espèce permet le maintien d'une végétation rase et surtout de zones ouvertes.

Le Lièvre d'Europe, mammifère de petite taille, est présent sur la totalité du site de la Haute Vallée de la Juine mais les densités varient d'une commune à l'autre.

La Fouine et la Martre, petits mammifères carnivores nocturnes, fréquentent des biotopes équivalents ; les forêts de feuillus et de conifères. La Fouine se rencontre notamment en campagne, dans les vergers, mais aussi à proximité des habitations, gîtant dans les granges et les greniers.

De par la prédominance de zones boisées sur le site, on rencontre également des populations d'Ecureuil roux (*Sciurus vulgaris*) et de Hérissons (*Erinaceus europaeus*). Il n'est par ailleurs pas impossible que le Chat forestier (*Felis silvestris silvestris*) fréquente le secteur des sources de l'Eclimont.

→ La Haute Vallée de la Juine constitue un couloir de déplacement fonctionnel à préserver puisqu'il est utilisé par les Cerfs élaphe pour relier les massifs de Fontainebleau et de Rambouillet. Il convient donc de maintenir ce corridor écologique pour permettre la circulation des individus et notamment, éviter certaines collisions.

### Les poissons

Le cortège rencontré près de la source de la Juine est typique des zones à truite, dominées par les salmonidés tels que la truite de rivière ou Truite fario (*Salmo fario subsp. Fario*), le Chabot (*Cottus gobio*), la Lamproie de Planer (*Lampetra planeri*), 3 espèces remarquables, et la Loche franche (*Nemacheilus barbatula*). Considérées comme des bioindicateurs car leurs exigences écologiques sont fortes notamment en matière de teneur en oxygène, le maintien de la qualité de l'eau est déterminant ainsi que leur libre circulation pour permettre le maintien des populations existantes.

### Des espèces envahissantes

Sur le territoire communal ou à proximité immédiate et concernant les végétaux, ont été recensées 3 espèces invasives ou envahissantes :

- la Renouée du Japon (*Reynoutria japonica*) ;
- le Robinier faux acacia (*Robinia pseudoacacia*) ;
- le Solidage du Canada (*solidago canadensis*).

Concernant les espèces animales exotiques, 3 espèces envahissantes fréquentent particulièrement l'Eclimont, les autres affluents de la Juine et cette rivière elle-même :

- la Perche soleil qui exerce une pression de prédation sur les œufs et les alevins des autres espèces ;
- l'Écrevisse de Louisiane et l'Écrevisse signal, porteuses saines de la peste des écrevisses à laquelle les écrevisses autochtones sont très sensibles.

### Interrelations, corridors et barrières

La vallée de l'Eclimont, comme les autres vallées de la Juine, de la Chalouette, de la Louette et de la Murette, est un corridor écologique important utilisé par de nombreuses espèces pour se déplacer. Zones sources où de nombreuses espèces réalisent la majorité de leur cycle de vie, ces espaces naturels abritent nombre de richesses naturelles et notamment sur le territoire communal ou à proximité immédiate :

- les boisements de la source de l'Eclimont ;
- les boisements calcicoles de l'église de Beauregard ;
- les pelouses de la Ferme de l'Hôpital ;
- la pelouse de Tourneville ;
- la pelouse du Carrossier.

A partir de ces éléments sources, les espèces utilisent différentes continuités écologiques pour se déplacer dans leur domaine vital : milieux aquatiques et humides reliés par les rivières, ripisylves le long des rivières, petits bosquets, matrice continue des boisements sur les coteaux. Mais les pelouses calcicoles ou les prairies humides apparaissent de plus en plus isolées au sein de la matrice boisée et, corrélativement, leurs connexions biologiques de plus en plus réduites.

Sur le territoire de la commune ou dans la continuité immédiate de celle-ci, deux types de structures linéaires apparaissent comme des barrières qui limitent le déplacement de certaines espèces et comme des corridors favorables à la circulation d'autres espèces :

- l'Eclimont, comme les autres rivières du site, facilite le déplacement des espèces aquatiques mais limite celui des espèces terrestres ;

- l'axe routier Ormoy-la-rivière / Boissy-la-rivière / Fontaine-la-Rivière / Abbéville-la-Rivière et l'urbanisation des villages le long de cet axe augment l'effet de barrière mais peuvent toutefois privilégier certaines espèces d'oiseaux, de petits mammifères et de chauves-souris.

→ La « Pelouse du Carrossier » offrent un intérêt global fort par la qualité des habitats, la diversité et la richesse faunistique et floristique.

### Synthèse de l'étude sur la Juine et ses affluents

*Source : Etude préalable à la restauration hydromorphologique et au rétablissement des continuités écologiques de la Juine et de ses affluents. Eau Seine-Normandie. Conseil Général de l'Essonne. Syndicat mixte pour l'Aménagement et l'entretien de la Rivière La Juine et ses affluents (SIARJA). Conseil Etudes Eau-Espace-Environnement (CE3E). Etat des lieux – Diagnostic - Rapport final. 2011*

La Juine (et ses affluents), située au sud de l'agglomération parisienne, traverse 2 départements et dessert 18 communes dont 17 dans l'Essonne. La Juine prend sa source à Autruy-sur-Juine au lieu-dit « Le Bois de la Muette » dans le Loiret (110 NGF) et se jette dans la rivière Essonne à Vert-le-Petit (48 NGF). Parmi les 3 affluents principaux, elle reçoit en rive droite l'Eclimont, d'une longueur de 8 300 mètres dont la confluence se situe à Boissy-la-rivière.

Dès le XII<sup>e</sup> siècle avec l'utilisation économique de la force motrice de l'eau et l'aménagement du lit majeur pour le développement des activités agricoles telles la cressiculture, les pêcheries, les activités industrielles, la Juine et ses affluents dont l'Eclimont, ont vu leur cours profondément modifiés, y compris par l'urbanisation et l'alimentation des parcs et jardins.

Si l'évolution industrielle a entraîné l'arrêt de l'exploitation économique de la force motrice de l'eau sur la plupart des moulins, les impacts sur le milieu perdurent et sont accentués du fait d'un entretien moins régulier. Lors de l'implantation des moulins, la Juine et ses affluents ont été perchés, les cours originels situés en fond de vallée ayant un rôle d'alimentation et de ressuyage des zones humides du lit majeur.

Les substrats géologiques de la Juine et de ses affluents sont des calcaires de Beauce et des calcaires de Brie recouverts par des colluvions de pente à dominante argileuse et des alluvions modernes amenées par les rivières et formant des dépôts sableux, limoneux et tourbeux.

Le plateau est constitué d'une série de sédiments datant de l'Oligocène :

- les calcaires de Beauce (aquitaniens) et d'Etampes (stampien inférieur) ;
- les grès et sables de Fontainebleau (Stampien moyen et inférieur) ;
- les calcaires de Brie (Stampien inférieur ou Sannoisien) ;
- la Marne verte (Stampien inférieur ou Sannoisien) ;
- la craie.

Le plateau est recouvert d'une couche de limons d'origine éolienne.

La Juine et ses affluents sont alimentés par la nappe de Beauce, constituée de deux aquifères distincts séparés par les Marnes vertes :

- la nappe de l'Oligocène, nappe phréatique alimentée par la pluie et qui, drainée par la Juine et l'Essonne, s'écoule vers le nord-est.. L'infiltration se fait essentiellement par les fissures du pla-teau calcaire ;
- la nappe de l'Eocène dont l'alimentation se fait par sous-drainance de la nappe supérieure et par infiltration d'eau de l'Essonne et dont l'écoulement se fait vers le nord-est en direction de la Seine.

La Juine et ses affluents sont des rivières de plaine dont les débits sont tamponnés car étroitement liés au niveau des réserves souterraines. A l'échelle d'une année, les variations de débits sont donc faibles, les étiages peu marqués, les crues limitées.

Avec la Marette de Guillerval et la Chalouette, l'Eclimont est une des 3 sous-unités hydrographique de la masse d'eau « Juine amont ». Les objectifs de « Bon état » retenus en termes écologique, chimique et global vise l'année 2021.



Source : Photos J-P DENUC. L'Eclimont à Fontaine-la-Rivière, affluent de la Juine

Au titre de l'article L.214-17 du Code de l'Environnement, l'Eclimont, sur le critère d'une masse d'eau attenante à un réservoir biologique, est classé en liste 2 « Principe de restauration ». Pour la totalité du cours d'eau, il est donc nécessaire d'assurer le transport suffisant des sédiments et d'assurer la circulation des poissons migrateurs.

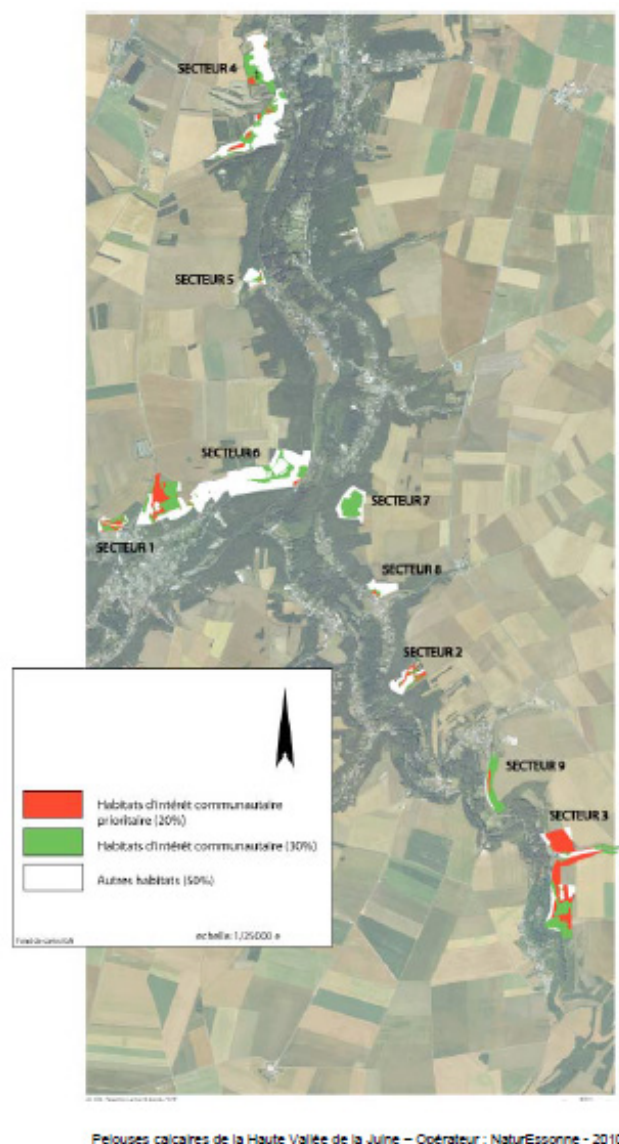
➔ L'Eclimont, qui prend sa source à Abbéville-la-rivière (NGF 106), est classé en première catégorie piscicole (salmonidés dominants). Pour autant, le peuplement piscicole est caractérisé par l'absence de l'espèce repère truites fario et la présence d'espèces non typiques d'un cours d'eau salmonicole strict (brochet, tanche). L'absence de l'espèce repère traduit l'état très perturbé de l'Eclimont.

### 4.3. Synthèse du document d'objectif (DOCOB) du site Natura 2000 FR1100800

#### « Pelouses calcaires de la Haute Vallée de la Juine »

**Rappel.** Sur le fondement de l'article L.414-1 du code de l'environnement, modifié par la Loi n° 2016-1087 du 8 août 2016, les zones spéciales de conservation (ZSC) sont des sites marins et terrestres à protéger comprenant :

- Soit des habitats naturels menacés de disparition ou réduits à de faibles dimensions ou offrant des exemples remarquables des caractéristiques propres aux régions alpine, atlantique, continentale et méditerranéenne ;
- Soit des habitats abritant des espèces de faune ou de flore sauvages rares ou vulnérables ou menacées de disparition ;
- Soit des espèces de faune ou de flore sauvages dignes d'une attention particulière en raison de la spécificité de leur habitat ou des effets de leur exploitation sur leur état de conservation.

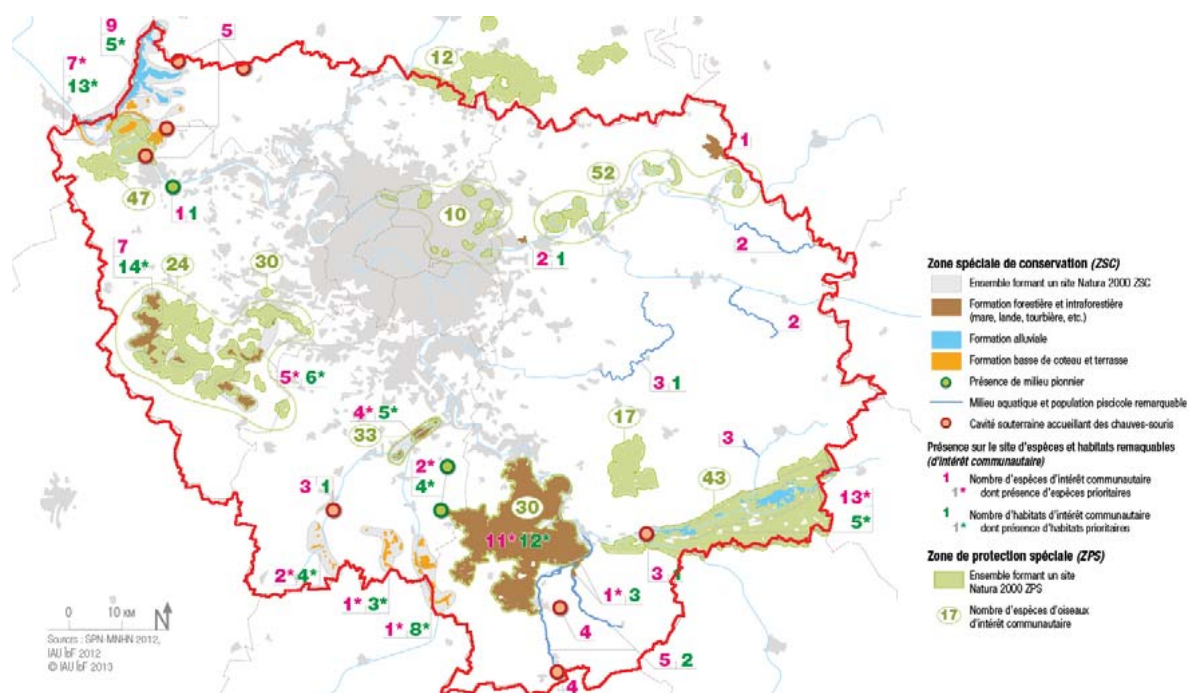


Source : DOCOB Site Natura 2000. NaturEssonne 2010. Statuts des habitats présents sur le site

## Un outil de préservation de la biodiversité

Natura 2000, réseau européen de sites naturels abritant des espèces sauvages et des habitats naturels rares, menacés ou fragiles à l'échelle de l'Union Européenne, est un outil pour préserver la biodiversité et pour y contribuer au niveau mondial dans le cadre de la Convention sur la Diversité Biologique.

Dans une logique de développement soutenable, un site Natura 2000 vise à maintenir dans un état de conservation favorable, voire à restaurer, les habitats naturels et les habitats d'espèces par des actions intégrées aux territoires, avec leurs dimensions sociales, économiques et culturelles.

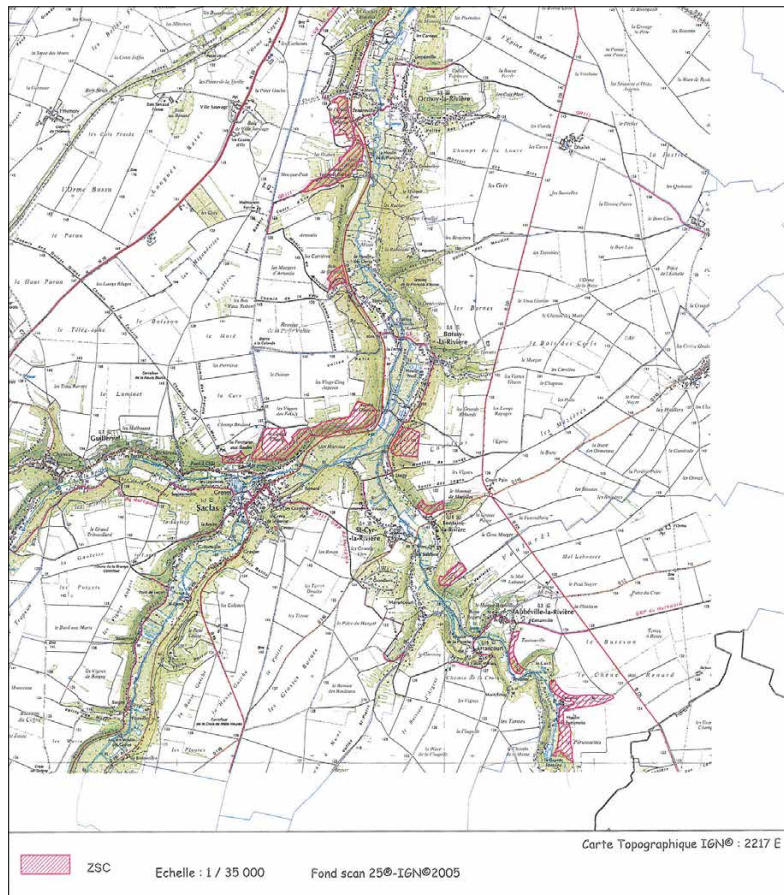


Source : SDRIF - IAU Ile de France. Caractéristiques des sites Natura 2000 franciliens

La superficie officielle du site Natura 2000 « Pelouses calcaires de la Haute Vallée de la Juine » au titre de la Directive européenne « Habitats, faune et flore » 92/43/CEE est de 108 hectares. Ce site intègre 6 communes de la Beauce au sud d'étampes.

Ce site se caractérise principalement par des « pelouses calcaires sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires » et par des « pelouses calcaires sur sables xériques ». Or ces pelouses calcaires, d'une grande richesse écologique, sont menacées par la colonisation des ligneux, évolution qui entraîne la dégradation des habitats et la disparition progressive d'espèces à forte valeur patrimoniale et, in fine, à une baisse de la biodiversité.

➔ Pour lutter contre la dégradation des habitats et la disparition d'espèces à forte valeur patrimoniale, le PLU exclut du classement en EBC les parties des 3 secteurs Natura 2000 correspondant aux pelouses calcaires.



Source : Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement durable et de la Mer.  
Site Natura 2000 «Pelouses calcaires de la haute Vallée de la Juine»

### L'origine des pelouses sèches et leur devenir

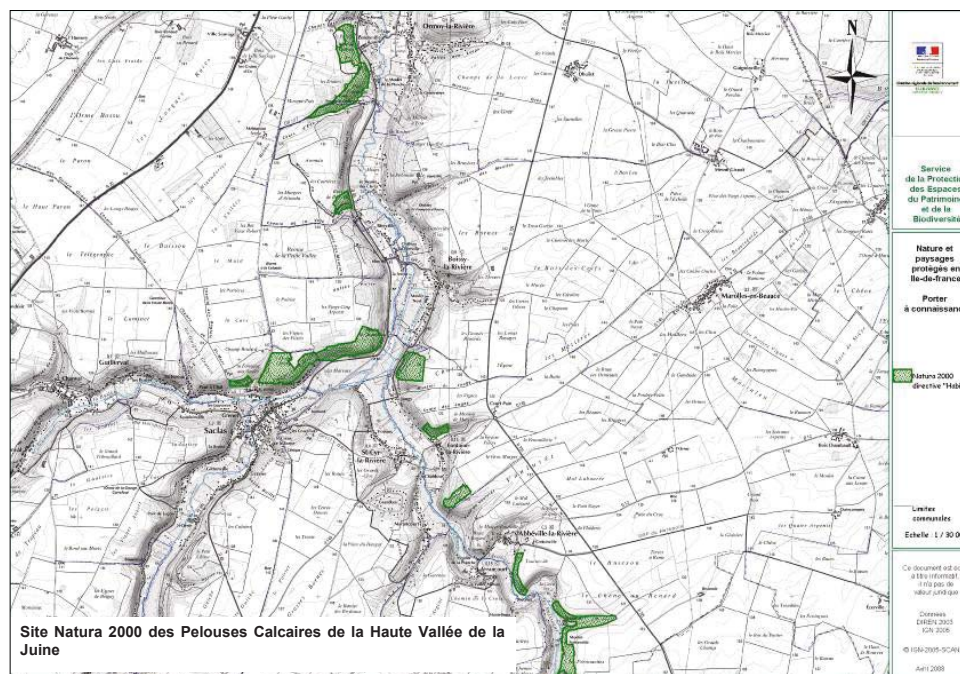
Sous le climat du sud du département de l'Essonne, la végétation « climacique » correspond à de la forêt. Les pelouses « naturelles » ou « primaires », stabilisées par des facteurs locaux tels les pentes, le vent, les éboulis, sont très rares. Issues d'une déforestation ancienne, la plupart des pelouses de l'Essonne sont « secondaires » et ont généralement été entretenue par pâturage ovin. Consécutivement à l'abandon du pastoralisme, leur évolution spontanée vers le boisement est plus ou moins rapide. Par ailleurs, il existe au sein du site d'autres pelouses dites « tertiaires », issues de cultures abandonnées telles les céréales ou la vigne. Le sol ayant été enrichi par les pratiques agricoles, leur évolution est généralement plus rapide.

L'abandon du pastoralisme et/ou des pratiques qui concourent au contrôle des espèces ligneuses entraîne une évolution spontanée des pelouses vers la forêt, passant par les stades d'ourlification, d'embroussaillage et de pré-bois. Ne supportant ni la concurrence ni l'ombrage des espèces ligneuses, les espèces de pelouses disparaissent. N'occupant plus que des surfaces restreintes, les pelouses sont menacées de disparition et on assiste à une banalisation de la flore et du paysage.

Rares, car composées d'espèces héliophiles et thermophiles situées en limite Nord de leur aire de répartition et menacées car destinées généralement à évoluer spontanément vers la forêt où susceptibles d'être urbanisées ou dégradées, les pelouses calcaires du sud du département de l'Essonne constituent des milieux à forte valeur patrimoniale et paysagère.

## La localisation du site

Situé dans la Région Île de France, au sud du département de l'Essonne, le site Natura 2000 des « Pelouses calcaires de la haute vallée de la Juine » comprend neuf sous-sites (ou secteurs). L'ensemble du site est une Zone Spéciale de Conservation (ZSC) depuis le 25 mai 2010.



Source : NaturEssonne 2010. Site Natura 2000 FR1100800

En matière de zonages écologiques, ces sous-sites sont tous inclus au sein d'une ZNIEFF de type 1.

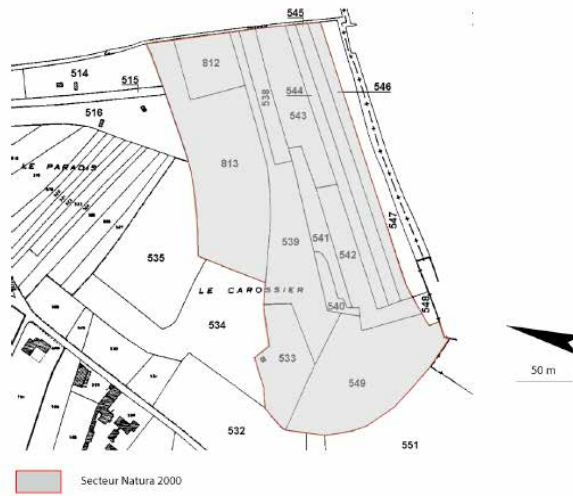
Deux outils de protection concernent les pelouses :

- l'ensemble de la Vallée de la Juine est en site inscrit pour son caractère pittoresque. Les aménagements éventuels sont donc soumis à autorisation et déclaration ;
- certains sous-sites reposent pour partie sur un espace boisé classé (EBC), destiné à protéger les sols. Les défrichements sont interdits sur les surfaces concernées.

Six communes sont concernées par le site Natura 2000 des pelouses calcaires de la haute vallée de la Juine, ce qui représente une population de près de 4 500 habitants. Pour autant, le site Natura 2000 ne représente que 1,7% (108 ha) de l'ensemble du territoire des six communes (6398 ha). Le site compte 200 parcelles cadastrales pour 88 propriétaires mais 11 de ces derniers possèdent 55% de la surface du site.

- ➔ La commune de Fontaine-la-Rivière est concernée par trois sous-sites :
- Le sous-site 2 « Le Carrossier », d'une superficie de 5,34 ha ;
  - Le sous-site 7 « La Garenne de Chanteloup », d'une superficie de 8,46 ha ;
  - Le sous-site 8 « Coteau des Loges », d'une superficie de 3,22 ha.

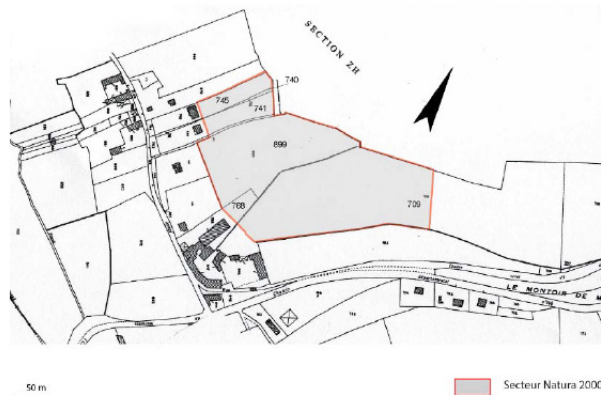
Secteur 2: Le Carrossier, commune de Fontaine-la-Rivière)  
(Fontaine-la-Rivière, section B)



Secteur 7 (La Garenne de Chanteloup, commune de Fontaine-la-Rivière)  
Fontaine-la-Rivière section ZH



Secteur 8 (La Coteau des Loges, commune de Fontaine-la-Rivière)  
Fontaine-la-Rivière section B



- ➔ Parmi les six communes, Abbéville-la-Rivière intègre le plus de surfaces labellisées Natura 2000 avec 22,9 ha. Toutefois, la part de la surface du site par rapport à la surface de la commune (1 502 ha) ne représente que 1,5%. Fontaine-la-Rivière, commune la moins habitée, possède le plus de sous-sites classés en Natura 2000 (2, 7 et 8).
- ➔ La surface de la commune est de 369 hectares. La surface de la part du site sur la commune est de 17 hectares. La part de la commune sur la totalité du site Natura 2000 est 15,7%. La part de la surface du site par rapport à la surface de la commune représente 4,5%.
- ➔ L'ensemble de la vallée de la Juine est en site inscrit. Certains sous-sites reposent en partie sur un espace boisé classé (EBC) destiné à protéger les sols.

### L'intérêt du site Natura 2000

Le site Natura 2000 abrite des habitats d'intérêt européen (Annexe I DH), identifiés sur le formulaire standard de données (FSD) :

- Des pelouses calcaires de sables xériques (Natura 2000 : 6120 ; Corine : 34.12), Prioritaire
- Des pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuisonnement sur calcaires (Natura 2000 : 6210 ; Corine 34.32 et 34.33), Prioritaire
- Des formations stables xéro-thermophiles à *Buxus sempervirens* des pentes rocheuses (Natura 2000 : 5110, Corine : 31.82)
- Des formations à *Juniperus communis* sur pelouses calcaires (Natura 2000 : 5130 ; Corine : 31.88)

Types d'habitats inscrits à l'annexe I					Évaluation du site			
Code	PF	Superficie (ha) (% de couverture)	Grottes [nombre]	Qualité des données	A B C D	A B C		
					Représentativité	Superficie relative	Conservation	Évaluation globale
5110 <i>Formations stables xérothermophiles à Buxus sempervirens des pentes rocheuses (Berberidion p.p.)</i>		0,09 (0,09 %)		G	D			B
5130 <i>Formations à Juniperus communis sur landes ou pelouses calcaires</i>		1 (0,97 %)		P	B	C	B	B
6120 <i>Pelouses calcaires de sables xériques</i>	X	0,9 (0,87 %)		M	C	C	C	C
6210 <i>Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuisonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables)</i>		51,38 (49,88 %)		G	B	C	C	B
91E0 <i>Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)</i>	X	0,7 (0,68 %)		M	D			

- **PF** : Forme prioritaire de l'habitat.
- **Qualité des données** : G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M = «Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple).
- **Représentativité** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative» ; D = «Présence non significative».
- **Superficie relative** : A = 100 ≥ p > 15 % ; B = 15 ≥ p > 2 % ; C = 2 ≥ p > 0 % .
- **Conservation** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite».
- **Évaluation globale** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative».

Source : DOCOB Site Natura 2000. Types d'habitats présents sur le site

Le site Natura 2000 abrite un habitat d'intérêt européen (Annexe I DH) non identifié initialement sur le formulaire standard de données (FSD) :

- Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (Natura 2000 : 91E0 ; Corine 44.3), prioritaire

Le site Natura 2000 abrite des espèces d'intérêt européen (Annexe II DH), identifiées sur le formulaire standard de données (FSD) :

- *Euplagia quadripunctaria*, Ecaille chinée (Natura 2000 : 1078)
- *Lucanus cervus*, Lucane Cerf-volant (Natura 2000 : 1083)

Espèce			Population présente sur le site					Évaluation du site				
Groupe	Code	Nom scientifique	Type	Taille		Unité	Cat. C R V P	Qualité des données	A B C D	A B C		
				Min	Max				Pop.	Cons.	Isol.	Glob.
I	1083	<a href="#">Lucanus cervus</a>	p			i	P	DD	D			
I	6199	<a href="#">Euplagia quadripunctaria</a>	p			i	P	DD	C	B	C	C

Source : DOCOB Site Natura 2000. Espèces inscrites à l'annexe II de la directive 92/43/CEE

### Des données abiotiques qui caractérisent le site

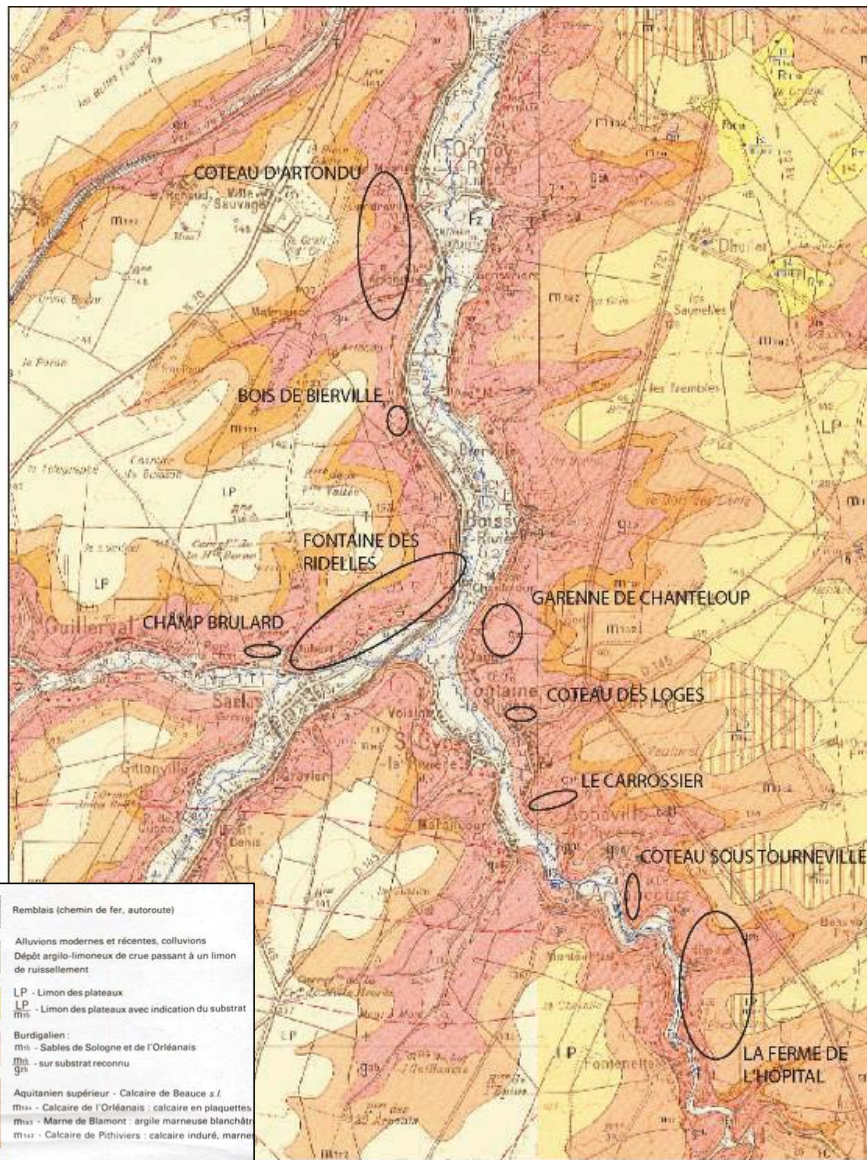
Avec une température moyenne de 10,5°, des précipitations annuelles de 610 millimètres réparties dans l'année, un ensoleillement de 1749 heures par an, le site bénéficie d'un climat océanique dégradé aux hivers frais et aux étés doux, sans véritable saison sèche.

→ L'existence de pelouses sèches ne s'explique que par la structure du sous-sol et par l'histoire des pratiques du milieu (pâturage, viticulture...). Sous un tel climat et sur un sol dont le drainage n'est pas important, la végétation évolue en effet spontanément vers la forêt.

Les pelouses sèches de la vallée de la Juine reposent principalement sur deux affleurements rocheux :

- le Calcaire d'Etampes du Stampien supérieur lacustre, dur, souvent meulièrement, à l'origine des pierres arrondies et aplaties visibles en surface dans les champs ;
- les sables et les grès de Fontainebleau du Stampien inférieur et supérieur marin, enrichis en calcaire par lessivage et éboulement des couches supérieures.

→ Ces substrats très filtrants sont à l'origine du caractère mésoxérophile ou parfois xérophile des cortèges floristiques et libèrent en abondance des ions calcium responsables du caractère calcicole du milieu.



X	Remblais (chemin de fer, autoroute)
Fz FCy	Alluvions modernes et récentes, colluvions Dépôt argilo-limoneux de crue passant à un limon de ruissellement
LP LP m	LP - Limon des plateaux LP - Limon des plateaux avec indication du substrat
m <sub>10</sub> m <sub>10</sub> g <sub>10</sub>	Burdigalien : m <sub>10</sub> - Sables de Sologne et de l'Orléanais m <sub>10</sub> - sur substrat reconnu
m <sub>11a</sub>	Aquitainien supérieur - Calcaire de Beauce s.l.
m <sub>11b</sub>	m <sub>11b</sub> - Calcaire de l'Orléanais ; calcaire en plaquettes
m <sub>11c</sub>	m <sub>11c</sub> - Marne de Blumont ; argile marneuse blanchâtre
m <sub>11d</sub>	m <sub>11d</sub> - Calcaire de Pithiviers ; calcaire induré, marne
m <sub>12</sub>	Aquitainien inférieur - Molasse du Gâtinais Marne blanche à verte faiblement sableuse
g <sub>1b</sub>	Stampien supérieur lacustre - Calcaire d'Étampes Calcaire induré, meulière et marne
1 2 4 3	Stampien inférieur et supérieur marin Sables et grès de Fontainebleau 1- dalle de grès 2- boule de grès 3- graviers 4- conglomérat siliceux

Fond de carte: BRGM 2008

Source : NaturEssonne 2010 - DOCOB. Géologie du site

Les Pelouses Sèches dont les sols sont calcimorphes, de type rendzine la plupart du temps, se sont développées en partie sur le plateau mais surtout, s'agissant de la commune, sur les coteaux à pentes moyennes le long de l'Eclimont, l'altitude moyenne des sous-sites étant comprise entre 80 et 130 mètres.

➔ Par définition peu profonds, ces sols évoluent naturellement par décarbonatation notamment vers des sols bruns plus profonds sur lesquels la forêt se développe.

## L'inventaire écologique

Le site comporte 5 habitats d'intérêt communautaire (HIC) cités en Annexe I de la Directive Habitats.

### Les pelouses calcaires de sables xériques (Natura 2000 : 6120 ; Corine 34.12)

Souvent d'aspect ras et très écorché avec un recouvrement herbacé assez faible, ce type de pelouse est généralement doublé par un tapis de mousses et de lichens très développé. Sur le site, l'habitat est souvent présent en bas de coteaux et lié à des perturbations anthropiques comme l'exploitation de carrières. L'action des lapins présents sur le site est primordiale.

→ Seul le secteur 8 « Coteau des Loges » est concerné avec 0,16 ha.

### Les pelouses calcicoles semi-sèches subatlantiques (Natura 2000 : 6210 ; Corine : 34.32)

Plus hautes, plus denses et moins thermophiles que celles du Xerobromion, ces pelouses présentent de nombreuses floraisons échelonnées, notamment celles des Orchidées, des Astéracées et des Apiacées. Localisées sur des sols un peu plus profonds que les pelouses calcicoles subatlantiques xérophiles, elles se manifestent par la présence de la variante océanique du type. Suite à l'abandon du régime anthropozoogène dont cet habitat est issu, le milieu évolue très rapidement vers le pré-bois calcaricole, puis le boisement.

→ La commune de Fontaine-la-rivière est concernée par ce type d'habitat sur le secteur 2 « Le Car-rossier » pour 1,74 ha et, dans une moindre mesure sur les secteurs 7 « La Garenne de Chante-loup » et 8 « Coteau des Loges » pour 0,01 ha (100 m<sup>2</sup>) pour chacun de ces deux secteurs.

### Les pelouses calcicoles subatlantiques xérophiles (Natura 2000 : 6210 ; Corine : 34.33)

Souvent localisées sur des pentes exposées au sud, sur sols rocailloux superficiels, très pauvres en matière organique, ces pelouses rases laissent voir fréquemment des zones de sols nus. La végétation correspondante, thermophile, est composée de nombreuses espèces euryméditerranéennes et méditerranéo-montagnardes. Du point de vue floristique, ces pelouses sont les groupements les plus diversifiés et les plus rares du Bassin Parisien. L'habitat s'y rencontre souvent par tâches au sein des pelouses mésoxérophiles, mais également sur des surfaces moyennement étendues.

→ La commune de Fontaine-la-Rivière est concernée par ce type d'habitat sur de très petites surfaces sur l'ensemble des secteurs : 700 m<sup>2</sup> sur « Le Carrossier », 100 m<sup>2</sup> sur « La Garenne de Chanteloup » et 100 m<sup>2</sup> également sur « Coteau des Loges ».

SITE FR1100800 – SECTEUR 2 : Le Carrossier, commune de Fontaine-la-Rivière.



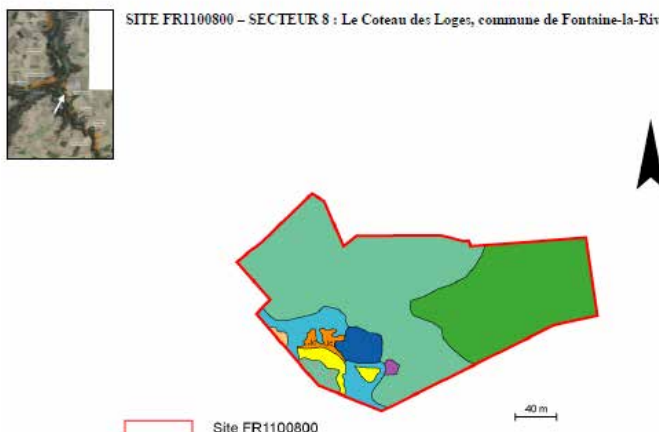
Pelouses calcaires de la Haute Vallée de la Juine – Opérateur : NaturEssonne - 2010

SITE FR1100800 – SECTEUR 7 : La Garenne de Chanteloup, commune de Fontaine-la-Rivière.



Pelouses calcaires de la Haute Vallée de la Juine – Opérateur : NaturEssonne - 2010

SITE FR1100800 – SECTEUR 8 : Le Coteau des Loges, commune de Fontaine-la-Rivière.



Pelouses calcaires de la Haute Vallée de la Juine – Opérateur : NaturEssonne - 2010

**HABITATS SEMI-NATURELS IDENTIFIES:**

- Pelouses calcaires de sables xériques (6120 - 34.12)
- Pelouses calcaires xérophiles (6210\_3 - 34.33)
- Pelouses calcaires mésoxérophiles (6210\_2 - 34.32)
- Formations à *Juniperus communis* (5130 - 31.88)
- Formations stables xéro-thermophiles à Buis (5110 - 31.82)
- Forêt alluviale résiduelle (91E0 - 44.3)
- Ourlets (6210 - 34.32)
- Fourrés (6210 - 34.32)
- Pré-bois de feuillus (6210 - 34.32)
- Pré-bois mixtes (6210 - 34.32)
- Pré-bois de pin (6210 - 34.32)
- Bois de feuillus (41.711)
- Bois mixtes (43.2)
- Bois de pins (83.3112)

**MOSAIQUES / SUPERPOSITIONS:**

- Ancienne carrière (6210\_3, 6210\_2, 6210: fourrés, pré-bois)
- Pelouses mésoxérophiles (6210\_2) et ourlets
- Pelouses xérophiles (6210\_3) et ourlets
- Pelouses mésoxérophiles (6210\_2) et fourrés
- Fourrés et bois de feuillus
- Pré-bois de pin et fourrés
- Pré-bois de pin et pelouses xérophiles (6210\_3)

**ANTHROPISATION:**

- Habitats (tous types) rudéralisés (cf. cartes pour détails)
- Espaces interstitiels (cultures...)
- Constructions, habitations
- Sentiers et chemins
- Voie ferrée

Source : NaturEssonne 2010 - DOCOB. Habitats présents sur les trois secteurs

Le site dans son ensemble comporte également d'autres habitats :

### Les habitats associés

Formations boisées issues de la fermeture des habitats initialement ouverts et comprenant essentiellement la chênaie-charmaie mixte (Corine : 43.2), cet habitat intègre les chablis causés par la tempête de 1999 et quelques formations subspontanées de Pin sylvestre. La progression des ligneux entraînant l'approfondissement du sol, les prés-bois évoluent progressivement vers les bois calcicoles.

Sur le site Natura 2000, la strate arborescente reste dominée par le Chêne pubescent (*Quercus humilis*) et d'autres espèces qui viennent s'y ajouter : Chêne sessile (*Quercus petraea*), Chêne pédonculé (*Quercus robur*) et Charme (*Carpinus betulus*). Les arbustes sont nombreux en sous-«étage, la strate herbacée plus ou moins discontinue et discrète.

### Les complexes d'habitats

Certains habitats sur le site étant entremêlées, ces mosaïques sont souvent temporelles et les fourrés apparaissent le plus souvent en mélange avec d'autres habitats où les ourlets peuvent également être représentés.

### Les habitats anthropisés

Les habitats anthropisés regroupent :

- les milieux dégradés par l'Homme : plantations ornementales et tontes notamment ;
- les espaces interstitiels : cultures, chemins voire constructions.

### Les espèces inscrites aux annexes II et IV de la Directive recensées sur le site

Concernant la flore d'intérêt européen, aucune espèce végétale n'est considérée comme étant d'intérêt communautaire sur le site des pelouses calcaires de la Haute Vallée de la Juine mais d'autres espèces sont néanmoins patrimoniales.

Concernant les insectes d'intérêt européen, deux espèces d'intérêt communautaire ont été observées sur le site Natura 2000 :

- un Lépidoptère : l'Ecaille chinée (*Euplagia quadripunctaria*), d'une envergure de 40-60 mm, avec ses ailes antérieures zébrées de blanc sur fond noir, bleuâtre ou verdâtre et ses postérieures rouges à points noirs dont les habitats se situent dans les lieux humides et boisés, les berges, les talus et les milieux xériques des différents secteurs du site ;
- un Coléoptère : le Lucane Cerf-Volant (*Lucanus cervus*) dont la taille adulte peut atteindre 85 mm pour les mâles. Plus grand coléoptère d'Europe, son corps est de couleur brun-noir ou noir, les élytres parfois bruns. La larve vit dans les vieux arbres morts ou dépérissants, surtout dans les Chênes et les Châtaigniers. Peu liée aux pelouses calcicoles, cette espèce s'y rencontre pourtant fréquemment, se développant dans les chênaies calcicoles adjacentes.

Espèce			Population présente sur le site				Motivation						
Groupe	Code	Nom scientifique	Taille		Unité	Cat.	Annexe Dir. Hab.		Autres catégories				
			Min	Max			IV	V	A	B	C	D	
P		<i>Carduncellus mitissimus</i>			i	R							X
P		<i>Dichanthium ischaemum</i>			i	R							X
P		<i>Ononis pusilla</i>			i	R							X
P		<i>Polycnemum majus</i>			i	R							X

• **Groupe** : A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, Fu = Champignons, I = Invertébrés, L = Lichens, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.  
 • **Unité** : i = individus, p = couples, adults = Adultes matures, area = Superficie en m<sup>2</sup>, bfemales = Femelles reproductrices, cmales = Mâles chanteurs, colonies = Colonies, fstems = Tiges florales, grids1x1 = Grille 1x1 km, grids10x10 = Grille 10x10 km, grids5x5 = Grille 5x5 km, length = Longueur en km, localities = Stations, logs = Nombre de branches, males = Mâles, shoots = Pousses, stones = Cavités rocheuses, subadults = Sub-adultes, trees = Nombre de troncs, tufts = Touffes.  
 • **Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.)** : C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P: espèce présente.  
 • **Motivation** : IV, V : annexe où est inscrite l'espèce (directive «Habitats») ; A : liste rouge nationale ; B : espèce endémique ; C : conventions internationales ; D : autres raisons.

Source : DOCOB Site Natura 2000. Espèces importantes de faune et de flore

## Les autres espèces patrimoniales

## Les espèces protégées

Concernant la flore, 9 espèces sont protégées en Île de France. Parmi elles, l'Alisier de Fontainebleau (*Sorbus latifolia*) bénéficie d'un statut de protection nationale (PN).

Le secteur 3 « La ferme de l'Hôpital » de la commune d'Abbéville-la-rivière est concerné par :

- l'Ophrys litigieuse (*Ophrys araneola*) ;
- le Polystic des marécages (*Thelypteris palustris*) ;
- la violette des rochers (*Viola rupestris*).

## Les espèces non protégées

On recense également sur le site une trentaine d'espèces peu courantes en Île de France, en grande majorité des espèces de pelouses sèches. Concernant les Orchidées, 19 d'entre elles sont présentes sur le site dont certaines croissent notamment dans l'habitat d'intérêt communautaire «pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires : Natura 2000 : 6210.

## Les insectes protégés présents sur le site

En Île de France, seuls 26 insectes sont protégés et parmi les 777 espèces recensées, une seule est protégée en France mais probablement éteint sur le site : l'Azuré du Serpolet (*Maculinea arion*).

(Liste des insectes protégés présents sur le site en annexe)

## L'état de conservation des habitats sur le site

Les habitats ouverts d'intérêt communautaire sont globalement dans un mauvais état de conservation, les pelouses de sables xériques étant les plus touchées, la menace principale provenant de leur évolution spontanée par colonisation ligneuse et Graminées sociales. Pour autant, les formations à Buis et à Genévriers sont dans un état plutôt favorable.

Les fourrés, habitat principalement lié à la fermeture des milieux pelousaires, sont bien conservés, avec des espèces typiques. Les prés-bois sont dans un état plutôt défavorable, souvent peu clairs et présentant une strate buissonnante assez importante.

La forêt de frênes et d'aulnes est altérée car non suffisamment étendue et non soumises à des conditions hydriques importantes. Il s'agit surtout d'un habitat relictuel.

## La connectivité écologique du site

Le site Natura 2000 apparaît spécifiquement comme :

- un axe de continuités écologiques d'intérêt régional ;
- un noyau de biodiversité et une zone tampon.

Le Schéma des Services Collectifs des Espaces Naturels Ruraux d'Île de France (SSCENR) souligne la situation du site par sa position limitrophe avec l'un des grands arcs de diversité biologique sur la région qui relie à travers le département de l'Essonne les massifs de Fontainebleau et de Rambouillet, contribuant ainsi à sa fonctionnalité territoriale.

Si le site Natura 2000 est divisé en sous-sites, ces derniers ne sont distants que de 7 kms pour les plus éloignés, 300 mètres pour les plus proches. Ces sous-sites ou secteurs, qui s'inscrivent dans le continuum de la vallée de la Juine, sont toutefois séparés par des éléments de discontinuités : boisements, routes, villages, cultures intensives, fonds de vallée...Par ailleurs, les habitats ouverts sont également fragmentés au sein des sous-sites.

- ➔ Sur la commune de Fontaine-la-Rivière, le secteur 2 « Le Carrossier » est distant du secteur 7 « La Garenne de Chanteloup » de 1 500 mètres et du secteur 8 « Coteau des Loges » de 700 mètres. Les secteurs 7 et 8 sont distants de 800 mètres.
- ➔ Les sous-sites les plus éloignés 3 « La Ferme de l'Hôpital » et 4 « Le Coteau d'Artondu » sont distants de 7 000 mètres mais ne sont pas situés sur le territoire communal. Les sous-sites les plus proches 1 « Champ Brûlard » et 6 « La Fontaine des Ridelles » sont distants de 300 mètres mais ne sont pas non plus situés sur le territoire communal.
- ➔ La distance moyenne entre chacun des 9 sous-sites est de 2,9 kms.

## Les activités humaines et leurs effets

Sur le territoire du site Natura 2000, le taux d'urbanisation est assez faible, cette dernière se concentrant principalement dans les villages et les hameaux. Il n'existe plus d'activité industrielle. De nombreuses cultures intensives surplombent les différents sous-sites, mordant quelquefois sur le périmètre du site Natura 2000 et entraînant certains effets négatifs tels des apports d'intrants et des destructions d'habitats.

Si le site Natura 2000 est relativement préservé de tout aménagement lourd de par son relief et son statut sur les documents d'urbanisme, la pratique de loisirs motorisés, ponctuelle et localisées, est néanmoins très préjudiciable à la conservation du site et à la qualité des habitats qui le composent.

- Sur le sous-site 3 « La ferme de l'Hôpital », la commune voisine d'Abbéville-la-Rivière accueillait un troupeau d'une trentaine de brebis qui pâturait sur le secteur de mi-avril à la fin août et contribuait de manière significative à conserver l'aspect paysagé des pelouses.

## Les différents usages constatés et leurs effets sur les sous-sites de Fontaine-la-Rivière

### Sous-site 2 « Le Carrossier »

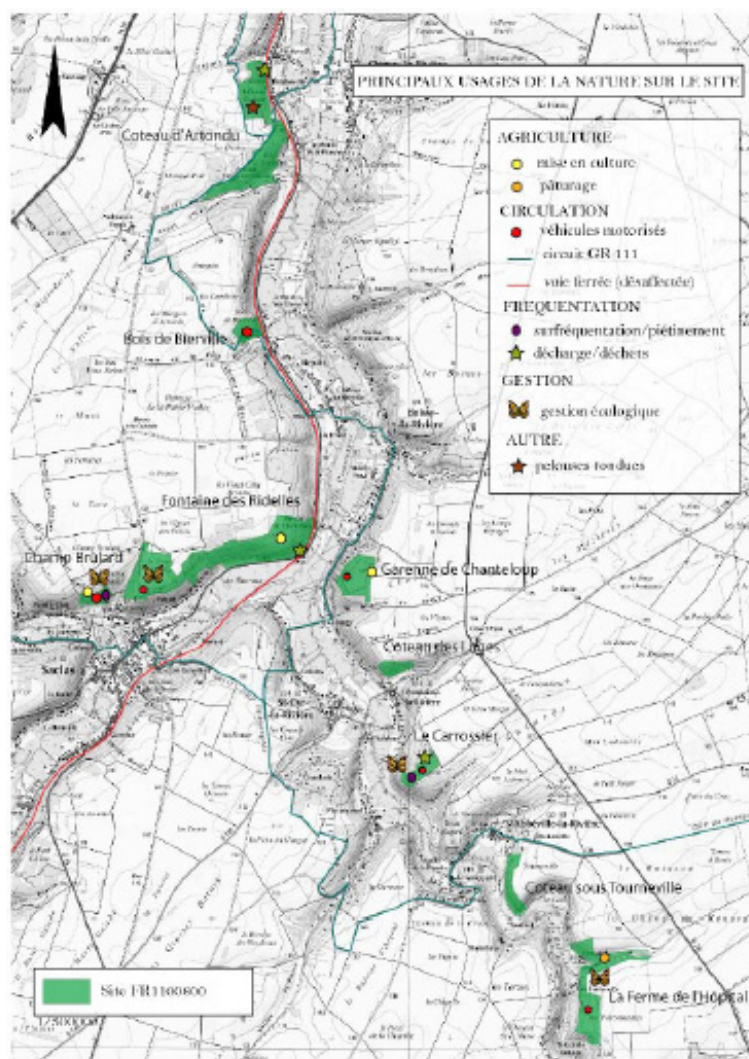
Bien que séparé du village par un coteau boisé assez abrupte, le sous-site fait l'objet d'une fréquentation importante et d'utilisation assez nombreuses mais ponctuelles (méchoui du comité des fêtes, promeneurs à pied, à moto, en voiture, déchets verts en quantité importante et préjudiciable pour le milieu. Au sud du site, une parcelle de pelouse a été cultivée.

### Sous-site 7 « La Garenne de Chanteloup »

Très reclus et relativement difficile d'accès, ce sous-site est préservé de fréquentations humaines importantes. Un sentier qui longe le site permet cependant l'accès de motos et de chevaux mais ces pratiques restent cantonnées à ce dernier, la pelouse en elle-même étant fortement pectée d'arbustes. Des cultures intensives empiètent sur certaines parcelles à l'est du site où la pelouse persiste.

### Sous-site 8 « Coteau des Loges »

Ce sous-site est une ancienne carrière qui n'est plus exploitée. Les habitats de pelouse qui le surplombent ne sont accessibles que par un sentier abrupt. Le sous-site est relativement bien protégé de la fréquentation. Quelques activités sont néanmoins à souligner : tas de gravats en bas de la carrière, prélèvements de sables qui peuvent la déstabiliser et provoquer la perte des pelouses situées plus haut.



Source : DOCOB Natura 2000. NaturEssonne 2010. Principaux usages recensés sur le site

### Bilan des interactions constatées

Il n'existe pas d'enjeu économique sur le site Natura 2000 des Pelouses calcaires de la Haute Vallée de la Juine.

➔ Il n'y a donc pas de conflits d'usages liés à des enjeux économiques.

Certaines activités présentes sur le site Natura 2000 sont préjudiciables aux Habitats d'Intérêt Communautaire (HIC) : les cultures, les dépôts de toute nature, les véhicules motorisés et la surfréquentation.

➔ Deux habitats semblent plus particulièrement touchés :

- les pelouses calcaires de sables xériques (HIC prioritaire Natura 2000 : 6120) ;
- les pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaire (Natura 2000 : 6210).

## Les enjeux identifiés en matière de développement durable

Parmi les habitats naturels à très forte valeur patrimoniale :

- les Pelouses calcaires de sables xérique (Natura 2000 : 6120 ; Corine : 34.12) présentent un état de conservation très défavorable et un enjeu habitat très fort ;
- les Pelouses calcicoles xérophiles (Natura 2000 : 6210-3; Corine : 34.33) présentent un état de conservation défavorable et un enjeu habitat très fort ;
- les Pelouses calcicoles semi-sèches (Natura 2000 : 6210-2 ; Corine : 34.32) présentent un état de conservation moyennement favorable et un enjeu habitat fort.

Sur le site Natura 2000 des Pelouses calcaires de la haute vallée de la Juine, on distingue deux enjeux majeurs : un enjeu écologique et un enjeu territorial.

L'enjeu écologique se décline en deux axes :

1. La conservation des habitats patrimoniaux et plus singulièrement, celle des pelouses ouvertes : pelouses calcaires de sables xérique, pelouses de Xerobromion, pelouses de *Mesobromion*

→ Avec leurs particularités phytoécologiques et leur stade ouvert qui constituent l'optimum de leur richesse biologique, ces pelouses présentent les valeurs écologiques les plus fortes. Pour autant, elles sont dans un état de conservation très défavorable ou défavorable du fait de leur embuisonnement ou de leur boisement spontané.

2. L'intégration des secteurs les plus patrimoniaux du site dans une logique de réseau écologique fonctionnel pour permettre la libre circulation des espèces inféodées aux pelouses sèches



→ Il convient de chercher à créer d'une part, à l'intérieur des sous-sites, et, d'autre part, entre les sous-sites, des zones de passages viables et/ou conserver ou améliorer les modes de gestion qui permettent la libre circulation des espèces tout en atténuant les facteurs de fragmentation entre habitats de pelouses.

→ Pour prendre en compte l'avis de la MRAe, le PLU supprime au sein des 3 sous-sites Natura 2000 le classement en EBC des parties concernées par :

- Les pelouses calcaires de sables xériques ;
- Les pelouses calcaires xérophiles ;
- Les pelouses calcaires mésoxérophiles ;
- Les formations à *Juniperus communis* ;
- Les formations stables xéro-thermophiles à buis ;
- Les ourlets ;
- Les pré-bois mixtes ;
- Les pré-bois de pins.



SITE FR1100800 – SECTEUR 2 : Le Carrossier, commune de Fontaine-la-Rivière.



 Mesure 1 : Abattage de ligneux.  
 Mesure 2 : Coupe, broyage, arrachage de ligneux.



SITE FR1100800 – SECTEUR 7 : La Garenne de Chanteloup, commune de Fontaine-la-Rivière.



 Mesure 1 : Abattage de ligneux.  
 Mesure 2 : Coupe, broyage, arrachage de ligneux.

SITE FR1100800 – SECTEUR 8 : Le Cotéau des Loges, commune de Fontaine-la-Rivière.



 Mesure 1 : Abattage de ligneux.  
 Mesure 2 : Coupe, broyage, arrachage de ligneux.

Source : NaturEssonne 2010. DOCOB Natura 2000



L'enjeu territorial se décline en trois axes :

1. La maîtrise de la fréquentation, cette dernière étant peu organisée sur le site ce qui entraîne d'importantes dégradations d'habitats, des conflits d'usages, particulièrement sur les pelouses ouvertes.
2. L'aménagement du territoire qui, lors de l'évolution des documents d'urbanisme notamment, peut avoir un impact sur le périmètre écologique du site ou des sous-sites concernés.
3. La sensibilisation de la population locale, des usagers et des propriétaires du site pour permettre sa préservation.

➔ L'objectif fondamental pour le site Natura 2000 est le maintien ou la restauration dans un état de conservation favorable des habitats naturels et des espèces sauvages d'intérêt communautaire présents.




SITE FR1100800 – SECTEUR 2 : Le Carrossier, commune de Fontaine-la-Rivière.



-  Mesure 4 : Fauche d'entretien sur pelouses converties
-  Mesure 5 : Fauche ou broyage d'entretien sur pelouses reconverties

SITE FR1100800 – SECTEUR 8 : Le Coteau des Loges, commune de Fontaine-la-Rivière.



-  Mesure 4 : Fauche d'entretien sur pelouses converties
-  Mesure 5 : Fauche ou broyage d'entretien sur pelouses reconverties
-  Mesure 3 : Elimination manuelle ligneux

SITE FR1100800 – SECTEUR 7 : La Garenne de Chanteloup, commune de Fontaine-la-Rivière.



-  Mesure 5 : Fauche ou broyage d'entretien sur pelouses reconverties

Source : NaturEssonne 2010. DOCOB Natura 2000

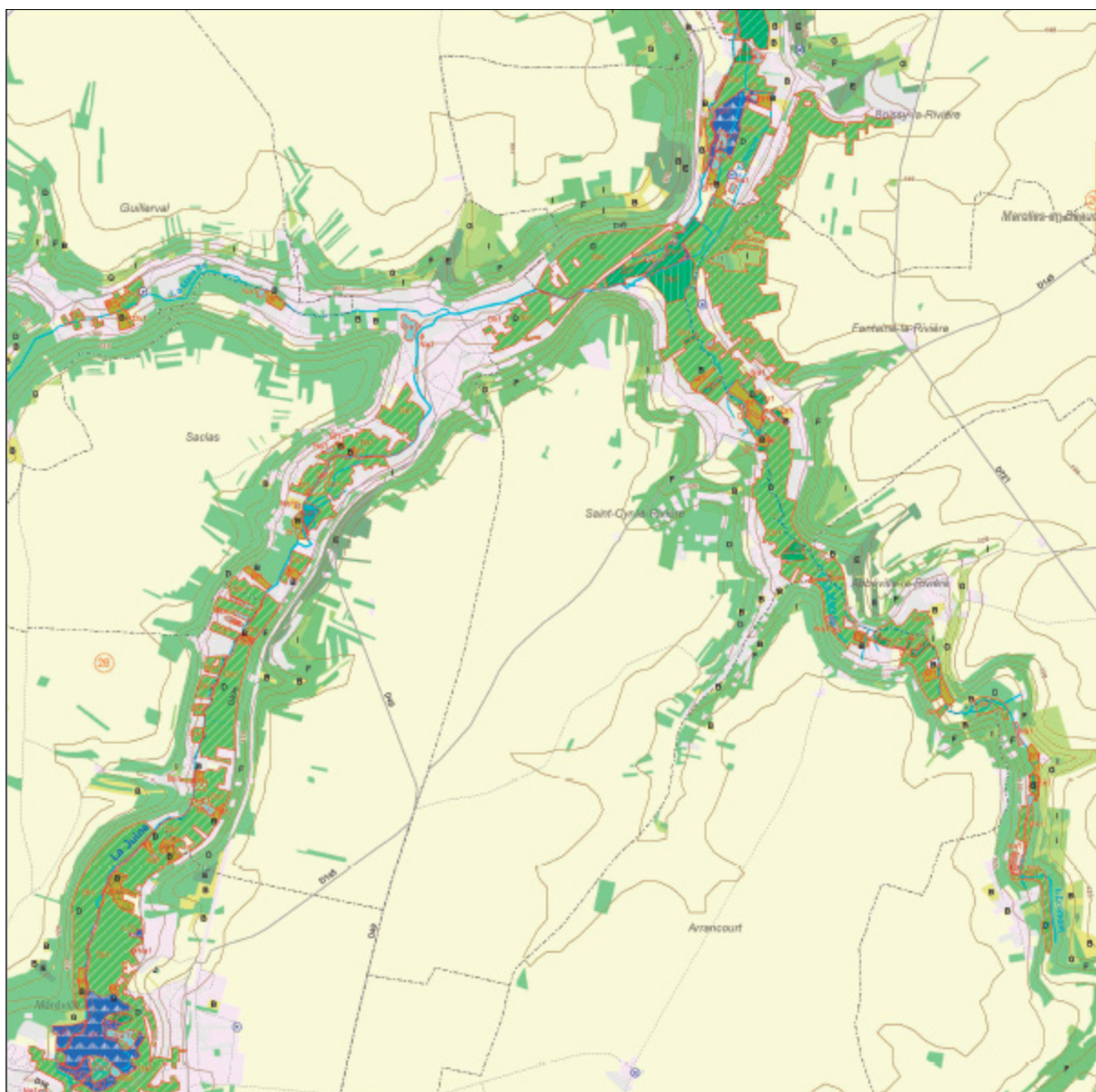
Aussi, dans le PLU de la commune de Fontaine-la-Rivière, les statuts d'urbanisme sur les parcelles incluses dans le site Natura 2000 sont en cohérence avec les objectifs de conservation mentionnés dans le DOCOB.

- ➔ Les Titres II, Chapitres 3, Sections 3.4 des différents règlements de zones comportent des dispositions qui visent à protéger les secteurs du site Natura 2000 :
  - Titre II : Caractéristiques urbaines, architecturale, environnementale et paysagère
  - Chapitre 3 : traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions
  - Section 3.4 : Règles nécessaires à la préservation, au maintien ou à la remise en état des éléments de paysage et secteurs à protéger pour des motifs d'ordre écologique

#### 4.4. La zone humide

L'eau est un facteur déterminant dans les milieux humides pour le fonctionnement de ces zones naturelles, pour la vie animale et végétale. La composition en matière nutritive de ces territoires subit des fluctuations journalières, saisonnières ou annuelles, variations qui dépendent à la fois des conditions climatiques, de leur localisation au sein du bassin hydrographique et du contexte géomorphologique. Ces fluctuations sont à l'origine de la formation de sols particuliers, d'une végétation et d'une faune spécifique.

Système intermédiaire entre les milieux terrestres et les milieux aquatiques, tant au point de vue de sa structure que de son fonctionnement, une « zone humide » désigne tout espace dans lequel l'eau circule ou s'accumule en plus ou moins grande quantité. Élément principal de cet écosystème, l'eau contrôle le milieu naturel ainsi que la vie animale et végétale qui en dépend. Les zones humides sont naturellement situées aux endroits où la nappe phréatique est proche de la surface du sol où les eaux peu profonde recouvrent cette dernière. Les zones humides assurent un rôle de corridor écologique et constituent des sites privilégiés pour la reproduction, les haltes migratoires ou les lieux d'hivernage des oiseaux.



## Légende générale

Cette légende valable pour les 246 planches de l'atlas, présente l'intégralité des milieux humides d'ECOMOS, accompagnée d'une légende simplifiée des autres milieux naturels et urbains, dans et hors Ile-de-France, ainsi que d'informations hydrographiques, topographiques, routières et administratives pour permettre une localisation correcte.

### Les zones humides d'ECOMOS CLC6

	Bf1- Prairie humide "propre"
	Bf2- Prairie humide "propre" en forêt
	Bf3- Prairie humide "propre" liée à des infrastructures
	Bf4- Prairie humide "propre" en bassin de décantation
	Bg1- Prairie humide avec arbrisseaux
	Bg2- Prairie humide avec arbrisseaux, en forêt
	Bh1- Prairie humide avec arbres
	Bh2- Prairie humide avec arbres, en forêt
	Bm1- Prairie en friche sur ancienne cressonnière
	DK1- Forêt humide dense
	D11- Forêt humide jeune
	D12- Forêt humide dense, sous ligne HT ou THT
	Dm1- Forêt humide claire
	Dm2- Forêt humide claire, suite à la tempête
	Dn1- Forêt humide rasée
	Do1- Forêt marécageuse dense
	Do2- Forêt marécageuse dense, sous ligne HT ou THT
	Dp1- Forêt marécageuse jeune
	Dq1- Forêt marécageuse claire
	Dr1- Peupleraie dense
	Ds1- Peupleraie jeune
	Ds2- Peupleraie jeune sur mégaphorbiaie
	Dt1- Peupleraie claire
	Dt2- Peupleraie claire, suite à la tempête
	Du1- Peupleraie rasée
	Dv1- Coupe en peupleraie
	Hd1- Lande humide
	La1- Grève d'étang
	Lb1- Roselière
	Lc1- Magnocariaie
	Ld1- Mégaphorbiaie
	Le1- Zone marécageuse avec saules
	Lf1- Végétation humide basse
	Lf2- Végétation humide len bassin d'infrastructure
	Lf3- Végétation humide en bassin de décantation
	Lg1- Végétation humide avec arbustes
	Lh1- Végétation humide avec arbres
	Ma1- Tourbière
	Na1- Plan d'eau permanent libre
	Na2- Bassin de décantation, en eau libre
	Nb1- Plan d'eau permanent libre, avec quelques arbres
	Nc1- Plan d'eau avec végétation aquatique
	Nd1- Plan d'eau avec nénuphar
	Ne1- Mouillière

### ECOMOS CLC3

	A- Vergers et petits fruits
	B- Prairies
	C- Territoires principalement occupés par l'agriculture, avec présence de végétation naturelle importante
	D- Forêt de feuillus
	E- Forêt de conifères
	F- Forêt mélangée
	G- Pelouse et pâturage naturel
	H- Landes et broussilles
	I- Forêt et végétation arbustive en mutation
	J- Roches nues
	K- Végétation clairsemée

### Réseau hydrographique

	Seine
	Bras de Seine
	Marne, Oise, Yonne
	Bras de Marne, Oise, Yonne
	10 rivières principales
	Bras des 10 rivières principales
	Autres cours d'eau permanents
	Mares hors zones humides d'ECOMOS

### Réseau routier

	Autoroutes
	Nationales
	Départementales

### Limites topographiques

	équidistance de 10 mètres
	Bassin de rivière

### Limites administratives

	Département
	Commune

### MOS en 5 postes

	Bois et forêt
	Culture
	Eau
	Urbain ouvert
	Urbain construit

### Fond Corine land cover, niveau 3 (hors IDF)

	Espace urbanisé
	Espace rural
	Forêts
	Cours d'eau et espace humide

Source : Atlas des milieux humides d'Ile de France - IAU ECOMOS.  
Légende générale des milieux humides

Figurant parmi les lieux les plus productifs de biomasse, les zones humides permettent un stockage important de carbone dans un contexte de changement climatique. Stations d'épuration naturelles, elles permettent la rétention des matières en suspension, la transformation ou l'élimination de la pollution carbonée ou azotée et piègent également pesticides et métaux lourds.

Agissant comme des éponges, elles ralentissent et stockent les eaux de crue lors des épisodes pluvieux. Lors des épisodes de sécheresse, elles restituent l'excès d'eau et soutiennent les étiages des cours d'eau. Au demeurant, les zones humides peuvent également constituer des milieux privilégiés pour les sorties pédagogiques scolaires ou naturalistes.

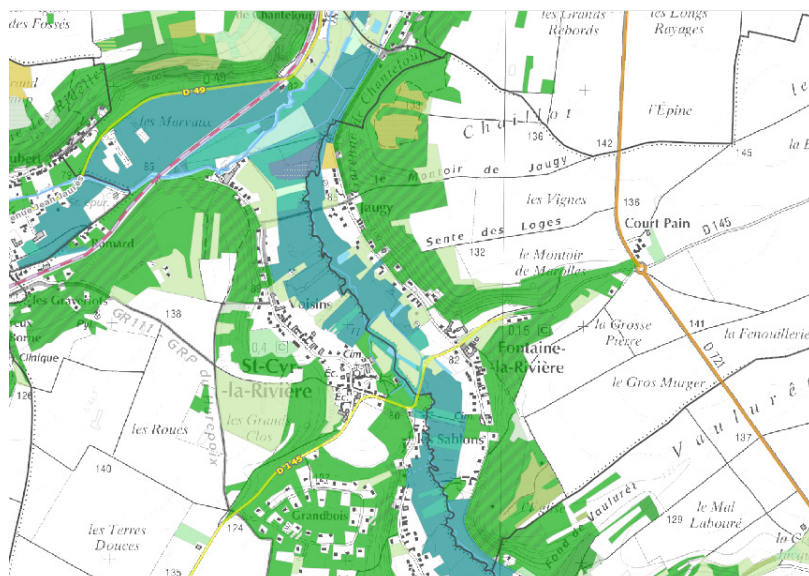
La grande variabilité des habitats observés dans les zones humides permet le développement de nombreuses espèces animales et végétales. On y trouve des espèces inféodées à chacun de ces milieux mais également certaines espèces propres à cette interface.

Si les milieux humides notoires présentent une grande qualité environnementale, en matière de biodiversité ou de services écosystémiques, les milieux humides ordinaires, souvent de petites tailles, pris individuellement et considérés comme ayant peu d'intérêt, fournissent autant de services écosystémiques qu'une zone humide notoire.

Aussi, le drainage, le busage, le remblaiement ou la mise en culture de certaines zones humides peuvent profondément modifier les régimes d'écoulement des cours d'eau, accroître les phénomènes d'érosion des sols et, le cas échéant, accélérer le transport de matières de substances toxiques.

La zone humide des Vallées de la Juine et de l'Eclimont s'étend le long de la vallée de l'Eclimont dans sa partie sud-est. Elle s'insère entre des coteaux calcicoles et présente des formations boisées marécageuses à fort intérêt botanique et entomologique. Ces boisements sont principalement constitués par l'Aulne et les Bouleaux qui dominent une strate herbacée variée. Les secteurs les plus humides correspondent à une cariçaie à Laîche des marais parsemée de Fougère des marais « *Thelypteris palustris* ».

- ➔ La zone humide est classée en zone naturelle (N) assortie de l'indice zh sur certains documents graphiques du règlement, indice qui renvoie à certaines dispositions réglementaires propres à la zone humide.
- ➔ Les zones humides de classe 2 sur la cartographie de la DRIEE sont des zones dont le caractère humide ne présente pas de doute mais dont la méthode de délimitation diffère de celle de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié. Ce sont des zones identifiées selon le critère de l'arrêté mais dont les limites n'ont pas été calées par des diagnostics de terrains (photo-interprétation). Pour autant, ce sont des zones humides avérées, identifiées par la DRIEE. A ce titre elles doivent être reportées sur les documents graphiques du règlement.
- ➔ En revanche, l'étude réalisée sur les zones humides par le SIARJA a permis d'infirmer le caractère humide d'une grande partie des zones humides de classe 3 représentées sur la carte de la DRIEE, zones humides pour lesquelles les informations existantes laissaient présager une forte probabilité de présence de zones humides mais dont les limites ont donc été précisées par l'étude du SIARJA.



Localisation de la zone humide. Source : Les milieux humides d'île de France. Ecomos 2008

## Les fonctions et les services des zones humides

Les fonctions écologiques regroupent :

- les fonctions hydrologiques : les zones humides sont des zones de rétention et de restitution de l'eau, contribuent à la régulation du débit des cours d'eau ainsi qu'à la maîtrise du ruissellement et participent au maintien et à l'amélioration de la qualité de l'eau par autoépuration ;
- les fonctions biologiques : alimentation, reproduction, abri, refuge, repos. Les zones humides, qui constituent des réseaux de continuités écologiques, accueillent 50% des oiseaux et 30% des espèces remarquables ou menacées ;
- les fonctions climatiques : régulation locale du climat.

Les services rassemblent quant à eux les fonctions économiques, sociales, culturelles, éducatives.

→ Le PLU prend en compte l'ensemble des fonctions de la zone humide et les protège notamment pour les raisons suivantes :

- les zones humides sont parmi les écosystèmes les riches et les plus menacés. Ils assurent un ensemble de fonctions indispensables : rétention et restitution d'eau, autoépuration, préservation de la biodiversité, des continuités écologiques et du paysage ;
- la conservation et la restauration des zones humides constituent des enjeux fondamentaux pour l'atteinte du bon état des masses d'eau et la mise en place de la trame verte et bleue du Grenelle de l'environnement ;
- le SDAGE du bassin Seine-Normandie et cours d'eau côtiers normands fixe des objectifs de protection des zones humides et de gestion de ces espaces favorisant des types de valorisation de ces milieux compatibles avec leurs fonctionnalités ;
- la protection relève des documents d'urbanisme qui doivent incorporer les zones humides dans une catégorie protectrice. Cette protection revêt un caractère impératif du fait de l'obligation de compatibilité avec le SDAGE, le SAGE, le SDRIF et la prise en compte du SRCE dans le cadre de la trame verte et bleue.

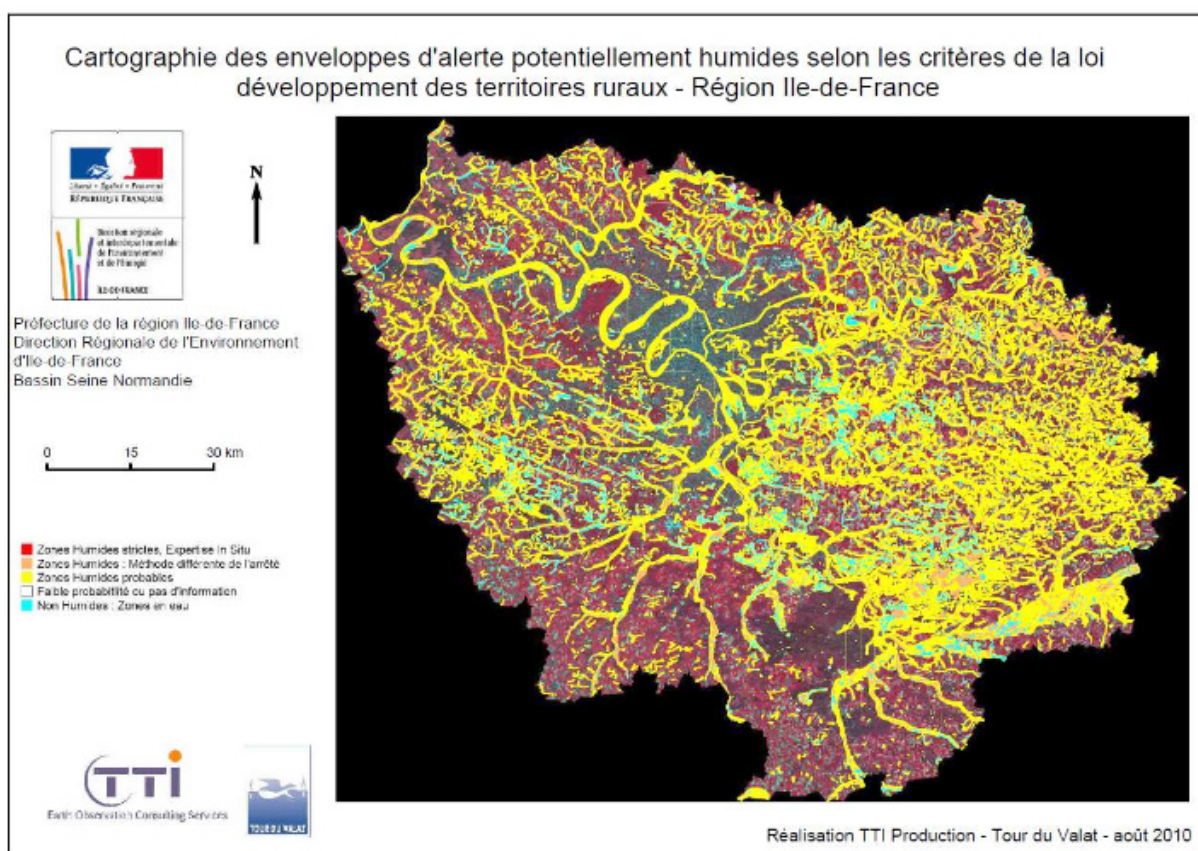
La trame bleue, au sens du Grenelle de l'environnement, doit notamment comprendre :

- tout ou partie des zones humides dont la préservation ou la restauration contribue à la réalisation des objectifs du SDAGE (rôle fonctionnel pour la gestion de l'eau) ;
- les zones humides identifiées comme importantes pour la préservation de la biodiversité définies dans les schémas de cohérence écologique.

## Le contexte réglementaire des zones humides

La Loi sur l'Eau de 1992 utilise une acception englobant explicitement des terrains agricoles et des sols nus et détermine les zones humides comme des terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année.

La Loi sur le développement des territoires ruraux du 23 février 2005 reprend ces critères de définition et réaffirme que la préservation des zones humides est d'intérêt général et que ces zones humides doivent être prises en compte dans les politiques d'aménagement des territoires ruraux, en particulier dans les SAGE.



Source : Direction Régional de l'environnement d'Île de France / TTI 2010.

Enveloppes d'alerte potentiellement humides selon les critères de la loi développement des territoires ruraux

La Loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006 précise que cette gestion prend en compte les adaptations nécessaires au changement climatique.

Le décret du 1er février 2007 stipule que la morphologie des sols liée à la présence prolongée d'eau d'origine naturelle et/ou la présence éventuelle de plantes hygrophiles sont les critères de définition d'une zone humide.

Les arrêtés du 24 juin 2008 et du 1er octobre 2009 relatifs aux critères de définition et de délimitation des zones humides définissent, d'une part, les zones humides au sens de la police de l'eau, selon un double critère de présence de végétation humide ou de caractéristiques d'humidité des sols et, d'autre part, définissent la méthodologie d'identification du caractère humide de la zone.

***Rappel.** Sur le fondement de l'article R.211-108 du code de l'environnement, les critères à retenir pour la définition des zones humides mentionnées au 1° du I de l'article L.211-1 du code de l'environnement sont relatifs à la morphologie de sols liée à la présence prolongée d'eau d'origine naturelle et à la présence éventuelle de plantes hygrophiles. En l'absence de végétation hygrophile, la morphologie des sols suffit à définir une zone humide.*

Les arrêtés de protection de biotope permettent de fixer les mesures tendant à favoriser, sur tout ou partie d'un territoire, la conservation des biotopes nécessaires à l'alimentation, à la reproduction, au repos ou à la survie d'espèces protégées au plan national ou régional.

