

Département de l'Essonne

Commune de BROUY



L'orme

Plan Local d'Urbanisme

Rapport de présentation

Rapport de présentation

Article R.123-2 du Code de l'Urbanisme

Modifié par Décret n° 2012-290 du 29 février 2012 - art.15

Le rapport de présentation :

1° Expose le diagnostic prévu au deuxième alinéa de l'article L.123-1-2

2° Analyse l'état initial de l'environnement, présente une analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers et justifie les objectifs de modération de cette consommation et de lutte contre l'étalement urbain arrêtés dans le projet d'aménagement et de développement durables au regard, notamment, des objectifs fixés, le cas échéant, par le schéma de cohérence territoriale, et des dynamiques économiques et démographiques

3° Explique les choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durables et, le cas échéant, les orientations d'aménagement et de programmation ; il expose les motifs de délimitation des zones, des règles et des orientations d'aménagement et de programmation mentionnées au 1 de l'article L.123-1-4 des zones, des règles qui y sont applicables, notamment au regard des objectifs et orientations du projet d'aménagement et de développement durables. Il justifie l'institution des secteurs des zones urbaines où les constructions ou installations d'une superficie supérieure à un seuil défini par le règlement sont interdites en application du a de l'article L.123-2

4° Evalue les incidences des orientations du plan sur l'environnement et expose la manière dont le plan prend en compte le souci de sa préservation et de sa mise en valeur

5° Précise les indicateurs qui devront être élaborés pour l'évaluation des résultats de l'application du plan prévue à l'article L.123-12-1

En cas de modification ou de révision, le rapport de présentation est complété par l'exposé des motifs des changements apportés.

Le Plan Local d'Urbanisme de Brouy couvre l'intégralité du territoire communal

SOMMAIRE

Table des matières	5
Présentation historique de la commune	13
La situation de la commune	15
PARTIE 1.A. EXPOSÉ DU DIAGNOSTIC	
L'évolution démographique	16
La population active	18
L'emploi et les activités économiques	21
Le parc de logements	22
Les équipements et les services	25
Les réseaux et les déplacements	26
La gestion de l'eau potable, de l'assainissement et des déchets	30
L'électricité et les communications électroniques	36
La prévention des risques	38
PARTIE 1.B. ANALYSE DES BESOINS RÉPERTORIÉS	
Besoins répertoriés en matière de développement économique et de commerce	52
Besoins répertoriés en matière d'agriculture et de surfaces agricoles	52
Besoins répertoriés en matière d'aménagement de l'espace	52
Besoins répertoriés en matière d'environnement	53
Besoins répertoriés en matière d'équilibre social de l'habitat	53
Besoins répertoriés en matière de transports	54
Besoins répertoriés en matière d'équipements et de services	55
PARTIE 2.A. ANALYSE DE L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	
L'environnement naturel	56
L'environnement bâti	91
PARTIE 2.B. ANALYSE DE LA CONSOMMATION D'ESPACES NATURELS, AGRICOLES ET FORESTIERS	
Analyse de la consommation d'espaces naturels et forestiers	101
Analyse de la consommation d'espaces agricoles	101
PARTIE 2.C. JUSTIFICATION DES OBJECTIFS DE MODÉRATION DE CETTE CONSOMMATION ET DE LUTTE CONTRE L'ÉTALEMENT URBAIN ARRÊTÉS DANS LE PROJET	
Justification des objectifs de modération de cette consommation arrêtés dans le projet	103
Justification des objectifs de lutte contre l'étalement urbain arrêtés dans le projet	103

PARTIE 3.A.	EXPLICATION DES CHOIX RETENUS POUR ÉTABLIR LE PADD	
	Prise en compte des dispositions de l'article L.110 du code de l'urbanisme	105
	Prise en compte des dispositions de l'article L.121-1 du code de l'urbanisme	105
	Prise en compte des dispositions de l'article L.111-1-1 du Code de l'Urbanisme	106
PARTIE 3.B.	EXPLICATIONS DES CHOIX RETENUS POUR ÉTABLIR LES ORIENTATIONS D'AMÉNAGEMENT ET DE PROGRAMMATION	
PARTIE 3.C.	EXPOSÉ DES MOTIFS DE LA DÉLIMITATION DES ZONES	
	La zone U	118
	La zone A	119
	La zone N	120
PARTIE 3.D.	JUSTIFICATION DES RÈGLES DU PLU	
	Les dispositions écrites	122
	Les dispositions graphiques	132
PARTIE 4.	ÉVALUATION DES INCIDENCES DES ORIENTATIONS DU PLAN SUR L'ENVIRONNEMENT	
	Evaluation des incidences des orientations générales du plan sur l'environnement	138
	Exposé de la manière dont le plan prend en compte le souci de préservation de l'environnement et de sa mise en valeur	143
PARTIE 5.	PRÉCISIONS SUR LES INDICATEURS QUI DEVRONT ÊTRE ÉLABORÉS POUR L'ÉVALUATION DES RÉSULTATS DE L'APPLICATION DU PLAN PRÉVUE À L'ARTICLE L.123-12-1 DU CODE DE L'URBANISME	
	Principes de dispositifs de suivi des incidences sur l'environnement	148
	Proposition d'indicateurs de suivi et d'évaluation des incidences de la mise en œuvre du PLU sur l'environnement	148
	Annexes	151
	Lexique de termes utilisés	165
	Abréviations mentionnées et utilisées : sigles et acronymes	167

TABLE DES MATIÈRES

Présentation historique de la commune	13
La situation de la commune	15
La situation géographique	15
La situation administrative	15
PARTIE 1.A. EXPOSÉ DU DIAGNOSTIC	
L'évolution démographique	16
L'évolution de la population	16
La structure et l'évolution de la population par sexe et par tranche d'âge	16
La mobilité de la population	17
La taille des ménages	17
Les revenus de la population	18
La population active	18
L'évolution et la structure de la population active	18
Les migrations alternantes	20
La population active sans emploi	21
L'emploi et les activités économiques	21
L'emploi	21
Le tissu économique	21
L'appareil commercial	22
Le parc de logements	22
Evolution et structure	22
L'âge du parc	23
La taille des logements	23
Le confort des logements	23
Les statuts d'occupation	24
Les logements sociaux	24
La dynamique de construction	24
Le marché immobilier	24
Les équipements et les services	25
Les équipements et services publics	25
Les loisirs	25
Les réseaux et les déplacements	26
Le réseau viaire structurant	26
Le réseau de transport en commun	26
Les migrations alternantes	30
Le stationnement	30

La gestion de l'eau potable, de l'assainissement et des déchets	30
L'eau potable et le réseau d'alimentation	30
Le réseau d'assainissement	33
Les déchets	33
L'électricité et les communications électroniques	36
L'électricité	36
Les communications électroniques	37
La prévention des risques	38
La prévention des risques naturels	39
Les PAPI	39
Les PPRI	39
Le PREDMA	40
Le PDEDMA	40
Le PRSE Ile de France	40
Le Phénomène de retrait-gonflement des argiles	40
La prévention des risques technologiques	45
Les sources de nuisances	46
Les pollutions	46
Les eaux usées domestiques	46
Les eaux pluviales	46
Les sites et sols pollués	46
Les nuisances sonores	48
La protection de la qualité de l'air, Climat et Energie	49
Le potentiel éolien	49
La géothermie	51

PARTIE 1.B. ANALYSE DES BESOINS RÉPERTORIÉS

Besoins répertoriés en matière de développement économique et de commerce	52
Besoins répertoriés en matière d'agriculture et de surfaces agricoles	52
Besoins répertoriés en matière d'aménagement de l'espace	52
Besoins répertoriés en matière d'environnement	53
Besoins répertoriés en matière d'équilibre social de l'habitat	53
Le contexte de développement de la région Île de France	53
Les besoins des ménages du territoire	54
Une production dans le respect des objectifs du PNR	54
Une production de qualité et la garantie de préservation de l'état des patrimoines existants	54

Besoins répertoriés en matière de transports	54
Besoins répertoriés en matière d'équipements et de services	55

PARTIE 2.A. ANALYSE DE L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

L'environnement naturel	56
Les caractéristiques physiques	56
Le relief et la topographie	56
La géologie	58
L'hydrogéologie	58
L'hydrologie	59
L'hydrographie	59
Le contexte climatique	59
Les précipitations	60
La température	60
Le vent	61
L'ensoleillement	61
Le paysage de la commune	62
Le contexte paysager	62
Les trames viaire et parcellaire	63
L'évolution du paysage communal	64
Les caractéristiques du paysage communal	65
Le milieu naturel	67
Les boisements	67
Les pelouses sèches calcicoles	69
Les plaines de cultures	71
La prairie pâturée	72
Les mares	72
L'agriculture	73
Panorama de l'agriculture essonnienne	73
Une composante majeure	74
La perception de l'agriculture	75
L'agriculture biologique et les agro-ressources	75
La loi relative au développement des territoires ruraux	75
L'agriculture et le droit de l'urbanisme	77
L'agriculture et la circulation routière	78
La faune et la flore	79
Les espèces protégées	79
La flore	79
La faune	80
Les inventaires écologiques et les mesures de protection	80
Les sites Natura 2000	81
Les sites classés et inscrits	82
Les arrêtés préfectoraux de protection de biotope	82
Les réserves naturelles	82
Les ZICO	82

La ZNIEFF	83
Le PNR	84
Les ENS	86
Les EBC	88
La valeur écologique	88
La Trame verte et bleue	90
L'environnement bâti	91
Les entités urbaines et leur site	91
Une logique d'implantation	91
L'appréhension des entités	91
Le village de Brouy	93
Evolution de la structure urbaine et du bâti	93
La perception du village	94
Analyse de la structure urbaine	94
Le hameau de Fenneville	96
Evolution de la structure urbaine et du bâti	96
La perception du hameau	97
Analyse de la structure urbaine	98
Le patrimoine architectural	99
Le patrimoine archéologique	100
La publicité	100

PARTIE 2.B. ANALYSE DE LA CONSOMMATION D'ESPACES NATURELS, AGRICOLES ET FORESTIERS

Analyse de la consommation d'espaces naturels et forestiers	101
Analyse de la consommation d'espaces agricoles	101

PARTIE 2.C. JUSTIFICATION DES OBJECTIFS DE MODÉRATION DE CETTE CONSOMMATION ET DE LUTTE CONTRE L'ÉTALEMENT URBAIN ARRÊTÉS DANS LE PROJET

Justification des objectifs de modération de cette consommation arrêtés dans le projet	103
Justification des objectifs de lutte contre l'étalement urbain arrêtés dans le projet	103

PARTIE 3.A. EXPLICATION DES CHOIX RETENUS POUR ÉTABLIR LE PADD

Prise en compte des dispositions de l'article L.110 du code de l'urbanisme	105
Prise en compte des dispositions de l'article L.121-1 du code de l'urbanisme	105
Prise en compte des dispositions de l'article L.111-1-1 du Code de l'Urbanisme	106
Le SDRIF	106
Le SDRIF de 1994	106
La loi n° 2011-665 du 15 juin 2011	107
Le projet de SDRIF révisé adopté par le conseil régional le 25 septembre 2008	107
Le PDUIF	109
Le SDAGE	110
Le SAGE	111
La Charte du PNR	113
Les servitudes d'utilité publique	113
Servitude de protection des monuments historiques (AC1)	114
Servitude liée au transports électriques par ligne (I4)	114
Prise en compte des objectifs initiaux du PLU	114

PARTIE 3.B. EXPLICATIONS DES CHOIX RETENUS POUR ÉTABLIR LES ORIENTATIONS D'AMÉNAGEMENT ET DE PROGRAMMATION

PARTIE 3.C. EXPOSÉ DES MOTIFS DE LA DÉLIMITATION DES ZONES

La zone U	118
La zone A	119
La zone N	120

PARTIE 3.D. JUSTIFICATION DES RÈGLES DU PLU

Les dispositions écrites	122
Les dispositions générales	122
1 : Champ d'application territorial du plan	122
2. Portée respective du règlement à l'égard d'autres législations relatives à l'occupation des sols	122
3. Division du territoire en zones	124
4. Adaptations mineures : rappels	125
Les dispositions applicables à la zone urbaine	125
Les dispositions applicables à la zone agricole	129
Les dispositions applicables à la zone naturelle et forestière	131
Les dispositions graphiques	132
Les emplacements réservés	132
Les Espaces Boisés Classés	133
Les éléments de paysage	134
Les terrains cultivés à protéger	137

PARTIE 4. EVALUATION DES INCIDENCES DES ORIENTATIONS DU PLAN SUR L'ENVIRONNEMENT

Evaluation des incidences des orientations générales du plan sur l'environnement	138
Les incidences sur la topographie, la géologie, l'hydrologie et l'hydrogéologie	138
La topographie	138
La géologie	138
L'hydrologie	139
Les incidences sur la ressource en eau	139
Les incidences sur le milieu naturel : les espaces naturels, la faune, la flore	139
Les orientations contenues dans le PADD	139
Les orientations d'aménagement et de programmation	140
Les dispositions réglementaires du PLU	140
La compatibilité avec le SDRIF	140
La prise en compte de la Charte du PNR	140
Les incidences sur le patrimoine architectural et urbain	141
Les incidences sur les risques sanitaires	141
La pollution de l'air	141
Le bruit	141
L'insalubrité	141
Les incidences sur la pollution des sols	142
Les incidences sur les réseaux et les déchets	142
La production et la distribution de l'eau	142
L'assainissement des eaux usées et des eaux pluviales	142
La distribution de l'énergie électrique	142
La gestion globale des ordures ménagères et autres déchets	143

Les incidences sur les risques naturels	143
Le risque d'inondation	143
Le risque de mouvement de terrain	143
Les incidences sur les risques industriels et technologiques	143

Exposé de la manière dont le plan prend en compte le souci de préservation de l'environnement et de sa mise en valeur 143

Prise en compte de la dimension environnementale et la biodiversité	143
Prise en compte de la qualité de vie et le bien-être des habitants	144
Prise en compte de la richesse patrimoniale protégée, naturelle ou bâtie	145
L'espace agricole	145
Les vallées sèches et les boisements	146
La qualité du bâti et des espaces libres	146
Prise en compte de l'amélioration énergétique des bâtiments	147
Favoriser un urbanisme économe en ressources foncières	147
Mise en œuvre des orientations retenues dans le règlement	147

PARTIE 5. PRÉCISIONS SUR LES INDICATEURS QUI DEVRONT ÊTRE ÉLABORÉS POUR L'ÉVALUATION DES RÉSULTATS DE L'APPLICATION DU PLAN PRÉVUE À L'ARTICLE L.123-12-1 DU CODE DE L'URBANISME

Principes de dispositifs de suivi des incidences sur l'environnement 148

Proposition d'indicateurs de suivi et d'évaluation des incidences de la mise en œuvre du PLU sur l'environnement 148

Limitation de la consommation d'espaces naturels et/ou agricoles et densification des espaces urbanisés	148
Espaces ouverts	148
Boisements	148
Espaces urbanisés	149
Construction	149
Préservation et valorisation des espaces naturels	149
Biodiversité	149
Eau	149
Agriculture	149
Amélioration de la qualité et du cadre de vie	149
Qualité de l'air	149
Santé/environnement	150
Trame verte	150
Patrimoine	150
Prise en compte du changement climatique	150
Energie	150
Déchets	150

Annexes	151
Lexique de termes utilisés	165
Abréviations mentionnées et utilisées : sigles et acronymes	167

Présentation historique de la commune

BROUY: « un village celte ».

A son origine, la Beauce était une région de steppe bordée par une épaisse forêt. Le défrichement de la Beauce pourrait s'être fait à partir de clairières entre les villes d'Auneau, Artenay, Pithiviers et Etampes. A cette époque, quelques siècles avant Jésus Christ, les nomades deviennent sédentaires et trois peuples celtiques se partagent le territoire parmi lesquels les Carnutes, les plus beaucerons des trois.

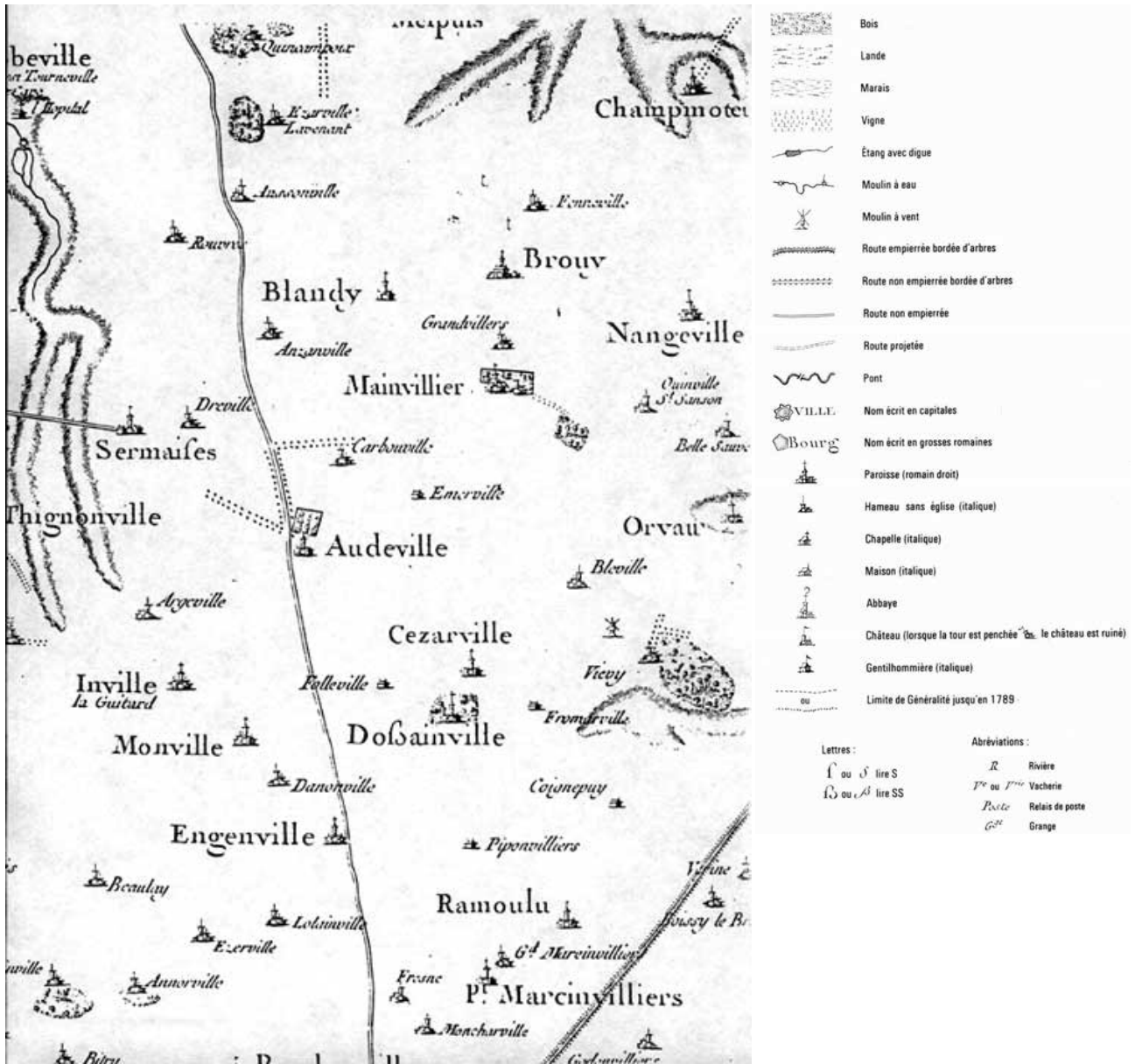
Sous la «paix romaine», la Beauce devient le grenier de l'empire romain et la richesse de la Gaule venait notamment de sa production agricole, principalement céréalière. Vers 312, Rome autorisant le culte chrétien dans tout l'empire, les évêques constituent des diocèses, calqués sur le découpage administratif romain et toujours en vigueur de nos jours. Pendant l'époque franque, les domaines dont les noms ont été créés à l'aide de «villa» (la ville) ou de «villaris» (villiers) sont établis sur d'anciens domaines gallo-romains, d'où le nom de Fenneville.

A partir du 10ème siècle, le domaine royal des Capétiens se compose d'un ensemble de biens matériels et comprend, sur le grand axe Paris-Orléans de la Seine à la Loire, des terres fertiles qui connurent un défrichement important et une forte poussée démographique. Dès lors, un énorme progrès se fait sentir dans la culture grâce à des outils et instruments beaucoup plus efficaces. Les exploitations se fragmentent en petites parcelles. Il convient alors de gagner de nouvelles terres aux lisières du village et du fait de la destruction des forêts environnantes, les clairières finissent par se toucher et le paysage des campagnes se modifie. Les champs deviennent ouverts et de forme allongée. C'est le début du paysage de «openfield».

La Beauce médiévale est une région relativement déshéritée par rapport à la zone des vallées qui attire davantage de population grâce à l'eau, les bois et l'herbe. Pour autant, le peuplement ne diffère pas sensiblement d'une paroisse à l'autre, les conditions naturelles étant quasi identiques sur le plateau. Vers l'an 1300, les exploitations sont plus petites en Beauce que celles que l'on trouve à la même époque dans la plaine de France, dans le Valois ou en Flandre.

Au 16ème et 17ème siècle, la société beauceronne subit d'énormes mutations. La notabilité paysanne provoque une transformation de la physionomie des terroirs. La région s'enrichit notamment par la route Paris-Orléans et devient véritablement le «grenier de la capitale». Au 19ème siècle, on trouve surtout de grandes fermes dont la propriété concentrée appartient souvent à des citadins.

Aujourd'hui, à Brouy comme dans la plupart des villages beaucerons, il y a une ou deux très grandes «fermes» (entre 100 et 200 hectares) et quelques «fermes» plus petites, fermes que l'on nomme désormais «exploitations agricoles».



Carte de la région établie par les CASSINI commandée par Louis XV
 Source : Histoire et origine de la Beauce

La situation de la commune

La situation géographique

A la limite du département du Loiret, Brouy est un petit village français situé dans le département de l'Essonne et la région Ile de France. La commune s'étend sur 8,4 km² (839 hectares). Entourée par les communes de Blandy, Champmotteux et Mainvilliers, Brouy est situé au sud-est d'Etampes, la plus grande ville des environs.

L'altitude minimale est de 114 mètres. L'altitude maximale est de 147 mètres. Situé à 135 mètres d'altitude, le village de Brouy a pour coordonnées géographiques sexagésimales:

- Latitude : 48° 19' 1" Nord
- Longitude : 2° 16' 45" Est

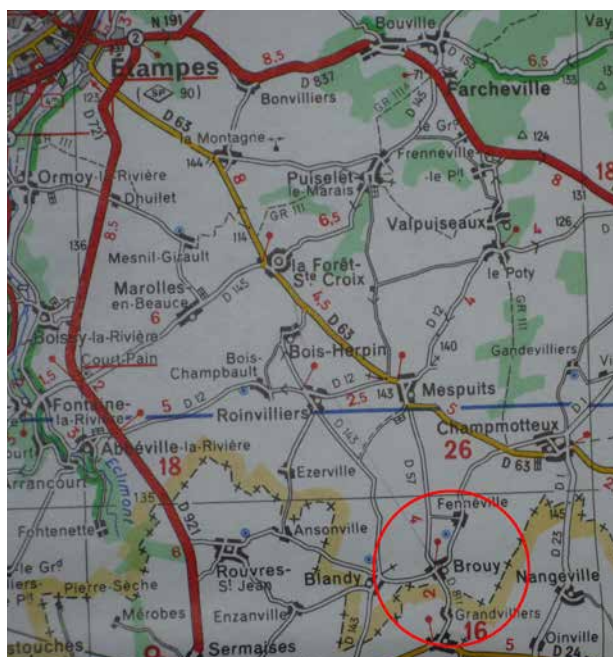
Le climat est océanique avec un été tempéré.

La situation administrative

Brouy est une commune rurale du Parc Naturel Régional du Gâtinais Français, située dans l'espace urbain du Grand Bassin Parisien et dans la zone d'emploi d'Evry.

Brouy dépend de la Sous-Préfecture de l'Essonne à Etampes, département auquel la commune est rattachée depuis le 1er janvier 1968. La commune fait partie de l'arrondissement d'Etampes, du canton de Méréville et fait partie de la Communauté de Communes de l'Etampois Sud-Essonne (CCESE) depuis le 1er janvier 2013.

L'INSEE attribue à la commune le code 91 1 17 112.



*La situation de Brouy
Source : Carte Michelin*

Partie 1.A. Exposé du diagnostic

L'évolution démographique

L'évolution de la population

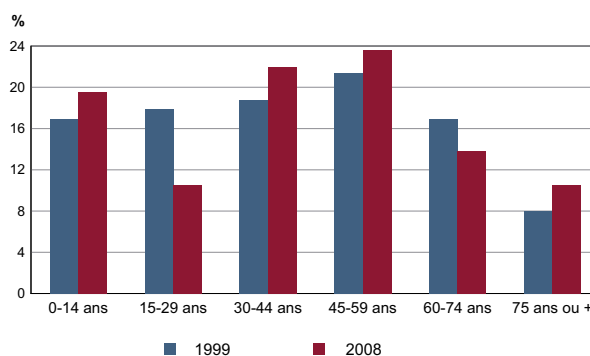
D'après les données de recensement de population réalisées par l'INSEE selon la méthode dite « rénovée » mise en place depuis 2004, (enquête de recensement de 2006 à 2010), la commune de Brouy compte une population municipale de 123 personnes, une population comptée à part de 5 personnes. La nouvelle population légale au 1er janvier 2011 est donc de 128 personnes.

POP T3 - Population par sexe et âge en 2008

	Hommes	%	Femmes	%
Ensemble	67	100,0	56	100,0
0 à 14 ans	14	20,9	10	17,9
15 à 29 ans	8	11,9	5	8,9
30 à 44 ans	14	20,9	13	23,2
45 à 59 ans	15	22,4	14	25,0
60 à 74 ans	9	13,4	8	14,3
75 à 89 ans	7	10,4	6	10,7
90 ans ou plus	0	0,0	0	0,0
0 à 19 ans	18	26,9	12	21,4
20 à 64 ans	37	55,2	34	60,7
65 ans ou plus	12	17,9	10	17,9

Source : Insee, RP2008 exploitation principale.

POP G2 - Population par grande tranche d'âge



Sources : Insee, RP1999 et RP2008 exploitations principales.

*Evolution et structure de la population
Population par grande tranche d'âge
Source : INSEE RP 2008*

La structure et l'évolution de la population par sexe et par tranche d'âge

Le nombre de personnes évolue sensiblement passant de 110 en 1968 à 123 en 2008 avec des augmentations de 1% entre 1982 et 1990 d'une part, entre 1999 et 2008 d'autre part, qui alternent ainsi avec de légères diminutions entre 1968 et 1975, d'une part, et 1990 et 1999, d'autre part. Entre 2006 et 2010, on enregistre 6 naissances et 5 décès qui démontrent que la variation de population est davantage le fait du solde apparent des entrées/sorties que du solde naturel et notamment liée aux nouvelles constructions sur la commune.

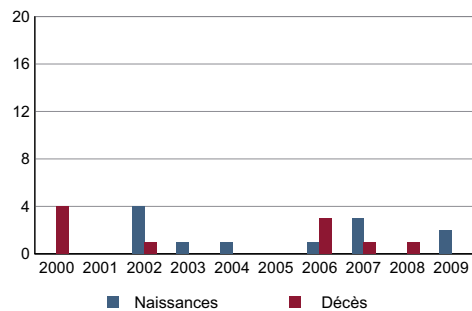
La commune compte 67 hommes et 56 femmes, l'écart se manifestant principalement chez les plus jeunes : 14 garçons pour 10 filles dans la tranche d'âge de 0 à 14 ans (2008).

POP T2M - Indicateurs démographiques

POP G1 - Naissances et décès

	1968 à 1975	1975 à 1982	1982 à 1990	1990 à 1999	1999 à 2008
Variation annuelle moyenne de la population en %	-0,8	+0,4	+1,0	-0,4	+1,0
- due au solde naturel en %	-1,2	-0,5	-1,2	+0,1	+0,2
- due au solde apparent des entrées sorties en %	+0,4	+0,9	+2,3	-0,5	+0,9
Taux de natalité en ‰	9,3	8,1	7,9	13,6	11,4
Taux de mortalité en ‰	21,4	13,5	20,3	12,6	9,5

Sources : Insee, RP1968 à 1990 dénombremments - RP1999 et RP2008 exploitations principales - État civil.



Source : Insee, État civil.

Evolution et structure de la population Naissances et décès

Source : INSEE RP 2008

L'augmentation de la population sera principalement liée à la transformation de bâtiments existants en logements au sein des parties urbanisées et à quelques constructions nouvelles. Cette mutation de constructions qui ne répondent plus à leur fonction antérieure et le remplissage de certaines dents creuses doit permettre d'accueillir une population nouvelle sans impact sur les terres agricoles.