### **Le critère pédologique de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié**

Les critères de définition de la zone humide sont ceux de l'article 2 de la loi sur l'eau du 3 janvier 1992, repris par l'article L.211-1 du code de l'Environnement qui instaure et définit l'objectif d'une gestion équilibrée de la ressource en eau. La loi française considère en effet comme « d'intérêt général » la préservation et la gestion durable des zones humides en raison du caractère stratégique des services rendus.

L'arrêté du 24 juin 2008 modifié précise donc les deux critères de définition et de délimitation des zones humides : à partir du sol, de la végétation ou des habitats. Les critères à retenir pour la définition des zones humides sont relatifs à la morphologie des sols liée à la présence prolongée d'eau d'origine naturelle et à la présence éventuelle de plantes hygrophiles, définies à partir de listes établies par région biogéographiques. En outre, ces critères précisent l'application de la rubrique 3.3.1.0 qui concerne les impacts sur le milieu aquatique (Art. R.214-1 du code de l'Environnement).

L'engorgement des sols par l'eau peut se révéler dans la morphologie des sols sous forme de traces qui perdurent dans le temps appelées « traits d'hydromorphie ». Les sols de zones humides se caractérisent généralement par la présence d'un ou plusieurs traits d'hydromorphie suivants :

- des traits rédoxiques qui résultent d'engorgements temporaires par l'eau avec pour conséquence principale des alternances d'oxydation et de réduction ;
- des horizons réductiques qui résultent d'engorgements permanents ou quasi-permanents qui induisent un manque d'oxygène dans le sol et créent un milieu réducteur riche en fer ;
- des horizons histiques qui sont des horizons holorganiques entièrement constitués de matière organique et formés en milieu saturé par la présence d'eau durant des périodes prolongées.

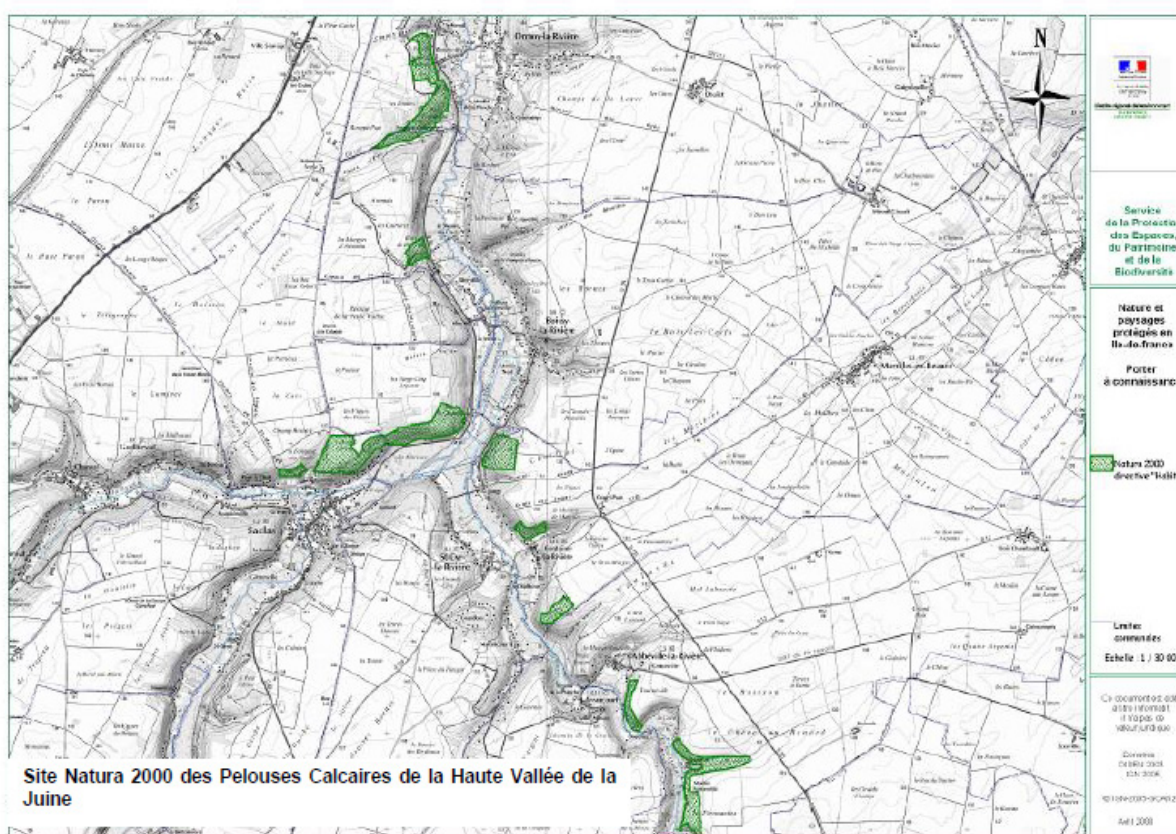
Au niveau français, les types de sols sont généralement définis par rapport à un système de classification pédologique, le Référentiel Pédologique, noté RP. Pour l'identification des sols des zones humides, l'arrêté du 24 juin 2008 modifié s'appuie sur une règle générale basée sur la morphologie des sols. Les sols des zones humides correspondent :

- à tous les histosols car ils connaissent un engorgement permanent en eau qui provoquent l'accumulation de matières organiques peu ou pas décomposée ;
- à tous les réductisols car ils connaissent un engorgement permanent en eau à faible profondeur se marquant par des traits réductiques ;
- aux autres sols caractérisés par des traits rédoxiques et des traits réductiques.

➔ Sur le territoire communal, le site Natura 2000 reconnaît et protège les oiseaux, au titre de la directive « oiseaux » (1979), les habitats et les espèces (insectes, poissons, amphibiens, reptiles, mammifères) au titre de la directive « Habitats Faune Flore » (1992) de l'UE.

Généralement issus des informations des zones d'intérêt communautaire pour les oiseaux (ZICO) et des zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF), ces espaces sont désignés comme :

- Zone spéciale de conservation (ZSC) qui vise à préserver les espèces et les habitats naturels d'intérêts communautaires
- Zone de protection spéciale (ZPS) qui concerne la conservation des oiseaux sauvages



Source : Préfecture d'Île de France. Protection du patrimoine et de la biodiversité. Site Natura 2000

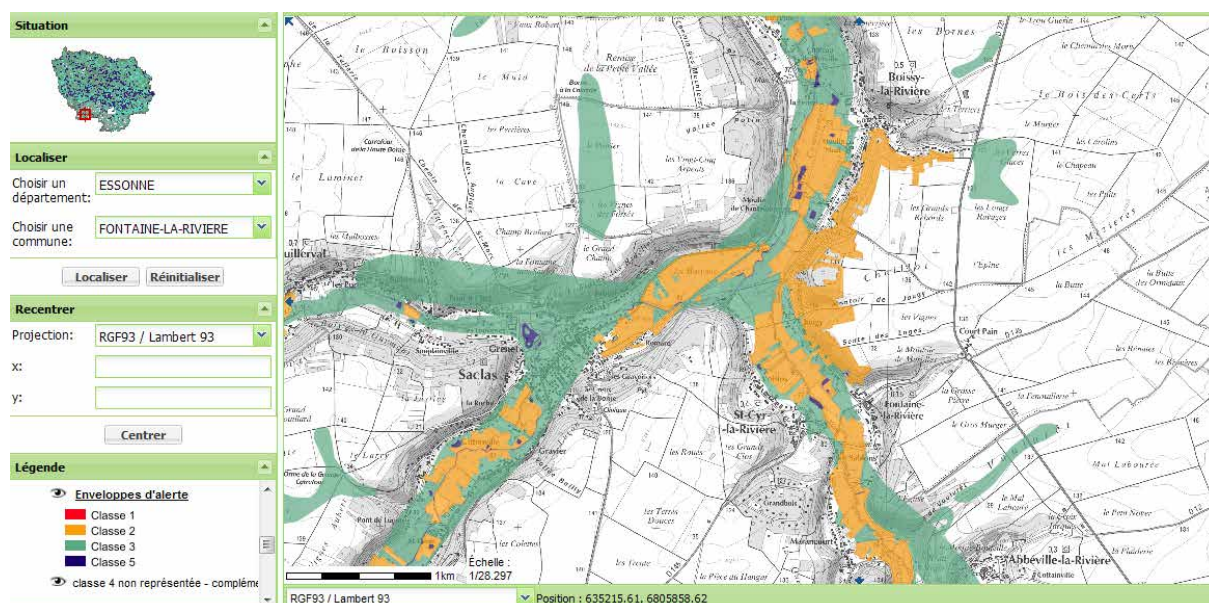
## La délimitation de la zone humide

La localisation préliminaire des zones humides précède la délimitation, étape préalable à une identification et à une validation sur le terrain. L'interprétation de scènes satellitaires et l'utilisation de photographies aériennes permettent le repérage des zones inondées ainsi que de végétations caractéristiques des zones humides. Pour autant, certaines zones, inondées au cours de précipitations, peuvent ne présenter aucun caractère humide.

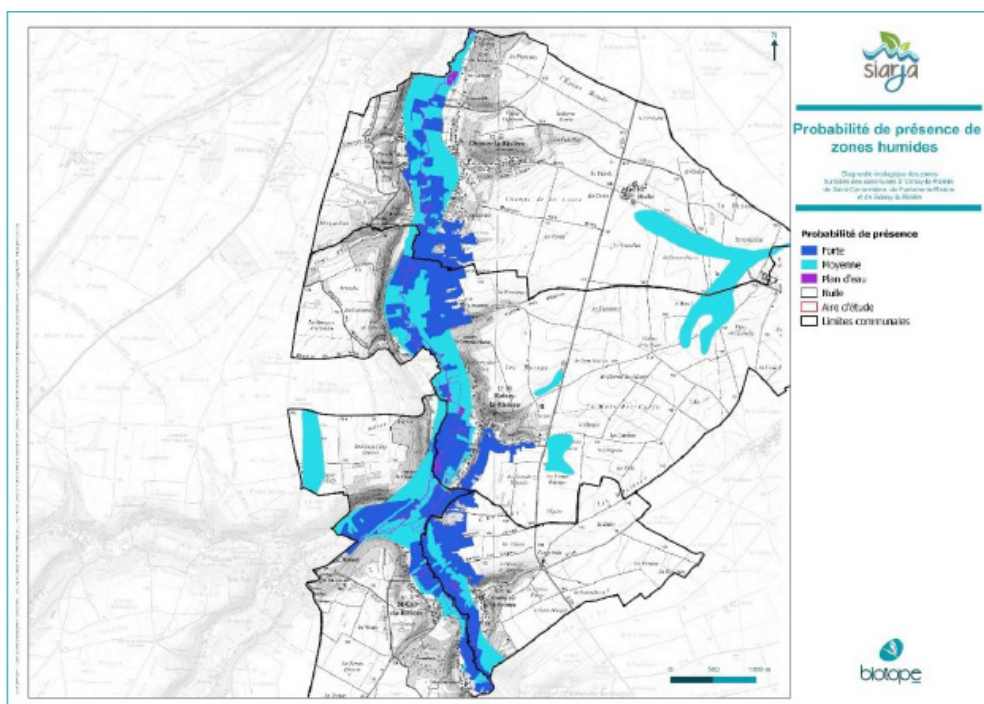


Source : Photos Jean-Pierre DENUC. La zone humide

En Île de France, l'identification des enveloppes d'alerte des zones potentiellement humides est réalisée grâce à une compilation de données existantes et à l'exploitation d'images satellites.

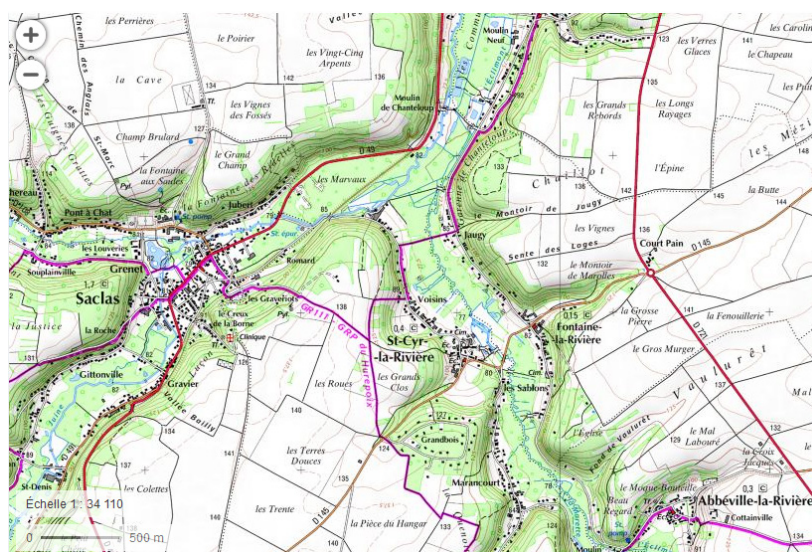


Source : DRIEE Île de France. Enveloppes d'alerte de zones potentiellement humides



Localisation des secteurs potentiellement humides d'après les données du SAGE Nappe de Beauce

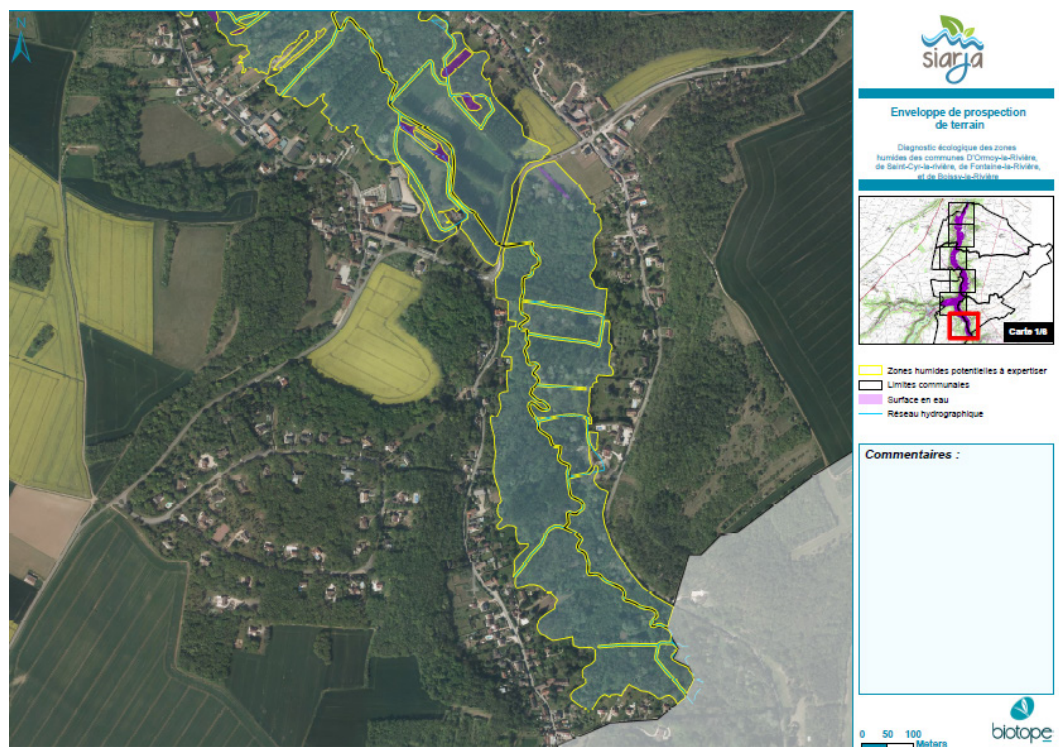
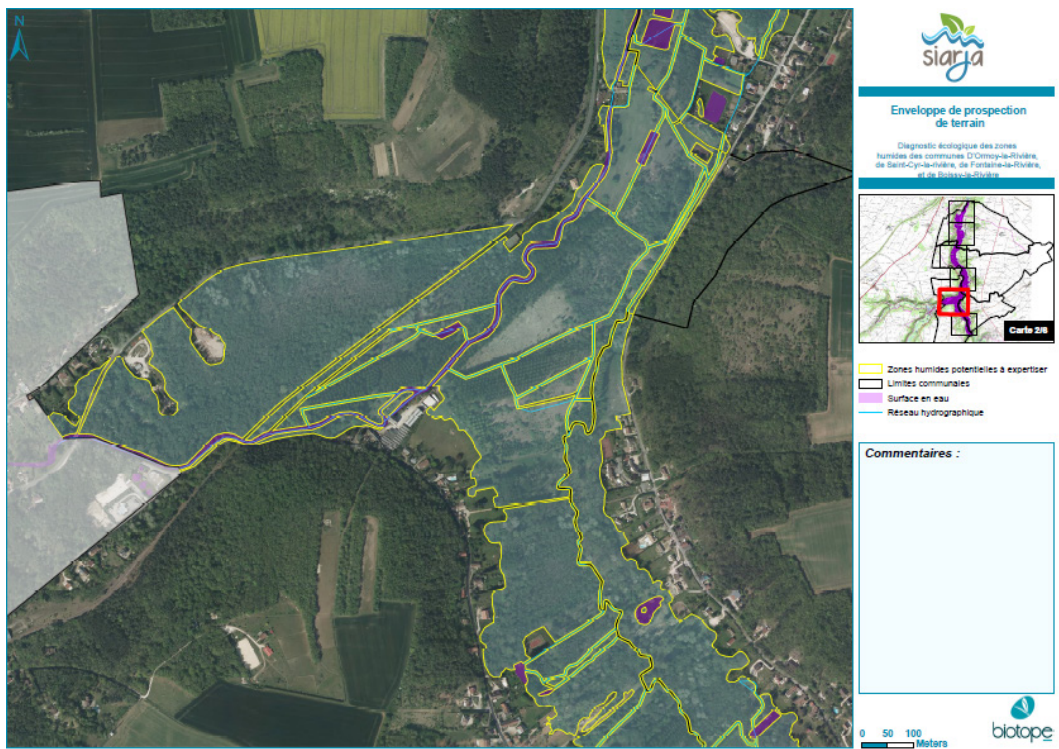
Hormis l'Eclimont, la carte IGN 1/25 000° (2217) fait apparaître un réseau de sources qui génère la zone humide et un petit chevelu, cours d'eau temporaire dans le petit talweg du Fond de Vaulurêt, au sud de la commune, sur le territoire d'Abbeville-la-Rivière.



Source : IGN. L'Eclimont et un petit chevelu dans le fond de Vaulurêt

La photo-interprétation des zones humides a nécessité l'utilisation croisée des images aériennes (orthophotos), des cartes IGN au 1 : 25 000ème, du cadastre numérisé et des couches de pré-localisation. L'analyse a été rendue possible par mise en transparence des couches d'informations assurant une bonne visualisation de la topographie du terrain grâce aux courbes de niveau.

La manipulation a consisté à digitaliser (création de polygones) l'ensemble des zones humides visibles par appréciations des textures et colorations. L'objectif étant la création d'une enveloppe de prospection du terrain au plus proche du caractère humide réel du territoire.



*Atlas de pré-localisation de l'étude du SIARJA*

Quand bien même la localisation d'une zone humide est effectuée, la digitalisation n'en reste pas moins une phase pouvant générer des erreurs. Certains contours sont difficilement visibles du fait de la vue surplombante des orthophotos et gênent considérablement le référencement. L'utilisation croisée des différentes couches SIG disponibles permet de minimiser ces erreurs. Toutefois, l'impossibilité visuelle de délimiter précisément la zone humide a parfois nécessité la prise en compte de la totalité de certaines parcelles dans l'optique d'un redécoupage suite à la phase de terrain.

La forte densité végétale de certains boisements a rendu indécélable des entités telles que les mares. L'identification des mares forestières s'est donc basée majoritairement sur les données fournies par le SCAN25. De même, en ce qui concerne les boisements humides, seules les peupleraies humides ainsi que les boisements rivulaires ont pu être assurément comprises dans l'inventaire. La vérification sur le terrain reste donc nécessaire afin de redélimiter plus finement chaque zone humide effective au regard de la végétation présente notamment sur les secteurs forestiers.

La phase de photo-interprétation, outre l'identification de zones potentiellement humides, a permis d'affiner les enveloppes d'alertes fixées par l'étude du SAGE Nappe de Beauce.

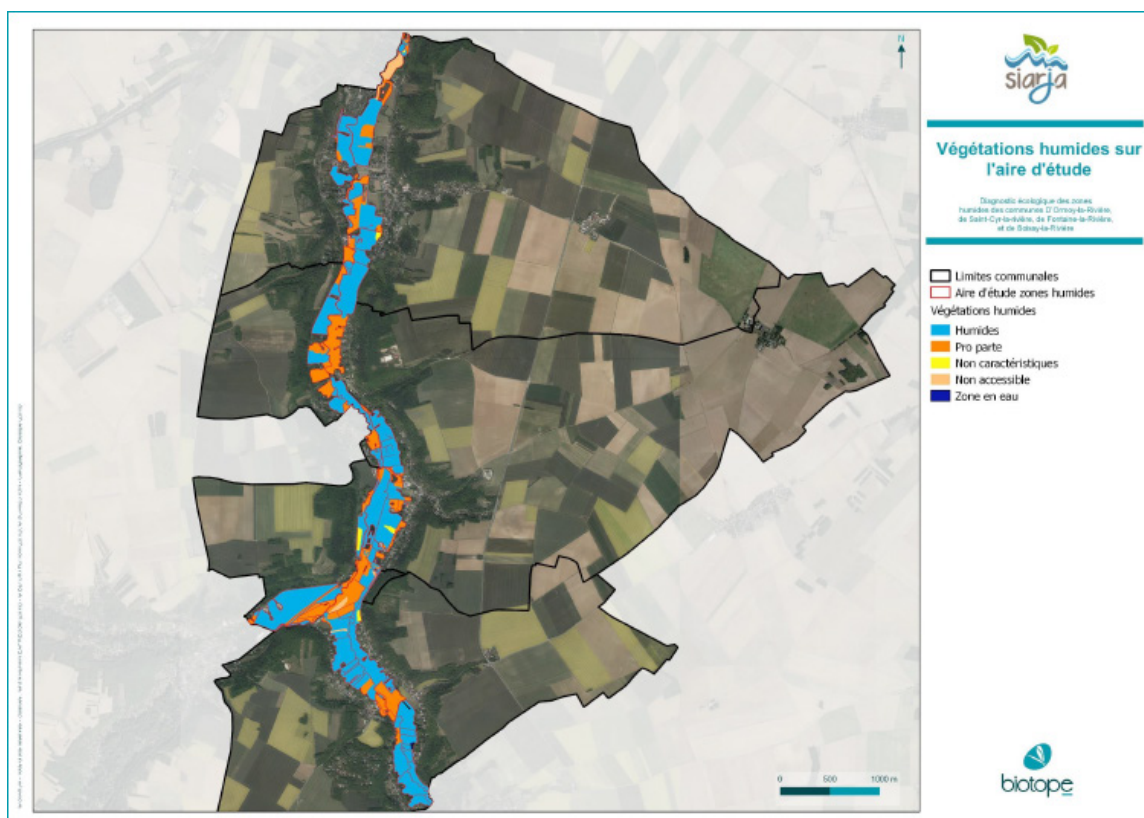
Tableau 7 : Superficie communale des zones humides potentielles suite à la photo-interprétation

Commune	Superficie en zones humides potentielles
Boissy-la-Rivière	61,8 ha
Fontaine-la-Rivière	20,9 ha
Ormoy-la-Rivière	51,6 ha
Saint-Cyr-la-Rivière	65,1 ha
<b>TOTAL</b>	<b>199,4 ha</b>

Tableau des zones humides

Commune	Surface concernées	Surface
Fontaine-la-Rivière	Humide	20,308
	Non humide	0,562
	Pro parte	0,007

Superficie des zones humides de l'étude du SIARJA sur Fontaine-la-Rivière



Végétation humide de l'aire d'étude

## L'espace de fonctionnalité de la zone humide

L'espace de fonctionnalité est l'espace proche de la zone humide ayant une dépendance directe et des liens fonctionnels évidents avec la zone humide, à l'intérieur duquel, certaines activités peuvent avoir une incidence directe, forte et rapide sur le milieu et conditionner sa pérennité. L'espace de fonctionnalité peut être considéré comme la zone du bassin versant dans laquelle toute modification de la quantité ou de la qualité de l'eau d'alimentation de la zone humide, risque d'être directement dommageable.

Concernant les bordures de cours d'eau, le critère pour délimiter cet espace de fonctionnalité est généralement la limite des zones inondables, si la donnée existe. A défaut, c'est le critère altimétrique que vient ajuster l'occupation au sol, le dénivelé, la route, etc.

Des terrains non strictement humides ni attenants à la zone humide peuvent être inclus dans l'espace de fonctionnalité dès lors qu'ils participent à son fonctionnement hydrologique et écologique (zone de recharge d'une nappe d'eau souterraine, couloir de passage d'espèces migratrices). De même, plusieurs petites zones humides très proches peuvent être englobées dans un même espace de fonctionnalité.

## Les inventaires

Les inventaires de zones humides sont réalisés à partir de l'exploitation des images satellites ou aériennes pouvant renfermer des milieux humides\*. Au niveau plus local, on parle de zones humides effectives\*. Les inventaires scientifiques nationaux du Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN) sont les indicateurs de la richesse des habitats naturels. Ces inventaires sont de deux types :

- Les Zones d'Intérêt Communautaire pour les Oiseaux (ZICO) qui correspondent à des territoires remarquables pour l'avifaune nicheuse, migratrice ou hivernante ;
- Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF). De type I, elles cor-rispondent à des espaces de haute valeur écologique. De type II, elles correspondent à de vastes ensembles naturels, riches et homogènes.

Un « milieu humide » est défini par le Service d'administration Nationale des Données et Référentiels sur l'Eau (SANDRE) comme étant une portion de territoire, naturelle ou artificielle, caractérisée par la présence de l'eau. Un milieu humide peut être ou avoir été en eau, inondé ou gorgé d'eau de façon permanente ou temporaire. L'eau peut y être stagnante ou courante, douce, salée ou saumâtre.

Selon le code de l'environnement (Art. L.211-1), les zones humides sont des terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire. La végétation quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année.

→ Les élus mentionnent qu'ils n'ont pas constaté le caractère humide des boisements des coteaux situés à l'est de la rue de Jaugy entre le village et le plateau agricole.

## Des mesures de protection

Pour préserver la biodiversité, divers usages et valeurs culturelles, certaines espèces bénéficient d'un statut de protection alors que d'autres font l'objet de mesures visant à limiter leur propagation. Ainsi, les espèces animales non domestiques et les espèces végétales non cultivées qui présentent un intérêt pour la préservation du patrimoine biologique et/ou un intérêt scientifique peuvent être des espèces protégées.

Ces espèces qui présentent un intérêt sont protégées par des interdictions définies par les articles L.411-1 et suivants du code de l'Environnement. Aussi, sont interdits :

- la destruction ou l'enlèvement des œufs ou des nids, la mutilation, la destruction, la capture ou l'enlèvement, la perturbation intentionnelle, la naturalisation d'animaux de ces espèces ou, qu'ils soient vivants ou morts, leur transport, leur colportage, leur utilisation, leur détention, leur mise en vente, leur vente ou leur achat ;
- la destruction, la coupe, la mutilation, l'arrachage, la cueillette ou l'enlèvement de végétaux de ces espèces, de leurs fructifications ou de toute autre forme prise par ces espèces au cours de leur cycle biologique, leur transport, leur colportage, leur utilisation, leur mise en vente, leur vente ou leur achat, la détention de spécimens prélevés dans le milieu naturel ;
- la destruction, l'altération ou la dégradation des habitats naturels ou des habitats de ces espèces animales ou végétales.

Les espèces de vertébrés protégées menacées d'extinction et dont l'aire de répartition excède le territoire d'un département font l'objet d'un arrêté spécifique (9 juillet 1999). Un certain nombre de ces espèces fait l'objet de plans nationaux d'action pour leur préservation.

Concernant la flore protégée, il existe deux listes nationales des espèces végétales protégées (terrestre et marine) complétées par des listes régionales et départementales.

En ce qui concerne plus spécifiquement les zones humides, 34 espèces d'oiseaux appartenant au gibier d'eau, 1 espèce d'oiseaux de passage et 6 espèces de mammifères sont protégées.

A contrario, certaines espèces animales ou végétales dites « envahissantes » déséquilibrent gravement les écosystèmes des milieux humides. Ces espèces invasives peuvent entrer en compétition avec les animaux et les plantes indigènes, entraîner la destruction de leurs habitats et être vecteurs de maladie.

## Le SDAGE et les zones humides

« L'eau est un patrimoine qu'il faut protéger, défendre et traiter comme tel ».

Le SDAGE du bassin de la Seine et des cours d'eau normands est un document de planification qui fixe les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux. Cette gestion vise notamment la préservation des milieux aquatiques.

L'objectif général du SDAGE est de maintenir les masses d'eau en bon état, voire en très bon état, ou d'atteindre le bon état à une échéance déterminée. Ainsi, le SDAGE comprend des dispositions nécessaires pour atteindre les objectifs, pour prévenir la détérioration de l'état des eaux et pour décliner des orientations fondamentales. L'un des enjeux majeurs consiste à préserver l'environnement et à sauvegarder la santé en améliorant la qualité de l'eau et des milieux aquatiques de la source à la mer. Concernant les zones humides, cet enjeu majeur fait l'objet du défi n° 6 du SDAGE : « protéger et restaurer les milieux aquatiques et humides ».

- Sur le territoire communal, l'atteinte du bon état écologique ainsi que la non dégradation des masses d'eau nécessitent la mise en œuvre de cinq orientations:
- préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques ainsi que la biodiversité ;
  - assurer la continuité écologique pour atteindre les objectifs environnementaux des masses d'eau ;
  - gérer les ressources vivantes en assurant la sauvegarde des espèces au sein de leur milieu ;
  - mettre fin à la disparition et à la dégradation des zones humides et préserver, maintenir et pro-téger leur fonctionnalité ;
  - lutter contre la flore et la faune envahissantes.

Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques (Orientation 18) ainsi que la biodiversité vise à garantir une fonctionnalité optimale des milieux aquatiques par la prise en compte de l'ensemble des phénomènes physiques et biologiques et de leurs interactions afin d'atteindre ou de maintenir le bon état. Pour assurer le bon fonctionnement de l'hydrosystème, il convient donc de mettre en œuvre des dispositions qui visent à :

- prendre en compte l'espace de fonctionnement de l'Eclimont et des milieux associés dans la politique d'aménagement communale ;
- le cas échéant, éviter et réduire les impacts des aménagements sur le milieu aquatique ;
- restaurer les milieux dégradés ;
- entretenir les milieux et préserver les espaces de mobilité.

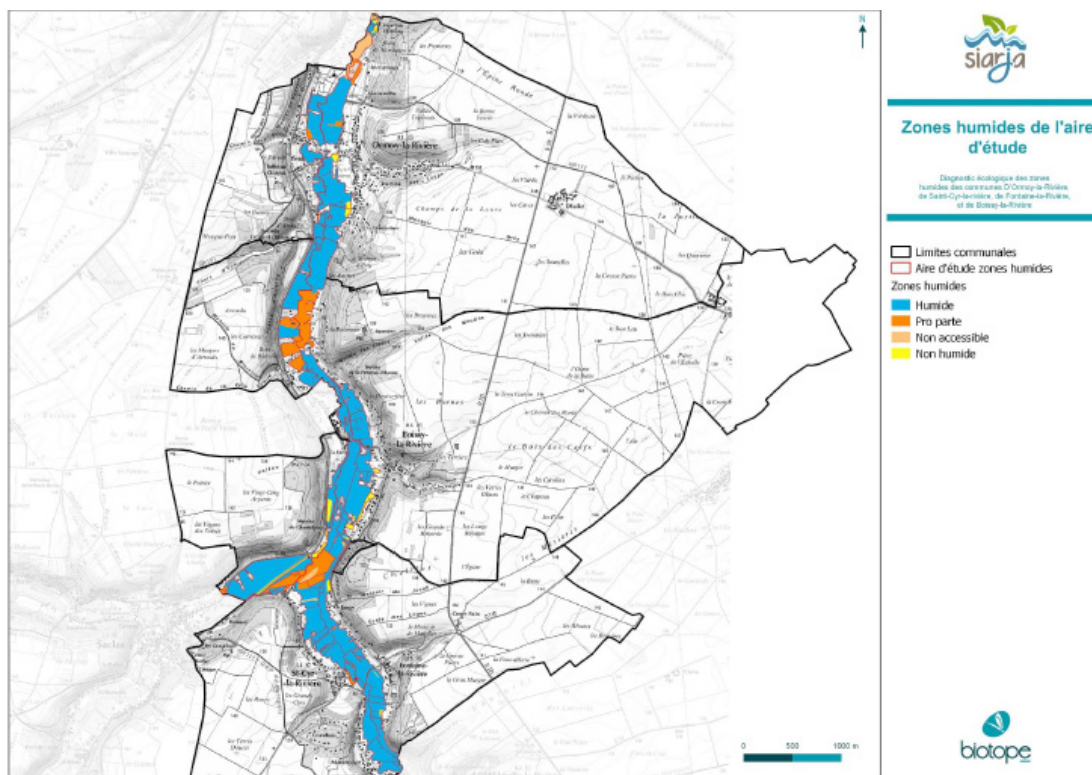
Entretenir les milieux aquatiques et humides de façon à favoriser leurs fonctionnalités et préserver leurs habitats et leur biodiversité (Disposition 6.61) nécessitent de veiller à ce que les opérations d'entretien des milieux humides :

- ne conduisent pas à une rupture des interconnexions entre habitats, ni à une altération ;
- privilégient des techniques douces de restauration en recherchant une reconstitution spontanée des stades de végétation naturels ;
- préservent et étendent les zones de reproduction telles les nurseries, notamment pour les migrateurs amphibiens.

Restaurer et renaturer les milieux dégradés (Disposition 6.62) consiste à poursuivre un objectif de renaturation du milieu y compris certaines berges de l'Eclimont afin de retrouver les fonctionnalités des ripisylves.

Préserver, restaurer et entretenir la fonctionnalité des milieux aquatiques (Disposition 6.65) consiste notamment à éviter le colmatage du lit de l'Eclimont en maîtrisant l'apport des matières en suspension et en limitant les rejets urbains.

→ Le PLU préserve la zone humide et sa forêt alluviale, par une délimitation stricte des zones du territoire en s'appuyant sur la cartographie de la DRIEE pour les zones humides avérées de classe 2 et sur l'étude du SIARJA et de BIOTOPE sur les zones humides pour confirmer ou infirmer le caractère humide des zones initialement de classe 3.



Zones humides de l'aire d'étude SIARJA

Le tableau suivant présente les surfaces finales de zones humides, non humides et inaccessibles établies après cumul des critères flore, topographie et pédologie.

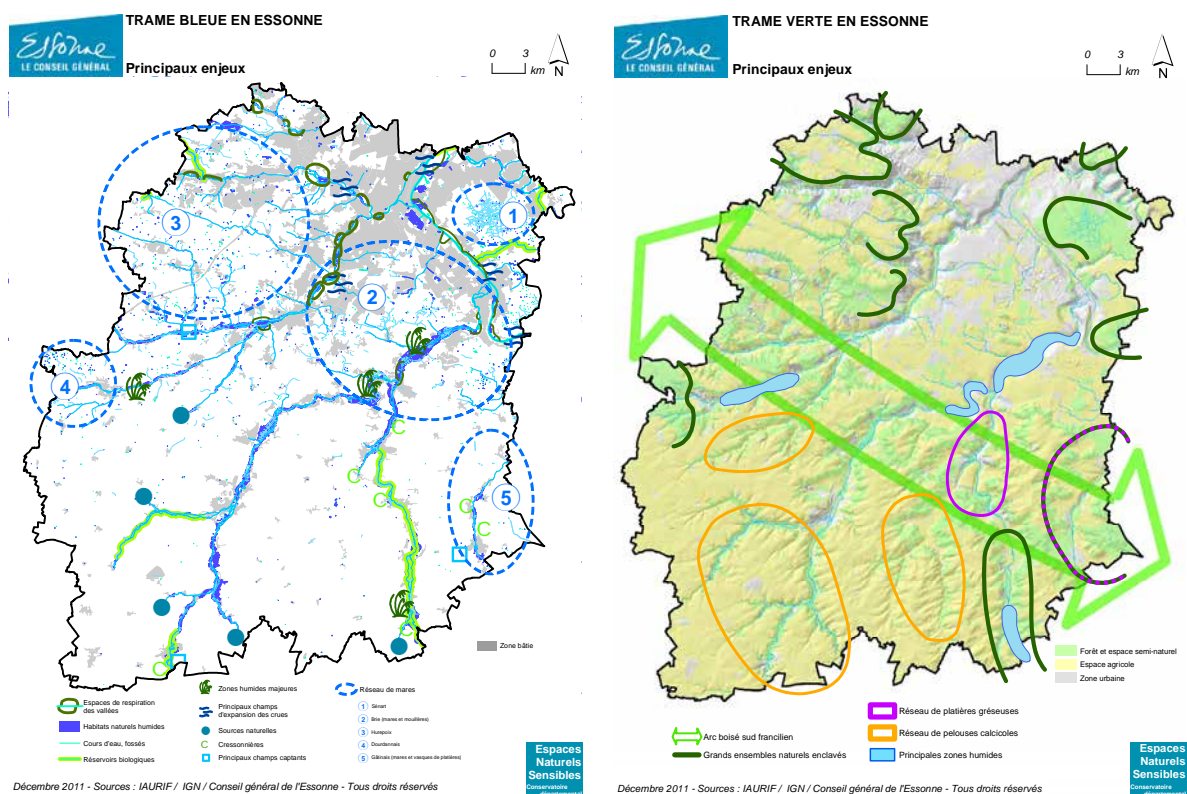
Tableau 19 : Surface finale des zones humides, non humides et non accessibles

Types d'habitats	Surface (ha)	Proportion (%)
Zones humides	166,83	83,66
Zones non humides	5,58	2,85
Pro parte	22,53	11,28
Non accessible	4,35	2,13
<b>Total</b>	<b>199,4</b>	<b>100</b>

Tableau de synthèse des zones humides de l'étude du SIARJA

Assurer la continuité écologique pour les milieux aquatiques (Orientation 19) c'est veiller à la circulation des espèces et au bon déroulement du transport des sédiments. La continuité écologique a une dimension amont-aval qui peut être impactée par les ouvrages transversaux (seuils, barrages) et une dimension latérale qui peut être impactée par les ouvrages longitudinaux (digues, protections de berge). La continuité écologique permet notamment les connexions latérales avec les réservoirs biologiques, l'autoépuration et la reconquête des formes naturelles de la rivière.

La trame verte et bleue portée par le SRCE a pour objectif d'enrayer la perte de biodiversité en participant à la préservation et à la remise en bon état des milieux nécessaires aux continuités écologiques.



Source : IAURIF / IGN / Conseil général de l'Essonne.  
Principaux enjeux de la trame verte et de la trame bleue en Essonne

➔ Le PLU doit être compatible avec l'objectif général de restauration de la continuité écologique.

Mettre fin à la disparition et à la dégradation des zones humides et préserver, maintenir et protéger leur fonctionnalité (Orientation 22) pour maintenir le bon état ou le bon potentiel des masses d'eau, nécessite :

- d'éviter les impacts des projets sur les zones humides ;
- le cas échéant, de réduire et de compenser les impacts qui n'ont pu être évités ;
- rendre compatible le PLU avec l'objectif de protection des zones humides.

Eviter, réduire et compenser l'impact éventuel d'un projet sur les zones humides (Disposition 6.83) implique, pour atteindre cet objectif :

- d'estimer la perte générée en termes de biodiversité et de fonctions hydrauliques ;
- d'examiner les effets sur l'atteinte ou le maintien du bon état ou du bon potentiel ;
- d'étudier le cas échéant des solutions de substitution et les raisons pour lesquelles le projet a été retenu.

Protéger les zones humides par les documents d'urbanisme (Disposition 6.86) requiert que le PLU soit compatible avec cet objectif de protection qui doit se traduire notamment par :

- un zonage et des règles associées adéquates (indice Z.H.) ;
- une priorité dans l'intégration de ces zones humides lors des choix d'aménagement du territoire communal ;
- l'intégration dans les règlements de zones d'une part minimale de surfaces non imperméabilisées ou éco-aménageables.

### **Le SAGE et la zone humide**

Le SAGE fixe les objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur et de protection quantitative et qualitative des ressources en eau et des milieux aquatiques à l'échelle d'un territoire cohérent au niveau hydrographique. A ce titre, le SAGE identifie quatre enjeux majeurs à partir de l'état des lieux du territoire :

- Gérer quantitativement la ressource
- Assurer durablement la qualité de la ressource
- Préserver les milieux naturels
- Prévenir et gérer les risques d'inondation et de ruissellement

Les travaux hydrauliques réalisés au XIX<sup>ème</sup> siècle ayant entraîné de profondes modifications dans la morphologie des cours d'eau et des impacts importants sur les milieux naturels, l'objectif de préservation des milieux naturels doit permettre de restaurer et de protéger les milieux naturels et de rendre aux cours d'eau et aux zones humides leur rôle hydraulique et épuratoire.

Le SAGE est notamment composé de deux documents :

- Le Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD) qui définit les priorités du territoire en matière de politique de l'eau et de milieux aquatiques et qui s'applique par compatibilité au PLU.
- Le règlement qui encadre les usages de l'eau, définit des mesures précises permettant d'atteindre les objectifs du PAGD, identifie 14 règles particulières applicables à la ressource en eau et aux milieux aquatiques et s'applique par conformité aux décisions individuelles et aux actes administratifs pris au titre des polices de l'eau (IOTA) et des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE).

Pour atteindre l'objectif de préservation des milieux naturels les principales mesures inscrites au PAGD et au règlement du SAGE consistent à :

- rétablir la continuité écologique des cours d'eau ;
- subordonner la création éventuelle de nouveaux ouvrages dans le lit mineur des cours d'eau à 3 conditions cumulatives : l'existence d'un intérêt général, l'absence de solutions alternatives, la possibilité de mettre en œuvre des mesures compensatoires ;
- préserver la morphologie des cours d'eau en protégeant les berges et en entretenant le lit mineur des cours d'eau par des techniques douces ;
- préserver les zones humides par la prise en compte des objectifs de protection dans le PLU et par la subordination des autorisations de travaux d'assèchement, de mise en eau, d'imperméabilisation, de remblaiement de zones humides à 2 conditions cumulatives : l'existence d'un intérêt général et l'absence d'atteinte irréversible aux milieux naturels protégés.

Les installations, ouvrages et remblais transversaux et longitudinaux aménagés dans le lit mineur des cours d'eau peuvent avoir des effets cumulés importants sur l'état de fonctionnement des milieux aquatiques en faisant obstacles au libre écoulement des eaux et des sédiments, à la dynamique fluviale, à la libre circulation des espèces aquatiques. Ces ouvrages peuvent également concourir au développement de l'eutrophisation, au réchauffement des eaux et peuvent réduire la richesse des habitats et peuplements aquatiques associés.

Pour atteindre le bon écologique des milieux aquatiques, le SAGE renforce la préservation et la valorisation des milieux naturels remarquables tels que les réservoirs biologiques, les ZNIEFF, les ZICO ou les sites Natura 2000 afin de rendre aux cours d'eau et aux zones humides leur rôle hydraulique, épuratoire et écologique.

Sur le périmètre du SAGE, 27 sites Natura 2000 sont identifiés :

- 7 Zones de Protection Spéciales (ZPS) ;
- 20 sites d'Intérêt Communautaire (SIC).

Le territoire communal est concerné par le Site Natura 2000 FR1100800 « Pelouses calcaires de la haute vallée de la Juine et de ses affluents », au titre d'un SIC.

Concernant plus spécifiquement l'Eclimont, le SAGE Nappe de Beauce et ses milieux aquatiques vise l'atteinte du bon état (écologique, chimique et global) des eaux et des milieux à l'échéance 2021.

- ➔ Le PLU veille à respecter les objectifs de protection des zones humides en adoptant les règles permettant de répondre à ces objectifs. Le PLU doit donc être compatible avec la disposition n°18 du PAGD du SAGE (protection et inventaire des zones humides) et conforme aux 6 règles nécessaires à la restauration et à la préservation des milieux aquatiques :
  - prévenir toute atteinte à la continuité écologique (article 9) ;
  - améliorer la continuité écologique existante (article 10) ;
  - protéger les berges par des techniques douces (article 11) ;
  - entretenir le lit mineur des cours d'eau par des techniques douces (article 12) ;
  - protéger les zones humides et leurs fonctionnalités (article 13) ;
  - protéger les zones d'expansion des crues.
  
- ➔ L'entretien du lit mineur de l'Eclimont (article 12) ou les actions spécifiques 31, 32 et 33 visant à inventorier, restaurer, préserver et entretenir les zones humides et les annexes hydrauliques, restaurer les berges et la ripisylve, restaurer la continuité écologique et la mobilité des cours d'eau ne relèvent pas réellement de la portée juridique du PLU.

### Prévenir toute atteinte à la continuité écologique

La continuité écologique des cours d'eau se définit par la libre circulation des espèces biologiques et par le bon déroulement du transport naturel des sédiments.

- ➔ Le PLU peut autoriser, sous conditions, la création de remblais, d'installations, d'épis et ouvrages constituant un obstacle à la continuité écologique, dans le lit mineur de l'Eclimont sous réserve que, cumulativement :
  - l'existence d'un intérêt général soit avérée et motivée ;
  - il ne puisse exister pas de solutions alternatives qui permettent d'atteindre le même résultat à un coût d'investissement et de fonctionnement acceptable
  - il soit possible de mettre en œuvre des mesures qui corrigent et compensent l'atteinte à la continuité écologique et qui n'aggravent pas les inondations à l'aval, au droit et à l'amont du secteur du projet
  
- ➔ **Rappel.** *Pour les ouvrages faisant l'objet d'une procédure de régularisation, la mise en œuvre de mesures d'amélioration de la continuité écologique est obligatoire.*

### Protéger les berges par des techniques douces

Pour atteindre le bon état écologique des milieux aquatiques, il importe de préserver et de retrouver le caractère naturel des cours d'eau ainsi que leur équilibre hydrodynamique.

- Le PLU impose, sur le fondement (respect des préoccupations d'environnement) de l'article R.111-26 du code de l'urbanisme, créé par décret n° 2015-1783 du 28 décembre 2015, que les travaux de consolidation ou de protection des berges fassent appel aux techniques végétales vivantes. Toutefois, lorsque l'inefficacité des techniques végétales, par rapport au niveau de protection requis, est justifiée, la carte communale peut autoriser la consolidation par des techniques autres que végétales vivantes sous réserve que soient cumulativement démontrées :
- l'existence d'enjeux liés à la sécurité des personnes, des habitations, des bâtiments d'activités et des infrastructures de transports ;
  - l'absence d'atteinte irréversible aux réservoirs biologiques, aux zones de frayères, de croissance et d'alimentation de la faune piscicole, aux espèces protégées et aux habitats ayant justifiés l'intégration du secteur concerné dans le réseau Natura 2000 et/ou dans les arrêtés de biotope, Espaces Naturels Sensibles, ZNIEFF de type I, réserve naturelle régionale.

### Entretien le lit mineur du cours d'eau par des techniques douces

L'entretien a pour objet de maintenir les cours d'eau dans leur profil d'équilibre, de permettre l'écoulement naturel des eaux, de contribuer à son bon état écologique et à son bon potentiel écologique par l'enlèvement sélectif des embâcles, débris et atterrissements, élagages ou recépages de la végétation des rives.

- Les opérations d'enlèvement des vases du lit des cours d'eau ne relèvent pas d'une autorisation au titre du PLU.

Ces opérations ne peuvent intervenir qu'après la réalisation d'un diagnostic de l'état initial du milieu et d'un bilan sédimentaire, étude des causes de l'envasement et des solutions alternatives, et doivent être accompagnées de mesures compensatoires.

### Protéger la zone humide et sa fonctionnalité

Les zones humides, outre leur intérêt propre en matière de patrimoine naturel, contribuent au stockage de ressources en eau, à la régulation des crues et à la préservation de la qualité des eaux.

- Pour protéger les zones humides et leurs fonctionnalités, le PLU peut autoriser les opérations et/ou travaux d'assèchement, de mise en eau, d'imperméabilisation, de remblaiement de zones humides sous réserve que soient cumulativement démontrées :
- l'existence d'enjeux liés à la sécurité des personnes, des habitations, des bâtiments d'activités et des infrastructures de transports ;
  - l'absence d'atteinte irréversible aux réservoirs biologiques, aux zones de frayères, de croissance et d'alimentation de la faune piscicole, aux espèces protégées et aux habitats ayant justifiés l'intégration du secteur concerné dans le réseau Natura 2000 et/ou dans les arrêtés de biotope, Espaces Naturels Sensibles, ZNIEFF de type I, réserve naturelle régionale.

Dès lors que la mise en œuvre d'un projet conduit, sans alternative avérée, à la disparition de zones humides, les mesures compensatoires doivent prévoir dans le même bassin versant, la création ou la restauration de zones humides équivalentes sur le plan fonctionnel et de la qualité de la biodiversité, respectant la surface minimale de compensation imposée par le SDAGE.

#### 4.5. Les ZNIEFF

Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) ont pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs du territoire particulièrement intéressants sur le plan écologique, participant au maintien des grands équilibres naturels ou constituant le milieu de vie d'espèces animales et végétales rares, caractéristiques du patrimoine naturel régional.

L'inventaire des ZNIEFF est un programme qui constitue l'outil principal de la connaissance scientifique du patrimoine naturel et qui sert de base à la définition de la politique de protection de la nature. Les ZNIEFF n'ont pas de portée réglementaire directe mais permettent une meilleure prise en compte de la richesse patrimoniale dans l'élaboration des projets susceptibles d'avoir un impact sur le milieu naturel.

- La loi de 1976 sur la protection de la nature impose au PLU de respecter les préoccupations d'environnement et interdit, le cas échéant, aux aménagements projetés de détruire, d'altérer ou dégrader le milieu particulier à des espèces animales ou végétales protégées.

Les ZNIEFF de type I sont des sites particuliers, généralement de taille réduite, et correspondent a priori à un très fort enjeu de préservation, voire de valorisation des milieux naturels.



Source : IGN / GEOPORTAIL. Un ensemble de ZNIEFF en lien avec celles des communes d'Abbéville-la-Rivière, Arrancourt et Saint-Cyr-la-Rivière

Les ZNIEFF de type II sont des ensembles géographiques généralement importants, incluant souvent plusieurs ZNIEFF de type I, et désignent a priori un ensemble naturel étendu dont les équilibres généraux doivent être préservés.

La commune de Fontaine-la-Rivière est concernée par 3 ZNIEFF de type I :

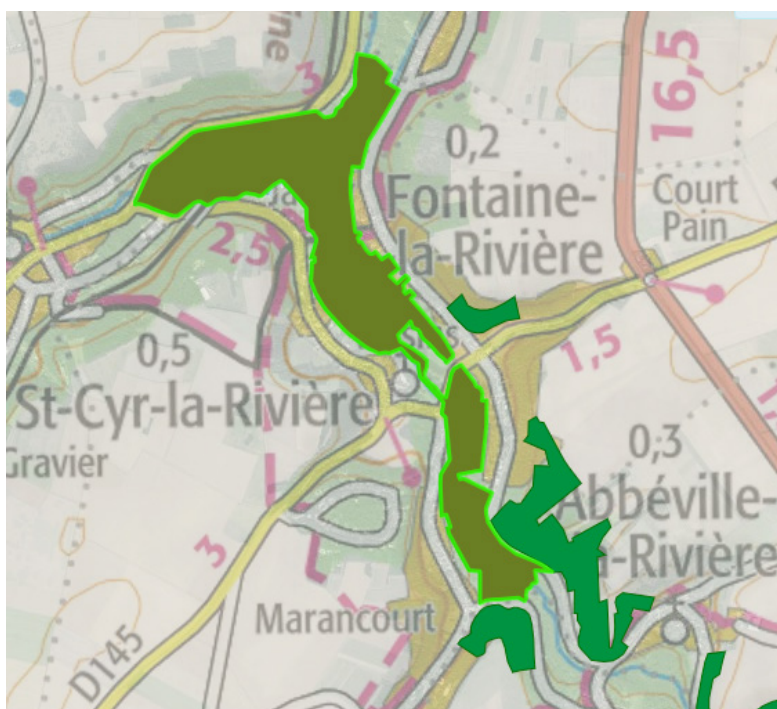
- « Zone humide des vallées de la Juine et de l'Eclimont » (identifiant national 110001574)
- « Carrière du Coteau des Loges » (identifiant national 110001577)
- « Pelouses de l'église à Beauregard » (identifiant national 110001578) ;

#### **La ZNIEFF de type 1 « Zone humide des vallées de la Juine et de l'Eclimont »**

La ZNIEFF, d'une superficie de 83,3 ha, est située à une altitude moyenne de NGF 80 . Cette zone humide s'étend le long de la Juine dans sa partie nord et ouest, et le long de l'Eclimont dans sa partie sud-est. Insérée entre des coteaux calcicoles, cette ZNIEFF présente des formations boisées marécageuses à fort intérêt botanique et entomologique.

Les boisements sont dominés par l'Aulne et les Bouleaux qui dominent une strate herbacée variée selon l'humidité présente. Les secteurs les plus humides correspondent à une cariçaie à Laïche des marais parsemée de Fougère des marais (*Thelypteris palustris*), espèce protégée au niveau régional, dont plusieurs stations sont présentes sur la ZNIEFF.

Les secteurs les plus clairiérés permettent la différenciation de roselière à Roseau commun (*Phragmites communis*) abritant dans la partie ouest de la ZNIEFF le Marisque (*Cladium mariscus*), autre espèce déterminante assez rare en Île de France. Les autres formations végétales se forment dans les secteurs moins humides. Ce sont principalement des mégaphorbiaies riches en fougères.



Source : IGN / GEOPORTAIL.

La ZNIEFF de type 1 « Zone humide des vallées de la Juine et de l'Eclimont »

La richesse en entomofaune est liée à la fois aux formations végétales de milieux humides mais également à la présence de coteaux calcicoles (présence marquée des Lépidoptères et des Orthoptères). Les espèces particulièrement menacées sont :

- *Archanara sparganii*, *Arenostola phragmitidis* et *Clossania dia* (Petite Violette) pour les Lépidoptères ;
- *Chorthippus vagans* (Criquet des Pins) pour les Orthoptères.

Le sud-ouest de la ZNIEFF est menacé par l'extension d'une décharge implantée le long de la RD 49, alors que le secteur situé au sud-est est régulièrement modifié par l'implantation de nouvelles constructions. La fermeture des sous-bois marécageux n'est pas la menace principale qui pèse sur cette zone humide.

Les Habitats déterminants occupent 25% de la superficie de la ZNIEFF :

- Bois marécageux d'Aulne, de Saule et de Myrte des marais : 20% ;
- Végétation à *Cladium mariscus* : 5%.

Les Habitats autres occupent 75% de la superficie de la ZNIEFF :

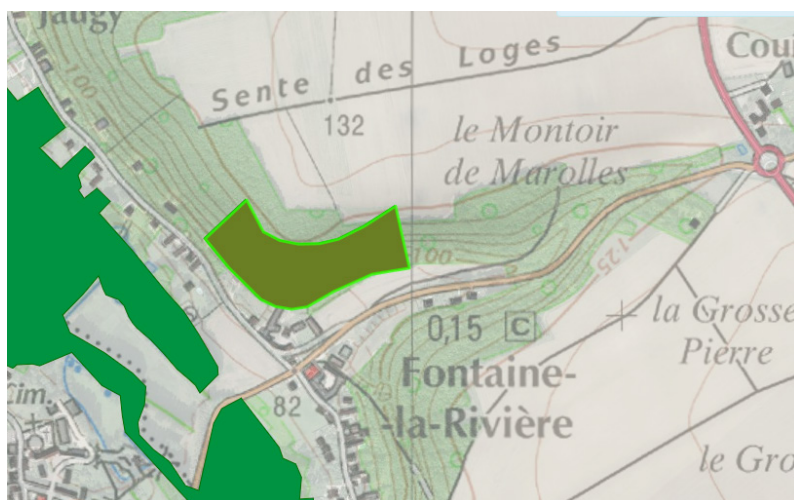
- Communautés à Reine des prés et communautés associées : 15% ;
- Forêt de Frênes et d'Aulnes des fleuves médio-européens : 50%.

## La ZNIEFF de type 1 « Carrière du Coteau des Loges »

La ZNIEFF, d'une superficie de 3,01 ha, est située à une altitude comprise entre NGF 100 et NGF 125. Avec 7 espèces floristiques déterminantes pour l'Essonne, cette carrière de petite superficie présente un intérêt floristique fort. Ce sont les pelouses situées sur le rebord de plate-forme qui apparaissent comme les plus intéressantes car on y trouve deux espèces protégées au niveau régional : le Lin français (*Linum leonii*) et l'Ophrys petite-araignée (*Ophrys sphegodes subsp.araneola*). A celles-ci s'ajoutent un très grand nombre d'espèces rares à très rares, caractéristiques des formations calcaires ou sablo-calcaires.

La mosaïque de pelouses ainsi constituée offre une floraison très diversifiée parmi les vieux genévriers. Les pelouses pionnières abritent le Micrope dressé (*Bombycilaena erecta*), espèce déterminante ainsi que des espèces très rares peu connues.

Au niveau des pelouses plus évoluées, l'Anémone pulsatile (*Pulsatilla vulgaris*), la Globulaire ponctuée (*Globularia bisnagarica*) et la Brunelle à grandes fleurs (*Prunella grandiflora*) forment de belles stations colorées. Les Orchidées y sont également bien représentées avec notamment l'Orchis militaire (*Orchis militaris*) et l'Orchis singe (*Orchis simia*).



Source : IGN / GEOPORTAIL. La ZNIEFF de type 1 « Carrière du coteau des Loges »

Chaque formation est richement représentée. Pour autant, une avancée significative de la chênaie-pinède s'observe sur la pelouse qui devient relictuelle en bordure de coteaux. Malgré le peu d'espace disponible, une place de feu est tout de même présente sur le rebord de la plate-forme où ont été également installées des cibles.

Les Habitats déterminants occupent 60% de la superficie de la ZNIEFF :

- Pelouses des sables calcaires : 20% ;
- Pelouses calcaires subatlantiques semi-arides : 20% ;
- Pelouses calcaréo-siliceuses de l'Europe centrale : 20%.

Les Habitats autres occupent 40% de la superficie de la ZNIEFF :

- Fructicées à Genévriers communs : 15% ;
- Chênaies-charmaies mixtes : 25%.

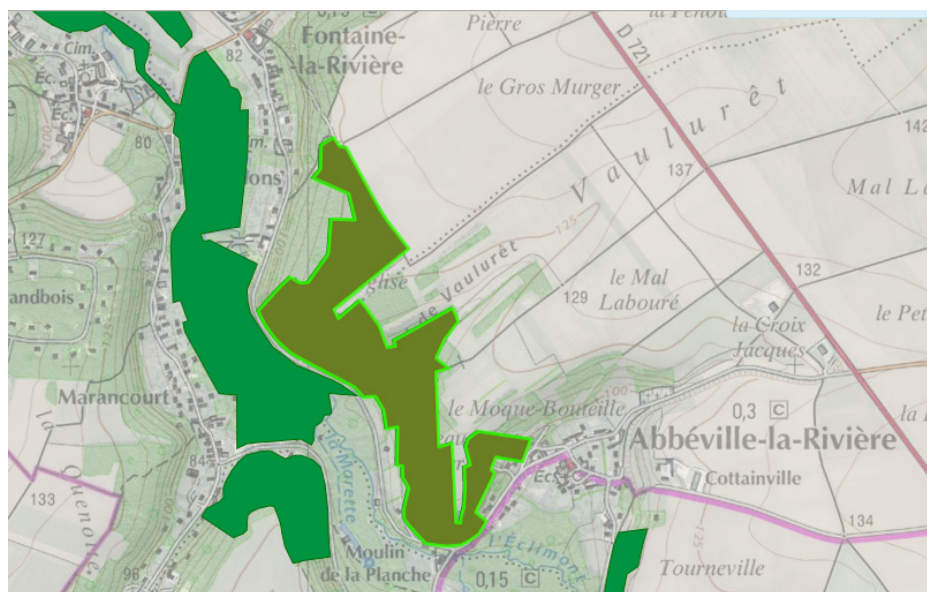
## La ZNIEFF de type 1 « Pelouses de l'église à Beauregard »

La ZNIEFF, d'une superficie de 23,16 ha, est située à une altitude comprise entre NGF 90 et NGF 125 m. Prise entre la vallée de l'Eclimont et un plateau cultivé, cette ZNIEFF, en partie située sur la commune voisine de Fontaine-la-Rivière, est constituée de coteaux légèrement pentus et de pelouses à pente nulle ou faible où différents stades de végétation sont présents.

Le site de l'église, par la grande superficie de sa pelouse et par le nombre d'espèces qu'il abrite, confère à la ZNIEFF un intérêt particulier. On note au niveau de sa pelouse la présence de deux espèces protégées au niveau régional : la Cardoncelle molle (*Carduncellus mitissimus*, AR) et le Lin de Léon (*Linum leonii*, TR).

Les secteurs dénudés abritent un cortège d'espèces pionnières peu communes des pelouses calcaires ou sablo-calcaires comme le Céraiste à pétales courts (*Cerastium brachypelatum*, R), le Micrope dressé (*Bombycileana erecta*, AR) ou le Pissenlit à graines rouges (*Taraxacum erythrospermum*, TR). Ces petites zones, entretenues par les lapins, sont imbriquées dans la pelouse xérophile où s'expriment également un grand nombre d'espèces rares.

La pelouse mésophile est richement caractérisée par de belles populations d'Orchidées telles que l'Orchis singe (*Orchis simia*, AR) ou l'Orchis militaire (*Orchis militaris*, AC). Autour de cette pelouse, le pré-bois peu densifié permet la présence de la rare Limodore à feuilles avortées (*Limodorum abortivum*) et de la Laîche des montagnes (*Carex montana*), très rare et protégée au niveau régional.



Source : IGN / GEOPORTAIL. La ZNIEFF de type 1 « Pelouses de l'église à Beauregard »

Les autres pelouses du rebord du plateau ont de petites superficies et sont dominées par le brachypode. L'étendue de la ZNIEFF au sud-est se justifie par la présence de quelques pieds de Cardoncelle molle au niveau d'une pelouse située au sud du fond de Vauluret, un peuplement de Campanules agglomérées (*Campanula glomerata*, AR) au niveau de Beauregard et la Globulaire (*Globularia bisnagarica*, AR) sur un petit coteau du sud de la zone.

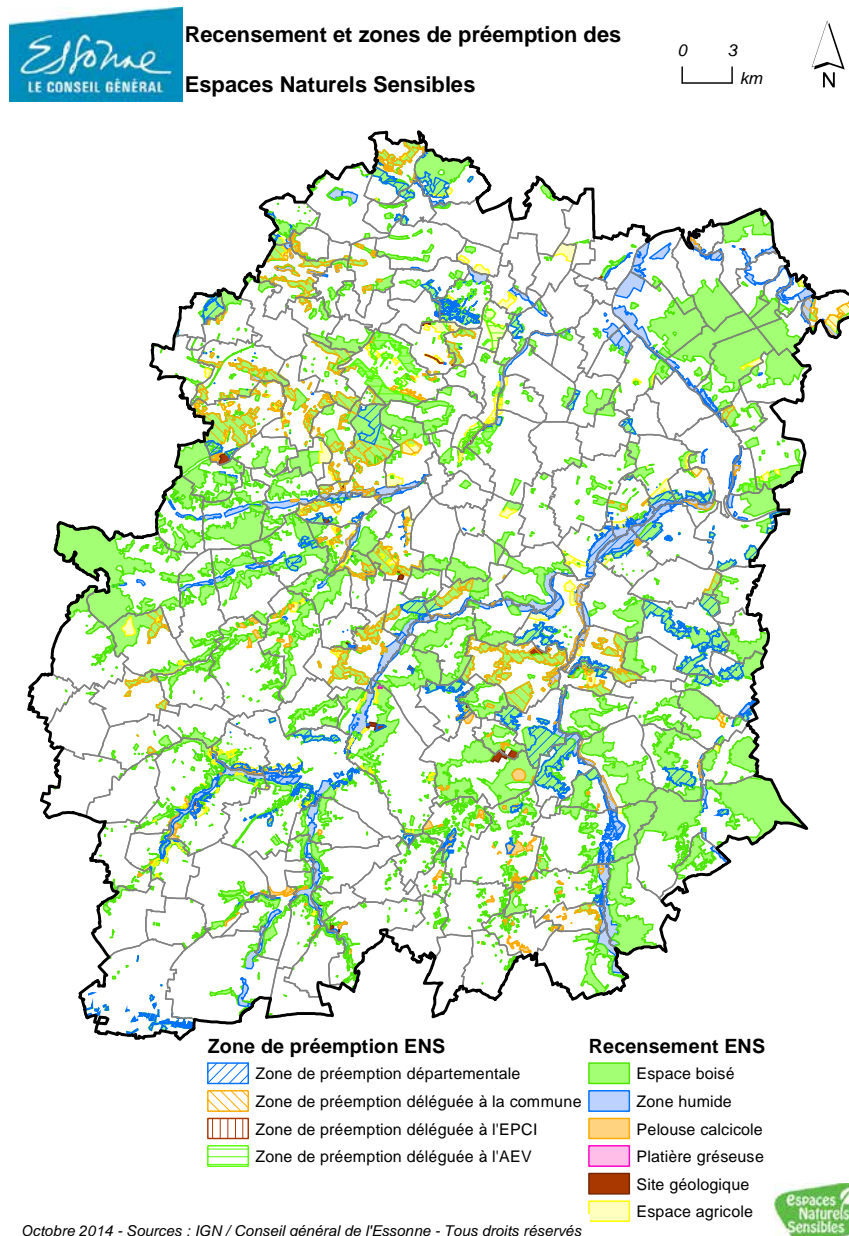
Un grand nombre de Lépidoptères menacés est présent sur le site : le Flambé (*Iphiclides podalirius*) et le petit Agreste (*Arethusana arethusa*), tous deux protégés au niveau régional.

Le cortège d'Orthoptères est également riche avec trois espèces protégées au niveau régional : le Fourmilion longicorne (*Distoleon tetragrammicus*), espèce xérothermophile, l'Ascalaphe ambré (*Libelloides longicornis*), élément typique du Xerobromion et du Mesobromion et la Mante religieuse (*Mantis religiosa*) qui trouve dans la zone des refuges chauds et secs.

- ➔ La pelouse de l'église subit une fréquentation très importante, marquée par des traces de rassemblements réguliers autour de feux de camp. On note la présence de cabanons en nombre important et le surpiétinement est accentué par le passage de VTT motos et automobiles qui parcourent cette pelouse.
- ➔ Les critères d'intérêt de la zone sont : Ecologique, Faunistique, Insectes, Floristiques, Phanérogames, Fonctions de protection du milieu physique, Fonctions d'habitat pour les populations animales ou végétales, Paysager.
- ➔ La délimitation de la ZNIEFF reste difficile en raison de l'imbrication avec de petites lames de cultures, les jardins potagers et les terrains privés artificialisés, particulièrement au niveau de Beauregard.
- ➔ L'évolution de la zone est confrontée au risque potentiel de : dépôts de matériaux et décharges, équipements sportifs et de loisirs, surfréquentation et piétinement, fermeture du milieu.
- ➔ Les Titres II, Chapitres 3, Sections 3.4 des différents règlements de zones comportent des dispositions qui visent à protéger les différentes ZNIEFF :
  - Titre II : Caractéristiques urbaines, architecturale, environnementale et paysagère
  - Chapitre 3 : traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions
  - Section 3.4 : Règles nécessaires à la préservation, au maintien ou à la remise en état des éléments de paysage et secteurs à protéger pour des motifs d'ordre écologique

## 4.6. Les espaces Naturels Sensibles (ENS)

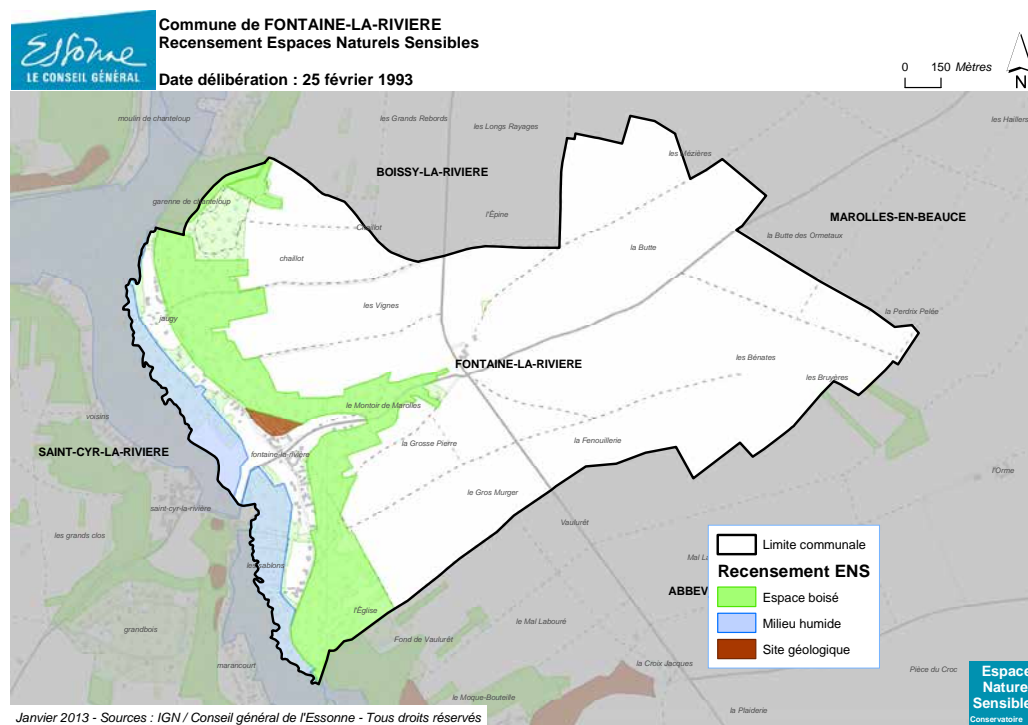
En Essonne, la notion d'ENS est à comprendre comme « Toute zone non urbanisée qui présente un caractère de rareté et de fragilité ». Pour mener son action en faveur du patrimoine naturel, le Conseil départemental s'appuie notamment sur un outil foncier en disposant d'un droit de préemption ENS qui s'applique au sein de zones définies en concertation avec les communes. Il s'agit donc d'acquérir des espaces de nature, remarquable ou de proximité, pour en conserver la biodiversité et sensibiliser le public.



Source : Conseil général de l'Essonne 2014.  
Recensement et zones de préemption des Espaces Naturels Sensibles

Le Conservatoire départemental des ENS (CENS) assure la mise en œuvre de la politique départementale en matière de nature, de paysage et de randonnée. Le Schéma départementale des ENS n'est pas opposable et n'a pas de valeur urbanistique. Document stratégique, il définit des orientations adaptées aux nouveaux enjeux du territoire et comportent des propositions opérationnelles.

Le Schéma départemental des ENS 2012-2021 fixe parmi les grands enjeux à envisager, le maintien d'une action volontariste en matière de biodiversité et de trames vertes et bleues se manifeste entre autres axes d'intervention par la préservation de la biodiversité, la restauration de la fonctionnalité des trames vertes et bleues, la pérennisation et la valorisation des éco-paysages.



Source : Conseil général de l'Essonne. Espaces Naturels Sensibles à Fontaine-la-Rivière

### La préservation de la biodiversité.

Il s'agit de maintenir la diversité des écosystèmes pour préserver la faune, la flore et les habitats emblématiques, de favoriser la biodiversité urbaine en préservant la nature de proximité, de maintenir la diversité génétique agricole en restaurant le patrimoine rural traditionnel et en conservant la diversité des races et des variétés locales, de lutter contre les espèces invasives en limitant le développement des espèces allochtones sur les ENS, de restaurer la qualité des écosystèmes en rétablissant leur fonctionnalité, d'intégrer la protection du patrimoine vert dans l'aménagement de la commune en permettant la prise en compte en amont de la biodiversité des paysages.

### La restauration de la fonctionnalité des trames vertes et bleues.

Il s'agit de conforter le réseau écologique départemental de l'Essonne (REDE) en concrétisant les TVB par un confortement des périmètres ENS et du PDIPR, de restaurer les continuités écologiques en préservant et en rétablissant les axes de circulation de la faune et en restaurant des réseaux écologiques fonctionnels, de protéger les continuums boisés par la préservation des lisières structurantes et en constituant un réseau de peuplement forestiers anciens, de revaloriser la trame bleue en reconquérant la zone humide et en la faisant reconnaître comme « infrastructure naturelle », d'identifier et de préserver la trame noire en constituant un réseau de gîtes et de cavités.

### La pérennisation et la valorisation des éco-paysages.

Il s'agit de préserver les paysages d'exception en sauvegardant la typicité des paysages remarquables, de reconnaître la valeur des paysages naturels en intégrant la dimension paysagère dans une démarche de développement éco-touristique, d'agir pour la trame jaune en préservant l'intégrité et la diversité des paysages agro-naturels, de protéger les arbres remarquables en faisant découvrir le patrimoine arboré, de restaurer le petit patrimoine historique en valorisant les vestiges des paysages anciens.

Depuis 1980, la Haute Vallée de la Juine est inscrite parmi les sites pittoresques du département de l'Essonne. La commune de Fontaine-la-Rivière en fait partie. Par ailleurs, le réseau Natura 2000 compte dans le Sud-Essonne un espace protégé d'une superficie de 103 ha dont les zones s'étalent de la commune d'Ormoix-la-Rivière vers le sud du département le long de la Juine et de l'Eclimont.

#### 4.7. Actions spécifiques pour la conservation de la faune sauvage et des habitats naturels

Le Schéma départemental des Espaces Naturels Sensibles (2012-2021) de l'Essonne a permis d'engager certaines actions en faveur du patrimoine naturel remarquable et notamment par la mise en œuvre de plans départementaux d'actions en faveur d'un nombre limité d'habitats naturels et d'espèces de la faune sauvage nécessitant une vigilance particulière.

→ Dépassant le cadre géographique des ENS, l'élaboration du PLU s'est appuyée sur ces plans départementaux pour éviter toute incidence négative des choix opérés sur certains habitats naturels et sur la faune sauvage. Une attention particulière a été portée sur les espèces animales intervenant à différents niveaux dans les écosystèmes.

#### Les prairies humides et mégaphorbiaies

Les prairies humides sont formées de hautes herbes croissant sur sols humides ou mouillés en permanence en zone alluviale. L'alimentation de ces prairies est assurée par des nappes libres, proches de la surface du sol, ou par les inondations. Ces prairies sont étroitement liées à la dynamique des cours d'eau qu'elles bordent et sont généralement fertilisées par le dépôt des alluvions lors des crues. Ces formations rivulaires, étroitement liées à la dynamique fluviale, présentent des espèces fortement spécialisées.

La taille et la forme de cet habitat peut varier du linéaire sur de courtes distances à de grandes étendues spatiales. Les plantes caractéristiques des mégaphorbiaies sont pour la plupart des dicotylédones très dynamiques qui peuvent coloniser avec vigueur les milieux humides et ce, particulièrement en situation exposée à la lumière.

La flore des mégaphorbiaies marécageuses est relativement peu diversifiée. Toutefois, selon la nature et l'acidité du sol, cet habitat présente une certaine diversité en matière de composition floristique. La végétation des mégaphorbiaies marécageuses est souvent en mélange avec celle des magnocaricaies. Il peut exister une difficulté de caractérisation de l'habitat lorsque celui-ci se présente sous la forme intermédiaire entre une prairie humide récemment abandonnée et la mégaphorbiaies.

Dans une dynamique naturelle, la mégaphorbiaie va être peu à peu colonisée par des espèces arbustives capables de supporter les contraintes hydriques du sol (Saules, Bourdaine, Viorne obier). Cet habitat qui présente une diversité floristique modeste héberge potentiellement quelques plantes rares qui lui sont inféodées telles l'Euphorbe des marais (*Euphorbia palustris*) et, très rarement, l'Aconit napel (*Aconitum napellus*).

→ Sur le territoire communal existent de petites surfaces de mégaphorbiaies le long de l'Eclimont.

### Les prairies de fauche

Formations herbeuses soumises à la fauche ou au pâturage, les prairies mésophiles occupent des zones topographiques plus élevées que les prairies humides et se développent sur des sols drainants mais relativement épais, contrairement aux pelouses sèches. Généralement non inondables, elles sont dominées par les graminées. La fauche confère à ces milieux un aspect d'herbes hautes alors que le pâturage donne aux prairies mésophiles une physionomie plus rase du fait de l'adaptation des végétaux aux piétinements.

Ces habitats participent à la biodiversité des espaces pastoraux et les espèces végétales y possèdent de grandes qualités fourragères. Ces prairies, qui peuvent abriter des espèces protégées et/ou à fort intérêt patrimonial, attirent aussi de nombreuses espèces d'insectes, invertébrés diverses ainsi que les espèces d'oiseaux qui s'en nourrissent. Ces prairies, qui dépendent exclusivement de l'utilisation et de l'entretien de l'homme, abritent une biodiversité floristique importante et peuvent servir de zones-refuge à la faune.



Source : photos J-P DENUC. Les prairies humides

Les enjeux de conservation sont liés au maintien de la biodiversité associée à ces milieux et qui disparaît en même temps que ces prairies régressent. La conservation des prairies doit passer par le maintien d'une activité agricole et par la mise en place d'une gestion adaptée au site.

→ Sur le territoire communal, les prairies de fauche sont surtout présentes sur les secteurs qui jouxtent l'Eclimont et notamment en limite communale avec Saint-Cyr-la-Rivière.

## La forêt alluviale

Ecosystèmes forestiers naturels, les forêts alluviales se développent sur les alluvions actuelles des cours d'eau, là où les nappes phréatiques sont proches de la surface du sol et sont généralement soumises à l'influence des crues du cours d'eau qu'elles bordent. Les espèces de ce milieu ont su s'adapter au fil du temps (aulnes, frênes, peupliers, saules...) et l'habitat possède une structure complexe : arbres d'âges différents, lianes, sous-bois dense. La croissance des végétaux est rapide grâce à la permanence de l'eau et à la richesse minérale des sols.

La forêt alluviale abrite une biodiversité importante de par la grande variété des conditions du milieu et la structure complexe de l'habitat qui peut abriter des espèces faunistiques rares à l'échelle nationale : Castor, Loutre, coléoptères, oiseaux. Les forêts alluviales jouent également un rôle non négligeable dans la lutte contre l'érosion des sols grâce aux systèmes racinaires des végétaux qui stabilisent les sols et les berges des cours d'eau et contribuent à l'épuration des eaux de subsurface en piégeant les nitrates et les sulfates. En outre, les ripisylves servent de corridors biologiques pour la faune et la flore.

Les forêts alluviales ont souvent été défrichées pour l'agriculture, la populiculture ou pour des travaux d'ouvrages hydrauliques. Elles restent menacées par les espèces invasives, les modifications des cours d'eau, les travaux hydrauliques et la baisse du niveau des nappes phréatiques. Les travaux de génie civil, la pollution et l'eutrophisation, le drainage et le remblaiement demeurent les principales menaces. Réservoirs de biodiversité, leur intérêt floristique réside dans les strates herbacées et arbustives. La conservation des forêts alluviales passe par la dynamique fluviale, le niveau de la nappe phréatique et les épisodes d'inondation.

→ La plus grande partie de la zone humide est occupée par un milieu boisé de type Aulnaie-frênaie (*Alnus glutinosa*) et (*Fraxinus excelsior*) qui forme un continuum sur la presque totalité des berges de l'Eclimont.

## Le vieux bois

Présents dans de nombreux habitats élémentaires d'intérêt communautaire et dans tous les boisements, les vieux bois sont des arbres abandonnés à l'évolution naturelle. Le bois mort se décompose, les vieux arbres se délitent et enrichissent le réseau trophique et constitue différents habitats pour de nombreuses espèces animales et végétales. Sénescents, à cavités, fissurés ou morts, ces vieux arbres forment un ensemble d'habitats diversifiés et essentiels à la survie de nombreuses espèces et sont le refuge d'une biodiversité importante.

Élément essentiel de l'écosystème forestier et jouant un rôle majeur dans la régénération naturelle des boisements, les vieux bois sont la base vitale d'innombrables espèces d'animaux, de végétaux, de champignons et de lichens. On y trouve notamment :

- les xylophages, groupe qui se compose de champignons et d'insectes qui interviennent dans la décomposition du bois (Lucane cerf-volant, Grand capricorne, Pique prune) ;
- les détritivores, bactéries, champignons et collembolles qui se nourrissent de matière organiques et participent à l'humidification du sol ;
- les cavicoles, pics qui creusent leur propre cavité dans les gros boisements, chouettes ou chauves-souris qui vivent ou nichent dans les cavités existantes des vieux boisements.

Le bois mort sert également à des espèces comme la Salamandre tachetée, le Hérisson d'Europe ou les fourmis. En tant que réservoirs de biodiversité, les bois morts jouent un rôle incontestable par leur richesse fongique, floristique et faunistique et contribuent également à protéger le sol et la végétation en luttant contre l'érosion. Le cas échéant, la strate herbacée associée accueille des insectes participant à la pollinisation.

➔ Le PLU n'a pas d'incidences sur les bois sénescents et les bois morts. L'extension de l'urbanisation ne concerne que quelques rares terrains qui jouxtent la partie actuellement urbanisée du village.

## Les Odonates

Les Odonates dont deux espèces dans le département sont inscrites à l'annexe II de la Directive Habitats (Cordulie à corps fin et Agrion de mercure) sont des insectes classés en deux ordres : les Demoiselles et les Libellules.

Leur phase larvaire en milieu aquatique dure plusieurs mois voire plusieurs années mais leur phase aérienne à l'état adulte ne dépasse pas une cinquantaine de jours. Les Demoiselles sont surtout des nageuses alors que les Libellules vivent immergées sur des plantes aquatiques. Les mâles s'approprient un territoire de quelques mètres de berges pour s'accoupler avec les femelles qui les traversent. Ces dernières déposent leurs œufs soit à la surface de l'eau, soit dans les tissus de débris végétaux ou dans la tige des plantes. Inféodés aux milieux aquatiques, il convient que les mares du village et les fossés ne soient pas pollués et qu'il y ait une présence suffisante de plantes aquatiques.

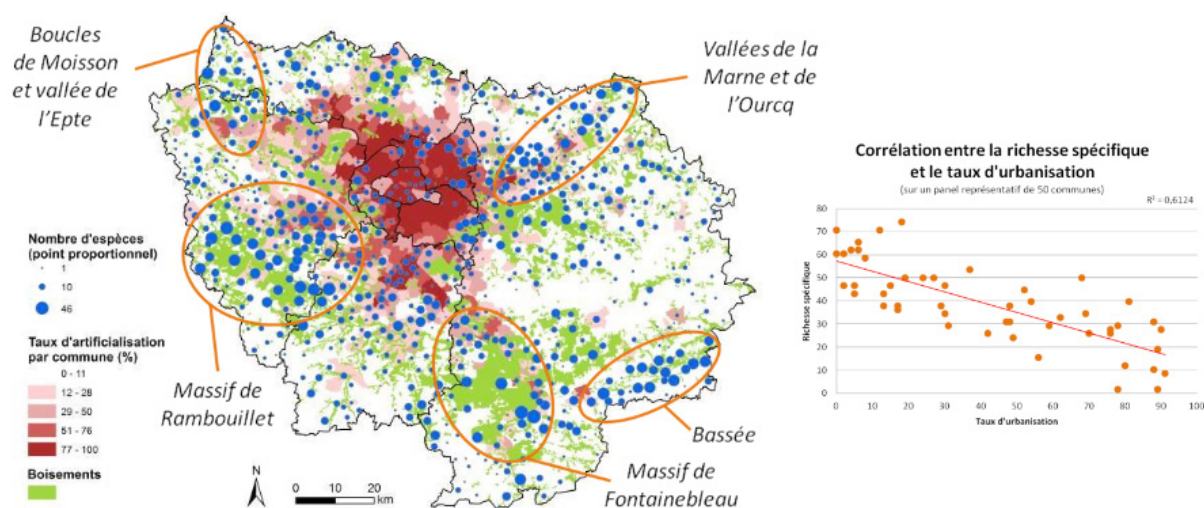


Figure 8 : Diversité odonotologique par commune, artificialisation et boisements : les secteurs clés pour la diversité des Odonates.

Source : Plan régional d'action en faveur des Odonates 2013-2017

Les Odonates sont très sensibles à la dégradation ou à la disparition de leur habitat engendrée notamment par le changement de régime hydrique, l'envasement des mares ou les effets de la pollution des eaux. Dans de nombreux cas, c'est l'activité humaine qui favorise le maintien des habitats propices à l'établissement d'une population d'odonates. La valeur patrimoniale de ces espèces est importante et fortement liée à la conservation des zones humides.

→ Les résultats des prospections sur la zone humide montre une richesse spécifique de 12 espèces différentes dont 3 espèces qui représentent un enjeu biologique : Caloptéryx vierge (*Calopteryx virgo*), Agrion de Mercure (*Coenagrion mercurial*) et Cordulie bronzé (*Cordulia aenea*).

### La Chouette chevêche

La Chouette Chevêche (liste rouge nationale des oiseaux nicheurs) est active de nuit comme de jour et chasse, la nuit de préférence, à l'aube et au crépuscule, les invertébrés, les vers de terre, les petits mammifères, les oiseaux et les amphibiens.

La Chouette chevêche qui affectionne les paysages ouverts, les haies et les murs de pierres, ne fait pas de nids et s'installe à même le sol, dans un terrier, le creux d'un arbre ou, plus rarement, dans les bâtiments agricoles.

La destruction et la fragmentation de son habitat avec l'extension de l'urbanisation, la suppression des haies et des arbres isolés, l'abattage des arbres creux, l'utilisation des pesticides agricoles sont des menaces qui pèsent sur l'espèce. Un des enjeux de conservation de cette espèce repose sur l'extension de son aire de répartition et sur la restauration et/ou la création de la connexion entre les rares noyaux de population qui peuvent exister dans et autour du village.

→ La Chevêche, peu représentée sur le territoire de la commune mais repérée dans le sud du département de l'Essonne, niche de préférence dans des cavités naturelles mais de rares bâtiments agricoles situés sur le territoire communal et/ou quelques regroupements de bâtiments peuvent contribuer au maintien de son habitat. Il semble toutefois que l'espèce soit en régression.

## 5. Effets et incidences attendus de la mise en œuvre du plan sur l'environnement

*Rappel. Sur le fondement de l'article L.122-4 du code de l'environnement, modifié par Ordonnance n° 2016-1058 du 3 août 2016, on entend par « Evaluation environnementale » un processus constitué de l'élaboration d'un rapport sur les incidences environnementales, la réalisation de consultations, la prise en compte de ce rapport et de ces consultations lors de la prise de décisions par l'autorité qui adopte ou approuve le plan ou programme, ainsi que la publication d'information sur la décision, conformément aux articles L.122-6 et suivants du code de l'environnement.*

- Font l'objet d'une évaluation environnementale systématique les plans et programmes pour lesquels une évaluation des incidences Natura 2000 est requise en application de l'article L.414-4 du code de l'environnement.

L'évaluation environnementale comporte l'établissement d'un rapport qui identifie, décrit et évalue les effets notables que peut avoir la mise en œuvre du PLU sur l'environnement ainsi que les solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du plan. Ce rapport présente les mesures prévues pour éviter, réduire et, dans la mesure du possible, compenser les incidences négatives notables que l'application du PLU peut entraîner sur l'environnement. Il expose les autres solutions envisagées et les raisons pour lesquelles, notamment du point de vue de la protection de l'environnement, le PLU a été retenu. Il définit donc les critères, indicateurs et modalités retenus pour suivre les effets du PLU sur l'environnement afin d'identifier notamment, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées.

- Le rapport sur les incidences environnementales contient les informations qui peuvent être raisonnablement exigées. L'évaluation environnementale est proportionnée à l'importance du PLU, aux effets de sa mise en œuvre ainsi qu'aux enjeux environnementaux de la zone considérée.

### 5.1. Incidences notables du PLU sur la biodiversité

La faune, la flore et les milieux humides liés à l'Eclimont sont les principales thématiques environnementales sur lesquelles le PLU a une incidence par sa nature même en faveur de la biodiversité.

La biodiversité est la variabilité des organismes vivants de toutes origines : écosystèmes terrestres et complexes écologiques dont ils font partie. Les écosystèmes sont des ensembles d'organismes vivants qui forment une unité fonctionnelle. La diversité écosystémique est la diversité des habitats ou des écosystèmes présents.

Plus un écosystème contient d'espèces, plus il est diversifié. Les objectifs de protection de certains milieux par le PLU visent tout autant les insectes pollinisateurs, les animaux qui dispersent les graines pour la reproduction de certaines espèces floristiques, les microorganismes du sol qui jouent un rôle indispensable dans le recyclage de la matière organique, base de la chaîne alimentaire, que le rôle de la biodiversité dans le maintien de la qualité de l'atmosphère et les cycles de régulation du climat ou encore sa valeur récréative dès lors que les promenades dans la nature n'entraînent aucun prélèvement.

→ La mise en œuvre du PLU conduit à préserver les habitats et à maintenir une diversité d'habitats, essentielle pour préserver un maximum d'espèces, de nombreuses espèces animales ayant besoin de plusieurs habitats différents pour assurer leur survie. Le PLU vise notamment deux objectifs majeurs : d'une part, la préservation des pelouses (site Natura 2000), d'une grande richesse écologique mais dont la régression éventuelle peut être préoccupante pour maintenir un groupe hétérogène d'habitats et, d'autre part, la zone humide qui borde l'Eclimont, abritant une importante richesse mais potentiellement soumise à de forts impacts anthropiques.

### Préserver la fonctionnalité des continuités écologiques

Un réseau écologique est un ensemble d'éléments physiques et biologiques interconnectés entre eux par lequel des échantent de flux s'effectuent. Le réseau vise à favoriser le déplacement des espèces entre les habitats favorables dispersés sur leur aire de répartition. Dans les zones centrales qui ont une fonction de conservation des cœurs de biodiversité, celle-ci est la plus riche et, généralement, les conditions vitales à son fonctionnement (alimentation, reproduction, repos) sont réunies. Les zones de liaison qui ont une fonction de couloir ou de corridor biologique limitant les phénomènes de fragmentation des habitats naturels sont des liaisons fonctionnelles entre écosystèmes ou entre différents habitats d'une espèce permettant sa dispersion et sa migration. Les corridors écologiques sont donc des lieux de passage, de refuge ou de dissémination privilégiés des animaux et des plantes.

Parmi les facteurs de nature démographique, économique voire institutionnelle qui constituent les causes primaires de l'érosion de la biodiversité, la demande croissante de terres a généralement des effets négatifs sur la distribution, sur l'abondance des espèces et des écosystèmes et peut également souvent entraîner une fragmentation des habitats. Or la perte d'habitats et/ou leur dégradation sont les principales menaces. La mise en œuvre du PLU s'attache tout particulièrement à préserver le corridor de la trame bleue, l'Eclimont et la zone humide du SDAGE, les espèces d'eau douce étant les plus menacées, comme les amphibiens mais dans une moindre mesure, par la perte d'habitats mais aussi par les pollutions et les espèces envahissantes.

Les embâcles, accumulations de débris végétaux auxquels viennent s'ajouter des déchets organiques d'origine anthropique peuvent obstruer le lit de l'Eclimont. Pour autant, ils peuvent présenter de nombreux effets bénéfiques sur le fonctionnement du milieu aquatique par la stabilisation du lit, la régulation hydraulique, la création d'habitats et celle de zones d'alimentation. En revanche, ils peuvent présenter quelques risques d'inondation par une augmentation du niveau du cours d'eau en amont, une perturbation du déplacement de la faune et notamment les poissons, une érosion des berges, un colmatage de fond du lit du cours d'eau par les dépôts de sédiments.

→ La gestion des embâcles ne relève pas de la portée juridique du PLU. Le SIARJA veille à limiter leur formation par des actions sur les ripisylves, un contrôle des arbres morts en pied de berge, une réflexion sur les embâcles à conserver ou à enlever.

## Incidences positives sur la qualité des milieux et des habitats

La préservation des boisements de la zone humide et des coteaux, considérés comme des forêts naturelles se justifie en ce qu'ils présentent, au-delà du paysage, des éléments favorables à la biodiversité comme de grandes quantités de bois morts, des arbres en décomposition, des vieux arbres qui bénéficient aux populations de coléoptères saproxyliques, aux lichens ou aux champignons. Les insectes sont les premiers à coloniser les arbres dépérissant et leurs larves, par leurs protéines, représentent une ressource alimentaire recherchée par les prédateurs et les parasites.

Les vieux arbres et les arbres morts, sources de nourriture pour de nombreuses espèces forestières, appartiennent à un écosystème forestier en bonne santé et leur présence est indispensable pour la sauvegarde de la biodiversité. Ces arbres ou ce bois mort représentent un maillon essentiel de l'écosystème, une phase de recyclage de la matière organique morte. Détruits, ils auraient pour conséquence d'accroître la raréfaction de certaines espèces qui en dépendent : Capricorne, Pique-prune, Lucane cerf-volant et autres espèces bénéficiant d'un statut de protection en France. Comme abris, les bois morts sont, par les abris formés par accumulation de bois au sol et les cavités aériennes, une source de micro-habitats variés pour une large biodiversité, notamment pour les oiseaux forestiers qui en dépendent pour se reproduire.

→ En préservant les vieux arbres et les bois morts (Site Natura 2000, ZNIEFF, réservoirs de biodiversité en général) qui contribuent d'ailleurs à stocker le dioxyde de carbone, la mise en œuvre du PLU permet également de contribuer au stockage d'une masse énergétique et au recyclage ininterrompu des nutriments dans l'écosystème et par conséquent au maintien de sa productivité, les insectes liés au bois morts accélérant par ailleurs le recyclage des matières organiques.

La préservation des continuités écologiques plus ordinaires (chemins ruraux, bermes d'infrastructures routières) permet également de maintenir une dispersion des graines par les animaux qui présente l'avantage de favoriser l'extension de l'espèce et la dispersion de son patrimoine génétique car le processus offre l'avantage de faire franchir de grandes distances aux graines.

La préservation des réservoirs de biodiversité, des corridors fonctionnels et des corridors à fonctionnalité réduite aura une incidence positive. Les seuls risques identifiés concernent des obstacles à l'écoulement du cours d'eau au niveau de moulins qui, au demeurant, ne sont pas implantés sur le territoire communal, éléments fragmentant des milieux aquatiques qui pourront être traités, en accord avec le SIARJA, par des actions de restauration de points de passage et avoir une incidence positive sur la dispersion des espèces et le brassage génétique. Les lisières des massifs boisés de plus de 100 hectares, qui favorisent la circulation des espèces, sont également des éléments d'intérêt majeur pour le fonctionnement des continuités écologiques et sont protégées à ce titre.

## 5.2. Incidences notables du PLU sur l'eau

Par sa nature même en faveur de la faune et de la flore aquatique, le PLU a une incidence positive sur l'eau et la zone humide associée à l'Eclimont. Les impacts sur l'eau sont globalement positifs, le document d'urbanisme visant à préserver voire à améliorer indirectement la biodiversité aquatique. Le corridor alluvial est préservé et la mise en œuvre éventuelle de certaines mesures correctives au niveau des moulins implantés sur le territoire des communes proches aura une incidence positive. Ainsi, les actions de restauration de points de passage aquatiques auront une incidence très positive sur l'écoulement de la rivière et la préservation des milieux humides impacte positivement la ressource en eau.

### Préserver et restaurer le réseau hydrographique

Comme l'ensemble des communes franciliennes, Fontaine-la-Rivière doit faire face à certains défis pour le maintien de la biodiversité et des continuités écologiques des milieux aquatiques et humides. Les principaux défis sont :

- l'amélioration de la qualité de l'eau ;
- une meilleure protection des zones humides ;
- la reconquête des continuités écologiques.

Or, la quasi-totalité des masses d'eau de la région sont classées « en mauvais état » notamment à cause de polluants spécifiques de type hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) et de phtalates (DEHP) dans le milieu. L'étude préalable à la restauration hydromorphologique de la Juine et de ses affluents préconise d'ailleurs à propos des biefs des moulins de Fontenette, de La Ferté et du Moulin Neuf de déconnecter tous les plans d'eau avec l'Eclimont. Pour autant, la synthèse du diagnostic écologique du site de la Haute Vallée de la Juine précise que les analyses révèlent que la qualité physico-chimique de la Juine et de ses affluents est jugée globalement bonne alors même que les teneurs en nitrates dépassent régulièrement le seuil de 50 mg/L.

### Préserver les continuités écologiques liées à l'Eclimont

L'assèchement des zones humides, voire leur comblement partiel, peut représenter une menace pour la survie de certains amphibiens tel la Grenouille des champs. La pollution des milieux aquatiques contribue également à la raréfaction des espèces dépendantes de ces habitats.

Les espèces végétales utilisent différents modes de dissémination de leurs graines parmi lesquels, concernant la rivière, l'hydrochorie qui concerne les plantes aquatiques et quelques espèces terrestres.

→ Le PLU agit en faveur du cours d'eau, de la zone humide et des milieux associés en préservant ces éléments de toute extension de l'urbanisation. Parallèlement mais en dehors de toute disposition réglementaire de l'urbanisme, certaines actions auront un impact directement positif sur la qualité des ressources en eau : restaurer voire renaturer les profils et formes naturelles sur certaines séquences de l'Eclimont, réhabiliter en zone humide fonctionnelle les peupleraies.

### 5.3. Incidences notables du PLU sur le paysage et sur le patrimoine

#### Préserver les paysages et le patrimoine de la commune

De par sa nature même en faveur des habitats et des milieux, le paysage et le patrimoine sont concernés par les objectifs du PLU. L'amélioration, la préservation ou, le cas échéant, la restauration des différents milieux auront des effets sur le paysage et les impacts sur le paysage seront positifs. La préservation des corridors écologiques contribuent, à leur échelle, aux axes d'influences biogéographiques (vallée, coteaux, plateau) et les connexions entre les réservoirs de biodiversité (lisières, vallée alluviale et zone humide, coteaux boisés, pelouses calcicoles) ont un impact positif.

Pour les milieux aquatiques, la modification des obstacles à l'écoulement doit respecter la physionomie des moulins et des ouvrages d'art associés pour minimiser l'impact sur le paysage. Aucun point de rupture ou de passage ne concerne les milieux terrestres. Le PLU maintient les espaces agricoles et leurs fonctionnalités écologiques, notamment les mosaïques agricoles (bosquets et remises même très rares sur le territoire communal, chemins), en ne prévoyant aucun secteur d'extension de l'urbanisation hormis au centre du village. Les massifs forestiers, les boisements qui les constituent et la ripisylve comme la diversité du patrimoine naturel sont préservés en portant une attention particulière aux pelouses du site Natura 2000.

- La mise en œuvre du PLU ne modifie pas la perception par la population des parties du territoire dont le caractère résulte de l'action de facteurs naturels ou humains et de leurs interrelations dynamiques.

#### Limiter la fragmentation des espaces

- La mise en œuvre du PLU ne crée aucune fragmentation des espaces naturels, agricoles ou forestiers, toute urbanisation nouvelle étant localisée soit en contiguïté de l'urbanisation existante (terrain 1), soit sur une parcelle située entre deux unités foncières déjà bâties (terrain 14), soit au centre du village (terrains 11 et 18).

#### 5.4. Incidences notables du PLU sur la qualité des sols

Le PLU peut avoir une incidence positive sur l'amélioration de la qualité des sols et sur leur protection notamment par la préservation des réservoirs de biodiversité. Les modes de gestion agricole durables et les pratiques adaptées des secteurs agricoles, s'ils peuvent avoir une incidence positive sur la qualité des sols, ne relèvent pas de la portée juridique du PLU. Les lisières naturelles permettent de limiter la diffusion de polluants dans le sous-sol et l'agriculture biologique préconise des pratiques respectueuses de la qualité des sols et la non-utilisation de produits phytosanitaires.

La réhabilitation de la ripisylve et la diversification des boisements, la plantation d'essences locales jouent un rôle indirectement favorable à l'amélioration de la qualité des sols et contribuent également indirectement à améliorer la qualité et la diversité pédologique mais ces actions spécifiques ne relèvent pas de la portée juridique du PLU.

→ Le PLU recommande toutefois d'éviter de planter des espèces allergisantes (se reporter Chapitre 3, section 3.5 L'air et la santé).

#### 5.5. Incidences notables du PLU sur les effets du changement climatique

En améliorant les conditions d'accueil et la résilience des espèces au changement climatique, les impacts du PLU peuvent, à terme, être indirectement positifs. La préservation des corridors écologiques est favorable à l'adaptation des espèces dans un contexte de changement climatique. La préservation des réservoirs de biodiversité impacte positivement le climat.

##### Une incidence positive sur les objectifs d'atténuation des effets du changement climatique

La préservation des réservoirs de biodiversité, des petits boisements, même rares, comme des grands espaces forestiers et les autres actions de préservation favorisent le maintien des puits de carbone et de leurs effets positifs. En revanche, il n'est pas prévu de développement de l'éolien. Il n'y a donc pas d'effet sur les chiroptères et l'avifaune mais pas d'effet ou d'impact non plus au regard du changement climatique.

##### Une incidence positive pour l'adaptation face au changement climatique

Avec les modifications de la pluviométrie annuelle, il est possible que le risque d'inondation soit accentué avec le changement climatique. Or il existe une certaine convergence d'intérêts entre la prévention des crues et la biodiversité. Le PLU préserve les espaces d'expansion des crues, les possibilités de divagation de l'Eclimont, le maintien intégral de la zone humide qui sont autant de facteurs limitant les crues et autant de milieux favorables à la biodiversité.

→ Le PLU, qui vise à terme le maintien voire l'amélioration de la diversité biologique, peut avoir un effet positif en matière d'inondation. L'amélioration des continuités écologiques contribue à la résilience du territoire communal et à sa capacité à intégrer des perturbations extérieures.

## 5.6. Incidence notable du PLU sur le cadre de vie

Les objectifs du PLU impactent de manière positive la santé humaine en permettant à terme d'améliorer la qualité de l'air mais aussi de l'eau. En effet, au-delà de la préservation de la biodiversité, la préservation des milieux naturels, agricoles et forestiers rend des services écosystémiques très bénéfiques à l'homme (épuration de l'eau, filtration de l'air). La préservation des corridors écologiques peut favoriser la dispersion d'espèces invasives, ce qui peut notamment favoriser la dispersion d'espèces allergènes.

### Une amélioration de la qualité de l'air et de l'eau sur la santé humaine

L'amélioration de la qualité de l'air a une incidence positive sur la santé humaine. L'un des services écosystémiques des boisements et espaces forestiers, notamment ceux de la zone humide, est de filtrer certains polluants atmosphériques améliorant ainsi la qualité de l'air. La limitation de la diffusion des pollutions dans les milieux aquatiques par la préservation des coteaux boisés et des lisières du massif boisé ont une incidence positive sur la qualité de l'eau et la santé humaine.

→ La mise en œuvre du PLU n'a pas d'incidence sur l'ambiance sonore même si le maintien de grands espaces sans fragmentation contribue au maintien de zones de calme bénéfique à chacun.

## 5.7. Incidences notables du PLU sur la sensibilisation de la population aux enjeux de la biodiversité

Le présent rapport de présentation du PLU de la commune de Fontaine-la-Rivière qui comporte un rapport environnemental dans le cadre de l'évaluation environnementale du document d'urbanisme est également un document pédagogique de connaissance, d'explication et, si possible, de compréhension. A ce titre, il revendique d'avoir une incidence positive sur la perception de la biodiversité, d'abord pour les habitants de Fontaine-la-Rivière, ensuite pour la population en général.

Mieux informés sur les enjeux du PLU en matière de biodiversité, les populations peuvent mettre en œuvre un certain nombre d'actions qui certes ne relèvent pas de la portée juridique du PLU mais sont susceptibles de jouer un rôle non négligeable dans la préservation des continuités écologiques. En cela, le PLU a une incidence positive sur la perception des enjeux de la biodiversité par la population.

## **6. Justifications de la cohérence des orientations d'aménagement et de programmation avec les orientations et objectifs du projet d'aménagement et de développement durables**

Les principes du Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) de la commune de Fontaine-la-Rivière reprennent les objectifs principaux de la délibération de prescription du PLU :

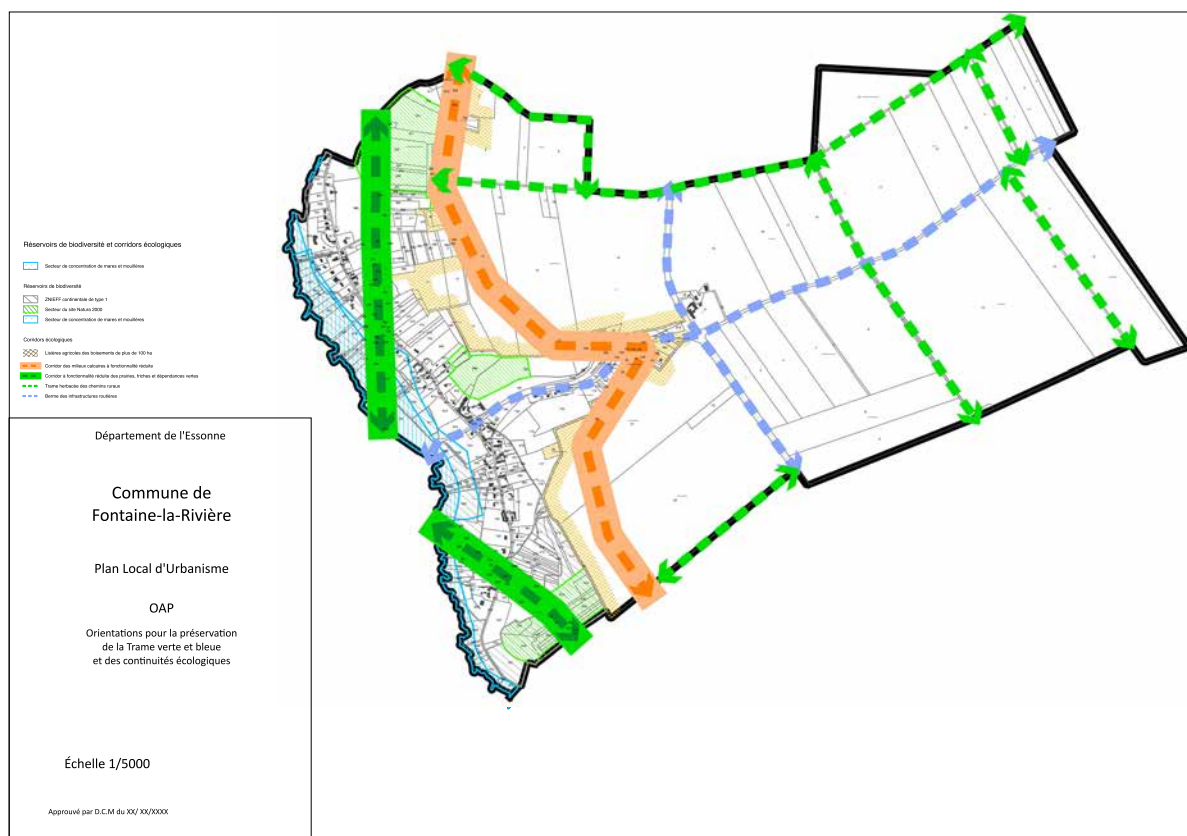
- Préserver l'identité rurale du village en harmonisant le bâti existant, en favorisant la réhabilitation du bâti ancien, en préservant les espaces naturels, agricoles et forestiers ;
- Préserver l'environnement et s'inscrire dans une démarche de développement durable en favorisant les cheminements piétons, en mettant en valeur les chemins ruraux et en promouvant les constructions sobres en énergie ;
- Lutter contre l'étalement urbain en densifiant les espaces urbanisés tout en diversifiant les typologies d'habitat et en anticipant les besoins futurs de la population.

Le PADD se décline en 7 orientations générales avec une certaine transversalité des unes aux autres :

- Une politique d'aménagement et d'urbanisme respectueuse du territoire qui conforte l'identité du village, met en valeur le cadre de vie et organise le développement du village en limitant l'extension de l'urbanisation ;
- La protection des espaces naturels, agricoles et forestiers (NAF), la mise en valeur de l'environnement et du paysage et la prise en compte d'une agriculture dynamique mais probablement vouée à évoluer pour des raisons environnementales;
- La préservation et la remise en bon état des continuités écologiques, réservoirs de biodiversité variés et corridors écologiques ;
- La prise en compte des parcours résidentiels dans la politique communale du logement et la possibilité d'accueil d'équipements collectifs autorisés en zone agricole dans un secteur dédié ;
- Un développement économique et l'amélioration du ratio emploi/habitant en encourageant certaines formes d'activités ;
- La diminution du recours aux déplacements motorisés et la création de certains aménagements pour favoriser les modes de déplacements doux ;
- La réduction des gaz à effet de serre et la prise en compte du changement climatique par le recours aux énergies renouvelables.

Les orientations d'aménagement et de programmation, de trois types différents, sont réalisées en application des articles L.151-6 et L.151-7 et répondent à l'article R.151-6 (OAP sectorielles) et à l'article R.151-7 (OAP écologique et OAP patrimoniales).

Une (1) OAP écologique dite « Dispositions portant sur la conservation et la mise en valeur d'éléments de paysage, sites et secteurs identifiés et localisés pour des motifs d'ordre écologique » vise à préserver les continuités écologiques dans leur ensemble : zone humide et forêt alluviale, sous-sites Natura 2000, ZNIEFF, réservoirs de biodiversité et corridors écologiques identifiés par le SRCE, éléments ponctuels (arbres isolés) ou linéaires lorsqu'ils existent (haies, alignement d'arbres), chemins ruraux et bermes d'infrastructures routières mais également perméabilité des clôtures.



Source : Etude du PLU. OAP dite « écologique »

- ➔ Les mesures de protection et/ou de préservation propres à cette OAP sont déclinées dans les règlements de zones (Titre II, chapitre 3, section 3.4). Cette OAP répond aux orientations du PADD visant une politique d'aménagement respectueuse du territoire, la protection des espaces naturels, agricoles et forestiers, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques, la prise en compte du changement climatique.

Deux (2) OAP dites « Patrimoniales » qui comprennent des dispositions portant sur la conservation, la mise en valeur et la requalification d'immeubles et d'éléments de paysage en zone agricole et en zone urbaine qui contiennent donc des dispositions visant à préserver des constructions emblématiques du village, des éléments architecturaux significatifs, et les cours de ferme (ou d'anciennes fermes). Ces OAP n'ont pas vocation à figer toute construction en interdisant toute évolution mais encadrent les transformations éventuelles, protègent certains éléments d'architecture et les espaces libres que constituent les cours de ferme.



Source : Etude du PLU. Deux OAP dites « patrimoniales »

- ➔ Les règlements des zones renvoient aux dispositions des OAP. Ces OAP répondent aux orientations du PADD qui visent à préserver l'identité du village et à mettre en valeur le cadre de vie, à participer au développement économique et, dans une certaine mesure, à l'amélioration du ratio-emploi en combinant le dispositif des opportunités de changement de destination des bâtiments en zone agricole et la préservation du patrimoine.

Quatre (4) OAP dites « Sectorielles » qui garantissent la prise en compte des qualités architecturales, urbaines et paysagères des espaces dans la continuité desquels s’inscrit la zone et qui comportent notamment, pour toutes ou certaines, des dispositions qui ont pour objet :

- l’institution de bandes boisées champêtre à l’interface entre l’espace bâti et les espaces ouverts (pour affirmer les limites du village et valoriser la perception à partir du grand paysage) ;
- des marges de recul obligatoire par rapport à la voie et aux limites séparatives (pour la tranquillité de chacun);
- des zones d’emprise des constructions (pour conserver des espaces libres et organiser les regroupements du bâti);
- des densités minimales de logements à l’hectare pour lutter contre l’étalement urbain pour deux d’entre elles;
- des proportions de taille ou superficie minimale de logements dans les programmes de logements (pour éviter la multiplication de petits logements et permettre l’installation de famille);
- des pourcentages minimaux affectés au logement social dans les programmes de logements (pour favoriser la mixité sociale et la diversité des parcours résidentiels);
- le respect de performances énergétiques et des réservoirs de biodiversité (pour s’inscrire dans une démarche de développement durable);
- le principe d’un accès unique au terrain et son alternative (pour limiter le nombre d’accès et le type de divisions);
- l’obligation de noues et de bassins de rétention pour deux d’entre elles (pour contrôler le ruissellement et les débits de fuite) ;
- des murs à préserver pour des motifs esthétique, culturel, historique et architectural (au titre de l’article L.151-19).



Source : Etude du PLU. Principes des OAP dites « sectorielles »

➔ Les règlements des différentes zones reprennent, renvoient et/ou complètent les dispositions de ces OAP dans un rapport de conformité. Ces OAP répondent aux orientations du PADD visant à organiser le développement du village en limitant l'extension de l'urbanisation, à prendre en compte les parcours résidentiels dans la politique communale du logement et la réduction des gaz à effet de serre par le recours aux énergies renouvelables et aux performances énergétiques des constructions, les modes de déplacements doux.

## **7. Justifications de la nécessité des dispositions édictées par le règlement pour la mise en œuvre du projet d'aménagement et de développement durables et des différences qu'elles comportent**

### **7.1. Dispositions édictées par le règlement pour la mise en œuvre du PADD**

Le règlement du PLU de la commune de Fontaine-la-Rivière contient exclusivement les règles générales et les servitudes d'utilisation des sols destinées à la mise en œuvre du projet d'aménagement et de développement durables (PADD) ainsi que la délimitation des zones. Le règlement délimite les zones urbaines (« Ua », « Ub » et « Uc »), les zones à urbaniser (« 1AU »), la zone agricole (« A ») et la zone naturelle et forestière (« N »). Il précise l'affectation des sols selon les usages principaux qui peuvent en être faits ou la nature des activités qui peuvent y être exercées. Il prévoit également certaines interdictions de construire. Il définit, en fonction des situations locales, les règles concernant la destination et la nature des constructions autorisées. Il fixe les règles applicables à l'intérieur de chaque zone.

Le règlement est constitué d'une partie écrite et d'une partie graphique constituée de documents spécifiques qui peuvent être opposés au titre de l'obligation de conformité. La partie écrite du règlement ne comporte pas d'élément graphique ou figuratif constitutif d'une illustration dépourvue de caractère contraignant.

La plupart des règles, exprimées de manière précise et vérifiable dans la mesure où la terminologie utilisée relève d'une définition dans le dictionnaire de la langue française, consistent à définir de façon qualitative un résultat à atteindre. Pour se faire, les règles générales sont souvent assorties de règles alternatives qui en permettent une application circonstanciée aux conditions locales particulières. Ces règles alternatives n'ont pas pour objet ou pour effet de se substituer aux possibilités reconnues à l'autorité compétente en matière d'autorisation d'urbanisme de procéder à des adaptations mineures rendues nécessaires par la nature du sol, la configuration des parcelles ou le caractère des constructions avoisinantes et d'accorder des dérogations par décision motivée pour :

- la reconstruction de bâtiments détruits ou endommagés à la suite d'une catastrophe naturelle survenue depuis moins d'un an, lorsque les prescriptions imposées aux constructeurs en vue d'assurer la sécurité des biens et des personnes sont contraires à ces règles ;
- la restauration ou la reconstruction d'immeubles protégés au titre de la législation sur les monuments historiques, lorsque les contraintes architecturales propres à ces immeubles sont contraires à ces règles ;
- des travaux nécessaires à l'accessibilité des personnes handicapées à un logement existant.

Le règlement du PLU reprend (partie écrite des différentes zones) certaines dispositions du règlement national d'urbanisme. Ces dispositions sont donc applicables sur le territoire communal.

Le règlement écrit de chacune des zones se structure suivant la hiérarchie « Titre, Chapitre, Section » et comporte des règles générales, des règles alternatives, des précisions et des rappels. Les précisions, à vocation pédagogique, complètent les définitions du lexique national de l'urbanisme.

Le Titre I concerne la destination des constructions, les usages des sols et les natures d'activités. Ce titre comprend :

- un chapitre 1 : Interdiction et limitation de certains usages et affectations des sols, constructions et activités, destinations et sous destinations ;
- un chapitre 2 : Mixité fonctionnelle et sociale.

Le Titre II concerne les caractéristiques urbaine, architecturale, environnementale et paysagère. Ce titre comprend :

- un chapitre 1 : Volumétrie et implantation des constructions ;
- un chapitre 2 : Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère ;
- un chapitre 3 : Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions ;
- un chapitre 4 : Stationnement.

Le Titre III concerne les équipements et les réseaux. Ce titre comprend :

- un chapitre 1 : Desserte par les voies publiques ou privées ;
- un chapitre 2 : Desserte par les réseaux.

### **Titre I. Chapitre 1. Section 1.1 : Destinations et sous-destinations interdites.**

Dans chaque zone, la règle vise à traduire d'une part, ce qui est autorisé ou non par le code de l'urbanisme (R.151-18 à R.151-25) et, d'autre part, à exprimer les objectifs de la commune notamment pour favoriser la mixité fonctionnelle, la réduction des déplacements motorisés, l'activité économique et l'emploi.

Les règlements des zones « Ua », « Ub » et « 1AU » sont assez semblables. Ces zones, principalement dédiées au logement, doivent pouvoir accueillir une activité économique et des emplois sans remettre en question le caractère du village en matière de formes architecturales et urbaines. Les sous-destinations « Commerces de gros », « Cinéma », « Industrie », « Entrepôt », « Centre de congrès et d'exposition » y sont donc interdites pour éviter d'une part, toute volumétrie importante et, d'autre part, des activités sans rapport avec l'échelle du village.

Le règlement de la zone « Uc » ne vise que l'activité économique. Y sont autorisées, les sous-destinations « Artisanat et Commerce de détail », « Restauration », « Activités de service où s'effectue l'accueil d'une clientèle », « Hébergement hôtelier et touristique » et « Bureau » qui correspondent aux activités d'hier et d'aujourd'hui sur la zone et doivent permettre d'améliorer sensiblement le ratio emploi/logement sur la commune.

Les règlements des zones « A » et « N » restent spécifiques à ces zones et répondent aux dispositions de l'article L.151-11.

→ Ces dispositions réglementaires traduisent l'orientation 1 du PADD « une politique d'aménagement et d'urbanisme respectueuse du territoire : organiser le développement du village en limitant les secteurs d'extension », l'orientation 4 du PADD « L'habitat, le logement et les équipements : permettre une diversité de logements pour garantir des parcours résidentiels », l'orientation 5 du PADD « Le développement économique et les loisirs : développer l'emploi local en favorisant l'entrepreneuriat individuel et exploiter les potentialités du tourisme et des loisirs ».

### **Titre I. Chapitre 1. Section 1.2 : Usages et affectations des sols interdits.**

Il s'agit d'un ensemble de règles qui listent les usages et les affectations des sols interdits dans la zone, soit de manière synthétique :

- le camping et la pratique du camping dans les sites inscrits et classés (rappel) ;
- l'installation de caravanes (sauf exceptions) ;
- l'aménagement de terrains bâtis ou non bâtis (sauf exceptions prévues par la loi relative à l'accueil et à l'habitat des gens du voyage) ;
- les résidences mobiles de loisirs ;
- les parcs résidentiels de loisirs ;
- les villages de vacances et les maisons familiales de vacances ;
- les aires de stationnement ouvertes au public ;
- la suppression d'éléments de paysage ;
- certains affouillements ou exhaussements de terrain.

L'ensemble des interdictions est à mettre en rapport avec l'échelle de la commune, avec un objectif de protection des espaces naturels, agricoles et forestiers, de lutte contre l'étalement urbain, de préservation de l'identité et des caractéristiques du village.

En dehors des sites inscrits et classés, dans les zones urbaines et à urbaniser, le camping est autorisé sous conditions ainsi que les terrains familiaux permettant l'installation des caravanes constituant l'habitat permanent de leurs utilisateurs.

Ces règles répondent à l'objectif de préservation du paysage proche ou lointain. L'urbanisation traditionnelle du village ne comporte ni sous-sols ni exhaussement des constructions. Pour autant, la volonté d'éviter que les véhicules stationnent sur la voie publique peut conduire à encourager la réalisation de garages en sous-sol. Le PLU entend limiter les décaissements de terrains importants, les rampes d'accès inesthétiques, les promontoires et rendre discrètes les antennes relais indispensables.

→ Ces dispositions réglementaires traduisent l'orientation 1 du PADD « Une politique d'aménagement et d'urbanisme respectueuse du territoire : conforter l'identité rurale du village et mettre en valeur un cadre de vie de qualité », l'orientation 2 du PADD « La protection des espaces naturels, agricoles et forestiers : protéger et mettre en valeur l'environnement et le paysage, promouvoir et favoriser une agriculture dynamique en évolution ».

#### **Titre I. Chapitre 1. Section 1.3 : Types d'activités interdites.**

Le règlement interdit les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement dès lors qu'elles sont susceptibles d'entraîner des inconvénients pour le voisinage, de l'insalubrité inhérente à l'activité ou si elles sont de nature à créer des dommages aux personnes et aux biens en cas d'accident ou de fonctionnement défectueux.

Il s'agit de dispositions visant principalement à préserver l'hygiène et la sécurité mais également à prendre en compte l'objectif de réduction des gaz à effet de serre et le changement climatique.

→ Ces dispositions réglementaires traduisent l'orientation 1 du PADD « Une politique d'aménagement et d'urbanisme respectueuse du territoire : mettre en valeur un cadre de vie de qualité ».

#### **Titre I. Chapitre 1. Section 1.4 : Types d'activités soumises à des conditions particulières.**

Outre les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement qui répondent aux conditions pour s'implanter dans les zones, le règlement conditionne l'implantation d'installations non classées et celles éventuellement réglementées au titre de l'article L.2212-1 du code général des collectivités territoriales.

Le renforcement de l'activité économique justifie en effet que puissent être implantées sous certaines conditions des ICPE.

→ Ces dispositions réglementaires traduisent l'orientation 1 du PADD « Une politique d'aménagement et d'urbanisme respectueuse du territoire : mettre en valeur un cadre de vie de qualité ».

#### **Titre I. Chapitre 1. Section 1.5 : Constructions ayant certaines destinations ou sous-destinations soumises à conditions particulières.**

Il s'agit d'autoriser la reconstruction à l'identique de bâtiments régulièrement édifiés, et ce quelque soit leur destination, dans un délai de dix ans à compter de leur destruction ou de leur démolition sans que les règles du PLU puissent contrarier leur reconstruction.

→ Cette disposition réglementaire traduit l'orientation 1 du PADD « Une politique d'aménagement et d'urbanisme respectueuse du territoire : mettre en valeur un cadre de vie de qualité », l'orientation 4 du PADD « L'habitat, le logement et les équipements : prévoir des possibilités d'accueil pour les équipements », l'orientation 5 du PADD « Le développement économique et les loisirs : exploiter les potentialités du tourisme et des loisirs ».

### **Titre I. Chapitre 2. Section 2.1 : Règles permettant d'imposer une mixité des destinations ou sous destinations au sein d'une construction ou d'une unité foncière.**

La mixité fonctionnelle est principalement favorisée par la section 1.1 qui interdit ou autorise les destinations et sous-destinations. Le règlement n'impose pas de mixité de destinations ou de sous-destinations au sein d'une construction ou d'une unité foncière. Cette section 2.1, qui concerne surtout la mixité sociale, comporte deux règles qui visent d'une part à privilégier la construction de grands logements sur certains secteurs de la commune, notamment sur des terrains libres pour garantir une diversité dans la typologie des logements et permettre des parcours résidentiels variés qui ne soient pas essentiellement de petits appartements issus d'opportunités de mutations et de divisions de bâtiments existants et, d'autre part, à imposer dans les programmes de logements, un pourcentage de logements affectés à la catégorie « logement social ».

Au regard de la dimension des terrains concernés et des pourcentages de logements sociaux exigés, il est probable qu'un seul logement social soit réalisé dans chaque opération. Rien n'interdit pour autant à un organisme social maîtrisant le foncier de réaliser la totalité des logements en « social » dès lors que cette opération puisse être financée par un prêt aidé par l'Etat.

La commune n'ignore pas la difficulté de réaliser de petites opérations pour le logement social. Le dispositif adopté doit permettre de moduler la charge foncière et de conventionner, avec un organisme dédié, le logement social après sa réalisation effective de manière à intégrer pleinement ce type de logement dans un ensemble. A l'échelle de la commune d'une part, des densités exprimées par les OAP et de la superficie des terrains concernés d'autre part, il s'agira probablement d'un seul logement social dans chaque opération. Rien n'interdit non plus par ailleurs de créer un ou plusieurs logements sociaux lors de transformation de bâtiments existants.

→ Ces dispositions réglementaires traduisent l'orientation 4 du PADD « L'habitat, le logement et les équipements : permettre une diversité de logements pour garantir des parcours résidentiels », l'orientation 5 du PADD « Le développement économique et les loisirs : développer l'emploi local en favorisant l'entrepreneuriat individuel ».

### **Titre I. Chapitre 2. Section 2.2 : Majoration de volume constructible déterminé en référence à l'emprise au sol et à la hauteur pour certaines destinations et sous-destinations.**

Le règlement ne définit pas, pour certaines destinations ou sous-destinations, des majorations de volumes constructibles déterminées en référence à l'emprise au sol et la hauteur. L'objectif de la commune vise à ce que tout un chacun puisse éventuellement travailler dans le bâtiment qui constitue également son domicile mais sans que cette possibilité ait un impact en matière volumétrique sur les formes urbaines et architecturales traditionnelles du village.

### **Titre I. Chapitre 2. Section 2.3 : Règles différenciées entre le rez-de-chaussée et les étages supérieurs des constructions.**

Le règlement ne définit pas de règles différenciées entre le rez-de-chaussée et les étages supérieurs des constructions au motif que cette règle semble davantage appropriée aux linéaires commerciaux d'un centre-ville mais apparaît comme inopportune dans les petits villages a fortiori quand ils ne comportent aucun commerce.

### **Titre II. Chapitre 1. Section 1.1 : Volumétrie des constructions**

Il existe une volonté de conserver, de respecter voire de s'inspirer des formes urbaines et architecturales traditionnelles du village : échelle, gabarit et volumes. Cette disposition ne concerne pas les matériaux, notamment pour les constructions neuves, principalement pour des raisons économiques.

Le règlement ne fixe pas d'emprise maximale au sol en matière normative. Toutefois, il existe une emprise maximale de fait dans la mesure où une disposition impose un pourcentage de terrain en pleine terre. Par ailleurs, le respect de la valeur à atteindre du coefficient de biotope et les moyens d'y parvenir selon l'initiative de chacun peuvent se traduire également par une limitation de l'emprise au sol.

Le règlement définit des hauteurs maximales des constructions en valeurs absolues en opérant une distinction d'une part, entre les volumes surmontés d'un toit pentu (10,00 m en « Ua » et 8,00 m en « Ub », « Uc » et « 1AU ») pour tenir compte de l'existant dans la zone en se rapprochant des formes traditionnelles du village et, d'autre part, les parallélépipèdes à toitures terrasses (3,50 m), ce qui correspond pour ces derniers à un seul niveau mais susceptible d'accueillir une toiture terrasse végétalisée. Cette distinction résulte d'un choix communal qui consiste à « accueillir » dans une certaine limite des volumes plus contemporains et pouvant participer probablement davantage à la réduction des émissions de gaz à effet de serre et à la prise en compte du changement climatique par les matériaux et les dispositifs mis en œuvre.

Pour autant, dans un souci de cohésion et d'harmonie avec le bâti existant à proximité immédiate, une règle alternative autorise sous conditions un dépassement très encadré (10% maximum) de la hauteur maximale. Cette disposition est indépendante des bonus de constructibilité dont peuvent bénéficier les constructions à destination d'habitation pour exemplarité énergétique ou environnementale voire énergie positive.

Le règlement ne fixe ni emprise au sol minimale, ni hauteur minimale, deux dispositions qui ne se justifieraient pas dans le village. En revanche, le règlement délimite des secteurs dans lesquels est exigée une densité minimale de 15 logements à l'hectare au titre de l'article L.151-7 qui, par corrélation, peut se traduire par des emprises au sol et des hauteurs importantes mais toujours limitées par la règle générale ou la règle alternative.

→ Ces dispositions réglementaires traduisent l'orientation 1 du PADD « Une politique d'aménagement et d'urbanisme respectueuse du territoire : conforter l'identité rurale du village », l'orientation 4 du PADD « L'habitat, le logement et les équipements : permettre une diversité de logements pour garantir des parcours résidentiels ».

## **Titre II. Chapitre 1. Section 1.2 : Implantation des bâtiments**

Le règlement rappelle que, sur les terrains faisant l'objet d'une OAP dite « sectorielle » des dispositions spécifiques garantissent la prise en compte des qualités architecturales, urbaines et paysagères des espaces dans la continuité desquels s'inscrit la zone en imposant des marges de recul pour l'implantation des bâtiments tant par rapport à la voie que par rapport aux limites séparatives.

A défaut d'OAP et selon les zones, le règlement impose en zone « Ua » : soit une implantation à l'alignement), éventuellement en retrait s'il existe un mur de clôture, de manière à respecter les prescriptions de continuités bâties délimitées sur le document graphique du règlement ; soit un retrait de 5,00 m au minimum par rapport à l'alignement. Cette dernière disposition, obligatoire dans les zones « Ub », « Uc » et « 1AU » doit contribuer à limiter le stationnement sur la voie publique en imposant un espace libre devant « la maison ».

En zones « A » et « N », le retrait par rapport aux voies est de 4,00 m au minimum. Les parties de la zone « A » situées dans la partie urbanisée du village et qui correspondent au siège d'exploitation agricole bénéficie de la règle alternative pour pouvoir, le cas échéant, implanter des bâtiments à une distance moindre (les dispositions du dernier alinéa de l'article L.151-41 ne peuvent s'appliquer qu'en zones urbaines ou à urbaniser).

Pour contribuer à la qualité architecturale et paysagère des lieux, une règle alternative autorise donc une implantation des bâtiments à des distances moindres sous quatre conditions qualitatives non cumulatives.

Concernant les limites séparatives, le règlement opère une distinction par rapport à la distance à la voie et en matière de gabarit de bâtiment. Ainsi, dans les zones « Ua » et « 1AU » et dans une bande de 25,00 m à partir de l'alignement, les bâtiments peuvent être implantés sur les limites séparatives ou en retrait avec un minimum de 8,00 m si les façades concernées comportent des vues, de 4,00 m si ces façades n'en comportent pas. Dans la zone « Ub », le retrait est obligatoire. Cette disposition prend en compte la densité de la zone, l'implantation traditionnelle des constructions dans le village et, dans une certaine mesure, la préservation des cœurs d'îlots au demeurant assez rares. Au-delà de la bande des 25,00 m, à l'exception des constructions ne dépassant pas 2,50 m de hauteur et/ou 30 m<sup>2</sup> d'emprise au sol, les bâtiments doivent être implantés en retrait (4,00 m minimum).

En zone « Ub », « Uc » et « 1AU », les retraits par rapport aux voies, voire aux limites séparatives pour la zone « Ub », sont obligatoires pour des motifs ayant trait à des raisons paysagères (interfaces avec milieux ouverts), à la tranquillité des fonds voisins (à l'exception de « Uc »), à la volonté d'un regroupement des constructions plutôt qu'une dissémination, au stationnement des véhicules hors des voies.

Concernant l'implantation de bâtiments distincts sur une même propriété, le règlement fixe une règle générale (4,00 m minimum) mais l'assortit d'une règle alternative pour contribuer à la qualité architecturale et paysagère des lieux en opérant une distinction entre bâtiment neuf ou existant et en prenant en compte le cas échéant un élément végétal repéré sur un document graphique du règlement au titre de l'article L.151-19.

→ Ces dispositions traduisent l'orientation 1 du PADD « Une politique d'aménagement et d'urbanisme respectueuse du territoire : conforter l'identité rurale du village et organiser son développement ».

## **Titre II. Chapitre 2. Section 2.1 : Règles générales et alternatives afin d'adapter les règles volumétriques**

Le règlement dispose que les constructions neuves qui ne s'inscrivent pas dans un ensemble bâti préalablement constitué peuvent privilégier des formes contemporaines notamment pour favoriser de nouvelles typologies de logements. Il s'agit de répondre à l'objectif de réalisation de maisons de ville et/ou de petits collectifs en évitant toute forme de plagiat ou d'imitation de constructions existantes au détriment d'une recherche plus en rapport avec des motifs environnementaux ou énergétiques qui peuvent privilégier l'utilisation de matériaux renouvelables permettant de limiter l'émission de gaz à effet de serre, de s'adapter au changement climatique et, in fine, de participer réellement à la mise en place d'une économie circulaire.

Cette disposition constitue une alternative aux règles édictées par les sections suivantes (2.2, 2.3 et 2.4) qui visent davantage le respect des formes traditionnelles du village et reste conditionnée par la notion d'inscription (ou pas) dans un ensemble bâti préalablement constitué présentant des caractères communs avec lequel les constructions neuves sont susceptibles d'entretenir des rapports visuels.

→ Ces dispositions traduisent l'orientation 1 du PADD « Une politique d'aménagement et d'urbanisme respectueuse du territoire : conforter l'identité rurale du village ».

## **Titre II. Chapitre 2. Section 2.2 : Dispositions communes concernant les caractéristiques architecturales des façades, des toitures et des clôtures**

Les dispositions réglementaires de cette section mettent l'accent sur le rapport d'une construction avec les constructions du voisinage dans un rapport de cohésion et de cohérence dans lequel s'affirme d'une part, les notions d'élément, d'ensemble, d'unité, et, d'autre part, de continuité, d'enchaînement, de contiguïté mais également d'équilibre, de rythme, d'échelle et de proportion. Section à vocation pédagogique, son contenu et ses précisions vise à proposer une trame qui permette une bonne appréciation des projets. Cette appréciation doit notamment pouvoir s'effectuer sur le fondement de l'article R.111-27 du code de l'urbanisme (RNU).

→ Ces dispositions traduisent l'orientation 1 du PADD « Une politique d'aménagement et d'urbanisme respectueuse du territoire : conforter l'identité rurale du village ».

## **Titre II. Chapitre 2. Section 2.3 : Dispositions spécifiques concernant les caractéristiques architecturales des façades**

Ces dispositions visent à inciter les constructeurs à réfléchir sur l'aspect extérieur des constructions par rapport aux constructions avoisinantes dont il convient de respecter l'ordonnement et le rythme des façades plutôt que de réglementer celles-ci par des interdictions, très limitées au demeurant (défaut d'harmonie, dissemblance choquante). L'objectif général consiste à préserver la qualité et l'identité du village en sensibilisant aux formes urbaines et architecturales traditionnelles sans renoncer à une écriture plus contemporaine.

→ Ces dispositions traduisent l'orientation 1 du PADD « Une politique d'aménagement et d'urbanisme respectueuse du territoire : conforter l'identité rurale du village ».

## **Titre II. Chapitre 2. Section 2.4 : Dispositions spécifiques concernant les caractéristiques architecturales des toitures**

Hormis les toitures terrasses qui doivent être plantées, végétalisées ou recouvertes (ces dernières en excluant certaines finitions), le règlement vise à ne pas perturber la forme générale et dominante de l'environnement bâti en reprenant les caractéristiques des toitures existantes comme référence. A cet effet, il s'attache à définir, sans réellement l'imposer, ce qui est souhaitable en matière de matériaux, ouvrages connexes de la toiture (gouttières, descentes, etc.), ouvrages décoratifs, installations techniques, coloris. L'appréciation du projet doit pouvoir s'effectuer sur le fondement du § de la section 2.2 qui reprend également l'article R.111-27 du code de l'urbanisme (RNU).

→ Ces dispositions traduisent l'orientation 1 du PADD « Une politique d'aménagement et d'urbanisme respectueuse du territoire : conforter l'identité rurale du village ».

## **Titre II. Chapitre 2. Section 2.5 : Dispositions spécifiques concernant les caractéristiques architecturales des clôtures**

Le principe est d'assurer, notamment en zone « Ua » du village, la permanence de la continuité visuelle de l'ensemble bâti (rue ou partie de rue) en imposant que les clôtures participent à l'ordonnement du front bâti et qu'elles soient conçues et réalisées en harmonie avec les constructions. Certaines clôtures, le plus souvent constituées de murs de pierre, sont à préserver au titre d'éléments de paysage pour affirmer notamment le caractère très minéral de la rue principale.

Les clôtures nouvelles sur les voies doivent respecter l'un des deux principes suivants : soit un mur dont le revêtement doit être en harmonie avec la construction principale (mur de pierres jointoyées ou enduit selon le cas), soit un mur bahut surmonté d'une grille pour assurer également une continuité visuelle du bâti. Les clôtures souples de type grillage ne sont donc pas autorisées sur les limites qui correspondent aux alignements. Le règlement impose simplement aux clôtures sur les limites séparatives de ne pas dépasser une certaine hauteur (2,00 m). L'appréciation du projet doit pouvoir s'effectuer sur le fondement des articles R.111-27 et R.111-29 du code de l'urbanisme (RNU).

→ Ces dispositions traduisent l'orientation 1 du PADD « Une politique d'aménagement et d'urbanisme respectueuse du territoire : conforter l'identité rurale du village ».

## **Titre II. Chapitre 2. Section 2.6 : Dispositions concernant les éléments de paysage identifiés et délimités aux documents graphiques du règlement au titre de l'article L.151-19 du code de l'urbanisme : ouvrages et espaces bâtis**

Cette section du règlement vise à préserver des espaces et ouvrages bâtis par leur maintien ou leur mise en valeur mais sans interdire des modifications justifiées ou des évolutions indispensables notamment pour prévoir des accès aux terrains. Il s'agit d'une volonté de préserver ce qui fait l'identité du village.

→ Ces dispositions réglementaires traduisent l'orientation 1 du PADD « Une politique d'aménagement et d'urbanisme respectueuse du territoire : conforter l'identité rurale du village ».

## **Titre II. Chapitre 2. Section 2.7 : Obligations en matière de performances énergétiques et environnementales**

Ces dispositions, qui ne concernent que les bâtiments neufs, visent une réduction des consommations d'énergie primaire habituelles, et, dans certains secteurs, impose une obligation de recourir à une production minimale d'énergie renouvelable. Il s'agit de limiter l'émission de gaz à effet de serre notamment par une isolation renforcée des bâtiments, en recourant à un minimum d'énergie renouvelable pour contribuer à lutter contre les conséquences du changement climatique, celles-ci en partie liées aux énergies fossiles.

- ➔ Ces dispositions réglementaires traduisent l'orientation 7 du PADD « Les réseaux d'énergie et le développement des communications électroniques : réduire les émissions de gaz à effet de serre en encourageant les énergies renouvelables ».

## **Titre II. Chapitre 2. Section 2.8 : Bénéfice de la majoration de volume constructible déterminé en référence à l'emprise au sol et à la hauteur**

Pour inciter chacun à être vertueux, le règlement autorise un dépassement de 10% déterminé en référence à l'emprise au sol et à la hauteur pour les bâtiments faisant preuve d'exemplarité énergétique, environnementale ou à énergie positive. Il s'agit de renforcer de manière optionnelle les dispositions de la section 2.7 ci-dessus et d'accompagner les projets qui prennent réellement en compte les préoccupations climatiques d'aujourd'hui en optimisant par ce dispositif les possibilités de construire.

- ➔ Ces dispositions réglementaires traduisent l'orientation 7 du PADD « Les réseaux d'énergie et le développement des communications électroniques : réduire les émissions de gaz à effet de serre en encourageant les énergies renouvelables ».

## **Titre II. Chapitre 3. Section 3.1 : Dispositions concernant les éléments de paysage identifiés et localisés ou délimités aux documents graphiques du règlement au titre de l'article L.151-19 du code de l'urbanisme : espaces libres et végétaux**

Tout comme la section 2.6 du chapitre 2 qui vise à préserver les éléments bâtis, il s'agit de préserver pour les mêmes raisons les éléments de paysage de type espaces libres et/ou végétaux : maintien ou mise en valeur, modifications justifiées, évolutions indispensables mais également remplacement par leur équivalent.

- ➔ Ces dispositions réglementaires traduisent l'orientation 1 du PADD « Une politique d'aménagement et d'urbanisme respectueuse du territoire : conforter l'identité rurale du village », l'orientation 2 du PADD « La protection des espaces naturels, agricoles et forestiers : protéger et mettre en valeur l'environnement ».

### **Titre II. Chapitre 3. Section 3.2 : Proportion minimale de l'unité foncière en surfaces non-imperméabilisées ou éco-aménageables**

Pour contribuer au maintien de la biodiversité et de la nature en ville, le règlement impose une part minimale de surface non imperméabilisées ou éco-aménageable exprimée par le coefficient de biotope par surface (CBS). Suivant les zones, la valeur du coefficient à atteindre est comprise entre 0,4 en zone « Ua », 0,5 en zone « Uc » et 0,6 en zones « Ub » et « 1AU ». Les différentes valeurs de surface privilégient naturellement les espaces verts en pleine terre (CBS = 1).

Cette règle ne concerne pas les zones « A » et « N ».

→ Ces dispositions réglementaires traduisent l'orientation 3 du PADD « La préservation et la remise en bon état des continuités écologiques : faire vivre le territoire dans le cadre d'un développement durable ».

### **Titre II. Chapitre 3. Section 3.3 : Obligations en matière de réalisation d'espaces libres et de plantations, d'aires de jeux et de loisir**

De manière complémentaire au coefficient de biotope par surface, le règlement fixe un minimum de surface d'espaces verts en pleine terre pour garantir un minimum d'espaces libres non imperméabilisés qui favorisent la rétention des eaux pluviales à la parcelle :

- 30% de la superficie du terrain en zones « Ua » pour tenir compte de la dimension des terrains quelquefois assez réduits ;
- 40% de la superficie du terrain en zones « Ub », « Uc » et « 1AU » dans la mesure où les terrains sont de plus grandes dimensions.

Les zones « A » et « N » ne justifient pas une telle règle.

→ Ces dispositions réglementaires traduisent l'orientation 3 du PADD « La préservation et la remise en bon état des continuités écologiques : faire vivre le territoire dans le cadre d'un développement durable ».

### **Titre II. Chapitre 3. Section 3.4 : Règles nécessaires à la préservation, au maintien ou à la remise en état des éléments de paysages et secteurs à protéger pour des motifs d'ordre écologique**

Cette section du règlement, complémentaire de l'OAP dite « écologique » vise à prescrire les dispositions permettant de préserver, de maintenir ou de mettre en valeur les continuités écologiques, c'est-à-dire les réservoirs de biodiversité (espaces boisés, secteurs de concentration des mares et mouillères le cas échéant, mares isolées, site Natura 2000, ZNIEFF, éléments ponctuels, linéaires et surfaciques) et les corridors écologiques (zones humides, corridor à fonctionnalité réduite des milieux calcaires, trames herbacées des chemins ruraux, bermes d'infrastructures routières).

Dans la zone « N », un même espace peut être protégé au titre de l'article L.113-1 (classement comme espace boisé) et délimité comme contribuant aux continuités écologiques au titre de l'article L.151-23 en l'assortissant de règles nécessaires à leur maintien et/ou à leur remise en état. Dans ce cas, les règles définies sur le fondement de l'article R.151-43 sont compatibles et complémentaires avec les dispositions de l'article L.113-2 qui concerne essentiellement la conservation, la protection ou la création de boisements.

→ Ces dispositions réglementaires traduisent l'orientation 3 du PADD « La préservation et la remise en bon état des continuités écologiques : préserver les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques, faire vivre le territoire dans le cadre d'un développement durable ».

### **Titre II. Chapitre 3. Section 3.5 : Obligations d'installations nécessaires à la gestion des eaux pluviales et au ruissellement**

Cette section du règlement a pour objet de rappeler les obligations de chacun concernant les eaux pluviales, notamment les débits de fuite acceptables. Le principe d'une rétention à la parcelle reste la priorité. Par ailleurs, pour éviter les phénomènes de ruissellement, le règlement reprend les dispositions des OAP sectorielles qui peuvent imposer la réalisation de petits bassins de rétention et/ou de noues paysagères. Le symbole des bassins et des noues apparaissant dans la légende et sur les terrains concernés indique un principe et un dispositif mais la localisation de ces ouvrages sur le terrain reste à l'initiative du propriétaire et doit répondre à une logique de gestion des eaux.

→ Ces dispositions réglementaires traduisent l'orientation 3 du PADD « La préservation et la remise en bon état des continuités écologiques : faire vivre le territoire dans le cadre d'un développement durable ».

### **Titre II. Chapitre 3. Section 3.6 : Obligations pour les clôtures de caractéristiques permettant de préserver ou de remettre en état les continuités écologiques**

Cette section ne concerne que les clôtures neuves et/ou rénovées sur les limites séparatives et sur certaines parties du territoire. Le règlement vise d'une part, à faciliter l'écoulement des eaux de ruissellement et, d'autre part et plus fondamentalement, à permettre de préserver et/ou de remettre en état des continuités écologiques notamment en assurant le passage de la petite faune.

→ Ces dispositions réglementaires traduisent l'orientation 3 du PADD « La préservation et la remise en bon état des continuités écologiques : préserver les corridors écologiques et faire vivre le territoire dans le cadre d'un développement durable ».

## **Titre II. Chapitre 4. Section 4.1 : Obligations de réalisation d'aires de stationnement**

Cette section concerne les constructions neuves et les extensions. Le règlement fixe une norme chiffrée (nombre de places et dimensions) essentiellement pour la destination « Habitation » laissant à chacun l'appréciation pour les autres destinations dès lors que le stationnement est assuré en dehors des voies. Il s'agit de favoriser la mixité fonctionnelle notamment en mutualisant les places pour encourager dans un même lieu domicile et emploi ou pour optimiser les aires de stationnement dans le temps et dans l'espace. Par ailleurs, il s'agit également de ne pas multiplier les aires de stationnement pour inciter à éviter les déplacements motorisés.

Le règlement renvoie également aux dispositions du code de la construction et de l'habitation concernant le stationnement sécurisé des vélos, des véhicules électriques ou hybrides rechargeables.

→ Ces dispositions réglementaires traduisent l'orientation 6 du PADD « Les transports et les déplacements : diminuer les recours aux déplacements motorisés et favoriser les modes de déplacements doux ».

## **Titre III. Chapitre 1. Section 1.1 : Conditions de desserte par les voies publiques ou privées et d'accès aux voies ouvertes au public des terrains susceptibles de recevoir des constructions ou de faire l'objet d'aménagements**

Le règlement ne fixe pas de normes chiffrées pour déterminer les caractéristiques des voies et des accès aux terrains mais se réfère aux exigences habituelles en matière de sécurité, de défense contre l'incendie et de protection civile. Toutefois, le règlement impose que les véhicules puissent faire demi-tour si les voies de desserte se terminent en impasse (pas de marche arrière sur la voie publique) et que les voies comportent des aménagements pour les circulations douces au-delà d'une certaine longueur (séparation des flux).

L'appréciation des projets s'effectue sur le fondement des articles R.111-5 et R.111-6 du code de l'urbanisme (RNU). Le règlement rappelle en outre le respect des principes d'accès des OAP sectorielles.

→ Ces dispositions réglementaires traduisent l'orientation 1 du PADD « Une politique d'aménagement et d'urbanisme respectueuse du territoire : organiser le développement du village et mettre en valeur un cadre de vie ».

## **Titre 3. Chapitre III. Section 1.2 : Conditions permettant une bonne desserte des terrains par les services publics de collecte des déchets**

Cette section ne concerne pas les maisons individuelles. Le règlement impose pour les logements collectifs et en cas de rénovation de bâtiments existants de toutes destinations des locaux spécifiques pour le stockage des déchets de manière à éviter tout stockage intempestif sur l'espace public.

- ➔ Ces dispositions réglementaires traduisent l'orientation 1 du PADD « Une politique d'aménagement et d'urbanisme respectueuse du territoire : mettre en valeur un cadre de vie », l'orientation 7 du PADD « Les réseaux d'énergie et le développement des communications numériques : réduire les émissions de gaz à effet de serre en encourageant les énergies renouvelables ».

### **Titre III. Chapitre 2. Section 2.1 : Conditions de desserte par les réseaux publics d'eau, d'énergie et notamment d'électricité et d'assainissement des terrains susceptibles de recevoir des constructions ou de faire l'objet d'aménagements**

Le règlement impose le respect de la réglementation concernant le raccordement au réseau d'eau potable et des obligations d'informer l'autorité communale pour les prélèvements, puits, forages ou utilisation de l'eau de pluie.

Le règlement rappelle les obligations d'enfouissement des réseaux d'électricité, le cas échéant de gaz, de communications pour des raisons esthétiques.

- ➔ Ces dispositions réglementaires traduisent l'orientation 1 du PADD « Une politique d'aménagement et d'urbanisme respectueuse du territoire : mettre en valeur un cadre de vie de qualité », l'orientation 7 du PADD « Les réseaux d'énergie et le développement des communications numériques : développer les communications numériques ».

### **Titre III. Chapitre 2. Section 2.2 : Conditions pour limiter l'imperméabilisation des sols, pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement**

Le règlement impose la rétention des eaux pluviales sur la parcelle et des dispositifs d'ouvrages de gestion de l'eau qui favorisent une gestion progressive des eaux (noues, bassins, etc.).

Le règlement limite le débit de fuite gravitaire à 1l/s/ha pour une pluie décennale pour éviter les risques de ruissellement.

- ➔ Ces dispositions réglementaires traduisent l'orientation 1 du PADD « Une politique d'aménagement et d'urbanisme respectueuse du territoire : mettre en valeur un cadre de vie de qualité », l'orientation 3 du PADD « La préservation et la remise en bon état des continuités écologiques : faire vivre le territoire dans le cadre d'un développement durable ».

### **Titre III. Chapitre 2. Section 2.3 : Obligations imposées aux constructions, travaux, installations et aménagements, en matière d'infrastructures et réseaux de communications électroniques**

Cette section ne concerne que les constructions neuves et les opérations de rénovation à l'exception des bâtiments annexes. Le règlement impose de prévoir la réalisation de dispositifs et ouvrages appropriés et souterrains offrant la possibilité d'être raccordé à la couverture Très Haut Débit (fibre à l'abonné) à partir de la voie publique. Cette disposition vise, outre le confort des habitants, à favoriser l'installation des entreprises et notamment le travail à domicile. Il n'y a aucune obligation de raccordement.

→ Cette dispositions réglementaire traduit l'orientation 7 du PADD « Les réseaux d'énergie et le développement des communications numériques : développer les communications numériques ».

#### **7.2. Différences selon qu'elles s'appliquent à des constructions nouvelles ou existantes**

Il existe des différences dans les dispositions des règlements de zones entre les constructions nouvelles et les constructions existantes, certaines dispositions ne s'appliquant qu'aux constructions nouvelles. Ces dispositions spécifiques concernent :

- les constructions neuves qui ne s'inscrivent pas dans un ensemble bâti préalablement constitué ;
- la volumétrie et l'aspect extérieur des constructions neuves ;
- les caractéristiques des clôtures nouvelles et les obligations en rapport avec les continuités écologiques;
- les obligations en matière de performances énergétiques et environnementales ;
- le coefficient de biotope par surface (CBS) et les obligations en matière d'espaces libres et de plantations ;
- les obligations d'installations nécessaires à la gestion des eaux pluviales ;
- le stationnement des vélos, sécurisé ou non, et la prise en compte du stationnement des véhicules électriques et/ou hybrides ;
- les obligations imposées en matière d'infrastructures et réseaux de communications électroniques.

### **Les constructions neuves qui ne s'inscrivent pas dans un ensemble bâti préalablement constitué**

Le règlement dispose que les nouveaux bâtiments doivent reprendre l'échelle, les gabarits, les volumes du bâti traditionnel existant. Pour autant, pour favoriser une diversité dans la typologie des logements, le règlement incite à privilégier des formes contemporaines et originales dès lors que ces constructions neuves ne s'inscrivent pas dans un ensemble bâti préalablement constitué présentant des caractères communs avec lesquels ces constructions neuves ne sont pas susceptibles d'entretenir des rapports visuels.

Cette disposition ne concerne pas les bâtiments existants qui, par nature, le plus souvent s'inscrivent dans un ensemble urbain préalablement constitué. L'objectif vise avant tout la préservation des formes urbaines et traditionnelles du village et conditionne donc des « formes nouvelles » à la prise en compte de l'ensemble existant.

### **La volumétrie et l'aspect extérieur des constructions neuves**

Si le règlement offre la possibilité de privilégier l'originalité pour les constructions neuves, ses dispositions rappellent que la forme des constructions neuves doit être simple, qu'elles doivent entrer dans un ensemble en tant qu'élément constitutif, qu'elles doivent prendre en compte la notion de rapport de grandeur, qu'elles doivent répondre à une volonté de composition, que, le cas échéant, elles doivent respecter l'ordonnancement des constructions avoisinantes.

L'objectif est bien de permettre en encadrant, d'autoriser sous conditions et toujours en référence à l'existant. Le gabarit imposé pour les toitures des constructions nouvelles (compris entre 35° et 45° de pente) se réfère aux toitures existantes sur le village. Les toitures-terrasses sont autorisées sous conditions.

### **Les caractéristiques des clôtures nouvelles et les obligations en rapport avec les continuités écologiques**

Les clôtures existantes sur les alignements participent à l'identité du village. Les murs de pierre, de hauteurs différentes, caractérisent ce qui fait la continuité dans la perception de la rue et justifient qu'ils soient préservés. Il existe également des clôtures constituées d'un mur bahut surmonté d'une grille, l'ensemble apportant plus de « transparence » sur les parcelles.

Le règlement encourage l'entretien des murs existants et, pour certains, contient des dispositions pour leur préservation. Pour les clôtures neuves essentiellement, le règlement offre une alternative. Soit le projet reprend le dispositif mur bahut/grille, soit le dispositif mur (sous réserve qu'il reçoive un revêtement en harmonie avec la construction principale ou avec les clôtures avoisinantes). Certes, les murs nouveaux, souvent enduits comme les façades des constructions neuves, ne sont pas toujours appréciés sur un plan esthétique. Néanmoins, ils répondent à une aspiration de la population qui souhaite légitimement se clore pour des raisons de sécurité envers les biens et les personnes.

Les dispositions concernant les caractéristiques permettant de préserver ou de remettre en état les continuités écologiques ou de faciliter l'écoulement des eaux ne concernent que les clôtures neuves sur les limites séparatives. Le règlement n'impose rien aux clôtures existantes.

### **Les obligations en matière de performances énergétiques et environnementales**

L'exigence d'une performance énergétique à atteindre (au moins égale au label HPE) ne concerne que les constructions neuves à destination d'habitation.

L'obligation d'une production minimale d'énergie renouvelable (équivalente à 20% de l'énergie consommée) ne concerne également que les constructions neuves.

Il n'entre pas dans le champ de compétence et la portée juridique du PLU d'imposer aux bâtiments existants des modifications substantielles pour atteindre ces exigences qui, par ailleurs, peuvent relever d'une autre législation.

### **Le coefficient de biotope par surface (CBS) et les obligations en matière d'espaces libres et de plantations**

Le coefficient de biotope par surface et les obligations d'un minimum d'espaces libres en pleine terre ne concernent que les opérations nouvelles. Nombre de terrains bâtis existants ne peuvent répondre à ces dispositions. L'extension d'un bâtiment existant n'est pas considérée comme une opération nouvelle. L'objectif vise à permettre une densification du tissu existant y compris lorsque les terrains sont de petites dimensions.

### **Les obligations d'installations nécessaires à la gestion des eaux pluviales**

S'agissant principalement de noues et de petits bassins de rétention à réaliser sur des terrains identifiés notamment par certaines OAP sectorielles, cette disposition ne concerne que des opérations de constructions neuves. Pour autant, tout projet doit se conformer aux dispositions du Titre III, Chapitre 2 du règlement de la zone considérée.

### **Le stationnement des vélos, sécurisé ou non, et la prise en compte du stationnement des véhicules électriques et/ou hybrides**

Reprenant celles du code de la construction et de l'habitation, ces dispositions ne concernent que la construction des ensembles d'habitations neuves et des bâtiments accueillant un service public, un ensemble commercial, un bâtiment à usage industriel ou tertiaire.

Ces dispositions ne concernent donc pas les maisons individuelles et les transformations de bâtiments. Elles peuvent concerner certaines opérations notamment sur les OAP sectorielles.

### **Les obligations imposées en matière d'infrastructures et réseaux de communications électroniques**

Il s'agit de prévoir la possibilité pour les opérations de constructions neuves ou pour les opérations de rénovation de se raccorder (sans obligation) à la fibre optique (type FTTH en déploiement) en réalisant des dispositifs et ouvrages appropriés en souterrain.

Les constructions existantes et les extensions ne sont pas concernées.

### **7.3. Différences selon qu'elles s'appliquent à la dimension des constructions**

Hormis les obligations en matière de stationnement des vélos et des véhicules électriques ou hybrides rechargeables (il s'agit d'ailleurs davantage de programme que de dimension), il n'existe pas de différences dans les dispositions du règlement suivant qu'elles s'appliquent au critère de la dimension des constructions.

### **7.4. Différences selon qu'elles s'appliquent aux destinations et sous-destinations au sein d'une même zone**

En matière de stationnement des véhicules, seule la destination « habitation » contient des dispositions normatives en matière de nombre de places (2 ou 3 places par logement). Les autres dispositions des autres destinations renvoient à une logique de projet.

## **8. Justifications de la complémentarité de ces dispositions avec les orientations d'aménagement et de programmation mentionnées à l'article L.151-6**

Les orientations d'aménagement et de programmation du PLU de Fontaine-la-Rivière comprennent des dispositions portant notamment sur l'aménagement et l'habitat et garantissent la prise en compte des qualités architecturales, urbaines et paysagères des espaces dans la continuité desquels s'inscrit la zone.

A ces fins, les orientations des quatre OAP sectorielles ont pour objectifs :

- de définir des enjeux pour l'aménagement de chaque secteur d'extension de l'urbanisation;
- de traduire les objectifs du PADD ;
- de formuler des dispositions écrites et par des schémas d'aménagement.

### **8.1. Enjeux pour l'aménagement des secteurs**

Il s'agit d'une part :

- d'initier des franges de transition claires entre le paysage de la vallée alluviale et les fronts bâtis du village par des zones de préverdissement sous forme de bandes de protection végétale composées d'essence locale pour assurer un traitement qualitatif des limites bâties avec les espaces ouverts et en évitant toute plantation mono-spécifique. Il convient toutefois d'éviter les espèces allergisantes ;
- d'imposer un recul des nouvelles constructions par rapport aux voies publiques pour inciter au stationnement des véhicules sur les terrains et contribuer à préserver les murs de clôture identifiés comme éléments de paysage au titre de l'article L.151-19 du code de l'urbanisme ; d'imposer un recul des nouvelles constructions par rapport à certaines limites séparatives pour préserver l'ensoleillement et l'éclairage de terrains contigus ou par rapport à des exploitations agricoles.