La mobilité de la population

En 2008, 78 personnes (68%) habitaient le même logement dans la commune 5 ans auparavant. Une seule personne, dans la même période, a changé de logement au sein de la commune. Près de 30% de la population vivait dans une autre commune du département ou de la région 5 ans auparavant. Parmi ces personnes, on compte près de 45% de jeunes de 5 à 14 ans et d'adultes de 25 à 54 ans. 3 personnes seulement sont venues d'une autre région de France métropolitaine.

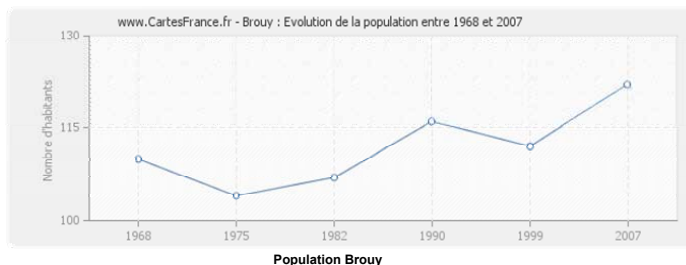
Historique de la population de Brouy de 1968 à 2007

Historique de la population de Brouy de 1968 à 2007 :

La population de Brouy était de 122 habitants en 2007, 112 habitants en 1999, 116 habitants en 1990, 107 habitants en 1982, 104 habitants en 1975 et 110 habitants en 1968.

Ce recensement de la population du village de Brouy est sans doubles comptes.

Ce concept de population de Brouy sans doubles comptes signifie que chaque personne habitant Brouy et ayant des attaches dans un autre commune n'est prise en compte que pour l'une de ces deux communes.



Historique de la population de 1968 à 2007

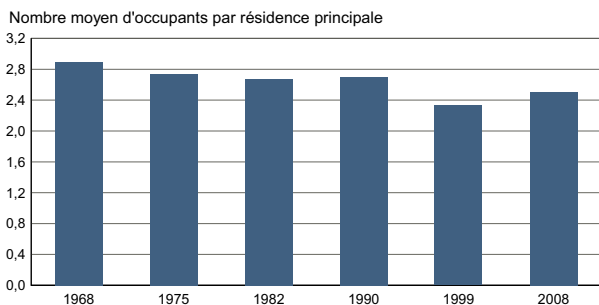
Source : Carte France.fr

La tendance à un renouveau de la population devrait perdurer, notamment par l'intérêt porté à la commune par les populations des autres communes du département, proches ou plus lointaines, aspirant à vivre à la campagne dans un village relativement préservé.

La taille des ménages

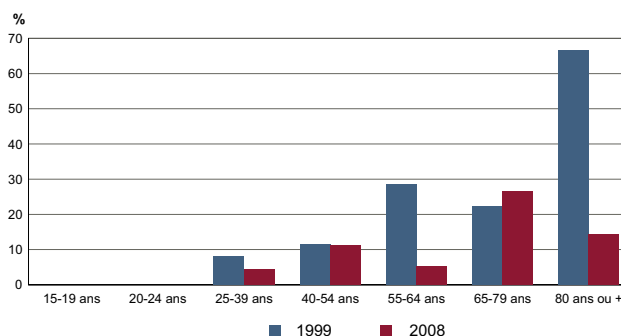
La commune compte 49 ménages pour une moyenne de 2,5 personnes, moyenne en baisse légère mais constante depuis 1968 (2,8 personnes). On note une forte diminution des personnes de plus de 15 ans vivant seules et singulièrement dans la tranche d'âge la plus âgée. Dans la tranche d'âge des 25 – 64 ans, près de 80% des personnes déclarent vivre en couple.

FAM G1M - Évolution de la taille des ménages



Sources : Insee, RP1968 à 1990 dénombremments - RP1999 et RP2008 exploitations principales.

FAM G2 - Personnes de 15 ans ou plus vivant seules selon l'âge - population des ménages



Sources : Insee, RP1999 et RP2008 exploitations principales.

*Couples - Familles - Ménages
Evolution de la taille des ménages
Source : INSEE RP 2008*

L'accroissement du nombre de logements aura un impact positif sur la moyenne de personnes par ménage dans la mesure où la transformation d'anciens bâtiments agricoles en logements permettra d'accueillir de nouvelles familles, jeunes pour certaines d'entre elles, là où vivent à ce jour dans de grands espaces bâtis des personnes plus âgées.

Les revenus de la population

La commune compte 73 foyers fiscaux dont 43 (59%) sont imposables pour un revenu net déclaré moyen de 40 348 € en 2007. Le revenu net déclaré moyen des 30 (41%) foyers fiscaux non imposables est de 12 748 €. En 2008, l'évolution du revenu net déclaré par rapport à 2007 est en légère baisse. Le revenu net moyen déclaré pour la commune de Brouy s'établit donc à 29 005 €.

La population active

L'évolution et la structure de la population active

La population comprise entre 15 et 64 ans est de 77 personnes. Parmi celles-ci, on compte 72,7% d'actifs dont 66,2% ont un emploi. Entre 1999 et 2008, le pourcentage d'actifs a baissé significativement (de 78,3% à 72,7%). Si le taux d'emploi des personnes de 25 à 54 ans est de 80%, celui des seniors de 55 à 64 ans n'est que 47,4%, baissant même à 40% seulement pour les hommes.

Sur les 77 personnes qui composent la population âgée de 15 à 64 ans, les actifs ayant un emploi représentent donc 66,2%, les chômeurs 6,5%, les étudiants 6,5%, les retraités 11,7% et les autres inactifs 9,1%.

EMP T1 - Population de 15 à 64 ans par type d'activité

	2008	1999
Ensemble	77	69
Actifs en %	72,7	78,3
dont :		
actifs ayant un emploi en %	66,2	73,9
chômeurs en %	6,5	4,3
Inactifs en %	27,3	21,7
élèves, étudiants et stagiaires non rémunérés en %	6,5	10,1
retraités ou préretraités en %	11,7	4,3
autres inactifs en %	9,1	7,2

En 1999, les militaires du contingent formaient une catégorie d'actifs à part.

Sources : Insee, RP1999 et RP2008 exploitations principales.

EMP T2 - Activité et emploi de la population de 15 à 64 ans par sexe et âge en 2008

	Population	Actifs	Taux d'activité en %	Actifs ayant un emploi	Taux d'emploi en %
Ensemble	77	56	72,7	51	66,2
15 à 24 ans	8	2	25,0	2	25,0
25 à 54 ans	50	44	88,0	40	80,0
55 à 64 ans	19	10	52,6	9	47,4
Hommes	41	30	73,2	28	68,3
15 à 24 ans	6	2	33,3	2	33,3
25 à 54 ans	25	23	92,0	22	88,0
55 à 64 ans	10	5	50,0	4	40,0
Femmes	36	26	72,2	23	63,9
15 à 24 ans	2	0	0,0	0	0,0
25 à 54 ans	25	21	84,0	18	72,0
55 à 64 ans	9	5	55,6	5	55,6

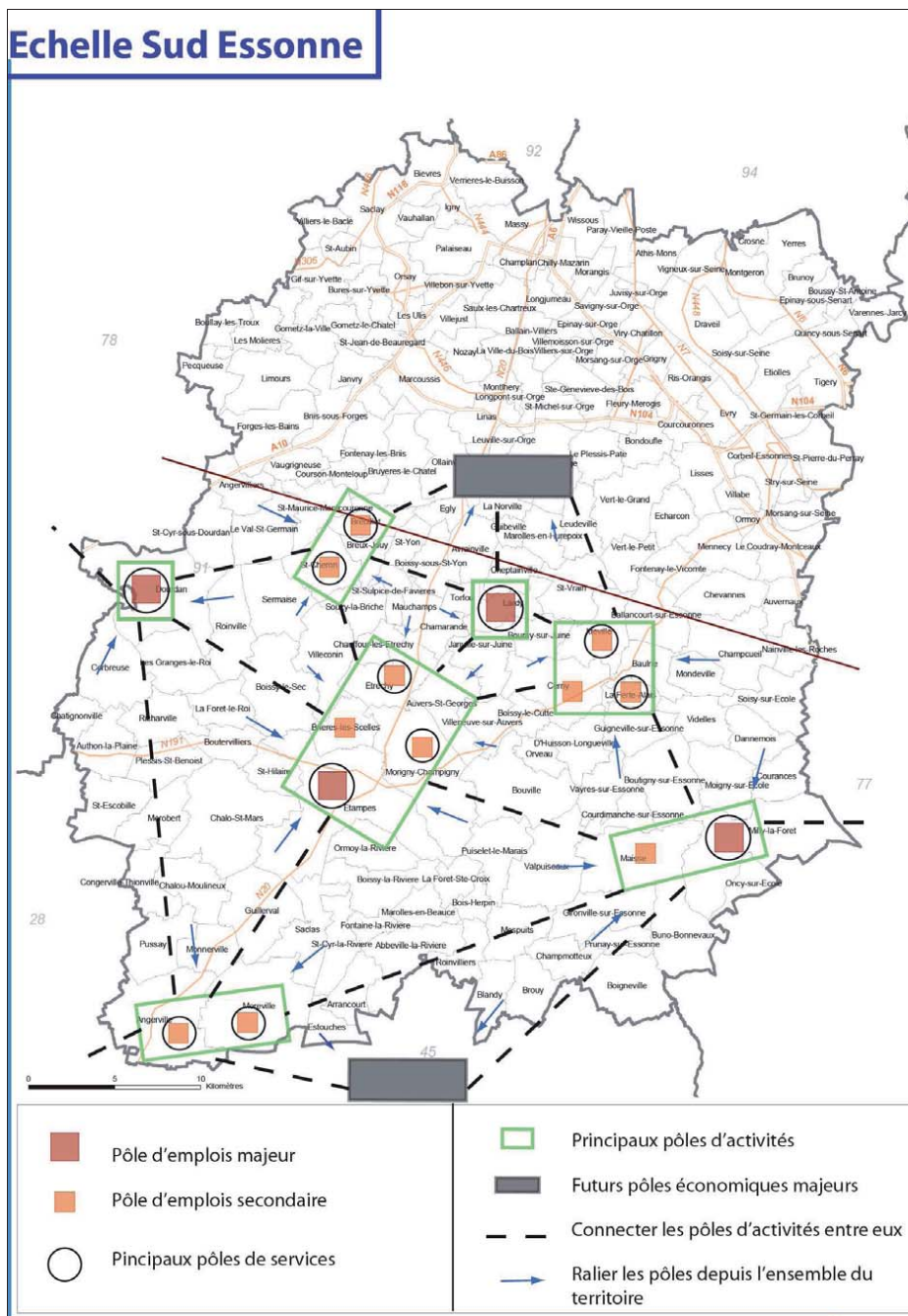
Source : Insee, RP2008 exploitation principale.

*Emploi - Population active
Population par type d'activité
Source : INSEE RP 2008*

L'accroissement de la population sera directement lié aux potentialités d'emplois, principalement en dehors de la commune même si le PLU privilégie la mixité des fonctions dans la zone urbaine. Outre des considérations sur les transports, il est probable que les nouveaux arrivants se déterminent dans leur décision de résider sur la commune par rapport à des choix économiques et à des capacités financières telles des remboursements d'emprunts pour une acquisition immobilière.

Les migrations alternantes

Seules 20% des personnes travaillent dans la commune tandis que les 41 autres (80%) travaillent dans une commune autre que la commune de Brouy : 60% dans le département, près de 16% dans un autre département, 4% dans une autre région.



Pôles d'activités en Sud Essonne

Source : INSEE

Inévitablement, l'accroissement de population s'accompagnera d'une augmentation des migrations alternantes, principalement par la localisation des emplois majoritairement en dehors de la commune, mais aussi, par la situation de l'école sur la commune de Bois-Herpin qui génère des trajets pour les parents d'élèves même s'il existe un service de transport scolaire et par la plupart des services et des approvisionnements nécessaires à la vie courante.

La population active sans emploi

La commune a un taux de chômage de 9%, plus élevé chez les femmes de 25 à 54 ans (11,5%) que chez les hommes (6,7%). Aucune femme n'est au chômage dans la tranche des 55-64 ans.

L'emploi et les activités économiques

L'emploi

En 2008, la commune comporte 13 emplois contre 44 en 1999. Pour autant, le nombre d'actifs ayant un emploi et résidant dans la commune demeure inchangé (51). Sur les 51 personnes ayant un emploi, 39 (76,5%) sont salariées dont 37 personnes titulaires de la fonction publique et contrats à durée indéterminée. Sur les 13 emplois sur la commune, 4 sont des emplois salariés.

Les travailleurs non salariés sont composés de 8 travailleurs indépendants, 3 employeurs et 1 aide familiale.

L'emploi se situe donc très majoritairement en dehors de la commune et a un impact important sur les déplacements au quotidien.

Le tissu économique

Hormis l'agriculture, la commune ne compte que 7 entreprises dont 4 liées au commerce, aux transports, aux services divers et 1 seul lié à l'industrie. Il existe donc à Brouy 1 fabricant de bâches en plastique, 1 assureur, une psychothérapeute et une micro-entreprise dans le hameau de Fenneville, spécialisée dans la pâtisserie/chocolaterie.

Au 31 décembre 2009, la commune compte 9 établissements liés à l'agriculture (50% des sièges sociaux actifs), ceux-ci ne comportant aucun salarié. Compris les exploitations sans SAU, la commune comportait 8 exploitations agricoles en 2000 pour une surface agricole utile de 774 hectares dont 532 hectares dédiés à la culture des céréales. La population familiale active sur les exploitations est de 12 personnes pour 9 chefs d'exploitations dont 6 à temps complet. En 2012 seules 7 exploitations sont réellement effectives et il est probable que 2 exploitations cessent toute activité à court terme.

AGR T1M - Exploitations agricoles

	Nombre d'exploitations		SAU (1) moyenne (ha)	
	2000	1988	2000	1988
Toutes exploitations (2)	8	9	97	82
dont exploitations professionnelles	c	9	c	82

(1) : Superficie agricole utilisée

(2) : y compris les exploitations sans SAU

Source : AGRESTE, recensements agricoles, 1988 et 2000

AGR T2M - Superficies agricoles

	Exploitations concernées		Superficie (ha)	
	2000	1988	2000	1988
SAU (1) des exploitations sièges	8	9	774	736
Terres labourables	8	9	774	736
dont céréales	8	9	532	557
Superficie fourragère principale	c	0	c	0
dont superficie toujours en herbe	0	0	0	0
Superficie en fermage (2)	8	9	612	529

(1) : Superficie agricole utilisée

(2) : Superficie en ha ou parc en propriété et copropriété

Source : AGRESTE, recensements agricoles 1988 et 2000

AGR T3M - Cheptel

	Exploitations concernées		Effectif	
	2000	1988	2000	1988
Bovins	0	0	0	0
dont vaches	0	0	0	0
Volailles	0	0	0	0

Source : AGRESTE, recensements agricoles 1988 et 2000

Exploitations et superficies agricoles
Source : AGRESTE RA 1988 et 2000

Sauf diversification du type d'activités, l'agriculture ne devrait pas participer à la création d'emplois sur le territoire communal. La création d'emplois devrait davantage dépendre de la diversité des fonctions admises en zone urbaine (artisanat, commerces, bureaux et, le cas échéant, équipements hôteliers) et des potentialités d'installation.

L'appareil commercial

Il n'y a ni hôtel, ni camping, ni gîte, ni chambre d'hôtes sur le territoire communal. Les brogais font leur courses à Malesherbes dans le Loiret, à Etampes ou à Maisse, peu pratique par la route. Il existe néanmoins 2 commerçants ambulants : 1 boulanger 6j/semaine et 1 boucher 2j/semaine.

L'échelle de la commune ne permet pas d'envisager significativement une expansion de l'appareil commercial. Pour autant, le PLU préserve cette possibilité par les destinations de constructions admises en zone urbaine.

Le parc de logements

Evolution et structure

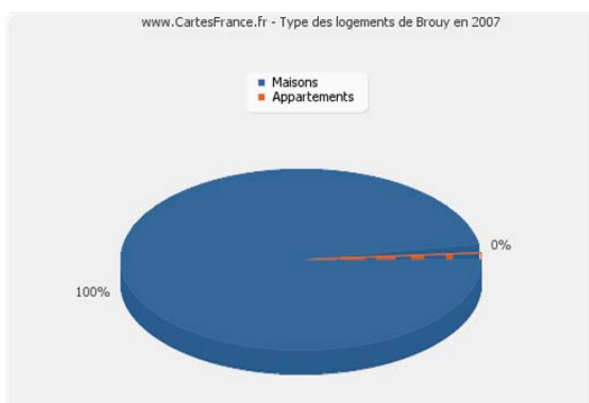
De 1968 à 1975, le parc de logements est passé de 52 à 56 logements (1 logement tous les 2 ans). De 1975 à 1990, le parc est resté stable, sans aucune construction nouvelle durant 15 ans. De 1990 à 2008, 3 logements supplémentaires ont été créés en 18 ans.

Sur les 59 logements actuels (2008) 49 sont des résidences principales, 7 des résidences secondaires ou occasionnelles et il y a 3 logements vacants. En 40 ans, si le nombre des résidences principales est passé de 38 à 49, celui des résidences secondaires a très sensiblement décliné, passant de 8 à 7 tout comme le nombre de logements vacants qui passe de 6 à 3. Les 59 logements sont des maisons individuelles.

Type d'habitation des logements de Brouy

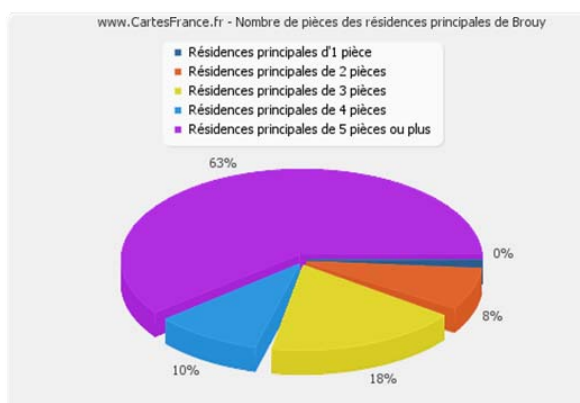
Les logements de Brouy étaient composés en 2007 de 59 maisons.
Voici ci-dessous les graphes présentant les statistiques des logements de Brouy.

Type de logement de Brouy en 2007 :
- Nombre de maisons de Brouy en 2007 : 59
- Nombre d'appartements de Brouy en 2007 : 0



Type des logements de Brouy en 2007

Nombre de pièces des résidences principales de Brouy en 2007 :
- Nombre de résidences principales de Brouy d'une pièce : 0
- Nombre de résidences principales de Brouy de deux pièces : 4
- Nombre de résidences principales de Brouy de trois pièces : 9
- Nombre de résidences principales de Brouy de quatre pièces : 9
- Nombre de résidences principales de Brouy de cinq pièces et plus : 31



Nombre de pièces des résidences principales de Brouy

Type d'habitation des logements
Source : Carte France.fr

Les dispositions du PLU doivent permettre d'accroître le nombre de logements, notamment par la transformation de bâtiments existants. Ce type de logements, quelquefois en copropriété, correspondra probablement davantage à des résidences principales.

L'âge du parc

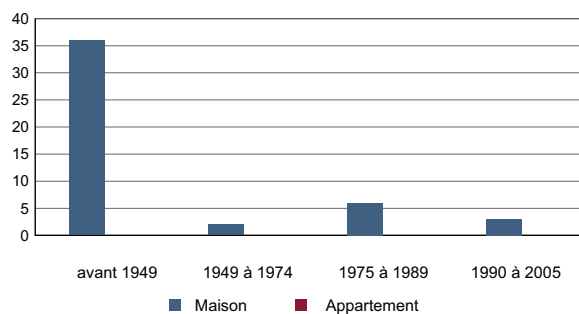
Les trois-quarts des résidences principales ont été construites avant 1949. En 25 ans, de 1949 à 1974, seules 2 constructions ont été réalisées. En revanche, 6 résidences principales sont construites de 1975 à 1989 (15 ans) et 3 les 15 années suivantes (de 1990 à 2005).

LOG T5 - Résidences principales en 2008 selon la période d'achèvement

	Nombre	%
Résidences principales construites avant 2006	47	100,0
Avant 1949	36	76,6
De 1949 à 1974	2	4,3
De 1975 à 1989	6	12,8
De 1990 à 2005	3	6,4

Source : Insee, RP2008 exploitation principale.

LOG G1 - Résidences principales en 2008 selon le type de logement et la période d'achèvement



Résidences principales construites avant 2006.

Source : Insee, RP2008 exploitation principale.

Logement-Résidences principales

Source : INSEE RP 2008

Le PLU doit permettre de rajeunir le parc de logements en jouant sur deux leviers : quelques constructions neuves sur des terrains libres ou déjà bâtis et la rénovation de constructions anciennes.

La taille des logements

Les logements sont grands : 63% des résidences principales comportent 5 pièces et plus. Il n'y a aucun appartement, a fortiori aucun studio. Les 4 pièces ne représentent que 10% des résidences principales, les 3 pièces 18,5%, les 2 pièces 8%.

Plus de la moitié des ménages habitent dans leur résidence principale depuis plus de 10 ans. Ce sont les logements les plus grands.

La transformation de certains grands bâtiments doit permettre d'offrir des appartements de toute taille et de tout statut, inexistant sur la commune à ce jour.

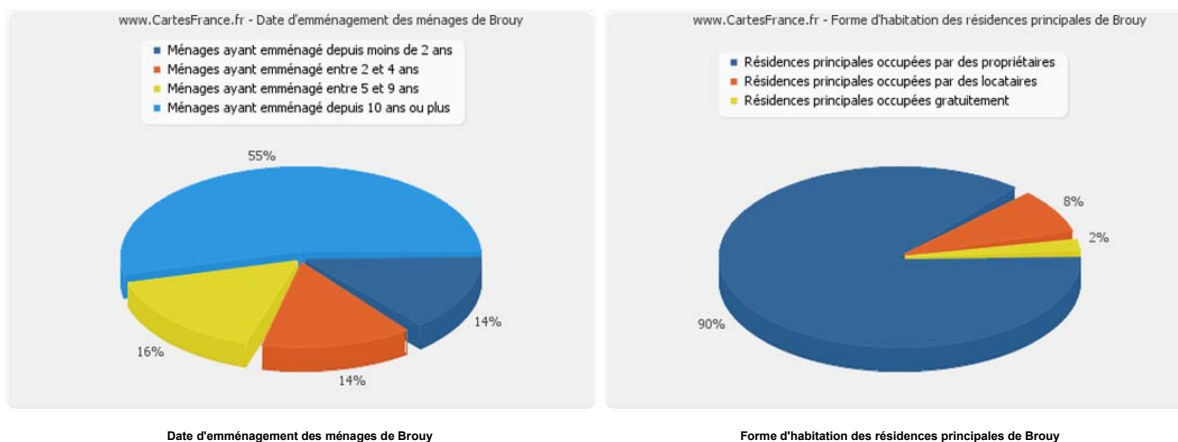
Le confort des logements

La plupart des résidences principales (96%) possèdent une salle de bains avec baignoire ou douche. 57% ont un chauffage central individuel. 18% des résidences principales sont équipées de chauffage individuel électrique.

La réalisation de nouveaux logements aux normes d'aujourd'hui permettra de renforcer encore le confort des logements au demeurant déjà très satisfaisant.

Les statuts d'occupation

La majorité des personnes (90%) sont propriétaires de leur logement avec une ancienneté moyenne dans les lieux de 23 ans. Il n'y a que 4 logements en location (8%) pour 7 personnes seulement et une ancienneté moyenne dans les lieux de 4 ans. Depuis 31 ans, 1 logement est mis gratuitement à disposition de 3 personnes.



Forme d'habitation des logements de Brouy
Source : Carte France.fr

Le PLU doit permettre de réaliser des logements aux statuts diversifiés et par là-même d'augmenter la proportion de logements locatifs.

Les logements sociaux

La commune ne compte à ce jour aucun logement social au sens de « logement financé par un prêt aidé de l'Etat ».

Certaines opérations pourront inclure des logements sociaux lors de la transformation de bâtiments existants, voire lors de la réalisation de constructions neuves.

La dynamique de construction

Les quelques constructions supplémentaires de ces dernières années ont été principalement réalisées sur les terrains de la zone NAUH du POS au sud du village, de part et d'autre du Chemin départemental de Mainvilliers à Mespuits. Entre 1999 et 2008, seuls 2 logements avaient été créés.

Le PLU ne créant aucune zone à urbaniser (AU), les nouvelles constructions se situeront nécessairement dans la zone urbaine. Le nombre de logements restera assez dépendant de l'initiative de chacun, les orientations d'aménagement et de programmation ne pouvant concerner l'habitat, la commune de Brouy n'étant pas membre d'un EPCI.

Le marché immobilier

Le marché immobilier se réduit à quelques transactions ayant pour objet la division et la vente de terrains concernant principalement l'urbanisation au sud du village et à la vente récente de deux maisons.

L'augmentation attendue du nombre de logements ne devrait pas avoir d'effet notable sur le marché immobilier.

Les équipements et les services

Les équipements et services publics

Hormis la mairie, l'église Saint-Pierre et Saint-Paul et le cimetière, il n'y a pas à ce jour d'équipement particulier sur le territoire communal. A compter de la rentrée 2011, l'école a été regroupée dans le nouveau bâtiment de Bois-Herpin géré par le Syndicat Intercommunal de Regroupement Pédagogique du Plateau. En 2012, devrait démarrer la construction d'une salle polyvalente d'environ 80 m² en lieu et place de deux anciens baraquements qui accueilleraient les classes dans la cour attenante à la mairie, seul service public de Brouy.

Il n'est prévu ni équipement nouveau ni service public nouveau.

Les loisirs

Il existe une société de chasse, l'Association Communale de Chasse de Brouy, qui gère la chasse sur le territoire de la commune en délivrant 1 carte pour 30 hectares et qui compte un effectif compris entre 20 et 25 inscrits.

L'association Patrimoine et Tradition de Brouy anime la vie locale et la plupart des événements liés à la commune.

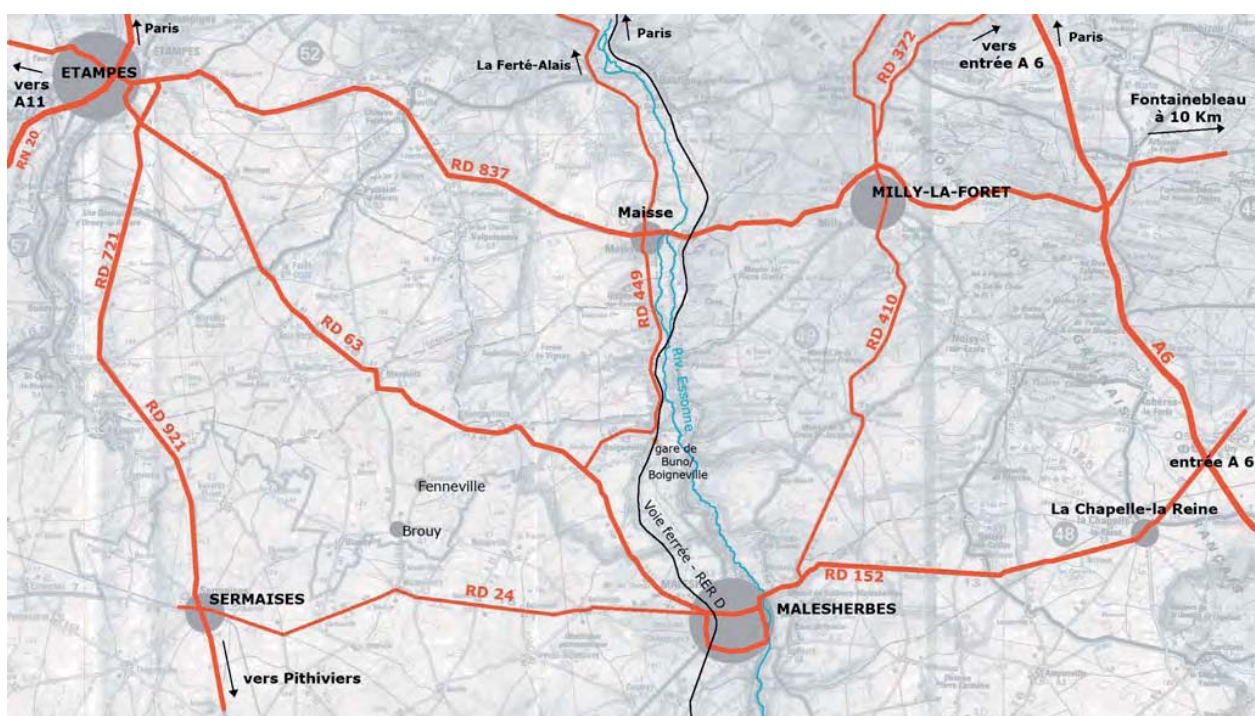
Les réseaux et les déplacements

Le réseau viaire structurant

A l'échelle de la région, le territoire est marqué par la disposition radiale à partir de Paris des grandes voies de transport. Ainsi, au nord, le réseau de communication (A 10 et A 6, RN 10, 20 et 7, N 104, voies ferrées) est en rapport avec un tissu urbain assez dense.