Il s'agit d'autre part :

- de conforter le caractère rural du village en veillant à une bonne intégration et à la qualité architecturale des constructions nouvelles au regard de la continuité urbaine et de leur connexion avec le tissu ancien ;
- de rendre les petits secteurs d'extension urbaine compatibles avec l'échelle et la morphologie des ensembles bâtis existants et de favoriser une urbanisation linéaire le long de la rue principale pour conforter l'image du village-rue et rationaliser infrastructures et réseaux existants;
- d'assurer une diversification dans la typologie et l'offre de logements y compris sociaux et une densification des espaces d'habitat sur deux des petits secteurs d'extension de l'ordre de 15 logements à l'hectare avec 10% de maisons de ville ou de petits collectifs ;
- de favoriser le recours aux énergies renouvelables et de permettre la valorisation de l'énergie solaire voire éolienne ;

- d'assurer la gestion progressive de l'amont vers l'aval des ruissellements d'eaux pluviales par des dispositifs adaptés (réseaux de noues, petits bassins de rétention, etc.) et de limiter strictement les débits rejetés acceptés en fonction de l'occurrence de la pluie.

→ Les zones d'emprise des constructions visent donc à privilégier le regroupement des constructions sur un même terrain, un aménagement d'ensemble.

## 8.2. La traduction des objectifs du PADD

Il s'agit de :

- conforter l'identité rurale du village et mettre en valeur un cadre de vie de qualité apprécié par la population ;
- modérer les extensions du village, harmoniser les nouvelles constructions avec les le bâti existant, respecter l'échelle et la morphologie des constructions du village ;
- maîtriser les divisions foncières et favoriser la réhabilitation du bâti ancien ;
- densifier les espaces urbanisés sur des emprises définies et lutter contre l'imperméabilisation des sols ;
- diversifier les typologies de logements pour garantir des parcours résidentiels appropriés et répondre à une demande spécifique de familles ;
- promouvoir des constructions sobres en énergie pour réduire les émissions de gaz à effet de serre et favoriser le recours aux énergies renouvelables ;
- organiser les limites entre les espaces ouverts et les espaces bâtis en veillant à la qualité de l'interface par des bandes végétalisées ;
- lutter contre l'imperméabilisation des sols et l'étalement urbain par une densité minimale de construction sur deux secteurs d'extension de l'urbanisation ;
- limiter et prévenir le risque d'inondation, imposer la récupération des eaux sur la parcelle et limiter le débit de fuite ;
- réaliser des places de stationnement en dehors de la voie publique.

### 8.3. Dispositions relatives aux schémas d'aménagement joints pour les différentes OAP sectorielles

Les dispositions concernent :

- les limites de l'OAP ;
- le cas échéant, des murs à préserver au titre de l'article L.151-19 du code de l'urbanisme ;
- la bande boisée champêtre obligatoire d'épaisseur minimale, principalement constituée d'essences locales de type Résineux en sujets isolés + Feuillus à grand développement + taillis de feuillus en sous-étage + ifs et houx en accompagnement de sous-étage ;
- la marge de recul obligatoire de profondeur minimale par rapport aux voies publiques, notamment pour préserver les murs de clôture ;
- la marge de recul obligatoire de profondeur minimale de 8,00 m par rapport aux limites séparatives si la façade concernée de la construction comporte des vues;
- la zone possible d'emprise des constructions ;
- les noues et bassins de rétention des eaux pluviales obligatoires ;
- les accès unique au terrain à privilégier ;
- l'alternative à l'accès unique au terrain à privilégier et le nombre d'accès maximum autorisés ;
- le respect de performances énergétiques et environnementales définies dans le règlement de la zone ;
- le secteur comportant, dans le cas d'un programme de logements, une proportion de 50% de logements d'une taille ou superficie minimale de 120 m<sup>2</sup> de surface de plancher (disposition reprise par le règlement de la zone considérée et délimitée sur le document graphique du règlement) ;
- le secteur comportant, dans le cas d'un programme de logements, un pourcentage minimal de 15% affecté à du logement social avec un minimum de 1 logement social par secteur (disposition reprise par le règlement de la zone considérée et délimitée sur le document graphique du règlement) ;
- la densité minimale de 15 logements à l'hectare imposée dans certains secteurs par le règlement de la zone considérée (et délimitée sur le document graphique du règlement) ;
- la surface minimale du terrain en pleine terre : % de la superficie totale du terrain (disposition reprise par le règlement de la zone considérée) ;

- le coefficient de biotope : 0,6 (disposition reprise par le règlement de la zone considérée) ;
- l'obligation de réalisation d'un minimum de deux ou trois places de stationnement par logement dans la zone d'implantation possible des constructions ou dans la bande de retrait obligatoire des constructions. Cette disposition ne s'impose pas aux logements sociaux ;
- L'obligation de respecter l'échelle et la morphologie (volumes, matériaux et couleurs) du bâti existant du village ;
- La limitation du débit rejeté accepté (débit de fuite) : < à 1 litre/seconde/hectare pour une pluie décennale ;
- Le respect des critères de qualité renforcés définis par le règlement de la zone considérée en matière d'infrastructures et réseaux de communications électroniques sur les secteurs d'extension de l'urbanisation ;
- La prise en compte des dispositions du règlement sur les clôtures pour assurer le passage de la petite faune.

- ➔ Le règlement des zones considérées est complémentaire de l'ensemble des dispositions des OAP par deux moyens :
  - Soit le règlement reprend les dispositions de l'OAP dans la formulation écrite et dans les documents graphiques (du règlement)
  - Soit le règlement renvoie aux dispositions de l'OAP
- ➔ Le règlement s'ajoute aux OAP pour qu'elles soient complètes au sens où il leur confère une portée juridique certaine. De la même manière, pour l'OAP dite écologique, cette dernière affirme une volonté et un objectif de préservation et de protection, le règlement dispose en quoi consiste cette protection.
- ➔ D'une certaine manière, le règlement est davantage une « complémentation » qu'une « complémentarité ».

## 9. Justifications de la délimitation des zones prévues par l'article R.151-9

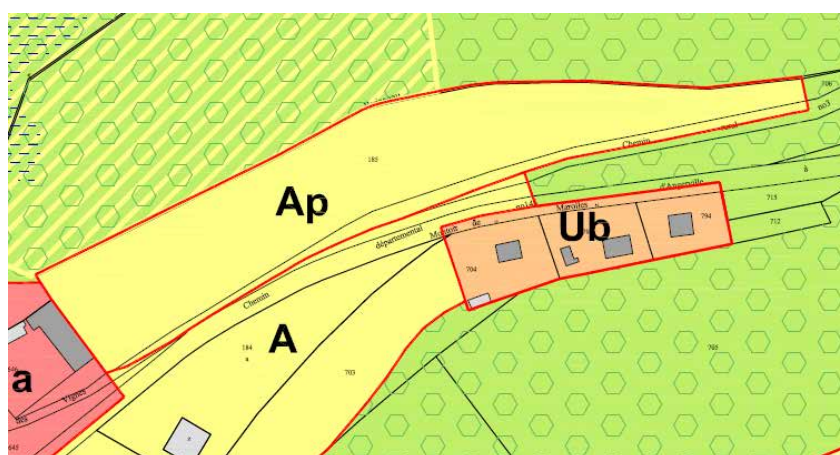
La délimitation des zones résultent d'un ensemble de paramètres qui répondent aux orientations déclinées dans le PADD :

- Préservation des espaces agricoles (zone « A ») y compris protection paysagère (secteur « Ap »)
- Protection des espaces naturels et forestiers (Zone « N »)
- Identification des parties urbanisées qui confèrent son identité au village et son caractère patrimoniale (Zone « Ua ») sur des critères de densité, d'implantation des constructions, de morphologie et de matériaux
- Identification des parties moins denses du village et des modifications dans les principes d'implantation des constructions (Zone « Ub »)
- Identification et localisation d'un secteur spécifique existant à vocation économique (Zone « Uc »)
- Secteurs d'extension de l'urbanisation (Zone « 1AU ») faisant l'objet d'une OAP

### 9.1. La zone agricole « A »

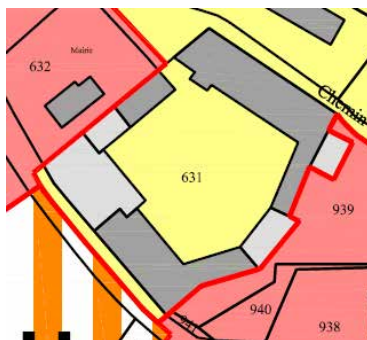
La zone agricole est constituée de l'ensemble des secteurs à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles et des constructions correspondant au siège d'exploitation agricole. Dans cette zone, sont principalement autorisées, les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole ou au stockage et à l'entretien de matériel agricole par les coopératives d'utilisation de matériel agricole agréées au titre de l'article L.525-1 du code rural et de la pêche maritime.

La zone agricole comporte un secteur « Ap » qu'il convient de protéger pour des raisons paysagères et dans lequel les constructions ne sont pas autorisées. Ce secteur se situe le long de la RD 145 et jouxte par ailleurs un sous-site Natura 2000 et une ZNIEFF.



Source : Etude du PLU. Le secteur « Ap » en zone agricole

Dans la zone agricole, le PLU n'a pas identifié à ce jour de bâtiment pouvant faire l'objet d'extension ou d'annexes.



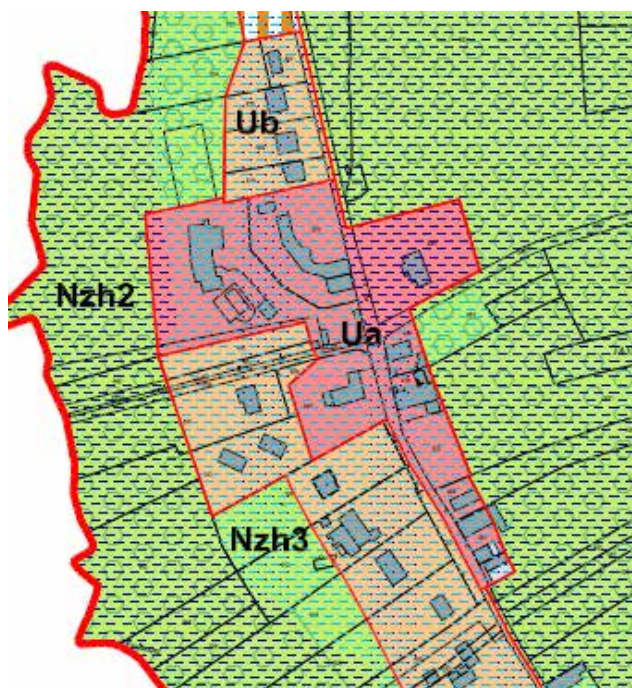
Source : Etude du PLU. Localisation du siège d'exploitation agricole dans le village

Dans la zone agricole, le règlement ne désigne pas de bâtiments qui peuvent faire l'objet d'un changement de destination dès lors que ce changement de destination ne compromet pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site.

## 9.2. La zone naturelle et forestière « N »

La zone naturelle et forestière correspond aux secteurs de la commune à protéger en raison de la qualité des sites, des milieux et des espaces naturels, des paysages et de leur intérêt. La zone naturelle et forestière qui correspond également à la nécessité de préserver et de restaurer les ressources naturelles, concerne principalement les coteaux boisés, l'Eclimont et sa forêt alluviale mais également l'arrière des jardins de la plupart des unités foncières situées à l'ouest de la route principale..

Le classement en EBC de la quasi-totalité de la zone naturelle, à l'exception de certaines parties des secteurs du site Natura 2000 et du secteur « nfsp » (pour Nécessaire au Fonctionnement d'un Service Public) lié sur une largeur de 6,00 m à la canalisation de gaz souterraine, constitue la mesure principale de protection. De manière complémentaire, le règlement du PLU délimite des secteurs et espaces contribuant aux continuités écologiques et définit des règles nécessaires à leur maintien et à leur remise en état.



Source : Etude du PLU. La zone naturelle et forestière de part et d'autre du village

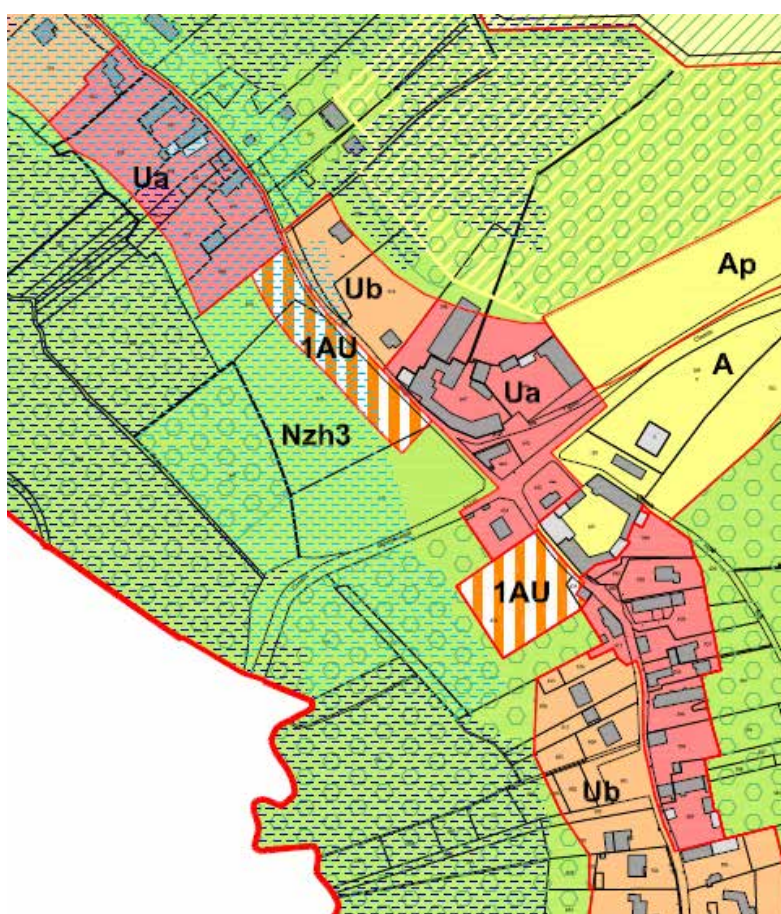
Les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole et forestière, ou au stockage et à l'entretien de matériel agricole par les coopératives d'utilisation de matériel agricole agréées au titre de l'article L.525-1 du code rural et de la pêche maritime y sont autorisées sous certaines conditions.

Les constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière du terrain sur lequel elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages y sont également autorisées sous certaines conditions.

Le règlement ne désigne pas de bâtiments pouvant faire l'objet d'un changement de destination. Il n'existe qu'un seul bâtiment d'habitation situé en zone naturelle et forestière et qui ne soit pas également concerné par le classement en EBC.

### 9.3. La zone « Ua »

La zone « Ua », secteurs déjà urbanisés, correspond aux parties du village où les constructions, par leur implantation, leur agencement, leurs relations et leur cohésion contribuent à affirmer le principe d'identité du village basé sur la cohérence, l'accord et l'unité. Ces notions se traduisent par des volumes semblables tout en restant distincts, la permanence d'un matériau prédominant (la pierre calcaire et ses joints, des chaînages de grès, l'enduit des murs et des façades), les dispositifs d'implantation à l'alignement ou en retrait, l'époque de construction des bâtiments qui renvoie à certains usages.



Source : Etude du PLU. Secteurs de la zone « Ua » au centre du village

La zone « Ua » se caractérise également par la densité et la continuité, quelquefois par la contiguïté des constructions ou par leur distribution autour d'un espace libre commun. Il s'agit d'une zone qui favorise la mixité fonctionnelle en accueillant des destinations variées et une certaine mixité sociale par la diversité des types d'habitation. La transformation du bâti existant doit notamment permettre de réaliser des logements de tailles et de statuts différents répondant au souci de parcours résidentiel.

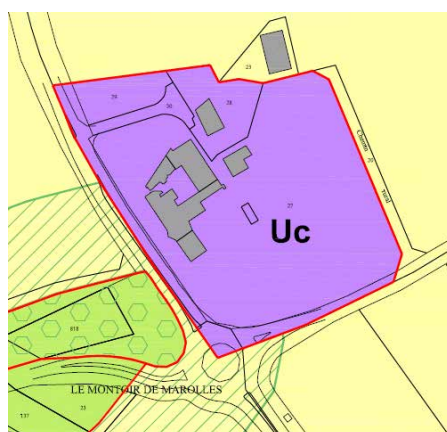
#### 9.4. La zone « Ub »

La zone « Ub », secteurs déjà urbanisés où les équipements publics existants ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter, se caractérise par l'implantation des constructions, généralement en retrait de l'alignement et des limites séparatives, par la dimension plus grande des terrains, souvent issus de divisions, par des matériaux qui diffèrent de ceux des parties plus anciennes du village (l'enduit projeté remplace souvent les murs de pierre, le PVC ou l'aluminium des menuiseries), la présence de garages intégrés aux bâtiments, des clôtures plus transparentes, un rythme plus élastique dans la rue (alternance irrégulière de vides et de pleins).

La zone « Ub » est également constituée de quelques rares terrains libres en dents creuses, probablement voués à accueillir des constructions qui, par leur implantation, garantiront des retraits par rapport aux limites des terrains.

#### 9.5. La zone « Uc »

La zone « Uc », secteur déjà urbanisé de Courpain où les équipements publics existants ont par ailleurs une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter correspond à une zone urbaine spécialisée anciennement dédiée à l'activité économique (Hébergement hôtelier et restauration). Occupée à l'origine par une auberge reconnue, l'ensemble a fait progressivement place à des usages mal identifiés qui se sont éloignés de la vocation de la zone.



Source : Etude du PLU. La zone « Uc » correspond au secteur de Courpain

La commune souhaite réaffirmer la vocation économique de la zone en élargissant quelque peu les possibilités offertes en matière de destination des constructions mais sans intervenir par un programme strict sur le foncier et en laissant l'initiative au propriétaire. L'objectif vise à contribuer à assurer un avenir à ce secteur à l'écart du village mais relativement très bien desservi par la RD 721 et, si possible, à améliorer le ratio emploi/logement. Hormis certains cas précisés dans le règlement, la destination « Habitation » est interdite.

## 9.6. La zone « 1AU »

La zone « 1AU » est constituée par quatre secteurs d'extension de l'urbanisation pour une superficie totale de 7 800 m<sup>2</sup>. Chaque secteur fait l'objet d'une OAP qui en organise l'aménagement et définit les conditions d'aménagement garantissant la prise en compte des qualités architecturales, urbaines et paysagères des espaces dans la continuité desquels s'inscrit cette zone en entrée du village.

Sur deux de ces secteurs, les OAP et le règlement imposent des conditions liées à la taille et au statut des logements (minimum de surfaces et pourcentage logement social).

Le règlement de la zone « 1AU » est similaire à celui de la zone « Ub ». Les terrains sont néanmoins plus contraints par les dispositions des OAP (accès, bandes boisées champêtres, petit bassin de rétention des pluviales, noues paysagères, densité minimale...) et leur situation dans le village.

## 9.7. Comparaison de la superficie des zones du PLU et de celles du POS abrogé

PLU zone « Ua » : 4,20 ha. POS zone « Ug » : 5,80 ha

PLU zone « Ub » : 7,50 ha. POS zone « Ur » : 14,37 ha

PLU zone « Uc » : 1,72 ha. POS zone « Ul » : 1,06 ha

PLU zone « 1AU » : 0,87 ha. POS zone « NAUL » : 1,24 ha et zone « NAUR » 1,49 ha

PLU zone « A » : 270,00 ha. POS zone « NC » : 263,00 ha

PLU zone « N » : 85,20 ha. POS zone « ND » : 81,41 ha

- ➔ La superficie de la zone agricole « A » du PLU est augmentée de 7 hectares, principalement par suppression d'une zone NA du POS.
- ➔ La superficie de la zone naturelle et forestière « N » du PLU est augmentée de près de 4 hectares principalement par une réduction des zones urbaines (jardins proches de l'Eclimont).
- ➔ La superficie de la zone « 1AU » du PLU est de 0,87 ha mais la surface des secteurs d'extension est de 7 800 m<sup>2</sup>. La différence se justifie par la délimitation des zones à l'axe des voies.
- ➔ La superficie des espaces boisés classés (EBC) du PLU est de 64 hectares.

## **10. Justifications de l'institution des zones urbaines prévues par l'article R.151-19, des zones urbaines ou des zones à urbaniser prévues par l'article R.151-20 lorsque leurs conditions d'aménagement ne font pas l'objet de dispositions réglementaires ainsi que celle des servitudes prévues par le 5° de l'article L.151-41**

### **10.1. Zones urbaines prévues par l'article R.151-19**

Le PLU de Fontaine-la-Rivière n'est pas un plan local d'urbanisme intercommunal. Il ne peut être réglementé en appliquant dans les zones urbaines l'ensemble des articles R.111-3, R.111-5 à R.111-13, R.111-18 et R.111-28 à R.111-30.

→ Les zones urbaines du PLU « Ua », « Ub » et « Uc » du PLU de Fontaine-la-Rivière sont réglementées.

### **10.2. Zone à urbaniser prévue au titre de l'article R.151-20**

Les secteurs de la commune destinés à être ouverts à l'urbanisation sont classés en zone « 1AU ». La rue principale du village est une voie ouverte au public. Les réseaux d'eau et d'électricité existants à la périphérie immédiate de chacun des quatre secteurs d'extension de l'urbanisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter sur l'ensemble de chacun des secteurs. Des orientations d'aménagement et de programmation et un règlement de zone en définissent les conditions d'aménagement et d'équipement.

### **10.3. Servitude consistant à indiquer dans les zones urbaines et à urbaniser les caractéristiques des voies publiques au titre de l'article L.151-41**

Il ne s'agit pas d'une servitude relative au 5° de l'article L.151-41 mais d'une servitude s'appuyant sur le dernier paragraphe de cet article : « En outre, dans les zones urbaines et à urbaniser, le règlement peut instituer des servitudes consistant à indiquer la localisation prévue et les caractéristiques des voies et ouvrages publics... » (L.151-41 Modifié par LOI n° 2016-1087 du 8 août 2016 – art.156).

La servitude du PLU a vocation à indiquer les caractéristiques de la voie par une délimitation latérale.

Il s'agit d'une servitude dite de « prescription de continuité bâtie » qui vise à maintenir et conforter la physionomie et les caractéristiques de la voie publique en imposant les conditions d'implantation des constructions et/ou des murs de clôture à l'alignement. Cette servitude ne pouvant concerner que les zones urbaines et à urbaniser, le PLU préserve également certains murs au titre de l'article L.151-19, d'une part, pour leurs caractéristiques intrinsèques et, d'autre part, de manière à assurer une continuité dans la perspective de la voie.

## **11. Justifications de toute autre disposition du PLU pour laquelle une obligation de justification particulière est prévue**

Six dispositions du PLU justifient qu'elles soient explicitées sans qu'une obligation particulière ne soit réellement prévue.

### **11.1. La superposition de dispositions liées à la préservation ou à la protection d'un même espace**

En zone naturelle et forestière, certains secteurs de la commune sont classés ou délimités:

- en zone « N » à protéger au titre de la qualité des sites, milieux et espaces naturels, des paysages et de leur intérêt ;
- en EBC définis à l'article L.113-1 pour interdire tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements ;
- délimités comme contribuant aux continuités écologiques assortis de règles nécessaires à leur maintien ou à leur remise en état.

Ces secteurs peuvent correspondre à des secteurs du site Natura 2000, à des ZNIEFF et/ou à des réservoirs de biodiversité à préserver au titre des objectifs du SRCE. Certains peuvent également concerner des zones humides.

Les dispositions réglementaires ne sont pas contradictoires mais complémentaires pour les raisons suivantes :

La zone « N » a principalement vocation à interdire la plupart des constructions.

Le classement en EBC interdit tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création de boisements.

La délimitation comme secteurs contribuant aux continuités écologiques qui concerne les réservoirs de biodiversité et notamment les espaces boisés et les ZNIEFF interdit certains travaux, installations ou ouvrages susceptibles d'altérer la représentation et la richesse de la biodiversité.

Dans certains secteurs « zh » sont interdits, les constructions et installations de toute nature, permanentes ou non, plantations, dépôts, affouillements, forages et exhaussements des sols, et d'une manière générale, tout ouvrage, travaux ou activité susceptible d'avoir un effet ou impact négatif sur la zone humide.

- Les documents graphiques du règlement renvoient aux différentes sections du règlement qui contiennent les dispositions particulières à chaque mesure de préservation ou de protection.
- Prenant en compte l'avis de l'Autorité environnementale, certaines parties des 3 secteurs du site Natura 2000 ne sont plus classées en EBC pour préserver les pelouses calcaires. Il en est de même pour une prairie pâturée (parcelle 722), milieu ouvert situé à l'ouest de la commune et proches de l'Eclimont. Les petites peupleraies situées sur les parcelles 641 et 650 demeurent en classement EBC car elles correspondent à des milieux forestiers et le classement n'empêche pas la coupe des arbres. La parcelle 638 correspond à un milieu ouvert. La prise en compte de l'étude du SIARJA conduit à lever les EBC sur cette parcelle et à la préserver au titre du L.151-23 comme « espace libre ».

### **11.2. La servitude consistant à indiquer les caractéristiques des voies publiques au titre de l'article L.151-41**

Pour mettre en valeur les caractéristiques de la rue principale qui traverse le village, le PLU institue une servitude dite « Prescription de continuité » qui vise à préserver les alignements actuels de quelques bâtiments implantés sur les limites de référence, servitude complétée le cas échéant par l'identification d'éléments de paysage au titre de l'article L.151-19 à préserver (principalement des murs de clôture).

### **11.3. Les toitures terrasses à planter, à végétaliser ou à recouvrir.**

Il n'entre pas dans le champ de compétence et la portée juridique du PLU de réglementer la nature des matériaux ou de la végétation des toitures terrasses. Les précisions apportées par la section du règlement concerne l'aspect extérieur des toitures des constructions mais vise également à informer, de manière pédagogique, sur les typologies et les caractéristiques de la végétalisation des toitures, sur les règles professionnelles pour leur conception et leur réalisation, mais surtout, à justifier la hauteur de 3,50 m du règlement au regard des D.T.U. et notamment des relevés d'étanchéité nécessaires aux toitures-terrasses.

### **11.4. Le stationnement des véhicules motorisés ou des vélos hors des voies publiques**

Dès lors que le règlement fixe, au titre de l'article L.151-30, des obligations en matière de stationnement des véhicules motorisés, et notamment pour les constructions à destination « Habitation » sous-destination « Logement », il doit fixer des obligations minimales dans les conditions prévues au I de l'article L.111-5-2 du code la construction et de l'habitation.

Cet article précise par ailleurs que toute personne qui construit un ensemble d'habitations équipé de places de stationnement individuelles (prescription du PLU) doit doter une partie de ces places des gaines techniques, câblages et dispositifs de sécurité nécessaires à l'alimentation d'une prise de recharge pour véhicule électrique ou hybride rechargeable.

### 11.5. Les conditions de la majoration de volume constructible

Le règlement autorise sous conditions un dépassement des règles de constructibilité au titre de l'article L.151-28 pour les constructions faisant preuve soit d'exemplarité énergétique, soit d'exemplarité environnementale, soit considérées à énergie positive.

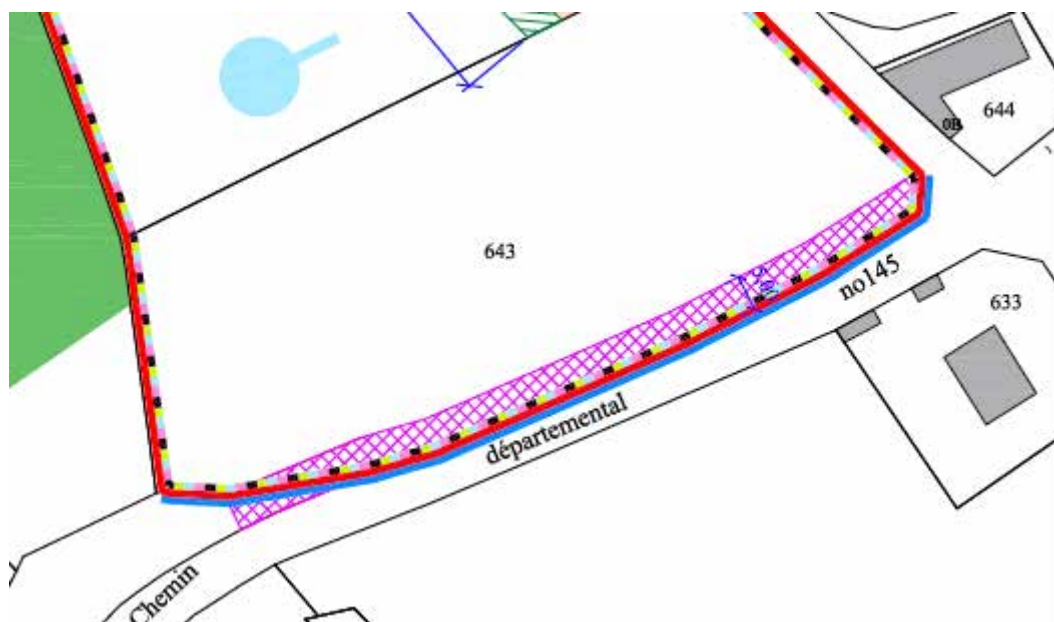
- Les conditions à remplir sont fixées à l'article R.111-21 du Code de la Construction et de l'Habitation (Modifié par Ordonnance n° 2016-301 du 14 mars 2016 – art. 2).

### 11.6. Les emplacements réservés

Le PLU délimite un terrain sur lequel est institué un emplacement réservé au titre de l'article L.151-41 §1.

Il s'agit d'une bande de 5,00 m de largeur sur la totalité de la longueur de la parcelle destinée à la réalisation d'une circulation douce partagée entre piétons et vélos, parallèle à la RD 145 mais de l'autre côté du mur de pierre. Cette voie nouvelle doit permettre d'améliorer la sécurité des usagers sur la départementale qui rejoint la commune de Saint-Cyr-la-Rivière.

Bénéficiaire : la commune de Fontaine-la-Rivière.



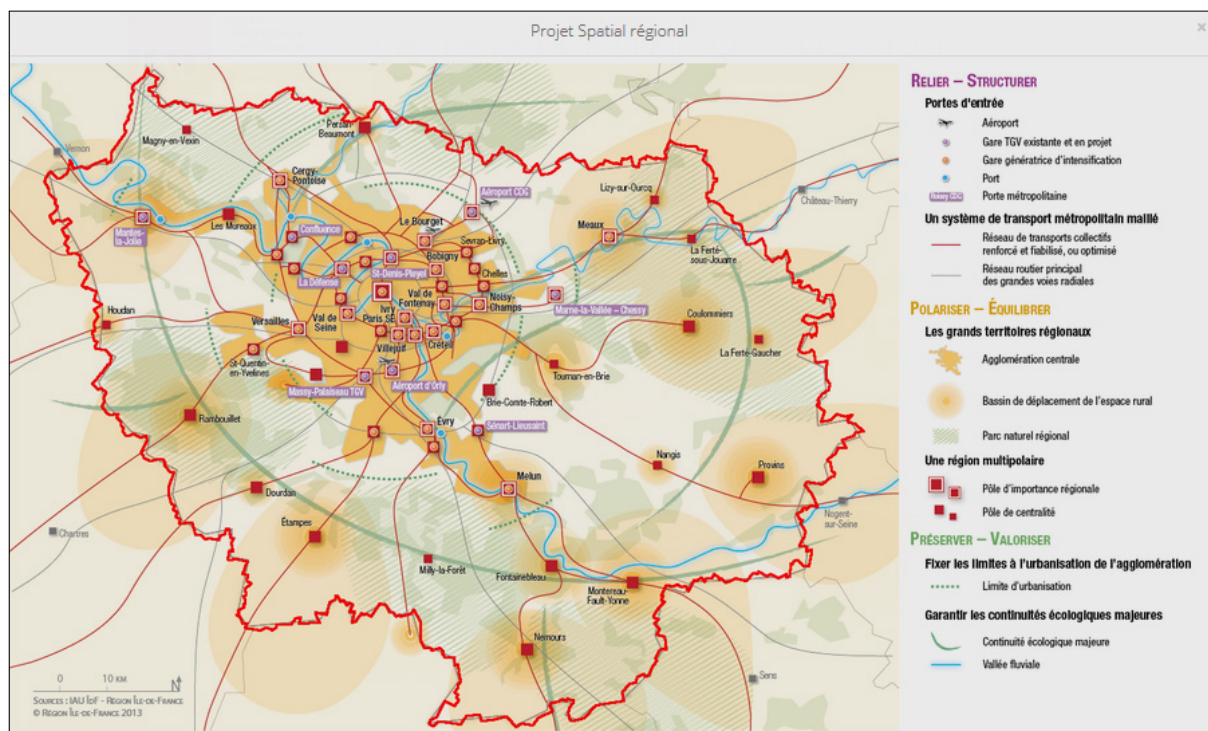
Source : Etude du PLU. Emplacement réservé pour la création d'une circulation douce

## 12. Articulation du PLU avec les autres documents d'urbanisme, plans ou programmes mentionnés à l'article L.122-4 du code de l'environnement, aux articles L.131-1 à L.131-7 du code de l'urbanisme avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte

### 12.1. Rapport de compatibilité du PLU avec le Schéma Directeur Régional d'Île de France (SDRIF)

Le SDRIF, approuvé par décret n° 2013-1241 du 27 décembre 2013, est un projet de société pour le territoire régional à l'horizon 2030 et un document d'aménagement et d'urbanisme qui donne un cadre à l'organisation de l'espace francilien. C'est un document d'urbanisme qui dit le droit des sols à travers des orientations réglementaires. A ce titre, il détermine :

- la destination générale de différentes parties du territoire ;
- les moyens de protection et de mise en valeur de l'environnement ;
- la localisation des grandes infrastructures de transports et des grands équipements ;
- la localisation préférentielle des extensions urbaines, ainsi que des activités industrielles, artisanales, agricoles, forestières et touristiques.



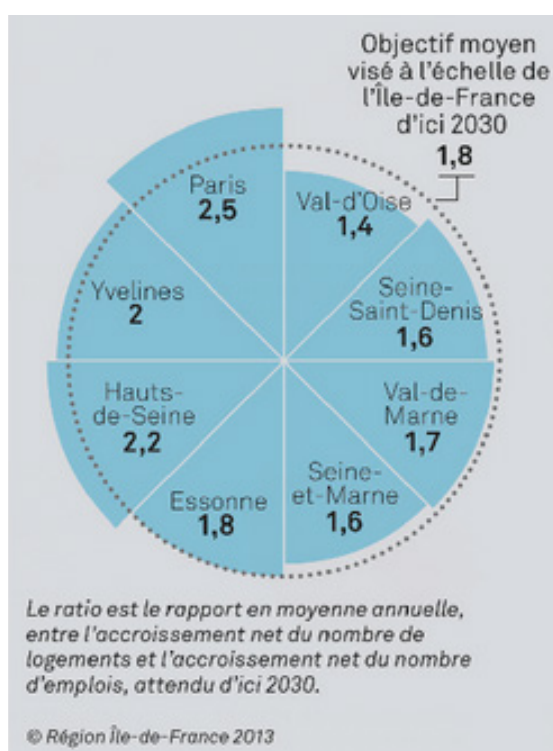
Source : Référentiel territorial 2030. Atlas SDRIF. Projet spatial régional

➔ Le PLU doit décliner le SDRIF pour permettre la mise en œuvre de ses objectifs.

La commune de Fontaine-la-Rivière est identifiée sur la carte « Grandes entités géographiques » comme une commune aux caractéristiques rurales dont le développement doit s'opérer prioritairement à l'intérieur des tissus urbains existants, en cohérence avec l'objectif de densification. Les extensions (limitées à 5% de l'espace urbanisé communal à l'horizon 2030) doivent rechercher la plus grande compacité possible et doivent être localisées préférentiellement en continuité de l'espace urbanisé.

Le SDRIF définit un cadre de vie renouvelé en affirmant des objectifs en matière de construction de logements, d'amélioration et de réalisation d'infrastructures de transport collectif ou de création d'emplois. La Région porte, à travers le SDRIF, l'objectif ambitieux d'atteindre un rythme de construction de 70 000 logements par an d'ici 2030. La dimension de la proximité et du quotidien inscrite dans le SDRIF implique que ces logements s'intègrent dans un tissu organisé avec les services, les emplois, les équipements, les espaces de détente et les moyens de transport adaptés au mode de vie de chacun.

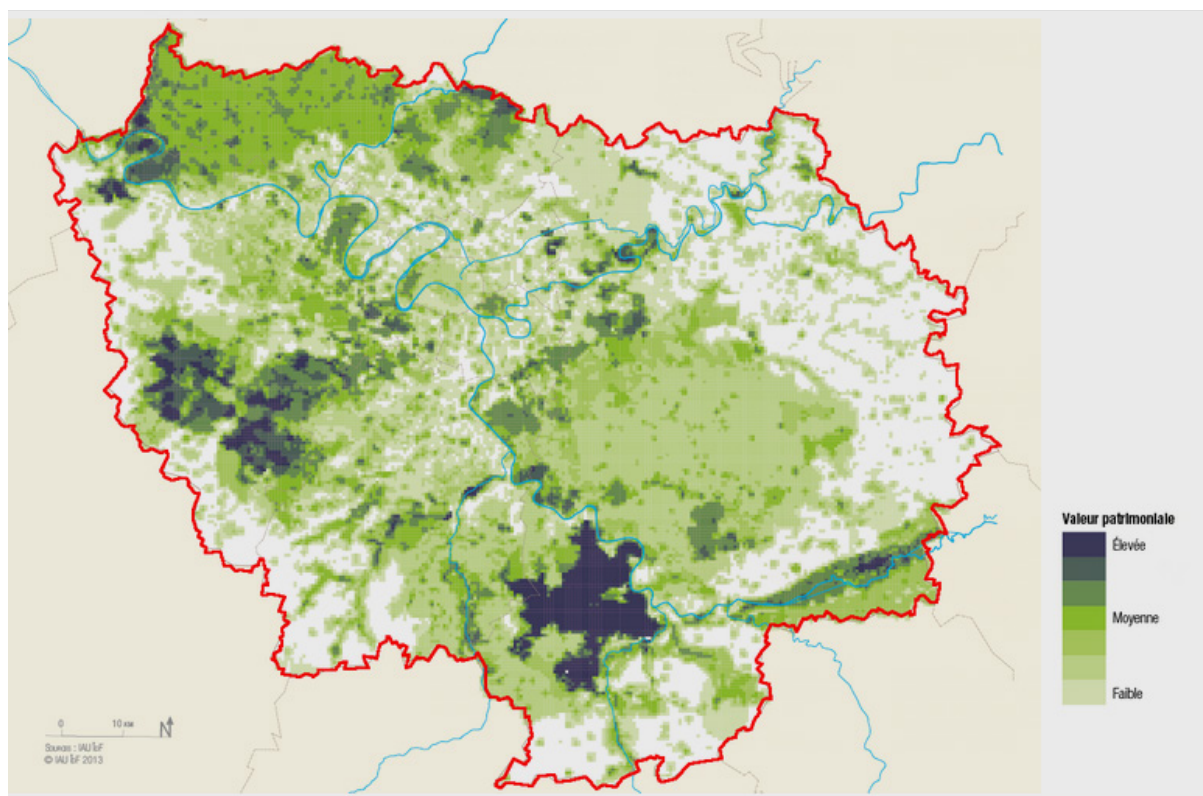
Document d'aménagement, le projet régional prévoit les conditions d'accueil de nouveaux logements et de nouveaux emplois. A ce titre un objectif de création de 28 000 emplois par an a été fixé. S'inscrivant dans un contexte historique fort de déséquilibre marqué entre les territoires très riches en emplois mais pauvres en logements et inversement, la Région Île de France vise le rééquilibrage de ces deux composantes au sein des bassins de vie des Franciliens.



Source : Référentiel territorial 2030. Atlas SDRIF.  
Équilibres logements / emplois à atteindre en 2030

Le projet régional vise, à l'horizon 2030, la modernisation du réseau ferré existant et le renforcement du maillage du territoire régional par le prolongement de certaines lignes de métro et la réalisation du métro « Grand Paris Express » mais également le développement des transports collectifs en site propre et le partage de la voirie. La Région encourage aussi les modes actifs (vélo, marche à pied...) pour se déplacer à travers le réseau de liaisons vertes qui parcourent le territoire.

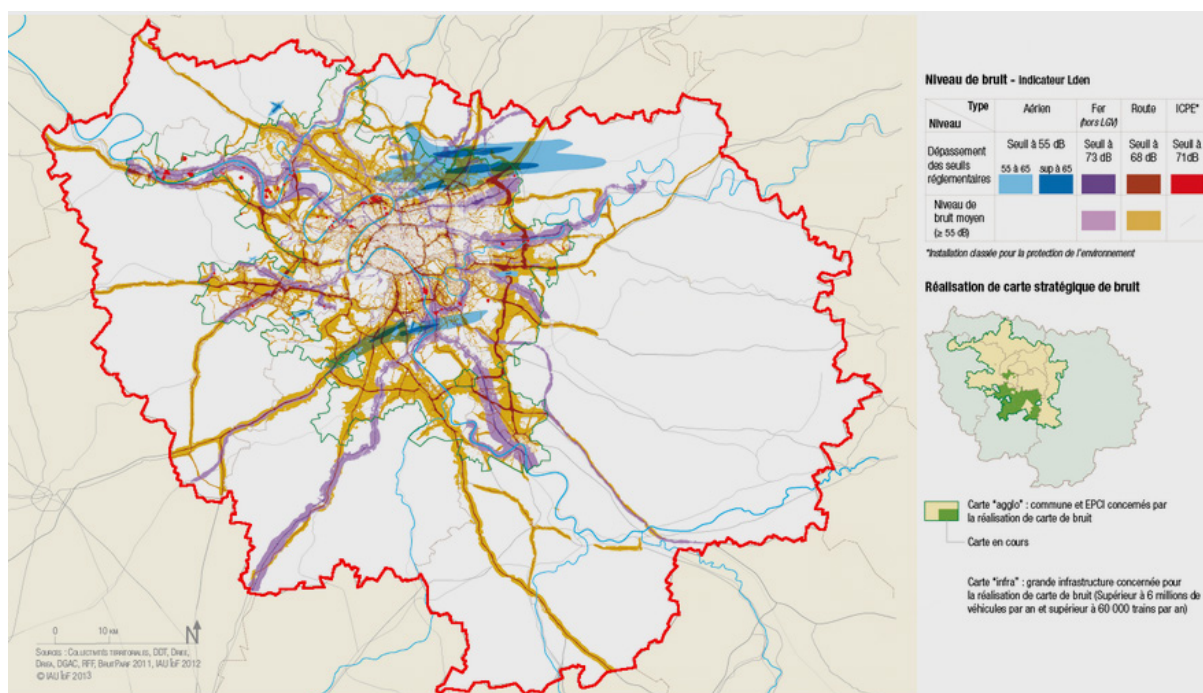
Concernant l'environnement, le projet régional vise une protection accrue des espaces agricoles, boisés, naturels et des espaces en eau qui contribuent à la richesse et à l'attractivité de l'Île de France. L'ambition consiste à coupler la densification des tissus urbains existants avec l'amélioration du cadre de vie. L'impérieuse et double nécessité de construire massivement des logements et de limiter drastiquement la consommation d'espace suppose de mettre fin à la logique extensive de l'aménagement et d'organiser une densification de qualité. Cette dernière doit porter sur le logement mais aussi sur les activités économiques et sur l'ensemble des fonctions urbaines.



Source : Référentiel territorial 2030. Atlas SDRIF.  
Sites revêtant une importance particulière pour l'environnement

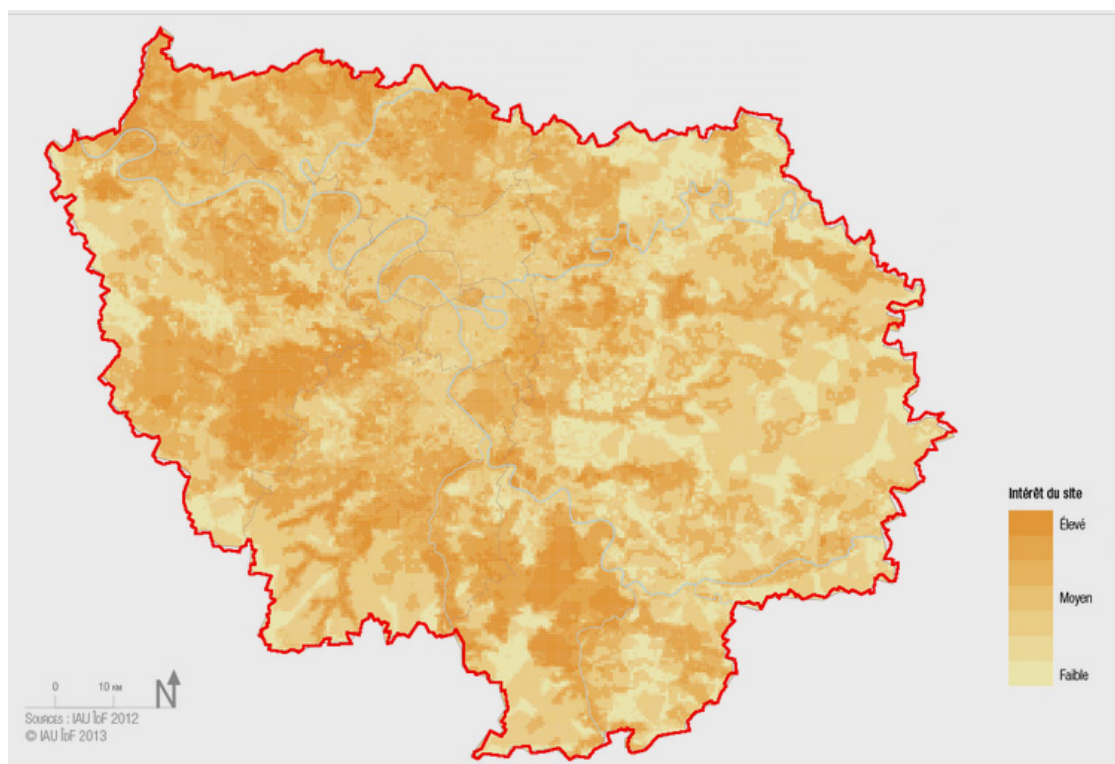
→ Le projet spatial régional organise la densification au travers de notions clés : intensité, compacité, multipolarité.

La Région Île de France porte comme objectif d'anticiper et de réduire le plus possible l'exposition de la population aux nuisances sonores et aux risques (inondation, pollution de l'air...). Le SDRIF favorise la mixité accrue des espaces urbains existants et futurs afin d'accueillir habitat, emploi, équipements, services, commerces, transports... en équilibrant la répartition de ces fonctions sur les territoires.



Source : *Référentiel territorial 2030. Atlas SDRIF. Zones soumises au bruit de l'environnement*

Dans le même temps, la Région porte l'ambition de préserver et de valoriser les grands paysages et grands espaces naturels qui font l'identité de l'Île de France en préservant les grandes continuités écologiques, en garantissant la circulation des espèces à travers tout le territoire régional afin de protéger la biodiversité et en optant pour un modèle de développement sobre en énergie et en ressources, en maintenant la qualité et les possibilités d'exploitation futures des ressources disponibles.



Source : *Référentiel territorial 2030. Atlas SDRIF. Intérêt de préservation des espaces au titre des grands paysages*

Le champ d'application géographique des orientations figurent pour l'essentiel dans la carte de destination générale des différentes parties du territoire (CDGT) qui donne la traduction cartographique réglementaire du projet spatial régional. Ne pouvant donner lieu à une interprétation à l'échelle de la parcelle, il revient au PLU d'identifier précisément les espaces en se fondant sur les représentations schématiques de la CDGT et sur les définitions données dans le fascicule du SDRIF consacré aux orientations réglementaires.

➔ Il appartient au PLU de faire une application de ce corpus normatif à l'échelle de la commune dans le respect des principes de subsidiarité et de compatibilité en définissant précisément le lieu, la taille et la délimitation des espaces urbanisables.

Le SDRIF 2030 se donne pour ambition l'établissement d'un modèle urbain compact et intense, solidaire, maillé et multipolaire, tenant tout autant compte des identités et des initiatives locales, que du besoin de cohérence de l'intérêt général pour le long terme. Aussi, le projet spatial régional s'appuie-t-il sur trois piliers interdépendants : polariser et équilibrer, relier et structurer, préserver et valoriser.

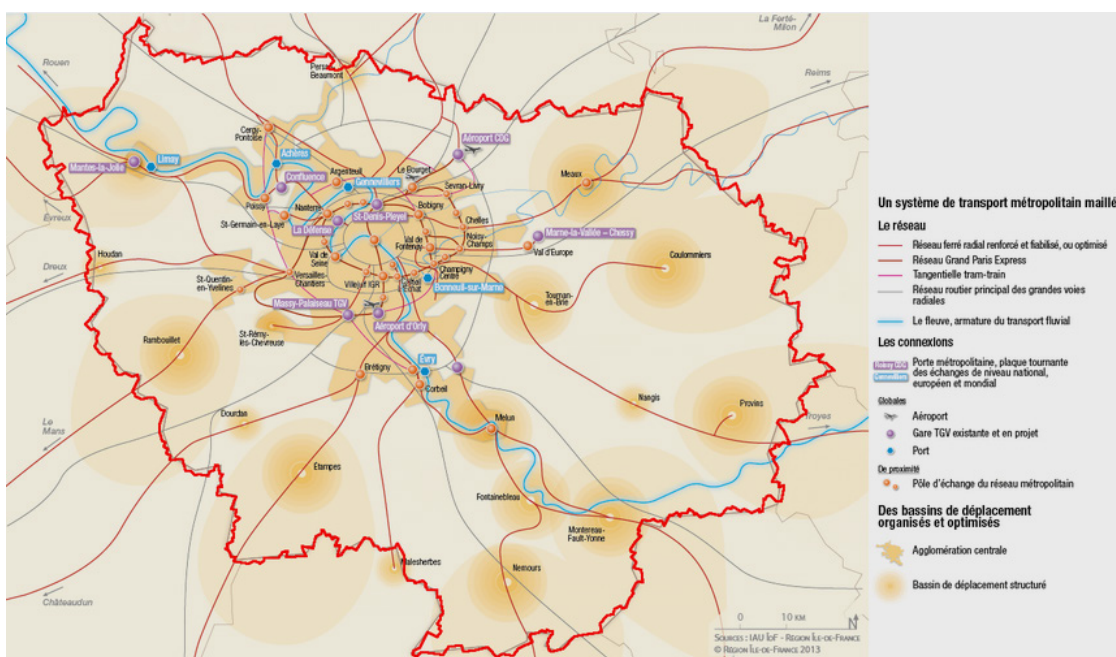


Source : *Référentiel territorial 2030. Atlas SDRIF. Paysage et patrimoine porteurs d'identité régionale*

Le SDRIF offre un cadre, fixe des limites, impose des orientations et laisse aux collectivités territoriales, au travers de leurs documents d'urbanisme locaux, la responsabilité de la traduction de ces grandes orientations au niveau local.

➔ Pour être compatible, le PLU ou les décisions concernées doivent permettre la réalisation des objectifs et options que le SDRIF a retenus pour la période d'application du document d'urbanisme et ne pas compromettre la réalisation des objectifs et les options retenus pour la phase ultérieure.

## Relier et structurer



Source : Référéntiel territorial 2030. Atlas SDRIF. Relier-Structurer

### Les infrastructures de transport

- ➔ La mise en œuvre du PLU évite d’implanter toute construction accueillant les populations les plus sensibles (équipements de santé, établissement scolaires, installations sportives de plein air) à proximité des grandes infrastructures routières. La zone de Courpain « Uc », en bordure de la RD 721 reste dédiée à l’activité économique et commerciale.

### Les aéroports et les aérodromes

- ➔ Sans objet au niveau du PLU.

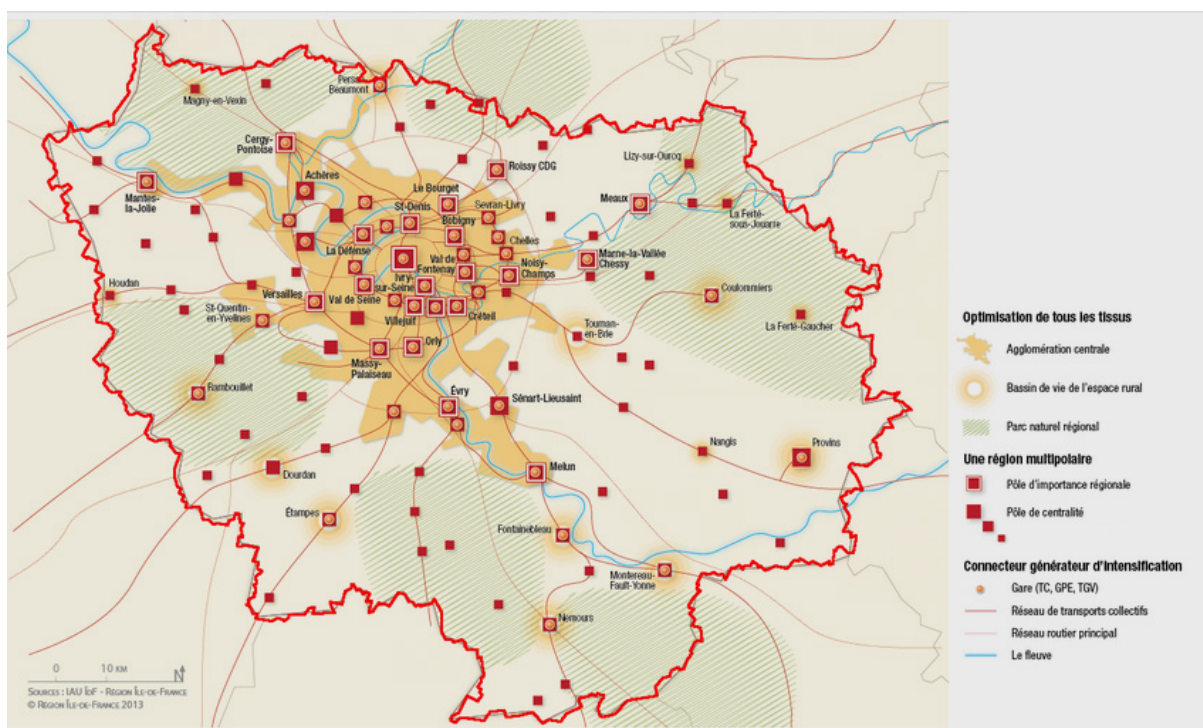
### L’armature logistique

- ➔ La mise en œuvre du PLU évite tout étalement de l’activité logistique le long des axes routiers.

### Les réseaux et les équipements liés aux ressources

- ➔ La mise en œuvre du PLU est sans impact sur les usages des terrains d’emprise de la canalisation de gaz haute pression et des équipements d’alimentation en eau potable. Les documents graphiques des règlements des zones concernées comportent le cas échéant des secteurs aux règles spécifiques indiqués « nfsp » pour « nécessité de fonctionnement de services public ». Sur ces emprises, il n’y a pas de classement en EBC.

## Polariser et équilibrer



Source : *Référentiel territorial 2030. Atlas SDRIF. Polariser-Equilibrer*

- ➔ La mise en œuvre du PLU favorise la mutabilité des terrains et la densification des constructions, notamment dans le tissu urbain existant du village, la référence aux formes urbaines qui doivent permettre de préserver les caractéristiques paysagères et de valoriser les éléments d'urbanisation traditionnelle.
- ➔ La densification attendue sur le village est adaptée aux possibilités d'alimentation par les réseaux (eau potable, et énergies).
- ➔ L'infiltration des eaux non polluées et la rétention de l'eau à la source sont privilégiées (règlement du SAGE). Le PLU vise un débit de fuite gravitaire limité par défaut à 1l/s/ha.
- ➔ La mise en œuvre du PLU participe à la réponse des besoins régionaux et à la réduction des inégalités sociales et territoriales au sein de l'espace francilien dans le respect des objectifs de production de nouveaux logements (TOL et SRHH).
- ➔ La mise en œuvre du PLU permet d'intégrer des locaux de travail au sein même des constructions abritant des logements sous réserve qu'ils n'induisent pas de nuisances incompatibles avec la proximité de l'habitat.

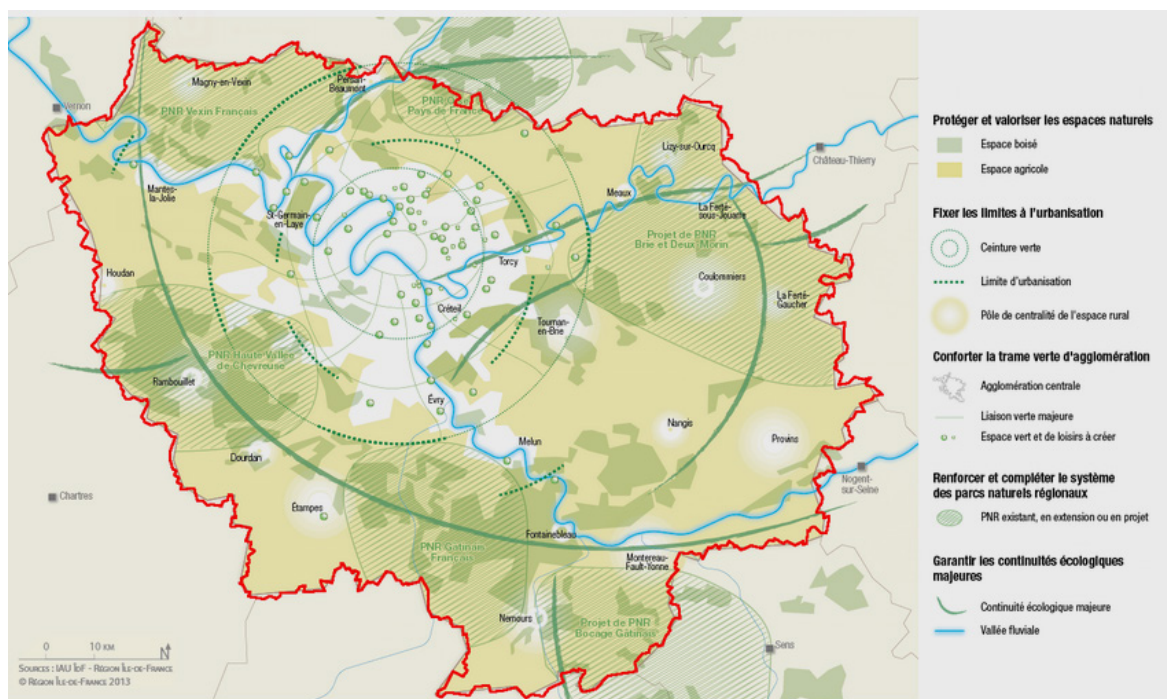
## Les espaces urbanisés

- ➔ La mise en œuvre du PLU permet de satisfaire à l'augmentation attendue à l'horizon 2030 de 10% de la densité humaine et de 10% de la densité moyenne des espaces d'habitat.
- ➔ Les objectifs chiffrés du PADD font apparaître à l'horizon 2030 une augmentation de la densité moyenne des espaces d'habitat de + 21% et une augmentation de la densité humaine de + 40% par rapport à 2012.

## Les nouveaux espaces d'urbanisation

- ➔ La mise en œuvre du PLU planifie quatre secteurs d'extension urbaine maîtrisée, en continuité de l'espace urbanisé existant, dense et en lien avec la desserte de la rue principale du village, secteurs qui ne porte pas atteinte à une continuité écologique ou à une liaison agricole et forestière.
- ➔ La mise en œuvre du PLU sur ces secteurs d'une superficie totale de 7 800 m<sup>2</sup> environ doit permettre d'accueillir, de manière complémentaire aux dents creuses et aux transformations de l'existant, un supplément de logements tout en respectant l'échelle et la morphologie des ensembles bâtis sur le village. Cette extension de l'urbanisation représente environ 5,2% % de l'espace urbanisé au sens strict 2012 (5,45% avec la voirie exclue du calcul du SDRIF).

## Préserver et valoriser



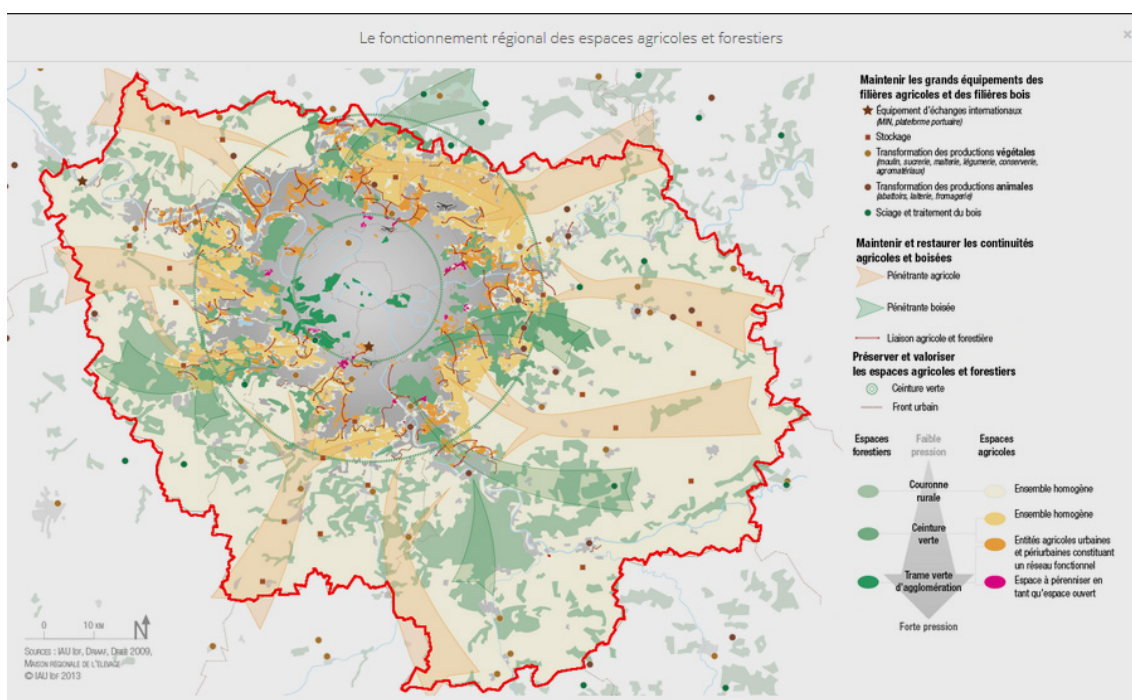
Source : Référentiel territorial 2030. Atlas SDRIF. Préserver-Valoriser

## Les fronts urbains

- La mise en œuvre du PLU conforte les limites de l'urbanisation existante en imposant par des OAP sur les terrains des secteurs d'extension des bandes boisées champêtres pour faire l'interface avec les espaces ouverts.
- Le front bâti visible à partir de la RD 145 en venant de Saint-Cyr-la-Rivière est préservé.

## Les espaces agricoles

- La mise en œuvre du PLU permet de préserver des unités d'espaces agricoles cohérentes. Dans ces espaces agricoles, le règlement exclut tous les installations, ouvrages, travaux autres que les aménagements et les constructions nécessaires à l'adaptation de l'appareil productif agricole. Toutefois, il est rappelé que, peuvent être autorisées sous conditions : les installations nécessaires au captage d'eau potable, les installations de collecte, stockage et premier conditionnement des produits agricoles dont la proximité est indispensable à l'activité agricole concernée.
- La mise en œuvre du PLU permet de maintenir des continuités entre les espaces cultivés et le siège d'exploitation unique sur la commune en préservant un accès facile et en évitant toute fragmentation des espaces agricoles.
- Les éléments, les espaces et les milieux d'intérêt écologique et paysager présents dans les espaces à dominante agricole sont identifiés et doivent être préservés (secteur « Ap »).



Source : *Référentiel territorial 2030. Atlas SDRIF.*  
*Le fonctionnement régional des espaces agricoles et forestiers*

## Les espaces boisés et les espaces naturels

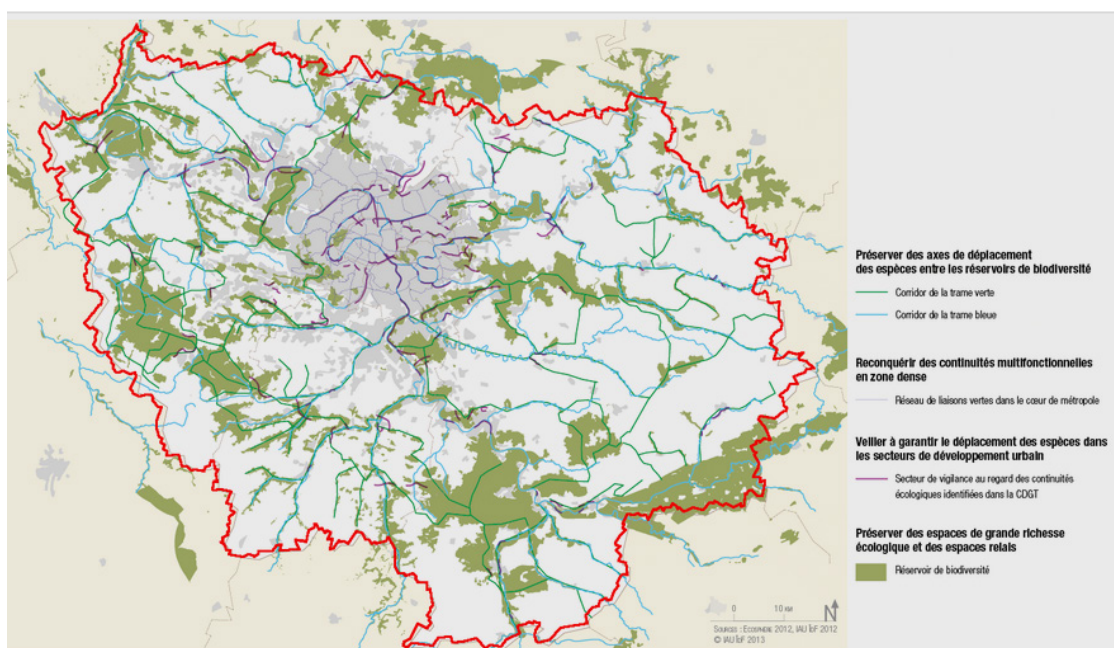
- La mise en œuvre du PLU assure l'intégrité des bois et des forêts de plus de 1 ha. La lisière des espaces boisés est préservée à l'exception des terrains considérés comme faisant partie d'un secteur urbain constitué. Toute nouvelle urbanisation ne peut y être implantée hormis les bâtiments agricoles et les aménagements et installations assurant, le cas échéant, la vocation multifonctionnelle de la forêt (production forestière, accueil du public, missions écologiques et paysagères).

## Les espaces verts et les espaces de loisirs

- Sans objet réel sur le territoire communal.

## Les continuités : espaces de respiration, liaisons agricoles et forestières, continuités écologiques, liaisons vertes

- La mise en œuvre du PLU permet de maintenir :
- les continuités écologiques, qui désignent des continuités boisées, herbacées, agricoles et zone humide de l'Eclimont (rivière, plaine et forêt alluviale) permettant la circulation des espèces entre des réservoirs de biodiversité ;
  - les liaisons agricoles et forestières, qui désignent les liens stratégiques entre les entités agricoles ou boisées fonctionnant en réseau et permettant d'assurer les circulations agricoles et qui constituent des continuités spatiales concourant aux paysages et à l'identité des lieux.



Source : Référentiel territorial 2030. Atlas SDRIF. Les continuités écologiques

- ➔ Même s'il n'existe pas de lien juridique direct entre le SDRIF et le PLU, ce dernier doit être compatible avec les orientations et les prescriptions que fixe le SDRIF sur le territoire. Les orientations du SDRIF détaillent les principales évolutions de ce schéma supra-communal ainsi que ses effets.
- ➔ Le PLU fait une application circonstanciée du corpus normatif du SDRIF en adaptant deux propositions à la réalité du terrain :
  - Choix d'implantation de secteurs d'extension sensiblement décalés par rapport aux pastilles du SDRIF pour des raisons ayant trait à la voirie, aux réseaux, à la préservation des entrées de village et d'éléments de paysage, de prise en compte de la sécurité routière.
  - Choix d'implantation de secteurs d'extension sensiblement dans les lisières de 50 mètres dans la mesure où, d'une part, existent déjà des bâtiments (ancien poulailler abandonné et anciens bâtiments agricoles transformés en habitation) et, d'autre part, la pluralité des contraintes (zones humides de classe 2 ou 3, lisières des massifs boisés de plus de 100 ha, corridors écologiques du SRCE) limitent considérablement les potentialités d'implantation de constructions nouvelles. On rappelle qu'il n'y a eu aucune construction sur la commune dans les dix dernières années (2008-2017).
- ➔ Ces choix sont compatibles avec le SDRIF (C.E. n° 22750).

## **12.2. Rapport de compatibilité du PLU avec le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE 2010-2015) bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands**

**Précision.** Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux réglementairement en vigueur à la date d'approbation du PLU est le SDAGE 2010-2015 suite à l'annulation de l'arrêté du 1er décembre 2015 adoptant le SDAGE du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands 2016-2021 et arrêtant le programme de mesures (PDM 2016-2021).

Cette annulation a été prononcée par jugements en date des 19 et 26 décembre 2018 du Tribunal administratif de Paris, à la demande d'UNICEM régionales, de chambres départementales et régionales d'agriculture, ainsi que de fédérations départementales et régionales des syndicats d'exploitants agricoles.

Cette annulation est fondée sur l'irrégularité de l'avis de l'autorité environnementale. A l'époque, le préfet coordonnateur de bassin, qui a approuvé le SDAGE, a également signé l'avis de l'autorité environnementale, en application du droit national en vigueur. Cette organisation administrative a, depuis, été jugée non conforme au principe d'indépendance de l'autorité environnementale prévu par la directive européenne relative à l'évaluation des plans et programmes.

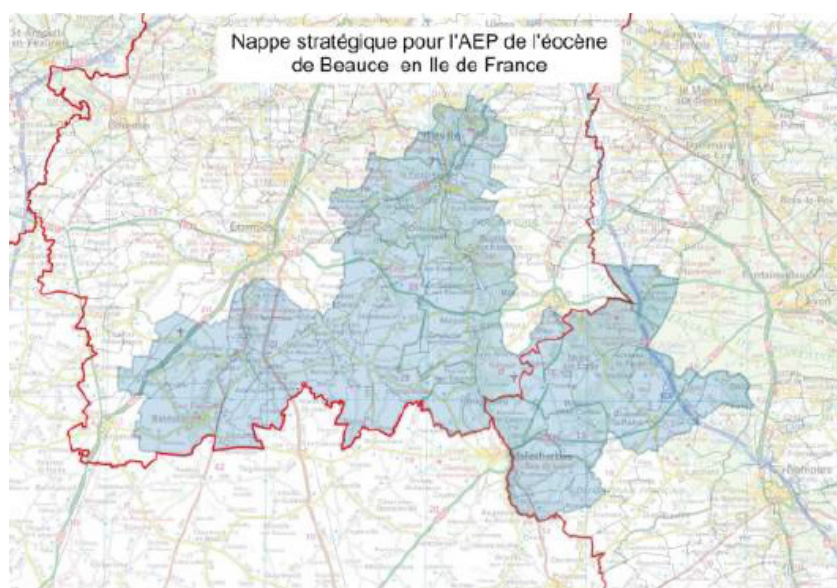
Le jugement d'annulation de l'arrêté préfectoral du 1er décembre 2015 remet expressément en vigueur l'arrêté du 20 novembre 2009 approuvant le SDAGE 2010-2015. Ainsi, le SDAGE 2010-2015 est donc aujourd'hui réglementairement en vigueur et applicable au PLU.

Le présent rapport de présentation du PLU s'appuie sur les données plus actualisées du SDAGE 2016-2021 tout en vérifiant leur cohérence avec celles du SDAGE 2010-2015 avec lequel le PLU doit être compatible. Pour une lecture facilitée, les correspondances du SDAGE 2010-2015 sont exprimées par la couleur rouge dans le texte du présent chapitre. Les illustrations sont extraites du SDAGE 2016-2021 pour une meilleure actualité.

### Le SDAGE bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du « Bassin de la Seine et des Cours d'eau côtiers normands » 2016-2021, accompagné de son Programme de Mesures (PDM) est un document de planification qui constitue le cœur du plan de gestion du bassin Seine-Normandie demandé par la Directive cadre sur l'eau du 23 octobre 2000 (2000/60/CE) et qui fixe, entre les 31 décembre 2015 et 2021 les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux. Cette gestion vise la préservation et la restauration de l'état des eaux superficielles et des eaux souterraines.

Le SDAGE vise notamment à prévenir et réduire la pollution de l'eau, à préserver et améliorer l'état des écosystèmes, à atténuer les effets des inondations et des sécheresses, à promouvoir une utilisation durable de l'eau fondamentale pour les populations, les autres espèces vivantes et les activités économiques.



Source : SDAGE 2016-2021. Nappe stratégique pour l'AEP de l'éocène en Beauce

La mise en œuvre de la directive se traduit donc par la réalisation d'un plan de gestion d'une durée de 6 ans à l'échelle des grands bassins hydrographiques. Le SDAGE 2016-2021 fixe 44 orientations rassemblées en 8 défis et 2 leviers transversaux.

L'objectif de bon état prend en compte à la fois :

- l'objectif de bon état chimique, déterminé à partir de concentration de substances dans l'eau et qui consiste à respecter les normes de qualité environnementale (NQE) pour chacune de ces substances voire dans les organismes vivants et sédiments ;
- l'objectif de bon état écologique, déterminé par l'ensemble des éléments biologiques (macro-invertébrés, diatomées, poissons et macrophytes) et qui correspond à la qualité de la structure et du fonctionnement des systèmes aquatiques.

De façon générale, le bassin Seine-Normandie ne connaît pas de déséquilibre marqué entre les prélèvements en eau et la ressource disponible. Pour autant, du fait des effets du changement climatique, les perspectives d'évolution à l'horizon 2050 montrent que les situations d'étiages sévères des cours d'eau pourraient s'intensifier du fait de l'augmentation des températures et de la réduction des précipitations estivales. Par ailleurs, il est nécessaire de prévoir un effort particulier pour l'usage eau potable sur un périmètre adapté qui doit correspondre au secteur, en surface, qui participe à l'alimentation de la nappe captée, par percolation à travers le sol, par des infiltrations dans des fissures ou par ruissellement. C'est l'aire d'alimentation de captage (AAC).

La déclinaison des enjeux du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands s'organise à partir de 5 enjeux majeurs traduits sous forme de 8 défis (et 2 leviers transversaux). Les 5 enjeux majeurs sont les suivants :

- préserver l'environnement et sauvegarder la santé en améliorant la qualité de l'eau et des milieux aquatiques de la source à la mer ;
- anticiper les situations de crise en relation avec le changement climatique pour une gestion quantitative équilibrée et économe des ressources en eau : inondations et sécheresses ;
- favoriser un financement ambitieux et équilibré de la politique de l'eau ;
- renforcer, développer et pérenniser les politiques de gestion locale ;
- améliorer les connaissances spécifiques sur la qualité de l'eau, sur le fonctionnement des milieux aquatiques et sur l'impact du changement climatique pour orienter les décisions.

Ces 5 enjeux qui couvrent un large spectre de la gestion équilibrée de la ressource en eau sont donc traduits sous forme de 8 défis :

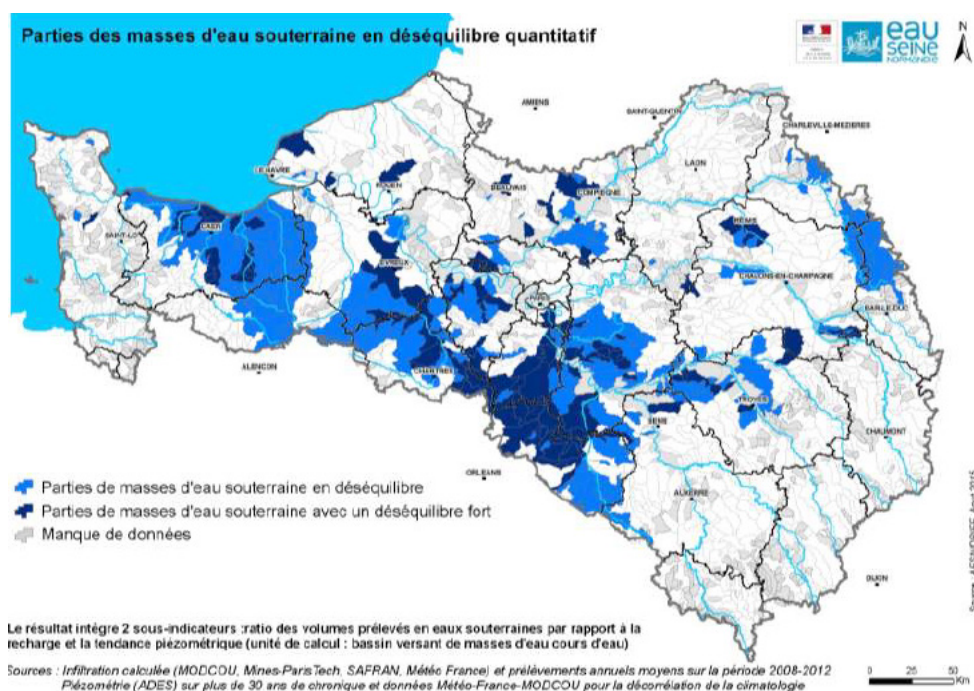
- Défi 1 : Diminuer les pollutions ponctuelles des milieux par les polluants classiques
- Défi 2 : Diminuer les pollutions diffuses des milieux aquatiques
- Défi 3 : Réduire les pollutions des milieux aquatiques par les micropolluants **(par les substances dangereuses)**
- Défi 4 : Protéger et restaurer la mer et le littoral **(Réduire les pollutions microbiologiques des milieux)**
- Défi 5 : Protéger les captages d'eau pour l'alimentation en eau potable actuelle et future
- Défi 6 : Protéger et restaurer les milieux aquatiques et humides
- Défi 7 : Gérer **(Gestion de)** la rareté de la ressource en eau
- Défi 8 : Limiter et prévenir le risque d'inondation
- Levier 1 : Acquérir et partager les connaissances pour relever les défis
- Levier 2 : Développer la gouvernance et l'analyse économique pour relever les défis

Les 2 leviers transversaux constituent les orientations fondamentales du SDAGE pour une gestion équilibrée de la ressource en eau et permettant d'atteindre les objectifs environnementaux, 44 orientations déclinées en 191 dispositions, parties intégrantes des orientations auxquelles elles sont rattachées.

La gestion équilibrée de la ressource en eau doit tenir compte par ailleurs de l'adaptation au changement climatique et satisfaire aux exigences de la santé.

Concernant les débits des cours d'eau, les projections (projet « Explore 2070 : Eau et changement climatique, quelles stratégies d'adaptation possibles ? » MEDDE 2010) font état d'une baisse des débits tout au long de l'année et d'une tendance à l'aggravation significative des étiages sévères. Cette tendance à la diminution des débits devrait accentuer les problèmes de pollution des milieux aquatiques, par moindre dilution.

Concernant les eaux souterraines, l'impact du changement climatique sur le fonctionnement des hydro-systèmes est significatif avec une baisse de la recharge des nappes comprise entre -10% à -25% au cours du XXI<sup>e</sup> siècle (à l'échelle nationale). Sur le bassin Seine-Normandie, les effets du changement climatique pourraient conduire à une diminution des niveaux piézométriques de plus de 4,00 mètres en moyenne et jusqu'à 15,00 mètres en certains points de la Beauce.



Source : SDAGE 2016-2021 : masses d'eau souterraine en déséquilibre quantitatif

➔ La transposition en droit français de la directive européenne cadre sur l'eau de 2000 par la loi du 20 avril 2004 a introduit l'obligation de compatibilité des documents d'urbanisme avec les SDAGE. Par ailleurs, aux termes des articles L.131-1 et L.131-7, le PLU doit être compatible avec les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et avec les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par le SDAGE. Le rapport de compatibilité au SDAGE exige donc que le PLU ne fasse pas obstacle à son application



**Disposition D1.1 (Disposition 1 du SDAGE 2010-2015) : Adapter les rejets issus des collectivités, des industriels et des exploitations agricoles au milieu récepteur**

- Faute d'industrie ou d'activité susceptible de générer des rejets, la commune n'est réellement concernée que par les rejets des exploitations agricoles. Dans le cadre de la portée juridique du PLU, la commune ne peut véritablement qu'inciter les agriculteurs à une bonne adaptation des rejets en mettant en œuvre les meilleures techniques disponibles à un coût économiquement acceptable pour réduire leur impact sur le milieu récepteur et à la recherche et la mise en œuvre de techniques alternatives ou complémentaires permettant de limiter les rejets (réutilisation en irrigation, stockage en période défavorable, zone de rejet végétalisée, infiltration des eaux traitées vers un milieu récepteur moins sensible).
- La zone « Uc » dont les activités actuelles sont probablement de nature à évoluer dans le cadre de cette zone à vocation économique devra, le cas échéant, adapter ses rejets en fonction des activités futures (Titre III, Chapitre 2, Section 2.1 du règlement de zone).

**Disposition D1.2 (Disposition 6 du SDAGE 2010-2015) : Maintenir le bon fonctionnement du patrimoine existant des collectivités, des industriels et des exploitations agricoles au regard des objectifs de bon état et des exigences réglementaires**

L'arrêté du 21 juillet 2015 relatif aux systèmes d'assainissement collectif et aux installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique supérieure à 1,2 kg/j de DBO5 dispose que la conformité en matière de performance et d'équipement des systèmes d'assainissement doit être maintenue dans le temps.

- La commune veille (indépendamment de la mise en œuvre du PLU), conjointement avec la CAESE à ce que les exploitants s'assurent et démontrent que les infrastructures éventuelles de dépollution mise en place avant rejet direct au milieu soient aptes à garantir de façon durable un niveau de traitement compatible avec le maintien du bon état des masses d'eau en procédant aux études et travaux de rénovation éventuellement nécessaires.

**Disposition D1.4 (Disposition 8 du SDAGE 2010-2015) : Limiter l'impact des infiltrations en nappes**

En application de l'arrêté du 21 juillet 2015, toutes les précautions doivent être prises pour éviter tout impact de l'infiltration sur les usages, notamment l'alimentation en Eau Potable (AEP) et limiter les risques de pollutions des nappes souterraines.

- Comme l'ensemble des terrains constructibles, les terrains constitutifs des secteurs d'extension de l'urbanisation, doivent adapter, le cas échéant, le traitement des eaux à infiltrer en tenant compte de l'impact sur la nappe réceptrice.

### **Disposition D1.5 (Disposition 4 du SDAGE 2010-2015) : Valoriser le potentiel énergétique de l'assainissement**

- Il s'agit essentiellement d'une recommandation communale à destination des exploitations agricoles pour valoriser, le cas échéant, le potentiel énergétique de leur installation notamment sous forme de méthanisation dans la mesure où cette valorisation n'entre pas réellement dans le champ de compétence et ne relève pas de la portée juridique du PLU.

### **Disposition D1.7 : Limiter la création de petites agglomérations d'assainissement et maîtriser les pollutions ponctuelles dispersées de l'assainissement non collectif**

Les schémas directeurs d'assainissement (SDA) doivent être compatibles avec l'objectif de maîtriser les pollutions dues à l'assainissement en lien avec les enjeux du milieu et les investissements nécessaires.

- La commune élabore son PLU en tenant compte du Schéma Directeur d'Assainissement mais ne relève pas d'un assainissement collectif.

### **Orientation 2 : Maîtriser les rejets par temps de pluie en milieu urbain**

Cette orientation vise à optimiser le système d'assainissement et de gestion des eaux pluviales en privilégiant la maîtrise des pollutions dès l'origine du ruissellement. La maîtrise des rejets par temps de pluie devient un enjeu essentiel pour la qualité des cours d'eau en général dans la mesure où la collecte des eaux de ruissellement issues de l'imperméabilisation croissante des sols et leur mélange avec des dépôts et eaux usées de toutes natures chargés en polluants divers peut engendrer une pression importante sur les milieux récepteurs par concentration des flux d'eau et de polluants.

Il est rappelé que, au titre de l'article L.2224-10 du CGCT, la commune (ou son EPCI compétent) doit délimiter après enquête publique les zones relevant de l'assainissement non collectif et celles où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales. Par ailleurs, la commune doit tenir compte de la protection des milieux naturels dans ses prévisions et ses décisions d'utilisation de l'espace.

- La mise en œuvre du PLU permet d'imposer des pourcentages d'espaces verts en pleine terre, des petits bassins de rétention et des dispositifs de noues paysagères.

**Disposition D1.9 (Disposition 7 du SDAGE 2010-2015) : Réduire les volumes collectés par temps de pluie**

Toute extension urbaine doit éviter la collecte de nouveaux apports d'eaux de ruissellement dans le système d'assainissement. Pour autant, l'assainissement de la commune de Fontaine-la-Rivière est de type non collectif.

- Le PLU vise à favoriser, par des dispositions réglementaires, la perméabilisation des sols, des surfaces d'espaces verts permettant d'accroître l'évapotranspiration de l'eau, la végétalisation du bâti, la rétention à la source de l'eau de pluie, sa réutilisation.
- En outre, le SRCE introduit un objectif de surfaces d'espaces verts de pleine terre équivalent à 30% de la surface totale sur tout nouvel aménagement urbain. Il est rappelé que le permis ou la décision prise sur une déclaration préalable peut imposer le maintien ou la création d'espaces verts.

**Défi 2 : Diminuer les pollutions diffuses des milieux aquatiques**

**Orientation 3 : Diminuer la pression polluante par les fertilisants (nitrates et phosphore) en élevant le niveau d'application des bonnes pratiques agricoles**

L'état des lieux du bassin réalisé en 2013 montre que 30% des masses d'eau souterraine sont en mauvais état chimique du fait du paramètre nitrates. Par ailleurs, les rivières sont déclassées dans un quart des cas par le phosphore total dont l'état des lieux indique qu'environ 40% des flux sont d'origine agricole. Les bonnes pratiques devraient donc conduire à limiter les apports d'intrants aux stricts besoins des plantes et à supprimer les apports excédentaires susceptibles de générer des transferts de nitrates et de phosphores vers les ressources en eau. Un programme d'action national (arrêté du 19 décembre 2011 modifié) définit des mesures communes à l'ensemble des zones vulnérables du territoire national et de programmes régionaux. Ce programme d'action national est composé de 8 mesures et notamment :

- des modalités de mise en place d'une couverture végétale des sols pour limiter les fuites d'azote pendant les périodes pluvieuses ;
- l'obligation de couverture végétale le long de certains cours d'eau et plans d'eau.

- La couverture végétale des sols cultivés pour limiter les fuites d'azote pendant les périodes pluvieuses ne relève pas du champ de compétence ou de la portée juridique du PLU.

**Disposition D2.14 (Disposition 10 du SDAGE 2010-2015) : Optimiser la couverture des sols en automne pour atteindre les objectifs environnementaux du SDAGE**

L'arrêté modifié du 19 décembre 2011 relatif au programme d'actions national à mettre en œuvre dans les zones vulnérables afin de réduire la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole impose la couverture des sols en période pluvieuse en fin d'été et à l'automne en inter-culture longue et pour certaines inter-cultures courtes (colza suivi d'un semis à l'automne). Par ailleurs, l'arrêté du 23 octobre 2013 relatif aux programmes régionaux précise les adaptations nécessaires du programme national et peut renforcer certaines mesures telles que la limitation du recours aux repousses ou à des résidus de cultures broyés ou enfouis.

- La mise en œuvre par les agriculteurs de pratiques ou d'aménagements pour limiter les pollutions, lutter contre le ruissellement et l'érosion ne relève pas du champ de compétence et de la portée juridique du PLU.

**Disposition D2.16 (Orientation 4 Disposition 12 du SDAGE 2010-2015) : Protéger les milieux aquatiques des pollutions par le maintien de la ripisylve naturelle ou la mise en place de zones tampons**

Pour atteindre cet objectif, les programmes d'actions régionaux peuvent notamment comprendre des mesures de maintien de la ripisylve et de mise en place de zones tampons, étendre la largeur minimale des bandes enherbées autant que nécessaire pour protéger les sites de prélèvement d'eau potable en eaux superficielles ou en eaux souterraines sensibles aux pollutions de surface.

- La mise en œuvre du PLU assure le maintien de la ripisylve naturelle qui borde la rivière Eclimont, cette dernière n'étant pas susceptible d'être touchée de manière ni notable ni sensible par la mise en œuvre du document d'urbanisme.

**Disposition D2.18 (Orientation 4 Disposition 14 du SDAGE 2010-2015) : Conserver et développer les éléments fixes du paysage qui freinent les ruissellements**

Les éléments fixes du paysage à conserver sont principalement les coteaux boisés. Par ailleurs, le classement en zone « N » a été étendu aux fonds de jardins proches de l'Eclimont.

- La mise en œuvre du PLU n'a aucun impact sur les espaces boisés des coteaux. La plupart des éléments fixes du paysage sont conservés, protégés ou préservés.

**Disposition D2.19 (Orientation 4 Disposition 15 du SDAGE 2010-2015) : Maintenir et développer les surfaces en herbe existantes**

La disparition des surfaces en herbe (prairie temporaire ou permanentes) contribue sensiblement au non-respect des objectifs de bon état des eaux. Aussi, la commune doit-elle promouvoir par tout moyen le maintien des surfaces en herbe existantes.

- La mise en œuvre du PLU ne réduit pas les surfaces en herbe existantes et conforte en réglementant les bandes herbeuses sur les chemins communaux et les bermes d'infrastructures routières.

**Disposition D2.20 (Orientation 4 Disposition 16 du SDAGE 2010-2015) : Limiter l'impact du drainage par des aménagements spécifiques**

Les opérations de création ou de rénovation de drainage doivent être compatibles avec l'objectif de limitation des transferts de polluants par le drainage des terres agricoles. Cette obligation peut notamment se traduire par une distance minimale de réalisation de ces opérations vis à vis d'un cours d'eau pour garantir que le rejet du drainage ne dégrade pas le bon état des eaux, par l'absence de rejet des eaux de drainage en nappe ou directement dans un cours d'eau.

- Le PLU rend possible la création de dispositifs tampons (prairie inondable, mare végétalisée, enherbement de certains fossés permettant la décantation et la filtration des écoulements avant rejet au milieu naturel). Toutefois, ces opérations, sur les terres agricoles, n'entrent pas dans le champ de compétence ou ne relève pas de la portée juridique du document d'urbanisme dès lors qu'il n'y a pas de cours d'eau à protéger sur le plateau.

**Défi 3 : Réduire les pollutions des milieux aquatiques par les micropolluants (par les substances dangereuses)**

- L'ensemble des orientations et des dispositions du défi 3 ne relèvent pas du champ de compétence ou de la portée juridique du PLU.

**Défi 4 : Protéger la mer et le littoral (Réduire les pollutions microbiologiques des milieux)**

- L'ensemble des orientations et des dispositions du défi 4 ne concernent pas le territoire communal de Fontaine-la-Rivière.

**Défi 5 : Protéger les captages d'eau pour l'alimentation en eau potable actuelle et future**

**Orientation 16 (Orientation 13 du SDAGE 2010-2015) : Protéger les aires d'alimentation de captages d'eau destinée à la consommation humaine contre les pollutions diffuses**

La protection réglementaire de la ressource en eau destinée à l'alimentation humaine se fait actuellement par la définition des périmètres de protection autour des captages et de l'application d'une réglementation sur les rejets ponctuels qui s'y rapportent. Toutefois, si ces périmètres sont délimités dans l'optique de protection contre les pollutions accidentelles, ils ne sont pas adaptés pour la protection contre les pollutions diffuses.

- Le SDAGE ne comporte pas de points de prélèvement pour des captages classés comme prioritaires ou des captages sensibles situés dans une zone protégée sur le territoire communal.

**Disposition D5.57 (Orientation 14 Disposition 43 du SDAGE 2010-2015) :** Mettre en œuvre des périmètres de protection des prises d'eau pour l'alimentation en eau potable

Des prescriptions visant à lutter contre le ruissellement et à mettre en place des zones tampons protégeant un captage en limitant le risque de pollution par des écoulements superficiels peuvent être adoptés dans les périmètres de protection des prises d'eau pour l'alimentation en eau potable.

→ La commune de Fontaine-la-Rivière n'est pas concernée.

### **Défi 6 : Protéger et restaurer les milieux aquatiques et humides**

Les altérations physiques apportées au cours d'eau et aux mares sont nombreuses et diverses : succession de nombreux seuils et barrages, dérivation des eaux, recalibrage et rectification des rivières, protection des berges, etc. Si ces modifications des milieux ont été bénéfiques pour l'activité économique, elles ont la plupart du temps contribué à une baisse de la qualité générale des cours d'eau, tant morphologique qu'écologique. L'état des lieux du bassin montre que 56% des masses d'eau des rivières ont un état écologique dégradé par trois éléments de la qualité biologique parmi lesquels ceux relatifs aux invertébrés et aux poissons, très dépendants de la qualité physique des milieux. S'il est nécessaire de multiplier et de diversifier les efforts pour réduire l'altération des milieux aquatiques et de leur fonctionnement, il convient également d'éviter toute nouvelle altération.

L'atteinte du bon état écologique ou du bon potentiel comme la non dégradation des masses d'eau nécessitent la mise en œuvre d'orientations.

**Orientation 18 (Orientation 15 du SDAGE 2010-2015) :** Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques continentaux et littoraux ainsi que la biodiversité

L'atteinte et le maintien du bon état ou du bon potentiel écologique impliquent le bon fonctionnement d'un cours d'eau par une diversité physique du lit et des berges. Or pour assurer le bon fonctionnement de l'hydrosystème, il convient de prendre en compte l'espace de fonctionnement du cours d'eau et des milieux associés et d'éviter les impacts éventuels des aménagements sur les milieux aquatiques.

→ La mise en œuvre du PLU prend en compte l'espace de fonctionnement de l'Eclimont et de ses milieux associés.

**Disposition D6.61 (Disposition 48 du SDAGE 2010-2015) :** Entretenir les milieux aquatiques et humides de façon à favoriser leurs fonctionnalités, préserver leurs habitats et leur biodiversité

L'entretien des cours d'eau et des mares a pour objectif d'assurer une gestion écologique des différentes composantes des berges, de la ripisylve et du lit mineur. Cet entretien participe au maintien et au développement de la fonctionnalité et de la diversité des milieux.

→ La zone humide est préservée (Zone « N », EBC, L.151-23, dispositions réglementaires « zh »).

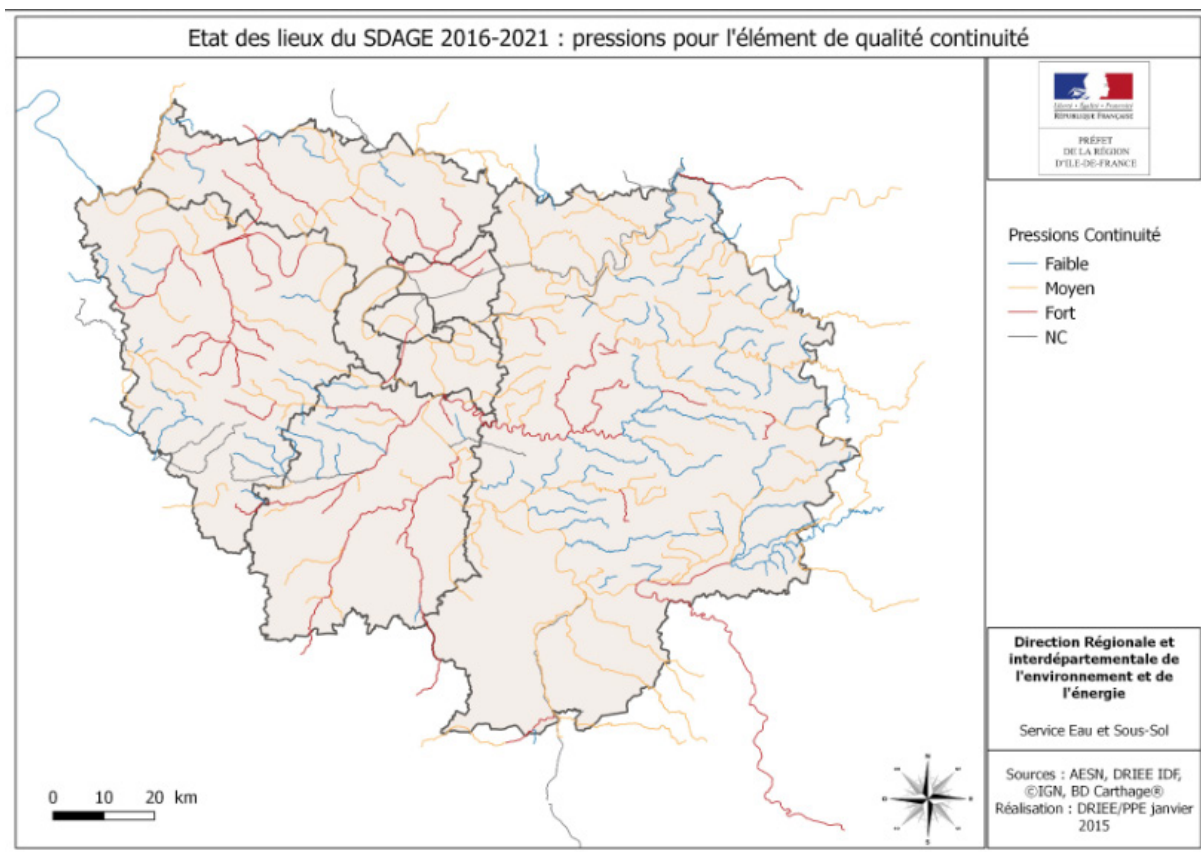
**Disposition D6.65 (Disposition 54 du SDAGE 2010-2015) :** Préserver, restaurer et entretenir la fonctionnalité des milieux aquatiques particulièrement dans les zones de frayères

En application de l'article L.432-3 du code de l'environnement, il convient de maintenir, de restaurer et d'entretenir de manière ciblée la diversité physique et la dynamique des milieux au niveau des zones de reproduction, d'alimentation et de croissance. Il convient notamment d'éviter le colmatage du lit du cours d'eau en maîtrisant l'apport des matières en suspension et en limitant les rejets urbains.

→ La mise en œuvre du PLU maintient des espaces inconstructibles sur l'emprise de la zone humide liée à la rivière et sur l'ensemble de la zone « N » s'y rapportant pour entretenir de manière ciblée la diversité physique et la dynamique des milieux telle, le cas échéant, la reproduction des batraciens et autres espèces animales représentées

**Orientation 19 (Orientation 16 du SDAGE 2010-2015) :** Assurer la continuité écologique pour atteindre les objectifs environnementaux des masses d'eau

La continuité écologique pour les milieux aquatiques se définit par la circulation des espèces et le bon déroulement du transport des sédiments. Cette continuité peut être impactée par des ouvrages transversaux comme les seuils et les barrages et par les ouvrages longitudinaux comme les digues et les protections des berges. La restauration de la continuité écologique est essentielle pour l'atteinte du bon état écologique.



Source : SDAGE 2016-2021. Pressions pour l'élément de continuité

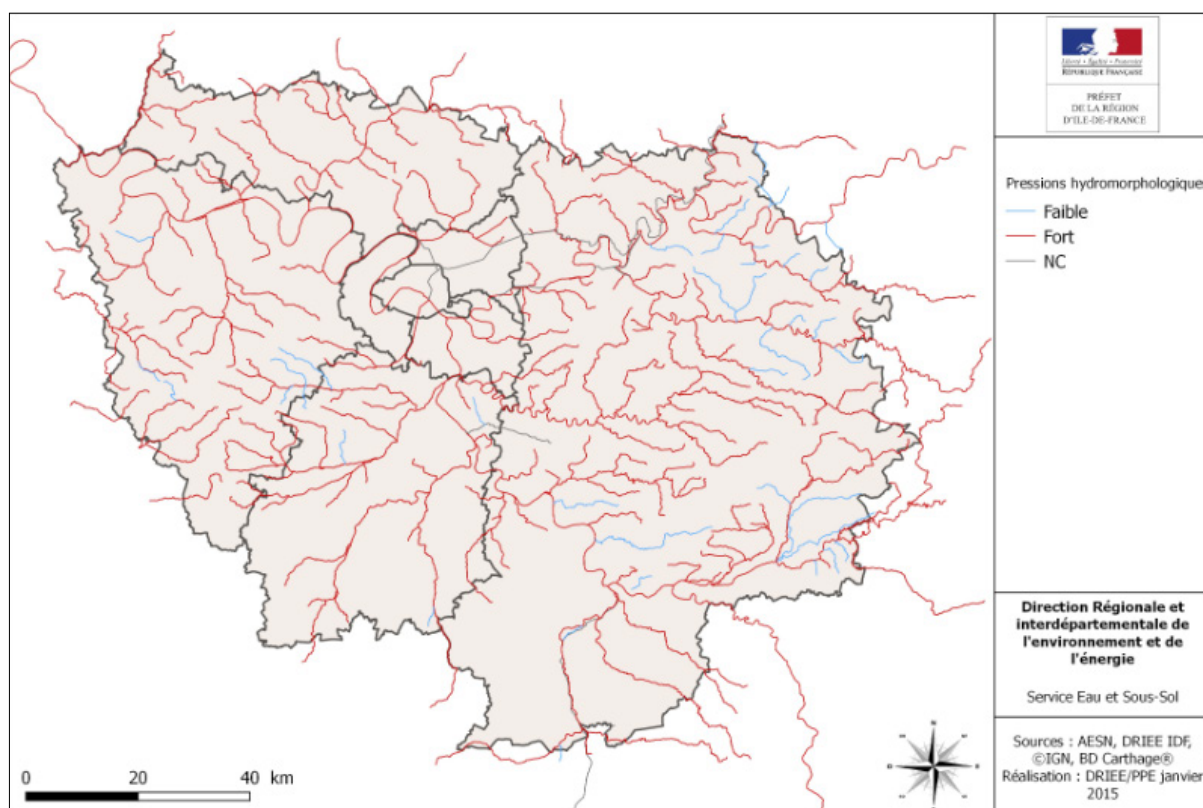
De manière complémentaire, la trame verte et bleue portée par le SRCE a également pour objectif d'enrayer la perte de biodiversité en participant à la préservation, à la gestion et à la remise en bon état des milieux nécessaire aux continuités écologiques.

- Le PLU protège la zone humide et l'Eclimont pour contribuer notamment à enrayer la perte de biodiversité.

**Disposition D6.68 (Disposition 60 du SDAGE 2010-2015) :** Décloisonner les cours d'eau pour restaurer certains traits hydromorphologiques, contribuer à l'atteinte du bon état écologique et améliorer la continuité écologique

Le décloisonnement des cours d'eau contribue à l'atteinte ou au maintien du bon état écologique des masses d'eau naturelles, à la restauration hydromorphologique et à l'amélioration de la continuité écologique. L'objectif de cette disposition est de restaurer les conditions écologiques (continuité biologique, transport sédimentaire, habitats des êtres vivants) afin de limiter les effets du cloisonnement des milieux aquatiques par des ouvrages transversaux ou latéraux.

- Le territoire communal n'est pas réellement concerné, la plupart des ouvrages transversaux ou latéraux qui cloisonnent le milieu aquatique étant implantés sur le territoire des communes limitrophes.



Source : SDAGE 2016-2021. Pressions hydromorphologiques

**Disposition D6.72 (Disposition 65 du SDAGE 2010-2015) : Favoriser la diversité des habitats par des connexions transversales**

Les connexions transversales participent au bon fonctionnement des milieux et en particulier permettent d'assurer le bon déroulement des cycles écologiques des espèces piscicoles. Afin de favoriser la diversité des habitats potentiels, le PLU doit veiller à ce que la connectivité latérale des corridors écologiques soit maintenue.

→ La mise en œuvre du PLU assure le maintien des connexions transversales.

**Orientation 22 (Orientation 19 du SDAGE 2010-2015) : Mettre fin à la disparition et à la dégradation des zones humides et préserver, maintenir et protéger leur fonctionnalité**

Ecosystème situé à l'interface entre les milieux terrestres et aquatiques, la zone humide présente des caractéristiques chimiques, biologiques et physiques particulières dont les effets sont positifs pour le bon déroulement du cycle de l'eau.

→ La mise en œuvre du PLU évite tout impact de projet sur la zone humide.

**Disposition D6.83 (Disposition 58 du SDAGE 2010-2015) : Eviter, réduire et compenser l'impact des projets sur les zones humides**

Le cas échéant, les études d'incidence et d'impact doivent préciser les mesures compensatoires afin de permettre l'évaluation de leur efficacité et de leur pérennité.

→ La mise en œuvre du PLU n'a aucun impact de projet sur la zone humide. Il n'y a donc aucune perte générée en matière de biodiversité, aucun effet sur l'atteinte du bon état et du bon potentiel écologique.

**Disposition D6.86 (Disposition 83 du SDAGE 2010-2015) : Protéger les zones humides par les documents d'urbanisme**

Le PLU doit être compatible avec les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par le SDAGE.

→ La mise en œuvre du PLU est compatible avec l'objectif de protection des zones humides définies aux articles L.211-1 et R.211-108 du code de l'environnement et dans l'arrêté du 24 juin 2008, modifié par arrêté du 1er octobre 2009.

**Orientation 25 (Orientation 22 du SDAGE 2010-2015) : Limiter la création de nouveaux plans d'eau et encadrer la gestion des plans d'eau existants**

Les plans d'eau remplissent un certain nombre de fonctions à forts enjeux sociaux et économiques. Pour autant, les effets néfastes qu'ils peuvent engendrer sur les caractéristiques physico-chimiques, les écoulements et les populations faunistiques des cours d'eau ou des mares sont parfois importants et difficilement réversibles.

- La création de plans d'eau ne relève pas réellement du champ de compétence ou de la portée juridique du PLU dès lors qu'ils ne peuvent engendrer d'effets néfastes sur les populations faunistiques du cours d'eau.
- Le règlement de la zone « N » du PLU précise dans son Titre I, Chapitre 1, Section 1.2, § 1.2.13 que les affouillements sont interdits en zone humide délimitée sur les documents graphiques sur la base de la cartographie de la DRIEE.

**Défi 7 : Gestion de la rareté de la ressource en eau**

- L'ensemble des orientations et des dispositions du défi 7 ne relève pas du champ de compétence ou de la portée juridique du PLU.

**Défi 8 : Limiter et prévenir le risque d'inondation**

Le bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands est caractérisé par des crues lentes liées au débordement des cours d'eau dès que les sols sont saturés. Par ailleurs, le changement climatique est susceptible de modifier les aléas d'inondation, notamment leur intensité et leur fréquence. Les orientations du SDAGE qui mettent en jeu la préservation des zones de mobilité des cours d'eau et la préservation des zones humides sont susceptibles de contribuer à la gestion des risques d'inondation.

- La mise en œuvre du PLU préserve l'ensemble de la zone humide située en zone « N » et contribue ainsi à la gestion des risques d'inondation.

**Disposition D8.140 (Disposition 139 du SDAGE 2010-2015) : Eviter, réduire, compenser les installations en lit majeur des cours d'eau**

Les aménagements dans le lit majeur des cours d'eau doivent satisfaire au principe de transparence hydraulique et ne pas aggraver le phénomène d'inondation et ses impacts potentiels. Ces aménagements ne doivent pas compromettre les capacités d'expansion des crues.

- Le règlement de la zone « N » du PLU interdit tout ouvrage, travaux, construction, installation, forage, exhaussement ou affouillement susceptible d'avoir un impact négatif sur le milieu naturel.

**Disposition D8.141 (Disposition 140 du SDAGE 2010-2015) : Privilégier les techniques de ralentissement dynamique des crues**

Les techniques de ralentissement dynamique (bandes enherbées, haies, talus) contribuent à prévenir les inondations en limitant le ruissellement des eaux et à restaurer les milieux naturels et les continuités écologiques.

- La mise en œuvre du PLU ne s'oppose pas aux techniques de ralentissement dynamique, et préserve les rares haies existantes.

**Disposition D8. 142 (Disposition 146 du SDAGE 2010-2015) : Ralentir l'écoulement des eaux pluviales dans la conception des projets**

A défaut d'étude hydraulique démontrant l'innocuité de la gestion des eaux pluviales sur le risque d'inondation, le débit spécifique exprimé en litre par seconde et par hectare issu de la zone aménagée doit être inférieur ou égal au débit spécifique du bassin versant intercepté par l'opération avant l'aménagement.

- La mise en œuvre du PLU ne peut réellement démontrer l'innocuité de la gestion des eaux pluviales sur le risque d'inondation.

**Disposition D8.143 (Disposition 134 du SDAGE 2010-2015) : Prévenir la genèse des inondations par une gestion des eaux pluviales adaptée**

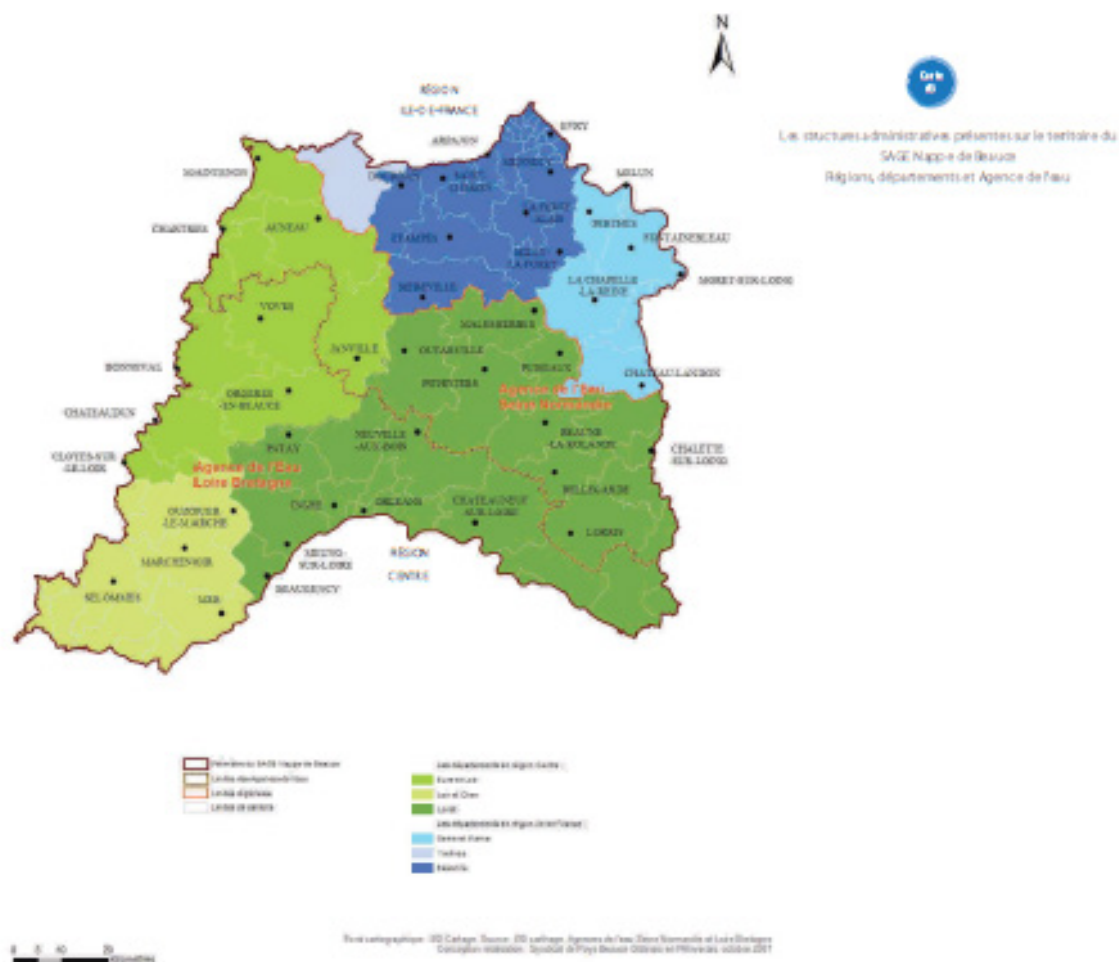
La gestion des eaux pluviales dans les espaces imperméabilisés doit concourir à limiter l'ampleur des crues fréquentes.

- La mise en œuvre du PLU permet d'édicter des principes et des règles nécessaires au ralentissement du transfert des eaux de pluie vers l'Eclimont notamment en imposant par le biais des OAP sur certains des secteurs d'extension de l'urbanisation la réalisation de bassin de rétention des eaux pluviales. En application de l'article L.2224-10 du CGCT, la commune délimite des zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement. Les OAP complètent ces mesures, reprises dans le règlement des différentes zones.

## 12.3. Rapport de compatibilité du PLU avec le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux « Nappe de Beauce et ses milieux aquatiques »

### Le SAGE Nappe de Beauce

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) « Nappe de Beauce et ses milieux aquatiques », approuvé et modifié par arrêtés inter-préfectoraux le 11 juin 2013, est un outil de planification de la ressource en eau institué par la loi n° 92-3 du 3 janvier 1992. Il fixe les objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur et de protection quantitative et qualitative des ressources en eau et des milieux aquatiques à l'échelle d'un territoire cohérent au niveau hydrographique. Le complexe aquifère des Calcaires de Beauce, communément appelé « Nappe de Beauce » constitue une unité hydrographique qui s'étend sur environ 9 00 km<sup>2</sup> entre la Seine et la Loire.



Source : SAGE Nappe de Beauce. Structures administratives présentes sur le territoire





L'état des lieux-diagnostic du territoire de la Nappe de Beauce, ainsi que le scénario tendanciel, confirment un état des eaux et des milieux aquatiques non conformes aux exigences de la directive cadre sur l'eau. Le SAGE « Nappe de Beauce et ses milieux aquatiques » vise l'atteinte du bon état des eaux et milieux à l'horizon 2015, avec des possibilités de dérogations motivées pour 2021 ou 2027, en fonction des secteurs géographiques et des ressources en eau considérées (eaux superficielles ou souterraines).

Le projet de SAGE est composé de deux documents :

- le Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD) qui définit les priorités du territoire en matière de politique de l'eau et de milieux aquatiques ainsi que les objectifs et les dispositions pour les atteindre. Le PAGD qui fixe les conditions de réalisation du SAGE, s'applique au PLU dans un rapport de compatibilité ;
- le règlement, qui encadre les usages de l'eau et définit des mesures précises permettant d'atteindre les objectifs fixés dans le PAGD, identifie 14 règles particulières applicables à la ressource en eau et aux milieux aquatiques. Le règlement s'applique par conformité aux décisions individuelles et aux actes administratifs pris au titre des polices de l'eau (IOTA) et des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE).

- ➔ La commune, partie du territoire où la pollution des eaux par le rejet direct ou indirect de nitrates d'origine agricole et d'autres composés azotés susceptibles de se transformer en nitrates menace à court terme la qualité des milieux aquatiques et plus particulièrement l'alimentation en eau potable, est classée en zone vulnérable au titre de la Directive Nitrate.
- ➔ La Nappe de Beauce et les bassins versants d'eau superficielle sont classés en Zone de Répartition des Eaux (ZRE) où il existe un déséquilibre entre la ressource en eau et les usages de l'eau.
- ➔ L'ensemble des communes du territoire du SAGE « Nappe de Beauce » est classé en zones sensibles. Ces dernières comprennent les masses d'eau particulièrement sensibles aux pollutions azotées et phosphorées responsables de l'eutrophisation.

### **Le PLU est compatible avec le SAGE Nappe de Beauce et ses milieux aquatiques**

Les principaux objectifs, dispositions et articles réglementaires du SAGE (ces derniers applicables par conformité aux décisions individuelles) sur lesquels le PLU de Fontaine-la-Rivière prend appui sont les suivants :

#### **Objectif spécifique n° 1 : Gérer quantitativement la ressource**

La nappe de Beauce assure l'alimentation en eau potable, le maintien des débits dans les cours d'eau, l'irrigation pour l'agriculture, les besoins en eau pour les industriels. En fonctionnement normal, la ressource est suffisante pour satisfaire les différents usages de l'eau sans compromettre la protection du milieu naturel. En période de piézométrie basse, les activités économiques et le fonctionnement du milieu naturel peuvent être compromis. La majeure partie des cours d'eau a un régime hydrologique largement influencé par la nappe et le niveau de celle-ci conditionne les débits dans les cours d'eau et leurs états chimique et écologique.

→ Le SAGE fixe en premier objectif spécifique la gestion quantitative de la ressource en eau.

### **PAGD. Disposition n°1 : Gestion quantitative de la ressource en eau souterraine**

Le volume annuel prélevable pour l'irrigation est au maximum de 420 millions de m<sup>3</sup> dans les conditions les plus favorables (indicateur piézométrique supérieur au seuil piézométrique d'alerte).

Le volume annuel prélevable pour l'alimentation en eau potable est de 125 millions de m<sup>3</sup>.

Le volume annuel prélevable pour les usages industriels et économiques (hors irrigation) est de 40 millions de m<sup>3</sup>.

Règlement Article 1 : Le volume annuel prélevable pour l'irrigation est défini chaque année en fonction du niveau de la nappe à la sortie de l'hiver. Le volume annuel maximal prélevable, dans les eaux superficielles, pour des usages autres qu'industriels ou destinés à l'adduction d'eau publique ou à l'écrêtage des crues ne peut dépasser 213 500 m<sup>3</sup> pour la Juine.

Règlement Article 2 : Le volume maximum prélevable par an pour les usages domestiques est de 40 millions de m<sup>3</sup> dont 11 millions de m<sup>3</sup> pour les prélèvements effectués à partir de la nappe captive des Calcaires de Beauce sous la forêt d'Orléans.

Règlement Article 5 : Tous les nouveaux projets faisant appel à la géothermie et basés sur des prélèvements en nappe, doivent comprendre un doublet de forages avec ré-injection de l'eau dans le même horizon aquifère que celui dans lequel est effectué le prélèvement.

Règlement Article 8 : Tous les nouveaux forages, y compris ceux destinés à un usage domestique ou géothermique, doivent respecter la norme AFNOR NFX 10-999 d'avril 2007 relative à la réalisation, au suivi et à l'abandon des ouvrages de captages ou de surveillance des eaux souterraines réalisés par forage.

→ En ce qui concerne la gestion des volumes prélevés dans la nappe de Beauce, la commune de Fontaine-la-Rivière est classée dans le secteur de la Beauce centrale. Le niveau piézométrique seuil d'alerte (PSA) est à la cote NGF 113,63 m. Le niveau piézométrique de crise est à la cote NGF 110,75 m.

### **PAGD. Disposition n°3 : Gestion quantitative de la ressource en eau superficielle**

Afin d'assurer la sécurisation des approvisionnements en eau des usagers de la Nappe de Beauce et de garantir le bon état des milieux aquatiques, un réseau de 9 points nodaux associés à des débits de crise (DCR) et à des débits d'objectifs d'étiage (DOE) est défini. Le DOE est un débit moyen mensuel au dessus duquel il est considéré que dans la zone d'influence du point nodal, l'ensemble des usages est possible en équilibre avec le bon fonctionnement du milieu.

→ Le point nodal concernant la Juine se situe à Méréville pour un DOE de 0,62 m<sup>3</sup>/s et un DCR de 0,52 m<sup>3</sup>/s.

## Objectif spécifique n°2 : Assurer durablement la qualité de la ressource

La qualité de l'eau de la Nappe de Beauce est aujourd'hui dégradée par la présence de plusieurs polluants anthropiques, en particulier les nitrates, les produits phytosanitaires et d'autres substances chimiques, qui peuvent atteindre les niveaux aquifères vulnérables car non ou mal protégés par une couche géologique imperméable. Outre l'influence de la nappe et de l'hydromorphologie, le bon état des milieux superficiels est influencé par la qualité des rejets, notamment agricoles.

- La mise en œuvre du PLU incite à mettre en œuvre des systèmes de rétention alternatifs des eaux pluviales. (Se reporter également à l'article 7 de la disposition n°13).

### PAGD. Disposition n°5 : Délimitation des aires d'alimentation des captages prioritaires et définition des programmes d'actions

Face à la vulnérabilité de la ressource en eau vis-à-vis des pollutions diffuses, une liste de captages pour l'alimentation en eau potable, identifiés comme prioritaires est arrêtée.

### PAGD. Disposition n°8 : Restriction d'utilisation des produits phytosanitaires pour la destruction des Cultures Intermédiaires Pièges à Nitrates (CIPAN)

L'implantation d'une culture intermédiaire qui couvre le sol à l'automne est une stratégie intéressante pour l'amélioration de la qualité de la ressource en eau de par sa fonction de piège à nitrates (période de risques de lessivage la plus importante). Ces cultures sont et seront de plus en plus implantées sur le territoire communal du fait de leur performance et des contraintes réglementaires. Toutefois, la destruction chimique des CIPAN porte atteinte à la qualité de la ressource en eau. Aussi, la destruction chimique de la CIPAN et des repousses éventuelles de cultures utilisées en couvert automnal est-elle interdite sauf dans certains cas.

- La restriction dans l'utilisation de produits phytosanitaires n'entre pas dans le champ de compétence ou ne relève pas de la portée juridique du PLU.

### PAGD. Disposition n°9 : Délimitation d'une zone de non traitement à proximité de l'eau

L'utilisation des produits en pulvérisation ou poudrage au voisinage de points d'eau doit être réalisée en respectant la zone non traitée (ZNT) figurant sur l'étiquetage ou, à défaut de mention, une zone non traitée de largeur minimale de 5 mètres. Les « points d'eau » sont les cours d'eau, plans d'eau, fossés d'évacuation des eaux pluviales agricoles, industrielles, urbaines, domestiques, voiries et infrastructures ferroviaires ainsi que les points d'eau permanents ou intermittents figurant en points, traits continus ou discontinus sur les cartes au 1/25 000° de l'IGN.

- La carte IGN au 1/25 000° n° 2217 E « Méréville » fait apparaître l'Eclimont comme un cours d'eau permanent.

**PAGD. Disposition n°10** : Interdiction de l'utilisation des produits phytosanitaires à proximité de l'eau et des exutoires.

Pour les cours d'eau, plans d'eau, fossés à ciel ouvert ainsi que les points d'eau permanents ou intermittents qui n'apparaissent pas sur la carte IGN au 1/25 000°, l'utilisation de produits phytosanitaires en pulvérisation ou poudrage est interdite dans et sur la berge de l'ouvrage, même à sec. Les applications à moins d'un mètre des avaloirs, des caniveaux et des bouches d'égout sont proscrites.

→ Cette disposition, complémentaire de la précédente, ne relève pas du champ de compétence ou de la portée juridique du PLU.

**PAGD. Disposition n°12** : Mise en conformité des dispositifs d'assainissement non collectif (ANC) les plus impactant

Afin d'améliorer la qualité de la ressource en eau et en application de l'article L.2224-8-III du CGCT, la CAESE assure désormais le contrôle des installations d'assainissement non collectif. Les travaux de mise en conformité des ouvrages d'assainissement non collectif qui rejettent directement dans les cours d'eau figurant en traits bleus continus ou discontinus sur les cartes au 1/25 000° de l'IGN sont prioritairement à réaliser.

→ Le dispositif d'assainissement de la commune est de type non collectif.

**Objectif spécifique n°3 : Protéger les milieux naturels**

Le territoire du SAGE « Nappe de Beauce » comporte des zones à fort potentiel écologique et des écosystèmes riches et diversifiés. Ces milieux naturels sont à restaurer pour certains d'entre eux et doivent faire l'objet d'une protection adaptée. Le SAGE renforce la préservation et la valorisation des milieux naturels remarquables tels que les réservoirs biologiques, les ZNIEFF et les sites Natura 2000 afin de rendre aux cours d'eau et aux zones humides leur rôle hydraulique, épuratoire et écologique.

Règlement Article 7 : Les solutions de régulation préconisées pour la gestion des eaux pluviales s'orientent classiquement sur la mise en place de bassins de rétention. Dès lors qu'il est établi que des solutions alternatives (rétention à la parcelle, techniques de construction alternatives type toits terrasse ou chaussée réservoir, tranchée de rétention, noues, bassins d'infiltration...) permettent d'atteindre le même résultat et qu'elles ne posent pas de contraintes techniques et économiques incompatibles avec la réalisation du projet, ces solutions doivent être mise en œuvre.

→ Le PLU privilégie les solutions alternatives type rétention à la parcelle. Par ailleurs, pour éviter tout risque de ruissellement, des dispositions réglementaires peuvent imposer sur certains terrains des petits bassins de rétention.

### **PAGD. Disposition n°15 : Etude pour une gestion des ouvrages hydrauliques visant à améliorer la continuité écologique**

Les installations, ouvrages et remblais transversaux et longitudinaux aménagés dans le lit mineur des cours d'eau ont des effets cumulés très importants sur l'état et le fonctionnement des milieux aquatiques. Ces ouvrages font obstacles au libre écoulement des eaux et des sédiments, à la dynamique fluviale, à la libre circulation des espèces aquatiques. Ces ouvrages concourent au développement de l'eutrophisation, au réchauffement des eaux et réduisent fortement la richesse des habitats et peuplements aquatique associés.

→ Cette étude a été réalisée par le SIARJA.

Règlement article 9 : La création de remblais, installations, épis et ouvrages soumis à autorisation ou déclaration en application des articles L.214-1 à L.214-6 du code de l'environnement, qui constituent un obstacle à la continuité écologique, dans le lit mineur des cours d'eau prioritaires délimités peuvent être autorisés sous conditions.

Règlement Article 10 : Lors des demandes de modification ou de réfection des ouvrages susceptibles de faire obstacles à la continuité écologique, les interventions envisagées doivent améliorer la continuité écologique existante.

Règlement Article 11 : Les travaux de consolidation ou de protection des berges doivent faire appel aux techniques végétales vivantes.

Règlement Article 12 : Les opérations d'enlèvement des vases du lit des cours d'eau sont autorisées sous conditions et ne peuvent intervenir qu'après la réalisation d'un diagnostic de l'état initial du milieu et d'un bilan sédimentaire, étude des causes de l'envasement et des solutions alternatives, et doivent être accompagnées de mesures compensatoires.

→ L'application de cet article relève des prérogatives du SIARJA .

### **PAGD. Disposition n°17 : Inventaire-diagnostic des plans d'eau**

Les plans d'eau, en particulier ceux en connexion avec les cours d'eau, provoquent des problèmes de débit, de réchauffement et de pollution des cours d'eau. Ils concourent également à la perturbation des peuplements piscicoles ainsi qu'à l'introduction et à la diffusion d'espèces végétales et animales invasives. Leur multiplication entraîne des conséquences néfastes sur les milieux aquatiques, parfois difficilement réversibles.

→ Dans la zone « N » et la zone humide, le règlement du PLU n'autorise pas la création de plans d'eau (Titre I, chapitre 1, Section 1.2, § 1.2.13).

#### **PAGD. Disposition n°18 : Protection et inventaire des zones humides**

La PLU doit respecter les objectifs de protection des zones humides. Les inventaires de zones humides, réalisés à l'échelle intercommunale ou communale, doivent être intégrés au PLU au moment de son élaboration. Les éléments cartographiques des inventaires doivent y être annexés et les orientations à prendre pour assurer la préservation des zones humides doivent être précisées dans les pièces stratégiques.

- Le dossier de PLU intègre les zones humides suivant la cartographie de la DRIEE, pour les zones humides avérées de classe 2 et suivant la cartographie de l'étude du SIARJA qui confirme ou infirme la délimitation des zones potentiellement humides de classe 3 de la cartographie de la DRIEE, cette dernière cartographie de classe 3 n'étant donc pas reprise par les documents graphiques du PLU.

Règlement Article 13 : Les opérations ou travaux d'assèchement, de mise en eau, d'imperméabilisation, de remblaiement de zones humides peuvent être autorisées sous conditions. Dès lors que la mise en oeuvre d'un projet conduit, sans alternative avérée, à la disparition de zones humides, les mesures compensatoires proposées doivent prévoir, dans le même bassin versant, la création ou la restauration de zones humides équivalentes sur le plan fonctionnel et de la qualité de la biodiversité, respectant la surface minimale de compensation imposée par le SDAGE.

- Le PLU ne prévoit pas de projet particulier susceptible d'avoir un impact sur la zone humide.

#### **Objectif spécifique n°4 : Prévenir et gérer les risques de ruissellement et d'inondation**

Certains secteurs ruraux peuvent être soumis à des ruissellements provenant des terres agricoles et favoriser le risque de coulées boueuses. Le SAGE vise à ne pas augmenter la vulnérabilité des bassins versants au risque d'inondation en évitant de réaliser de nouvelles constructions dans des zones sensibles.

- La mise en oeuvre du PLU n'est pas de nature à augmenter la vulnérabilité des bassins versants au risque d'inondation. Les potentialités de logements font apparaître une densification principale au sein du village. Aucune nouvelle construction n'est envisagée sur les zones sensibles des terres agricoles.

#### **PAGD. Disposition n°19 : Protection des champs d'expansion des crues et des zones inondables**

La PLU doit respecter les objectifs de protection stricte des zones inondables et des champs, naturels et potentiels, d'expansion des crues visant à la réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens, en adoptant des règles permettant de répondre à ces objectifs.

- La mise en oeuvre du PLU préserve de tout aménagement entraînant une réduction de leur surface ou une augmentation de la vulnérabilité des personnes et des biens les zones inondables et les zones d'expansion des crues qui correspondent à la zone humide.

## 12.4. Rapport de compatibilité du PLU avec le Plan de Déplacement Urbain d'Île de France (PDUIF)

### Le PDUIF

Le Plan de Déplacements Urbains d'Île de France, approuvé par délibération du Conseil régional d'Île de France du 19 juin 2014, fixe les objectifs et le cadre de la politique de déplacements des personnes et des biens pour l'ensemble des modes de transport d'ici 2020. Dans un contexte de croissance globale des déplacements estimée à 7%, le PDUIF dont les prescriptions doivent être compatibles avec les orientations du Schéma Directeur de la Région Île de France et avec le Plan Régional pour la Qualité de l'Air (PRQA) intégré au Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE) vise un équilibre durable entre les besoins de mobilité, la protection de l'environnement et de la santé, la préservation de la qualité de vie.



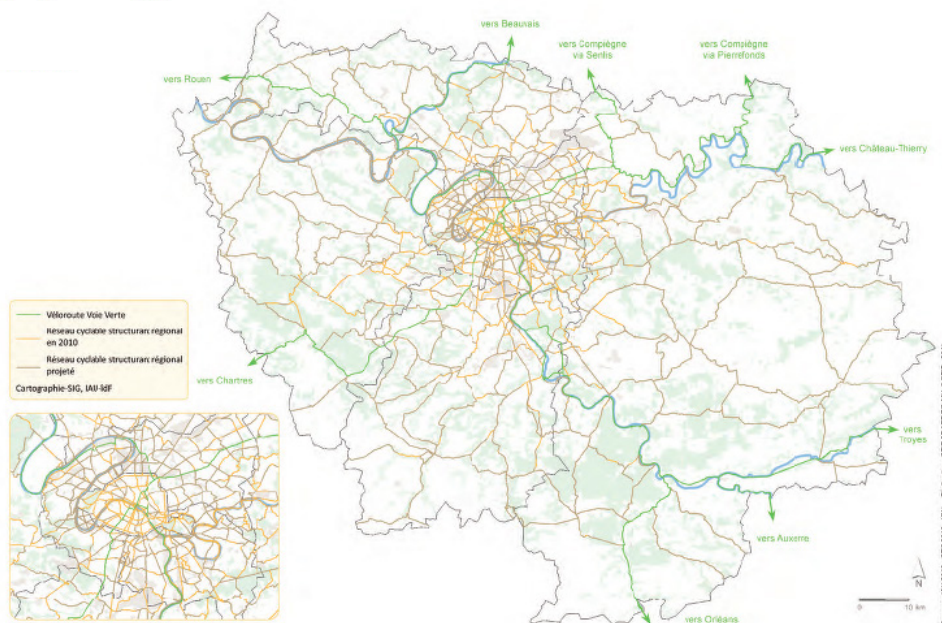
Source : PDUIF : les entités géographiques

Le PDUIF définit, à l'horizon 2020, les objectifs et les actions à mettre en œuvre pour les déplacements tant des personnes que des biens. L'enjeu du PDUIF, l'équilibre durable entre les besoins de mobilité et la protection de l'environnement et de la santé, se décline en cinq points :

### La mobilité des personnes

Le PDUIF doit contribuer à atteindre les objectifs fixés par le PRQA, notamment parce que l'impact des transports sur l'environnement, la santé et la qualité de vie des Franciliens est préoccupant. Le PDUIF s'appuie sur des objectifs environnementaux fixés par la réglementation en vigueur en 2010 et, singulièrement, sur la réduction de 20% des émissions de gaz à effets de serre d'ici 2020 en visant globalement une croissance de 20% des déplacements en transports collectifs, une croissance de 10% des déplacements en mode actifs (marche et vélo) et une diminution de 10% des déplacements en voiture et deux-roues motorisés.

Pour autant, l'espace rural ne dispose pas des mêmes atouts que les territoires plus denses pour faire évoluer la mobilité en faveur des modes alternatifs à la voiture. En matière de transport, il s'agit donc surtout de développer des solutions nouvelles comme le transport à la demande et le covoiturage.



Source : PDUIF : le réseau cyclable structurant régional en 2020

### Le système de transport et les conditions de déplacement

Le réseau routier francilien est caractérisé par un fort maillage de liaisons radiales et de rocales. Pour les transports collectifs, l'offre est déterminée par les lignes de RER, de trains, de métro, de tramway ou de bus mises en place. La configuration des infrastructures de transports collectifs est également trop radiale. L'essentiel du réseau est donc constitué de ligne de bus qui permettent de se déplacer d'un territoire à un autre. La géographie stratégique et prioritaire du SDRIF identifie les espaces sur lesquels il est nécessaire de garantir une cohérence dans l'action en retenant deux types de sites : les pôles à dynamiser et les pôles à raccrocher. L'espace rural, bien que considéré comme territoire stratégique structurant pour le développement régional, n'est pas un site prioritaire.



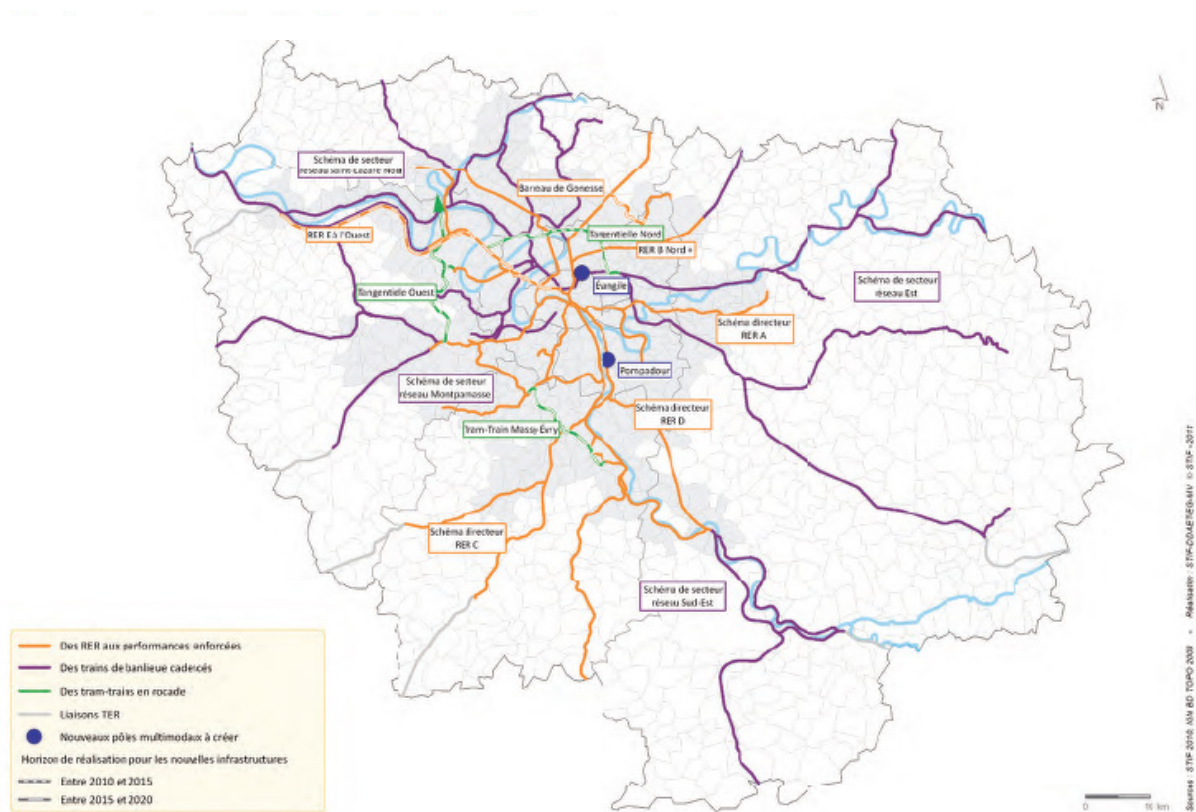
Source : PDUIF. Les réseaux routiers à caractère magistral et structurant d'Île de France en 2010

## Le transport de marchandises

Le transport des marchandises en Île de France ne dépendant pas uniquement de la situation économique de la région ou de ses besoins de consommation, il n'existe pas d'approche prévisionnelle spécifique. Une partie des marchandises reste transportée par les consommateurs eux-mêmes lors de leurs déplacements pour motifs d'achats, déplacements pour partie remplacées par la livraison à domicile, notamment par le biais des achats sur Internet. Le transport des marchandises est davantage lié à l'approvisionnement des sites logistiques.

## La protection de la santé et de l'environnement

La santé de la population est fortement liée à la qualité de l'environnement, notamment au travers de la pollution de l'air, des sols et de l'eau ainsi que des nuisances sonores. Alors que les impacts sanitaires de la pollution atmosphérique et du bruit sont reconnus, il n'existe aucun seuil en dessous duquel la pollution atmosphérique n'a pas d'effet sur la santé. La qualité de l'air ne respecte pas les seuils fixés par la réglementation qui précise les valeurs limites de concentration de polluants à respecter.



Source : PDUIF. Un réseau ferroviaire renforcé et plus performant

Le bruit est responsable d'impacts sanitaires sur l'audition mais également sur l'état général de santé (sommeil, comportement) en lien direct avec la gêne ressentie. Le transport routier représente l'une des principales sources de nuisances sonores.

## L'équation financière de la mobilité en Île de France

Les sommes en jeu en Île de France sont considérables. L'achat et l'usage des voitures particulières constituent le premier poste de dépenses et la hausse du prix des carburants va jouer de manière importante et différenciée selon les catégories de ménages. A l'échelle des ménages et des employeurs, les dépenses transport sont très majoritairement consacrées à la voiture. Les ménages les moins aisés et les ménages habitant en zone rurale ont le moins d'alternatives à l'usage de la voiture particulière.

- Toute proportion gardée, eu égard à la taille et à la localisation de la commune, la mise en œuvre du PLU permet de répondre proportionnellement et sans compromettre les orientations, défis et actions du PDUIF.

Pour atteindre les objectifs du PDUIF, il est donc nécessaire de changer les conditions de déplacement et les comportements. Ainsi, le PDUIF fixe neuf défis à relever pour y arriver :

- Défi 1 : Construire une ville plus favorable à l'usage des transports collectifs, de la marche et du vélo (agir sur les formes urbaines et sur l'aménagement, mixité des fonctions urbaines, densités suffisantes)
- Défi 2 : Rendre les transports collectifs plus attractifs (garantie d'un niveau satisfaisant de qualité de service, équipement en supports d'informations)
- Défi 3 : Redonner à la marche de l'importance dans la chaîne de déplacement (rendre plus sûrs et plus agréables les déplacements à pied, faciliter la pratique de la marche)
- Défi 4 : Donner un nouveau souffle à la pratique du vélo (achever les aménagements cyclables, intégrer des normes minimales de stationnement vélos dans les espaces privés)
- Défi 5 : Agir sur les conditions d'usage des modes individuels motorisés (appliquer des normes de stationnement voiture dans les espaces privés pour maîtriser l'offre de stationnement)
- Défi 6 : Rendre accessible l'ensemble de la chaîne de déplacement (mettre en accessibilité com-plète les cheminements les plus usuels)
- Défi 7 : Rationaliser l'organisation des flux de marchandises et favoriser le transport par fret fer-roviaire et par voie d'eau (optimiser les conditions de livraison en réglementant la circulation et le stationnement des véhicules)
- Défi 8 : Construire un système de gouvernance responsabilisant les acteurs pour la mise en œuvre du PDUIF
- Défi 9 : Faire des Franciliens des acteurs responsables de leurs déplacements

Les défis 1 à 7 concernent donc les conditions de déplacement et les défis 8 et 9 les comportements. Pour autant, cette stratégie, déclinée en 34 actions dont 4 mesures prescriptives, est adaptée à la diversité des territoires. Ainsi, les actions du PDUIF sont territorialisées, leurs modalités d'application différenciées.

## **Le PLU est compatible avec le PDUIF**

Le Schéma Directeur de la Région Île de France (SDRIF) donne un cadre à l'organisation de l'espace francilien en déterminant notamment la destination générale des différentes parties du territoire, les moyens de protection et de mise en valeur de l'environnement, la localisation des grandes infrastructures de transport et des grands équipements mais également la localisation préférentielle des extensions urbaines, ainsi que des activités industrielles, artisanales, agricoles, forestières et touristiques.

Le Plan de Déplacements Urbains d'Île de France s'inscrit dans la même logique que le SDRIF sur les questions relatives aux déplacements, ainsi que sur le projet d'aménagement qui soutient une mobilité plus durable. Le PLU constitue le maillon des planifications d'urbanisme à l'échelle locale. Dans les bourgs, villages et hameaux, il s'agit de conforter les bassins de vie et de développer des solutions nouvelles pour compléter l'offre de transports collectifs. La prise en compte du PDUIF dans le PLU est une obligation légale mais aussi une nécessité.

Aux termes de l'article L.101-2, al.3, le PLU doit notamment viser « la diminution des obligations de déplacements motorisés et de développement des transports alternatifs à l'usage individuel de l'automobile ». La compatibilité entre le PLU et le PDUIF est prévue par le code des transports (article L.1214-10) et par le code de l'urbanisme (article L.131-4). Quatre actions du PDUIF sont des prescriptions dont trois doivent trouver leur traduction dans les dispositions du règlement du PLU régissant le stationnement.

Le diagnostic du présent rapport de présentation comporte des volets concernant le thème de des déplacements et de la mobilité :

- besoins répertoriés en matière de transport de personnes et de marchandises
- inventaire des capacités de stationnement de véhicules motorisés, de véhicules hybrides et électriques et de vélos des parcs ouverts au public et des possibilités de mutualisation de ces capacités

La taille de la commune ne permet pas réellement d'aborder ce second volet avec pertinence. Aussi le diagnostic est-il complété par la présentation de l'ensemble des modes de déplacements existants et à venir depuis le village jusqu'au bassin de vie.

Le règlement du PLU fixe pour chaque zone les prescriptions normatives auxquelles doivent répondre les permis de construire et d'aménager et les demandes de travaux. Le PLU impose une densité minimale de constructions dans certains secteurs délimités et précise, le cas échéant, les caractéristiques des voies de circulation à conserver, à modifier ou à créer, y compris les rues ou sentiers piétonniers et les itinéraires cyclables, les voies et espaces réservés au transport public.

### **Le stationnement des véhicules motorisés**

Les principes d'actions retenus par le PDUIF pour le stationnement des véhicules motorisés visent notamment à :

- permettre le stationnement des véhicules au domicile ;
- limiter l'occupation de l'espace public par les véhicules en stationnement.

Suivant les dispositions des articles L.1214-4 du code des transports, le PDUIF définit des recommandations et des prescriptions qui s'appliquent aux normes de stationnement inscrites dans les articles 12 (anciens règlements) des PLU d'Île de France.

- Le règlement du PLU fixe, pour la destination Habitation des normes « plancher » (2 ou 3 places), c'est-à-dire un nombre minimal de places de stationnement à construire pour les véhicules motorisés, sans que leur nombre ne soit disproportionné au regard du taux de motorisation des ménages résidant dans la commune (moyenne de 2,3) pour ne pas favoriser un accroissement de la motorisation. Toutefois, au regard des caractéristiques de l'espace urbanisé propres à la commune, le PLU n'encadre pas les modalités de réalisation des places de stationnement.

Le règlement du PLU encourage la mutualisation du stationnement dans les cas où la surface de plancher d'une opération est répartie entre plusieurs destinations et/ou sous-destinations qui génèrent des besoins de stationnement complémentaires. L'expression des normes de stationnement s'effectue en fonction du nombre de logements mais peut également s'exprimer en fonction de la surface de plancher des logements.

- Le cas échéant, pour les bâtiments regroupant au moins deux logements et disposant d'un parc de stationnement clos et couvert, le règlement des zones « U » et « 1AU » exige l'alimentation en électricité du parc pour permettre la recharge des véhicules électriques ou hybrides rechargeables.

### Le stationnement des vélos

Le PDUIF fixe un objectif de croissance de 10% pour les déplacements à pied et à vélo. Parmi les leviers d'actions identifiés par le PDUIF pour favoriser le développement du vélo, le PLU retient notamment :

- une conception de l'aménagement du village qui favorise les déplacements de courtes distances en appliquant les principes de densité/compacité/mixité fonctionnelle ;
- une conception et un aménagement de la voirie plus favorable aux déplacements à vélo par la création d'emplacements réservés pour des circulations douces.

Aux termes de l'article L.151-30, le règlement du PLU fixe les obligations minimales en matière de stationnement pour les vélos pour les immeubles d'habitation et de bureaux, dans le respect des conditions prévues au II de l'article L.111-5-2 du code de la construction et de l'habitation (CCH). Le PDUIF prévoit l'introduction de normes « plancher » concernant la réalisation de places de stationnement vélo. S'agissant d'une mesure prescriptive qui porte sur un espace exclusivement consacré au stationnement des vélos et excluant tout autre usage tel que poussettes ou deux-roues motorisés, elle est traduite dans le PLU.

- Dans les zones urbaines et à urbaniser, ces normes sont :
- Habitat collectif : 1,00 m<sup>2</sup> par logement avec une superficie minimale de 3,00 m<sup>2</sup>
  - Autres destinations : 2,00 m<sup>2</sup> pour 100 m<sup>2</sup> de surface de plancher et/ou 1 place de 2,00 m<sup>2</sup> pour dix employés avec un minimum dans les deux cas de 2,00 m<sup>2</sup>.

Le PDUIF comporte également une mesure prescriptive concernant la réservation d'espaces pour le stationnement vélo sur l'espace public qui doivent être implantées de préférence à proximité des réseaux de transports en commun et des équipements. Toutefois, il n'est pas du ressort du PLU de prévoir de manière précise la réalisation de ces places de stationnement vélos. Au regard de la taille de la commune, les endroits les plus pertinents pour localiser ces places restent la proximité immédiate de la mairie.

## **12.5. Rapport de compatibilité du PLU avec le Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI)**

### **Le PGRI**

Le Plan de Gestion des Risques d'Inondation 2016-2021 du Bassin Seine-Normandie est un document stratégique pour la gestion des inondations sur le bassin Seine-Normandie, initié par une Directive européenne, dite « Directive Inondation » dont les objectifs ont été repris dans la loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (Grenelle II).

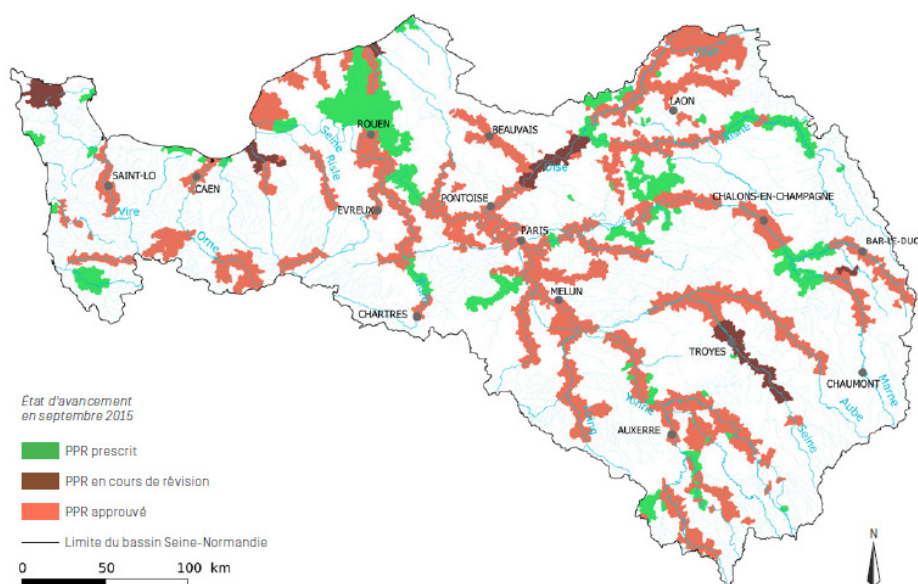
Le PGRI du bassin Seine-Normandie fixe donc pour six ans quatre grands objectifs pour réduire les conséquences des inondations sur la santé humaine, l'environnement, le patrimoine culturel et l'économie :

- la réduction de la vulnérabilité des territoires ;
- une action sur l'aléa pour réduire le coût des dommages ;
- un raccourcissement fort du délai de retour à la normale des territoires sinistrés ;
- la mobilisation de tous les acteurs pour consolider les gouvernances adaptées et la culture du risque.

La notion de risque est la combinaison d'un aléa et d'un enjeu exposé à l'aléa. L'aléa est la manifestation d'un phénomène naturel de fréquence et d'intensité donnée. L'enjeu est l'ensemble des personnes et des biens susceptibles d'être affectés par un phénomène naturel. Il n'y a donc pas de risque s'il n'y a pas d'enjeu exposé à l'aléa.

Trois types d'inondations sont à prendre en compte :

- les inondations par débordement des cours d'eau, des crues des rivières et des fleuves de plaine aux montées des eaux lentes, généralisées et de longue durée, susceptibles d'engendrer des pertes en vies humaines ;
- les phénomènes de ruissellements intenses qui génèrent des coulées de boue et des crues rapides ;
- les remontées de nappe, souvent combinées aux autres types d'inondations.



Source : Plans de Prévention des Risques d'Inondation et des risques littoraux du bassin de la Seine et des cours d'eau Normands

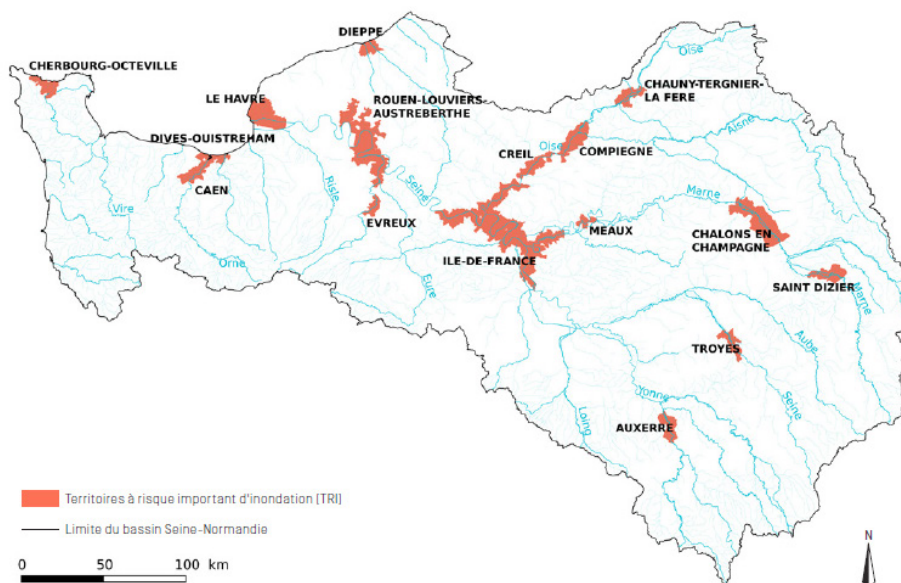
### Le PLU est compatible avec le PGRI

Parmi les objectifs généraux du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands, la commune est principalement concernée par les objectifs 1 « Réduire la vulnérabilité des territoires » et 2 « Agir sur l'aléa pour réduire le coût des dommages »

#### Objectif 1. Réduire la vulnérabilité des territoires

##### Disposition 1.A : Réaliser des diagnostics de vulnérabilité des territoires

Le PLU doit être compatible avec l'objectif de réduction de la vulnérabilité des territoires à risques importants d'inondation fixé par le PGRI Seine-Normandie.



Source : PGRI. Territoires à risques important d'inondation

- La commune n'est pas située dans un TRI et le dossier départemental des risques majeurs ne fait pas apparaître de risque particulier.

#### **Disposition 1.B : Réaliser des diagnostics de vulnérabilité des bâtiments**

- La commune n'est pas caractérisée par d'importantes étendues de surfaces bâties soumises au risque d'inondation.

#### **Disposition 1.C : Réaliser des diagnostics de vulnérabilité des activités économiques**

- Toute proportion gardée sur le territoire communal, la pérennité de l'activité économique, enjeu central de la réduction du coût des dommages, est assurée dans la mesure où elle n'est pas exposée au risque d'inondation.

#### **Disposition 1.D : Eviter, réduire et compenser l'impact des projets sur l'écoulement des crues (SDAGE D8.140)**

Les aménagements dans le lit majeur des cours d'eau doivent satisfaire au principe de transparence hydraulique et ne doivent pas aggraver le phénomène d'inondation et ses impacts potentiels en amont et en aval. De plus, ces aménagements ne doivent pas compromettre les capacités d'expansion des crues.

- Le règlement du PLU n'autorise aucune installation, aucun ouvrage ou aménagement susceptible d'aggraver ou de compromettre les capacités d'expansion des crues.

### **Objectif 2. Agir sur l'aléa pour réduire le coût des dommages**

#### **Disposition 2.A : Prévenir la genèse des crues à l'échelle des bassins versants**

Les infrastructures naturelles (haies, talus, bandes enherbées, zones humides, ripisylves de la rivière, etc.) permettent de ralentir l'écoulement des eaux, d'en favoriser l'infiltration. La préservation et la restauration de toutes les zones humides y compris les forêts alluviales constituent l'un des objectifs du PGRI car elles permettent de prévenir les risques d'inondation.

Les opérations d'entretien courant des cours d'eau, les programmes de restauration et d'entretien des cours d'eau ont comme objectif prioritaire l'atteinte des objectifs environnementaux fixés par le SDAGE. Ces travaux concourent à la restauration des capacités d'écoulement des cours d'eau et donc à la prévention des inondations fréquentes.

- Les opérations d'entretien du cours d'eau comme les programmes de restauration relèvent des prérogatives du SIARJA.

#### **Dispositions 2.B : Ralentir le ruissellement des eaux pluviales sur les zones aménagées (SDAGE D8.142 et D8.143)**

L'imperméabilisation des surfaces empêche l'infiltration des eaux et accélère les écoulements. Il en résulte une augmentation de l'amplitude des ondes de crues et une augmentation de leur vitesse de propagation. Aussi, l'ampleur des débordements des cours d'eau et des phénomènes de ruissellement lors des crues fréquentes peut être diminuée par une gestion des eaux pluviales adaptée.

- En application de l'article L.2224-10 du CGCT, la commune délimite les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit (exprimé en litre par seconde et par hectare) et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement. La commune veille à la cohérence des prescriptions du zonage pluvial et des règles d'occupation des sols (zonage).
- Le règlement du PLU concourt à limiter l'ampleur des crues par des prescriptions relatives à la gestion des eaux pluviales (surfaces éco-aménageables et pourcentage d'espace en pleine terre).

#### **Disposition 2.C : Protéger les zones d'expansion des crues (SDAGE D8.138 et D8.139)**

Les zones d'expansion des crues permettent de stocker l'eau qui transite pendant une inondation et contribuent ainsi à réduire l'amplitude de l'onde de crue. Par ailleurs, les surfaces inondées facilitent le ralentissement de la vitesse de l'eau en offrant une surface d'écoulement plus vaste que le lit mineur du cours d'eau.

- Les zones d'expansion éventuelle des crues sont classées en zone « N ».

#### **Disposition 2.D : Réduire l'aléa de débordement par une approche intégrée de gestion du risque (SDAGE D8.141)**

L'approche intégrée de gestion du risque de débordement vise à maintenir et à conforter par des mesures de préservation et/ou de protection l'ensemble des éléments végétaux qui opèrent comme des ralentissements dynamiques.

- Le PLU privilégie par des dispositions réglementaires les techniques de ralentissement dynamique (bandes en herbées, haies, talus, fascines,...) qui contribuent à la fois à prévenir le risque d'inondation en limitant le ruissellement des eaux et à restaurer les milieux naturels et les continuités écologiques.

#### **Disposition 2.F : Prévenir l'aléa d'inondation par ruissellement (SDAGE D8.144)**

L'aléa d'inondation par ruissellement se déclenche à l'occasion d'événements pluvieux intenses type orage estival et/ou lors d'épisodes pluvieux de longue durée et de faible intensité intervenant sur des sols imperméables. En milieu rural, l'intensité du ruissellement provoque l'érosion des sols. Il peut en résulter comme en 1999 des phénomènes de coulées de boues.

L'objectif poursuivi est la rétention et la gestion des eaux adaptées à chaque parcelle en mobilisant les techniques de l'hydraulique douce, lorsque cela est techniquement possible, notamment si les conditions pédologiques et géologiques le permettent : mise en place de haies, de talus, de fascines, de noues, etc.

- Les prescriptions du zonage pluvial élaboré en application du CGCT privilégient la gestion des eaux pluviales à la parcelle. Les OAP et le règlement PLU imposent par ailleurs sur certains terrains la réalisation de petits bassins de rétention et de noues paysagères, quelquefois associés à des bandes boisées champêtres.

## 12.6. Prise en compte du Schéma Régional de Cohérence Ecologique d'Île de France (SRCE)

**Rappel.** Sur le fondement de l'article L.371-3 du code de l'environnement, modifié par la Loi n° 2016-1087 du 8 août 2016, le Schéma Régional de Cohérence Ecologique prend en compte les orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques mentionnées à l'article L.371-2 du code de l'environnement ainsi que les éléments pertinents des Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) mentionnés à l'article L.212-1 du code de l'environnement.

Sur le fondement de l'article L.371-1 du code de l'Environnement, la trame verte et bleue (TVB) a pour objectif d'enrayer la perte de biodiversité en participant à la préservation, à la gestion et à la remise en bon état des milieux nécessaires aux continuités écologiques, tout en prenant en compte les activités humaines, et notamment agricoles, en milieu rural.

La trame verte et bleue est le réseau écologique formé de continuités écologiques terrestres et aquatiques identifiées au travers de démarches de planification ou de projet à chaque échelle territoriale pertinente. Cette trame contribue à l'état de conservation favorable des habitats naturels et des espèces et au bon état écologique des masses d'eau. Elle doit permettre aux espèces animales et végétales de se déplacer pour assurer leur cycle de vie et favoriser leur capacité d'adaptation.

- A ce titre, le PLU doit notamment veiller à :
- diminuer la fragmentation et la vulnérabilité des habitats naturels et habitats d'espèces et prendre en compte leur déplacement dans le contexte du changement climatique ;
  - préserver et relier les espaces importants pour la préservation de la biodiversité par des corri-dors écologiques ;
  - atteindre ou conserver le bon état écologique ou le bon potentiel des eaux de surface et des écosystèmes aquatiques ;
  - améliorer la qualité et la diversité des paysages.

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) est le volet régional de la trame verte et bleue. Le SRCE prend en compte les orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques ainsi que les éléments pertinents des SDAGE. Aussi :

- la préservation des continuités écologiques vise le maintien de leur fonctionnalité ;
- la remise en bon état des continuités écologiques vise l'amélioration ou le rétablissement de leur fonctionnalité.

La fonctionnalité des continuités écologiques repose notamment sur :

- la diversité et la structure des milieux qui les composent et leur niveau de fragmentation ;
- les interactions entre milieux, entre espèces, et entre espèces et milieux ;
- une densité suffisante à l'échelle du territoire concerné.