En revanche, aucune infrastructure importante ne traverse la commune de Brouy qui demeure donc à l'écart des grands axes de communication. La RD 63, route d'Etampes à Malesherbes, et la RD 152, route de Malesherbes à La Chapelle-la-Reine, constituent l'itinéraire de liaison entre les autoroutes A 11 à l'ouest et A 6 à l'est.

Les poids lourds circulent au nord, sur la RD 63, au sud, sur la route de Malesherbes à Sermaises, à l'ouest, sur la route d'Etampes à Pithiviers. Aussi, les voies qui traversent Brouy n'accueillent-elles en principe que le trafic local.



Le réseau viaire structurant

Source : ADONIS-OGE / PNR du Gâtinais français / Atlas communal de Brouy

Le réseau de transport en commun

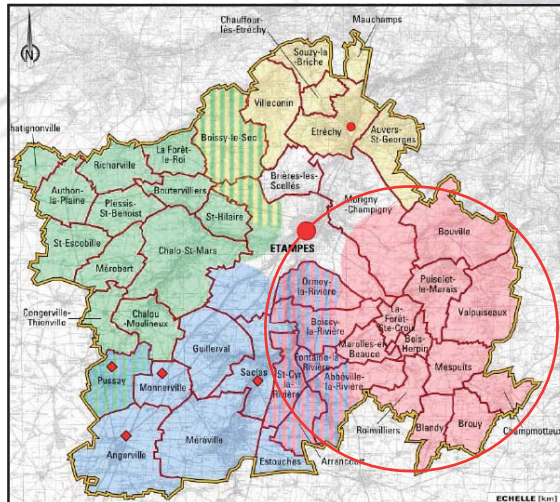
Les transports sur route sont délégués au Syndicat Intercommunal de Transports du Sud-Essonne à Etampes (SITSE). Le SITSE qui regroupe l'ensemble des communes de la CCESE ainsi que toutes les communes du canton de Méréville, gère surtout les transports scolaires et les transports à la carte.

Depuis le 1er juin 2011, le Syndicat Intercommunal des Transports du Sud-Essonne qui a reçu délégation de compétence du Syndicat des Transports d'Île de France, a mis en place un service de transport à la demande qui s'adresse aux personnes non motorisées : jeunes, demandeurs d'emploi, personnes âgées, mais plus largement à celui qui voudrait se rendre d'une commune à une autre.

Vous habitez dans la **Zone Rouge** Le TAD Sud Essonne vous permet :

1/ de vous rendre dans toutes communes de la zone :

Abbéville la Rivière
Arrancourt
Blandy
Boissy la Rivière
Bouville
Brouy
Champmotteux
Fontaine la Rivière
La Forêt Ste Croix
Marolles en Beauce
Mespuits
Morigny Champigny
Ormoy la Rivière
Puisselet le Marais
Roinvilliers
Saint Cyr la Rivière
Valpuseaux

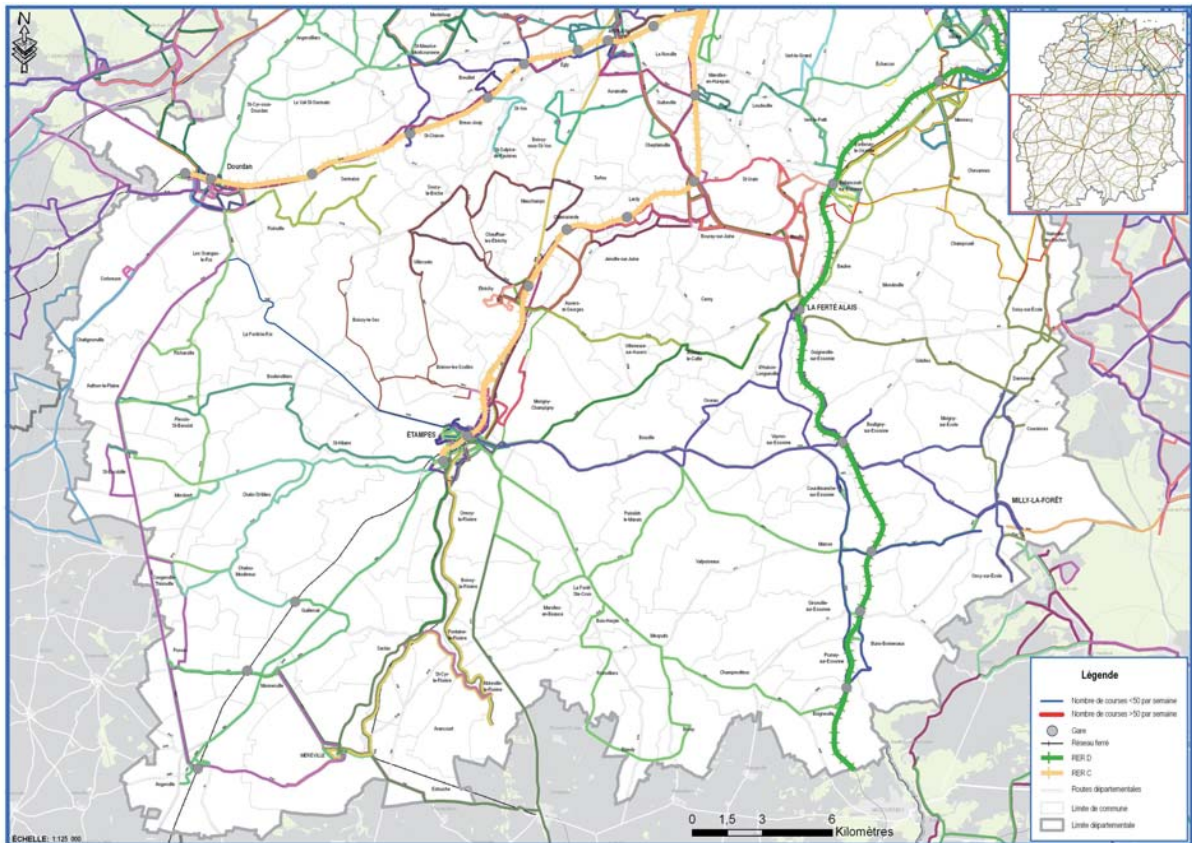


Transport à la demande

Source : Transport à la demande Sud Essonne

Il s'agit donc de compléter ainsi la couverture du territoire du Sud-Essonne, d'offrir un transport collectif public là où seules les lignes à vocation scolaire circulent et répondre avant tout aux besoins des catégories de populations les plus dépendantes des transports collectifs. Conçues comme un complément aux lignes de bus existantes, ces liaisons sont effectuées par 4 véhicules qui sillonnent les 45 communes du SITSE y compris les plus petites et desservent leurs « pôles d'intérêt ».

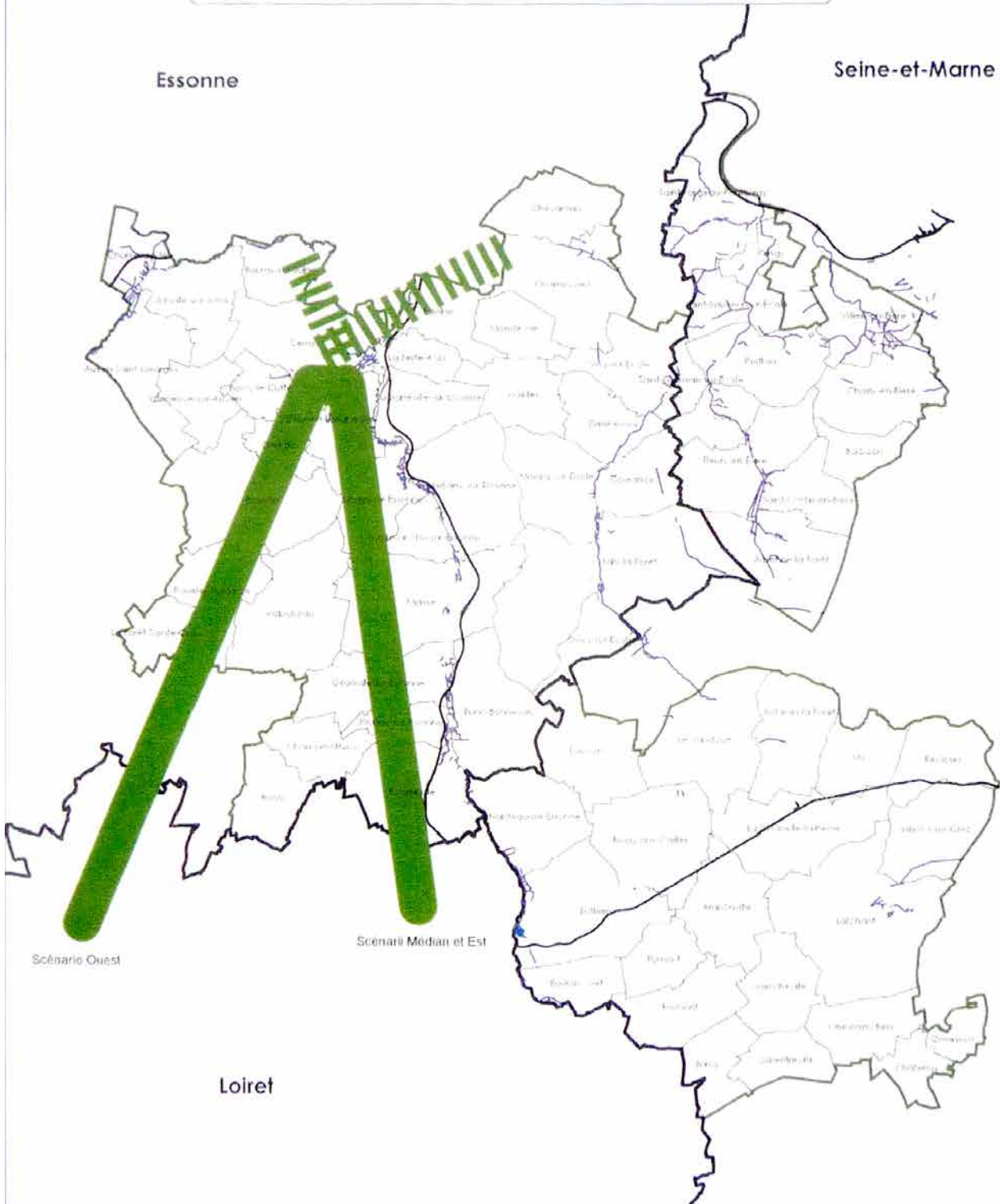
Une voie ferrée, cachée dans le fond de la vallée de la rivière Essonne, relie Malesherbes à Paris. Située à l'est de Brouy, cette ligne du RER D intéresse toutefois peu les brogaçois par ses arrêts à Boigneville ou à Buno-Bonnevaux faute de pouvoir stationner et par la durée des trajets. Les habitants de Brouy se rendent majoritairement à la gare d'Etampes lorsqu'ils veulent prendre le train (RER C), plus direct et plus rapide.






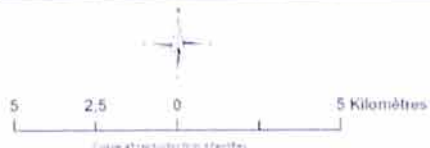
Cartographie des axes ferrés et des principales lignes de cars du Sud Essonne
Source : CG91 / DIRDEP

La commune est directement intéressée par le projet de ligne à grande vitesse Paris-Orléans-Clermont-Lyon (LGV POCL) qui vise à relier notamment la région Rhône-Alpes à l’Île de France. Ce projet, inscrit dans la loi du Grenelle de l’environnement, est actuellement en étude de faisabilité par Réseau Ferré de France (RFF). Les scénarios Ouest, d’une part, et Médian et Est, d’autre part, laissent apparaître des tracés situés à environ 3 kilomètres des limites communales. Pour autant, les conclusions du débat public et la décision du maître d’ouvrage du 7 juin 2012 (JO du 4 juillet 2012) sur ce projet ne retiennent que les scénarios Ouest et Médian passant par Roanne.

Projet de lignes TGV Paris-Orléans-Clérmont-Lyon
 Parc naturel régional du Gâtinais français



-  Connexion voies existantes
-  Projet voies ferrées
-  Périimètre du projet 2011-2023



Projet de ligne TGV Paris - Orléans - Clermont - Lyon
 Source : IAU RIF

Les migrations alternantes

Ce type de déplacements ne concerne réellement qu'une quinzaine d'habitants de la commune, principalement vers le Nord-Essonne ou Paris. Les habitants privilégient la ligne C du RER, plus rapide que la ligne D, en se rendant à la gare d'Etampes. D'autres habitants travaillent dans les communes des alentours. A l'échelle de la commune de Brouy et au regard des perspectives de développement de l'urbanisation assez limitées, les migrations alternantes n'ont pas d'incidences significatives sur le PLU.

Le stationnement

Il existe deux parkings sur le territoire communal :

- un parking de 15 places le long de l'église et proche de la mairie dont l'aménagement paysager contribue notamment à ne pas imperméabiliser le terrain ;
- un parking de 5 places sur la place centrale de Brouy.

Le stationnement des véhicules peut également s'effectuer sur les voies publiques. La commune a pour projet de mettre en place partiellement un stationnement alterné dans le cadre des mesures retenues en terme de sécurité routière.

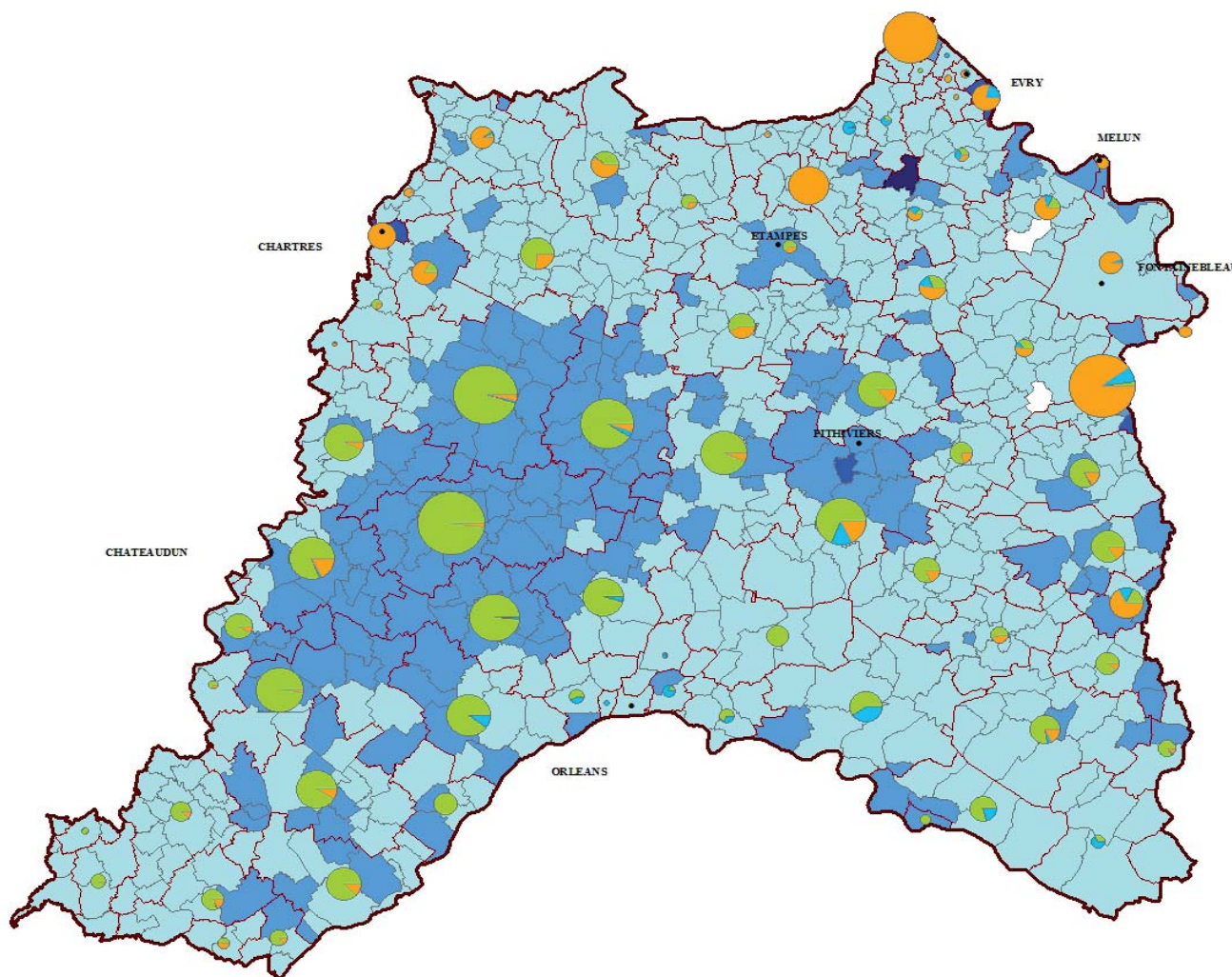
La gestion de l'eau potable, de l'assainissement et des déchets

L'alimentation en eau potable et l'assainissement sont des services publics communaux placés sous l'autorité du maire. La collectivité locale en est donc le principal acteur. Cependant, la production d'eau potable et sa distribution, la collecte des eaux usées et leur épuration en station avant rejet dans le milieu, constituent quatre activités susceptibles d'être organisées et gérées différemment pour chaque commune. L'organisation de ces services peut être communale, intercommunale ou mixte, et leur gestion, publique (régie) ou privée (affermage ou concession).

L'eau potable et le réseau d'alimentation

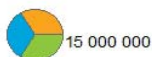
Sur le périmètre du SAGE, 91% en moyenne des prélèvements pour l'alimentation en eau potable sont d'origine souterraine même si la part des prélèvements en eau de surface tend à augmenter. Les collectivités sont tenues de procéder à la mise en place de périmètres de protection autour des points d'eau utilisés pour l'alimentation en eau potable.

A l'échelle du périmètre du SAGE, les prélèvements pour l'irrigation sont en majorité d'origine souterraine du fait des spécificités hydrogéologiques et hydrographiques du territoire, ces prélèvements offrant plus de garanties aux irrigants pour lesquels l'apport en eau est primordial.



- Périmètre du SAGE Nappe de Beauce
- Limites de cantons
- Limites de communes

Volumes annuels en Mm3 par canton



Origine des prélèvements

- Alimentation en Eau Potable
- Industrie
- Agriculture

Pression de prélèvements en mm par communes

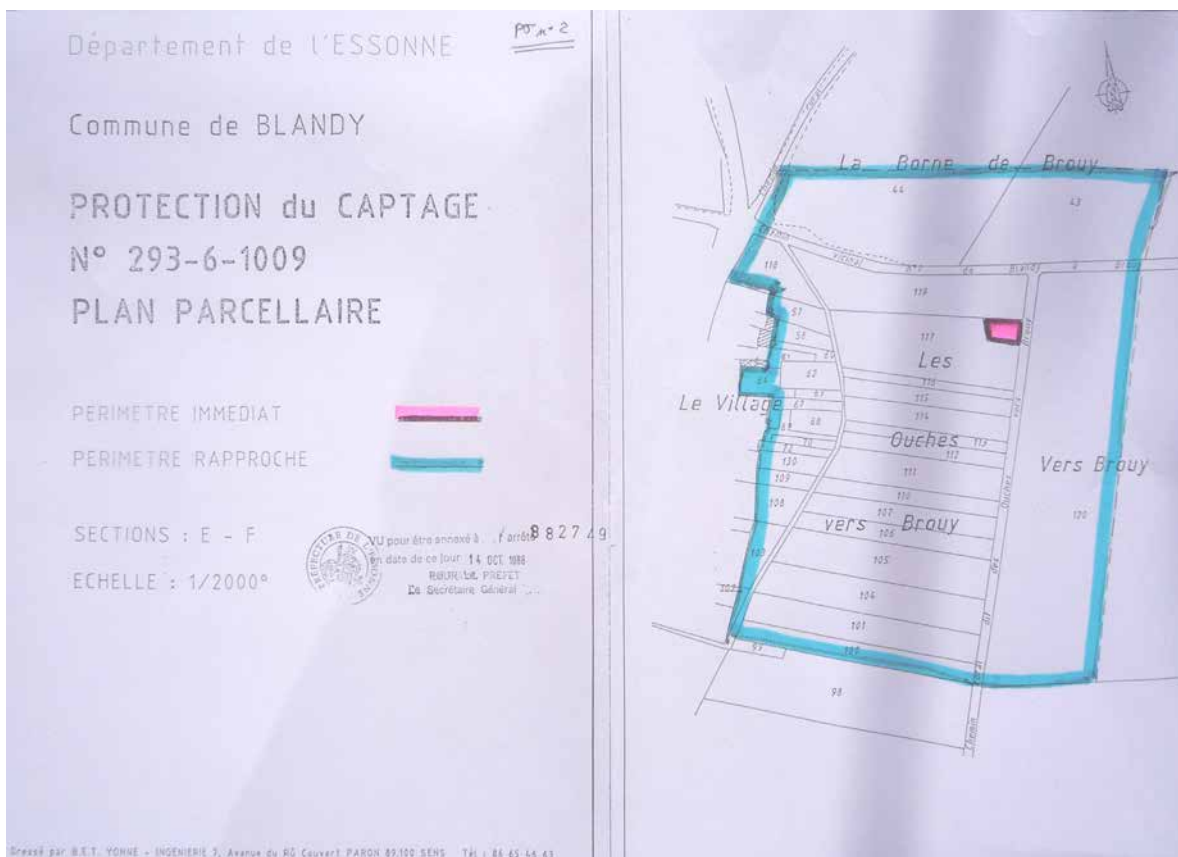
- moins de 39 mm
- de 40 à 186 mm
- de 185 à 500 mm
- de 501 à 2600 mm



Les prélèvements en eau par usage

Source : SAGE Nappe de Beauce

Le réseau d'eau de Brouy, dont la commune est copropriétaire, est alimenté par l'eau produite à la station de pompage de Blandy les Ouches à partir du forage du même nom. L'eau, de très bonne qualité bactériologique, contient peu de nitrates (moyenne 22 mg/l, maximum 23 mg/l). La protection du captage n° 293-6-1009 et ses périmètres immédiat et rapproché sont essentiellement localisés sur la commune de Blandy, au lieudit Les Ouches. La commune de Brouy est reliée au captage de Blandy par une canalisation de diamètre 100 mm. Le réseau de distribution sur le village et le hameau est assuré par des canalisations principales de diamètre 125 mm et par des canalisations secondaires de diamètre 60 mm.



*Captage d'eau potable de Blandy
Source : Département de l'Essonne*

L'eau, dont la dureté correspond à la présence plus ou moins importante de calcium et de magnésium, est relativement calcaire (moyenne 22,2° F, maximum 22,7° F). Cette eau « dure » n'est aucunement dangereuse pour la santé mais peut présenter l'inconvénient d'entartrer les récipients et les conduites.

La teneur en fluor, oligo-élément naturellement présent dans l'eau, reste très faible (teneur 0,1 mg/l). Concernant les pesticides, substances chimiques utilisées pour protéger les cultures ou pour désherber et dont l'exposition de la population s'apprécie en 3 classes, la teneur ne dépasse jamais la valeur réglementaire et reste inférieure au seuil de détection : classe A (Atrazine).

Le PLU intègre la problématique de l'eau en limitant l'imperméabilisation des surfaces dans l'article 13 de la zone urbaine et, dans une moindre mesure, en préservant les deux mares (Charte PNR : mesure 4).



*Captage d'eau pour l'agriculture
Photo : Jean-Pierre DENUC*

Le réseau d'assainissement

L'assainissement relève des compétences des collectivités locales et en particulier des communes. Cette compétence, encadrée par de nombreux textes réglementaires, précise les niveaux de collecte et de traitement des eaux domestiques raccordées ou non au réseau urbain. De nombreuses zones sensibles sont recensées sur le périmètre du SAGE. Ce sont des masses d'eau particulièrement sensibles à l'eutrophisation, et dans lesquelles les rejets de phosphore et/ou d'azote doivent être réduits s'ils sont cause de ce déséquilibre.

Le domaine du SAGE compte 275 stations d'épuration dont 65% ont une capacité inférieure à 2 000 EH. Une des spécificités de la Beauce est de ne pas présenter d'exutoire superficiel pour les eaux usées dans sa partie centrale tant pour les collectivités que pour les autres usagers.

La loi n° 92-3 sur l'eau du 3 janvier 1992 impose aux communes ou à leurs groupements de réaliser un zonage d'assainissement qui consiste à délimiter sur leur territoire les zones relevant de l'assainissement collectif et non collectif.

La loi n° 2006-1772 sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006 impose la mise en conformité des installations non raccordées au tout à l'égout avant fin 2012. La commune de Brouy, ne réalisant pas de dispositif collectif d'assainissement pour des raisons liées au relief et à l'éloignement du village et du hameau, est tenu de mettre en place un Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC).

Le PNR a réalisé un diagnostic des systèmes d'assainissement non collectif de la commune qui fait état d'une vingtaine de maisons non conformes (sur un total de 59) dont les dispositifs d'assainissement doivent être refaits, en bénéficiant des subventions de l'agence de l'eau par l'intermédiaire du Conseil Général et du Conseil Régional. Par ailleurs, l'étude du PNR évalue le minimum de surface de terrain nécessaire à l'assainissement à 100 m², ce qui ne doit pas poser de problème particulier au regard de la superficie des parcelles disponibles sur le village de Brouy et/ou le hameau de Fenneville.

Pour satisfaire à l'objectif de l'assainissement individuel ou « autonome » qui est d'assurer l'évacuation des effluents (salubrité) tout en protégeant l'environnement (nappe aquifère notamment), le règlement de la zone urbaine (U) du PLU prend en compte les différents systèmes de traitement des eaux usées sur la parcelle dans son article 4 et souhaite privilégier certains dispositifs tels l'épandage souterrain (en sol naturel), le lit filtrant vertical non drainé (en sol reconstitué), le lit à massif de zéolite (filtre compact) qui peut être associé à des noues, le filtre compact « coco ». En revanche, le règlement de la zone urbaine n'autorise pas les exhaussements de terrain pour les tertres d'infiltration dans son article 13 pour des raisons paysagères. Les installations de lagunage peuvent être installées avec des systèmes de filtration par lit planté de roseaux dans la zone agricole (A). Ce procédé biologique basé sur la percolation de l'eau usée au travers de massifs filtrants, colonisés par des bactéries qui assurent les processus épuratoires, réclame des terrains assez grands.

Pour les constructions ayant leurs versants le long des murs, les eaux pluviales rejoignent les mares du village et du hameau de Fenneville.

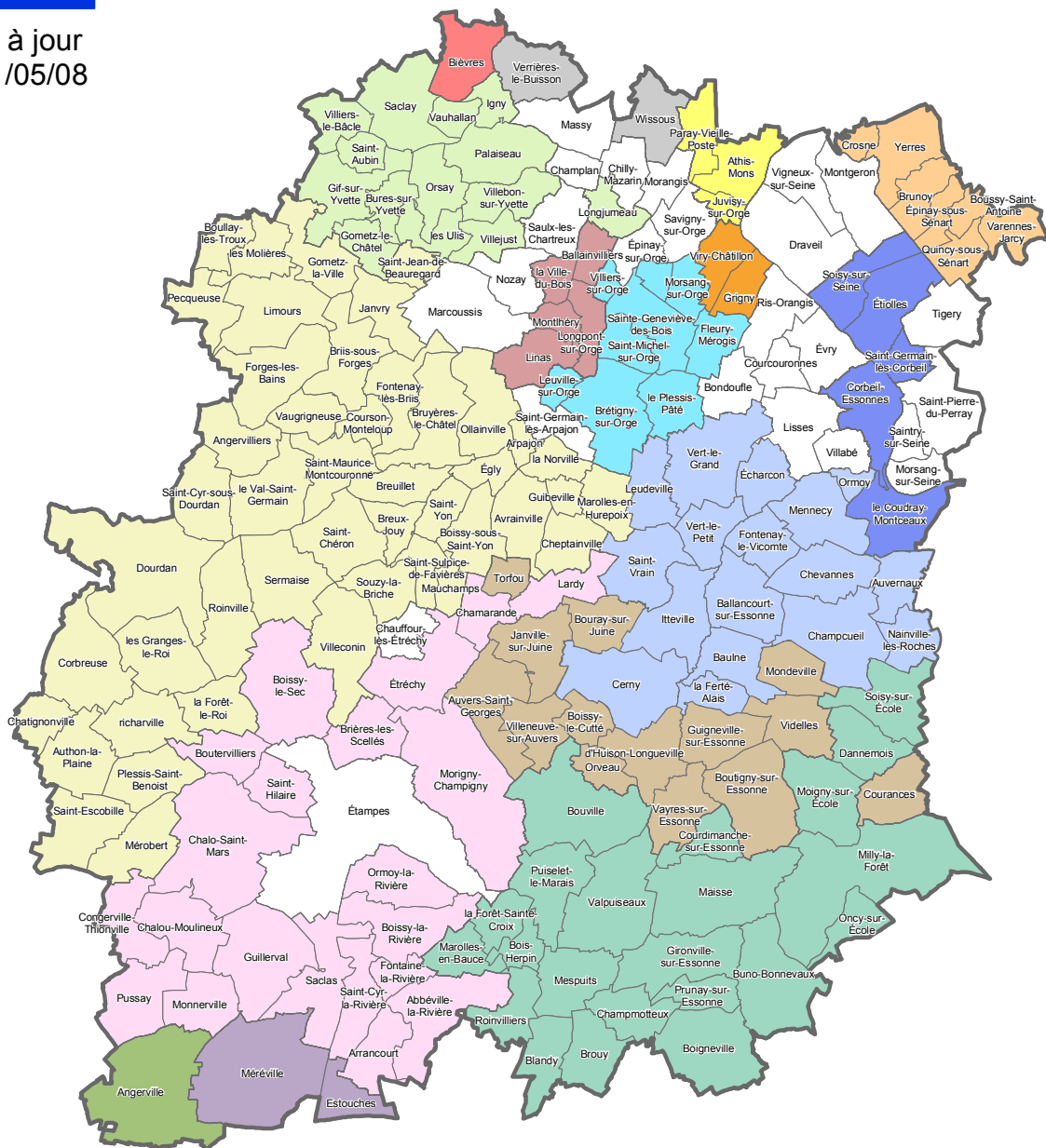
Les déchets

















Le Syndicat Intercommunal pour la Revalorisation et l'Élimination des Déchets et Ordures Ménagères (SIREDOM) compte 112 communes dont certaines sont regroupées en structures intercommunales. Les missions du SIREDOM consistent notamment en :

- La réduction des déchets à la source
- L'organisation du traitement des déchets ménagers
- La mise en place du tri sélectif

Pour la collecte des déchets ménagers, la commune de Brouy fait partie d'un Etablissement Public de Coopération Intercommunale, le SIROM de la région de Milly-la-Forêt, établissement public créé en 1967 qui a pour objet la compétence de la collecte des déchets ménagers et assimilés et qui s'étend sur un territoire de 27 communes du sud de l'Essonne et de la Seine et Marne.