→ Le PLU doit préciser les mesures permettant d'éviter, de réduire et, le cas échéant, de compenser les atteintes aux continuités écologiques que sa mise en œuvre sont susceptibles d'entraîner.

### La biodiversité et les continuités écologiques

**Rappel.** *Sur le fondement de l'article L.110-1 du code de l'environnement, modifié par la Loi n° 2016-1087 du 8 août 2016, on entend par biodiversité, ou diversité biologique, la variabilité des organismes vivants de toute origine, y compris les écosystèmes terrestres, marins et autres écosystèmes aquatiques, ainsi que les complexes écologiques dont ils font partie. Elle comprend la diversité au sein des espèces et entre espèces, la diversité des écosystèmes ainsi que les interactions entre les organismes vivants.*

Tissu vivant de la planète, la biodiversité recouvre l'ensemble des milieux naturels et des formes de vie ainsi que toutes les relations et interactions qui existent, d'une part, entre les organismes vivants eux-mêmes, d'autre part, entre ces organismes et leurs milieux de vie. Mais la notion de biodiversité est complexe et comprend trois niveaux interdépendants :

- la diversité des milieux à toutes les échelles ;
- la diversité des espèces qui vivent dans ces milieux, interagissent entre elles et avec leur milieu de vie ;
- la diversité des individus au sein de chaque espèce.

→ Le PLU, prenant acte de la cause anthropique dans l'érosion de la biodiversité, est principalement concernée par la destruction et la dégradation des milieux naturels et par la fragmentation des habitats naturels liée aux changements de modes d'occupation des sols.

La Région Île de France abrite un patrimoine naturel avec une diversité spécifique qui s'explique par la diversité des substrats géologiques et par le maintien d'un territoire rural important. Sur le territoire communal, les espèces menacées occupent différents types d'habitats parmi lesquels :

- pour la flore : les pelouses sèches et les landes, les milieux aquatiques, les cultures et les friches, les boisements ;
- pour les oiseaux nicheurs : les zones humides, les milieux aquatiques, les boisements, les prairies et les friches, les pelouses sèches et les landes.

Pour autant, certaines espèces menacées d'autres groupes peuvent se retrouver :

- en milieu forestier (mammifères, amphibiens...) ;
- dans les pelouses sèches et les landes (reptiles, papillons, orthoptères...) ;
- dans les zones humides (mammifères, invertébrés...) ;
- dans les mares (poissons, écrevisses, odonates...).

Le cycle de vie de la majorité des êtres vivants implique au moins un déplacement sur une plus ou moins grande distance. Phase de déplacement qui a généralement lieu entre la naissance et la première reproduction d'un organisme, la dispersion répond au besoin de trouver un nouveau territoire. Les déplacements ne concernent pas uniquement la dispersion mais également la migration, déplacements journaliers au sein d'un domaine vital ou plus épisodiques dans l'année.

- ➔ Les possibilités de dispersion des espèces dépendant de leur taille et de leur mode de déplacement (aérien, aquatique ou terrestre), le PLU doit veiller à :
- conserver des espaces naturels vastes, reliés les uns aux autres pour répondre aux besoins d'un maximum d'espèces pour leur alimentation, leurs déplacements et leur reproduction ;
  - maintenir la diversité des habitats naturels constituant les mosaïques de milieux (association de parcelles variées, éléments ponctuels et linéaires ;
  - éviter toute fragmentation des milieux qui perturbent le déplacement des espèces et conserver les haies, les ripisylves, les pelouses calcaires le long des coteaux et les petites zones humides.

Le relief et la géomorphologie jouent un rôle non négligeable dans la répartition des espèces. La vallée contribue à l'ensemble des sous-trames arborée, herbacée, humide et aquatique.

- ➔ Le PLU doit éviter toute rupture d'une part, des continuités longitudinales (Eclimont, co-teaux boisés, corridors des milieux calcaires) et, d'autre part des continuités transversales entre les coteaux boisés et la zone humide de la rivière.

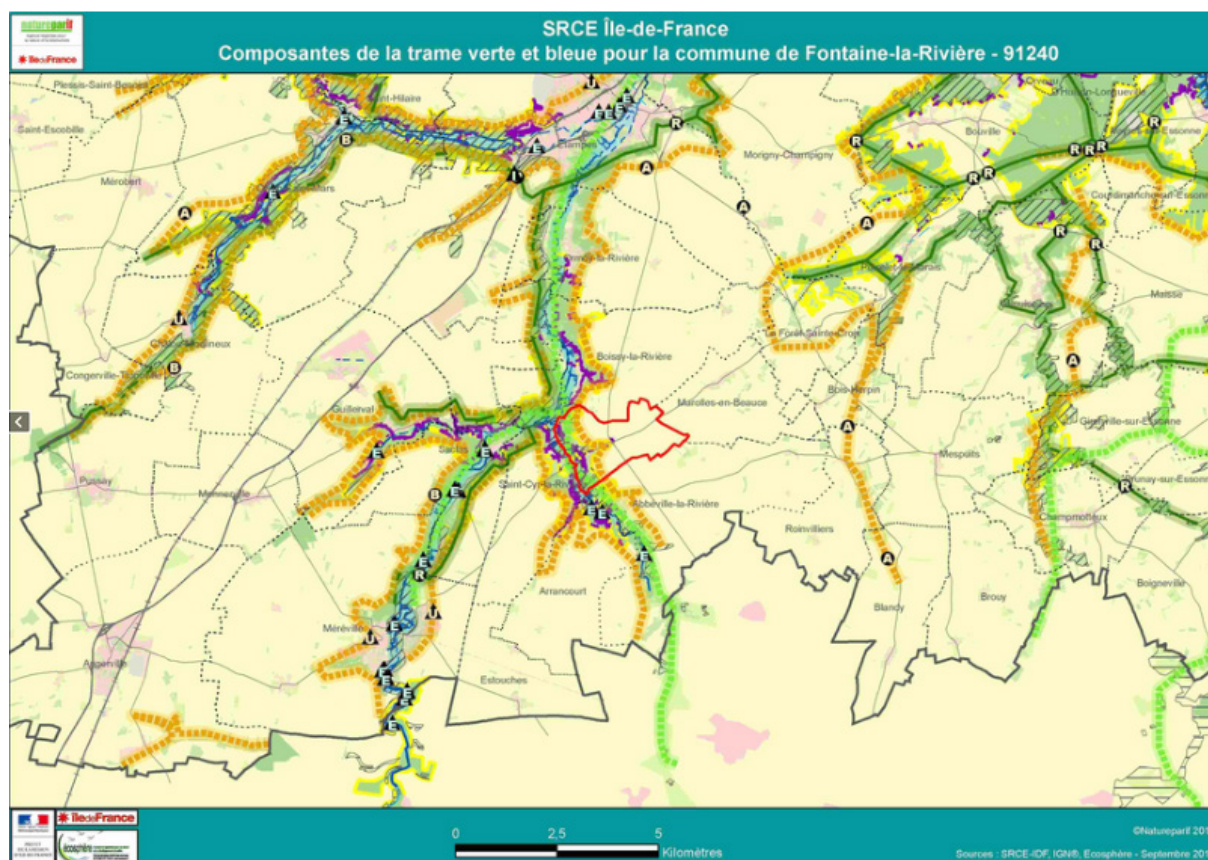
L'Île de France est au carrefour de trois zones biogéographiques caractérisées par divers paramètres climatiques (pluviométrie, température, ensoleillement...). En bordure de l'îlot de sécheresse de la Beauce, les influences thermophiles sont marquées par une pluviométrie modérée couplée à des caractéristiques topographiques (coteaux exposés au sud) et géologiques (terrains calcaires filtrants) favorables au développement d'une faune et d'une flore présentant de nettes affinités méridionales. On y retrouve des formations de pelouses et pré-bois secs calcicoles notamment dans le sud de l'Essonne (Pelouses sèches à Cardoncelle molle, Laïche de Haller, ourlets à Géranium sanguin, Chênaies pubescentes...).

→ Le PLU est notamment concerné par 3 ZNIEFF de type I qui correspondent à la « zone humide des vallées de la Juine et de l'Eclimont », à la « Carrière du coteau des Loges » et à « Pelouses de l'église à Beauregard ».

### Les composantes de la trame verte et bleue

La trame verte et bleue est principalement composée de deux éléments qui, associés, forment les continuités écologiques :

- les réservoirs de biodiversité ;
- les corridors écologiques.



Source : SRCE Île de France : carte des composantes de laTVB

## Composantes de la trame verte et bleue du SRCE pour la commune de : Fontaine-la-Rivière (91240)



Surface communale : 373 ha Surface de la zone de 1 km autour de la commune : 1252 ha Nombre d'habitants : 223 (Insee 2012)

Réservoirs de biodiversité	Dans la commune	% commune	Dans une zone de 1 km autour de la commune
Réservoirs de biodiversité	35,2 ha	9,4 %	103,7 ha
Autres espaces d'intérêt écologique hors Île-de-France	n/a	n/a	--
<b>Corridors de la sous-trame arborée</b>			
Corridors fonctionnels diffus au sein des réservoirs de biodiversité	--		1,6 km
Corridors fonctionnels entre les réservoirs de biodiversité	--		1,5 km
Corridors à fonctionnalité réduite entre les réservoirs de biodiversité	--		--
<b>Corridors de la sous-trame herbacée</b>			
Corridors fonctionnels des prairies, friches et dépendances vertes	--		--
Corridors à fonctionnalité réduite des prairies, friches et dépendances vertes	1,6 km		4,1 km
Corridors des milieux calcaires à fonctionnalité réduite	2,4 km		8,8 km
<b>Corridors et continuum de la sous-trame bleue</b>			
Cours d'eau et canaux fonctionnels	2,1 km		10,8 km
Cours d'eau et canaux à fonctionnalité réduite	1,7 km		3,3 km
Cours d'eau intermittents fonctionnels	139 m		1,2 km
Cours d'eau intermittents à fonctionnalité réduite	323 m		184 m
Corridors et continuum de la sous-trame bleue	18,7 ha	5 %	121,9 ha
<b>Lisières des boisements de plus de 100 ha</b>			
Lisières urbanisées des boisements de plus de 100 ha	3,8 km		16 km
Lisières agricoles des boisements de plus de 100 ha	7,4 km		23,7 km
<b>Obstacles des corridors arborés</b>			
Infrastructures fractionnantes	--		--
<b>Obstacles des corridors calcaires</b>			
Coupures urbaines	--		--
<b>Obstacles de la sous-trame bleue</b>			
Obstacles à l'écoulement (ROE v3)	--		2
<b>Points de fragilité des corridors arborés</b>			
Routes présentant des risques de collision avec la faune	--		--
Passages contraints au niveau d'un ouvrage sur une infrastructure linéaire	--		--
Passages difficiles dus au mitage par l'urbanisation	--		--
Passages prolongés en cultures	--		--
Clôtures difficilement franchissables	--		--
<b>Points de fragilité des corridors calcaires</b>			
Coupures boisées	--		--
Coupures agricoles	--		--
<b>Points de fragilité des continuités de la sous-trame bleue</b>			
Secteurs riches en mares et mouillères recoupés par des infrastructures de transport	--		--
Milieux humides alluviaux recoupés par des infrastructures de transport	--		--

-- : Éléments absents de la commune; n/a : non applicable

©Natureparif SRCE-IDF 2013



Source : SRCE Île de France : tableau des composantes de la TVB

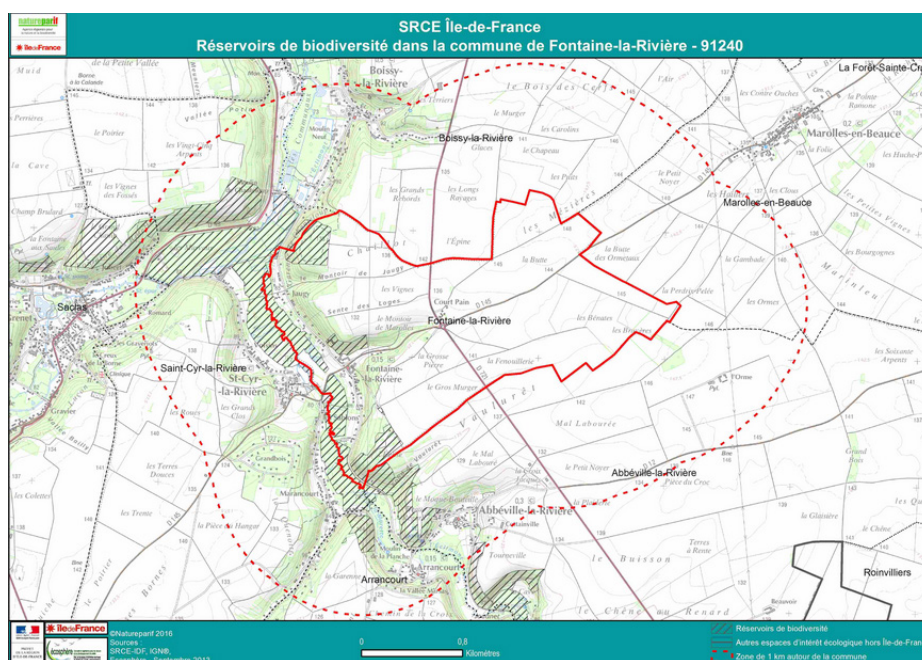
### Les réservoirs de biodiversité

Les réservoirs de biodiversité sont des espaces identifiés comme abritant une grande biodiversité. Les sous-trames se rapportent à des grands types d'habitat et à leur répartition sur le territoire. La fonctionnalité des réservoirs et des sous-trames est déterminée par la présence d'espèces animales dites de cohérence qui permettent notamment d'assurer la cohérence des SRCE au niveau national.

Les réservoirs de biodiversité sont des espaces dans lesquels la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement.

Aux termes des articles L.371-1 et R.371-21 du code de l'Environnement qui codifient la composition des réservoirs de biodiversité, le PLU s'appuie principalement sur les contours de :

- les ZNIEFF de type I ;
- les petites zones humides ;
- les Espaces Naturels Sensibles du département de l'Essonne ;
- les boisements de plus de 100 ha ;
- les trois secteurs du site Natura 2000.



Source : SRCE Île de France : les réservoirs de biodiversité

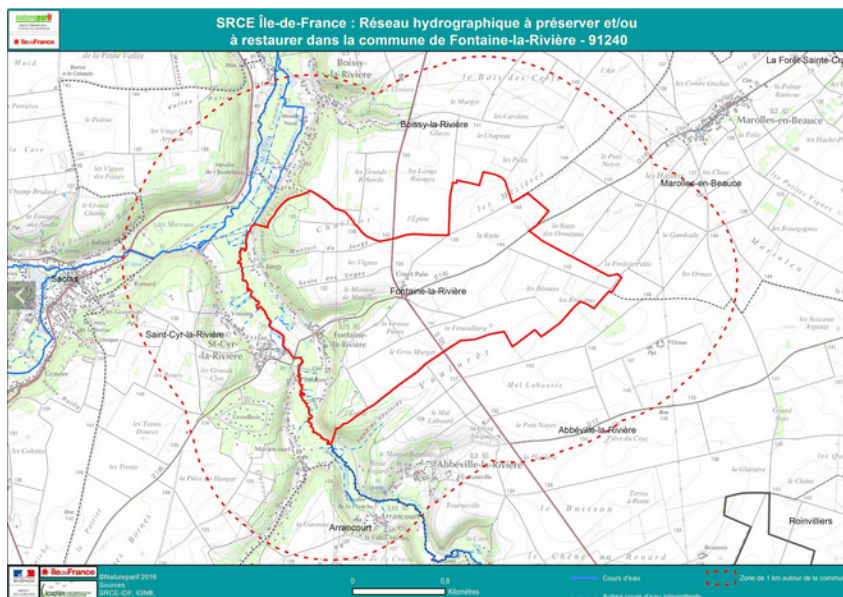
Les réservoirs de biodiversité concernent, sur le territoire communal, l'ensemble des quatre sous-trames identifiées :

- la sous-trame arborée où les milieux boisés dominent très largement et qui correspond à l'ensemble des formations végétales ligneuses arborées ou arbustives (forêts, bosquets, haies, alignements d'arbres et arbustes, arbres isolés) ;
- la sous-trame grandes cultures, composée des milieux agricoles cultivés en grandes cultures sur le plateau ;
- la sous-trame herbacée qui comprend toutes les végétations pérennes dominées par les plantes herbacées : végétations situées le long des chemins et en bordure des routes mais également sur les grands jardins qui bordent l'Eclimont ;
- la sous-trame bleue, milieux aquatiques et zones humides herbacées ou arborées (ripisylves) associées à l'Eclimont. .

La végétation des bermes routières, les bords des chemins ruraux, les bandes de servitudes de transport d'électricité constituent un vaste ensemble interconnecté particulièrement favorable à la diffusion des espèces généralistes de la trame herbacée.

➔ Le PLU préserve les éléments de cette sous-trame herbacée pour des motifs écologiques.

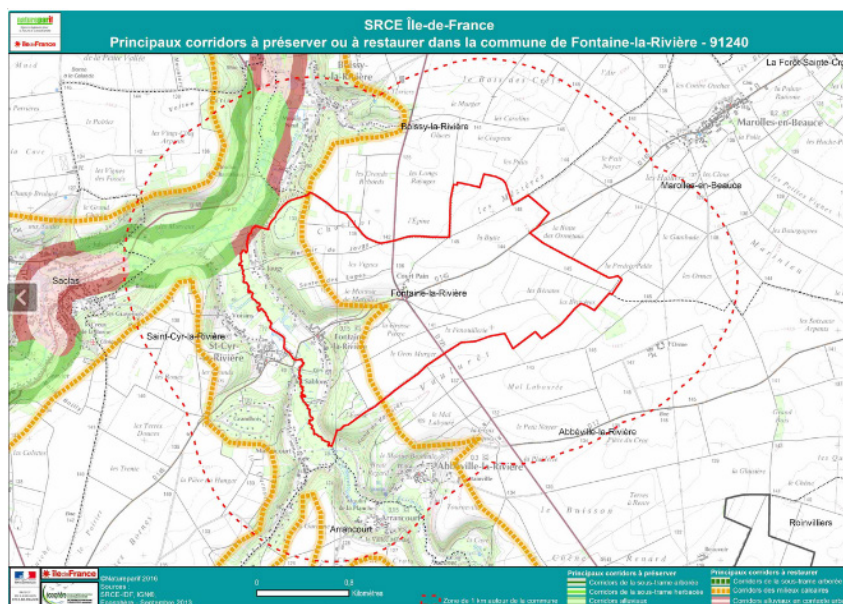
La sous-trame bleue correspond principalement à la rivière Eclimont.



Source : SRCE Île de France : le réseau hydrographique

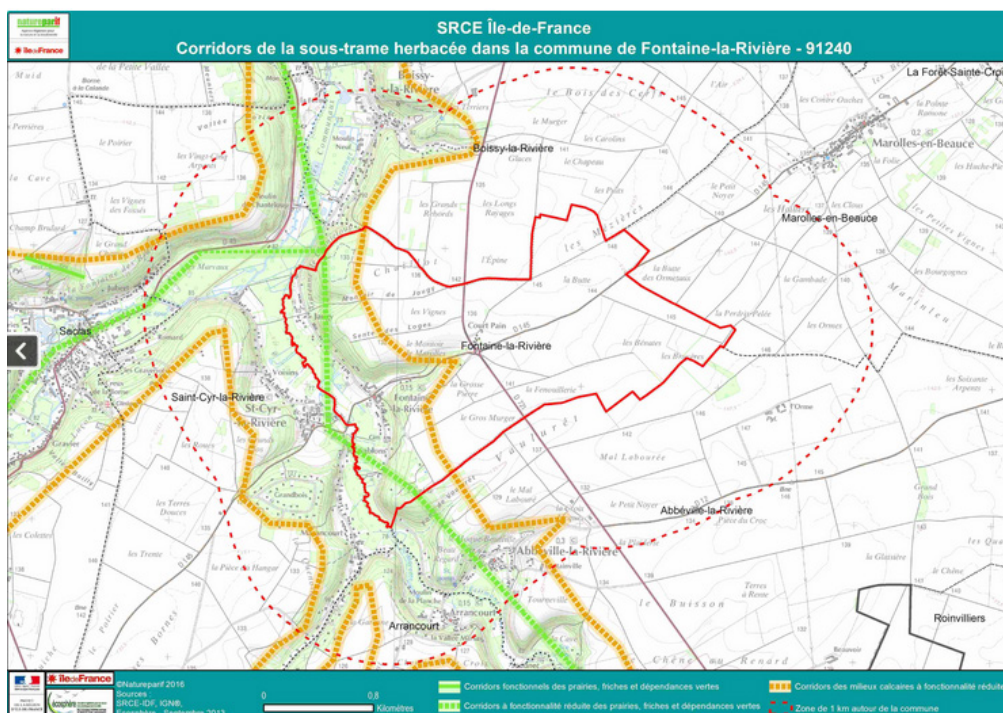
### Les corridors écologiques et le continuum écologique

Les corridors écologiques assurent des connexions entre des réservoirs de biodiversité et offrent aux espèces des conditions favorables à leurs déplacements et à l'accomplissement de leur cycle de vie. Liaisons fonctionnelles entre écosystèmes ou habitats d'une espèce ces corridors écologiques correspondent aux voies de déplacement préférentielles empruntées par la faune et la flore et permettent dispersion et migration.



Source : SRCE Île de France : Principaux corridors à préserver

Le continuum écologique est associé à une sous-trame et représente l'espace accessible, à partir des réservoirs de biodiversité, aux espèces associées à cette sous-trame. Le continuum comprend donc les réservoirs de biodiversité et une enveloppe autour de ces réservoirs correspondant à la distance maximale parcourue par les espèces.



Source : SRCE Île de France : corridors de la sous-trame herbacée

Le SRCE attache un niveau de fonctionnalité aux corridors, fonctionnalité qui varie pour chaque espèce selon la nature des habitats traversés, la nature des obstacles, la distance séparant les différents fragments d'habitats favorables. Ainsi, les corridors sont dits « fonctionnels » ou « à fonctionnalité réduite » :

- fonctionnels lorsqu'ils sont empruntés ou susceptibles d'être empruntés par l'ensemble des espèces ou des guildes d'espèces de la sous-trame concernée ;
- à fonctionnalité réduite lorsqu'ils ne peuvent être empruntés que par une partie des espèces.

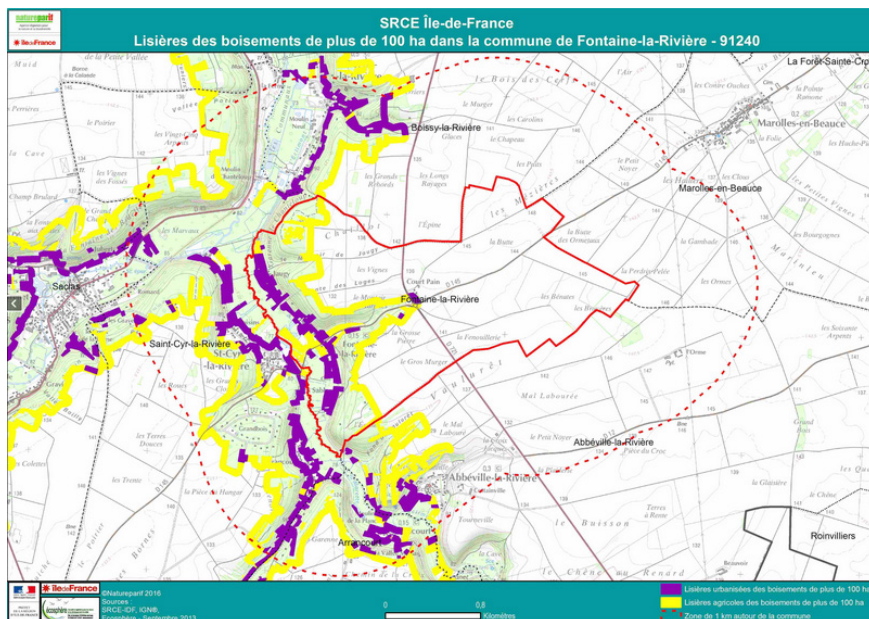
### Les éléments fragmentants

Les éléments fragmentants correspondent aux obstacles qui ont un fort effet de coupure sur les continuités ou induisent une importante fragmentation de l'espace et aux points de fragilité situés sur les corridors et au sein des réservoirs de biodiversité qui réduisent l'étendue des fonctionnalités de la continuité bien que celle-ci reste fonctionnelle pour les espèces les moins sensibles. Les obstacles et les points de fragilité sont des ruptures qui nuisent à l'intégrité des continuités écologiques.

Le SRCE ne retient pas d'obstacles ou de points de fragilité pour les corridors herbacés généralistes. Toutefois, des points de fragilité des corridors des milieux calcaires ont été définis, habitats plus localisés et induisant une sorte de continuité naturelle par leur localisation le long des coteaux.

➔ La rue principale du village (rue de Jaugy et rue des Vaulurêt) et la RD 721 sur le plateau apparaissent comme des obstacles dans la continuité transversale. Le PLU maintient ces continuités au niveau du Montoir de Jaugy et du cimetière.

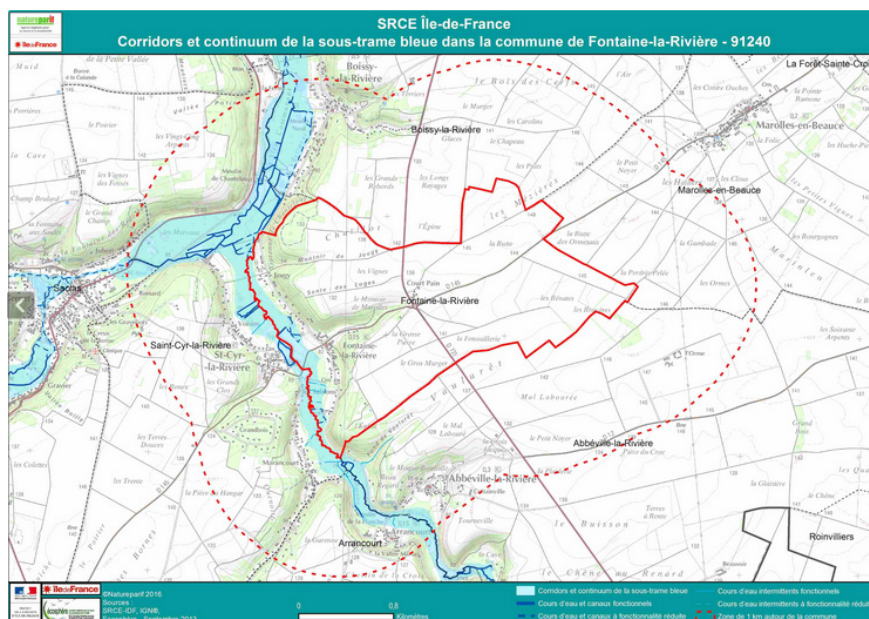
Les enjeux pour les espèces fréquentant les espaces cultivés sont principalement liés aux problématiques de fragmentation et d'isolement des habitats naturels. Certains secteurs appellent cependant une vigilance particulière : les lisières agricoles des massifs boisés situés sur le tracé des corridors.



Source : SRCE Île de France : lisières des boisements de plus de 100 hectares

La sous-trame bleue est constituée des milieux aquatiques et des milieux humides. Deux types de continuité y sont attachés :

- les continuités longitudinales, identifiées via le réseau hydrographique ;
- les continuités latérales, difficilement représentables sous forme de corridors et donc évoquées par la notion de continuum.



Source : SRCE Île de France : corridors et continuum de la sous-trame bleue

Sur le territoire communal, il n'y a pas de points de fragilité associés à la continuité latérale hormis la rue principale du village et la RD 721.

## Les enjeux du territoire

Les paysages d'Île de France sont principalement déterminés par la structure géomorphologique et géologique du territoire et par les activités humaines qui déterminent l'occupation des sols et l'agencement des habitats naturels. Le territoire communal se situe sur le plateau de Beauce, prolongé par le Hurepoix et le Gâtinais (110 m d'altitude à Orléans, 150 m à Etampes). La topographie est peu marquée, la craie est recouverte par une alternance de couches d'âge tertiaire : le Calcaire de Beauce (Stampien supérieur).

Les espaces ruraux d'Île de France sont traditionnellement caractérisés par deux éléments, un habitat groupé type village-rue et un paysage d'openfield. Les plateaux offrent une physionomie dénudée aux caractéristiques récurrentes : peu de haies, arbres isolés, remises, boisements aux confins des communes.

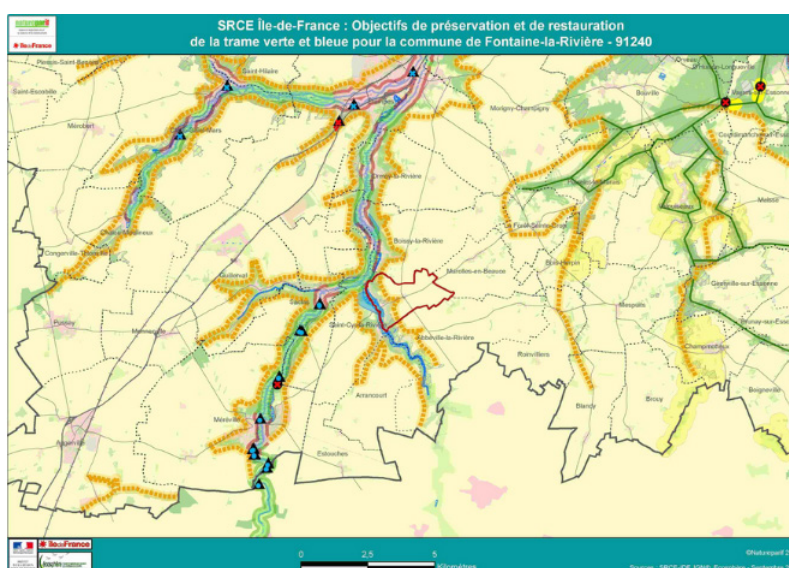
La Beauce est une vaste plaine agricole qui s'étend pour l'essentiel en région Centre (Eure et Loir et Loiret) et qui déborde en Île de France sur l'extrême sud-ouest de l'Essonne et le sud des Yvelines. Elle est limitée au nord par le massif de Rambouillet et la vallée de l'Orge (Hurepoix) et à l'est par la vallée de la Juine (Gâtinais).

Vaste plateau majoritairement limoneux et reposant sur un socle calcaire d'environ 150 m d'altitude, le paysage de Beauce est marqué par les têtes de bassin de plusieurs vallées globalement orientées sud-ouest/nord-est dont les vallées de la Juine et celle de l'Eclimont.

L'agriculture domine le paysage dont les plateaux fertiles sont propices aux grandes cultures céréalières. Les boisements sont rares et se limitent aux vallées et à leurs coteaux, ces derniers abritant de remarquables pelouses et pré-bois calcaires caractérisés par une flore et une faune thermophile. L'influence méridionale est d'autant plus marquée que le secteur est caractérisé par un climat particulièrement sec avec une pluviométrie inférieure à 600 mm/an.

Les principaux enjeux de connexion concernent :

- la préservation de corridors fonctionnels le long des vallées (hors du territoire communal) et de leur rôle multifonctionnels pour les habitats calcaires ;
- les boisements de rebords de plateau et les rares zones humides de fond de vallée ;
- le maintien de connexions à travers les vallées autour de certaines agglomérations notamment au niveau des coteaux calcaires.



Source : SRCE Île de France : carte des objectifs de préservation

## Objectifs de préservation et de restauration de la trame verte et bleue du SRCE pour la commune de : Fontaine-la-Rivière (91240)



Surface communale : 373 ha Surface de la zone de 1 km autour de la commune : 1252 ha Nombre d'habitants : 223 (insee 2012)

Principaux corridors à préserver	Dans la commune	% commune	Dans une zone de 1 km autour de la commune
Corridors de la sous-trame arborée	--	--	--
Corridors de la sous-trame herbacée	--	--	--
Corridors alluviaux	--	--	5,6 km
<b>Principaux corridors à restaurer</b>			
Corridors de la sous-trame arborée	--	--	--
Corridors des milieux calcaires	2,4 km	--	8,9 km
Corridors alluviaux en contexte urbain	--	--	1,1 km
<b>Réseau hydrographique à préserver et/ou à restaurer</b>			
Cours d'eau	2,9 km	--	8,5 km
Autres cours d'eau intermittents	1,4 km	--	7,1 km
<b>Connexions multitrames</b>			
Connexions entre les forêts et les corridors alluviaux	--	--	--
Autres connexions multitrames	--	--	--
<b>Éléments à préserver</b>			
Réservoirs de biodiversité	35,2 ha	9,4 %	103,7 ha
Milieux humides	14,2 ha	3,8 %	116,8 ha
<b>Autres éléments d'intérêt majeur pour le fonctionnement des continuités écologiques</b>			
Secteurs de concentration de mares et mouillères	15,1 ha	4,1 %	32,8 ha
Mosaïques agricoles	--	--	--
Lisières agricoles des boisements de plus de 100 ha situés sur les principaux corridors arborés	--	--	--
<b>Continuités en contexte urbain</b>			
Autres secteurs reconnus pour leur intérêt écologique	--	--	--
Liaisons reconnues pour leur intérêt écologique	--	--	--
<b>Obstacles et points de fragilité de la sous-trame arborée à traiter prioritairement</b>			
Coupures des réservoirs de biodiversité par les infrastructures majeures ou importantes	--	--	--
Principaux obstacles	--	--	--
Points de fragilité des corridors arborés	--	--	--
<b>Obstacles et points de fragilité de la sous-trame bleue à traiter prioritairement</b>			
Cours d'eau souterrains susceptibles de faire l'objet d'opérations de réouverture	--	--	--
Obstacles à traiter d'ici 2017 (L. 214-17 du code de l'environnement)	--	--	--
Obstacles sur les cours d'eau	--	--	--
Secteurs riches en mares et mouillères recoupés par des infrastructures de transport	--	--	--
Milieux humides alluviaux recoupés par des infrastructures de transport	--	--	--

-- : Éléments absents de la commune

Source : SRCE Île de France : tableau des objectifs de préservation

### Enjeu 1. Maintenir la fonctionnalité des continuités écologiques dans l'espace rural

Les exploitants agricoles, par leur activité de production, assurent l'essentiel de l'entretien des paysages et des espaces ruraux. A cet effet, ils ont un rôle primordial dans le maintien et la gestion des habitats naturels ou semi-naturel et dans la bonne gestion des continuités écologiques. Pour autant, les milieux agricoles, forestiers et naturels ont connus des évolutions importantes avec des conséquences notables sur la biodiversité :

- la destruction d'habitat : l'urbanisation et le développement des infrastructures de transport ont provoqué une perte importante de surfaces naturelles et agricoles ;
- la modification des pratiques agricoles : se traduit par une transformation de la structure des paysages et par la banalisation de la composition végétale des habitats ;
- la modification du fonctionnement hydrobiologique et hydromorphologique des rivières : les activités humaines ont affecté la quantité et la qualité de l'eau qui alimente les milieux naturels ;
- la création de nouveaux paysages et le développement de nouvelles pratiques : les activités humaines ont favorisés la création ou l'extension de certains types de milieux.

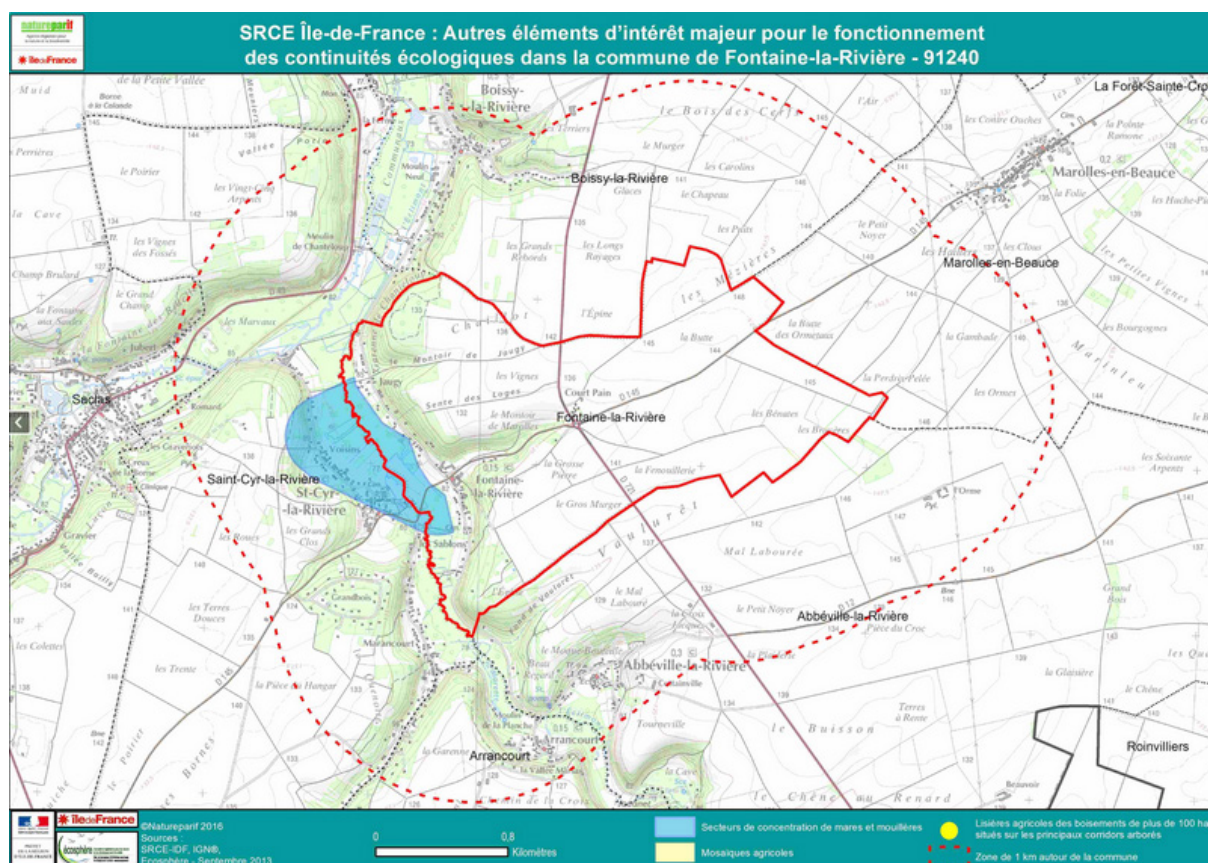
## La fragmentation des grands ensembles agricoles (> à 1 000 ha).

Les principaux enjeux sont :

- la préservation et le développement d'une trame de milieux herbacés complémentaires au sein des cultures et en bord de chemin ainsi que la mise en place d'une gestion différenciée des bordures de champs ;
- la préservation des zones humides et des ripisylves le long des cours d'eau ;
- la préservation des réseaux de mares et mouillères agricoles sur les terrains géologiquement favorables.

## La disparition des zones humides et des secteurs de mares et de mouillères agricoles.

La conservation des micro-zones humides comme les mares de la commune constitue un enjeu majeur dans la mesure où elles peuvent être situées en tête de bassin versant et abritent un patrimoine biologique remarquable, notamment la flore, les amphibiens et divers groupes d'invertébrés.



Source : SRCE Île de France. Élément d'intérêt majeur pour le fonctionnement des continuités écologiques

### **La simplification des lisières cultures/boisements.**

Les lisières constituent des milieux de transition (écotones) des zones de circulation et d'échange privilégiées pour de très nombreuses espèces. Pour autant, ces lisières tendent à être simplifiées sous la double pression des activités agricoles et, le cas échéant, sylvicoles. Or, le maintien d'un espace de transition présentant une végétation étagée entre les boisements et les terres agricoles constitue un enjeu important. Les principaux problèmes rencontrés sont la rudéralisation, dégradation du fait de la perturbation des sols et l'encerclement des boisements par l'urbanisation.

### **L'uniformisation des peuplements, la perte de boisements anciens et la disparition de milieux connexes.**

Les boisements anciens, riches en cavités et bois mort, constituent l'habitat de prédilection pour de nombreux groupes faunistiques. La conservation des zones humides constitue un enjeu majeur.

### **La multifonctionnalité des espaces boisés.**

Importante source d'aménités, les espaces boisés apportent de nombreux services écosystémiques tels que le stockage de carbone, la protection des sols contre le ravinement, la régulation des eaux. Ils contribuent largement à la dispersion des espèces de la sous-trame boisée en particulier.

### **Enjeu 2. Préserver les corridors humides et restaurer les corridors fluviaux**

La faune aquatique ne dispose pratiquement d'aucun moyen de contournement des obstacles. Le niveau de franchissabilité constitue un enjeu majeur pour les continuités hydro-écologiques et le maintien des fonctionnalités des milieux aquatiques pour les organismes qui les abritent.

Les habitats constituant les milieux humides participent à la sous-trame bleue mais également aux autres sous-trames arborée, herbacée et agricole. Sur le territoire communal, les habitats se situent principalement dans et autour des mares. Il n'existe pas de corridor fluvial, pas de forêt alluviale ni de forêt herbacée humide qui pourraient correspondre à un type de boisement se trouvant dans certaines petites vallées comme celles de la Juine et la Renarde.

### **Enjeu 3. La fragmentation de l'espace par les infrastructures et l'urbanisation**

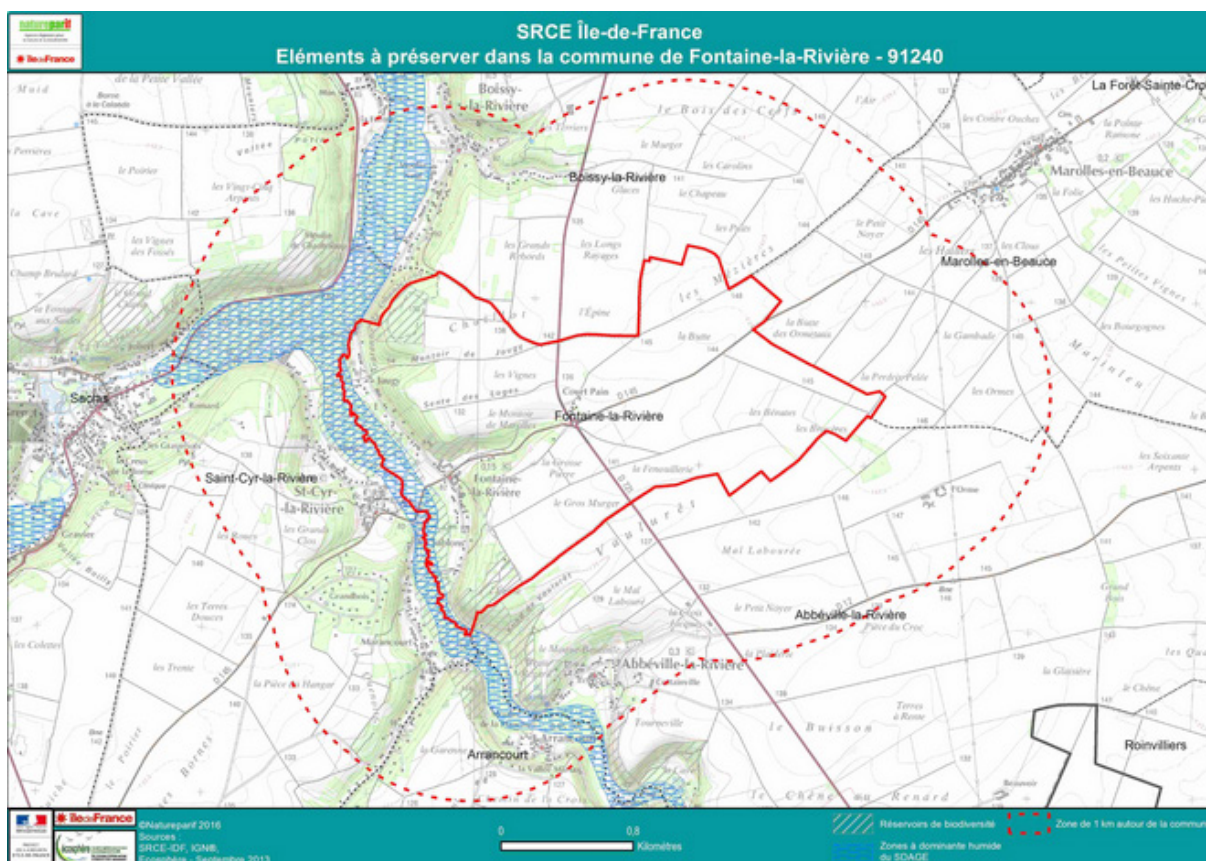
L'espace peut être fragmenté par de multiples infrastructures linéaires avec un nombre de lignes et de trafics variés dont les effets sur les continuités écologiques sont variables.

Le territoire communal est principalement concerné par deux infrastructures de largeur modérée, non clôturées la RD 145 et la route principale du village.

## Les objectifs de préservation et restauration des continuités écologiques

Ces objectifs concernent :

- des corridors à préserver : il s'agit des corridors considérés comme globalement fonctionnels traversant les réservoirs de biodiversité ou reliant certains de ces réservoirs ;
- des corridors à restaurer : il s'agit de corridors à fonctionnalité réduite utilisables par les espèces terrestres les moins exigeantes ou par les espèces à dispersion aérienne ;
- des éléments fragmentants à traiter prioritairement : il s'agit des éléments pour lesquels la mise en œuvre d'actions visant le rétablissement de la fonctionnalité des corridors est prioritaire;
- des éléments à préserver : il s'agit d'habitats favorables à la biodiversité et dont la préservation constitue une priorité ;
- d'autres éléments d'intérêt majeur pour le fonctionnement des continuités écologiques : il s'agit des lisières agricoles des boisements de plus de 100 ha situés sur les principaux corridors arborés.



Source : SRCE Île de France : Éléments à préserver

Si la trame verte et bleue forme un tout, les liens entre les milieux terrestres et aquatiques étant d'une importance majeure pour la biodiversité, la trame bleue de la commune de Fontaine-la-rivière est principalement concernée par la zone humide liée à l'Eclimont.

## Les mares, les ruisseaux et les fossés

Une étendue d'eau est classée comme mare lorsque sa profondeur ne dépasse pas 2,00 mètres et que sa superficie est inférieure à 5 000 m<sup>2</sup>.

Etendues d'eau à renouvellement généralement limité et de tailles variables, la faible profondeur des mares permet à toutes les couches d'eau d'être sous l'action du rayonnement solaire et aux plantes de s'enraciner sur tout le fond. Alimentées principalement par les eaux pluviales, elles peuvent être associées à un système de fossés qui y pénètrent et en ressortent et exerce à cet effet, un rôle tampon au ruissellement.

D'origine anthropique et liées à des usages anciens comme l'abreuvement du bétail, le trempage des osiers, le lavoir ou la lutte contre les incendies, elles constituaient alors des milieux de vie indispensables pour de nombreuses espèces dont certaines sont rares et en danger (Sonneur à ventre jaune, Triton marbré, etc.). Hauts lieux de la biodiversité, elles constituent toujours des milieux refuges pour de nombreuses espèces animales et végétales. Pour autant, ces « mares d'habitation » ont été remplacées par d'autres mares ou étangs sur certains grands jardins proches de la rivière en conservant aujourd'hui un rôle ornemental.

- Les mares qui servaient autrefois à abreuver les animaux n'existent plus mais d'autres mares plus récentes accueillent une faune et une flore spécifique et présentent à ce titre un intérêt patrimonial et historique indéniable. On peut y trouver :
- des plantes aquatiques ou semi-aquatiques qui développent d'importants appareils aériens : Typha, Scirpes, Iris, Prêles, Renoncules, Renouée, Carex et Joncs ;
  - des insectes tels que les phryganes, les moustiques, les libellules, les éphémères mais aussi le Notonecte, le Dytique, la Nèpe, la Ranâtre et le Gerris ;
  - des amphibiens qui les utilisent notamment comme lieu de reproduction : Crapaud commun, grenouille verte, Grenouille rousse, Triton crêté ou palmé, Salamandre tachetée ;
  - des poissons.

La qualité et la quantité d'eau se construit majoritairement au stade de petits ruisseaux. Il n'existe pas de définition juridique du cours d'eau et la distinction entre fossé et cours d'eau n'est pas évidente. Généralement, les cours d'eau sont caractérisés par deux critères principaux :

- la présence et la permanence d'un lit naturel à l'origine ;
- l'écoulement d'un débit suffisant durant une majeure partie de l'année, plus précisément, la présence d'un écoulement indépendant des pluies après 8 jours de pluviosité inférieure à 10 mm.

A ces critères pourraient s'ajouter, l'existence d'une berge (plus de 10 cm entre le fond et le niveau du sol) et l'existence d'un substrat différencié (sable, gravier, etc.) notablement distinct du sol de la parcelle voisine.

Comme fossés, ce sont des ouvrages artificiels destinés à l'écoulement des eaux, à assurer des fonctions d'intérêt privé ou d'intérêt général :

- drainage des parcelles, par l'écoulement de l'eau retenue en excès dans les terres, notamment pour améliorer les usages des sols telles que les cultures agricoles ;
- évacuation des eaux de ruissellement présentes sur les chemins.

Comme ruisseaux, ce sont des milieux naturels complexes notamment parce qu'ils constituent des habitats naturels assurant la vie et la reproduction des espèces et parfois de véritables réservoirs de biodiversité.

Leur entretien est donc une nécessité (et une obligation réglementaire). Cet entretien doit consister à enlever les embâcles éventuels (branches d'arbres ou atterrissements), amas divers apportés par les eaux pour ramener le fossé à son état initial et restaurer sa fonctionnalité hydraulique. L'entretien est également nécessaire pour permettre l'écoulement naturel des eaux et contribuer à son bon fonctionnement écologique.

Ces fossés et ruisseaux qui concourent généralement au drainage de petits bassins versants et qui constituent les axes de la zone humide, ne doivent pas être recalibrés pour ne pas risquer d'assécher la zone.

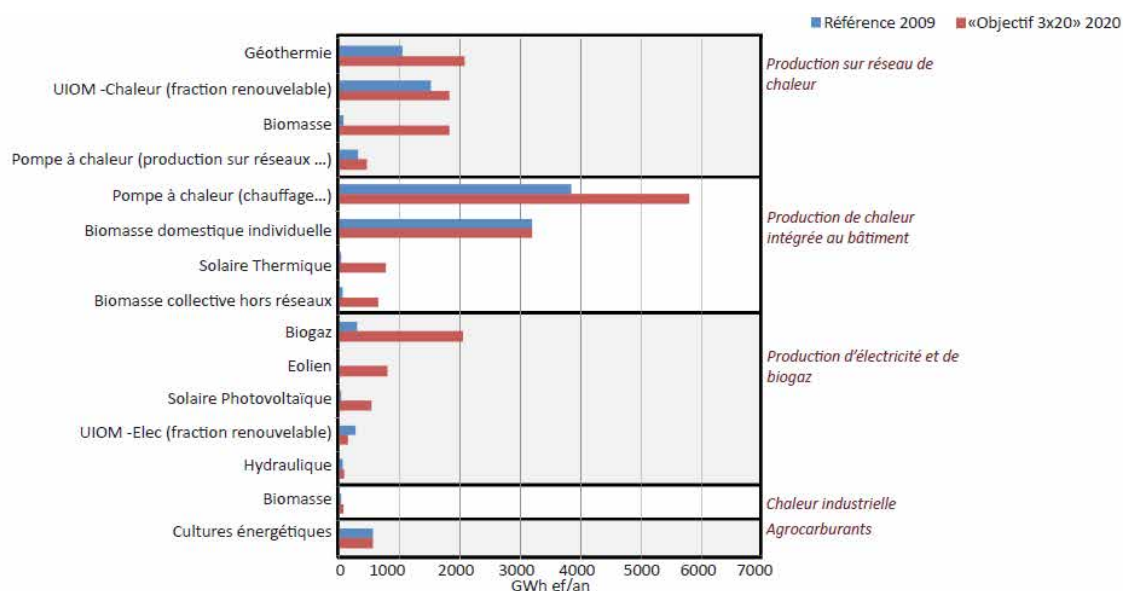
## **12.7. Prise en compte du Schéma Régional Climat-Air-Energie (SRCAE) et du Schéma Régional Eolien (SRE), du Plan Climat Energie Territorial (PCET) et du Plan Climat-Air-Energie Territorial (PCAET) par le PLU**

### **Le SRCAE et le SRE, le PCET et le PCAET**

*Instauré par les lois Grenelle I et II, le Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE) d'Île de France, créé en remplacement du Plan Régional de la Qualité de l'Air (PRQA), approuvé par le Conseil régional le 23 novembre 2012 et arrêté par le Préfet de région le 14 décembre 2012, vise à définir les orientations et objectifs à suivre dans chaque région en matière de maîtrise de la demande énergétique et de réduction des émissions de gaz à effet de serre associées, de développement des énergies renouvelables, de lutte contre la pollution atmosphérique et d'adaptation aux effets probables du changement climatique.*

La France s'engage, pour 2020, à respecter des objectifs de qualité de l'air, à réduire de 20% ses émissions de gaz à effet de serre, à améliorer son efficacité énergétique de 20%, à faire en sorte que sa consommation énergétique finale soit couverte par des énergies renouvelables. A l'horizon 2050, la France se fixe l'objectif d'une division par 4 de ses émissions de gaz à effet de serre (Facteur4).

Par ailleurs, à l'échelle nationale, la France s'est engagée dès 2005, par la loi n° 2005-781 du 13 juillet 2005 dite Loi POPE, à diminuer son intensité énergétique finale de 2% par an à partir de 2015, puis 2,5% par an à partir de 2030. Cette loi POPE visait également à diversifier le bouquet énergétique en développant les énergies renouvelables à hauteur de 10% des besoins énergétiques de la France en 2010.



Source : SRCAE : évolution de la production d'énergie renouvelable suivant le scénario « 3 x 20 »

Le changement climatique impacte de multiples façons la pollution atmosphérique en modifiant les paramètres météorologiques qui se répercutent sur la qualité de l'air. Le SRCAE a pour vocation unique de fixer des objectifs en termes de développement des énergies renouvelables et d'amélioration de l'efficacité énergétique.

Le SRCAE fixe 17 objectifs et 58 orientations stratégiques pour le territoire régional en matière de réduction des consommations d'énergie et des émissions de gaz à effet de serre, d'amélioration de la qualité de l'air, de développement des énergies renouvelables et d'adaptation aux effets du changement climatique. Il définit également trois grandes priorités régionales pour 2020 : le renforcement de l'efficacité énergétique des bâtiments, le développement du chauffage urbain et la réduction de 20% des émissions de gaz à effet de serre combinée à une forte baisse des émissions de polluants atmosphériques.

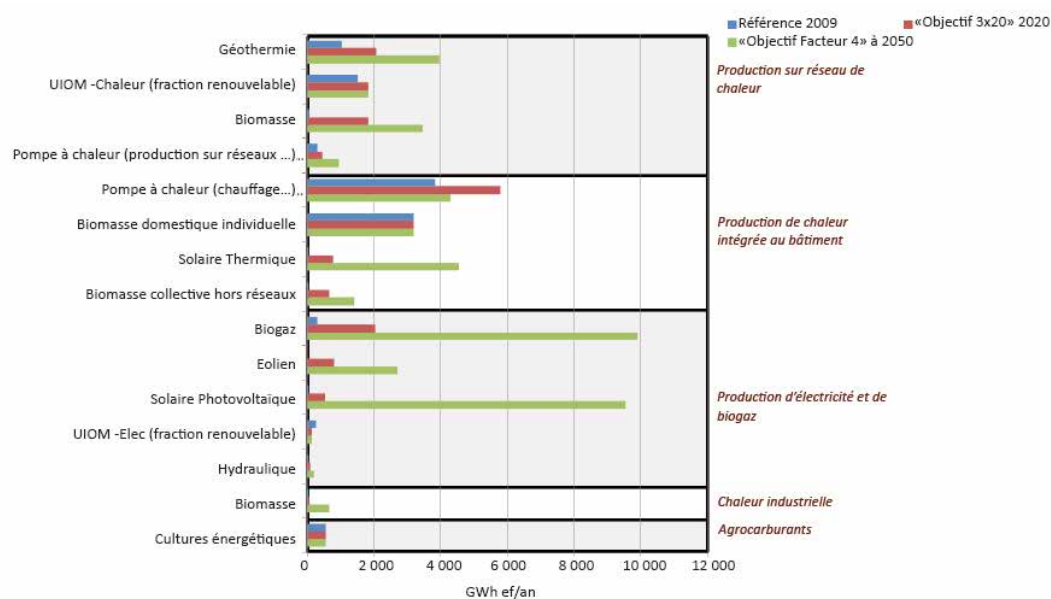
Le SRCAE fixe donc à l'échelon du territoire régional et aux horizons 2020 et 2050 :

- les orientations permettant d'atténuer les effets du changement climatique et de s'y adapter ;
- les orientations permettant de prévenir ou de réduire la pollution atmosphérique ou d'en atténuer les effets ;
- les objectifs qualitatifs et quantitatifs à atteindre en matière de valorisation du potentiel énergétique terrestre, renouvelable et de récupération.

Ainsi, l'Île de France devra mettre en œuvre les principes suivants :

- maîtriser des consommations par la sobriété et par l'efficacité énergétique afin de permettre la réduction significative des consommations d'énergie ;
- réduire fortement les émissions de polluants atmosphériques locaux ;
- développer de manière importante et rapide des énergies renouvelables et de récupération ;
- adapter le territoire aux conséquences du changement climatique.

Le SRCAE a vocation à renforcer le degré de résilience des territoires et de leurs populations, c'est-à-dire la capacité à absorber et à se remettre des effets d'une perturbation externe.



Source : SRCAE : effort de développement des énergies renouvelables et de récupération à 2020 et 2050

Les logements anciens (principalement ceux construits avant 1975) sont particulièrement énergivores. Sur ces bâtiments, les potentiels de réduction des consommations énergétiques sont donc importants à travers la réhabilitation de l'enveloppe thermique et le remplacement des systèmes énergétiques existants notamment en ayant recours à des énergies moins émettrices de gaz à effet de serre. Ces objectifs de réduction des consommations et des émissions de GES via une amélioration de la performance énergétique des bâtiments concourent également à une réduction des polluants atmosphériques émis par les bâtiments.

Le SRCAE reprend également en annexe le Schéma Régional Eolien (SRE) qui identifie les parties du territoire régional favorables au développement de l'énergie éolienne. Le SRCAE traite du « potentiel de développement de chaque filière d'énergie renouvelable terrestre et de récupération ».

Les écosystèmes fournissent de nombreux services environnementaux tels que la régulation du climat local, la fourniture d'eau, de matériaux, le stockage du carbone, l'amélioration de la qualité de l'air, la pollinisation, la biodiversité, la production de biomasse, etc. Le maintien de leur fonctionnement est essentiel à la capacité d'adaptation du territoire. Les corridors écologiques sont donc nécessaires pour lutter contre l'érosion de la biodiversité.

Les inondations par débordement et par ruissellements dus à de fortes pluies constituent déjà une grande cause de dégâts. Les sécheresses verront vraisemblablement leur fréquence et leur ampleur augmenter et le phénomène retrait/gonflement des argiles sera accru dans le contexte du changement climatique.

Les espaces ouverts présentent un rôle bénéfique tant pour l'atténuation (fixation du carbone par les forêts et les sols, phénomène de puits de carbone) que pour l'adaptation (épuration de la pollution, évapotranspiration, réserve en eau du sol, régulation du climat au niveau local, production de masse végétale, alimentation). Dans un contexte d'adaptation, la question des continuités écologiques est également essentielle à l'évolution des peuplements végétaux et animaux.

La stratégie de l'Île de France consiste à mettre en œuvre les principes suivants :

- maîtriser les consommations par la sobriété et par l'efficacité énergétique afin de permettre la réduction significative des consommations d'énergie ;
- réduire fortement les émissions de polluants atmosphériques locaux ;
- développer de manière importante et très rapidement les énergies renouvelables et de récupération ;
- adapter le territoire aux conséquences du changement climatique.

→ Le PLU de Fontaine-la-Rivière doit prendre en compte le Plan Climat-Air-Energie Territorial (PCAET) en cours d'élaboration. Suite à la Loi sur la Transition énergétique, la CAESE doit en effet réactiver sa démarche en vue de l'écriture d'un nouveau plan qui est mené à remplacer le Plan Climat-Energie-Territorial (PCET). Dans l'attente de l'approbation de ce document, le PLU doit prendre en compte (sans lien juridique direct) les objectifs et les orientations du Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie (SRCAE) d'Île de France. Pour autant, le SRCAE est un document stratégique qui n'a pas vocation à comporter des mesures ou des actions qui relèvent des PCET (ou PCAET).

Le PCET est un document stratégique d'organisation et de planification, prévu et défini par la Loi Grenelle II de 2010. Il vise à aider les collectivités territoriales à organiser la gestion des ressources énergétiques de manière plus rationnelle, plus économe et plus respectueuse de l'environnement. Il vise également à limiter leur contribution à l'effet de serre tout en développant une stratégie d'adaptation aux changements climatiques. Le PCET réunit trois grands volets :

- des actions de lutte contre le réchauffement climatique par la limitation des gaz à effets de serre ;
- des actions d'adaptation au changement climatique ;
- des éléments d'évaluation.

Le Plan Climat-Air-Energie-Territorial est un outil de planification qui a pour but d'atténuer le changement climatique, de développer les énergies renouvelables et maîtriser la consommation d'énergie. Les collectivités sont incitées à développer ce plan pour mener une politique climatique et énergétique locale. Le PCAET qui doit être porté par les intercommunalités de plus de 20 000 habitants depuis le 2017 doit concerner l'ensemble des émissions générées sur le territoire de ces collectivités, y compris les émissions de polluants atmosphériques. Il doit être révisé tous les 6 ans.

## Synthèse des objectifs et des orientations prise en compte par la commune

**Objectif Bat 1.** Encourager la sobriété énergétique dans les bâtiments et garantir la pérennité des performances

**Orientation Bat 1.3.** Permettre une meilleure rationalisation de l'usage des bâtiments pour réduire les surfaces à chauffer.

En complément des orientations visant à développer la sobriété énergétique et une meilleure gestion énergétique des systèmes, l'organisation même des espaces au sein des bâtiments tertiaires constitue un levier de réduction des consommations énergétiques potentiellement important.

→ Afin de réduire le besoin en m<sup>2</sup>, la commune a mené une réflexion sur les possibilités d'optimisation et de mutualisation sur l'ensemble des bâtiments. Cette réflexion a conduit à privilégier une forme de mixité fonctionnelle en encourageant le travail à domicile par des dispositions réglementaires appropriées.

**Objectif Bat 2.** Améliorer l'efficacité énergétique de l'enveloppe des bâtiments et des systèmes énergétiques

**Orientation Bat 2.4.** Orienter, permettre et valoriser des opérations exemplaires et reproductibles.

En matière de rénovation énergétique, les technologies et les pratiques sont en constante évolution. La multiplication d'opérations innovantes et expérimentales s'avère essentielle pour pouvoir disposer de retours d'expériences fiables. Des projets exemplaires sur la rénovation de l'existant et la qualité de l'enveloppe des bâtiments, sur les éco-matériaux, sur les systèmes énergétiques performants et innovants doivent être mis en oeuvre.

→ Le cas échéant, la commune peut s'appuyer sur des travaux réalisés sur son propre territoire, à proximité ou sur l'aire de la CAESE pour faire la démonstration de l'exemplarité et tester certaines innovations.

**Objectif ENR 2.** Favoriser le développement des énergies renouvelables intégrées au bâtiment

**Orientation ENR 2.1.** Accélérer le développement des pompes à chaleur géothermique et aérothermiques.

L'étude menée sur la géothermie a mis en évidence un potentiel théorique très important sur les nappes superficielles qui peut être valorisé grâce à l'installation de pompes à chaleur géothermales. Par ailleurs, la filière des pompes à chaleur aérothermiques se développe fortement.

- La commune réfléchit sur le bien-fondé d'une opération de PAC géothermale sur l'un des secteurs d'extension de l'urbanisation (terrain 18) mais il semble que l'amortissement des coûts soit difficile sur une petite opération et que le site, à proximité immédiate de l'Eclimont, ne se prête pas extraordinairement à la géothermie. Par ailleurs, s'agissant d'un terrain privé, il ne relève pas de la portée juridique du PLU d'imposer une technique particulière.

**Orientation ENR 2.2.** Accompagner le développement des filières solaires thermique et photovoltaïque.

Dans les constructions et logements neufs et en complément des potentiels offerts par le solaire thermique, le développement de l'énergie solaire photovoltaïque peut être également envisagé de façon à contribuer à viser l'appellation BEPOS.

- La mise en œuvre du PLU incite, par les bonus de constructibilité, à évaluer systématiquement les possibilités d'équipement en solaire thermique et/ou photovoltaïque sur le patrimoine bâti.

**Objectif ENR 3.** Favoriser le développement d'unités de production d'ENR électrique et de biogaz sur les sites propices et adaptés

**Orientation ENR 3.2.** Améliorer la connaissance du potentiel et mettre en place les conditions nécessaires à un développement de la méthanisation.

Il est possible d'injecter le biogaz produit par méthanisation directement sur les réseaux de distribution ou de transport de gaz. Cette nouvelle possibilité de valorisation renforce l'intérêt à porter sur cette filière. L'injection de biogaz issu des boues de station d'épuration dans les réseaux de gaz revêt un caractère stratégique pour l'Île de France.

- Les études d'élaboration du PLU ont conduit à évaluer les opportunités de mise en place d'une méthanisation de biodéchets produits sur son territoire en prenant en compte les potentialités des effluents éventuels du secteur agricole. Or, d'une part, faute d'élevage de poules, de pension de chevaux ou autre afin de favoriser la mise en place de co-digestion au sein des méthanisateurs potentiels et, d'autre part, faute de station d'épuration, il est impossible d'envisager l'injection de biogaz produit par méthanisation sur le territoire communal. Le seul siège d'exploitation se situe par ailleurs au sein même du village.

**Orientation ENR 3.3.** Favoriser le développement de centrales photovoltaïques sur des sites ne générant pas de contraintes foncières supplémentaires.

Afin de limiter la consommation d'espaces et l'artificialisation des sols, le développement de la production d'énergie photovoltaïque doit être assuré en priorité par la réalisation de projets intégrés aux bâtiments. S'il s'agit de créer de petites centrales sur des sites déjà urbanisés ou ne pouvant faire l'objet d'une autre utilisation foncière et ne présentant pas de risques, il n'en reste pas moins que les implantations à privilégier sous certaines conditions sont les toitures des bâtiments agricoles, et, en second lieu, les sites déjà artificialisés comme le terrain de la zone « Uc » de Courpain.

- La mise en œuvre du PLU est précédée d'un recensement des espaces dont la commune est propriétaire ou pas et s'accompagne d'une étude de faisabilité pour envisager l'implantation de photovoltaïque ne générant pas de contrainte foncière sur les espaces NAF. Il ressort que, hormis quelques rares toitures des bâtiments agricoles, le territoire communal ne se prête pas réellement à recevoir des parcs photovoltaïques, notamment pour des raisons paysagères (Site inscrit).

**Objectif ELEC 1.** Maîtriser les consommations électriques du territoire et les appels de puissance

**Orientation ELEC 1.1.** Réduire les consommations électriques liées au chauffage électrique à effet joule.

Le chauffage électrique à effet Joule est le principal contributeur à la pointe électrique. Le chauffage électrique résidentiel et tertiaire représente plus de 40% de l'appel de puissance lors des pics de consommation. Cette pointe électrique génère de fortes contraintes sur le réseau et sur le contenu carbone de l'électricité utilisée. Ce système de chauffage est globalement irréversible car les équipements de chauffage ne nécessitent pas de canalisations d'eau chaude dans le bâtiment, ce qui permet difficilement d'envisager une évolution vers d'autres énergies. La réduction de son usage constitue une priorité pour maîtriser les consommations électriques et les appels de pointe.

- L'isolation des bâtiments les plus énergivores chauffés à l'électricité constitue une priorité communale à des fins d'efficacité énergétique. Le PLU invite (rapport de présentation) les constructions neuves à ne plus recourir au chauffage électrique à effet Joule, d'autant que la plupart des constructions du village bénéficie d'un réseau de canalisations de gaz.

**Objectif URBA 1.** Promouvoir aux différentes échelles du territoire un développement urbain économe en énergie et respectueux de la qualité de l'air

N°	OBJECTIF	N°	ORIENTATIONS
URBA 1	Promouvoir aux différentes échelles de territoire un développement urbain économe en énergie et respectueux de la qualité de l'air	URBA 1.1	Prendre en compte les objectifs et orientations du SRCAE dans la révision du Schéma Directeur de la Région d'Île-de-France
		URBA 1.2	Promouvoir la densification, la multipolarité et la mixité fonctionnelle afin de réduire les consommations énergétiques
		URBA 1.3	Accompagner les décideurs locaux en diffusant des outils techniques pour la prise en compte du SRCAE dans leurs projets d'aménagement
		URBA 1.4	Prévoir dans les opérations d'aménagement la mise en application des critères de chantiers propres

Source : SRCAE. Objectif Urba 1

**Orientation URBA 1.2.** Promouvoir la densification, la multipolarité et la mixité fonctionnelle afin de réduire les consommations énergétiques.

La « ville durable » procède d'une organisation du territoire économe des ressources et soucieuse du cadre de vie des populations. Elle favorise les modes de déplacements les moins polluants et participe à la maîtrise de la consommation énergétique des bâtiments et des transports, à la diminution des émissions de gaz à effet de serre et des polluants atmosphériques. Il s'agit donc, à l'échelle de Fontaine-la-Rivière, de densifier les parties actuellement urbanisées et de privilégier la mixité fonctionnelle.

→ Le PLU limite l'extension de l'urbanisation sur quatre terrains. L'ensemble des zones urbaines « Ua », « Ub » et la zone « 1AU » acceptent différentes destinations de constructions pour contribuer à densifier les parties urbanisées et limiter les déplacements emploi/domicile.

**Objectif AGRI 1.** Favoriser le développement d'une agriculture durable

**Orientation AGRI 1.1.** Maîtriser les effets des modes de production agricole sur l'énergie, le climat et l'air.

La maîtrise des effets des modes de production agricole répond tout autant à un enjeu environnemental qu'à un enjeu économique pour les agriculteurs. Certaines initiatives doivent être encouragées telle l'amélioration de la performance énergétique des exploitations, mesure soutenue par le Plan de Performance Energétique du ministère de l'agriculture (PPE). La loi Grenelle I fixe à 30% d'ici 2020 la part d'exploitations agricoles à faible dépendance énergétique.

N°	OBJECTIF	N°	ORIENTATIONS
AGRI 1	Favoriser le développement d'une agriculture durable	AGRI 1.1	Maîtriser les effets des modes de production agricole sur l'énergie, le climat et l'air
		AGRI 1.2	Développer la valorisation des ressources agricoles locales non alimentaires sous forme de produits énergétiques ou de matériaux d'isolation pour le bâtiment
		AGRI 1.3	Développer des filières agricoles et alimentaires de proximité

Source : SRCAE. Objectif AGRI 1

- Le PLU (rapport de présentation) ne peut qu'encourager les politiques régionales qui soutiennent les filières dites spécialisées (dispositifs PREVAIR et PRIMHEUR, etc.), les projets agricoles durables, le Plan Régional de Développement de l'Agriculture Biologique. Toutefois, les politiques régionales, les projets agricoles durables ou le PRDAB ne relève pas du champ de compétence et la portée juridique du PLU.

### **Orientation AGRI 1.2.** Développer la valorisation des ressources agricoles locales non alimentaires sous forme de produits énergétiques ou de matériaux d'isolation pour le bâtiment.

Les végétaux constituent des ressources renouvelables dont l'utilisation permet une diversification des sources d'approvisionnement en matériaux et en énergie ainsi qu'une réduction des émissions de GES et de polluants atmosphériques. La demande croissante en énergie et en matériaux de construction durable est porteuse de nouveaux débouchés pour l'agriculture francilienne et certaines cultures et certains débouchés offrent des perspectives particulièrement prometteuses au regard des caractéristiques de la région : le chanvre, dont l'un des avantages est de ne pas nécessiter de traitements phytosanitaires, la méthanisation, qui permet la production de biogaz à partir des déchets produits par l'agriculture, les agro-carburants qui peuvent dans certaines situations être produits en Île de France.

- Bien que ne relevant pas du champ de compétence et de la portée juridique du PLU, la commune met à disposition des agriculteurs une information complète sur les potentiels offerts par leur activité et les encourage à développer des opérations énergétiques ou la production de matériaux en lien avec les enjeux de son territoire.

### **Orientation AGRI 1.3.** Développer des filières agricoles et alimentaires de proximité.

Afin de permettre au plus grand nombre de franciliens de s'approvisionner en produits alimentaires locaux, les marges de progrès se portent davantage sur le développement de l'agriculture de proximité que sur les seuls circuits courts. L'agriculture de proximité combine divers avantages en permettant de limiter les besoins de transports, d'optimiser les flux logistiques ou encore de favoriser l'emploi local.

- A travers sa politique d'aménagement visant une extension de l'urbanisation très modérée, le PLU s'attache à préserver l'espace agricole et à assurer la pérennité des filières agricoles. En outre, elle permet de maîtriser la pression foncière exercée sur ces mêmes espaces.

## **Objectif CD 1.** Réduire l'empreinte carbone des consommations des franciliens

### **Orientation CD 1.1.** Promouvoir la mutualisation et la réutilisation des biens.

Tout effort recherchant à diminuer l'impact matériel d'une activité est de nature à réduire son impact carbone. De nombreuses marges de manœuvre sont possibles en encourageant la transition de l'économie actuelle vers une économie de fonctionnalité moins consommatrice en ressources.

→ A l'échelle de la commune, il ne peut s'agir d'intégrer des critères visant à favoriser la mutualisation des biens dans l'ensemble des marchés publics ou de promouvoir un quelconque réseau de chaleur ou de froid. En revanche, la commune a un rôle à jouer par le biais d'organisation d'événements spécifiques (brocantes, vide-greniers, etc.) sur des actions de partage, d'échanges, de troc. Par ailleurs, il s'agit de favoriser le maintien ou le développement d'un tissu artisanal local permettant de développer des activités de réparation des biens de consommation usuels.

## Objectif ACC 1. Accroître la résilience du territoire francilien aux effets du changement climatique

**Orientation ACC 1.2.** Prendre en compte les effets du changement climatique dans l'aménagement urbain.

L'aménagement et la planification urbaine recèlent des marges de manœuvre en matière d'adaptation et d'atténuation, deux objectifs qui doivent être considérés de concert dans les projets d'aménagement pour éviter toute contradiction entre d'un côté, la recherche de l'optimisation des consommations énergétiques et de la réduction des distances qui plaide en faveur d'une ville dense et compacte et d'un autre côté, une approche urbaine plus aérée et ventilée intégrant des espaces ouverts où l'eau est présente et réponde ainsi au double enjeu de l'adaptation et de l'atténuation.

N°	OBJECTIF	N°	ORIENTATIONS
ACC 1	Accroître la résilience du territoire francilien aux effets du changement climatique	ACC 1.1	Améliorer les connaissances, sensibiliser et diffuser l'information auprès de tous les acteurs franciliens
		ACC 1.2	Prendre en compte les effets du changement climatique dans l'aménagement urbain
		ACC 1.3	Réduire les consommations d'eau pour assurer la disponibilité et la qualité de la ressource
		ACC 1.4	Prévenir et gérer les impacts du changement climatique sur la santé des citoyens
		ACC 1.5	Assurer la résilience des écosystèmes face aux effets du changement climatique

Source : SRCAE. Objectif ACC 1

→ Le PLU permet à la commune de prévoir son aménagement avec une vision large et prospective des enjeux sur son territoire. A ce titre, le document d'urbanisme constitue un cadre idéal pour impulser une stratégie d'adaptation en cohérence avec les aménagements à venir.

**Orientation ACC 1.3.** Réduire les consommations d'eau pour assurer la disponibilité et la qualité de la ressource.

L'eau est une composante essentielle pour la vie et les activités des franciliens qu'elles que soient leur nature. La maîtrise, voire la réduction des consommations d'eau revêt une importance particulière pour l'adaptation du territoire francilien.

- Le PLU prend en compte le cycle de l'eau pour ne pas parasiter la capacité naturelle des milieux et des sous-sols à constituer des stocks d'eau. Les bassins de rétention et les noues paysagères, imposés dans certains secteurs, sont des dispositifs qui contribuent à la réduction des consommations d'eau.

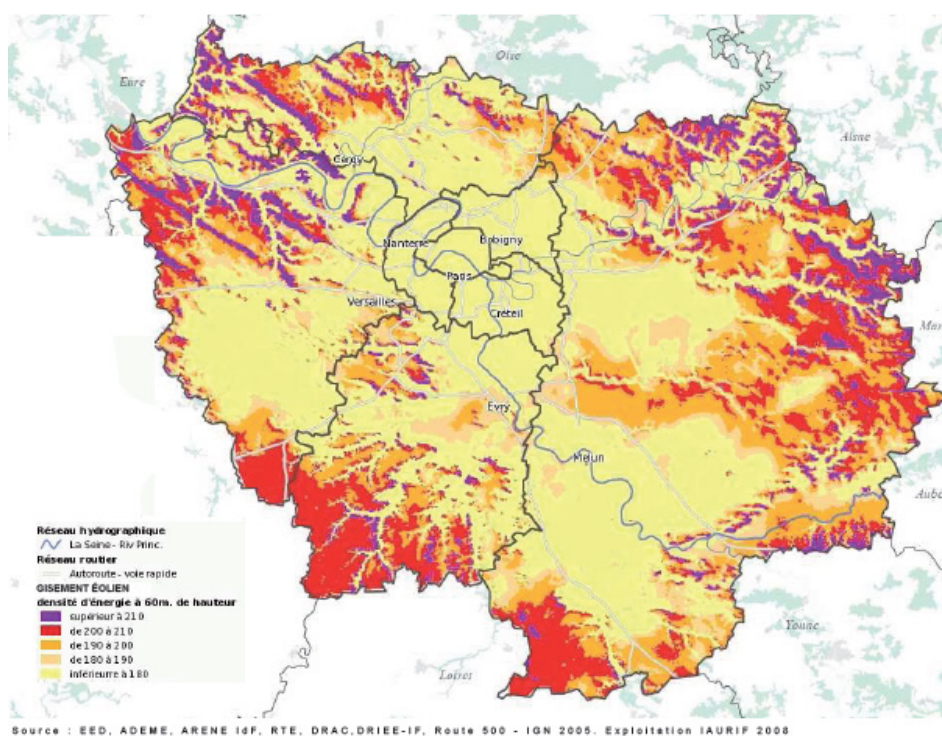
**Orientation ACC 1.5.** Assurer la résilience des écosystèmes face aux effets du changement climatique.

La biodiversité dans son ensemble subit des pressions dues à la destruction des milieux naturels, aux pollutions de l'eau, de l'air ou des sols, à la surexploitation des ressources naturelles, à l'introduction d'espèces envahissantes et au changement climatique. La préservation des écosystèmes est primordiale pour garantir les capacités d'adaptation du territoire et les corridors écologiques indispensables pour lutter contre l'érosion de la biodiversité.

- Le PLU décline les objectifs du SRCE pour préserver les continuités écologiques et assurer la résilience des écosystèmes sensibles.