Mise à jour
au 01/05/08



- | | |
|--|---|
|  Communauté de communes du Grand Parc |  Communauté d'Agglomération Seine Essonne |
|  Communauté d'Agglomération des Hauts de Bièvres |  SICTOM du Hurepoix |
|  Communauté de Communes des Portes de l'Essonne |  Communauté de communes Val d'Essonne |
|  SIVOM de la Vallée de l'Yerres et des Sénarts |  SEDRE (Syndicat d'Élimination des Déchets de la Région d'Étampes) |
|  SIOM de la Vallée de Chevreuse |  SIRCOM de la Ferté-Alais |
|  SIRM de Monthéry |  SIROM de Milly-la-Forêt |
|  Communauté d'Agglomération du Val d'Orge |  SICTOM de la région d'Auneau |
|  Communauté d'Agglomération des Lacs de l'Essonne |  SITOMAP de Pithiviers |

0 5 km



Conception DENV - Cellule SIG / mai 2008 - Reproduction interdite
Source : IGN (BD Topo - GeoRoute) / CG 91 (Direction de l'Environnement - Service Cadre de vie)

Sur le territoire communal, le ramassage des ordures ménagères a lieu une fois par semaine (bacs noirs), celui des déchets recyclables tous les 15 jours (bacs jaunes). Un composteur a été distribué à tous les particuliers (Charte du PNR : mesure5).

L'arrêté préfectoral n° 2011-DDT-SE-282 du 30 août 2011 autorise le Maire de Brouy à exploiter une installation de stockage de déchets inertes sur le territoire de la commune pour une durée de 50 ans située sur le site de l'ancienne carrière. L'annexe II de l'arrêté dresse la liste des déchets admissibles parmi lesquels et sous certaines conditions : les matériaux à base de fibre de verre, les emballages en verre, le béton, les briques, les tuiles et céramiques, les terres et cailloux, certains mélanges bitumeux.

Cette décharge, principalement dédiée aux gravats du secteur du bâtiment, est recensée à l'inventaire départemental. Par ailleurs, les déchetteries les plus proches de Brouy se situent à Sermaises (6 kms), Malesherbes (8 kms) dans le Loiret et Maisse (10 kms) dans l'Essonne.

L'électricité et les communications électroniques

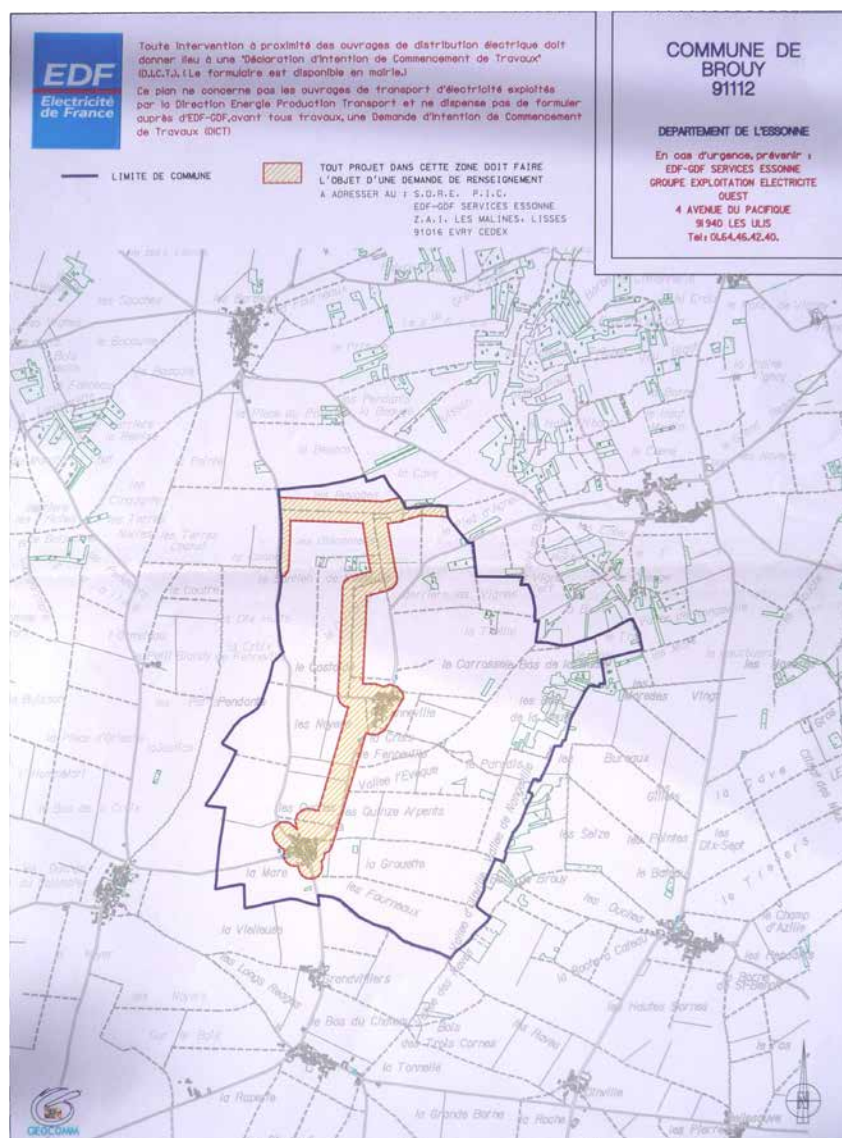
L'électricité

ERDF est le gestionnaire du réseau de distribution de l'électricité à Brouy. Cette filiale d'EDF assure ainsi le lien entre les lignes haute et moyenne tension et les habitations.

Les centrales électriques proches de Brouy sont :

- Turbines à combustion de Vitri-Arrighi : 2 turbines à combustion d'une puissance de 125 MW
- Centrale thermique de Vitry-sur-Seine : centrale au charbon d'une puissance de 500 MW
- Turbines à combustion de Montereau-Fault-Yonne : 2 turbines à combustion d'une puissance de 185 MW

Une zone d'implantation d'ouvrages de distribution électrique HTA/BT, d'une largeur moyenne de 250 mètres, traverse la commune du sud, au niveau du village, vers le nord en passant par le hameau de Fenneville puis perpendiculairement d'Est en Ouest en limite Nord de la commune. Cette zone d'implantation qui justifie que toute intervention à proximité des ouvrages de distribution électrique doit donner lieu à une « Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux » (DICT), correspond à la ligne moyenne tension.



*Captage d'eau potable de Blandy
Source : Département de l'Essonne*

Les communications électroniques

Si le hameau de Fenneville ne pose aucun problème particulier en terme d'accès à Internet à partir de Champmotteux, l'accès à l'ADSL n'est pas satisfaisant dans le village, desservi par Blandy. De même, la réception des téléphones mobiles demeure à ce jour très moyenne.

Le déploiement ADSL s'effectue à partir de Champmotteux (code 91137 CHX) et couvre les communes de Blandy, Brouy, Champmotteux et Gironville sur Essonne pour un nombre d'abonnés d'environ 500. La longueur de ligne moyenne est légèrement inférieure à 3 000 m mais la longueur maximale est de plus de 7 700 m. Avant travaux, la proportion de lignes éligibles à l'ADSL était de 80%.

Aussi, la commune de Brouy a-t-elle sollicité le Conseil Général de l'Essonne qui a conclu un marché pour la résorption des zones d'ombres ADSL présentes sur le territoire essonnien (4 juillet 2011), travaux visant à la construction de sites d'hébergement NRA ZO et de liens de collecte optique à leurs NRA d'origine. Le raccordement entre le RNA Origine de Champmotteux et le RNA ZO de Brouy est effectué sur support cuivre.

Le Nœud de Raccordement Abonnés (NRA) ou local technique sécurisé, est un central téléphonique de l'opérateur historique France Télécom dans lequel aboutit les lignes téléphoniques quel que soit le fournisseur d'accès ADSL. Le NRA ZO (zone d'ombre) est une solution technique filaire sur la boucle locale cuivre qui consiste à créer un NRA couvrant intégralement ou partiellement une zone d'ombre. L'objectif du NRA ZO est donc de rendre éligibles des lignes téléphoniques sur lesquelles l'ADSL n'était pas disponible. Ce nouveau NRA ZO est implanté à l'entrée Nord-Est du village, sur la route qui mène à Fenneville.



*Le NRA ZO à l'entrée de Brouy
Photo : Jean-Pierre DENUC*

Ainsi, à Brouy, l'ADSL est disponible depuis le 16 avril 2004, l'ADSL 2+ depuis le 11 août 2009 et la TV par ADSL depuis le 29 janvier 2012.

La prévention des risques

Un risque majeur est un risque lié à un aléa d'origine naturel ou risque technologique dont les effets prévisibles mettent en jeu un grand nombre de personnes, provoquent des dommages importants et dépassent les capacités de réactions des instances directement concernées. Le risque majeur est donc la confrontation d'un aléa avec des enjeux.

5) Liste des communes à risques majeurs

Communes	Mouvements de terrain				Risques technologiques				TRANSPORTS			
	IN	retrait gonflement	cavité souterraine	Autres	Ri	Seveso SH	Seveso SB	NUC	TMD fluv.	TMD ca	TMD fer	TMD ro
ABBEVILLE LA RIVIERE		moyen										
ANGERVILLE		moyen							ca	fer	ro	
ANGERVILLIERS	IN	fort										ro
ARPAJON	IN	fort							ca	fer	ro	
ARRANCOURT		moyen										
ATHIS MONS	IN	fort			Ri	SH			fluv.	ca	fer	ro
AUTHON LA PLAINE		moyen										ro
AUVERNAUX	IN	moyen							ca			ro
AUVERS SAINT GEORGES	IN	moyen							ca			ro
AVRAINVILLE	IN	moyen										ro
BALLAINVILLIERS	IN	fort							ca			ro
BALLANCOURT SUR ESSONNE	IN	fort	C-S		Ri	SH			ca	fer	ro	
BAULNE	IN	fort							ca	fer	ro	
BIEVRE	IN	fort							ca	fer	ro	
BLANDY		faible										
BOIGNEVILLE	IN	moyen								fer		
BOIS HERPIN		moyen										
BOISSY LA RIVIERE		moyen							ca			
BOISSY LE CUTTE	IN	faible										ro
BOISSY LE SEC	IN	moyen										
BOISSY SOUS SAINT YON	IN	fort										ro
BONDOUFLE	IN	moyen							ca			ro
BOULLAY LES TROUX	IN	moyen							ca			
BOURAY SUR JUINE	IN	faible							ca			
BOUSSY SAINT ANTOINE	IN	fort							ca			ro
BOUTERVILLIERS		moyen										ro
BOUTIGNY SUR ESSONNE	IN	moyen							ca	fer		
BOUVILLE	IN	faible							ca			
BRETIGNY SUR ORGE	IN	fort							ca	fer	ro	
BREUILLET	IN	fort							ca	fer		
BREUX JOUY	IN	fort								fer		
BRIERES LES SCELLES		moyen										
BRIIS SOUS FORGES	IN	fort							ca			ro
BROUY	IN	moyen										
BRUNOY	IN	fort							ca	fer	ro	
BRUYERES LE CHATEL	IN	fort						NUC	ca			
BUNO BONNEVAUX	IN	moyen								fer		
BURES SUR YVETTE	IN	fort							ca	fer		
CERNY	IN	faible							ca			ro

Légende

Inondation	Communes ayant fait l'objet d'1 PPRi prescrit ou approuvé mais pas d'arrêté CATNAT					
	Communes ayant fait l'objet d'arrêté CATNAT sans PPR prescrit ou approuvé					
	Communes ayant fait l'objet d'1 PPRi prescrit ou approuvé avec arrêté CATNAT					
Mouvement de terrain	Retrait gonflement	Cavité souterraine	CS	Autres : glissement de terrain, éboulement de falaise, chute de pierres		A
Risques technologiques	communes participant au Comité local d'information et de concertation dans le cadre d'un risque industriel dans une commune avoisinante :					RI
	communes impactées par 1 site SEVESO « seuil haut »					SH
	communes impactées par 1 site SEVESO « seuil bas »					SB
Transports de matières dangereuses	Transport des Matières Dangereuses par voie fluviale					TMD fluv.
	Transport des Matières Dangereuses par canalisation					TMD ca
	Transport des Matières Dangereuses par voie ferroviaire					TMD fer
	Transport des Matières Dangereuses par voie routière					TMD ro

Communes à risques majeurs
Source : Dossier Départemental des Risques Majeurs

La prévention des risques naturels

Les PAPI

Les Programmes d'actions de Prévention des Inondations (PAPI) sont élaborés par les collectivités locales et ont pour objectifs la réalisation d'actions permettant de réduire les dommages causés par les inondations. Ce sont des aménagements de réduction de l'aléa et de la vulnérabilité. Sur le territoire du SAGE, un PAPI est actuellement mis en œuvre sur le bassin versant de l'Essonne mais ne concerne pas la commune de Brouy.

Les PPRI

Les Plans de Prévention des Risques d'Inondations (PPRI), outils réglementaires créés par l'article L-562-1 du Code de l'Environnement, sont prescrits et élaborés par l'Etat. Ils visent à prévenir et à limiter les conséquences de fortes crues en limitant strictement l'urbanisation en zone inondable et en préservant les champs d'expansion des crues. Ils fixent notamment les règles relatives à l'occupation des sols et à la construction des futurs biens.

Le risque d'inondation est globalement partagé par nombre de communes en lien avec le réseau hydrographique, le risque de crue étant notamment lié à la nappe de Beauce sur l'Essonne. Ce n'est pas le cas de la commune de Brouy qui n'est traversée par aucun cours d'eau et n'est donc pas soumise au risque de débordement même si celle-ci a fait pourtant l'objet de deux arrêtés de reconnaissance de catastrophes naturelles (CATNAT) par inondations et coulées de boues en 1993 et 1999, sans PPR prescrit ou approuvé.

33/59

Liste des communes concernées : inondations et coulées de boues

Sont mentionnées les communes concernées par un plan de prévention du risque inondation approuvé ou prescrit.

Légende

Communes ayant fait l'objet d'1 PPRI prescrit ou approuvé mais pas d'arrêté CATNAT

Communes ayant fait l'objet d'arrêté CATNAT sans PPR prescrit ou approuvé

Communes ayant fait l'objet d'1 PPRI prescrit ou approuvé avec arrêté CATNAT

ANGERVILLIERS	ETIOLLES	LE PLESSIS PATE
ARPAJON	ETRECHY	PRUNAY SUR ESSONNE
ATHIS MONS	EVRY	QUINCY-SOUS-SENART
AUVERNALX	LA FERTE ALAIS	RIS ORANGIS
AUVERS SAINT GEORGES	FLEURY MEROGIS	ROINVILLE
AVRAINVILLE	FONTENAY LES BRIIS	SAINT AUBIN
BALLAINVILLIERS	FONTENAY LE VICOMTE	SAINT CHERON
BALLANCOURT SUR	FORGES LES BAINS	SAINT CYR SOUS DOURDAN
ESSONNE	GEF SUR YVETTE	STE-GENEVIEVE DES BOIS
BAULNE	GIRONVILLE SUR ESSONNE	ST GERMAIN LES ARPAJON
BIEVRE	GOMETZ LE CHATEL	ST GERMAIN LES CORBEIL
BOIGNEVILLE	GRIGNY	ST JEAN DE BEAUREGARD
BOISSY LE CUTTE	GUIBEVILLE	ST MAURICE
BOISSY LE SEC	GUGNEVILLE SUR ESSONNE	MONTCOURONNE
BOISSY SOUS ST YON	IGNY	SAINT MICHEL SUR ORGE
BONDOUFLE	ITTEVILLE	SAINT PIERRE DU PERRAY
BOULLAY LES TROUX	JANVILLE SUR JUINE	SAINTRY SUR SEINE
BOURAY SUR JUINE	JANVRY	SAINT SULPICE DE FAVIERES
BOUSSY SAINT ANTOINE	JUVISY SUR ORGE	SAINT YON
BOUTIGNY SUR ESSONNE	LARDY	SAULX LES CHARTREUX
BOUVILLE	LEUVILLE SUR ORGE	SAVIGNY SUR ORGE
BRETIGNY SUR ORGE	LIMOURS	SERMAISE
BREUILLET	LINAS	SOISY SUR ECOLE
BREUX JOUY	LISSES	SOISY SUR SEINE
BRIS-SOUS-FORGES	LONGJUMEAU	SOUZY-LA-BICHE
BROUY	LONGPONT SUR ORGE	TIGERY
BRUNOY	MAISSE	TORFOU
BRUYERES LE CHATEL	MARCOUSSIS	LES ULIS
BUNO BONNEVAUX	MAROLLES EN HUREPOIX	LE VAL ST GERMAIN
BURES SUR YVETTE	MASSY	VARENNES JARCY
CERNY	MAUCHAMPS	VAUGRIGNEUSE
CHAMARANDE	MENNECY	VAYRES SUR ESSONNE
CHAMPUCUIL	MEREVILLE	VERRIERES LE BUISSON
CHAMPLAN	MILLY LA FORET	VERT LE GRAND
CHAUFFOUR LES ETRECHY	MOIGNY SUR ECOLE	VERT LE PETIT
CHEPTAINVILLE	LES MOLIERES	VIDELLES
CHEVANNES	MONDEVILLE	VIGNEUX SUR SEINE
CHILLY MAZARIN	MONTGERON	VILLABE
CORBEIL ESSONNES	MONTLHERY	VILLEBON SUR YVETTE
CORBREUSE	MORANGIS	VILLECONIN
LE COUDRAY MONTCEAUX	MORIGNY CHAMPIGNY	LA VILLE DU BOIS
COURANCES	MORSANG SUR ORGE	VILLEJUST
COURCOURONNES	MORSANG SUR SEINE	VILLEMOISSON SUR ORGE
COURDIMANCHE SUR	NAINVILLE LES ROCHES	VILLENEUVE SUR AUVERS
ESSONNE	LA NORVILLE	VILLIERS LE BACLE
COURSON MONTELOUP	NOZAY	VILLIERS SUR ORGE
CROSNES	OLLAINVILLE	VIRY CHATILLON
DANNEMOIS	ONCY SUR ECOLE	WISSOUS
D'HUISON LONGUEVILLE	ORMOY	YERRES
DOURDAN	ORMOY LA RIVIERE	
DRAVEIL	ORSAY	
ECHARCON	ORVEAU	
EGLY	PALaiseAU	
EPINAY-SOUS-SENART	PARAY-VIELLE-POSTE	
EPINAY SUR ORGE	PECQUEUSE	

Inondation et coulées de boues

Source : Dossier Départemental des Risques Majeur

Ces incidents, consécutifs à des pluies importantes et à des ruissellements d'eau sur des terrains agricoles récemment plantés de betteraves, n'ont pas eu de conséquences matérielles très importantes hormis les coulées de boues.

Le PREDMA

Le Plan Régional d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés (PREDMA), adopté par la région Ile de France le 26 novembre 2009 a pour objectif la minimisation des nuisances et des pollutions.

Le PDEDMA

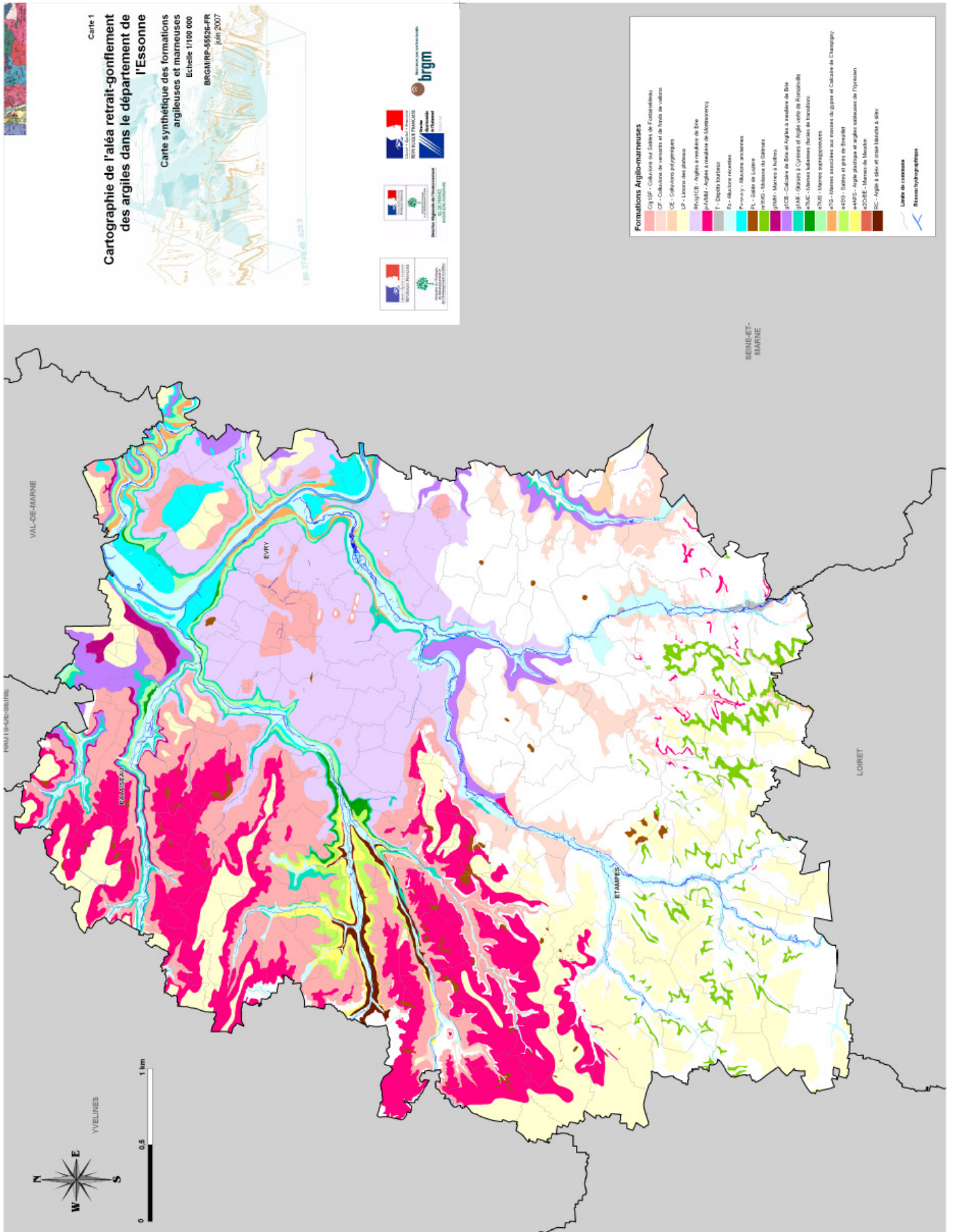
Le Plan Départemental d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés (PDEDMA), dont la révision a été approuvée le 19 novembre 2002, a pour objet de coordonner l'ensemble des actions à mener tant par les pouvoirs publics que par des organismes privés en vue de l'élimination des déchets ménagers ainsi que tous les déchets pouvant être traités dans les mêmes installations que les déchets ménagers. Ce plan souligne que l'Essonne ne dispose pas de capacité d'enfouissement de classe II pour l'élimination des déchets ultimes.

Le PRSE Ile de France

Le Plan Régional Santé Environnement de l'Ile de France (PRSE Ile de France), approuvé le 18 septembre 2006, a pour objectif de réduire les risques pour la santé, et notamment diminuer l'incidence de certaines pathologies par l'amélioration de la qualité de l'environnement dans lequel vivent les franciliens.

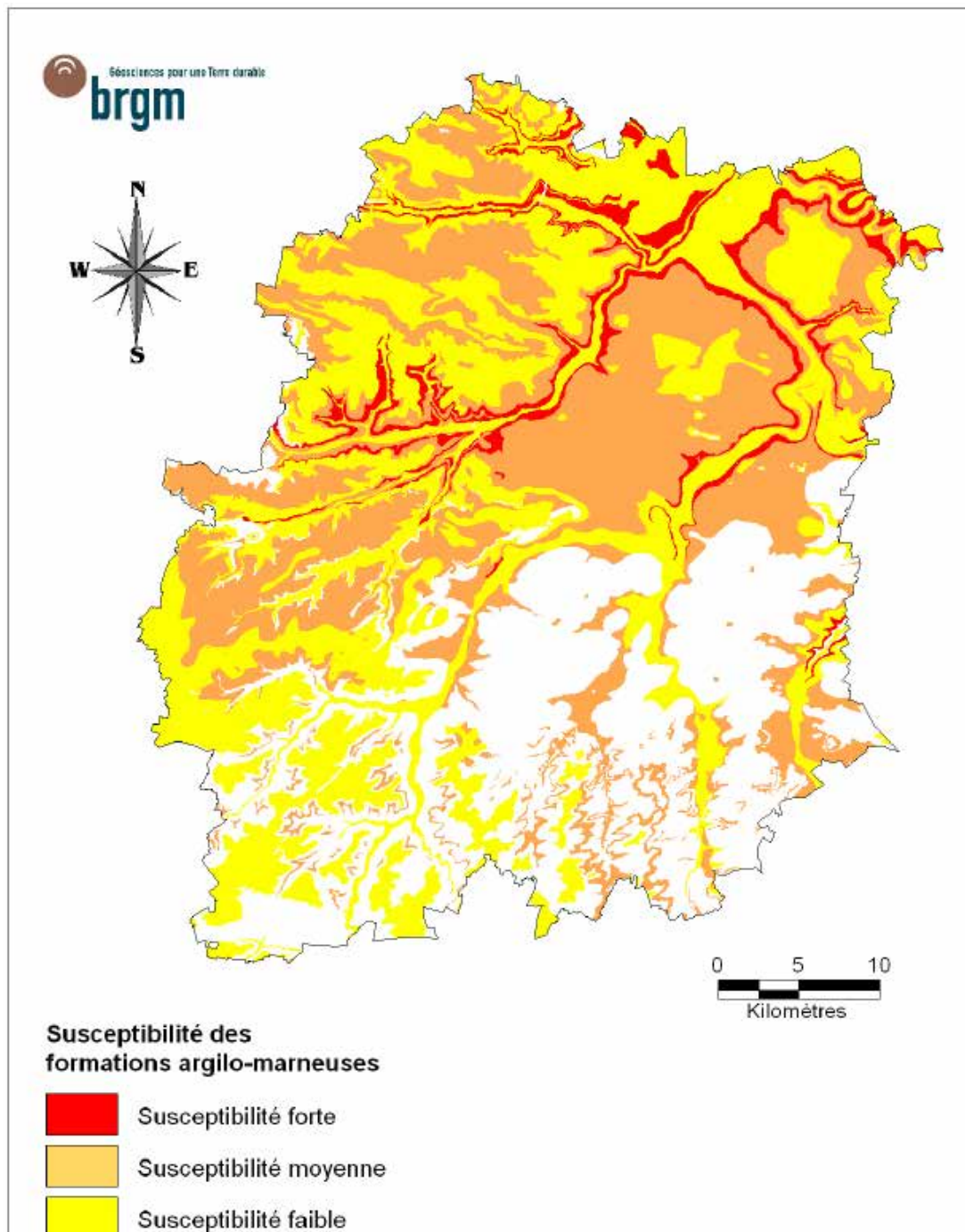
Le Phénomène de retrait-gonflement des argiles

Par leur structure particulière, certaines argiles gonflent lorsque leur teneur en eau augmente et se rétractent en période de sécheresse. Ces variations de volume, rarement uniformes, se traduisent par des tassements différentiels entre les secteurs qui sont soumis à l'évaporation et à la succion des racines des arbres et les secteurs qui en sont protégés. Les maisons individuelles légères et fondées superficiellement résistent mal à de tels mouvements de sols.



Carte synthétique des formations argileuses et marneuses en Essonne
 Source : BRGM

La commune, située sur un secteur où ont été recensées des formations argileuses et marneuses, est répertoriée au Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM), validé le 18 septembre 2008, pour les risques de retrait-gonflement d'argiles. La carte départementale de l'aléa retrait-gonflement dans le département de l'Essonne fait apparaître que plus de la moitié du territoire de la commune (51,41%) se situe en « Superficie en aléa nul », notamment le village et le hameau. La partie Nord/Nord-est qui correspond essentiellement à la zone agricole est située en « Superficie en aléa faible » (30,99%). Les vallées sèches de l'Est du territoire qui correspondent aux colluvions de pentes (Cm1a1) sont également situées en « Superficie en aléa faible ». Au nord-est de Fenneville, les Molasses du Gâtinais (M1 à 2) correspondent à une « Superficie en aléa moyen » (17,60%).

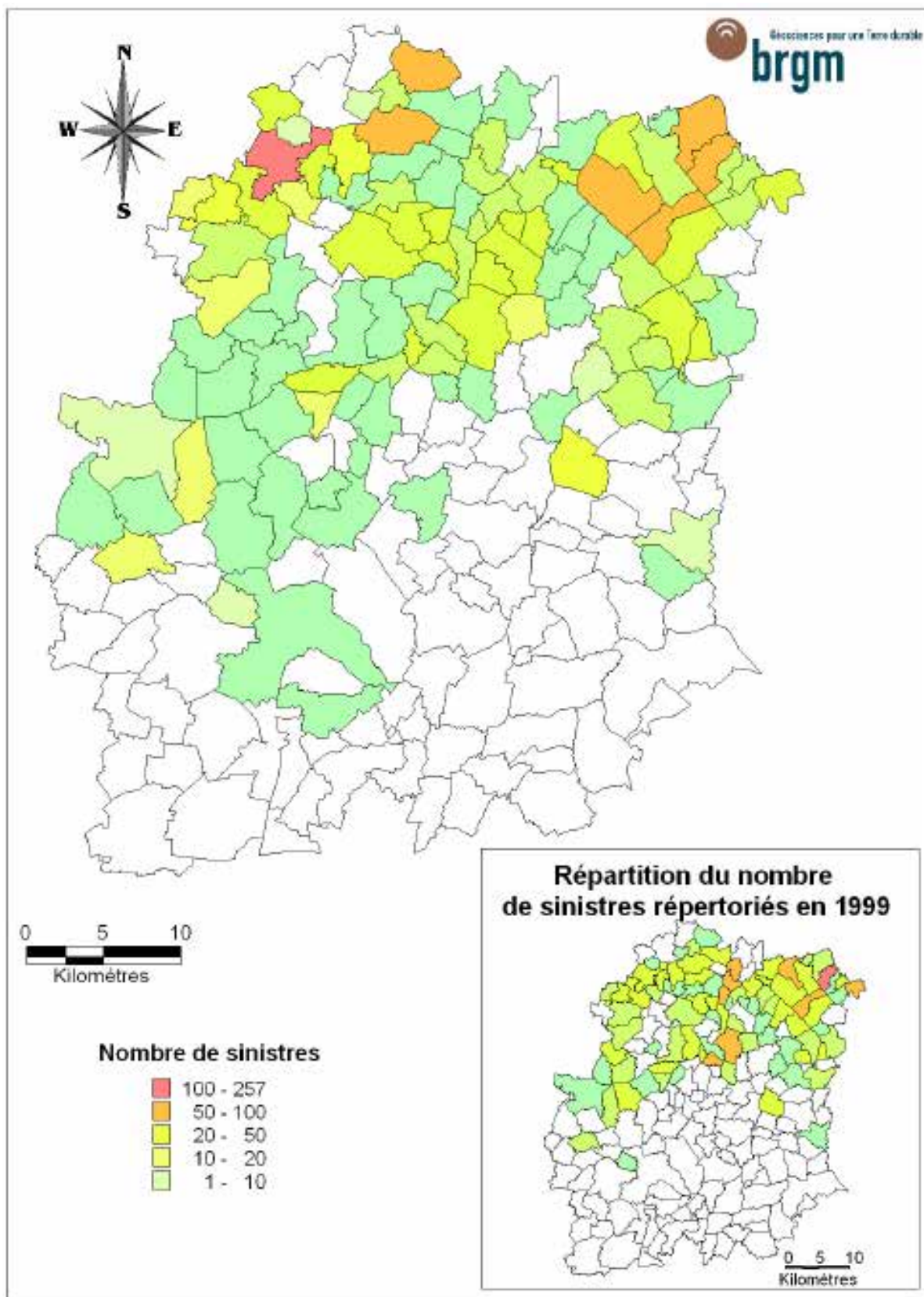


Carte d'aléa retrait-gonflement des sols argileux
Source : BRGM

La zone urbaine du PLU se situe en zone d'aléa nul. Une partie de la zone agricole au nord-est de la commune se situe en zone d'aléa faible. La zone d'aléa moyen ne concerne que la zone naturelle où les constructions sont interdites.

Code INSEE	Commune	Superficie totale (km ²)	Surfaces bâties issues de la BDTPO® (km ²)	Taux d'urbanisation (%)	Sinistres recensés	Nombre d'arrêts CatNat	Superficie en aléa Nul (%)	Superficie en aléa Faible (%)	Superficie en aléa Moyen (%)	Superficie en aléa Fort (%)
91001	ABBEVILLE-LA-RIVIERE	14,96	0,03	0,18%	0	0	70,28%	24,85%	4,87%	0,00%
91016	ANGERVILLE	25,74	0,16	0,64%	0	0	54,25%	45,10%	0,65%	0,00%
91017	ANGERVILLIERS	9,09	0,06	0,67%	26	1	4,25%	58,33%	22,69%	14,72%
91021	ARPAJON	2,35	0,32	13,42%	46	3	0,00%	16,71%	38,95%	44,34%
91022	ARRANCOURT	7,57	0,01	0,15%	0	0	50,85%	48,79%	0,36%	0,00%
91027	ATHIS-MONS	8,60	0,78	9,05%	56	4	0,00%	78,07%	0,00%	21,93%
91035	AUTHON-LA-PLAINE	10,46	0,03	0,29%	0	0	0,00%	77,56%	22,44%	0,00%
91037	AUVERNAUX	6,45	0,02	0,33%	0	0	59,90%	30,63%	9,47%	0,00%
91038	AUVERS-SAINT-GEORGES	12,73	0,07	0,58%	0	0	71,62%	24,57%	3,82%	0,00%
91041	AVRAINVILLE	9,29	0,06	0,61%	0	0	0,11%	12,86%	87,03%	0,00%
91044	BALLAINVILLIERS	3,97	0,14	3,54%	80	3	0,00%	86,51%	9,43%	4,07%
91045	BALLANCOURT-SUR-ESSONNE	11,35	0,27	2,39%	37	4	37,91%	12,80%	45,25%	4,04%
91047	BAULNE	8,11	0,07	0,85%	0	0	73,01%	12,91%	13,83%	0,25%
91064	BIEVRES	9,65	0,20	2,12%	0	0	3,30%	46,57%	44,14%	5,99%
91067	BLANDY	7,86	0,01	0,16%	0	0	54,37%	45,63%	0,00%	0,00%
91069	BOIGNEVILLE	15,80	0,04	0,27%	0	0	72,83%	12,26%	14,92%	0,00%
91075	BOIS-HERPIN	3,89	0,01	0,15%	0	0	75,30%	7,93%	16,77%	0,00%
91079	BOISSY-LA-RIVIERE	12,48	0,04	0,31%	1	0	58,91%	34,74%	6,34%	0,00%
91080	BOISSY-LE-CUTTE	4,59	0,06	1,22%	0	0	79,10%	20,90%	0,00%	0,00%
91081	BOISSY-LE-SEC	19,28	0,06	0,30%	1	0	11,89%	40,43%	47,68%	0,00%
91085	BOISSY-SOUS-SAINT-YON	8,10	0,15	1,89%	1	0	1,82%	48,28%	45,74%	4,16%
91086	BONDOUFLE	6,88	0,34	4,95%	13	2	0,00%	85,30%	14,70%	0,00%
91093	BOULLAY-LES-TROUX	4,87	0,04	0,81%	17	1	2,35%	63,18%	34,47%	0,00%
91095	BOURAY-SUR-JUINE	7,26	0,11	1,53%	0	0	35,50%	64,50%	0,00%	0,00%
91097	BOUSSY-SAINT-ANTOINE	2,91	0,17	5,68%	38	6	0,00%	32,86%	26,07%	41,06%
91098	BOUTERVILLIERS	7,10	0,03	0,35%	0	0	12,36%	59,10%	28,54%	0,00%
91099	BOUTIGNY-SUR-ESSONNE	16,19	0,16	1,02%	0	0	80,73%	18,64%	0,63%	0,00%
91100	BOUVILLE	20,87	0,05	0,25%	0	0	73,43%	26,29%	0,28%	0,00%
91103	BRETIGNY-SUR-ORGE	14,51	0,69	4,73%	91	3	0,00%	7,60%	84,83%	7,56%
91105	BREUILLET	6,69	0,27	4,00%	42	2	0,17%	36,07%	40,93%	22,84%
91106	BREUX-JOUY	4,72	0,06	1,23%	16	1	0,84%	52,05%	29,49%	17,62%
91109	BRIERES-LES-SCELLES	8,64	0,05	0,62%	0	0	45,75%	53,54%	0,70%	0,00%
91111	BRIIS-SOUS-FORGES	11,16	0,16	1,45%	3	0	0,00%	66,87%	24,54%	8,59%
91112	BROUY	8,46	0,01	0,15%	0	0	51,41%	30,99%	17,60%	0,00%
91114	BRUNOY	6,60	0,80	12,05%	257	5	0,00%	40,49%	29,84%	29,68%
91115	BRUYERES-LE-CHATEL	12,91	0,17	1,29%	18	3	0,29%	67,45%	19,31%	12,95%
91121	BUNO-BONNEVAUX	15,92	0,05	0,30%	0	0	80,92%	11,56%	7,52%	0,00%
91122	BURES-SUR-YVETTE	4,57	0,44	9,62%	80	5	0,00%	61,70%	22,45%	15,86%
91129	CERNY	17,19	0,18	1,04%	0	0	67,27%	32,73%	0,00%	0,00%
91130	CHALO-SAINT-MARS	28,97	0,09	0,31%	0	0	39,76%	57,24%	3,00%	0,00%
91131	CHALOU-MOULINEUX	10,70	0,03	0,29%	0	0	53,32%	38,29%	8,38%	0,00%

Etablissement de PPR retrait-gonflement
Source : BRGM



Répartition des sinistres en Essonne

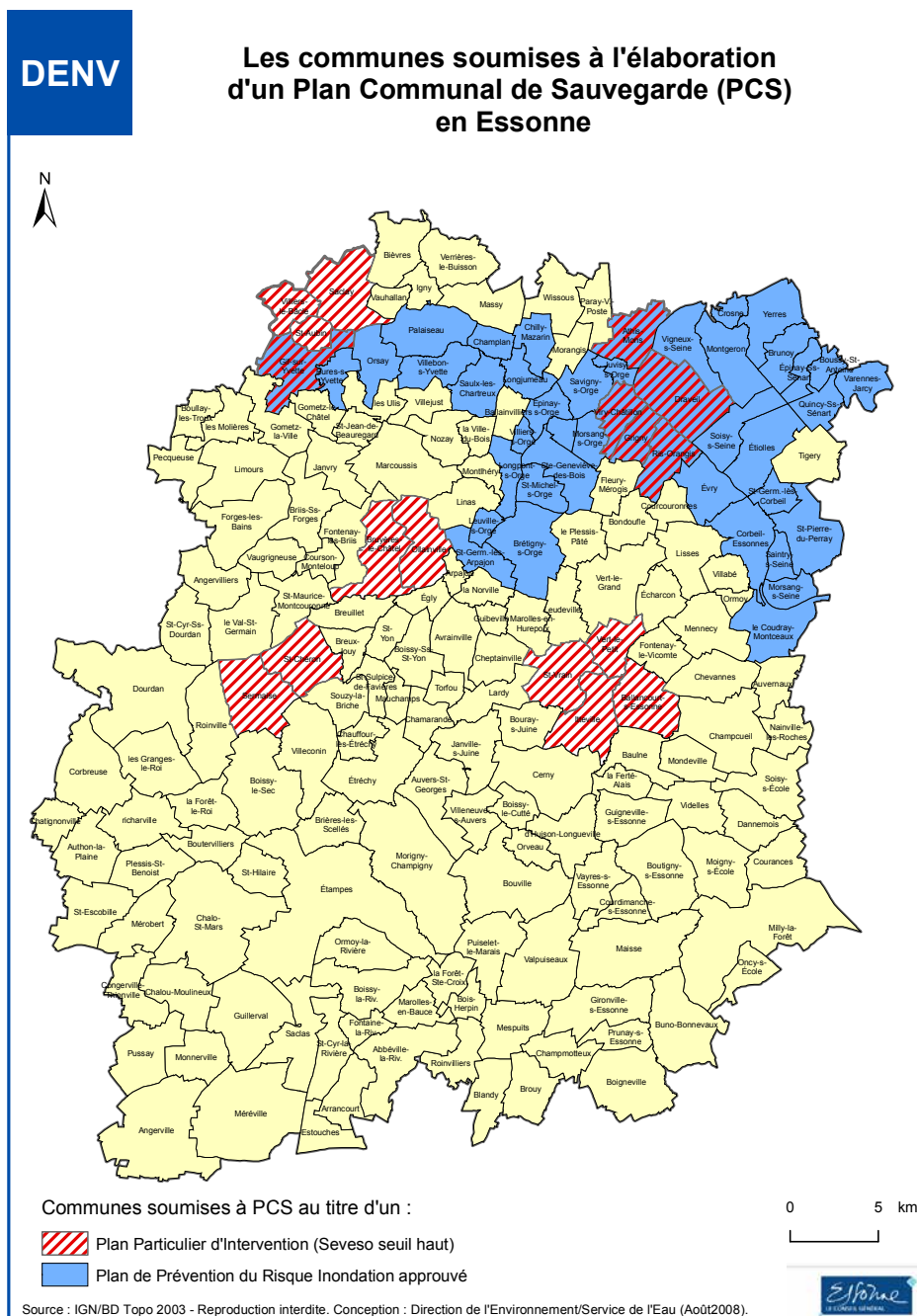
Source : BRGM

Il n'y a pas de phénomènes de remontée de nappe et de risques de mouvements de terrain dus à d'anciennes carrières sur le territoire communal. Par ailleurs, la commune de Brouy n'est pas concernée par un Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI).

La prévention des risques technologiques

La commune de Brouy n'est concernée par aucun Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT). Les risques liés au transport de matières dangereuses sont quasi-inexistants, le territoire de la commune n'étant traversé par aucun axe important.

Le risque industriel est quasi nul, aucun établissement SEVESO ne se situant notamment sur le territoire de la commune. Celle-ci n'est pas soumise à l'élaboration d'un Plan Communal de Sauvegarde (PCS) regroupant différents plans de secours antérieurs et intégrant des éléments d'information préventive, la description des scénarios d'accidents ou des recommandations de comportement, au titre d'un Plan Particulier d'Intervention (PPI). Il n'y a pas d'Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE).



Plan Communal de Sauvegarde en Essonne

Source : CG91 - DENV

Face à l'incertitude des scientifiques devant les risques radioélectriques liés à l'implantation des antennes (stations de base d'émission/réception), ce risque n'est pas évalué.

Les sources de nuisances

Les pollutions

Les eaux usées domestiques

D'après les données du SAGE, il apparaît que près de la moitié des stations d'épuration ont un rendement inférieur à 50% et, 20% d'entre elles un rendement inférieur à 25%. Ces faibles rendements peuvent avoir des causes multiples comme des mauvaises conditions hydrauliques à la station, des pertes de boues ou des problèmes dans le système de traitement.

Les eaux pluviales

La pollution des eaux pluviales, liée au ruissellement sur le sol, se caractérise en général par une forte teneur en matières en suspension très minérales, une faible concentration en pollution organique, des concentrations importantes en hydrocarbures et métaux lourds provenant principalement du lessivage des routes et parkings.

A l'échelle de la commune, ces facteurs de pollution des eaux pluviales, usure des revêtements de chaussées, des pneumatiques, fuites d'huile, déchets divers, etc., restent très limités mais peuvent néanmoins affecter les deux mares de la commune.

Les sites et sols pollués

La base de données BASOL, mise en place par le Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable, répertorie les sites et sols pollués appelant une action des pouvoirs publics à titre préventif ou curatif. Aucun site ou sol pollué ou potentiellement pollué n'est recensé sur le territoire de la commune.

L'inventaire historique de sites industriels et activités de service BASIAS du BRGM recense la carrière (Identifiant IDF 9100426) comme un dépôt d'immondices et un dépotoir à vidanges (ancienne appellation des déchets ménagers avant 1945) mais ne mentionne aucune pollution.

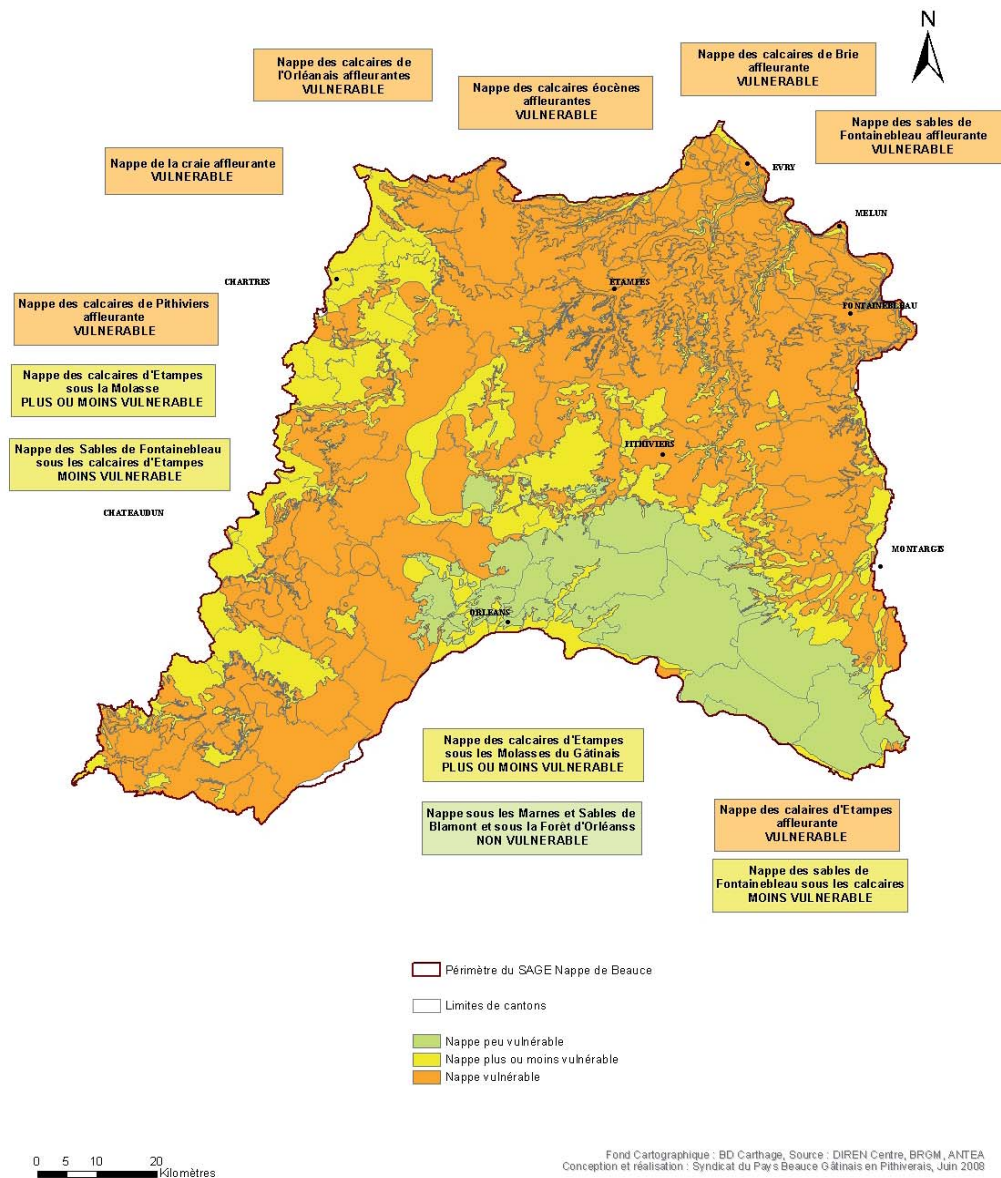
La pollution aux OHV (organo-halogénés volatils) dans le sud du département et qui touche principalement la nappe de Calcaire de Brie est focalisée dans un couloir étroit de moins de 2 km de large orienté Sud-Ouest/Nord-Est et ne concerne pas directement la commune de Brouy.

Les pollutions d'origine agricoles sont de deux types :

- les pollutions ponctuelles, attribuables à des rejets parvenant directement dans l'eau que ce soit à partir d'installations de stockage de déjections animales, ou au cours de leur transport ;
- les pollutions diffuses qui se produisent à partir des terres agricoles par ruissellement ou infiltration et qui sont le fait d'une importante fertilisation.

L'élevage n'est que peu développé en Beauce et la commune de Brouy ne comporte aucun élevage. Les céréales restent la culture prédominante en Beauce et couvrent près des deux-tiers des terres arables, même si leur importance décroît au profit des cultures industrielles, des oléagineux et des jachères. Il n'y a pas de pollution d'origine agricole.

L'exploitant agricole ne dispose que d'une marge de manœuvre réduite en matière d'usage des herbicides, fongicides et insecticides. Les engrais et produits phytosanitaires homologués sont en nombre limités et définis par les fournisseurs et les clients. Aussi, leur usage tend à reposer sur un calcul économique de l'agriculteur, intéressé au bon dosage pour limiter le coût d'achat des produits et pour préserver rendement et qualité.

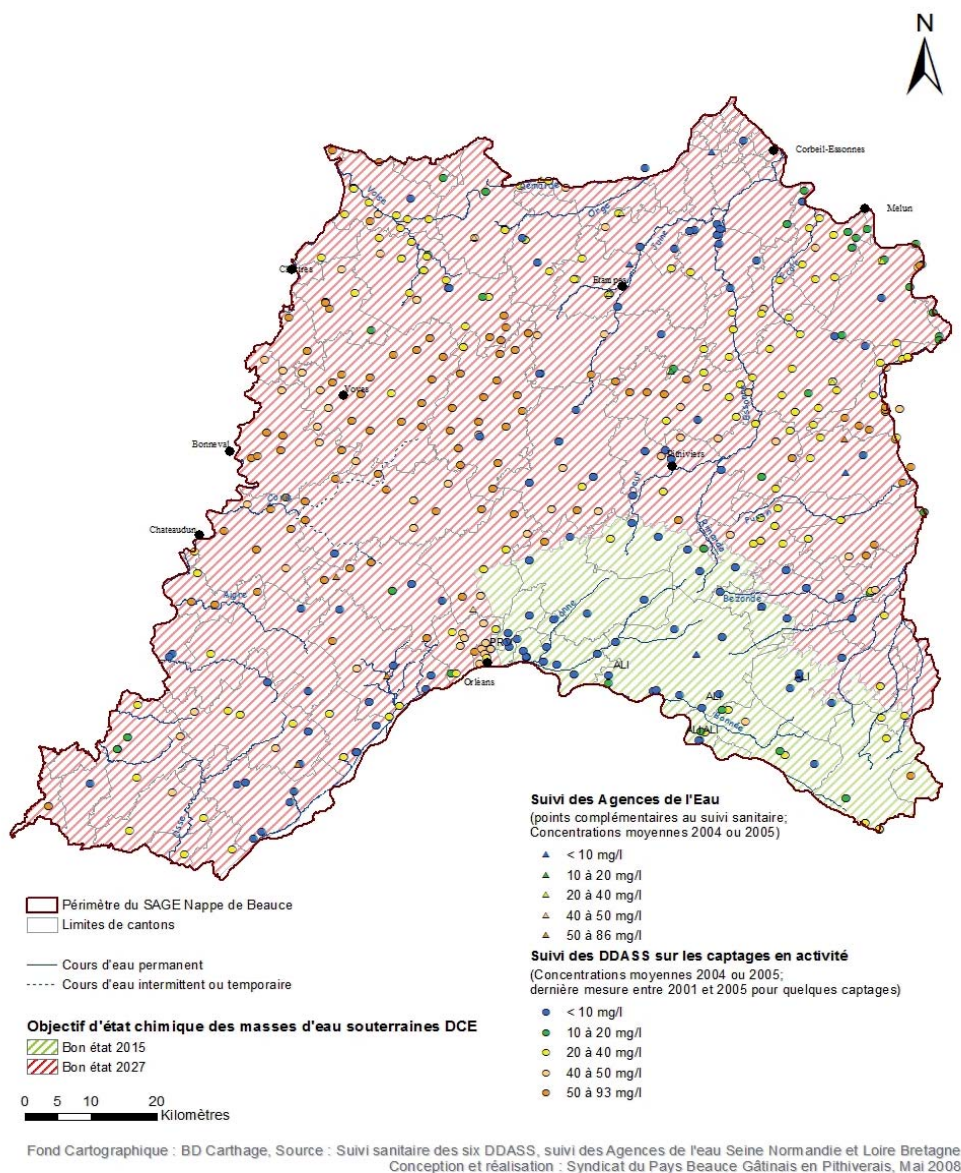


Synthèse de la vulnérabilité des eaux souterraines

Source : SAGE Nappe de Beauce

L'évolution des pratiques des agriculteurs autour de l'usage d'engrais et produits phytosanitaires résulte de l'évolution de la connaissance en la matière. L'exploitant peut procéder à de meilleurs dosages en fonction des reliquats azotés à l'échelle d'une parcelle connus après analyse, et de la pluviométrie.

Pour autant, 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 et les produits phytosanitaires.



Qualité des eaux souterraines : Nitrates
Source : SAGE Nappe de Beauce

Les nuisances sonores

La commune de Brouy n'est traversée par aucun axe routier d'importance. Il n'y a aucune contrainte de construction liée à un classement des infrastructures de transports terrestres.

En vertu de la loi n° 2006-436 du 14 avril 2006 relative aux Parcs Naturels Régionaux, la charte de chaque parc comporte un article établissant les règles de circulation sur les voies et chemins de chaque commune adhérente au Parc. La commune établit donc les règles de circulations des véhicules à moteur et interdit la circulation sur les chemins dans les secteurs d'intérêt écologique prioritaires. Cette disposition ne concerne pas les usages agricoles et forestiers (Charte PNR : mesure 6).

La protection de la qualité de l'air, Climat et Energie

La pollution de l'air est une notion complexe qui prend en compte de nombreuses variables et qui dépend des 3 paramètres suivants :

- les sources de pollution (les polluants et les équipements qui les produisent),
- les conditions météorologiques (les phénomènes climatiques, régionaux ou locaux, qui permettent la dispersion ou la concentration des polluants dans des espaces plus ou moins précis),
- le niveau d'exposition aux polluants (les effets sur les populations et sur l'environnement).

Or les principaux polluants émis dans l'atmosphère sont liés à l'activité humaine et se concentrent donc dans les agglomérations où la densité des activités est plus importante mais aussi et surtout où les déplacements sont les plus nombreux.

En région Ile de France, c'est l'association AIRPRIF qui est chargée de la surveillance de la qualité de l'air. Le bilan sur la qualité de l'air en Ile de France reste mitigé. En effet, si la baisse des concentrations se poursuit pour certains polluants comme les oxydes d'azote, le monoxyde de carbone, le benzène ou le dioxyde de soufre, on constate en revanche une stabilité des concentrations pour les particules et une augmentation des niveaux moyens d'ozone.