### Le potentiel éolien et le Schéma Régional Eolien

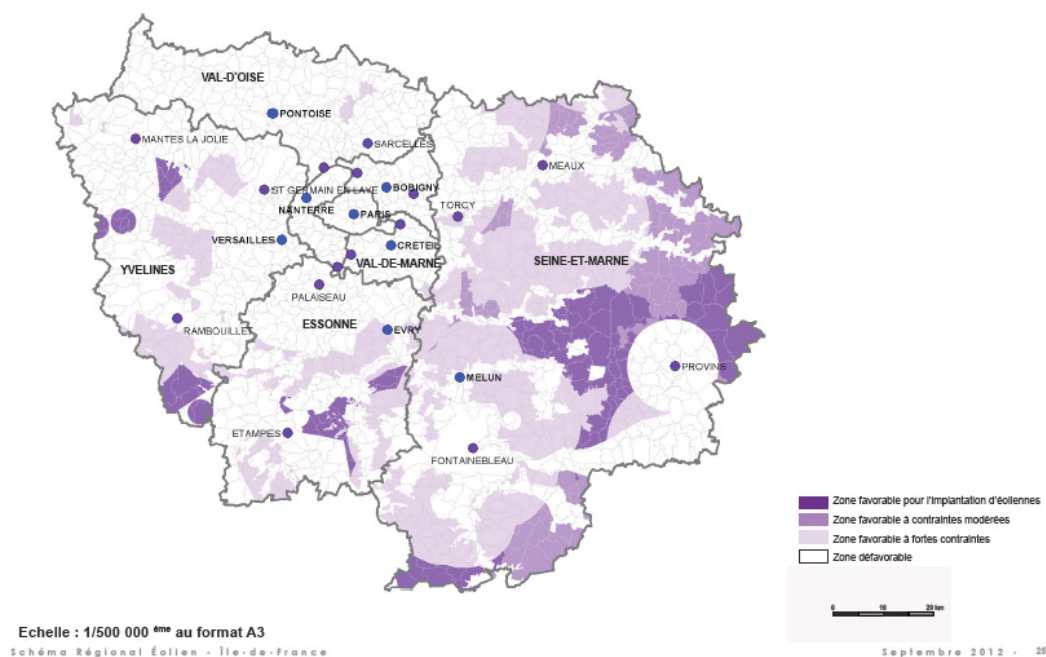
Le Schéma Régional Eolien (SRE) approuvé le 28 septembre 2012, prévu par les lois Grenelle et intégré au SRCAE définit à l'horizon 2020 les objectifs qualitatifs et quantitatifs du potentiel éolien. Ce document qui prend en compte les Zones de Développement de l'Eolien (ZDE) créées antérieurement à son élaboration, établit la liste des communes dans lesquelles sont situées les zones favorables. Aussi, seules les zones favorables définies dans le SRE sont des zones où les porteurs de projet peuvent bénéficier du tarif d'achat garanti de l'électricité produite.



Sources : ADEME / ARENE / RTE / DRAC / DRIEE. Gisement éolien

Le Schéma Régional Eolien identifie donc les parties du territoire favorables au développement de l'éolien en prenant en compte :

- le potentiel éolien et les servitudes ;
- les règles de protection des espaces naturels, du patrimoine naturel et culturel, des ensembles paysagers ;
- des contraintes techniques et les orientations régionales.



Source : Schéma Régional Eolien. Délimitation des zones favorables, à contraintes et défavorables

Le territoire de la commune de Fontaine-la-Rivière est situé en « zone favorable à fortes contraintes ». Cette zone intègre au moins une contrainte absolue et est de ce fait défavorable à l'implantation d'éoliennes, le territoire étant notamment concerné par le site inscrit de la Vallée de la Juine.

→ Le PLU autorise l'implantation d'éoliennes sur la zone agricole « A » dès lors qu'elles ne sont pas classables au titre des ICPE (éoliennes de petite taille inférieure à 12,00 mètres et de faible puissance) et relèvent d'une déclaration préalable.

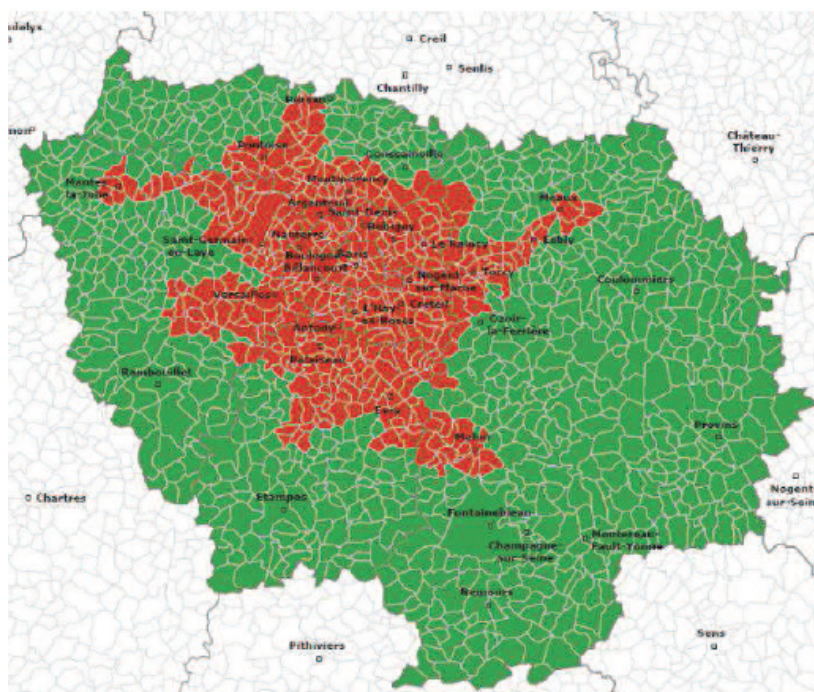
### Le Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA)

L'article L.101-2 du code de l'urbanisme dispose que le PLU détermine les conditions permettant d'assurer notamment la préservation de la qualité de l'air. Le territoire de la commune de Fontaine-la-Rivière n'étant pas situé dans la zone sensible, le PADD ne fait pas l'objet d'une orientation spécifique concernant l'amélioration de la qualité de l'air.

Le présent rapport dresse un état de la qualité de l'air sur le territoire de la commune à partir des données publiques disponibles sur le site d'Airparif.

La qualité de l'air est étroitement liée aux concentrations de substances (gaz et particules) naturellement présentes dans l'air ou introduites artificiellement par les activités humaines. En Île de France, Airparif créée en 1979, disposait pour la surveillance de la qualité de l'air de 51 stations automatiques permanentes (en 2011). Par la suite, la loi sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie (loi LAURE du 30 décembre 1996) définit réglementairement la surveillance de la qualité de l'air et définit des outils de planification pour la maîtrise de la qualité de l'air à l'échelle d'une zone. Concernant la commune, la révision du Plan de Protection de l'Atmosphère pour l'Île de France (PPA) a été approuvée en date du 25 mars 2013. L'objectif d'un PPA est d'assurer, dans un délai qu'il se fixe, le respect des normes de qualité de l'air.

L'intérêt d'un PPA, qui doit en outre être compatible avec les orientations du Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie (SRCAE) arrêté en Île de France le 14 décembre 2012, réside dans sa capacité à améliorer la qualité de l'air dans un périmètre donné en mettant en place des mesures locales adaptées à ce périmètre. Le périmètre retenu pour le PPA est l'ensemble de la région Île de France et comprend une zone sensible entre Paris et Meaux qui regroupent les communes reliant ces deux agglomérations.



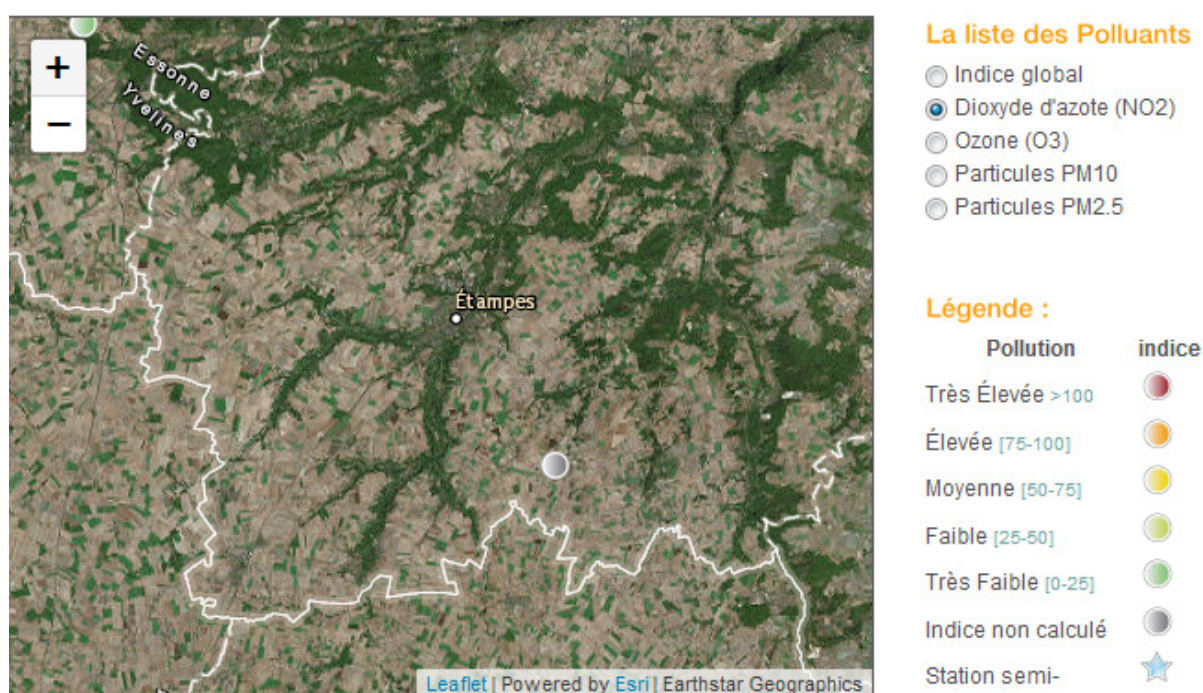
Source : Plan de Protection de l'Atmosphère. « Zone sensible » pour la qualité de l'air en Île de France

- ➔ A ce jour le Plan de Protection de l'Atmosphère d'Île de France (PPA 2017-2025), arrêté inter préfectoral du 31 janvier 2018, doit être compatible avec le Plan de Réduction des Emissions de Polluants Atmosphériques (PREPA), avec les orientations du Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie (SRCAE) et est complémentaire au Plan de Déplacements Urbains d'Île de France (PDUIF) et doit être pris en compte par les Plans Climat-Air-Energie-Territoriaux, en cours d'élaboration pour le territoire de la Communauté d'agglomération (CAESE).
- ➔ Le PPA a pour objet de ramener dans un délai fixé les concentrations en polluants à des niveaux en conformité avec les valeurs limites européennes. Il prévoit donc des défis et actions ayant pour échéance 2020 afin de ramener la qualité de l'air en dessous des valeurs limites européennes au plus tard en 2025.

Une étude Airparif (mai 2012) sur la qualité de l'air en 2011 dans l'Essonne montrait que le trafic routier représente 54% des émissions d'oxydes d'azote et demeure, avec le chauffage au bois résidentiel, l'un des principaux contributeurs d'émission de particules PM10. Pour autant, concernant les stations de fond ou stations rurales régionales qui mesurent la qualité de l'air ambiant et intéressent plus particulièrement la commune, celles-ci montrent que les valeurs limites des NO, NO2 et PM10 sont largement respectées :

## Dioxyde d'azote (NO<sup>2</sup>)

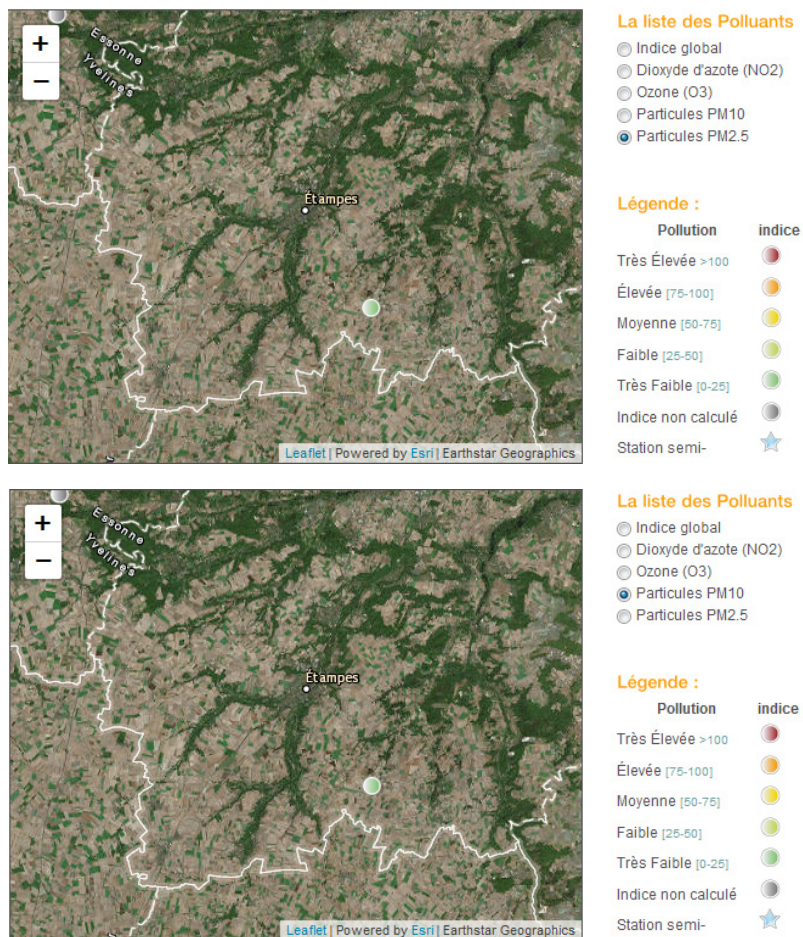
Polluant indicateur des activités de transport, notamment routier, le dioxyde d'azote est directement émis par les sources motorisées de transport. Les dépassements sont principalement relevés au voisinage des grands axes. Les moyennes des stations de fond du département de l'Essonne, dont la station rural régionale Sud de Bois-Herpin, sont inférieures à la moyenne de l'ensemble des stations de l'agglomération parisienne (32 µg/m<sup>3</sup>).



Source : Plan de Protection de l'Atmosphère. Station de Bois-Herpin. Dioxyde d'azote

## Particules

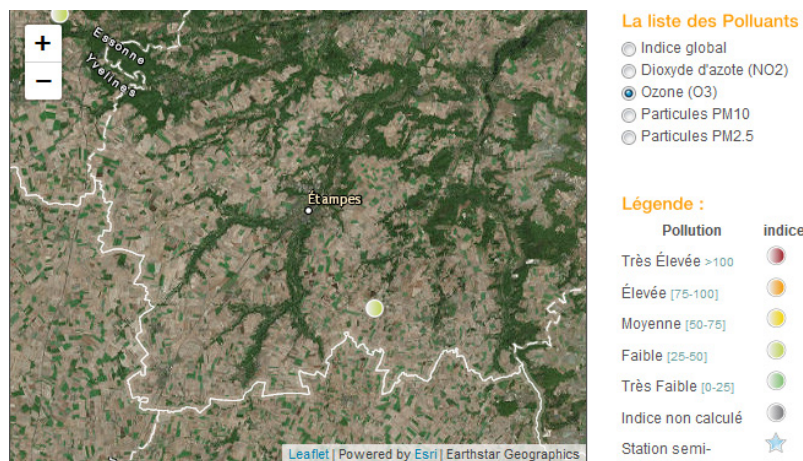
Les principaux secteurs d'émissions des particules de diamètre inférieur à 10 µm (PM10) sont les secteurs du transport routier, du résidentiel tertiaire et de l'industrie. Les activités agricoles représentent une part importante des émissions. L'objectif de qualité (30 µg/m<sup>3</sup>) n'est dépassé qu'aux abords des axes majeurs du nord du département. Le risque de dépassement est plus limité aux abords de Fontaine-la-Rivière très à l'écart de l'axe RN 20 et peu sensible sur la RD 721. Ainsi, sur la station rurale régionale Sud de Bois-Herpin, la moyenne annuelle de particules PM10 est de 22 µg/m<sup>3</sup>. Il n'y a pas de mesure fixe des PM2,5 dans le département de l'Essonne.



Source : Plan de Protection de l'atmosphère. Station de Bois-Herpin. Particules PM10 et PM2,5

## L'ozone

L'ozone protège les organismes vivants en absorbant une partie des UV dans la haute atmosphère. A basse altitude, ce gaz est nuisible si sa concentration augmente trop fortement. L'ozone est mesuré uniquement en situation de fond. Pour la protection de la santé, l'objectif de qualité (seuil de  $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$  en moyenne 8 heures à ne pas dépasser en cours d'année) est dépassé au cours de 9 à 21 journées sur les 3 stations de fond du département ( $53 \mu\text{g}/\text{m}^3$  sur la station rurale régionale Sud de Bois-Herpin).



Source : Plan de protection de l'atmosphère. Station de Bois-Herpin. Ozone

## Le benzène

Hydrocarbure aromatique monocyclique, le benzène est un des traceurs de la pollution atmosphérique liée aux carburants routiers. Les moteurs à essence en émettent davantage que les moteurs diesel et son caractère primaire engendre des niveaux en situation de proximité du trafic sensiblement plus importants qu'en situation de fond. Aussi, compte tenu des faibles niveaux en situation de fond, il n'y a pas de sites de mesure du benzène dans le département de l'Essonne.

## Le benzo(a)pyrène (BaP)

Utilisé comme traceur du risque cancérigène lié aux HAP, le benzo(a)pyrène est l'un des douze hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) mesuré sur le réseau francilien. Toutefois, compte tenu des faibles niveaux de ce polluant en situation de fond (moyenne de 0,27 ng/m<sup>3</sup>), le département de l'Essonne n'est pas équipé de mesure du benzo(a)pyrène.

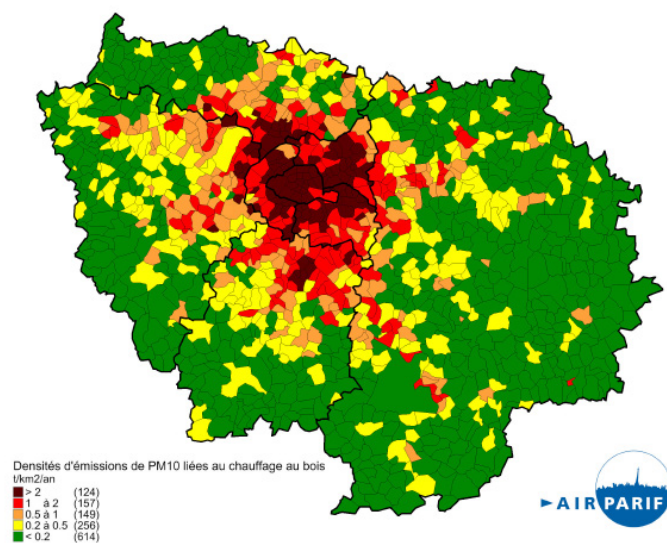
## Les métaux (plomb, arsenic, cadmium, nickel)

Compte tenu des niveaux moyens des métaux inférieurs au seuil d'évaluation minimum, la mesure en station fixe n'est plus obligatoire en Île de France.

## Le monoxyde de carbone (CO) et le dioxyde de soufre (SO<sup>2</sup>)

Les niveaux moyens de CO et de SO<sup>2</sup> sont dorénavant en dessous du seuil d'évaluation inférieur fixé par la directive européenne. Aussi la surveillance n'est plus obligatoire en Île de France. L'objectif de qualité (50 µg/m<sup>3</sup> en moyenne annuelle) est largement respecté de même que le niveau critique pour la protection de la végétation (20 µg/m<sup>3</sup> en moyenne annuelle).

Par ailleurs, il ressort que la consommation résidentielle du bois de chauffage émet près de deux fois plus de PM<sub>10</sub> que l'échappement de l'ensemble des véhicules particuliers et utilitaires, les maisons constituant la source majoritaire. Par ailleurs, les activités émettrices du secteur agricole (labours, moissons et phénomènes d'abrasion pour les engins agricoles) favorisent également les PM<sub>10</sub>.



Source : Plan de Protection de l'atmosphère.  
Densité d'émissions primaires de PM<sub>10</sub> liées au chauffage au bois en 2014

Toutefois, ce type de polluants n'affecte que peu la commune Fontaine-la-Rivière pour trois raisons principales qui tiennent également à la situation géographique :

### **La pression atmosphérique**

La dispersion des polluants est favorisée par les situations dépressionnaires qui correspondent généralement à une turbulence de l'air assez forte. En revanche, une période anticyclonique, où la stabilité de l'air ne permet pas la dispersion des polluants, est particulièrement défavorable

### **Le vent**

Les niveaux de concentration des différents polluants et la vitesse du vent sont en effet étroitement liés. En l'absence de vent, les mouvements de convection de la masse d'air sont très limités et la dispersion se fait très lentement par diffusion

### **Les précipitations**

La pluie a une influence bénéfique sur la qualité de l'air. Elle permet de nettoyer l'atmosphère, notamment avec les pluies d'orage l'été pendant des périodes de fortes pressions.

Trois actions du PPA intéressent particulièrement la commune de Fontaine-la-Rivière sous forme de mesures réglementaires :

### **La limitation des émissions de particules dues aux équipements individuels de combustion du bois**

Même si cette mesure n'est en fait applicable qu'à Paris et dans la zone sensible, il n'en reste pas moins que chauffage au bois (principal et d'appoint) compte pour 93% des émissions de PM10 liées au secteur résidentiel. Les usages « chauffage d'appoint et d'agrément », auxquels sont essentiellement dédiés les foyers ouverts, représentent seulement 2% des besoins énergétiques mais la moitié de la consommation de bois en Île de France compte tenu des mauvais rendements.

### **La gestion des dérogations relatives à l'interdiction de brûlage à l'air libre des déchets verts**

L'article 84 du règlement sanitaire départemental interdit le brûlage à l'air libre des déchets verts et ménagers mais des dérogations sont possibles. Le brûlage des déchets verts agricoles nécessite une autorisation du préfet qui ne peut être accordée que pour des raisons agronomiques ou sanitaires. Les déchets verts (éléments de tonte de la pelouse, taille des haies et des arbustes, etc.) sont assimilés à des déchets ménagers et le règlement sanitaire départemental type stipule au même article 84 que le brûlage à l'air libre des ordures ménagères est interdit, pratique fortement émettrice de particules.

→ Les déchets verts étant collectés fréquemment de mars à novembre sur le territoire communal, aucune dérogation à cette interdiction n'est possible. Le brûlage des déchets verts agricoles nécessite une autorisation du préfet qui ne peut être accordée que pour des raisons agronomiques ou sanitaires.

## L'interdiction des épandages par pulvérisation quand l'intensité du vent est strictement supérieure à 3 Beaufort

L'arrêté du 12 septembre 2006 relatif à la mise sur le marché et à l'utilisation des produits phytopharmaceutiques prévoit que ces produits ne peuvent être utilisés en pulvérisation ou poudrage que si le vent a un degré d'intensité inférieur ou égal à 3 sur l'échelle de Beaufort. En Île de France, cette mesure s'applique pour tout type d'épandage par pulvérisation afin de limiter les émissions et la dispersion de particules fines. Cette mesure concerne à Fontaine-la-Rivière principalement les agriculteurs qui, pour la plupart, n'ont pas leur siège d'exploitation sur le territoire communal, les émissions dues aux pratiques agronomiques représentant 12% des émissions régionales de PM10.

L'article L.101-2 du code de l'urbanisme prévoit en outre que le PLU détermine les conditions permettant d'assurer, notamment « la préservation de la qualité de l'air ».

- Au titre de la Mesure réglementaire 8 du Plan de Protection de l'Atmosphère pour l'Île de France (PPA 2013-2015), les orientations d'aménagement et de programmation et le règlement du PLU comprennent des dispositions visant à limiter les secteurs d'extension de l'urbanisation en déterminant une densité minimale de constructions afin de lutter contre l'étalement urbain.
- Le troisième PPA (2017-2020) propose désormais de relever 25 défis déclinés en 46 actions.

**Rappel. Par son arrêt du 22 décembre 2017, le Conseil d'Etat a confirmé l'annulation définitive du Schéma Régional Climat-Air-Energie (SRCAE) et du Schéma Régional Eolien (SRE) de la région Île de France pour défaut d'évaluation environnementale.**

- Le PLU prend néanmoins en compte le contenu de ces documents.

## 12.8. Prise en compte du Schéma Départemental des Carrières de l'Essonne (SDCa 2013-2030)

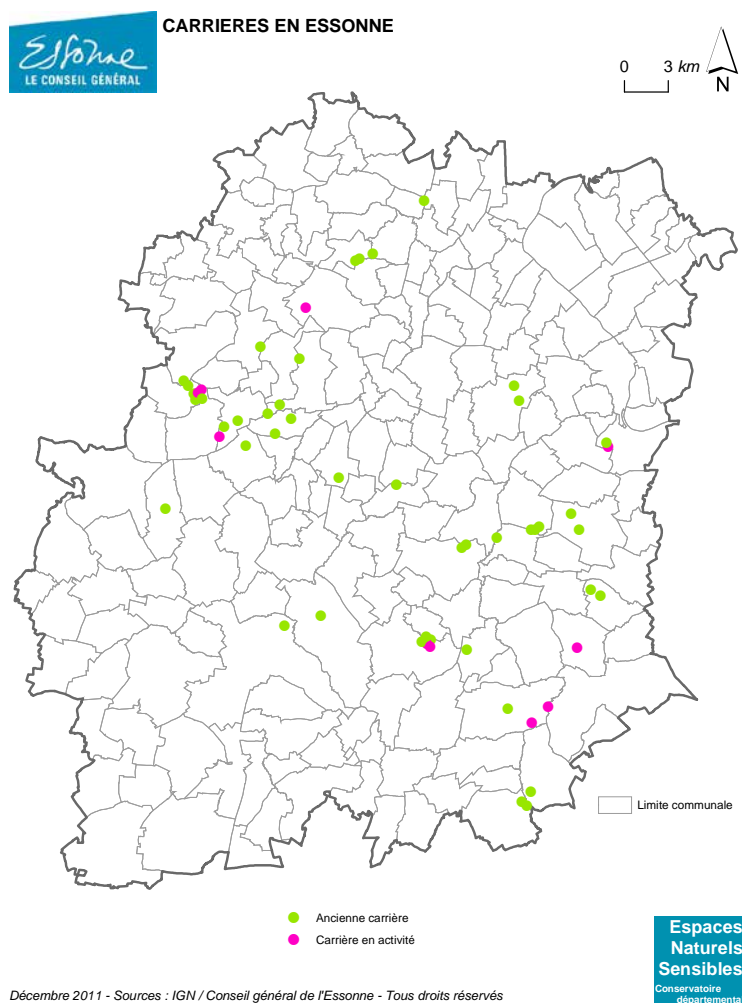
Le Schéma Départemental des Carrières de l'Essonne (SDC), approuvé par arrêté préfectoral du 12 mai 2014, est un document de planification applicable aux carrières en application de l'article L.515-3 du code de l'environnement.

Le Schéma Départemental des Carrières constitue un instrument d'aide à la décision du préfet lorsque celui-ci autorise les exploitations de carrière en application de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE). Il prend en compte la couverture des besoins en matériaux, la protection des paysages et des milieux naturels sensibles, la gestion équilibrée de l'espace, tout en favorisant une utilisation économe des matières premières.

Le Schéma Départemental des Carrières est élaboré par la commission départementale de la nature, des paysages et des sites (CDNPS) et doit être révisé au bout de 10 ans ou lors de la publication d'autres documents de planification avec lesquels il doit être mis en conformité, notamment le SDAGE et le SAGE.

→ S'il doit être compatible avec le SDAGE et les SAGE, il n'engendre pour autant aucune forme d'opposabilité aux documents d'urbanisme.

L'Essonne comptait fin 2011, 16 sites d'extraction de matériaux naturels autorisés auxquels s'ajoutent une dizaine de sites de production de granulats recyclés à partir de bétons concassés. Bien qu'ayant pu avoir un impact non négligeable sur les milieux naturels par le passé, l'implantation des carrières se fait désormais en grande partie sur les zones agricoles.

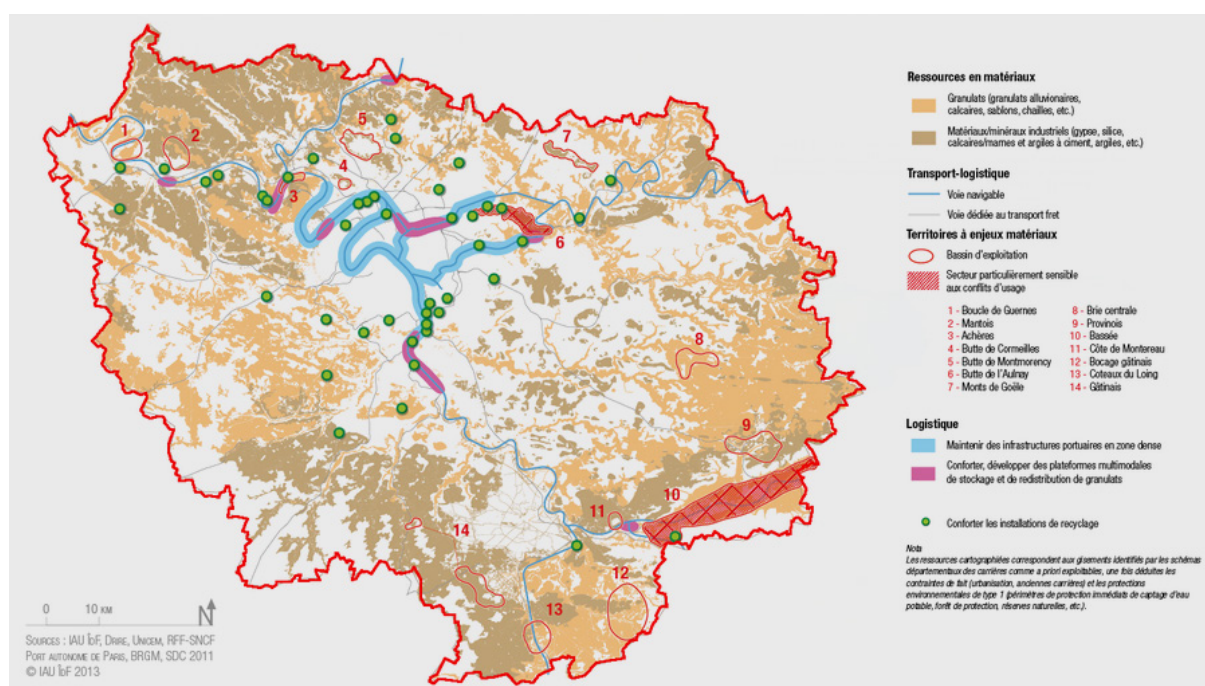


Source : Conseil général de l'Essonne / IGN 2011. Carrières en Essonne

Les impacts sur les eaux (de surface et souterraines) et les zones humides concernent particulièrement les carrières de granulats alluvionnaires ou de calcaires nécessitant le rabattement de la nappe. L'Essonne n'est pas concernée par ce type d'exploitation. Les exploitations de sables ou de sablons industriels du département sont situées en général à distance des cours d'eau (minimum 1 km d'éloignement) et ne sont pas considérées comme ayant un impact fort en raison de l'absence d'exploitation en eau. Les exploitations d'argiles peuvent intercepter des circulations d'eau en raison des marnes et argiles sous-jacentes qui forment une barrière hydraulique.

Par nature, l'exploitation d'une carrière entraîne la modification de l'état des sols de l'emprise du site. Les gisements de matériaux exploitables sont la plupart du temps, de fait, dans des zones agricoles. La conséquence est la suppression durant la période d'extraction de superficies agricoles productives pouvant entraîner des modifications pour la structure des exploitations.

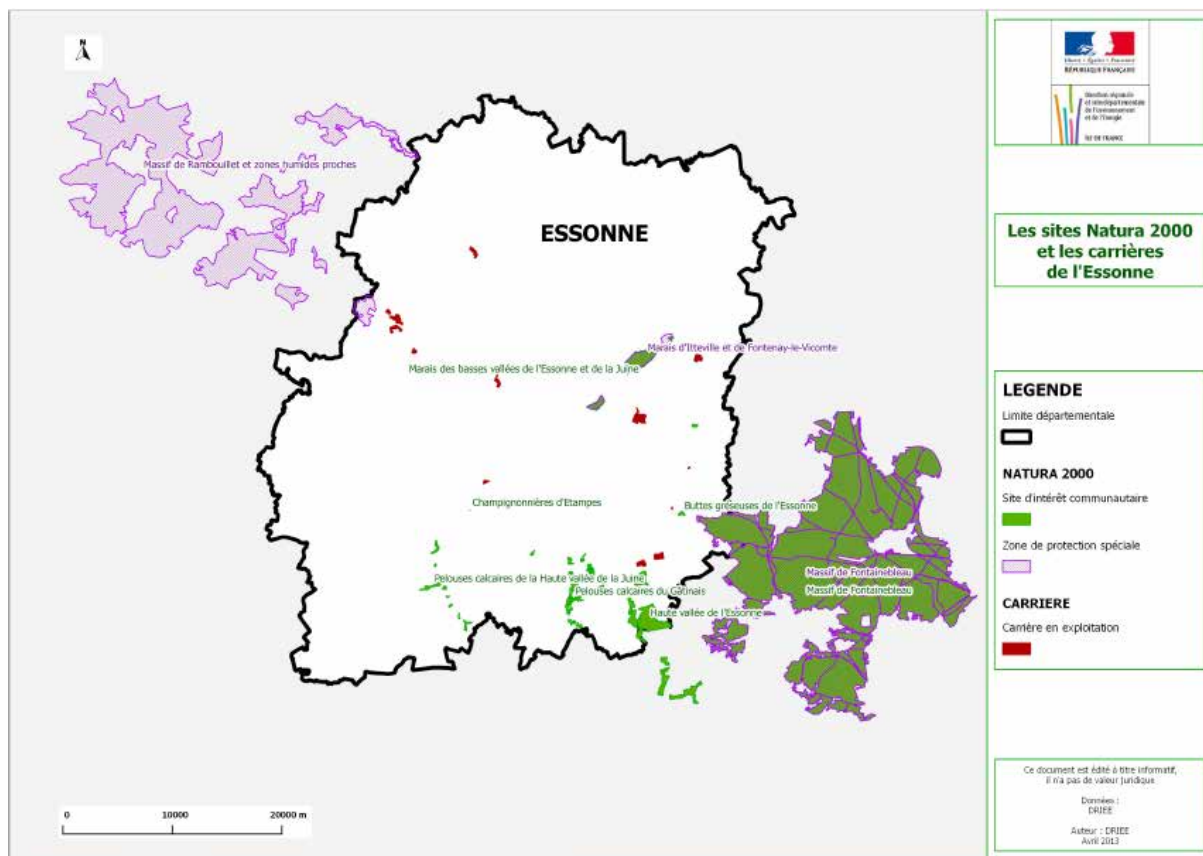
Les enjeux paysagers sont d'ordres esthétiques, culturels, économiques et sociaux. Ils peuvent s'étendre à l'échelle d'une commune, d'un département voire de la région lorsqu'ils concernent des paysages collectivement reconnus comme d'importance patrimoniales majeure. Il existe des paysages reconnus et protégés peu compatibles voire totalement incompatibles avec l'exploitation d'une carrière : les sites classés, les forêts de protection, les territoires des réserves naturelles notamment quand le biotope protégé crée un paysage spécifique. Certains paysages qui ne sont pas reconnus réglementairement peuvent présenter des enjeux de par les éléments patrimoniaux qui les marquent (vestiges archéologiques), des silhouettes paysagères qui le composent ou être des paysages emblématiques.



Source : *Référentiel territorial 2030. Atlas SDRIF. Les gisements de matériaux : un enjeu régional*

- ➔ L'ouverture et l'exploitation éventuelle de carrières sont incompatibles avec les mesures de protection existantes ou à mettre en place et notamment :
- pour des motifs paysager, écologique, géologique liés principalement aux coteaux boisés, aux ZNIEFF, à la réserve géologique ;
  - parce que, le cas échéant, sur le plateau, le décapage des sols nécessaire à l'extraction des matériaux présente un risque de destruction du patrimoine archéologique éventuellement existant au droit du site.

Les carrières permettent d'accéder à des formations géologiques, du matériau exploité ou des épaisseurs de découverte et mettent ainsi à jour des coupes stratigraphiques, des sites fossilifères ou des formes de cristallisation qui dans certains cas peuvent présenter un intérêt particulier qu'il peut être intéressant de préserver. L'ouverture d'une carrière peut donc avoir un impact positif sur la connaissance des formations géologiques même si l'accès à ces informations pendant l'activité de la carrière et leur conservation en fin d'exploitation pose des problèmes de compatibilité avec les travaux et la mise en sécurité du site, notamment la stabilité des terrains.



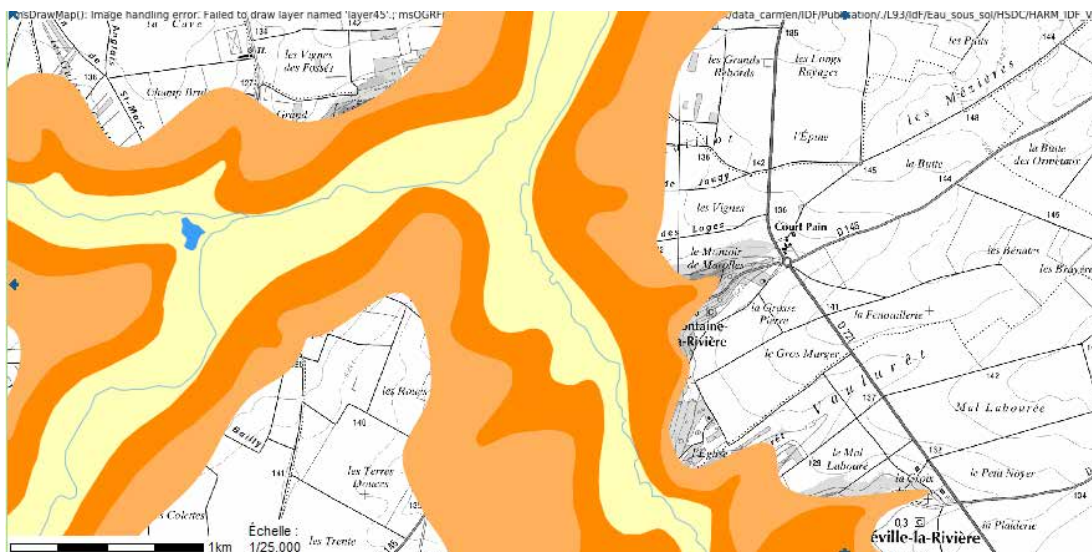
Source : DRIEE Île de France. Les sites Natura 2000 et les carrières de l'Essonne

→ Les autorisations de carrières ne peuvent être accordées que si elles sont compatibles avec les objectifs du schéma départemental des carrières et des orientations prioritaires qui en découlent.

Les catégories des zones concernant la classification des protections environnementales correspondent à :

- les zones de types 1 dans lesquelles l'exploitation des carrières est interdite ;
- les zones de type 1 bis peu propices à l'exploitation des carrières dans lesquelles l'autorisation d'une carrière relève d'un régime dérogatoire lorsque l'impact est jugé acceptable au regard de dispositions compensatoires particulières ;
- les zones de type 2 dans lesquelles une attention particulière doit être apportée à la compatibilité de l'exploitation de carrière avec les enjeux en présence.

Les objectifs stratégiques expriment les effets recherchés pour répondre à la politique de gestion des matériaux dans le département en adéquation avec les visées prioritaires du schéma départemental des carrières inscrites dans le code de l'environnement. Ils se déclinent en objectifs opérationnels qui sont leur traduction en matière de cible d'actions.



Source : IGN / GEOPORTAIL.

Localisation de matériaux exploitables mais incompatibles avec la préservation du site

→ La mise en œuvre du PLU n'est pas de nature à contrarier les quatre objectifs stratégiques du schéma départemental des carrières.

Les objectifs stratégiques du schéma départemental des carrières sont les suivants :

Objectif stratégique n°1 : ne pas augmenter le taux de dépendance des départements franciliens pour les granulats ;

Objectif stratégique n°1 bis : poursuivre la valorisation des ressources d'importance nationale ;

Objectif stratégique n°2 : assurer l'approvisionnement de la région et de l'agglomération centrale ;

Objectif stratégique n°3 : intensifier l'effort environnemental des carrières.

→ La Loi ALUR du 24 mars 2014 a institué le Schéma Régional des Carrières dont l'élaboration devra intervenir avant le 1er janvier 2020.

## 12.9. Prise en compte des Servitudes d'Utilité Publique (SUP) par le PLU

Limitations administratives au droit de propriété, instituées par l'autorité publique dans un but d'utilité publique, les servitudes d'utilité publique constituent des charges qui existent de plein droit sur tous les immeubles et qui peuvent aboutir :

- soit à certaines interdictions ou limitations à l'exercice par les propriétaires de leur droit de construire, et plus généralement le droit d'occuper ou d'utiliser le sol ;
- soit à supporter l'exécution de travaux ou l'installation de certains ouvrages, par exemple les servitudes créées pour l'établissement des lignes de transport d'énergie électrique ;
- soit plus rarement, à imposer certaines obligations de faire à la charge des propriétaires (travaux d'entretien et de réparation).

Ces limitations administratives au droit de propriété peuvent être instituées au bénéfice de personnes publiques, de concessionnaires de services ou de travaux publics, de personnes privées exerçant une activité d'intérêt général.

➔ Le territoire de la commune est concerné par 7 servitudes d'utilité publique (SUP).

MàJ le 07/10/2020

Les servitudes d'utilité publique sur la commune de Fontaine-la-Rivière

Nomenclature		A4	AC1	AC2	IL	IS	PTZ	T7
Fondement juridique		Décret n°2005-115 du 7 février 2005, art. L.211-7 et L.122-10 du code de l'Environnement, art. L.151-37-1 du code Rural	Loi du 31/12/1913 art. L.621-30, L.621-31, R.621 et suivants du Code du Patrimoine	Loi du 02/05/1930, décret du 13/06/1969, art. L.341-1 à 341-15-1 et R.341-1 et suivant du Code de l'Environnement	Décret n°2012-615 du 20/05/2012, arrêté ministériel du 5/03/2014, art. L.595-16 et R.595-30 du Code l'Environnement	Loi du 15/06/1906, loi du 8/04/1946, décret n°67-886 du 6/10/1967, décret n°70-482 du 1/06/1970, décret n°85-1108 du 15/10/1985, loi n°2005-8 du 01/01/2005, art. L.595-16, R.595-30 et R.595-31 du Code de l'Environnement.	Art. L.54 à L.56-1 et R.21 à R.26 et R.39 du Code des Postes et Télécommunications, art.L.5113-1 du Code de la Défense	Art. L.6352-1 du Code des Transports, R.244-1 et D.244-2 à D.244-4 du Code de l'Aviation Civile, arrêté du 25 juillet 1990
Gestionnaire		Collectivités et syndicats compétents	Etat : Ministère de la Culture (UDAP)	Etat : Ministère de la Transition Ecologique (DRIEE)	Etat : Ministère de la Transition Ecologique (DRIEE)	GRT Gaz	Etat : Ministère des Armées Direction Interarmées des réseaux d'infrastructure et des systèmes d'information Ile-de-France (DIRISIDF)	Aviation Civile (DGAC) Ou Aviation Militaire
Communes		code INSEE	EPCI					
		Servitudes de passage dans le lit ou sur les berges des cours d'eau non domaniaux	Servitudes de protection des monuments historiques classés ou inscrits	Servitudes de protection des sites inscrits et sites classés	Servitudes relatives à la maîtrise des risques autour des canalisations de transport de gaz ou assimilés, d'hydrocarbures et de produits chimiques	Servitudes relatives à la construction et à l'exploitation des canalisations de transport de gaz	Servitudes de protection des centres radioélectriques d'émission et de réception contre les obstacles	Servitudes à l'extérieur des zones de déagagement
Fontaine-la-Rivière	91240	CA Etampois Sud Essonne	Arrêté ministériel du 22 octobre 1965 Portant inscription de l'Eglise de Saint-Cyr et Sainte-Juliette	Arrêté ministériel du 5 février 1980 Portant inscription du site de la Haute Vallée de la Juine au titre des sites naturels inscrits	Arrêté préfectoral n°2015-PREF/DRCLUBEPAF/ISSPILL902 du 4 décembre 2015  Instituant des servitudes d'utilité publique prenant en compte la maîtrise des risques autour des canalisations de transport de gaz naturel ou assimilé, d'hydrocarbures et de produits chimiques sur la commune	Canalisation de transport de gaz : DN150/100-1005-ORMOV LA RIVIERE ANGERVILLE PMS 40 0 DN 150  Service à consulter : GRTgaz - Direction Des Opérations - Département Maintenance Données Techniques & Travaux Tiers - 2 rue Pierre Timbaud 92238 GENNEVILLIERS CEDEX	Décret du 2 juin 1978  Fixant l'étendue des zones et les servitudes de protection contre les obstacles applicables sur les parcours du faisceau hertzien : ORLY-Aéroport-CHAMPDUEL - ETAMPES- Morigny-Champigny  Faisceau hertzien D'Orly-aéroport n° CCT 94 24 03 Champigny n° CCT 91 28 04 Etampes - Morigny-Champigny n° CCT 91 24 03	Arrêté du 25 juillet 1990 relatif aux installations dont l'établissement à l'extérieur des zones grevées de servitudes aéronautiques de déagagement est soumis à autorisation  Pour les obstacles faisant l'objet d'une demande de permis de construire ou d'aménager de plus de 50 m : Consultation obligatoire du service instructeur auprès du guichet unique de la DGAC : DGAC/SNIA NORD-Guichet unique urbanisme/UGD 82 rue des Pyrénées 75970 PARIS CEDEX 20
Fontaine-la-Rivière	91240	CA Etampois Sud Essonne	Arrêté inter-préfectoral n°2020-DDT-SE-136 du 27/04/2020  Valant DIG pour l'entretien de la rivière Juine et de ses affluents et instituant une servitude de passage pour la période 2019-2023  Bénéficiaire : SIARJA Valable jusqu'au 31/12/2023					

Source : Préfecture de l'Essonne. Tableau des Servitudes d'Utilité Publique

## Servitude AC1

Les servitudes de type AC1 sont des servitudes relatives à la conservation du patrimoine : B – Patrimoine culturel. a) Monuments historiques.

### Inscription au titre des monuments historiques

Ces servitudes concernent les immeubles ou parties d'immeubles qui, sans justifier une demande de classement immédiat, présentent un intérêt d'histoire ou d'art suffisant pour en rendre désirable la préservation.

Les propriétaires d'immeubles inscrits ne peuvent procéder à aucune modification sans déclaration préalable ; aucune autorisation d'urbanisme ne peut être délivrée sans accord préalable du préfet de région.

### Immeubles adossés aux immeubles classés et immeubles situés dans le champ de visibilité des immeubles classés ou inscrits

Tout immeuble en contact avec un immeuble classé, en élévation, au sol ou en sous-sol, est considéré comme immeuble adossé. Toute partie non protégée au titre des monuments historiques d'un immeuble partiellement classé est considérée comme immeuble adossé.

Est considéré comme étant situé dans le champ de visibilité d'un immeuble classé ou inscrit, tout autre immeuble, nu ou bâti, visible du premier ou visible en même temps que lui et situé dans un périmètre déterminé par une distance de 500 mètres du monument.

Lorsqu'un immeuble est adossé à un immeuble classé ou situé dans le champ de visibilité d'un immeuble classé ou inscrit, il ne peut faire l'objet d'aucune construction nouvelle, d'aucune démolition, d'aucun déboisement, d'aucune transformation ou modification de nature à en affecter l'aspect sans autorisation préalable.

→ Cette servitude concerne : Eglise de Saint-Cyr et Sainte Juliette  
Inscription par arrêté ministériel du 22 octobre 1965

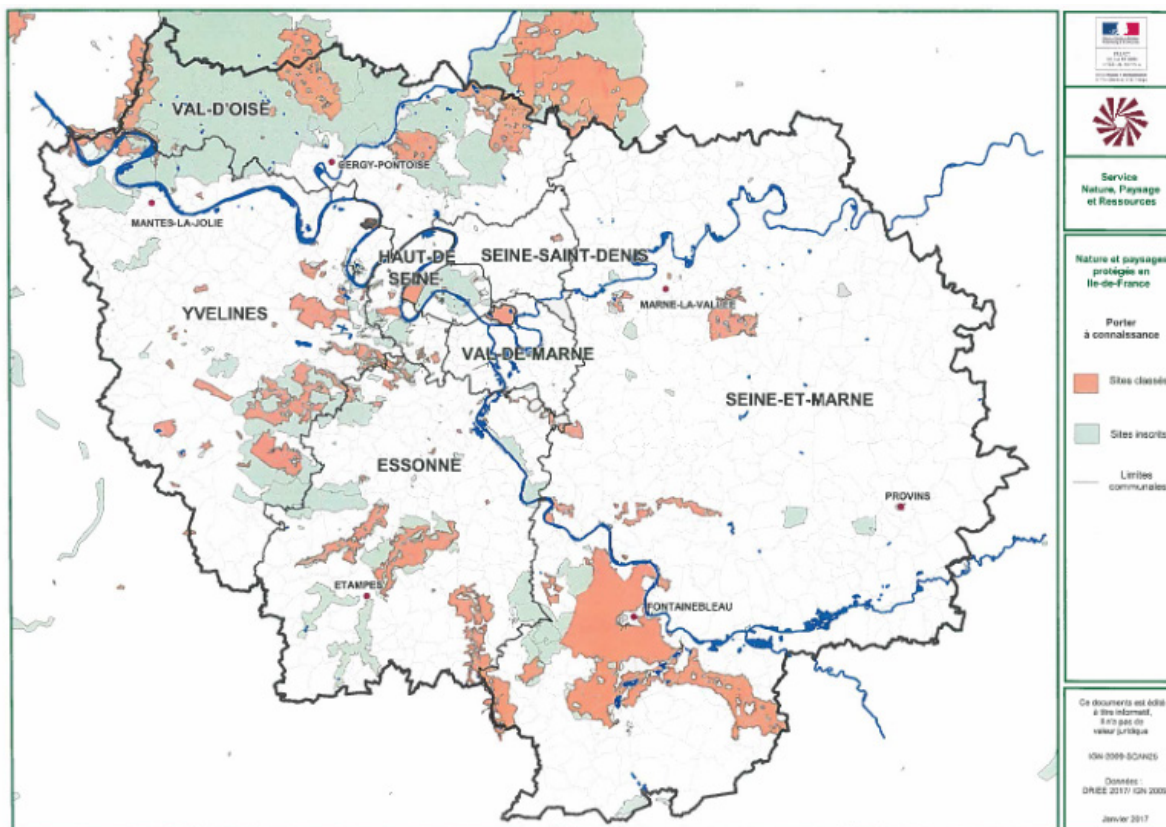
## Servitude AC2

Les servitudes de type AC2 sont des servitudes relatives aux sites inscrits et classés.

Font l'objet de mesures d'inscription sur une liste départementale ou de classement, les monuments naturels et les sites dont la conservation ou la préservation présente, au point de vue artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque, un intérêt général.

L'inscription soit concerne des monuments naturels ou des sites méritant d'être protégés mais ne présentant pas un intérêt remarquable suffisant pour justifier leur classement, soit constitue une mesure conservatoire avant un classement. Elle peut également constituer un outil adapté à la préservation du petit patrimoine rural dans des secteurs peu soumis à une pression foncière.

L'inscription entraîne, sur les terrains compris dans les limites fixées par l'arrêté, l'obligation pour les intéressés de ne pas procéder à des travaux autres que ceux d'exploitation courante en ce qui concerne les fonds ruraux et d'entretien normal en ce qui concerne les constructions sans avoir avisé, quatre mois à l'avance l'administration de leur intention. L'architecte des bâtiments de France (ABF) est consulté sur tout projet de travaux en site inscrit.



Source : Préfecture d'Île de France. Nature et paysages protégés

L'inscription a également pour conséquence :

- de soumettre à déclaration préalable l'édification d'une clôture ;
- de rendre obligatoire le permis de démolir pour toute démolition de construction ;
- d'interdire la publicité sauf dérogation prévue par le règlement local de publicité ;
- d'interdire le camping pratiqué isolément ainsi que la création de terrain de camping sauf dérogation accordée, après avis de l'architecte des bâtiments de France et de la commission départementale de la nature, des paysages et des sites ;
- d'interdire les caravanes, quelle qu'en soit la durée.

➔ Cette servitude concerne le site inscrit de la Haute Vallée de la Juine  
Inscription par arrêté ministériel du 5 février 1980.

### Servitude I3

Les servitudes de type I3 sont des servitudes relatives à l'utilisation de certaines ressources et équipements : A – Energie. a) Electricité et gaz.

Il s'agit des servitudes énumérées à l'article 35 modifié de la loi du 8 avril 1946 sur la nationalisation de l'électricité et du gaz, ainsi qu'à l'article 12 de la loi du 15 juin 1906 sur les distributions d'énergie, et plus particulièrement :

- de la servitude d'abattage d'arbres dont le titulaire d'une autorisation de transport de gaz naturel peut faire usage sur la pose de canalisations ;
- et de la servitude de passage permettant d'établir à demeure des canalisations souterraines sur des terrains privés non bâtis qui ne sont pas fermés de murs ou autres clôtures équivalentes.

Ces servitudes s'entendent sans dépossession de propriété : le propriétaire conserve le droit de démolir, réparer, surélever, de clore ou de bâtir, sous réserve de prévenir le concessionnaire un mois avant de démarrer les travaux.

→ Cette servitude concerne : 1 canalisation de Diamètre Nominal (DN) 150 mm et de Pression Maximale en Service (PMS) de 40 bar

Arrêté préfectoral n° 2015-PREF/DRCL/BEPAFI/SSPILL/902 du 4 décembre 2015

### Servitude A4

Les servitudes de types A4 sont des servitudes relatives à la conservation du patrimoine : A – Patrimoine naturel. C) Eaux.

Il s'agit de servitudes de passage :

- permettant l'exécution des travaux, l'exploitation et l'entretien des ouvrages ainsi que le passage sur les propriétés privées des fonctionnaires et agents chargés de la surveillance, des entrepreneurs ou ouvriers, ainsi que des engins mécaniques strictement nécessaires à la réalisation des opérations ;
- instaurées dans le cadre de la gestion des eaux, domaniales ou non, pour permettre l'exécution et l'exploitation de tous travaux, actions, ouvrages ou installations présentant un caractère d'intérêt général ou d'urgence.

→ Cette servitude concerne : Eclimont : Syndicat Mixte pour l'Aménagement et l'Entretien de la Rivière Juine et ses Affluents (SIARJA).

## Servitude I1

Les servitudes de type I1 sont des servitudes relatives à la maîtrise de l'urbanisation autour des canalisations de transport de gaz, d'hydrocarbures et de produits chimiques et de certaines canalisations de distribution de gaz.

Lorsqu'une canalisation de transport de gaz, d'hydrocarbures et de produits chimiques en service, ou dans certains cas une canalisation de distribution de gaz, est susceptible de créer des risques, notamment d'incendie, d'explosion ou d'émanation de produits toxiques, menaçant gravement la santé ou la sécurité des personnes, la construction ou l'extension de certains établissements recevant du public (ERP) ou d'immeubles de grande hauteur sont interdites ou subordonnées à la mise en place de mesures particulières de protection par le maître d'ouvrage du projet en relation avec le titulaire de l'autorisation.

En application de l'article R.555-30-1 du code de l'environnement, dans ces zones les maires ont l'obligation de porter à la connaissance des transporteurs concernés toute demande de permis de construire, de certificat d'urbanisme opérationnel ou de permis d'aménager.

→ Cette servitude concerne la canalisation de transport de gaz :  
DN150/100-1986-ORMOY-LA-RIVIERE ANGERVILLE PMS 40,0 DN 150:

## Servitude PT2

Les servitudes de type PT2 sont des servitudes relatives à la protection des centres d'émission et de réception radioélectriques contre les obstacles. Elles sont instituées en application des articles L.54 à L.56-1 du code des postes et des communications électroniques afin de protéger les centres radioélectriques contre les obstacles physiques susceptibles de gêner la propagation des ondes.

L'assiette de servitude de type PT2 comprend les zones primaires de dégagement, les zones secondaires de dégagement, les zones spéciales de dégagement et les secteurs de dégagement.

→ Cette servitude concerne :

- Faisceau hertzien
- D'Orly-aéroport n° CCT 94 24 03
- Champcueil n° CCT 91 24 04
- Etampes-Morigny-Champigny n° CCT 91 24 03

## Servitude T7

Les servitudes de type T7 sont des servitudes relatives aux zones de dégagement aériennes. Les servitudes aéronautiques T7 instituées pour la protection de la circulation aérienne consistent à interdire la création d'installations qui, en raison de leur hauteur, seraient susceptibles de nuire à la navigation aérienne, et cela en dehors de zones de dégagement.

Sont concernés au titre de la servitude T7 tous les aérodromes ouverts à la circulation aérienne publique, les aérodromes à usage restreint par l'Etat.

→ Cette servitude concerne :

DGAC/SNIA NORD Guichet unique urbanisme/UGD

82 rue des Pyrénées

75970 Paris cedex 20

### 12.10. Prise en compte des risques par le PLU

Le risque majeur dont les deux composantes sont l'aléa et l'enjeu se définit par deux critères essentiels : une faible fréquence et une forte gravité et correspond à trois catégories de risques :

- les risques naturels ;
- les risques technologiques ;
- les risques de transports.

Le risque naturel a son origine dans un phénomène naturel spontané lié à la météorologie, au relief, à la structure du sous-sol ou aux mouvements éventuels des sols et du sous-sol. Le risque naturel n'appartient pas à l'homme.

Le risque technologique est le risque engendré par l'activité humaine. C'est la menace d'un évènement indésirable engendré par la défaillance accidentelle d'un système potentiellement dangereux et dont on craint les conséquences graves, immédiates comme différées, pour l'homme ou son environnement.

## Le risque naturel

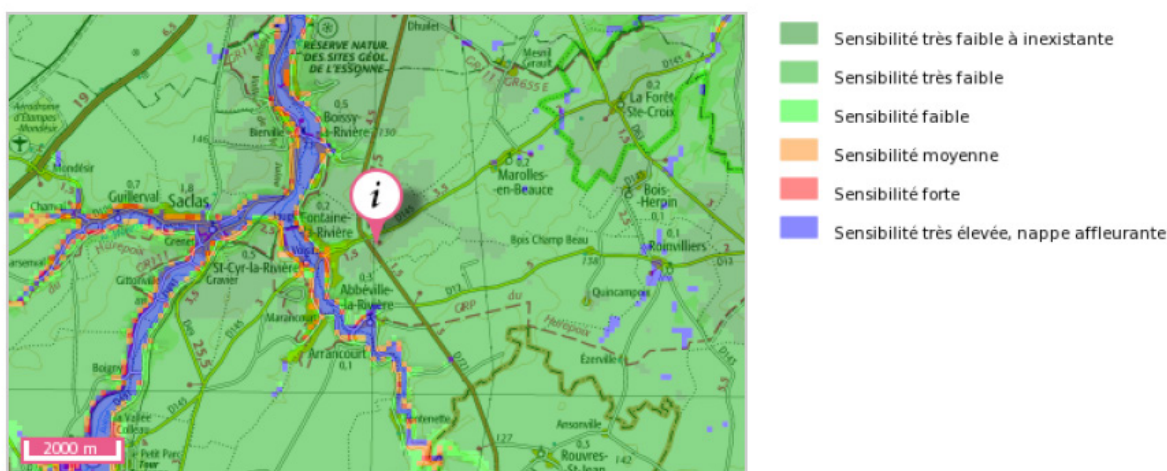
### Le risque d'inondation

Provoquée par des pluies importantes et durables ou des pluies exceptionnelles à caractère orageux plus brèves et plus intenses, une inondation est une submersion plus ou moins rapide d'une zone avec des hauteurs d'eau variable. L'ampleur de l'inondation est fonction de :

- l'intensité et la durée des précipitations ;
- la surface et la pente du bassin versant ;
- la capacité d'absorption du sol ;
- la présence d'obstacle à la circulation des eaux.

Localisation exposée à une remontée de nappe dans les sédiments : Oui

Type d'exposition : Très faible à inexistante



Source: BRGM

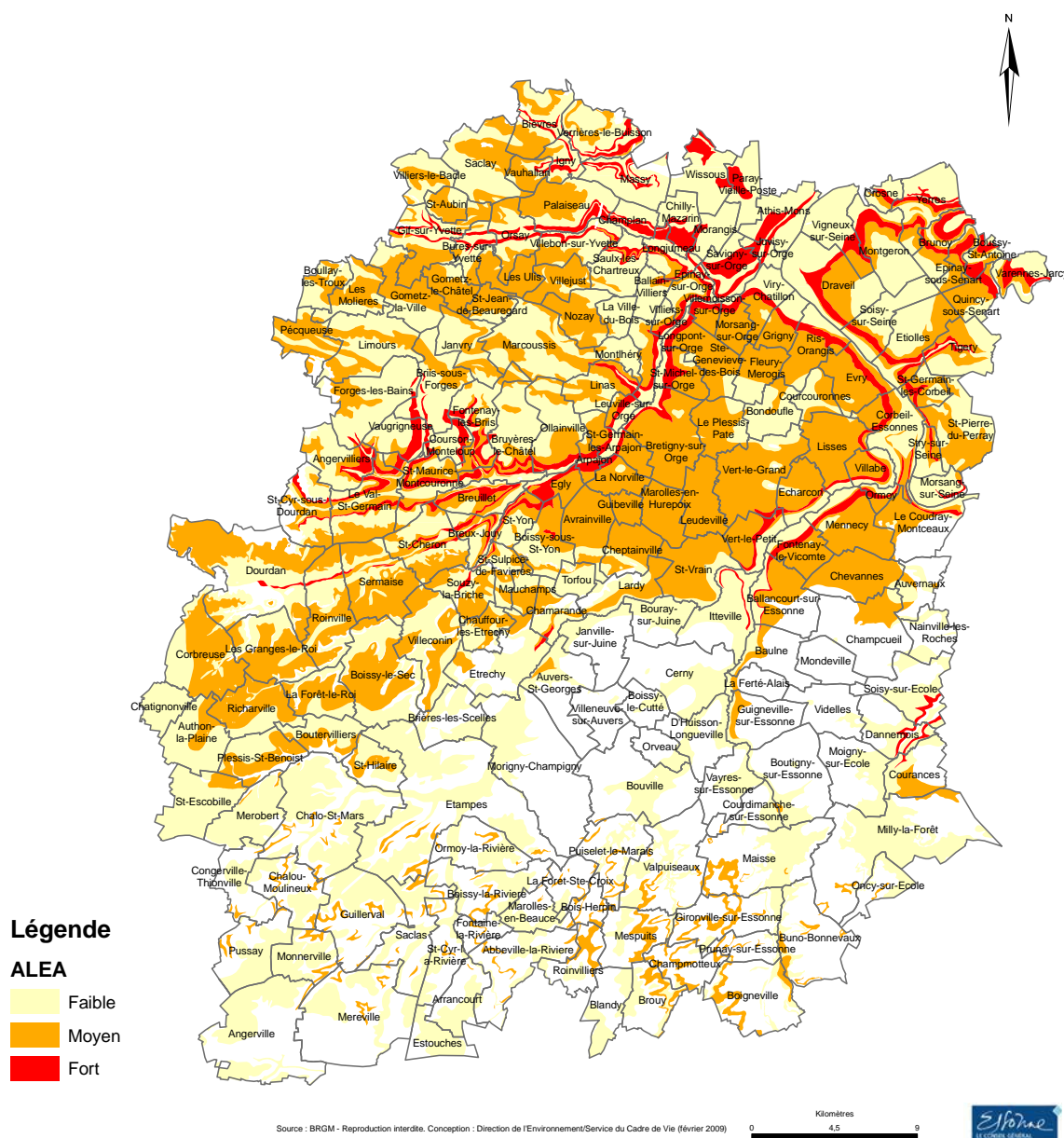
Source : BRGM. Carte des remontées de Nappes

- ➔ La commune n'est pas répertoriée au dossier départemental des risques majeurs (DDRM) mis à jour le 3 juin 2014 pour le risque d'inondation. Aucun PPRI n'est prescrit.
- ➔ La commune a fait l'objet d'un arrêté du 29 décembre 1999 portant reconnaissance de catastrophe naturelle pour inondations et coulées de boues.
- ➔ Les fonds de vallées, les prairies et les zones humides du territoire communal constituent des zones naturelles d'expansion des crues et sont donc classés en zone « N ». ces milieux sont préservés de toute urbanisation ou de modifications (remblaiement, imperméabilisation) susceptible d'augmenter le risque d'inondation.
- ➔ Par ailleurs, il n'existe pas à ce jour de digue ou barrage recensé par la DDT sur la commune.

## Le risque mouvement de terrain

Déplacement plus ou moins brutal du sol et du sous-sol, un mouvement de terrain est fonction de la nature et de la disposition des couches géologiques. Suite à une évolution naturelle ou sous l'action des activités humaines, la stabilité initiale des sols ou des massifs géologiques peut être remise en cause et aboutir à des déformations, ruptures, dissolutions ou érosions. Ces phénomènes se divisent selon leur vitesse de déplacement en :

- mouvements lents et continus : affaissements, glissements, fluage, ravinements, tassements de terrain, retrait et gonflement des sols argileux ;
- mouvements rapides et discontinus : effondrement, chute de pierres ou de blocs, éboulement, écoulement, coulées boueuses.



Source : Conseil général de l'Essonne. Retrait gonflement des argiles en Essonne

Or le département de l'Essonne est particulièrement touché par le risque retrait et gonflement des sols argileux, les sous-sols étant composés d'argiles qui ont la capacité d'absorber l'eau puis en période de sécheresse, l'eau se retire ce qui provoque un mouvement de terrain.

- ➔ La commune est répertoriée au dossier départemental des risques majeurs (DDRM) pour le risque mouvement de terrain, aléa moyen (RM), retrait et gonflement des formations argileuses et marneuses. Le niveau de sismicité est de 1.
- ➔ La commune n'est pas répertoriée au dossier départemental des risques majeurs (DDRM) pour des risques connus liés à la présence de cavités souterraines.
- ➔ La commune de Fontaine-la-rivière a fait l'objet d'un arrêté de reconnaissance de catastrophe naturelle pour mouvements de terrain en 1999.



Source : BRGM. Carte des aléas Argiles retrait gonflement

## Le risque tempête

Les tempêtes peuvent être définies comme des perturbations atmosphériques accompagnées de fortes variations de pression atmosphérique et de vent. Le risque tempête n'apparaît pas comme très important en Essonne même si des rafales de plus de 120 km/h ont soufflé sur tout le département le 3 février 1990 et si des vents supérieurs à 170 km/h ont été enregistrés le 26 décembre 1999.

La tempête ne touche pas de zone précise et n'a pas de limites géographiques. Elle peut donc concerner la commune de Fontaine-la-Rivière dont le village présente toutefois l'avantage d'être situé en fond de vallée.

Lothar et Martin furent deux tempêtes d'une violence rarissime qui se sont succédées sur la France à 36 heures d'intervalle, respectivement le 26 et le 27 décembre 1999.

→ La commune a fait l'objet d'un arrêté de catastrophe naturelle (J.O. du 30 12 1999).

## Le risque feu de forêt

Les boisements ne sont pas réellement contigus au village. Pour autant, on ne peut exclure le risque, assez faible au demeurant, sur les coteaux boisés qui bordent le village à l'est. Toutefois, en Essonne d'une manière générale, le risque est classé comme « très faible ».

→ Il n'y a eu aucun arrêté de reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle entre 2009 et 2013 sur le territoire communal.

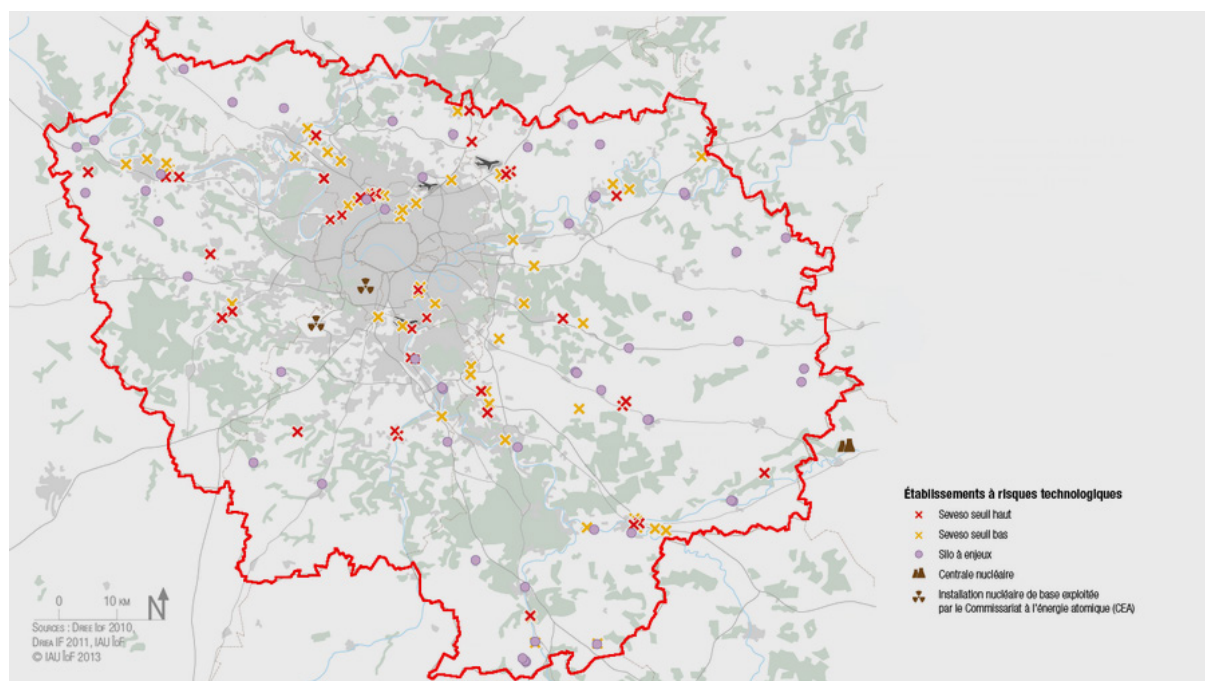
## Le risque technologique

### Le risque industriel

Ce risque majeur, qui peut se développer dans chaque établissement mettant en jeu des produits ou des procédés dangereux, se définit comme la potentialité de survenue d'un accident majeur se produisant sur un site et entraînant des conséquences immédiates graves pour le personnel, les populations avoisinantes, les biens ou l'environnement, malgré les mesures de prévention et de protection prises. Trois types d'effets sont susceptibles d'être générés par les installations industrielles :

- l'incendie : par inflammation d'un produit au contact d'un autre, d'une flamme ou d'un point chaud, avec risque de brûlures et d'asphyxie ;
- l'explosion : par mélange entre certains produits, libération brutale de gaz avec risques de traumatisme directs ou par l'onde de choc ;
- la dispersion : dans l'air, l'eau ou le sol de produits dangereux avec toxicité par inhalation, ingestion ou contact.

Les sources des risques technologiques entrent pour la plupart dans la catégorie des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE).



Source : *Référentiel territorial. Atlas SDRIF. Etablissements industriels à risques majeurs*

→ La commune n'est pas répertoriée au dossier départemental des risques majeurs (DDRM) pour le risque industriel.

### Le risque nucléaire

Le risque nucléaire est un événement accidentel avec des risques d'irradiation ou de contamination pour le personnel, les populations avoisinantes, les biens et l'environnement. En cas d'accident majeur, les conséquences sont de deux types :

- l'irradiation par une source radioactive lorsque l'homme est exposé aux rayonnements ionisants par une source radioactive située à distance ;
- la contamination lorsque les substances radioactives se sont fixées sur le milieu.

L'Essonne est particulièrement concernée par les questions nucléaires dans la mesure où plusieurs installations de recherche, de fabrication et de stockage de déchets y sont implantées (CEA à Saclay, CEB à Bruyères Le Châtel).

→ La commune n'est pas répertoriée au dossier départemental des risques majeurs (DDRM) pour le risque nucléaire.

## Le risque lié aux transports

Le risque de transport de matières dangereuses (TMD) est consécutif à un accident se produisant lors du transport par voie routière, ferroviaire, aérienne, d'eau ou par canalisation, de matières dangereuses. Une matière est classée dangereuse lorsqu'elle est susceptible d'entraîner des conséquences graves pour les populations, les biens et/ou l'environnement, en fonction de ses propriétés physiques et/ou chimiques, ou bien par la nature des réactions qu'elle peut engendrer.

Nombreux, les produits dangereux peuvent être inflammables, toxiques, explosifs, corrosifs ou radioactifs. Les principaux dangers liés aux TMD sont :

- l'explosion occasionnée par un choc avec étincelles, par le mélange de produits, avec des risques de traumatismes directs ou par l'onde de choc ;
- l'incendie à la suite d'un choc, d'un échauffement, d'une fuite, avec des risques de brûlures et d'asphyxie ;
- la dispersion dans l'air (nuage toxique), l'eau et le sol de produits dangereux avec risques d'intoxication par inhalation, par ingestion ou par contact, ou pollution.

## Le risque lié au transport des matières dangereuses par voie routière

Le territoire du département est notamment traversé par la RN 20 avec un débit journalier moyen de près de 30 000 véhicules au niveau d'Etampes. La prévention des risques liés au TMD par la route, repose sur des réglementations strictes qui s'imposent aux transporteurs. Elles concernent les caractéristiques des véhicules, leur signalisation ainsi que la qualification des entreprises et des conducteurs.

Les transports par voie routière, flexible et diffus, permettent d'assurer certains échanges au sein des industries, l'approvisionnement des stations services en carburants mais également les livraisons de fuel domestique et de gaz naturel auprès de l'ensemble de la population. La localisation précise du risque TMD est a priori difficile à établir et il n'existe pas d'itinéraire obligatoire. Une grande partie de tronçon autoroutier est interdite et le trafic de marchandises se concentre sur les grands axes routiers comme la RN 20.

→ La commune, relativement à l'écart de la RN 20 mais traversée par la RD 721, n'est pas répertoriée au dossier départemental des risques majeurs (DDRM) pour le risque lié au transport des matières dangereuses par voie routière.

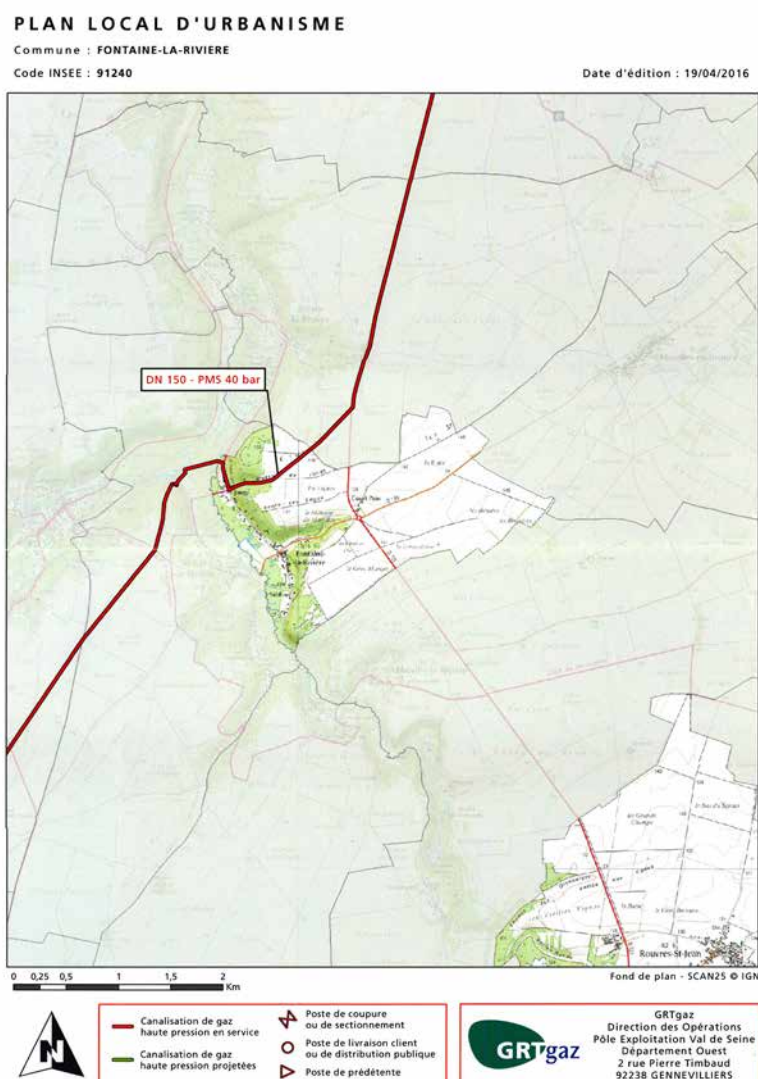
## Le risque lié au transport de matières dangereuses par voie ferroviaire

→ La commune n'est pas répertoriée au dossier départemental des risques majeurs (DDRM) pour le risque lié au transport de marchandises dangereuses par voie ferroviaire.

## Le risque lié à la présence de canalisations de transport de matières dangereuses

La commune est concernée par une canalisation sous pression de transport de matières dangereuses. Cette canalisation est susceptible d'avoir une incidence sur des projets de construction situés à proximité. Il s'agit d'une canalisation de diamètre 150 mm dite « Morigny-Champigny / Méréville » déclarée d'utilité publique le 29 janvier 1986. Bande de servitude de 6,00 m (2,00 m à droite et 4,00 m en regardant vers Méréville).

Cette canalisation classée en catégorie B impose le cas échéant une certaine densité à l'hectare de logements et de locaux correspondant à une occupation équivalente calculée sur la surface d'un carré axé sur la canalisation, de côté égal à 200 mètres.



Source : GRT Gaz. Localisation de la canalisation de 150 mm

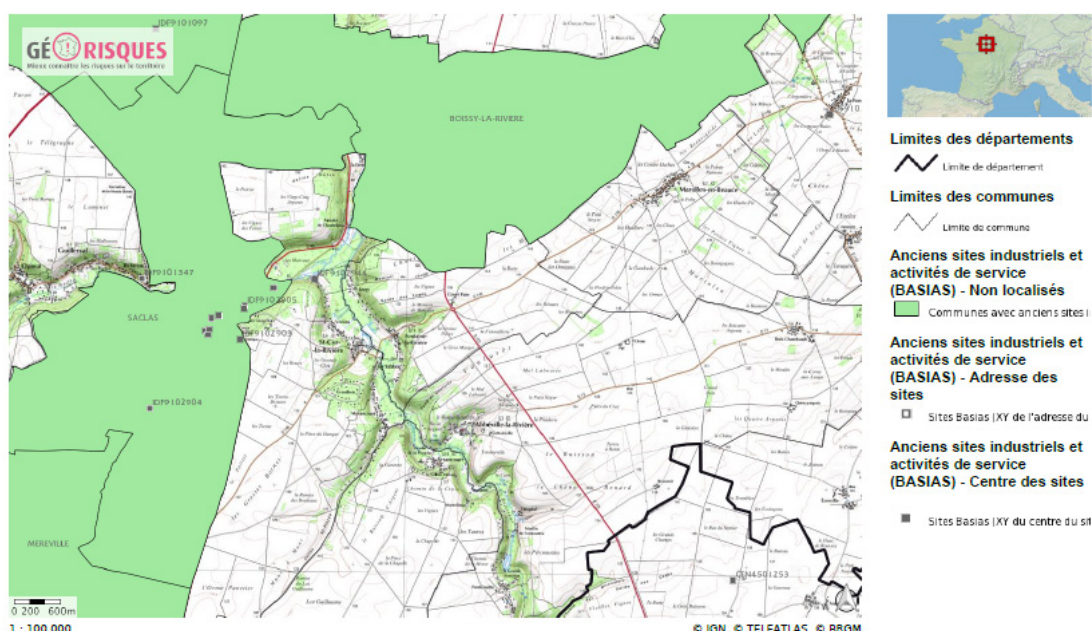
- ➔ L'arrêté préfectoral du 4 décembre 2015 institue une Servitude d'Utilité Publique.
- ➔ Il est rappelé que tout projet de travaux à proximité de canalisations devra être conduit dans le respect de la procédure DT/DICT définie par le décret n° 2011-1241 du 5 octobre 2011.

## Les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE)

Toute exploitation industrielle ou agricole susceptible de créer des risques ou de provoquer des pollutions ou nuisances, notamment pour la sécurité et la santé des riverains est une installation classée.