STATIONS RURALES REGIONALES																					
code	Dép.	station	Type	Classe	NOx	O3	SO2	FN	PM10	PM2,5	BTEX	CO	As,Cd,Mn	Pb	HAP	COV	NO2 passif	BTEX actif	BTEX passif	Commentaires 2012	
RUR-SE	77	Zone rurale Sud-Est - Forêt de FONTAINBLEAU	(RR)	ZR	●	●	●		●												
RUR-NE	77	Zone rurale Nord-Est - MONTGE-EN-GOELE	(RR)	ZR																	
RUR-N	95	Zone rurale Nord - Saint MARTIN du TERTRE	(RR)	ZR		●															
RUR-E	77	Zone rurale Est - SABLIS	(RR)	ZR	●																
RUR-SO	78	Zone rurale Sud-Ouest - Forêt de RAMBOUILLET	(RR)	ZR	●																
RUR-O	78	Zone rurale Ouest - PRUNAY-LE-TEMPLE	(RR)	ZR		●			●												
RUR-NO	95	Zone rurale Nord-Ouest - FREMAINVILLE	(RR)	ZR		●															
RUR-S	91	Zone rurale Sud - BOIS-HERPIN	(RR)	ZR																	
TOTAL		8			2	8	1	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Surveillance de la qualité de l'air en Ile de France

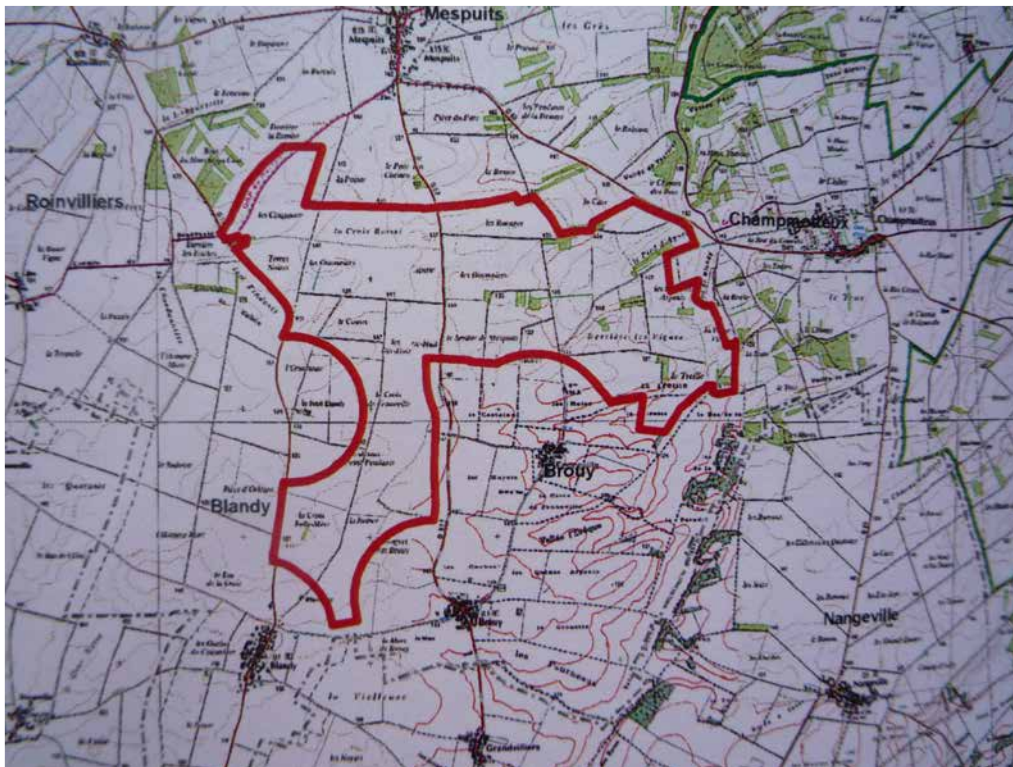
Source : AIRPARIF

Pour autant, les cartes de la station automatique d'AIRPRIF de Bois Herpin font ainsi apparaître en février 2012 un indice très faible du polluant ozone (O3 = indice 16) et un indice faible pour le polluant Particules PM10 (PM 10 = indice 42).

Le potentiel éolien

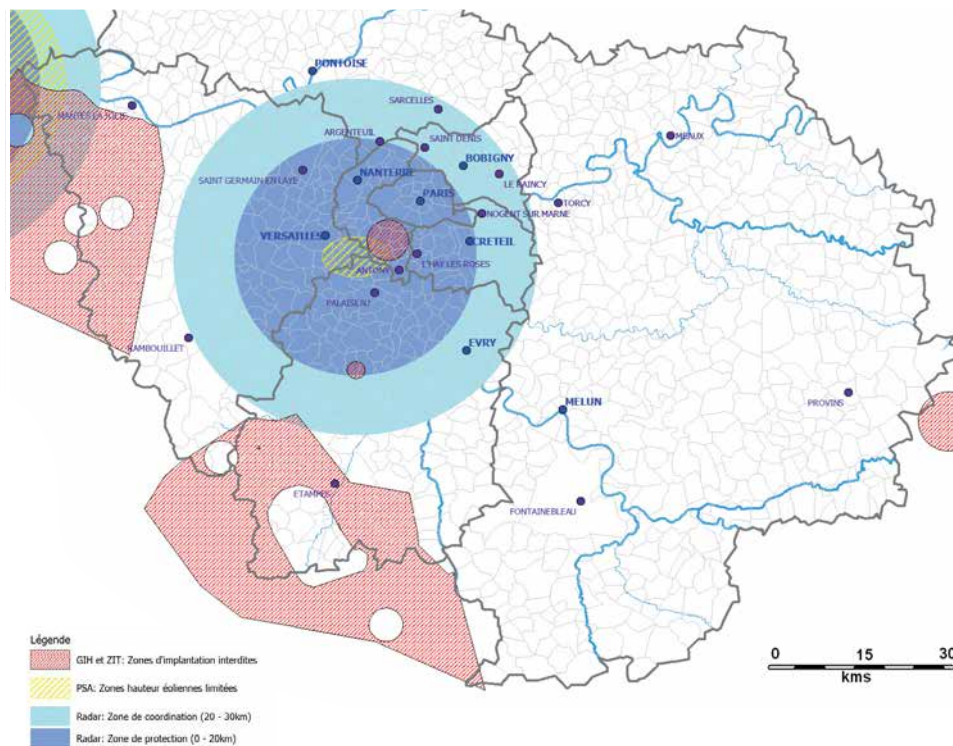
L'ARENE a réalisé en 2003 avec le partenariat de l'ADEME l'atlas francilien du gisement éolien. Cet atlas, en permettant d'évaluer le niveau de production électrique d'un projet en fonction de sa localisation géographique, constitue une cartographie des densités d'énergie éolienne et intègre des zones de protection environnementale où l'implantation d'éoliennes est prescrite ou soumise à des dispositions spécifiques. Les perspectives concrètes d'exploitation de l'éolien en Ile de France ont donc été évaluées à 100MW au minimum à l'horizon 2010. Les territoires d'une trentaine de communes sont concernés par cette première approche.

L'Atlas régional éolien d'Ile de France avait identifié un potentiel de développement intéressant de cette énergie renouvelable sur le département de l'Essonne. La commune de Brouy faisait partie des zones préférentielles d'implantation du grand éolien. Néanmoins le périmètre de la Zone de Développement de l'Eolien (ZDE) des communes de Blandy, Brouy, Champmotteux et Mespuits ne concernait qu'une partie infime du territoire communal située en limite Nord-est avec les communes de Blandy et de Mespuits.



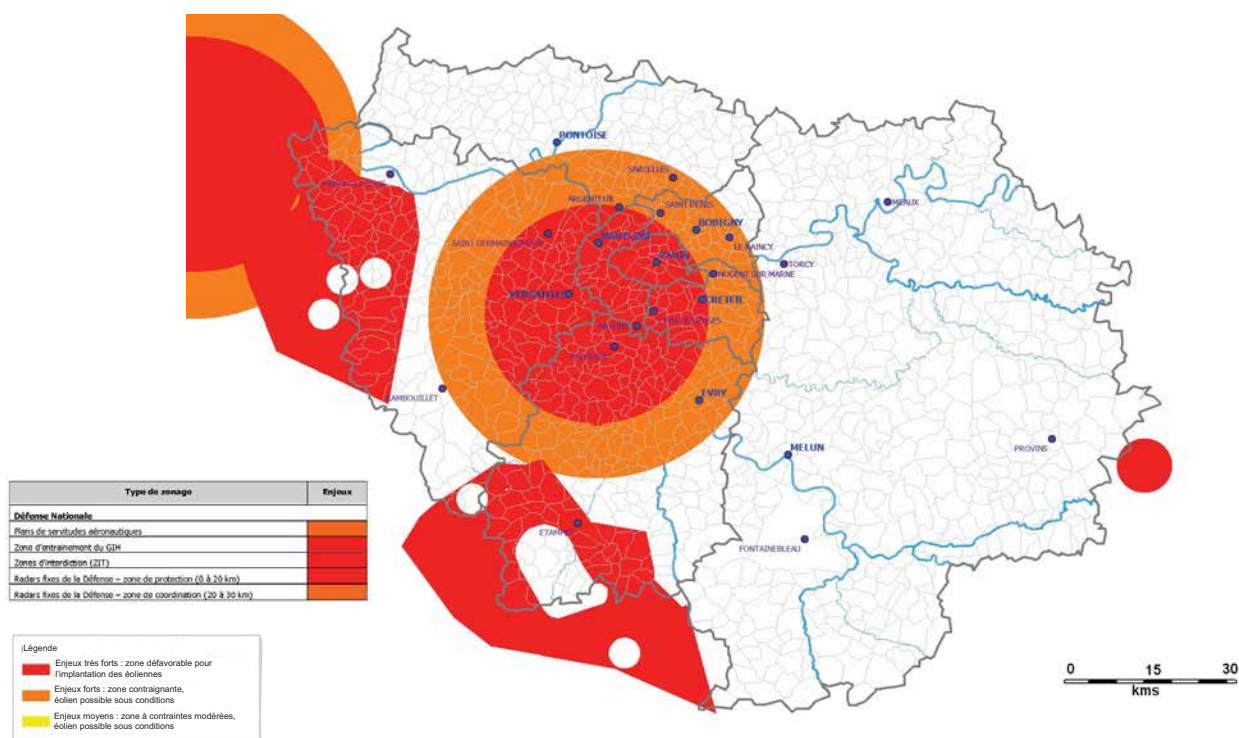
Plan présentant la proposition initiale de zone de Développement de l'Eolien
 Source : PNR du Gâtinais français

Cependant, le début de l'année 2012 marque l'abandon définitif du projet éolien sur Blandy puisque l'Armée a obtenu le maintien de la zone d'entraînement du groupement interarmées d'hélicoptères (GIH) en l'état pour continuer à effectuer des navigations tactiques de jour ou de nuit et sa prise en compte dans le Schéma Régional de l'Eolien (SRE) publié le 28 septembre 2012. L'ensemble du territoire de la commune de Brouy sera donc classé en zone défavorable du SRE.



Juillet 2012 - 112

Servitudes liées à la Défense Nationale
 Source : Schéma Régional Eolien



Zone défavorable pour l'implantation de l'Eolien
Source : Schéma Régional Eolien

Le développement des activités humaines accroît l'effet de serre avec pour conséquence une augmentation de la température à la surface du globe et un risque d'importants changements climatiques. Aussi, la commune de Brouy entend-elle s'engager dans une politique en faveur de la réduction de la consommation énergétique et le développement des énergies renouvelables.

La géothermie

Le choix de la commune se porte par ailleurs et de préférence sur le développement de la géothermie et sur les sources liées au soleil et à la chaleur. Le bassin de Paris possède des aquifères continus peu profonds (eau à 33° C) et profonds (eau à plus de 70° C), d'une part, et l'ensoleillement de l'Ile de France est largement suffisant pour l'exploitation de panneaux solaires thermiques pour le chauffage de l'eau chaude sanitaire, d'autre part. Le BRGM classe le potentiel géothermique de la commune de Brouy au niveau fort (5 sur une échelle de 6).

Le règlement des zones urbaine et agricole (articles 11) ne fait pas obstacle à l'installation de dispositifs liés à ces sources d'énergie. Le PLU favorise l'usage des énergies renouvelables et permet d'atteindre, lors de la rénovation de bâtiments, des performances thermiques supérieures aux obligations réglementaires (Charte PNR : mesure 7)

Par ailleurs, le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie (SRCAE), créé par la loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant Engagement National pour l'Environnement (ENE) et qui succède au Plan Régional pour la Qualité de l'air (PRQA), devrait être élaboré pour juin 2012 et permettre à la région Ile de France de définir ses objectifs et orientations propres afin de contribuer à l'atteinte des objectifs et engagements nationaux à l'horizon 2020. Outre un état des lieux avec un bilan énergétique, il comprendra des évaluations sur les potentiels d'économies d'énergie, sur les potentiels des énergies renouvelables et de récupération, sur la qualité de l'air et sur la vulnérabilité aux effets du changement climatique.

Partie 1.B. Analyse des besoins répertoriés

Besoins répertoriés en matière de développement économique et de commerce

L'activité économique de la commune se concentre sur l'activité agricole. Hormis une profession libérale et un commerçant, l'emploi se trouve donc pour nombre d'actifs à l'extérieur de la commune. La taille de la commune ne permet pas d'exprimer de réels objectifs en terme de développement économique. Le choix du PLU se porte donc davantage sur la possibilité d'opportunités d'installations de bureaux, commerces, artisanat voire équipements hôteliers en admettant les destinations de constructions correspondantes dans la zone urbaine.

Besoins répertoriés en matière d'agriculture et de surfaces agricoles

La politique agricole commune (PAC), en provoquant une baisse des prix qui affecte le revenu des exploitants conjuguée à l'exigence de plus grande qualité des professionnels de l'agroalimentaire incitent à produire davantage sur une surface plus petite. Les agriculteurs sont engagés sur un marché fortement concurrentiel les obligeant à rechercher de nouveaux débouchés économiques. Ainsi, les importations de blé par l'Europe amènent certains à se tourner vers de nouvelles cultures pour accéder à de nouveaux marchés et le recours à l'irrigation peut notamment répondre à un calcul économique dans le choix de leurs cultures de l'année.

Les grands ensembles agricoles de l'espace rural doivent être préservés et il convient de garantir la pérennité, la lisibilité et la fonctionnalité à long terme de ces espaces en veillant à leur structuration, en maintenant des unités agricoles cohérentes et fonctionnelles nécessaires à la viabilité des systèmes d'exploitation, notamment en positionnant l'agriculture face aux facteurs d'évolution :

- la diversification des marchés et activités agricoles ;
- le développement des filières énergétiques et non alimentaires ;
- la transformation des bâtiments obsolètes et leur changement de destination.

Besoins répertoriés en matière d'aménagement de l'espace

Les besoins en matière d'aménagement sont les suivants :

- favoriser la diversité des fonctions « urbaines » : habitat, commerce, activités, artisanat, pour une réelle mixité urbaine et sociale;
- embellir les entrées Sud du village et du hameau par un aménagement paysager destiné à masquer certains effets négatifs de constructions récentes ;
- organiser la circulation et le stationnement au regard de la sécurité routière, des nuisances sonores et du bien-être des habitants ;
- porter une attention particulière à l'aménagement de la place centrale de Brouy et aux abords des deux mares.

Le patrimoine architectural

La préservation du patrimoine architectural dont les qualités se manifestent principalement par l'implantation, la combinaison et la volumétrie des bâtiments, d'une part, et par la continuité du bâti, d'autre part, est l'une des composantes principales des choix pour l'urbanisation de la commune. Le grand bâti à cour notamment, s'il doit être transformé, doit pouvoir répondre à plusieurs objectifs :

- favoriser la cohabitation de plusieurs usages et activités ;
- éviter une réaffectation uniquement en logements ;
- respecter la qualité volumétrique des corps de bâtiments ;
- maîtriser la quantité, la taille, la disposition des percements ;
- éviter la division de la cour et ne pas la transformer en zone de stationnement ;
- ne pas multiplier les accès depuis la rue.

Besoins répertoriés en matière d'environnement

Parmi les multiples facteurs qui déterminent la santé humaine, la qualité environnementale joue un rôle fondamental et les pollutions environnementales qui résultent des activités humaines ont des conséquences importantes sur l'état de santé des populations. L'enjeu majeur de santé humaine est principalement lié à la dégradation physico-chimique des eaux de surfaces et souterraines, phénomène qui engendre notamment des problèmes pour l'alimentation en eau potable.

L'eau prélevée pour l'alimentation en eau potable (AEP) doit répondre à des normes de qualité européennes et nationales. Les nitrates constituent le principal paramètre mis en cause dans les dépassements de limites de la qualité des eaux. Ainsi, dans la Beauce, un tiers des captages devront être abandonnés en raison des pollutions diffuses.

La protection de la qualité de la ressource en eaux souterraines est donc indispensable pour éviter aux communes la mise en place de mesures coûteuses, ainsi qu'un risque de déficit dans l'approvisionnement en eau potable pour les populations.

S'il est impératif de maintenir, voire de restaurer les réseaux de continuités écologiques notamment par la connexion des écosystèmes entre eux, il convient également de préserver les plans et les vues offertes par le relief, les routes ou les chemins sur les éléments significatifs du paysage (boisements, clocher, château d'eau, murs du cimetière, orme) sur les silhouettes du village et du hameau.

Besoins répertoriés en matière d'équilibre social de l'habitat

Le contexte de développement de la région Île de France

Pour répondre aux urgences sociales, environnementales et économiques, le SDRIF (adopté par délibération du Conseil Régional le 25 septembre 2008) vise 70 000 logements par an pour offrir un logement aux Franciliens et Franciliennes d'aujourd'hui et de demain. Ainsi, pour favoriser un développement harmonieux de la région, chaque territoire doit pourvoir à ses besoins locaux mais aussi participer à la réponse des besoins métropolitains. Parmi les objectifs poursuivis de diversification de l'offre de logements et d'amélioration de la qualité et de la pérennité du parc existant, il convient de favoriser la mutabilité et la densification des terrains dans les tissus urbains existants. Le SDRIF vise une moyenne de 10% de logements sociaux dans les communes rurales à l'horizon 2030.

Le PLU favorise le développement d'une offre de logements de qualité, notamment en proposant des densités plus élevées que celles existantes, en privilégiant l'urbanisation dans les dents creuses et dans l'aménagement des bâtiments existants.

Les besoins des ménages du territoire

Sur le territoire du Parc Naturel Régional du Gâtinais Français, le nombre de logements s'élève à environ 36 000 unités (étude PACT-ARIM). Ce parc de logements, dominé par la maison individuelle qui représente 86% des résidences principales, se caractérise par une proportion élevée de grands logements de 5 pièces et plus et par la proportion significative de l'habitat ancien.

Cette offre demande donc à être renouvelée et diversifiée afin, d'une part, de rendre le territoire plus accessible aux nouvelles populations et, d'autre part, de fluidifier les parcours résidentiels des habitants par une adaptation des logements au vieillissement de la population et à la réduction de la taille des ménages. La diversification de l'offre de logements qui passe par l'adaptation du parc existant et la construction de nouveaux logements, y compris sous forme de petits collectifs, doit s'opérer dans le respect du patrimoine bâti traditionnel.

Une production dans le respect des objectifs du PNR

Le PNR doit faire face à l'émergence d'un nouveau fait de société : la crise du logement, tout en intégrant le développement durable dans un secteur où la qualité de l'environnement et des paysages est une composante essentielle. Sur l'ensemble du territoire du PNR, la stratégie s'appuie sur un taux de croissance démographique moyen de 0,8% par an. Sur cette base, le besoin en logements du territoire pour 12 ans est évalué à un peu moins de 4 000 nouveaux logements.

A l'échelle de la commune, la priorité est mise sur l'optimisation des potentialités de reconversion du bâti et sur l'optimisation des espaces urbains existants, que ce soit pour l'activité, les services ou le logement. Sur le territoire communal, la construction de deux logements supplémentaires par an pourrait accroître la population d'une soixantaine d'habitants sur 12 ans. Ces logements nouveaux devront être réalisés pour la quasi totalité, principalement dans les bâtiments existants ou par l'urbanisation des dents creuses

Une production de qualité et la garantie de préservation de l'état des patrimoines existants

Le village de Brouy et le hameau de Fenneville ont une identité forte dont il convient de préserver les éléments principaux, qu'il s'agisse :

- du patrimoine bâti : église Saint-Pierre et Saint-Paul et ses espaces annexes, ensemble de la place de Brouy, maison bourgeoise, grand bâti à cour, murs de clôtures, mares, etc. ;
- du patrimoine végétal : alignements de tilleuls, orme solitaire, couronnes végétales .

Le PLU identifie les éléments de paysage à protéger au titre de l'article L.123-1-5, alinéa 7 et privilégie la cohérence et l'harmonie des constructions à venir avec celles existantes par les règles de l'article 11 en zone urbaine.

Besoins répertoriés en matière de transports

La mise en place du service de transport à la demande en juin 2011 se traduit par une amélioration sensible qui satisfait les Brogais. A l'échelle de la commune, il n'existe pas de besoins spécifiques répertoriés.

Besoins répertoriés en matière d'équipements et de services

La réalisation à court terme d'une salle polyvalente dans la cour de l'ancienne école, déménagée depuis sur la commune de Bois-Herpin, est un équipement très attendu pour la vie locale. Hormis cet équipement à venir et la réalisation récente du NRA ZO à l'entrée du village pour garantir une bonne couverture du réseau de communications électroniques, aucun besoin n'est répertorié en matière d'équipements et de services.

Le PLU prend en compte les caractéristiques volumétriques et d'implantation de la salle polyvalente dans la rédaction des articles 6 et 11 du règlement de la zone urbaine.

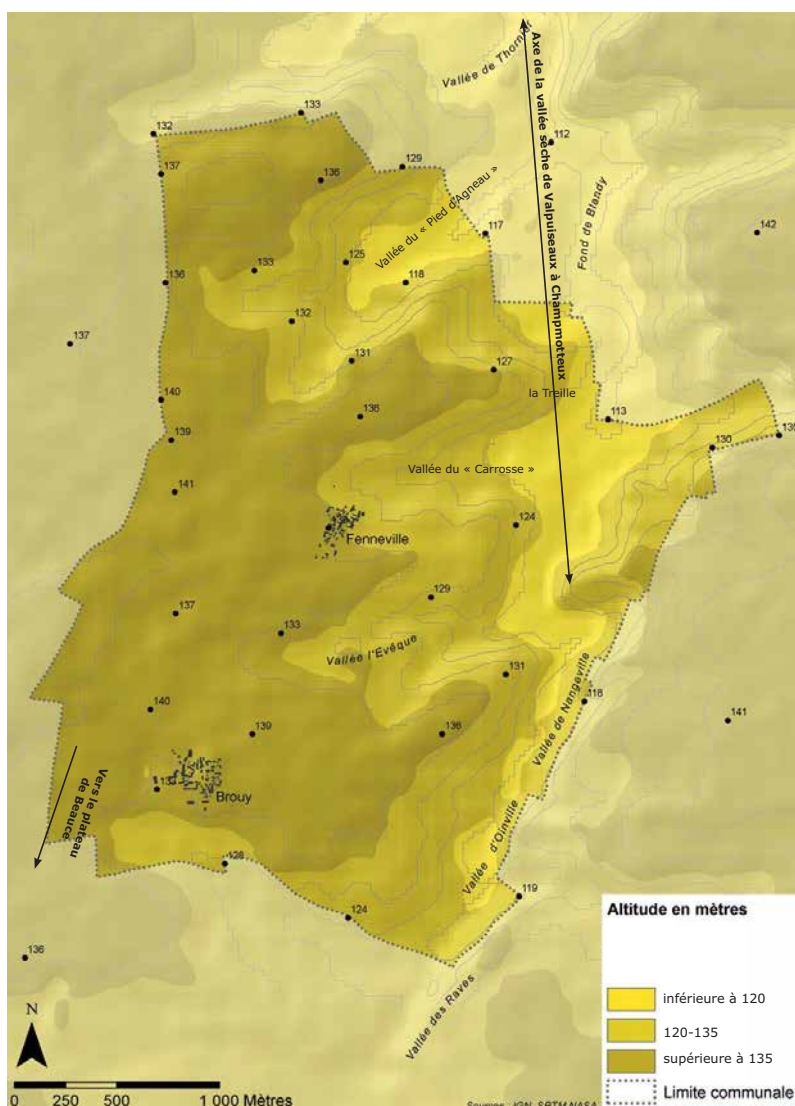
Partie 2.A. Analyse de l'état initial de l'environnement

L'environnement naturel

Les caractéristiques physiques

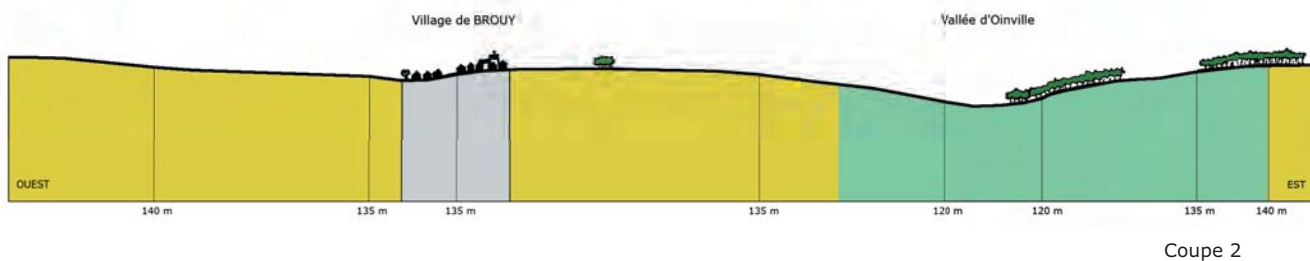
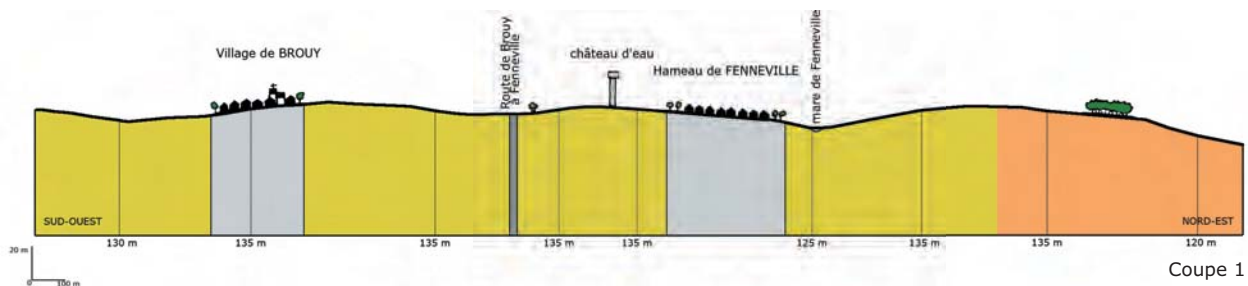
Le relief et la topographie

La Beauce est un vaste plateau dont l'altitude est en moyenne comprise entre 100 et 140 m, les limites Nord-Ouest et Sud-Est étant légèrement plus élevées et pouvant atteindre 160 m. L'extrême Nord-Est présente des altitudes inférieures à 100 m, liées à la présence de vallées.



Topographie

Source : ADONIS-OGE / PNR du Gâtinais français / Atlas communal de BROUY

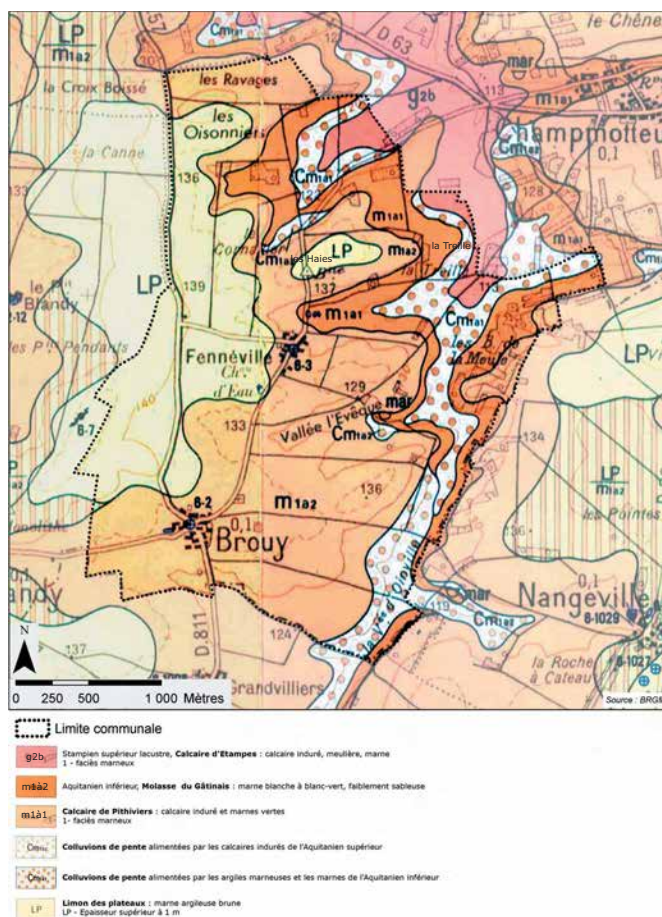


Le relief

Source : ADONIS-OGE / PNR du Gâtinais français / Atlas communal de BROUY

La géologie

L'histoire géologique de la Beauce est marquée par les allées et venues maritimes. Au Stampien (-35 à 629 millions d'années) se produit la dernière transgression marine, époque où se déposent les Sables de Fontainebleau. Le retrait de la mer stampienne est succédé par un épisode lacustre caractérisé par le dépôt des calcaires d'Etampes, sur lesquels repose la plus grande partie du territoire communal. La Molasse du Gâtinais, dépôt de marne blanche à blanc-vert, repose en effet sur le Calcaire d'Etampes et affleure sur les versants de l'ensemble des vallées sèches. Reposant sur la Molasse du Gâtinais, le Calcaire de Pithiviers couvre une part très importante de la commune. Enfin, les Limons des Plateaux, marnes argileuses brunes dont l'épaisseur est comprise entre 1 et 2 m, aux grandes potentialités agronomiques recouvrent le sommet des plateaux calcaires.



Géologie

Source : ADONIS-OGE / PNR du Gâtinais français / Atlas communal de BROUY

L'hydrogéologie

Le complexe aquifère des calcaires de Beauce ou « nappe de Beauce », constitue une unité hydrographique qui s'étend sur environ 9 000 km² entre la Seine et la Loire. Cette nappe se trouve répartie sur deux grands bassins, Loire Bretagne et Seine Normandie, et deux régions, Centre et Ile de France. La nappe de Beauce est un immense réservoir d'eaux souterraines dont la capacité de stockage est estimée à 20 milliards de mètres cubes.

Le réservoir aquifère est composé principalement de calcaires empilés dans une cuvette dont le fond est constitué d'argiles imperméables. La nappe de Beauce est donc composée d'une série de couches géologiques comportant de l'eau et datant de l'Ere Tertiaire, déposées entre -53 et -16 millions d'années, alternativement perméables, semi-perméables et imperméables, qui délimitent plusieurs réservoirs aquifères. Les faciès dominants sont composés de calcaires, marnes et sables.

La nappe de Beauce joue un rôle régulateur très important en assurant une restitution étalée dans le temps à travers l'alimentation des cours d'eau périphériques de l'apport hivernal qu'elle reçoit irrégulièrement et en permettant des prélèvements pour l'alimentation en eau potable et pour l'irrigation.

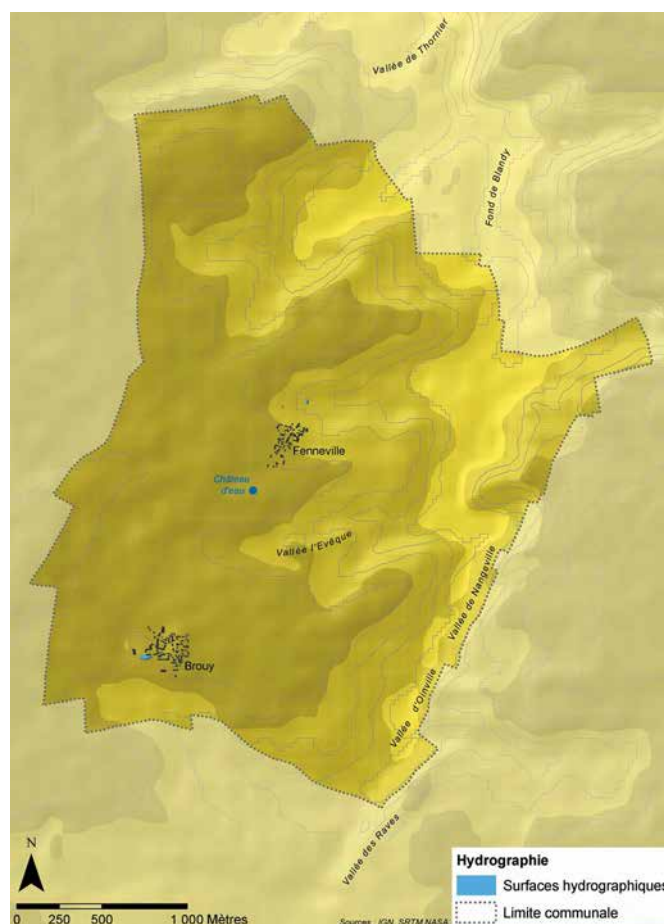
Les couches géologiques peuvent ainsi délimiter plusieurs aquifères plus ou moins continus et pouvant être en relation. L'alimentation de la nappe de Beauce est assurée par les précipitations, en particulier les pluies d'automne, d'hiver et de printemps. La nappe de Beauce est très vulnérable lorsque les faciès ne sont pas protégés, cas des Calcaires de Pithiviers et d'Etampes. Cette vulnérabilité peut être aggravée par plusieurs facteurs tels l'existence de forages mettant en relation deux niveaux de la nappe.

L'hydrologie

La qualité des eaux de la nappe de Beauce dépend fortement du niveau capté. La qualité des eaux de la première nappe rencontrée est de très mauvaise qualité (nitrate et phytosanitaires) du fait de l'absence de protections géologiques et naturelle. L'eau devient de meilleure qualité dans les nappes captives (plus profondes et protégées par un niveau géologique imperméable).

L'hydrographie

Le réseau hydrographique de la Beauce est constitué de 30 cours d'eau principaux mais se caractérise par l'absence de cours d'eau dans la partie centrale. Sur le territoire couvert par le PNR, le réseau hydrographique, affluent de la Seine, s'écoule du sud vers le nord. Le paysage de la commune de Brouy apparaît comme un paysage sec. L'hydrographie de la commune est anthropisée, le château d'eau témoignant de la rareté de l'eau de surface sur le plateau, celle-ci nécessitant d'être stockée. Deux mares ont donc été créées pour pallier à ce manque d'eau: la première au sud-ouest du village, la seconde au nord du hameau de Fenneville. Ces mares, situées dans le fond d'un micro-relief, profitent pleinement du recueil gravitaire des eaux pluviales et évitent ainsi les inondations en recueillant les eaux de ruissellement.



Hydrographie

Source : ADONIS-OGE / PNR du Gâtinais français / Atlas communal de BROUY

Le contexte climatique

Le climat de l’Ile de France se caractérise par une certaine modération, pratiquement dans tous les domaines. L’Ile de France se trouve en effet dans un bassin, en limite des influences océaniques à l’ouest et continentales à l’est. Le climat de la Beauce, de type océanique avec une nuance continentale marquée, est globalement stable et se caractérise par un hiver marqué mais doux, un printemps pluvieux, un été chaud et sec, un automne pluvieux.

Tableau récapitulatif du climat parisien (station météo de Paris-Montsouris - moyennes 1951-1980)

	moyenne	J	F	M	A	M	J	Jt	A	S	O	N	D
T°mini °C	8°0	2	2	4	7	10	13	15	15	12	9	5	3
T°maxi °C	15°0	6	8	11	15	19	22	24	23	21	16	10	7
Record froid °C	depuis 1961	-14	-15	-9	-2	2	4	9	8	3	-3	-4	-11
Record chaud °C		15	21	26	29	33	35	35	40	33	28	21	17
Soleil - h/jr	4h55	1h55	3h	4h35	6h10	6h55	7h35	7h40	7h10	6h10	4h15	2h20	1h40
Soleil - part dans une journée	39%	23%	30%	39%	45%	46%	48%	49%	51%	50%	40%	26%	20%
Pluie - mm	630 mm	50	50	50	40	60	60	60	50	50	50	60	50
gelées	32 jours	10	7	4	-	-	-	-	-	-	-	3	8
T°>25°	34 jours	-	-	-	-	3	7	10	9	4	1	-	-
grisaille	58 jours	11	7	5	2	2	1	1	1	1	5	9	13
Nombre de jours													
pluie	170 jours	17	15	15	14	14	12	12	13	13	13	10	10
forte pluie	42 jours	4	4	3	3	4	3	3	4	3	3	4	4
neige	15 jours	4	4	3	1	-	-	-	-	-	-	1	2
brouillard	24 jours	4	4	2	1	-	-	-	-	1	4	4	4
vent fort	41 jours	5	4	5	5	3	2	2	1	2	2	5	5

Les températures

*Tableau récapitulatif du climat parisien
Source : Météo-Paris*

Les précipitations

Paradoxalement, l’Ile de France est l’une des régions les plus sèches de France (1921 a été l’année la plus sèche). Si la pluviométrie annuelle, relativement stable dans le temps, varie entre 400 et 900 mm (2000 a été l’année la plus arrosée), la moyenne sur 30 ans s’établit à 630 mm par an, bien inférieure à la moyenne nationale (700 mm). Pour autant, le nombre moyen de jours de pluie ou de neige est au dessus de la moyenne nationale et oscille entre 160 et 170 jours par an. La pluie est donc assez fréquente mais de faible intensité (42 jours de forte pluie). Néanmoins, en période chaude, les orages peuvent s’avérer très violents car les vastes plaines céréalières qui caractérisent la région favorisent les conflits de masses d’air. Les mois les plus orageux (18 jours par an en moyenne) sont juin, juillet et août mais des orages peuvent se produire en toutes saisons y compris en hiver. Cependant, ces derniers n’ont rien à voir avec les orages d’été car l’intensité des précipitations ainsi que l’activité électrique sont généralement beaucoup plus faibles. Les deux mares de la commune sont alimentées par les eaux de ruissellement et les eaux pluviales.

La température

La température moyenne minimale est de 8°C. La température moyenne maximale est de 15°C. La température moyenne observée est de 13°C En règle générale la température moyenne dépasse 25°C durant 34 jours dans l’année. Il gèle plus de 40 jours dans l’année dans la région de Brouy et il neige 15 jours dans l’année (de fin octobre à la mi-mai). Il ne grêle que 3 jours par an en moyenne. Le brouillard est assez fréquent sur les plateaux (24 jours par an).

Le vent

L'Ile de France n'est pas réputée pour être une région très ventée. Toutefois, la quasi absence de reliefs et sa position assez proche des influences maritimes l'expose à un certain nombre de phénomènes violents. Aussi, de fortes rafales de vent peuvent être observées en toutes saisons, notamment au passage de profondes dépressions sur les Iles britanniques et la mer du Nord entre le mois d'octobre et le mois de mars.

L'hiver est la période la plus ventée de l'année. C'est aussi celle où les vents (de sud-ouest) sont les plus forts. Au printemps, une fréquence Nord/Nord-Est est nettement marquée. Les vents forts sont répartis dans toutes les directions. L'été est marqué par une forte présence des vents du Nord-Est dont la vitesse n'est pas très élevée. En automne, très semblable à la période hivernale, on retrouve les vents forts du Sud-Ouest.

Le vent est un paramètre important à prendre en compte pour les constructions, en particulier lorsqu'elles dépassent une certaine hauteur, mais également pour optimiser les circulations d'air en été. Il offre également une certaine potentialité pour des éoliennes. L'impact du vent sera néanmoins très limité sur la commune car il s'agit davantage de remplir les dents creuses ou d'intervenir sur des bâtiments existants.

L'ensoleillement

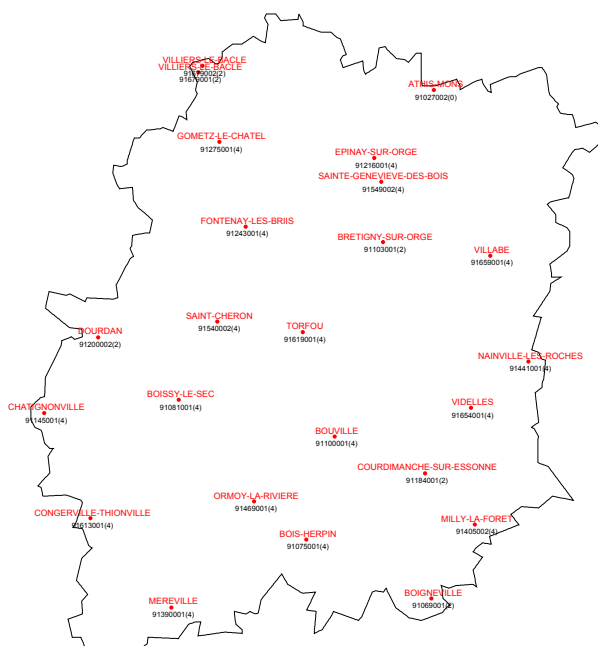
Enfin, comparée à d'autres régions françaises, l'Ile de France n'est pas une région très ensoleillée. Le soleil brille 1700 heures par an avec un minimum d'ensoleillement en décembre, à la fois parce que les journées sont plus courtes mais également plus grises (58 jours de grisaille par an). Le mois le plus ensoleillé est le mois d'août.

Ce nombre d'heures est favorable à l'installation de capteurs thermiques pour production de chauffage ou d'eau chaude sanitaire. Cette insolation demande également à être valorisée en tant que solaire passif, en prenant garde toutefois à ne pas créer de surchauffes engendrant une demande de climatisation en été. La trajectoire du soleil est à prendre en compte dans l'implantation des bâtiments.

La hauteur angulaire du soleil au zénith est de :

- 63° au solstice d'été, le 22 juin
- 41° aux équinoxes, le 21 mars et le 23 septembre
- 18° au solstice d'hiver, le 23 décembre

Au regard de la hauteur des bâtiments du village ou du hameau de Fenneville, il n'y a pas de réels effets masques observés.



Carte stations météorologiques en Essonne
Source : Météo France

Le paysage de la commune

Le contexte paysager

La Beauce est une région naturelle à vocation agricole très fertile qui couvre environ six cent mille hectares. L'agriculture révèle la planéité du plateau de Beauce. Plus qu'ailleurs, le paysage est fait de vastes ciels et de silhouettes : village, hameau, clocher, château d'eau, murs de cimetière et orme solitaire. L'absence de reliefs protecteurs a incité les hommes à composer un habitat particulier, notamment pour s'abriter des vents. Les villages sont donc compacts, les fermes peu ouvertes sur l'extérieur, souvent dépouillées et simples, parfois magnifiques par leur organisation.

Les immenses étendues ouvertes de Beauce, où les fertiles limons d'origine éolienne et colluviale dominent largement, marquent la suprématie des grandes cultures. L'arbre, obstacle gênant pour les engins et pourvoyeur d'ombre, est banni. La Beauce n'a jamais été une région bocagère et l'aspect épuré du paysage beauceron est ancien, les forêts ayant disparu des terres riches du plateau depuis longtemps. Les rares boisements sont généralement liés aux habitations ou constituent de petits bosquets servant de remises au gibier.



*Les immenses étendues ouvertes de la Beauce
Photo : Jean-Pierre DENUC*

Pourtant le plateau n'est pas plat et ondule de façon ample grâce à des vallons secs où l'agriculture lâche prise pour laisser se développer des milieux riches de biodiversité, à la fois secs et calcicoles. En Beauce, la nature filtrante des sols se remarque à la sécheresse de ces modestes vallons qui infléchissent le paysage. Les mares ont été constituées pour offrir une réserve d'eau à proximité immédiate des fermes. Les routes jouent un rôle valorisant pour l'image du territoire par les vues qu'elles procurent, par la pureté radicale des étendues agricoles qu'elles traversent. Cependant, les réseaux aériens marquent souvent le paysage et peuvent lui porter préjudice.



*Le plateau n'est pas plat et ondule de façon ample
Photo : Jean-Pierre DENUC*

Les villages, hameaux et fermes composent une maille serrée d'ensembles qui se succèdent à quelques kilomètres de distance, caractéristique des pays d'openfield. Chaque ensemble forme un îlot, souvent protégé du vent dans le creux du relief, au milieu des cultures, visible de loin, signalé par des amers : clocher, château d'eau ou silo.

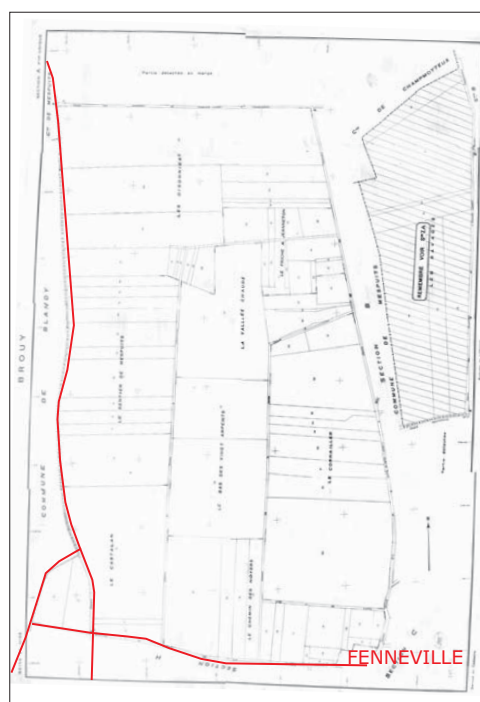
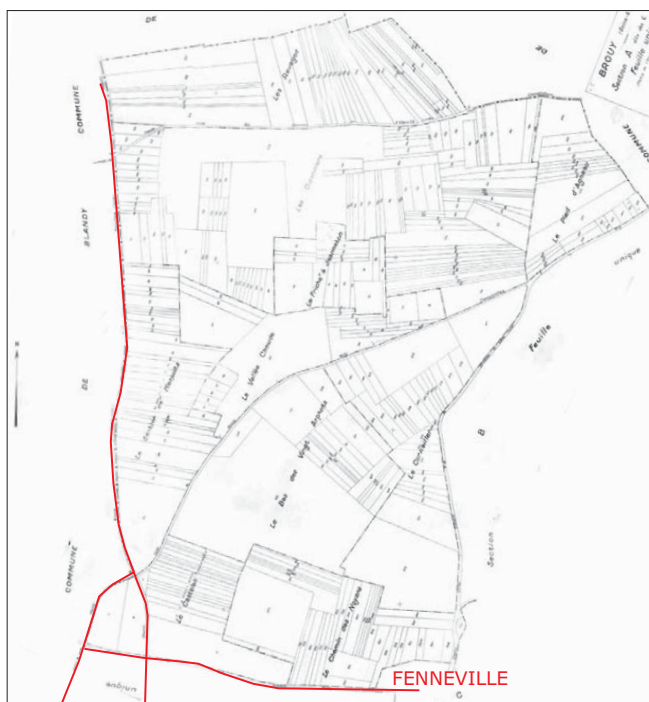
L'importance de la géologie joue de façon prégnante sur l'architecture, sur les matériaux de construction. Le calcaire lacustre beauceron (calcaire d'Etampes, stampien) de bonne qualité, issu des dépôts sédimentaires d'un grand lac qui recouvrait la région, est utilisé pour le bâti. Les tonalités blancs-gris teintées de beige pour les enduits ou pour les joints au mortier de chaux dominant, les toits de tuiles brunes se mêlent au gris sombre des ardoises.



*Des tonalités blancs-gris teintées de beige
Photo : Jean-Pierre DENUC*

Les trames viaire et parcellaire

Résultant principalement du remembrement réalisé entre 1946 et 1948, les parcelles, autrefois longues et fines pour la plupart, sont aujourd'hui davantage semblables à de larges rectangles qui suivent une trame orthogonale Nord-Sud/Est-Ouest. La moitié Est du territoire communal, dépourvue de routes, possède un maillage de chemins qui permet de découvrir le paysage ; les reliefs doux et orientés Sud-Ouest/Nord-Est ayant sans doute participé à leur maintien. En revanche, l'Ouest présente peu de sentiers et les chemins qui traversaient le territoire d'Ouest en Est sont désormais peu nombreux.

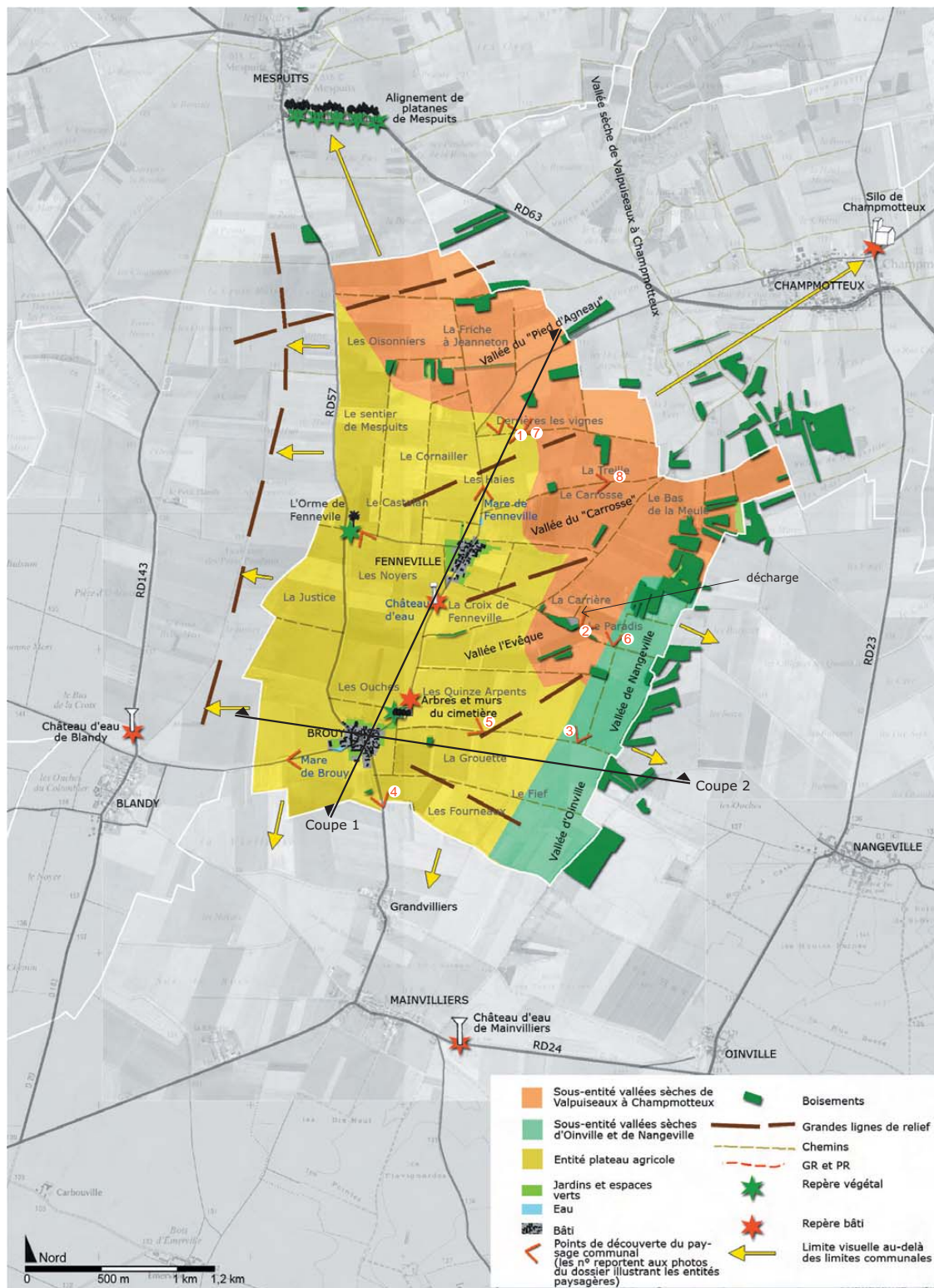


*La transformation du parcellaire
Source : ADONIS-OGE / PNR du Gâtinais français*

L'évolution du paysage communal

Commune de l'extrémité de la Beauce, essentiellement agricole depuis longtemps, son territoire a peu changé et son urbanisation a peu évolué depuis la fin du XIXe siècle. Brouy a vu ses pentes se reboiser notamment à l'est de la commune sur le coteau de la vallée d'Oinville et de Nangeville. Le château d'eau et le cimetière apparaissent comme de nouveaux repères à l'horizon.

Carte du paysage communal



Hydrographie

Source : ADONIS-OGE / PNR du Gâtinais français / Atlas communal de BROUY

Les caractéristiques du paysage communal

Territoire de grandes cultures rattaché à l'entité paysagère « Plateau Beauce-Gâtinais » définie par le PNR, le paysage de Brouy est néanmoins varié par les nuances apportées par le relief et les boisements de l'extrémité Est du plateau. L'urbanisation est bien regroupée en deux entités relativement compactes et cachées. Implantés à l'origine d'une petite vallée, au point d'inflexion du plateau, dans une légère dépression, le village et le hameau sont très peu perceptibles.

La commune se partage en deux entités paysagères principales :

- le plateau agricole à l'ouest et au sud,
- les vallées sèches au nord et à l'est.

Vaste espace agricole, le plateau est occupé par les grandes cultures qui attestent de la nature des bons sols limoneux. Paysage sans mesure aux cultures homogènes, les vues y sont larges, le champ de vision est vaste et les châteaux d'eau dominent. Le moindre élément vertical marque significativement ce paysage horizontal où les couleurs sont liées à l'évolution des cultures qui changent au gré des saisons et des types de plantations. Forte présence de la lumière et du ciel, l'horizon est souvent nu et étiré.



Le plateau agricole

Source : ADONIS-OGE / PNR du Gâtinais français / Atlas communal de BROUY

Située en partie sur la commune de Brouy et sur la commune de Nangeville, la vallée sèche « d'Oinville et de Nangeville » est remarquable par son amplitude et son isolement. Largement ouverte sur le ciel et de forme sensiblement rectangulaire, elle est bordée par des reliefs qui lui confèrent une situation de cuvette. Créant une succession d'écrans parallèles qui confèrent une échelle au territoire et ménagent des vues sur le plateau, des boisements en lanières surmontent les reliefs et agrémentent les pentes douces. Le fond de la vallée est tapissé de parcelles et traversé de chemins. Vallée calme et paisible, isolée du reste du territoire, uniquement accessible par des chemins, elle ne se rend visible que si l'on s'en approche et interdit toute perception sur des espaces urbanisés, sur des routes ou autres infrastructures.



Les vallées sèches de Nangeville et d'Oinville

Source : ADONIS-OGE / PNR du Gâtinais français / Atlas communal de BROUY

Egalement occupées par des grandes cultures et comportant des reliefs doux qui permettent de passer progressivement de l'une à l'autre, les vallées sèches du Nord et du Nord-est sont davantage liées aux communes de Champmotteux et de Mespuits en remontant vers le nord. Les petits boisements épars, de forme carrée ou en lanières, accompagnent et soulignent les douces ondulations des vallées sèches.

La décharge, autrefois petite carrière, se distingue comme monticule entouré de végétation haute. Autre repère, outre les tilleuls et le mur du cimetière déplacé en 1936 et localisé sur une ondulation du plateau à l'extérieur du village, le château d'eau de Brouy, relativement haut, signale le hameau de Fenneville. Un jeune orme, récemment planté, marque par ailleurs le carrefour Fenneville/brouy et participe comme élément symbolique, à la carte mentale de la commune. Le silo de Champmotteux et l'alignement de platanes de Mespuits complètent le paysage.



L'ancienne carrière utilisée comme décharge

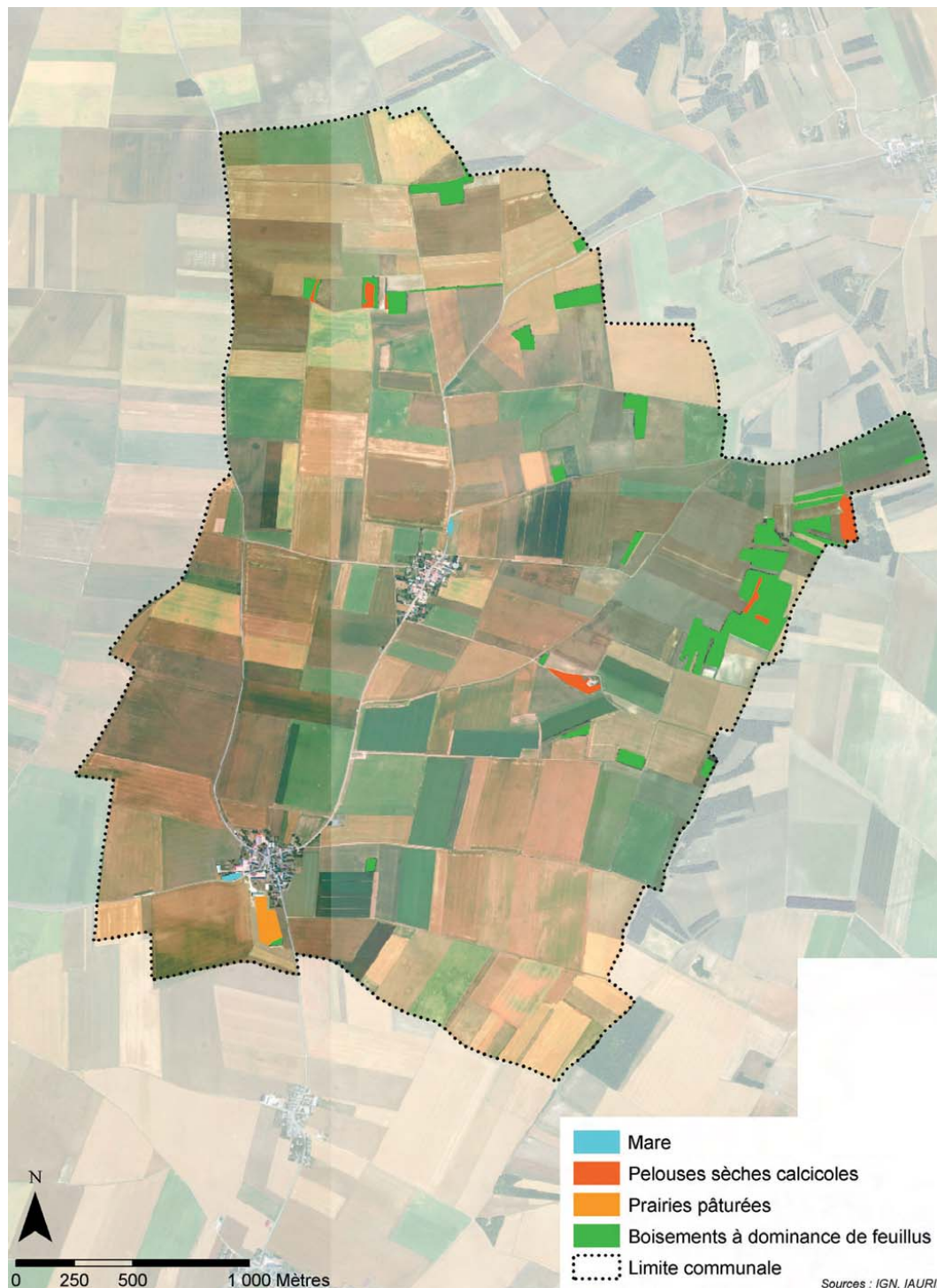
Source : ADONIS-OGE / PNR du Gâtinais français / Atlas communal de BROUY

L'identité du paysage reposant donc sur la présence d'éléments emblématiques, qu'ils s'agissent de la silhouette du village et du hameau ou des micro-paysages tels les murets, les mares ou corps de fermes remarquables, le PLU intègre les recommandations de la charte du Parc (charte PNR : mesure 14) et protège les éléments du patrimoine paysager qui marquent qualitativement l'entrée du village : murs du cimetière, espaces et écrans verts (charte PNR : mesure 15).