Les activités relevant de la législation des installations classées sont énumérées dans une nomenclature qui les soumet à un régime d'autorisation, d'enregistrement ou de déclaration en fonction de l'importance des risques ou des inconvénients qui peuvent être engendrés :

- déclaration pour les activités les moins polluantes, les moins dangereuses ;
- autorisation pour les installations présentant les risques ou pollutions les plus importants ;
- enregistrement pour les secteurs dont les mesures techniques pour prévenir les inconvénients sont bien connus.



**Tableau de résultat** [Aide pour l'export](#) [Exporter la liste](#) [Exporter un tableau](#) [Exporter les fiches](#)

Rappel des paramètres :  
Commune : FONTAINE-LA-RIVIERE

Nombre de sites : 0

N° Identifiant	Raison(s) sociale(s) de(s) l'entreprise(s) connue(s)	Nom(s) usuel(s) (ancien format)	Adresse (ancien adresse principale)	Dernière adresse principale	Commune	Code activité	Etat d'occupation du site	Etat de connaissance	X Lambert II étendu (m)	Y Lambert II étendu (m)	X adresse	Y adresse	Précision adresse
1													

Source : BRGM / BASIAS : inventaire historique des sites industriels et activités de service

➔ Aucun établissement soumis à autorisation au titre de la législation sur les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) n'est présent sur le territoire de la commune de Fontaine-la-Rivière.

### 13. Analyse des perspectives de l'évolution de l'environnement et exposé des caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du PLU

#### 13.1. Les espaces et les espèces protégés

*Rappel.* La superficie du territoire communal est de 373,28 hectares. Les espaces naturels, agricoles et forestiers représentent (MOS 2012) 94,91% de ce territoire dont 274,34 hectares pour l'agriculture. Les espaces construits artificialisés représentent 2,53 % (9,45 hectares), les espaces ouverts artificialisés 2,56% (9,56 hectares).

L'espace urbanisé au sens strict 2012 est de 14,30 hectares. Le projet communal se limite à une extension de l'urbanisation de 7 800 m<sup>2</sup> sur quatre secteurs distincts.

L'un des secteurs (terrain n° 18) est situé sur un terrain actuellement déclaré à la PAC (mais classé en zone UR du POS abrogé) et correspond à une bande qui longe la rue principale du village pour une superficie de 3 200 m<sup>2</sup> environ dont une zone d'emprise des constructions de 1 700 m<sup>2</sup>.

Le petit secteur de 1 400 m<sup>2</sup> (terrain n° 1, classé en zone UG du POS abrogé) se situe à l'extrémité Nord du village pour une zone d'emprise des constructions de 700 m<sup>2</sup>.

Le terrain n° 11 correspond à un secteur de 2 700 m<sup>2</sup> (classé en zone UR au POS abrogé) pour une zone d'emprise des constructions de 2 100 m<sup>2</sup> environ.

Le terrain n° 14, proche du cimetière, correspond à un secteur de 500 m<sup>2</sup> (classé en zone UR du POS abrogé) pour une zone d'emprise des constructions de 400 m<sup>2</sup>.

L'ensemble de ces quatre terrains qui correspondent aux secteurs d'extension de l'urbanisation font l'objet d'OAP de superficies plus étendues de manière à préserver les espaces naturels ou agricoles sur les fonds de parcelles (terrains 1, 14 et 18) et à assurer l'interface avec les espaces ouverts (terrain 11 notamment).

La mise en œuvre du PLU ne touche donc aucune zone de manière notable. Les trois ZNIEFF et les trois sous-sites du site Natura 2000 n'étant pas directement impactés. Il en va de même pour les différents éléments à préserver au titre des objectifs du SRCE :

- les réservoirs de biodiversité ;
- les zones à dominante humide du SDAGE ;
- les lisières des boisements de plus de 100 hectares ;
- le corridor des milieux calcaires à fonctionnalité réduite à la jonction des coteaux et du plateau ;
- le corridor à fonctionnalité réduite des prairies, friches et dépendances vertes ;
- le corridor et continuum de la sous trame-bleue.

La trame verte, constituée des espaces protégés en vertu du droit de l'environnement, auxquels s'ajoutent les territoires nécessaires pour assurer leur connexion ainsi que le fonctionnement global de la biodiversité, est intégralement préservée.

La mise en œuvre du PLU n'a pas d'impact sur les terres agricoles du plateau même si la commune peut souhaiter par ailleurs que des mesures agroenvironnementales territorialisées (MAET) de bonne gestion puissent éventuellement permettre de répondre de façon adaptée à des menaces localisées ou de préserver des ressources remarquables, en priorité dans les sous-sites Natura 2000 où l'abandon récent du pastoralisme (troupeau de moutons) est susceptible de générer une transformation rapide du paysage et en matière de biodiversité notamment par la régression de l'habitat de certains reptiles. La suppression de la pression exercée par les troupeaux de moutons mène à la colonisation du milieu ouvert par les broussailles et les pins et peut entraîner un appauvrissement de la diversité biologique, une diminution du nombre d'espèces de plantes par étouffement et de la diversité faunique et entomofaunique par suite de disparition de leur habitat.

- ➔ Le PLU n'a pas pour objet de veiller à l'implantation de cultures intermédiaires en période de risque en dehors des zones où la couverture des sols est obligatoire, a fortiori allant au-delà des obligations réglementaires de la directive Nitrates, ni celle de veiller à la rotation à base de céréales d'hiver en faveur du hamster commun.

La préservation de la zone humide qui accompagne l'Eclimont vise les services indirects rendus par ces milieux et dérivent de leurs fonctions écologiques : épuration des eaux, contrôle éventuel des crues, maintien des écosystèmes. La commune est très attachée à ce milieu sans pour autant en faire un usage propre mais reconnaît aussi sa valeur d'existence sans avoir l'objectif de l'exploiter un jour et pour pouvoir laisser un environnement naturel en bon état aux générations futures. La zone humide ne doit pas devenir un lieu dédié aux loisirs qui puissent menacer certaines espèces.

- ➔ La mise en œuvre du PLU n'augmente pas la fragmentation et la vulnérabilité des habitats naturels et des habitats d'espèces et préserve les échanges génétiques nécessaires à la survie des espèces indigènes de la faune et de la flore sauvage en limitant significativement toute extension de l'urbanisation, notamment pour prendre en compte la biodiversité ordinaire et permettre aux populations de coloniser le cas échéant de nouveaux territoires, de nouveaux refuges.

La protection de la zone humide et de l'Eclimont, des pelouses sèches, des prairies naturelles, des coteaux et des boisements autorise une conservation « in situ » qui maintient la restauration des populations dans le milieu même où se sont développés leurs caractères distinctifs et dans lequel ces populations peuvent continuer d'évoluer avec leurs prédateurs et leurs parasites.

- ➔ La mise en œuvre du PLU n'y apporte aucune substitution par une quelconque infrastructure, aucune modification hydraulique par assèchement-drainage ou mise en eau permanente volontaire, aucun comblement ou atterrissement.

## 13.2. Les espaces naturels, agricoles ou forestiers

### La consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers

La mise en œuvre du PLU ne produit qu'une très faible artificialisation des espaces naturels, agricoles ou forestiers, les secteurs d'extension étant localisés certes dans des espace n'étant pas urbanisé au sens du référentiel territorial du SDRIF 2030 mais correspondant en fait à des terrains qui n'appartiennent pas réellement à la définition d'un espace naturel si ce n'est qu'ils ne sont pas bâtis et ne peuvent être considérés comme des dents creuses faute d'être entourés de parcelles bâties. L'urbanisation de ces terrains n'affectera pas d'habitats très sensibles ou à fort intérêt écologique dans la mesure où :

- le terrain 1 est situé en continuité de parcelles bâties, à l'extrémité nord du village. Ce terrain, constructible dans le POS abrogé, avait été acquis et préparé pour y recevoir à terme une construction ;
- le terrain 14, petite parcelle située face aux vestiges du château entre le cimetière et une propriété bâtie, est desservie par la rue de Vaulurêt. L'OAP correspondante préserve un corridor transversal qui permet la liaison coteau boisé/zone humide ;
- le terrain 11 correspond surtout à un jardin ;
- Le terrain 18 est limité par une épaisseur de 25,00 m par rapport à la rue et n'est pas susceptible d'avoir un impact négatif sur le corridor à fonctionnalité réduite identifié par le SRCE puisqu'il s'agit en fait d'un terrain déclaré à la PAC.

→ La mise en œuvre du PLU génère une très faible consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers et n'a aucun impact réel sur la valeur de ces espaces et sur l'ensemble des fonctions qu'ils remplissent :

- ressources naturelles (eau, air, sols et biodiversité) ;
- qualité des territoires (paysages naturels et paysages bâtis) ;
- lieux de détente et de loisirs (calme et promenades) ;
- risques d'inondations (ruissellements, crues) ;
- régulation du climat (température, humidité de l'air) ;
- élimination des pollutions (filtration de l'eau et de l'air, stockage du carbone).

## La fragmentation de l'espace

La fragmentation des habitats qui se manifeste lorsqu'un écosystème de large étendue est transformé en de nombreux fragments, souvent de taille réduite, constitue la principale cause d'extinction des espèces et peut avoir des conséquences importantes sur la structure génétique d'une population parce que la distance géographique et les barrières physiques peuvent entraver le flux génique. La fragmentation des milieux naturels peut affecter la biodiversité selon plusieurs mécanismes :

- la destruction de l'habitat par l'homme, notamment par la déforestation, essentiellement due à la conversion en terres agricoles de cultures induite par la recherche de productivité agricole ;
- la perturbation des processus de dispersion ou barrière physique séparant un habitat de l'autre ;
- une diversité d'habitats réduite alors que les espèces exigent une diversité d'habitats pour nicher, s'alimenter ou se reproduire ;
- un effet de lisières ou augmentation de la part des lisières en cas de fragmentation et conditions écologiques spécifiques et différentes entre la lisière et le réservoir de biodiversité.

→ La mise en œuvre du PLU n'entraîne aucune destruction d'habitats, aucune perturbation des processus de dispersion des espèces, aucune réduction dans la diversité des habitats, aucun effet de lisières ou zones de transition entre plusieurs biocénoses car il n'y a aucune fragmentation de l'espace.

Les voies de communication sont souvent responsables d'un effet de barrière, de collisions et peuvent présenter une interruption des corridors écologiques même s'il reste possible de mettre en place des solutions comme les différents types de passages à faune. La mise en œuvre du PLU ne prévoyant aucune infrastructure ou ouvrage particulier susceptible de fragmenter l'espace, il n'y a aucune restriction à la circulation des espèces.

La zone humide constitue un patrimoine naturel exceptionnel de par la richesse biologique qu'elle abrite et les fonctions naturelles qu'elle remplit. Souvent, les actions humaines ont influencé la dégradation et la destruction des zones humides par des drainages, des remblaiements, des plantations mais également par des modifications de leur structure par curage, recalibrage ou endiguement, canaux artificiels voire certains aménagements hydroélectriques qui peuvent engendrer une perturbation du régime des eaux et du fonctionnement biologique du cours d'eau.

Sur l'Eclimont, l'étude du SIARJA fait état de la présence d'ouvrages destinés à régulariser le débit du cours d'eau ou produire de l'électricité pouvant être responsables de la régression de l'aire de distribution de certains poissons migrateurs et constituant des entraves à leur libre circulation.

→ Ce type d'ouvrages qui sont généralement des passes de type « rivière artificielle » permettant de relier la rivière en amont et en aval et contourner l'obstacle en créant un petit chenal, le bief, est absent du territoire communal.

L'impact de la fréquentation humaine sur le milieu naturel est assez varié. D'une manière générale, un passage répété de personnes, de VTT, en dehors de sentier balisés, peut entraîner par la création de faux sentiers une dégradation et une érosion des sols et une fragmentation des habitats qui peut également avoir une conséquence sur la faune et la flore. La mise en œuvre du PLU s'est donc appuyée sur l'existence de sentiers balisés et matérialisés tels que définis dans le PDIPR pour éviter, autant que faire se peut, tout emprunt d'autres zones accessibles. En dehors des prérogatives propres au document d'urbanisme, des « mis en défens » peuvent être mis en place pour protéger le cas échéant de tout piétinement ou de toute cueillette les surfaces des sous-sites Natura 2000 sur le plan floristique et permettre de reconquérir la végétation qui ne pourrait plus se régénérer.

→ L'Eclimont étant bordé par les fonds de jardin de propriétés privées, la fréquentation de la rive communale par le public est impossible.

### La nature dans le village

Le petit patrimoine bâti représente des lieux indispensables pour une faune diversifiée en constituant une zone refuge, une zone d'alimentation voire une zone de nidification pour les oiseaux. Pour autant, ce patrimoine bâti est assez rare sur le territoire communal. Le PLU préserve certains éléments de paysage pour des motifs d'ordre culturel, historique, architectural ou écologique sur le fondement des articles L.151-19 et/ou L.151-23 du code de l'urbanisme, notamment les vieux murs de pierre du village susceptibles d'accueillir cette faune diversifiées (Chouette Chevêche, Chauve-souris, etc.).

Bien qu'étant une commune essentiellement rurale, le PLU veille à maintenir dans le village les continuités écologiques existantes en limitant fortement l'impact de l'extension urbaine et le maintien de la diversité génétique dépendantes de ces échanges. L'importance des jardins et leur continuité ne nécessite pas de mesures particulières pour limiter l'imperméabilisation des terrains si ce n'est l'objectif de rétention des eaux pluviales à la parcelle et la limitation du débit de fuite en conformité avec le SDAGE.

## 13.3. L'eau et les milieux aquatiques et humides

### Evolution de la qualité de l'eau

L'amélioration de la qualité de l'eau englobe des aspects qualitatifs et quantitatifs. La Directive cadre sur l'eau fixe à 2015, 2021 ou 2027 l'objectif réglementaire de bon état des eaux tant chimique que biologique ou écologique. Concernant l'Eclimont, les objectifs pour le bon état écologique et le bon état chimique visent l'échéance 2021.

Le SDAGE définit deux objectifs principaux qui visent à limiter la dégradation de la ressource en eau qui a pour origines principales les rejets domestiques, les eaux pluviales et l'agriculture :

- la réduction de la pollution des milieux par les polluants classiques, les pollutions diffuses, les 33 substances prioritaires définies par la DCE et, dans une moindre mesure sur le territoire communal, les contaminants microbiologiques ;
- la restauration des milieux aquatiques et des zones humides pour atteindre le bon état écologique.

La mise en œuvre du PLU doit contribuer à protéger et à restaurer les milieux humides et l'Eclimont (objet du défi n° 6 du SDAGE), à préserver et à restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques (Orientation 18 du SDAGE), à préserver leurs habitats et leur biodiversité (Disposition 6.61 du SDAGE) et, d'une manière générale, à mettre fin à la dégradation de la zone humide (orientation 22 du SDAGE) pour maintenir le bon état ou le bon potentiel des masses d'eau.

### **Disponibilité de la ressource en eau et impact du changement climatique**

Les études récentes sur l'évolution des précipitations en Île de France soulignent une réduction généralisée du volume de précipitations avec une baisse de l'ordre de 6% à l'horizon 2050. Les contrastes saisonniers pourraient s'intensifier et se traduiraient alors par une augmentation de l'intensité et de la durée des épisodes de sécheresses, renforcée par l'augmentation des températures et, le cas échéant, par un accroissement des risques d'inondation en période hivernale.

En période estivale, les besoins en eau des végétaux pour l'évapotranspiration devraient augmenter de manière significative. Dans le même temps, l'évolution attendue des précipitations pourrait se traduire par une réduction du débit des cours d'eau, notamment lorsqu'ils sont alimentés par des nappes libres. Le changement climatique risque donc d'avoir un impact sur la recharge en eau, aussi bien des nappes souterraines que des eaux superficielles. La réduction des précipitations et l'augmentation de la pression sur les ressources en période estivale, notamment par l'importance de l'agriculture sur la commune, devraient se traduire par une baisse significative de la recharge des ressources en eau souterraine ; réduction de la disponibilité déjà constatée sur les nappes de Beauce et de Champigny. Pour autant, on ne constate pour le moment aucune tension concernant l'adduction en eau potable et la mise en œuvre du PLU n'est pas de nature à générer des tensions au niveau local concernant l'adduction en eau potable. Le PLU s'attache par ailleurs, en limitant strictement les secteurs d'extension, à préserver les milieux humides et la forêt alluviale pour atténuer la diminution de l'humidité des sols en été et celle du débit de l'Eclimont.

Le changement climatique devrait aussi avoir un impact sur la qualité de la ressource en eau, l'augmentation de la température de l'eau et la réduction éventuelle des débits ayant un effet sur l'évolution physico-chimique et microbiologique des cours d'eau, phénomènes susceptibles de favoriser l'eutrophisation et, le cas échéant, les polluants d'origine agricole venant du plateau. En cela, la préservation des coteaux boisés est indispensable pour leur rôle de filtres.

### **La continuité de l'Eclimont et le corridor humide**

Les continuités aquatiques et le corridor humide structurant de la vallée de l'Eclimont sont fragilisés non pas tant par une importante artificialisation des berges mais davantage par la densité de seuils sur le cours d'eau. Par l'incitation de l'Agence de l'Eau Seine Normandie, de la Région Île de France et du département de l'Essonne, il existe un programme de requalification des berges qui prévoit notamment le démantèlement des structures existantes et leur remplacement par des techniques végétales ou mixtes qui devraient à terme favoriser les continuités aquatiques.

→ La mise en œuvre du PLU n'a pas pour objet d'opérer un choix sur le bien-fondé de telle ou telle option. En revanche, forme de principe de précaution, aucune disposition du document d'urbanisme n'est susceptible de générer un impact négatif sur la continuité de l'Eclimont et du corridor de la zone humide.

## 13.4. Le paysage et le patrimoine

### La vallée de l'Eclimont

La vallée de l'Eclimont est une des composantes du site inscrit de la Haute Vallée de la Juine, site à la topographie très marquée qui présente des caractères particulièrement pittoresques. Le long de l'Eclimont, les éléments boisés prédominent : c'est la forêt alluviale. Plus à l'est, les coteaux boisés couvrent les versants de la vallée, trop pentus pour être cultivés. Le cours d'eau, caractérisé par quelques beaux méandres, parcourt un milieu humide et marécageux où est installée néanmoins la cressonnière de la commune voisine d'Arrancourt.

La vallée de l'Eclimont offre des paysages compartimentés, avec des ripisylves où dominent fréquemment le saule et l'aulne, des parcelles plus petites, souvent en prairies à l'origine, quelquefois en peupleraies ou en friches aujourd'hui.

### Les coteaux boisés ou cultivés

Les coteaux calcicoles s'imposent par leurs versants à dominante boisée et favorisent le contraste entre la vallée et le plateau agricole. En parties supérieures (rebords du plateau), ils peuvent offrir des vues plongeantes sur la vallée et la forêt alluviale.

Les secteurs 2 «Le Carrossier », 7 « La Garenne de Chanteloup » et 8 « Coteau des Loges » du site Natura 2000 correspondent à des coteaux de type pelouses calcaires, substrats particulièrement filtrants, associés à un climat atlantique altéré à précipitations assez faibles et favorables au développement d'une végétation à influence méridionale marquée.

### Le plateau

La forme dominante des espaces cultivés qui occupent le plateau est la grande culture, en champs ouverts de grande taille, avec un seul bosquet proche de Courpain.

Les haies sont un élément structurant du paysage dont le rôle est reconnu pour réguler les eaux de ruissellement, limiter l'érosion et maintenir la biodiversité dans les zones de culture. Les haies qui n'empêchent pas les inondations mais régulent les débits des eaux de ruissellement et limitent la diffusion d'éléments chimiques comme le phosphore transporté par les particules de terre, sont autant de milieux de vie pour une faune diversifiée. Le plateau agricole ne comporte que peu de haies.

Constituant un patrimoine culturel et une source d'aménités en complément de leur rôle pour la préservation de la biodiversité, les alignements d'arbres qui bordent notamment la RD 721 sont protégés sur le fondement de l'article L.350-3 du code de l'environnement, créé par la Loi n° 2016-1087 du 8 août 2016 et appellent ainsi une conservation, à savoir leur maintien et leur renouvellement voire une mise en valeur spécifique.

- ➔ La mise en œuvre du PLU n'entraîne aucune pression démographique sur ces éléments susceptible d'impacter le paysage du plateau. La liaison entre le plateau et le village par le Montoir de Marolles fait l'objet d'un secteur spécifique « Ap » dans lequel les constructions sont interdites pour des raisons paysagères.
- ➔ Sur le village, le paysage est notamment composé d'un petit noyau qui correspond à un patrimoine bâti historique et/ou vernaculaire, ensemble rural homogène proche de la mairie. Ce patrimoine demeure emblématique de l'identité de la commune.

### 13.5. Sols et pédologie

La construction en Île de France est en premier lieu permise par les ressources du sol et tout particulièrement les granulats qui entrent dans la composition des bétons hydrauliques. Malgré la grande richesse géologique de la région en la matière, les granulats sont déjà largement exploités et l'objectif régional est de ne pas accentuer une dépendance aux autres régions. Pour autant, une hausse des importations est probable et peut impliquer un épuisement plus rapide des ressources non renouvelables. La région bénéficie également d'importantes ressources en minéraux et matériaux industriels (gypse, calcaires, argiles, silice, marnes, etc.) et souvent abondantes. Cette activité d'extraction génère de multiples impacts sur l'environnement.

- ➔ La mise en œuvre du PLU ne prévoit aucune activité d'extraction, a fortiori susceptible d'impacter l'environnement par des rejets de matière en suspension, des perturbations de l'écoulement des nappes, des modifications du paysage, des perturbations des milieux ou des émissions de bruits.

### 13.6. Climat et énergie

#### Le réchauffement climatique

Le réchauffement climatique peut avoir de nombreuses conséquences sur l'espace francilien, la traduction la plus spectaculaire restant probablement l'augmentation de la fréquence et de l'amplitude des phénomènes climatiques extrêmes (sécheresse, canicules, inondations, tempêtes). Ainsi, la vulnérabilité aux sécheresses pourrait s'accroître avec des épisodes plus fréquents et des ressources aquatiques en déclin marquées par des étiages plus prononcés.

De nombreux domaines sont susceptibles d'être impactés par ces perturbations et notamment :

- la montée des températures et des changements dans la conception des bâtiments ;
- la répartition de la faune, de la flore, des essences forestières et des espèces en général.

- La mise en œuvre du PLU n'a pas réellement d'effet sur la répartition de la faune et de la flore au regard du changement climatique.

### L'évolution de la consommation d'énergie

Au niveau régional, depuis 2005, une baisse de la consommation énergétique a été amorcée. A l'horizon 2030, ces consommations énergétiques pourraient diminuer de plus de 10%. Parallèlement, la réduction progressive de l'utilisation du fioul lourd et du charbon et l'électrification du parc de véhicules, les émissions de gaz à effet de serre pourraient être réduites de plus de 15% à l'horizon 2020. La baisse des consommations énergétiques fait baisser les émissions d'autant. Par ailleurs, les substitutions énergétiques permettent quand à elles de les diminuer de 5% supplémentaires.

- Le PLU de la commune de Fontaine-la-Rivière encourage l'exemplarité énergétique des nouveaux bâtiments d'habitation par des bonus de constructibilité.

### Le potentiel de production d'énergies renouvelables

L'objectif national d'amélioration d'efficacité énergétique de 20% à l'horizon 2020 correspond à une réduction de 20% de la consommation énergétique finale par rapport à la consommation qui serait obtenue sans les mesures du Grenelle de l'environnement. La région recèle un important potentiel en matière de production d'énergies renouvelables et, plus précisément pour Fontaine-la-Rivière, sans doute lié davantage au soleil, voire à la géothermie, plutôt qu'à l'éolien de par les contraintes fortes ou absolues des zones de développement de l'éolien.

L'agriculture est amenée à évoluer et de nouvelles cultures non alimentaires pourraient également permettre de renforcer la tendance à l'utilisation d'énergie renouvelable, notamment la biomasse, sans négliger la surface importante des toitures des bâtiments agricoles pour l'implantation de panneaux photovoltaïques.

### 13.7. Le vieillissement de la population

Selon l'INSEE, la population de l'Île de France devrait croître d'environ 9% entre 2005 et 2030 pour atteindre près de 13 million d'habitants. Sur la période 2006-2030, l'augmentation de la population serait donc de 1,25 million d'habitants supplémentaires, les plus de 60 ans en représentant les trois-quarts. L'augmentation du nombre de personnes âgées devrait être plus importante dans les départements de la grande couronne.

- La mise en œuvre du PLU permet d'accueillir un accroissement de la population, par densification des parties actuellement urbanisées de la commune et sur les quatre secteurs d'extension de l'urbanisation. ce qui peut par ailleurs permettre de réduire certains déplacements.

## La qualité de l'air

Le Plan de Protection de l'Atmosphère prévoit une baisse des pollutions de fond et relatives au NO<sup>2</sup> et aux particules. Ces évolutions favorables ne concerne que très peu la commune rurale de Fontaine-la-Rivière. Au niveau local, l'amélioration de la qualité de l'air devrait rester dépendante de l'évolution des modes de chauffage (passage du fioul au gaz, poêles à bois plus performants, énergies renouvelables). L'importance du secteur agricole devrait continuer à appliquer des engrais (NH<sub>3</sub>) et des émissions de particules liées aux activités de labours et de moissons des engins agricoles.

- La mise en œuvre du PLU est sans incidence sur l'air ambiant, sur les polluants, sur un dépassement éventuel de norme de qualité de l'air, sur les valeurs cible et limite, sur les objectifs de qualité concernant les oxydes d'azote, sur les particules PM<sub>10</sub> et PM<sub>2,5</sub>, sur le plomb, sur le dioxyde de soufre, sur l'ozone, sur le monoxyde de carbone et le benzène.

## L'ambiance sonore

L'augmentation des niveaux de bruit restant principalement due aux infrastructures de transport, la croissance démographique modérée devrait être sans effet significatif sur l'ambiance sonore du territoire communal. Reste que les effets cumulés au niveau de la RD 721 sur le plateau par une légère augmentation prévisible du trafic pourraient se faire sentir au niveau du rond-point de Courpain, essentiellement pour la zone « Uc » dont la vocation est économique et n'admet pas la réalisation de logements. Pour autant, l'évolution de la gêne causée par le bruit dans le futur reste difficile à évaluer car elle prend en compte le ressenti des habitants difficilement objectivable et quantifiable.

## L'impact du changement climatique sur la santé

Le changement climatique peut avoir des conséquences directes sur la santé humaine. L'impact des fortes chaleurs se concentre néanmoins en grande majorité sur les plus grandes agglomérations en raison du phénomène d'îlot de chaleur urbain. Mais le changement climatique peut également avoir des conséquences indirectes sur la santé humaine et notamment :

- un renforcement de certaines pathologies respiratoires ;
- une augmentation de la vulnérabilité de la population aux allergies.

Avec le changement climatique, des hivers plus doux et des étés plus chauds pourraient s'accompagner de saisons polliniques plus longues et plus précoces. Les risques sanitaires potentiels consécutifs au changement climatique pourraient être la conséquence de trois impacts principaux :

- la fréquence et l'intensité des évènements climatiques ;
- la modification progressive des écosystèmes consécutive aux pollutions de l'air et de l'eau ;
- l'émergence et le retour de maladies infectieuses.

- La mise en œuvre du PLU n'est pas à l'échelle des impacts principaux en matière de changement climatique sur la santé humaine.

## 14. Exposé des conséquences éventuelles de l'adoption du PLU sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement

### 14.1. Cohérence interne du PLU

L'analyse de la cohérence interne du PLU a pour objet de vérifier que le document d'urbanisme répond à ses propres objectifs et que ses différentes parties sont cohérentes entre elles.

#### Les espaces agricoles

Les espaces agricoles sont particulièrement importants puisqu'ils abritent les populations des espèces les plus exigeantes en termes de superficie.

- Le PLU maintient l'intégralité des espaces agricoles du plateau et leurs fonctionnalités écologiques et économiques.
- Pour contenir au maximum tout étalement urbain et préserver les terres agricoles, le seul secteur d'extension de l'urbanisation ayant un impact sur les terres agricoles touche un terrain déclaré à la PAC situé entre le village et la rivière sur une superficie de 3 200 m<sup>2</sup> pour 274,34 hectares de surface agricole.

#### Les milieux forestiers

*Rappel. Sur le fondement de l'article R.111-26 du code de l'urbanisme créé par Décret n° 2017-1783 du 28 décembre 2015, le projet peut n'être accepté que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales si, par son importance, sa situation ou sa destination, il est de nature à avoir des conséquences dommageables pour l'environnement. Le permis ou la décision prise sur la déclaration préalable doit respecter les préoccupations d'environnement définies aux articles L.110-1 et L.110-2.*

- Les orientations réglementaires du SDRIF précisent que « les lisières des espaces boisés cartographiés sur la carte de destination générale des différentes parties du territoire doivent être protégées : en dehors des sites urbains constitués, toute nouvelle urbanisation ne peut être qu'implantée qu'à une distance d'au moins 50 mètres des lisières, à l'exclusion des bâtiments agricoles » ces derniers pouvant être implantés dans la bande de 50 mètres.

Les boisements anciens, riches en cavités et bois mort constituent un habitat de prédilection pour de nombreux groupes faunistiques et la diversité des peuplements permet de manière générale de répondre aux besoins spécifiques de nombreuses espèces. Les lisières constituent des milieux de transition et des habitats particuliers fréquentés par des espèces spécialisées.

- ➔ Le PLU garantit la bonne fonctionnalité des connexions et des lisières, les massifs boisés pouvant répondre aux exigences de toutes les étapes du cycle de vie des organismes qui les peuplent.
- ➔ Le PLU ne crée aucune fragmentation par des infrastructures de transport.
- ➔ L'ensemble des milieux forestiers est préservé et protégé par les dispositions suivantes :
  - Classement en zone naturelle et forestière « N » ;
  - Classement en « EBC » ;
  - Délimitation de secteurs à protéger pour des motifs d'ordre écologique au titre de l'article L.151-23 (ZNIEFF et sous-sites Natura 2000 notamment)

### L'Eclimont et le milieu humide

La conservation des zones humides (rivière Eclimont, plaine et forêt alluviales notamment) constitue un des enjeux majeurs du PLU. L'Eclimont est un espace naturel linéaire hiérarchisé. Le cas échéant, la faune ne dispose pas de moyen de contournement des obstacles. Or de nombreux aménagements par les techniques du génie civil ont artificialisé les berges des cours d'eau, en particulier sur les communes limitrophes par la présence de moulins. De plus, de nombreux milieux humides ont perdu toute fonctionnalité en raison d'une déconnexion avec les eaux de surface ou souterraine. La zone peut être dégradée du fait d'une alimentation hydraulique insuffisante, de drainage, de remblai, de fragmentation, d'urbanisation, de pollution, d'usages inadaptés.

- ➔ Le PLU préserve les milieux humides par la délimitation des zones, de secteurs spécifiques, du classement en EBC. Pour autant, ce document d'urbanisme n'a pas vocation à assurer la libre circulation des espèces ou à renaturer les berges de l'Eclimont. La préservation, le maintien et la protection des fonctionnalités hydraulique et épuratoire relèvent d'actions spécifiques d'organismes partenaires.

### Les pelouses calcaires des sous-sites Natura 2000

Issues d'une déforestation ancienne, les pelouses du site Natura 2000 sont « secondaires » et ont généralement été entretenues par le pâturage ovin. Consécutivement à l'abandon du pastoralisme, leur évolution spontanée vers le boisement est plus ou moins rapide.

- ➔ Le PLU préserve les pelouses calcicoles par la délimitation des zones « N » et des secteurs spécifiques sur le fondement de l'article L.151-23 notamment parce que le site Natura 2000 est un axe de continuités écologiques d'intérêt régional, un noyau de biodiversité et une zone tampon.
- ➔ Le règlement du PLU comporte des dispositions de protection propres à ces secteurs.

## Les ZNIEFF

Les ZNIEFF ont pour objet d'identifier et de décrire des secteurs du territoire particulièrement intéressant sur le plan écologique, participant aux grands équilibres naturels ou constituant le milieu de vie d'espèces animales et végétales rares, caractéristiques du patrimoine naturel régional.

→ Le PLU préserve l'intégralité des trois ZNIEFF de type I, sites de taille assez réduite qui correspondent à un très fort enjeu de valorisation des milieux naturels.

### 14.2. Cohérence externe : articulation du PLU avec d'autres documents d'urbanisme

L'analyse de la cohérence externe du PLU a pour objet de vérifier comment le document d'urbanisme s'articule avec les différents plans et programmes.

#### Rapport de compatibilité du PLU avec les autres documents d'urbanisme

Se reporter au chapitre 12, sections 12.1 à 12.5 : « Description de l'articulation du PLU avec les autres documents d'urbanisme et plans ou programmes mentionnés à l'article L.122-4 du code de l'environnement ».

#### Prise en compte des autres documents d'urbanisme avec par le PLU

Se reporter au chapitre 12, sections 12.6 à 12.8 : « Description de l'articulation du PLU avec les autres documents d'urbanisme et plans ou programmes mentionnés à l'article L.122-4 du code de l'environnement ».

#### Prise en compte des servitudes d'utilité publique et des risques par le PLU

Se reporter au chapitre 12, section 12.9 : « Description de l'articulation du PLU avec les autres documents d'urbanisme et plans ou programmes mentionnés à l'article L.122-4 du code de l'environnement ».

D'ordinaire, les zones susceptibles d'être touchées de manière notables sont des secteurs qui risquent d'être impactés par la mise en œuvre du PLU.

→ Le PLU n'impacte aucune zone revêtant une importance particulière pour l'environnement.

## 15. Evaluation des incidences Natura 2000

**Rappel.** Sur le fondement de l'article L.414-4 du code de l'environnement, modifié par la Loi n° 2016-1087 du 8 août 2016, lorsqu'ils sont susceptibles d'affecter de manière significative un site Natura 2000, individuellement ou en raison de leurs effets cumulés, le PLU doit faire l'objet d'une évaluation de ses incidences au regard des objectifs de conservation du site, dénommée ci-après « Evaluation des incidences Natura 2000 ».

### 15.1. Présentation du site Natura 2000

Élément clé de l'objectif visant à enrayer l'érosion de la biodiversité, le réseau Natura 2000 qui s'inscrit au cœur de la politique de conservation de la nature de l'Union européenne est un réseau d'espaces naturels identifiés pour la qualité, la rareté ou la fragilité des espèces animales ou végétales et de leurs habitats naturels. Il s'agit de préserver des espèces protégées et de conserver des milieux tout en tenant compte des activités humaines.

La structuration du réseau comprend :

- Des zones de Protection Spéciales (ZPS), visant la conservation des espèces d'oiseaux sauvages figurant à l'annexe I de la Directive « Oiseaux » ;
- Des Zones spéciales de Conservation (ZSC) visant la conservation des types d'habitats et des espèces animales et végétales figurant aux annexes I et II de la Directive « Habitats ».

Le site se situe au Sud du département de l'Essonne, sur les communes de Saclas, Fontaine-la-Rivière, Saint-Cyr-la-Rivière, Ormoy-la-Rivière, Boissy-la-Rivière et Abbéville-la-Rivière. Il se décompose en 9 sous-sites dont 3 sur la commune de Fontaine-la-Rivière.

Le site Natura 2000 « Pelouses calcaires de la Haute Vallée de la Juine », Zone Spéciale de Conservation au titre de la Directive européenne « Habitats, Faune et Flore » 92/43/CEE se caractérise par des « pelouses calcaires sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires », par des « pelouses calcaires sur sables xériques », des « formations stables xéro-thermophiles à Buxus sempervirens des pentes rocheuses », des « formations à Juniperus communis sur pelouses calcaires ».

La Zone Spéciale de Conservation est localisée sur un plateau majoritairement calcaire comprenant aussi des sables et grès de Fontainebleau. Ces substrats particulièrement filtrants, associés à un climat atlantique altéré à précipitations faibles, sont favorables au développement d'une végétation à influence méridionale marquée, localisée sur les coteaux exposés au sud. Milieux à forte valeur patrimoniale et paysagère, les pelouses sont rares et menacées.

La commune de Fontaine-la-Rivière est concernée par trois sous-sites ou secteurs :

- Le sous-site 2 « Le Carrossier », d'une surface de 5,34 hectares ;
- Le sous-site 7 « Garenne de Chanteloup », d'une surface de 8,46 hectares ;
- Le sous-site 8 « Coteau des Loges », d'une surface de 3,22 hectares.

Le site abrite un habitat d'intérêt européen : « Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* ».

Le site abrite des espèces d'intérêt européen : « *Euplagia quadripunctaria* » (Ecaille chinée) et « *Lucanus cervus* » (Lucane cerf-volant).

## 15.2. Relation entre le PLU et le site Natura 2000

Si le SRCE reste bien le volet régional de la trame verte et bleue dont les objectifs sont similaires à ceux du réseau Natura 2000, le PLU a également pour ambition de préserver les continuités écologiques et de favoriser les espèces.

Le site Natura 2000 n'entraîne ni servitude d'utilité publique ni interdiction particulière. Il ne fait pas l'objet d'un zonage particulier et intègre la zone naturelle et forestière mais est délimitée sur les documents graphiques du règlement comme secteur à protéger pour des motifs d'ordre écologique au titre de l'article L.151-23 et fait l'objet de dispositions spécifiques de protection. Le classement en EBC sur les parties boisées complète les mesures de protection.

→ L'article L.113-2 modifié par la Loi n° 2017-86 du 27 janvier 2017 – art. 117 (V), relatif au classement en EBC au titre de l'article L.113-1, qui interdit tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements n'est pas compatible avec la délimitation de secteurs à protéger pour des motifs d'ordre écologique au titre de l'article L.151-23.

## 15.3. Evaluation des incidences Natura 2000 du PLU

L'évaluation des incidences Natura 2000 a généralement pour but de vérifier la compatibilité d'une activité, d'un aménagement ou d'un programme avec les objectifs de conservation du site Natura 2000. Or le PLU ne génère aucun effet sur les trois sous-sites Natura 2000 localisés au sein des coteaux boisés dans la mesure où le document d'urbanisme limite les petits secteurs d'extension de l'urbanisation sur ou en continuité du village, essentiellement à l'ouest de la rue principale (rue de Jaugy et rue de Vaulurêt), sur les terrains les plus bas de la commune.

### Approche par milieu

L'ensemble du site Natura 2000 comporte 5 habitats d'intérêt communautaire (HIC) :

- Les pelouses calcaires de sables xériques ;
- Les pelouses calcicoles semi-sèches subatlantiques ;
- Les formations stables xéro-thermophiles à buis des pentes rocheuses ;
- Les formations à genévriers sur pelouses calcaires ;
- Les forêts alluviales à aulne glutineux et frêne élevé.

Le site comporte également d'autres habitats de types :

- Habitats associés : formations boisées issues de la fermeture des habitats initialement ouverts et comprenant essentiellement la chênaie-charmaie ;
- Complexes d'habitats : fourrés apparaissant en mélange avec d'autres habitats ;
- Habitats anthropisés : essentiellement sur la commune des espaces interstitiels de type chemins.

→ La mise en œuvre du PLU est sans incidence sur ces milieux.

### Approche par site et sous-sites : Pelouses calcaires de la haute vallée de la Juine

Au titre de la directive « habitats », le site Natura 2000 présente un intérêt particulier en termes de biodiversité pour des milieux calcicoles, notamment des ensembles à pelouses sèches et genévriers, espaces ouverts constituant un habitat propre à de nombreuses espèces. Cependant, l'éparpillement des différents espaces de pelouses calcaires est une difficulté majeure du site et les enjeux consistent prioritairement à préserver ses milieux et leur interconnexion.

Le secteur 2 « Le Carrossier » est concerné par :

- Les pelouses calcaires mésoxérophiles (1,74 ha) ;
- Les pelouses calcaires xérophiles (0,07 ha) ;
- Les bois (2,79 ha).

Le secteur 7 « Garenne de Chanteloup » est concerné par :

- Les pelouses dégradées (6,09 ha) ;
- Les bois (2,20) ;
- Les pelouses calcaires xérophiles (0,01 ha) et mésoxérophiles (0,01 ha).

Le secteur 8 « Coteau des Loges » est concerné par :

- Les pelouses calcaires de sables xériques (0,16 ha) ;
- Les pelouses calcaires xérophiles (0,04 ha) ;
- Les bois (2,60 ha)
- Les pelouses dégradées (0,41 ha).

#### 15.4. Conclusion de l'évaluation des incidences du PLU sur le site Natura 2000

Les habitats et les milieux naturels qui composent les trois secteurs du site Natura 2000 sur le territoire de la commune de Fontaine-la-Rivière bénéficient, au travers du PLU, de mesures de protection appropriées (zonage, secteurs spécifiques, dispositions réglementaires).

- ➔ Les orientations générales du PADD et les choix opérés en matière de développement communal permettent de préserver ces secteurs, au même titre que les ZNIEFF, la zone humide, les coteaux boisés et, plus largement, l'ensemble des espaces naturels, agricoles et forestiers.
- ➔ La mise en œuvre du PLU est sans effet ou impact négatif sur ces secteurs. L'un des impacts positifs du PLU réside dans la sensibilisation de la population à la préservation de la biodiversité et à l'environnement lors des différentes études liées à l'élaboration du document d'urbanisme.

## 16. Exposé des motifs de la délimitation des secteurs au regard des objectifs de protection de l'environnement

### 16.1. Les instances impliquées

#### Un pilotage par la commune attentive à l'avis de l'Etat

La délimitation des secteurs est le résultat d'une concertation avec les services de l'Etat, d'une prise en compte globale des avis émis lors des réunions et contacts avec les chargés de projet en planification de la Direction Départementale du Territoire. Lors de ces réunions, les représentants de l'Etat ont notamment souligné la nécessité de prendre davantage en compte certaines orientations du SDRIF (densification, lisières, espaces urbanisés au sens strict et extension de l'urbanisation) ainsi que les contraintes liées à la zone humide, aux ZNIEFF, aux objectifs du SRCE et, naturellement, au site Natura 2000.

L'évolution de l'étude et les choix opérés notamment pour la délimitation des zones résultent de cette concertation en amont. La connaissance du terrain des élus a permis de nuancer sensiblement certains documents cartographiques supra-communaux :

- L'emplacement d'une pastille du SDRIF ;
- Le zonage de la DRIEE concernant les zones humides de classe 2 ;
- Les lisières des boisements de plus de 100 ha et les sites urbains constitués.

→ La délimitation de la zone humide de l'étude du SIARJA se substitue à la délimitation des zones potentiellement humides de classe 3 de la cartographie de la DRIEE. Les zones humides de classe 2 de la cartographie de la DRIEE sont des zones humides avérées et demeurent représentées sur les documents graphiques du règlement.

#### En amont, des partenaires incontournables pour l'élaboration du PLU

L'élaboration du PLU, outre les réunions avec Monsieur le Maire et certains de ses adjoints et/ou conseillers municipaux s'est appuyée sur les études de certains acteurs majeurs en matière d'environnement et notamment :

- L'étude préalable à la restauration hydromorphologique et au rétablissement des continuités écologiques de la Juine et de ses affluents. Eau Seine-Normandie. Conseil général de l'Essonne. Syndicat mixte pour l'Aménagement et l'entretien de la Rivière Juine et ses affluents (SIARJA). Conseil Etudes Eau-Espace-Environnement (CE3E). Etat des lieux-Diagnostic-Rapport final 2011.
- Etude sur la délimitation, l'identification et le diagnostic écologique des zones humides des communes d'Arrancourt et d'Abbéville-la-Rivière de l'Institut d'Ecologie Appliquée 45 800 Saint-Jean de Bray. Nicolas HUGOT Christophe BACH ; Eau Seine-Normandie. Région Île de France. Département de l'Essonne.

- Etude sur le diagnostic écologique et les orientations de gestion du site de la Haute Vallée de la Juine. Conseil général de l'Essonne. Espaces Naturels Sensibles. BIOTOPE Agence Bassin parisien 2009.
- Document d'objectif (DOCOB) site Natura 2000 FR1100800. NATURESSONNE. 2010.
- Diagnostic écologique et plan de gestion Mai 2020. SIARJA / Agence de l'eau Seine-Normandie / Département de l'Essonne / Bureau d'études BIOTOPE.

## 16.2. Les étapes de l'élaboration du PLU et les choix effectués

### Réunion de lancement des études

La réunion de lancement des études a eu lieu début 2016 entre la commune et le bureau d'études en urbanisme retenu pour élaborer le PLU. Lors de cette réunion, Monsieur le Maire a précisé :

- les raisons du choix du bureau d'études ;
- les différentes contraintes environnementales s'attachant au territoire communal ;
- le fait que le POS en vigueur au moment du lancement de l'étude convenait parfaitement à la commune.

Une deuxième réunion a suivi peu de temps après avec la représentante de l'Etat, chargée de projet en planification, qui a attiré l'attention du bureau des études sur un certain nombre de points importants évoqués ci-dessus.

Le Porter à Connaissance du Préfet (PAC) a été transmis à la commune le 21 décembre 2016.

### Avant projet de PLU et évolution des choix opérés

Dans un premier temps, la commune a proposé un certain nombre de propositions d'extension de l'urbanisation situées principalement sur le village, propositions qui répondaient notamment au souhait de certains habitants. Ces propositions, en matière de surfaces s'avèrent peu compatibles avec le SDRIF car :

- d'une part, dépassant l'ordre de 5% des espaces urbanisés au sens strict de manière substantielle ;
- et, d'autre part, empiétant trop largement sur la ZNIEFF de type 1 « Zone humide des vallées de la Juine et de l'Eclimont ».

→ La DDT a émis des réserves sur le fait d'envisager nombre de petits secteurs d'extension et a demandé de s'appuyer davantage sur les potentialités de logements par densification.

Après une série de versions (septembre 2016, octobre 2016, janvier 2017, mars 2017, mai 2017, juin 2017), l'ultime version de l'étude (mars 2018) sur l'analyse des potentialités de création de logements permet d'entrevoir environ 25 logements supplémentaires à l'horizon 2030.

→ Hormis la création de logements et, dans une moindre mesure le souhait de dynamiser la petite zone de Courpain, le projet communal ne comporte pas d'aménagement significatif et vise principalement à préserver les espaces naturels, agricoles et forestiers et le cadre de vie.

D'une manière générale les modifications successives ont porté sur :

- des ambitions réduites en matière d'extension de l'urbanisation ;
- la prise en compte des avis et conseils de la DDT ;
- le bien-fondé des limites entre les espaces urbanisés et les espaces ouverts.

Le choix définitif s'est donc arrêté sur :

- quatre petits secteurs d'extension de l'urbanisation représentant une augmentation de 5,45% des espaces urbanisés au sens strict 2012 (5,2% voirie soustraite) ;
- la réduction de parties de secteurs constructibles dans les zones urbaines du POS, notamment en fond de jardin et leur classement en zone « N » ;
- des mesures de protection pour les espaces boisés et la zone humide, mesures qui prennent en compte le site Natura 2000, les ZNIEFF, les réservoirs de biodiversité, les corridors écologiques et la zone humide d'où une augmentation de la superficie de la zone naturelle et forestière « N » ;
- un règlement qui favorise la mixité fonctionnelle et sociale, la performance énergétique et les énergies renouvelables, l'exemplarité énergétique et environnementale, la préservation des éléments de paysage, la densification plutôt que l'étalement urbain.

### **16.3. Modalités de partage de l'information pour l'élaboration du PLU**

#### **Les objectifs de partage de l'information**

L'objectif principal de partage de l'information était de recueillir prioritairement l'avis de l'état. Les différentes versions des orientations communales ont donc été transmises à la DDT de manière systématique.

Au niveau communal, le partage de l'information s'est effectué de deux manières :

- Lors des réunions du groupe de travail sur le PLU;
- Par la diffusion d'information sur le bulletin municipal et par la proximité des habitants sur une petite commune rurale.

#### **Les supports d'information**

Pour une petite commune comme Fontaine-la-Rivière, le principal support d'information reste le petit bulletin communal, efficacement relayé par le bouche à oreille. Certains documents de l'étude ont été transmis par courriel à la DDT.

## **17. Exposé des raisons qui justifient le choix opéré au regard de solutions de substitution raisonnables**

### **17.1. Une réflexion au cœur de l'élaboration du PLU**

Les alternatives ou solutions de substitution ont été assez restreintes. L'élaboration du PLU s'est appuyée principalement sur les contraintes environnementales à prendre en compte et sur la volonté d'un développement modéré compatible avec les orientations du SDRIF. Cette volonté communale qui vise également à préserver au maximum les paysages et les différentes composantes de la biodiversité ont conduit à définir progressivement ce que pourrait être l'avenir du village. Les alternatives principales ne portaient que sur quelques rares parcelles mais se heurtaient aux contraintes environnementales.

Suite aux avis des représentants de l'Etat, la plupart des alternatives envisagées ont donc été abandonnées principalement pour des motifs environnementaux.

### **17.2. Une interrogation tournée vers les incidences environnementales**

Les contraintes environnementales ont été acceptées comme une richesse pour la commune. Le groupe de travail a souhaité valoriser un environnement exceptionnel par sa diversité et contribuer significativement à sa préservation. Le site inscrit, les ZNIEFF, la zone humide et la présence d'un site Natura 2000, associés aux continuités écologiques et réservoirs de biodiversité du SRCE, aux lisières du massif de plus de 100 hectares, aux coteaux boisés mais également au plateau agricole ont été les vecteurs d'une interrogation sur le bien-fondé de restreindre l'extension de l'urbanisation.

L'élaboration du PLU correspond à une réflexion stratégique sur les objectifs et les orientations à mettre en œuvre.

### **17.3. Eléments de justification des choix opérés**

Les choix opérés n'appelaient réellement pas de solutions substitutions au regard de la relative modestie d'extension de l'urbanisation et de sa localisation sur quatre secteurs. L'analyse des potentialités de logements fait apparaître qu'il est possible de densifier raisonnablement les parties actuellement urbanisées du village (quelques rares dents creuses) y compris par transformation de certains bâtiments existants

Les espaces naturels, agricoles et forestiers sont intégralement préservés à l'exception des secteurs d'extension de l'urbanisation par la délimitation du zonage des documents graphiques. En cela, il n'est pas apparu comme nécessaire de situer le territoire de l'étude dans un espace plus vaste que le territoire communal, aucune anticipation sur les éventuels effets du PLU n'étant attendue au-delà.

## **18. Mesures envisagées pour éviter, réduire et compenser, s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du PLU sur l'environnement**

### **18.1. Modifications, adaptations et/ou suppressions des premières orientations**

Le PLU ne comporte pas de mesures dont les conséquences peuvent être jugées négatives pour l'environnement. Les premières orientations comportaient davantage de petits secteurs d'extension qui visaient souvent à répondre à des demandes de particuliers souhaitant rendre une parcelle constructible. Les échanges avec l'équipe municipale et les avis et conseils de l'Etat ont conduit in fine à ne retenir que quatre secteurs d'extensions de l'urbanisation.

La PLU n'impacte donc pas de manière négative les grands enjeux environnementaux et notamment :

- la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers ;
- le changement climatique et la vulnérabilité ;
- la santé, la qualité de l'air, de l'eau, des sols, du bruit et d'une manière générale la qualité du cadre de vie ;
- la préservation du paysage et de la biodiversité.

### **18.2. Mesures pour éviter et réduire les conséquences dommageables**

La principale mesure d'évitement consiste à ne pas multiplier les secteurs d'extension et à réduire les zones constructibles (« U » et « NA » du POS) pour lutter contre l'étalement urbain et favoriser une densification modérée au sein de ces espaces. Dès lors il ne s'est pas avéré utile de rechercher des mesures de réduction visant à adapter une orientation ou un choix pour en réduire les impacts. A fortiori, la recherche de contreparties au titre de mesures de compensation d'incidences éventuelles ne s'est pas réellement posée.

Le PLU n'a aucun impact sur la zone humide ; les OAP des secteurs d'extension de l'urbanisation définissant les conditions de leur aménagement et imposent sur les deux plus grands terrains (3 200 m<sup>2</sup> e 2 700 m<sup>2</sup>) des bassins de rétention pour les eaux pluviales.

→ D'une manière générale, les dispositions liées aux minima d'espaces en pleine terre, au débit de fuite maximal et à la rétention d'eau sur la parcelle peuvent également être considérées comme des mesures permettant d'éviter ou de réduire d'éventuelles conséquences dommageables.

## **19. Identification des indicateurs nécessaires à l'analyse des résultats de l'application du plan mentionnée à l'article L.153-27 : critères et modalités retenus pour suivre les effets du PLU sur l'environnement**

### **19.1. Critères retenus**

#### **Contribuer à la préservation et à la remise en bon état des continuités écologiques**

La commune a délimité les secteurs correspondant aux zones urbaines (« Ua », « Ub » et « Uc »), aux zones à urbaniser (« 1AU »), à la zone agricole (« A ») et à la zone naturelle et forestière (« N »). La préservation et la remise en bon état des continuités écologiques concernent principalement, voire essentiellement, la zone « N ». Dans cette zone, des dispositions spécifiques se rapportant à certains secteurs délimités sur les documents graphiques du règlement assurent la préservation des continuités écologiques. Les critères et modalités retenus s'appuient sur les données, les composantes et les objectifs des différents plans et programmes et notamment :

- Le DOCOB du site Natura 2000 ;
- Les critères d'intérêt des ZNIEFF tels qu'exposés par le Muséum National d'Histoire Naturelle ;
- Les composantes et les objectifs du SRCE ;
- Les orientations nationales de la Trame verte et bleue.

#### **Contribuer aux enjeux de cohérence nationale de la TVB**

La mise en œuvre du PLU contribue pleinement aux enjeux de la trame verte et bleue et prend en compte les orientations du Schéma Régional de Cohérence Ecologique tant en ce qui concerne la biodiversité et les continuités écologiques que les composantes de la trame verte et bleue : les espèces, les réservoirs de biodiversité, les sous-trames, les corridors écologiques. Le PLU complète les objectifs du SRCE en y associant notamment deux corridors transversaux qui correspondent au Montoir de Jaugy et au corridor proche du cimetière et des vestiges du château, les bermes de certaines infrastructures routières et les chemins ruraux.

### **19.2. Indicateurs retenus**

Les indicateurs, proportionnés à l'enjeu du PLU, doivent permettre de mesurer l'évolution de certains paramètres de l'état de l'environnement et doivent concerner la plupart des thématiques environnementales à enjeux identifiés. Pour être efficaces, ces indicateurs doivent être en rapport avec l'état initial de l'environnement (chapitre 3 du présent rapport), adaptés à l'appréciation dans le temps de l'évolution des enjeux et des objectifs retenus, et mesurables.

#### **Indicateurs révélateurs de l'état de l'environnement et indicateurs d'application des mesures préconisées**

Hormis les indicateurs propres aux autorisations d'urbanisme (SITADEL) et ceux de l'INSEE, la commune privilégie 4 indicateurs particuliers, révélateurs de l'état de l'environnement et des mesures préconisées.

### **Au titre de la biodiversité et de l'environnement**

- Impact suivi : efficacité de la préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers
- Indicateurs : surface des inventaires et protections d'espaces naturels patrimoniaux
- Fréquence : durée du PLU
- Sources : Etat, commune, SIARJA

### **Au titre de la préservation de la ressource en eau**

- Impact suivi : qualité des eaux, gestion des eaux pluviales et des eaux usées
- Indicateur : qualité de l'eau distribuée, part de la population ayant un système d'assainissement efficace
- Fréquence : annuelle
- Sources : SIARJA, commune, CAESE, DDASS

### **Au titre des activités agricoles et de la préservation des espaces ruraux**

- Impact suivi : maintien de l'activité agricole et préservation des secteurs agricoles
- Indicateur : SAU communale
- Fréquence : durée du PLU
- Sources : RGA, OCEAN

### **Au titre de la gestion des énergies et de la lutte contre le réchauffement climatique**

- Impact suivi : utilisation de systèmes d'énergies renouvelables
- Indicateur : nombres d'installation de systèmes d'énergie renouvelable chez les particuliers
- Fréquence : annuelle
- Sources : commune, ADEME

### **Indicateurs généraux pour le suivi de la mise en œuvre du PLU**

#### **Au titre de l'analyse de l'occupation des sols**

L'analyse de l'occupation des sols nécessite l'identification d'un état « zéro » du suivi de l'étalement urbain qui fonde les traitements successifs de l'espace étudié. A partir des fichiers fonciers, il est possible de mesurer et de représenter l'occupation et l'usage du sol.

➔ Le mode d'occupation des sols (MOS) de l'institut d'aménagement et d'urbanisme d'Île de France (IAU) permet de dresser un bilan de la consommation des espaces.

### Au titre du Registre Parcellaire Graphique

Le Registre parcellaire graphique (RPG), restitution millésimée des cultures supportées par les parcelles agricoles, permet d'affiner la caractérisation des terres agricoles et d'identifier les îlots de culture faisant l'objet d'une déclaration annuelle d'exploitation au titre de la Politique agricole commune (PAC). Les données du RPG sont disponibles à partir de l'année 2004.

- Le RGP, s'il ne permet pas réellement d'évaluer les surfaces agricoles consommées d'une année sur l'autre, fournit des données pour analyser le fonctionnement et l'organisation spatiale des exploitations agricoles et notamment, d'identifier les problématiques de dispersion des terres exploitées et de circulations agricoles afin d'assurer la pérennité des exploitations.

### Au titre de la localisation des espaces urbains constructibles

Composante importante d'un diagnostic foncier qui permet de définir une stratégie propre à favoriser le renouvellement urbain tout en limitant l'ouverture de nombreuses zones à urbaniser, le PLU retient la méthode de localisation des terrains non bâtis et non rattachés à des références de bâtiment ou de local, méthode qui fournit une superficie d'espaces urbains potentiellement constructibles.

- La méthode consiste à déterminer la « tâche urbaine » à partir des parcelles bâties issues des fichiers fonciers et de la BD PARCELLAIRE / IGN, une des quatre composantes du Référentiel à grande échelle (RGE de l'IGN) qui fournit l'information cadastrale numérique obtenue par géoréférencement et assemblage du plan cadastral de la DGFIP puis à agréger les parcelles par unité foncière et à identifier les unités foncières utilisables.

### Au titre des surfaces consommées par l'urbanisation

Les fichiers fonciers permettent d'analyser l'évolution des surfaces urbanisées ou artificialisées par une information sur le groupe de nature de culture et par une information sur les locaux construits, avec leur date d'achèvement ce qui permet d'évaluer les surfaces consommées sous réserve de disposer d'un état initial de l'occupation du sol.

La connaissance de l'état initial de l'occupation du sol est indispensable pour distinguer les surfaces bâties ayant engendré de la consommation d'espace et les surfaces bâties correspondant à du renouvellement urbain ou à de la densification du tissu urbain existant.

- Le Mode d'occupation des sols (MOS) issu d'un travail de photo-interprétation assez fin est un outil idéal pour apprécier la surface bâtie sur la période d'analyse, cette surface étant considérée comme consommée dès lors que le localisant de la parcelle est localisé en dehors des espaces artificialisés du MOS.

### Au titre de la densité résidentielle

L'indicateur, qui permet de rapporter le nombre de logements construits à leur surface parcellaire d'assiette, correspond à une densité nette qui ne prend pas en compte les équipements et espaces publics liés à l'usage résidentiel. L'indicateur, qui ne concerne que les parcelles à vocation majoritairement résidentielle, s'exprime en logements par hectare. D'une approche relativement simple, ce travail s'effectue sur la base de données statistiques. La densité est le rapport entre le nombre de logements et la surface cadastrée des parcelles.

- Dans le cadre du PLU, cet indicateur alimente également l'analyse de la consommation d'espaces au cours des dix années précédant l'approbation du document d'urbanisme.

Une autre source de données fournit une information sur la densité des opérations neuves : SITADEL<sup>2</sup> (Système d'information et de traitement automatisé des données élémentaires sur les logements et les locaux) donne une information sur la superficie du terrain et sur le nombre de logements et leur type.

### Au titre de la densité bâtie

Constituant un indice d'utilisation du sol, la densité bâtie, rapport entre la surface bâtie et la surface de la parcelle, est complémentaire de la densité résidentielle car elle prend en compte la surface des logements et permet de rendre compte de l'optimisation du foncier pour l'habitat en rapportant les surfaces de plancher à la surface parcellaire.

- Deux méthodes peuvent être utilisées :
- La BD parcellaire et les fichiers fonciers pour approcher le coefficient d'emprise au sol de chaque parcelle. La surface du bâtiment est croisée avec la surface de la parcelle ;
  - Les fichiers fonciers seuls à partir desquels on calcule la somme des surfaces de plancher bâti sur les parcelles à vocation d'habitat.

La représentation à l'échelle de la parcelle ou de l'unité foncière met en évidence des morphologies du village caractéristiques : parties anciennes, habitat pavillonnaire.

### Au titre de la pression foncière et risque de changement de vocation des espaces naturels, agricoles et forestiers

Les espaces naturels, agricoles et forestiers (NAF) sont structurés par des entités et des liaisons (circulations agricoles, accès aux équipements). L'analyse de la pression foncière et des risques de changement de vocation des espaces NAF permet d'anticiper la perte irréversible de ces espaces et de leurs fonctions.

La pression foncière et le risque de changement de vocation des espaces NAF sont appréhendés par les indicateurs suivants :

- le processus d'urbanisation à l'échelle de la commune : taux et évolution de l'artificialisation appréciés par les indicateurs sur sa situation géographique, son niveau de population, d'emploi et sa dynamique résidentielle ;
- la situation par rapport aux zones urbaines et urbanisables des parcelles et leurs caractéristiques agricoles : situation juridique de la parcelle, localisation par rapport à l'urbanisation existante, au siège d'exploitation, aux réseaux.

Afin d'identifier, le cas échéant, les parties de parcelles agricoles présentant un risque de basculement vers l'urbanisation, deux séries d'indicateurs sont examinés :

- les indicateurs traduisant le processus d'artificialisation des terres agricoles : nombre de logements neufs commencés par an, différences de prix au m<sup>2</sup> entre zones classées « A » et « U » ;
- les témoins d'alerte du basculement d'une parcelle agricole vers l'urbanisation : zonage du PLU, âge de l'exploitant, localisation de la parcelle, qualité agronomique des sols, lieu de résidence du propriétaire.

L'indicateur principal est l'Indice de Perturbation des Marchés Agricoles (IPMA) qui rend compte de la part du marché agricole perturbé par l'influence urbaine sur un territoire donné. Cette perturbation se manifeste généralement par les achats de bien immobiliers agricoles libres par des non-agriculteurs, à un niveau de prix à l'hectare supérieur à celui consenti par les agriculteurs achetant dans la perspective d'un usage agricole.

→ Cette probabilité est très réduite au regard des résultats du diagnostic agricole, de la vocation de la zone.

### 19.3. Gouvernance de suivi

#### Organisation de la gouvernance et modalités d'établissement des bilans

Au regard de la taille de la commune, il n'est pas possible de prévoir des ressources humaines propres ou d'externaliser le suivi pour des raisons budgétaires. L'organisation du suivi environnemental s'effectuera donc en relation avec l'Etat et les organismes directement impliqués par des actions sur le territoire communal (SIARJA notamment), avec les communes limitrophes et celles de la CAESE.

Il reste difficile de préciser quelle sera la fréquence des observations et mesures du suivi ou l'organisation réelle de la gouvernance, a fortiori la périodicité d'une restitution éventuelle devant un groupe formalisé.

#### Information du public relative au suivi environnemental

L'information du public relative au suivi environnemental s'effectuera principalement dans un rapport de proximité par le bulletin municipal. Des actions particulières d'associations en lien directe avec la thématique « environnement » et susceptibles d'apporter une contribution significative pourront compléter, au-delà de chiffres, certaines formes du suivi environnemental.

## 20. Description de la manière dont l'évaluation a été effectuée

### 20.1. Présentation des méthodes utilisées

La démarche d'évaluation environnementale a été engagée dès le démarrage de l'élaboration du PLU suivant un processus dit progressif intégrant au fur et à mesure de l'avancée de l'étude les enjeux environnementaux pour tendre vers la meilleure proposition. Les enjeux de préservation de l'environnement et notamment ceux du milieu naturel ont été systématiquement pris en compte suivant le schéma suivant : propositions de la commune / transcription spatiale / réunion- validation ou non de l'Etat / prise en compte de l'avis de l'Etat.

L'évaluation environnementale a donc consisté à intégrer les enjeux environnementaux dans une démarche globale pour aborder l'environnement comme un système, à éclairer l'autorité administrative de manière régulière (réunions en mairie avec la chargée de projet en planification de la DDT) pour évaluer les choix opérés et à assurer une bonne information du public par des échanges en mairie en exposant les plus pertinents pour concilier les impératifs économiques, environnementaux et la traduction des objectifs du SDRIF en matière de densité humaine et de lutte contre l'étalement urbain.

La phase de diagnostic de l'existant, de l'état initial de l'environnement et de ses perspectives d'évolution a été réalisée en même temps que la phase de réflexion sur les orientations stratégiques sur les thèmes de l'environnement et a permis de comprendre le fonctionnement global du territoire communal. En cela, les objectifs communaux sont apparus comme très modestes au regard de la richesse et de la complexité de l'environnement (zone humide, ZNIEFF, site inscrit, site Natura 2000, continuités écologiques...). Les études existantes sur la Juine et ses affluents et plus spécifiquement sur l'Eclimont réalisées par le SIARJA et l'étude sur les zones humides des communes voisines d'Abbéville-la-Rivière et d'Arrancourt ont contribué de manière très significative à la connaissance des milieux humides.

La phase dite itérative s'est tout naturellement concentrée sur la retranscription de choix stratégiques qui n'impactaient pas cette richesse environnementale. Les propositions successives ont donc davantage pris en compte les limites des ensembles bâtis, la morphologie générale des parties urbanisées pour, in fine, limiter à quatre petits terrains l'extension de l'urbanisation tout en réduisant la superficie des zones urbaines et à urbaniser par rapport à l'ancien POS.

Aussi, la démarche d'évaluation environnementale stratégique (EES) et la démarche d'évaluation des incidences Natura 2000 (EIN2000) ont été très liées dans l'objectif qui visait à éviter les atteintes sur les milieux. Au regard de la mise en œuvre du PLU et des choix opérés, il s'avère qu'il n'y a pas lieu d'envisager de mesures spécifiques de réduction ou, a fortiori de compensation. Il n'y a pas d'effets du PLU sur un espace plus vaste (communes limitrophes, cours de l'Eclimont, massif boisé, corridors écologiques).

D'une manière générale, l'évaluation environnementale fait apparaître une absence d'enjeu pour les thématiques très sensibles ou moins sensibles car le PLU n'est pas susceptible d'avoir des incidences directes. Les possibilités de densification existent. La commune ayant choisi de demeurer en assainissement non collectif, il conviendra de veiller particulièrement à la conformité des installations à venir situées sur les terrains sur le versant de l'Eclimont lors des demandes d'autorisations d'urbanisme.

## **20.2. Difficultés rencontrées**

Il n'y a pas réellement de difficultés rencontrées si ce n'est probablement pour justifier le cas échéant, que la commune n'a pas souhaité multiplier les secteurs d'extension de l'urbanisation. La population dans son ensemble se voulait de toute manière garante de la préservation de son environnement.

Par ailleurs, les études existantes (SIARJA, Institut d'Ecologie Appliquée, Conseil Départemental, DOCOB) ont permis d'éclairer de manière importante et détaillée les enjeux environnementaux à prendre en compte et ont donc amoindri de manière très significative les difficultés dans la connaissance de l'environnement du territoire.

## 21. Eléments de bibliographie

### Au titre des documents d'urbanisme

Schéma Directeur Régional d'Île de France (SDRIF) approuvé par le Conseil d'Etat le 27 décembre 2013

Schéma Régional de l'Habitat et de l'Hébergement adopté par arrêté du préfet de région le 20 décembre 2017

Plan de Déplacement Urbain d'Île de France (PDUIF). Projet arrêté par le Conseil Régional d'Île de France le 16 février 2012

Schéma Régional de Cohérence Ecologique de la Région Île de France approuvé par délibération du Conseil régional du 26 septembre 2013 et adopté par arrêté du Préfet de la région d'Île de France le 24 octobre 2013

Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE) approuvé par le Conseil régional le 23 novembre 2012 et arrêté par le Préfet de la Région Île de France le 14 décembre 2012

Schéma Régional Eolien (SRE) approuvé par le Préfet de la Région Île de France et par le Président du Conseil régional d'Île de France le 28 septembre 2012

Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE 2016-2021) du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands. Adopté par le comité de bassin le 5 novembre 2015, arrêté le 1er décembre 2015 par le Préfet coordonnateur de bassin

SAGE Nappe de Beauce et ses milieux aquatiques approuvé et modifié par arrêtés inter-préfectoraux le 11 janvier 2013

Schéma Départemental des Carrières de l'Essonne 2013-2020. Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites. Décembre 2013

Plan Régional de l'Agriculture Durable (PRAD 2012-2018). Arrêté par le Préfet de région le 7 novembre 2012

Plan Régional d'Elimination des Déchets Ménagers et Assimilés (PREDMA). Adopté par le Conseil régional d'Île de France le 26 novembre 2009

Plan de Protection de l'Atmosphère pour l'Île de France. Révision approuvée le 25 mars 2013

### Au titre du Conseil Général (ou départemental) de l'Essonne

ESSONNE 2020. Orientations stratégiques pour un aménagement équilibré et un développement durable du territoire départemental

Rapport annuel 2012 de développement durable du Conseil Général de l'Essonne

Schéma Départemental d'accueil et d'Habitat des Gens du Voyage de l'Essonne. Octobre 2013

Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée (PDIPR)

Projet de Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE)

Bilan et perspectives de l'alimentation en Eau potable de l'Essonne. Rapport de synthèse. 2009

Schéma Directeur Départemental des Dépendances Vertes (S3DV)

Schéma Directeur de la Voirie Départementale 2015 (SDVD)

Schéma Départemental des Déplacements 2020

Schéma départemental des Espaces Naturels Sensibles de l'Essonne 2012-2021.

Stratégie départementale pour la biodiversité

Schéma départemental des Espaces Naturels Sensibles de l'Essonne 2012-2021

Plans départementaux d'actions pour la conservation de la faune sauvage et des habitats naturels

Un nouveau Schéma départemental des Espaces Naturels Sensibles de l'Essonne 2012-2021.

Synthèse

Patrimoine naturel de l'Essonne. Diagnostic 2011

Plan Climat Territorial de l'Essonne. Plan Climat Energie de l'Essonne

Schéma Directeur Territorial d'aménagement Numérique de l'Essonne. Mars 2012

### **Au titre du climat, de l'air, de l'énergie**

ARENE Île de France / ERDF Consommation et production d'électricité.

Données 2010-2011-2012. Rapport PCET intégral. Edition 2013

Schéma décennal de développement du réseau de transport d'électricité 2014. BRL Ingénierie

Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie. Direction Générale de l'Energie et du Climat. Rapport de la France. Mars 2013

GRIDAUH. PLU et Energie

RTE. Schéma de développement du réseau public de transport d'électricité 2006-2020

Projet RTE. Reconstruction du poste de distribution de Thionville. Juin 2014

Ressources géothermiques du département de l'Essonne. Rapport détaillé. BRGM/RP 56966-FR. Décembre 2008

La qualité de l'air en 2011 dans l'Essonne. AIRPARIF. Mai 2012

### **Au titre de l'environnement et des paysages**

Préconisations relatives à l'évaluation environnementale stratégique. Note méthodologique. Commissariat général au développement durable. En partenariat avec le CEREMA. Mai 2015

Programme européen de coordination de l'information sur l'environnement CORINNE. Base de données géographiques CORINNE Land Cover dite CLC

Agence régionale pour la nature et la biodiversité NATUREPARIF. Diagnostic de la biodiversité en Île de France

Stratégie nationale pour la Biodiversité 2011-2020. Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie. Juillet 2012

DRIEE Île de France. GR SAGE et zones humides. Février 2012

Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement Durable et de la Mer. Éléments pour la réalisation et l'actualisation des Atlas de paysages DGALN/DHUP LADYSS Novembre 2009

Guide ABC. Atlas de la biodiversité communale. Octobre 2014

Ministère de l'aménagement du territoire, de l'Équipement et des Transports.  
Direction de l'Architecture et de l'Urbanisme. Méthode pour des atlas de paysage.  
Strates/CNRS - SEGESA 1994

Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement Durable et de l'Aménagement du Territoire (MEEDDAT). Méthode de l'observatoire photographique du paysage. 2008

Cahiers de l'IAURIF n°117-118. Les Paysages d'Île de France : Comprendre, Agir, Composer. Octobre 1997

Les représentations sociales du paysage. Yves LUGINBÜHL. 2008

Contribution à la constitution d'une trame verte en Essonne. NaturEssonne. Serge URBANO Sarah CEDILEAU Gaëtan REY. Mai 2009

Plan guide Sud Essonne. Agence Bertrand FOLLEA Claire GAUTIER. Diagnostic Mars 2010

Guide des Paysages urbains et naturels de l'Essonne.  
Agence Bertrand FOLLEA Claire GAUTIER /CAUE 91

Inventaire du patrimoine géologique de l'Essonne. Philippe VIETTE/IN SITU Mai 2007

Etat de santé de la biodiversité en Île de France : les indicateurs oiseaux, chauves-souris et papillons. Agence Régionale pour la Nature et la Biodiversité en Île de France. Natureparif. Octobre 2010

Les unités et structures paysagères dans les Atlas de paysages. Décembre 2007

Guide pour la prise en compte du paysage dans les documents d'urbanisme. DRIEE Île de France. Avril 2013

Inventaire des mares d'Île de France. Société Nationale de Protection de la Nature (SNPN 2011-2012)

Stratégies foncières locales et mobilisation des outils fonciers en faveur de la biodiversité. Guide méthodologique. CETE Méditerranée. Mars 2013

Décret n° 2015-1491 du 18 novembre 2015 relatif aux budgets carbone nationaux et à la stratégie nationale bas-carbone

Décret n° 2016-1134 du 19 août 2016 relatif à la stratégie nationale de mobilisation de la biomasse et aux schémas régionaux biomasse

Décret n° 2017-155 du 8 février 2017 portant approbation du programme national de la forêt et du bois

## Au titre de l'agriculture

INOSYS. Chambres d'agricultures n° 1018. Regards sur la diversité de l'agriculture française. Décembre 2012

Les pressions foncières dans les milieux agricole et naturel ; analyse du marché foncier observé par la SAFER d'Île de France (1994-2004)

Conseil Général du Développement Durable (CGDD). Les filières industrielles stratégiques de l'économie verte. Mars 2010

Loi relative au développement des territoires ruraux. Guide pratique des principales mesures et exemples

Plan Performance Energétique des Exploitations agricoles 2009-2013. Février 2009

Schéma Directeur des Structures agricoles de l'Essonne. Arrêté du Préfet de l'Essonne du 6 mars 2007

Evolution des surfaces allouées aux grandes cultures en France. Revue des chambres d'agriculture n°1032. Avril 2014

Atlas rural et agricole d'Île de France. Préfecture de la Région d'Île de France / IAURIF

Loi de modernisation de l'agriculture et de la pêche. Septembre 2010

### **Au titre de la santé**

Atlas de la santé en Île de France. DRASSIF/IAURIF/ORS 2005

Réseau National de Surveillance Aérobiologique (RNSA). La végétation en ville

Urbanisme et santé. La problématique des sites et sols pollués dans vos projets d'aménagement. Agence Régionale de Santé (ARS) Île de France. Septembre 2012

Commissariat général au Développement Durable (CGDD) Basol : un panorama des sites et sols pollués. Etudes et documents n°97 Novembre 2013

Etude de perméabilité des sols et du sous-sol. Commune de Monnerville. Eau et Industrie. Septembre 2012

Rapport de mesures de bruit dans l'environnement. Site 91-R-9. RN 20. Commune d'Angerville. Avril 2007

### **Au titre des transports, des risques, des déchets**

Observatoire Régional des Déchets d'Île de France (ORDIF) Gestion des Déchets Ménagers et Assimilés en Île de France en 2011. Mai 2013

Plans de prévention des risques naturels concernant les mouvements différentiels de terrain liés au phénomène de retrait-gonflement des argiles dans le département de l'Essonne. BRGM/ RP 55960-FR

Dossier Départemental des Risques Majeurs. Préfecture de l'Essonne. Juin 2008

### **Au titre des éditions du CERTU**

La consommation d'espaces par l'urbanisation. Panorama des méthodes d'évaluation

Mesures de la consommation d'espace à partir des fichiers fonciers Septembre 2013

Traitements géomatiques par carreaux pour l'observation des territoires Octobre 2011

PLU et production d'énergie. Fiches 1,2 et 3

Le Plan Local d'Urbanisme : Objectifs, Contenu, Procédures. Juin 2013

## Au titre de l'IAU Île de France

Les carnets pratiques. Comment concevoir les extensions urbaines denses ? Décembre 2010

Comment maîtriser le développement des bourgs, villages et hameaux ? Novembre 2009

Liaisons vertes structurantes en ceinture verte d'Île de France. Février 2009

Occupation du sol simplifié en 2012. Monnerville 91414

Carte ECOMOS 2008. IGN

Réaliser une analyse fonctionnelle des espaces ouverts. Octobre 2009

Unités paysagères de la Région Île de France. Juin 2010

Atlas régional de l'Île de France. Les milieux humides selon ECOMOS. Octobre 2010

Note rapide 269 : Vers une reconnaissance du patrimoine bâti d'Île de France : les matériaux et les formes urbaines. Mai 2000

Note rapide 345 : SDRIF et patrimoine bâti. Décembre 2003

Note rapide 361 : Les paysages agricoles franciliens : évolution et diversité. Septembre 2004

Note rapide 379 : Le développement modéré des bourgs et des villages d'Île de France, une double exigence. Mars 2005

Note rapide 388 : ECOMOS 2000. Juin 2005

Note rapide 396 : Le vieux bois. Octobre 2005

Note rapide 438 : Les continuités écologiques. Novembre 2007

Note rapide 468 : La trame herbacée. Avril 2009

Note rapide 469 : La trame boisée. Avril 2009

Note rapide 470 : La trame aquatique. Avril 2009

Note rapide 471 : La trame grande faune ; Avril 2009

Note rapide 596 : Ecoline, la cartographie des éléments de biodiversité des paysages ruraux

## A des titres divers

Application du Règlement National d'Urbanisme. DDT 77. Janvier 2017.

Commissariat Général au Développement Durable (CGDD) Basol : un panorama des sites et sols pollués. Etudes et documents n°97 Novembre 2013

Commissariat Général au Développement Durable (CGDD) : urbanisation et consommation de l'espace, une question de mesure. Mars 2012

Conseil National de l'Information Géographique (CNIG) Prescriptions nationales pour la dématérialisation des documents d'urbanisme. Le PLU 19 avril 2013

Inventaire historique des sites industriels et activités de service. BRGM / BASIAS

SITADEL. Logements autorisés par type et par commune (2004-2013). Mars 2014

Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement. L'étude d'impact sur l'environnement. Patrick MICHEL / BCEOM

Elaboration et révision des PLU. Guide pratique pour la prise en compte des politiques de l'Etat. Préfecture de Loire-Atlantique

Plan Local d'Urbanisme et Développement Durable. Réseau des Agences Régionales de l'Environnement et de l'Energie

Commissariat Général du Développement Durable (CGDD) : guide de l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme. Décembre 2011

Trame verte et bleue dans les documents locaux d'urbanisme. Guide méthodologique. Direction de l'eau et de la biodiversité. Ministère de l'écologie, du Développement durable, des Transports et du Logement. Janvier 2011

Diagnostic patrimoniaux en centre Essonne. Conseil régional d'Île de France

Auteurs de l'étude de l'élaboration du PLU de Fontaine-la-Rivière :

**Jean-Pierre DENUC**

Architecte-urbaniste

17, Rue de Paron

91370 Verrières le buisson

jeanpierredenuc@wanadoo.fr

**06 83 56 55 03**

**Laure ROZENBERG**

Graphiste

9, Rue des Vergers

91370 Verrières le buisson

laure.rozenberg@creation-d-air.fr

**06 75 93 59 25**