Le milieu naturel

Les boisements

Les boisements couvrent une très faible surface du territoire communal et subsistent souvent à l'état de bosquets, de petits bois ou de haies. Ces faibles superficies induisent des effets de bords importants par la présence d'espèces appartenant à des formations végétales différentes. Les secteurs boisés se localisent essentiellement à l'est du territoire communal. Au sein de la plupart des boisements, la végétation est liée à celle de la chênaie-charmaie, formation qui s'observe principalement au niveau des bois et des bosquets suffisamment vastes. Le sol y est couvert par la litière (ensemble de feuilles mortes et débris végétaux en décomposition) ou le Lierre grimpant.



Les milieux naturels

Source : ADONIS-OGE / PNR du Gâtinais français / Atlas communal de BROUY

Les chênaies mixtes thermophiles et supra-méditerranéennes reposent sur le Calcaire d'Etampes. Cette formation est particulièrement présente au niveau des boisements localisés au lieu-dit « Le Bois de la Meule ». Il s'agit d'un boisement au sein duquel la strate arborée, parfois parsemée de quelques Pins sylvestres, est essentiellement constituée par le Chêne sessile et le Chêne pubescent.



Chênaies mixtes thermophiles des «Bois de la Meule»

Source : ADONIS-OGE / PNR du Gâtinais français / Atlas communal de BROUY

Subsistent sur des surfaces relativement réduites des prés-bois thermophiles calcicoles de Chênes pubescents, habitats déterminants pour la création de ZNIEFF et qui présentent un grand intérêt écologique tant faunistique que floristique. Cet habitat se caractérise par un bois très clair surmontant des buissons bas et irréguliers, groupement qui présente un stade de transition entre les pelouses sèches calcicoles et les forêts calcicoles denses.



Près-bois thermophiles calcicoles des «Oisonniers»

Source : ADONIS-OGE / PNR du Gâtinais français / Atlas communal de BROUY

Non loin des pré-bois se développent les lisières forestières thermophiles qui regroupent les ourlets et les manteaux, deux habitats déterminants pour la création de ZNIEFF. Ces milieux naturels constituent une ceinture entre les pelouses sèches et le manteau forestier arbustif. Ces lisières, même si elles couvrent des surfaces très réduites, sont souvent riches en espèces remarquables.



La ZNIEFF

Photo : Jean-Pierre DENUC

Ces boisements qui servent de refuge et de sites d'alimentation pour les grands mammifères comme le chevreuil ou le sanglier, restent menacés par leur exploitation, des dépôts temporaires ou permanents de déchets verts, de gravats ou de pierres, l'infiltration de produits phytosanitaires ou d'intrants depuis les champs environnants notamment par l'absence de bandes enherbées ou de milieux de transition.

Le PLU, au titre de l'article R.123-8 du code de l'urbanisme, classe en zone N la partie Est du territoire communal sur laquelle se situent la plupart des boisements, à protéger en raison de la qualité du site, des milieux naturels, et des paysages et de leur intérêt du point de vue esthétique et écologique.

Le PLU, au titre de l'article L.130-1 du code de l'urbanisme, classe comme espaces boisés (EBC) la totalité des bois, des haies ou réseaux de haies situés en zone agricole (A) ou en zone naturelle et forestière (N). A ce titre, le PLU interdit tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation ou la protection des boisements et soumet à déclaration préalable les coupes et abattages d'arbres.

Les pelouses sèches calcicoles

Une pelouse calcaire ou « calcicole » est une association de plantes vivant en structure stable de pelouse. C'est un écosystème de climat tempéré exclusivement présent sur sols très calcaires. La valeur écologique de ce milieu est notamment liée au fait qu'il est souvent resté relativement oligotrophe (particulièrement pauvre en éléments nutritifs). La disparition de grands ou petits herbivores est souvent responsable de l'enrichissement rapide d'une grande partie des pelouses calcaires au détriment de la biodiversité qu'elles abritent.



Les vallées sèches

Source : ADONIS-OGE / PNR du Gâtinais français / Atlas communal de BROUY

Les pelouses sèches sont implantées sur des sols calcaires soit secs, soit frais mais endurant une sécheresse en été. Ces sols sont pauvres, leurs minéraux n'étant utilisables par la végétation que pendant une courte période durant laquelle le sol n'a pas encore drainé l'eau après la pluie. Les pelouses sèches sont essentiellement composées de graminées ou de petites plantes supportant bien la chaleur et la sécheresse et sont relativement pauvres en buisson et en arbres. Les herbivores, sauvages ou domestiques, favorisent le maintien de cette végétation en broutant.



Les vallées sèches

Photo : Jean-Pierre DENUC

Les pelouses sèches abritent de nombreuses espèces rares tant floristiques que faunistiques et augmentent la diversité biologique. Les pelouses sèches sont des habitats inscrits à l'annexe I de la « Directive Habitats » et constituent des habitats déterminants pour la création de ZNIEFF. Habitats rares, riches et remarquables, les pelouses calcicoles sont en régression. Leur fragilité est notamment due à une évolution naturelle vers le boisement, leur enclavement au sein d'une plaine agricole intensive, leur faible étendue qui les rend vulnérables et la spécialisation des plantes. Au sein de la commune, les pelouses sèches subsistent sur des surfaces restreintes et parfois en lambeaux de quelques dizaines de mètres carrés.

Les habitats les mieux préservés se localisent à l'est de la commune et sont inclus dans la ZNIEFF « Les Pelouses du Bois et du Bas de la Meule ». La physionomie des pelouses se caractérise par une végétation herbacée dominée par les graminées avec très peu d'arbustes. Le secteur de la Vallée l'Evêque, qui correspond à une butte calcaire relativement vaste, abrite une flore remarquable mais une partie de la zone est utilisée comme décharge pour déposer des déchets verts et des gravats, ce qui induit une prolifération de plantes rudérales et horticoles.

Les pelouses sèches sont également présentes au nord de la commune au lieu-dit « les Oisonniers ». La physionomie de la végétation correspond à celle des pelouses en bon état de conservation et la diversité floristique y est élevée. Ces milieux constituent des refuges pour la faune dont certains reptiles comme le Lézard vert. Ces habitats sont également menacés par des dépôts temporaires ou permanents de déchets verts ou de gravats, par la colonisation des habitats par des plantes plus compétitives de type espèces rudérales, friches, par des infiltrations de produits phytosanitaires ou d'intrants depuis les champs environnants.

Les plaines de cultures

Le plateau est principalement occupé par un parcellaire agricole, vastes plaines de cultures exploitées de manière intensive au sein desquelles subsistent quelques espaces boisés et des pelouses sèches. Les champs jouxtent les boisements et les pelouses sèches sans réelle transition et menacent par la-même l'intégrité des milieux naturels.



*Les plaines de cultures
Photo : Jean-Pierre DENUC*

Les céréales représentent les deux tiers des cultures sur le territoire communal où l'on trouve :

- le blé, notamment le blé tendre ou froment, cultivé pour faire la farine panifiable utilisée pour le pain et le blé dur, riche en gluten et utilisé pour produire des semoules et les pâtes alimentaires ;
- l'orge de printemps dont le principal débouché est la brasserie mais également l'escourgeon (orge d'hiver) surtout employé en alimentation animale sous forme de grains ou de fourrage ;
- les betteraves sucrières, type de betteraves cultivées pour leur racine charnue utilisée pour la production du sucre (saccharose) et éventuellement d'alcool (éthanol-carburant) ;
- la pomme de terre, culture alimentaire la plus productive, produisant plus de matière sèche à l'hectare que les céréales mais exigeante en éléments minéraux, principalement en potasse, et dont la fécule a donné naissance à une industrie de transformation aux multiples débouchés ;
- le maïs, cultivé pour ses grains riches en amidon mais aussi comme plante fourragère, également utilisé par les industries agro-alimentaires pour la production d'alcool comme bio-carburant ;
- le colza, plante annuelle oléagineuse à fleurs jaunes issue du croisement d'un chou et d'une navette, cultivée spécifiquement pour ses graines pour la production d'huile alimentaire et d'agrocaburant ;
- les pois protéagineux, plantes légumineuses, variété de pois cultivés pour l'alimentation animale et ne nécessitant pas d'engrais azoté puisqu'elles fixent l'azote de l'air. Source de protéines, ils permettent de réduire la consommation de tourteau de soja importé de l'extérieur de l'Europe.

Les agriculteurs pratiquent l'assolement triennal (partie cultivée divisée en trois soles), typique des pays d'openfield : céréale d'hiver, céréale de printemps ou légumineuse et jachère. La jachère se pratique surtout sur les terrains à la valeur agronomique la plus faible, notamment avec du ray-grass, plante fourragère cultivée quelquefois en association avec du trèfle blanc et qui se maintient assez bien dans les prairies pâturées.

La valeur biologique est plus importante le long des chemins enherbés ou au sein des jachères notamment lorsque ces chemins sont en lisière d'un bois ou d'une pelouse sèche, ce qui permet à certaines espèces telles l'alouette des champs ou la Perdrix grise de s'y réfugier.

La prairie pâturée

Cette prairie se localise au sud du village de Brouy, au sud-ouest de la commune. Ensemencée par l'exploitant pour la pâture des chevaux, la surface de la prairie est divisée en plusieurs parcelles qui sont pâturées successivement. La végétation est dominée par les graminées mais la diversité des plantes à fleurs est assez faible.



La prairie pâturée

Source : ADONIS-OGE / PNR du Gâtinais français / Atlas communal de BROUY

Les mares

Seuls points d'eau de la commune, les deux mares qui présentent un intérêt pour les amphibiens et les insectes, sont d'origine anthropique.

L'une des mares, alimentée par les eaux de ruissellement du village et par les eaux pluviales, se localise au sud-ouest du village. Le ruissellement des surfaces imperméabilisées y draine de nombreux intrants (hydrocarbures). Cette mare dont les berges sont en pente douce et au niveau d'eau peu profond, est dépourvue de végétation aquatique. Les bords de la mare sont ceinturés par la Glycérie flottante et la Renoncule rampante. La végétation herbacée, liée à celle des pelouses urbaines entretenues et la présence d'un banc témoignent d'un aménagement pour le public.



La mare de Brouy

Photo : Jean-Pierre DENUC

L'autre mare, bordée par une route et des plaines de culture, se localise au nord du hameau de Fenneville. Alimentée par les eaux de ruissellement et par les eaux pluviales, la mare subit les effets de la proximité de la chaussée et des champs qui facilitent l'accumulation d'intrants (engrais, produits phytosanitaires, hydrocarbures, etc.). Cette mare est dépourvue de végétation aquatique et ses berges sont relativement abruptes et dépourvues de végétation caractéristique même s'il subsiste quelques touffes de joncs épars. La mare, également aménagée pour le public, est néanmoins utilisée comme site de ponte pour plusieurs amphibiens telle la Grenouille verte.



La mare de Fenneville
Photo : Jean-Pierre DENUC

Un écosystème aquatique se compose d'un milieu (le biotope) constitué d'eau et d'un habitat, et de son peuplement (biocénose) composé d'espèces vivantes, animales et végétales. Aussi, des relations complexes régissent-elles le fonctionnement d'un écosystème. Les zones humides sont des milieux particulièrement sensibles et certaines menaces peuvent atteindre la qualité écologique des deux mares, notamment l'absence d'écran entre la mare et les cultures, les plantations ornementales et les faucardages fréquents.

L'eutrophisation est due à un apport excessif en nutriments, notamment en nitrates et phosphates, et en matières organiques biodégradables issues de l'activité humaine, phénomène visible par la prolifération significative d'algues et de plantes aquatiques. Empêchant le passage de la lumière et la photosynthèse des couches d'eau inférieures, ce phénomène conduit à une diminution de la biodiversité floristique et faunistique par l'apparition de composés réducteurs, et peut mener à terme à la dégradation de l'écosystème.

L'agriculture

Le paysage rural témoigne des grands bouleversements que l'agriculture a connu ces dernières années. Présente sur les deux tiers du territoire essonnien, l'agriculture façonne et structure les paysages. Il est important d'encourager les actions visant à préserver la biodiversité et les paysages.

Panorama de l'agriculture essonnienne

L'identité de l'Essonne repose peu sur l'agriculture mais celle-ci constitue pourtant une des composante majeure en matière d'aménagement, de développement et d'attractivité du territoire essonnien par ses fonctions sociale, économique, environnementale et paysagère.

Avec près de 900 exploitations et un territoire composé à 70% par des espaces agricoles et forestiers (rapport du président au Conseil Général 4ème commission), l'Essonne conserve un caractère agricole marqué. Si la place occupée par l'espace agricole dans le département varie, la zone Sud-Ouest a une vocation céréalière. En Beauce, dominant souvent les openfield-mosaïque, grandes parcelles irrégulières, agrandies par les remembrements successifs. La grande culture qui recouvre près de 95% de la superficie agricole a imposé son style et marqué les paysages. Les grosses exploitations sont souvent rassemblées en hameaux.

En Gâtinais, champs ouverts et habitat dispersé donnent lieu à des systèmes cultureux et parcellaires plus complexes. Entre 1988 et 2007, les trois quarts des exploitations tournées vers l'horticulture ont disparues. La filière d'élevage francilienne pâtit de l'absence d'abattoir en région Ile de France. Pour autant, l'Essonne bénéficie de productions qui font l'identité de son territoire telles que le cresson, le miel, les plantes aromatiques et médicinales.

Une composante majeure

L'agriculture constitue une composante majeure en matière d'aménagement, de développement économique et d'attractivité du territoire avec :

- un enjeu en matière de gestion des espaces agricoles,
- un enjeu de préservation de la qualité de vie,
- un enjeu économique et social.

Aussi, les questions agricoles s'inscrivent-elles pleinement dans les réflexions menées dans le cadre :

- de la stratégie d'aménagement et de développement équilibré et durable du territoire essonnien, « Essonne 2020 » et son approfondissement à travers la démarche « Essonne 2021 » ;
- du Schéma Directeur de la Région Ile de France (SDRIF) où le devenir des espaces agricoles constitue un enjeu majeur avec la nécessité de garantir pérennité, lisibilité et fonctionnalité à long terme des espaces agricoles ;
- des débats sur le « Grand Paris » qui invite à repenser les limites de la métropole avec la campagne.

Le maintien d'une agriculture va de pair avec une vision à long terme du foncier, notamment dans le cadre du PLU qui intègre une prise en compte globale des espaces non bâtis, espaces agricoles ou espaces naturels et forestiers. L'agriculture voit ses fonctions économiques et sociales évoluer vers la « multifonctionnalité », ainsi que la diversification d'activités pour assurer l'équilibre et la viabilité globale de certaines exploitations agricoles. Il en est ainsi de ce que l'on appelle « l'agritourisme » mais, participent également à cette diversification les activités liées aux énergies renouvelables telles les énergies éoliennes et photovoltaïques, la biomasse et la géothermie. Cette diversification suppose une occupation de l'espace et du bâti agricoles non exclusivement consacrée à la production agricole.



*L'agriculture : une composante majeure
Photo : Jean-Pierre DENUC*

La perception de l'agriculture

Les franciliens montrent un intérêt croissant pour les nouveaux services qu'offre l'agriculture : circuits courts de distribution, accueil à la ferme, entretien du paysage, respect de l'environnement, circuits de promenade et de découverte, etc. Le patrimoine agricole et naturel constitue un vecteur fort de l'identité du département avec l'attractivité que confère la présence du Parc Naturel Régional du Gâtinais Français ou les cultures spécialisées.

La diversification de l'activité agricole vers le tourisme et l'accueil à la ferme contribue donc à l'attractivité du territoire. Il s'agit d'une opportunité pour l'agriculture qui doit permettre la diversification des activités et le développement des échanges avec le public, valorisant ainsi l'image de l'agriculture et du métier d'agriculteur. Le changement de perception de l'agriculture est lié à l'évolution des demandes en termes de consommation, d'environnement et de services attendus.

L'agriculture biologique et les agro-ressources

L'agriculture biologique couvre un peu moins de 1% de la surface agricole utile en Ile de France (1,5% en Essonne). Dans le même temps, l'Ile de France est la première région consommatrice de produits biologiques. La demande s'avère donc importante et la région a voté un « Plan Bio Etat-Région » en septembre 2009 qui prévoit d'intervenir sur l'ensemble des leviers possibles. Au delà de l'agriculture biologique, les consommateurs sont demandeurs de produits de qualité et de proximité. Il existe donc un attrait pour les circuits courts de commercialisation. Le développement des productions locales de qualité et la structuration des filières vont de pair avec la recherche de débouchés potentiels.

Les agro-ressources constituent également un potentiel important. La biomasse peut ainsi fournir des alternatives à l'utilisation des énergies fossiles par :

- une valorisation énergétique (agro-combustibles, agro-carburants) ;
- la chimie verte (agro-chimie) ;
- les matériaux minéraux (agro-matériaux).

La loi relative au développement des territoires ruraux

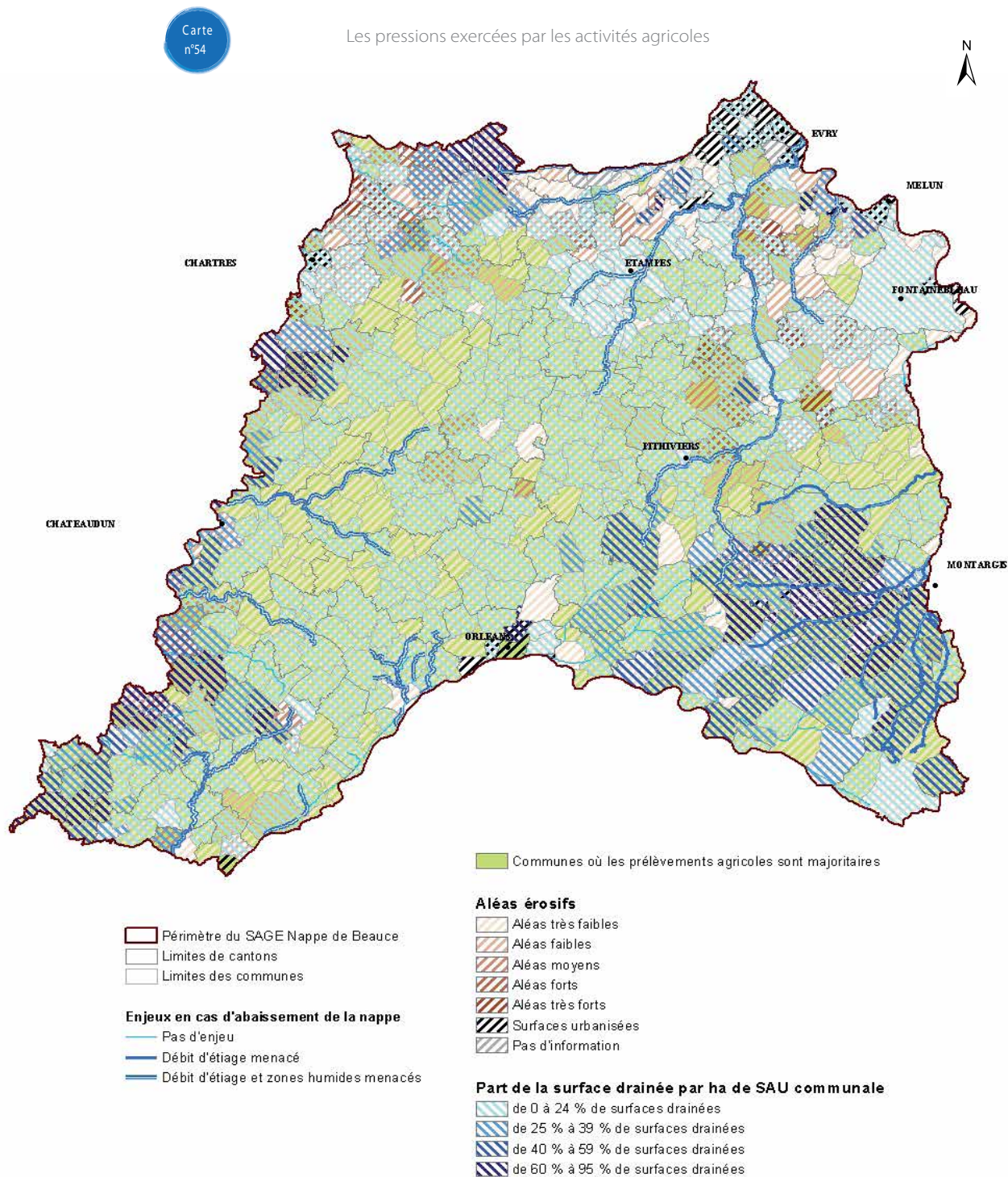
Cette loi, promulguée le 23 février 2005, relative au développement des territoires ruraux, vise à donner un nouvel élan à un monde rural composite où coexistent désormais des territoires aux évolutions contrastées et s'inscrit dans une volonté de réduire le clivage culturel entre les villes et la campagne. Deux mesures intéressent particulièrement la commune de Brouy : la valorisation et la protection des espaces agricoles et naturels, la rénovation du patrimoine bâti pour faciliter le logement.

Pour maîtriser la pression foncière exercée sur les terres agricoles, pour préserver les espaces spécifiques et la qualité des paysages, pour garantir la gestion des ressources naturelles, la loi propose une série de dispositions pour un développement équilibré entre les différents usages de l'espace rural et comprend notamment un volet consacré à la valorisation et à la protection d'espaces agricoles et naturels.

Le dispositif d'aménagement foncier n'est plus cantonné à la seule amélioration des conditions d'exploitation. Il permet de mieux prendre en compte les préoccupations environnementales telles que les paysages, voire la prévention des risques naturels. Cette loi prévoit également un aménagement des règles d'éloignement entre les bâtiments agricoles et les constructions d'habitations dans les zones d'urbanisation des communes pour tenir compte de l'existence de constructions agricoles antérieures. Enfin, la loi prévoit plusieurs dispositions qui visent à valoriser la chasse dans le respect de l'équilibre entre agriculture, forêt et activités cynégétiques. La chasse française consolide ainsi son statut d'acteur important de la ruralité.

Les zones rurales sont souvent déficitaires en offres de logements locatifs attractifs (actuellement 4 logements en location à Brouy). Afin d'améliorer le parc locatif, dans un souci de préservation de l'espace et du patrimoine, plusieurs mesures permettent de rénover l'habitat ancien et de revitaliser les villages et les centres-bourgs.

Ainsi, la loi autorisant le bailleur à reprendre les bâtiments de la ferme qui présentent un intérêt patrimonial ou architectural sous conditions, cette faculté devrait favoriser la mise en valeur du bâti ancien des fermes qui constitue un facteur d'attractivité des villages, pour les habitants mais aussi pour le tourisme rural. Aussi, si la profession déclare défendre la préservation des terres agricoles pour satisfaire aux besoins de surfaces agricoles, bon nombre d'agriculteurs ou propriétaires d'anciennes exploitations aspirent à valoriser leur patrimoine par une reconversion des bâtiments.



Pressions exercées par les activités agricoles
Source : SAGE Nappe de Beauce

L'agriculture et le droit de l'urbanisme

Le Code de l'Urbanisme (article L.123-1) utilise les termes « agriculture » et « activités agricoles » sans leur donner une définition qui pourrait leur être propre. Par ailleurs il utilise (articles L.110 et L.121-1) les termes de « zone rurale » et « d'espace rural » sans en préciser le contenu. A propos de la notion « d'exploitation agricole », la jurisprudence s'en réfère à la définition donnée par le Code Rural et de la Pêche Maritime (CRPM) .

Ainsi, l'article L.311-1, alinéa 1° du CRPM précise que « 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 des 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 ». Le Conseil d'Etat retient d'ailleurs cette définition pour se prononcer sur la qualification de « construction nécessaire à l'exploitation agricole ».

L'article L.110 du Code de l'Urbanisme invite les collectivités à gérer le sol de manière économe, à assurer la protection des milieux naturels et des paysages, à promouvoir l'équilibre entre les populations résidant dans les zones urbaines et rurales mais introduit également dans sa rédaction issue de la loi du 3 août 2009 (Grenelle 1) une exigence nouvelle de nature à intéresser l'agriculture dans la préservation de la biodiversité notamment pour la conservation, la restauration et la création de continuités écologiques.

L'article L.121-1 du Code de l'Urbanisme traite de la question agricole en posant le principe selon lequel le PLU détermine les conditions permettant d'assurer l'équilibre entre un développement maîtrisé, le développement de l'espace rural, d'une part, et la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières et la protection des espaces naturels et des paysages, d'autre part. Dans le même article, la loi Grenelle 2 assigne au PLU d'assurer la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques.

Aux termes de l'article L.141-1 du Code de l'Urbanisme, le SDRIF, qui a les mêmes effets qu'une Directive Territoriale d'Aménagement (DTA), traite de l'agriculture pour la région Ile de France. Le PLU de Brouy, en l'absence de SCOT, est directement soumis au SDRIF et doit être compatible avec ses orientations en la matière.

Le classement des terrains en zone agricole (A) ou en zone naturelle et forestière (N) ne repose pas sur une application littérale des dispositions des articles R.123-7 (zone A) et R.123-8 (zone N). Aussi, les espaces agricoles peuvent-ils relever de zone A ou de zone N mais la protection optimale de ces espaces et des activités agricoles s'attache surtout au régime des zones A, même si la zone N permet évidemment l'exercice des activités agricoles.

La préservation des activités agricoles, la diversification des activités des exploitations agricoles et l'équilibre entre la protection des espaces agricoles et les besoins des autres activités a conduit le PLU à un usage combiné du classement en zone A et en zone N.

En zone A, ne sont admises que les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif et à l'exploitation agricole. Mais, pourrait être également autorisée, en application de l'article R.123-12, le changement de destination des bâtiments agricoles identifiés dans les documents graphiques du règlement. Cette dernière disposition qui concerne les bâtiments agricoles qui ont un intérêt architectural ou patrimonial, permettrait donc la reconversion du patrimoine rural bâti ancien souvent délaissé par l'exode rural mais s'avère souvent comme la possibilité d'une « porte d'entrée » pour les néoruraux. Le Conseil d'Etat souligne toutefois que ce changement de destination doit intervenir dans le volume existant, sans faire l'objet d'une extension.

Le diagnostic du patrimoine bâti rural du PLU a pris en compte, pour identifier les éléments susceptibles de relever du régime de l'article L.123-3-1 du code de l'urbanisme :

- l'intérêt architectural et patrimonial du bâti ;
- la compatibilité de l'occupation nouvelle, issue du changement de destination, avec les exploitations agricoles et leurs capacités d'évolution.

Pour autant, aucun bâtiment ne répond à ces critères de manière significative.

Le classement en zone N est compatible avec l'activité agricole qui peut tout à fait s'y exercer. En revanche, et parce que le PLU a fait le choix de ne pas délimiter de secteurs de constructibilité dans la zone N après concertation avec les agriculteurs de la commune, les constructions et installations nécessaires aux exploitations agricoles telles hangars, cuves ou silos, ne sont pas admises, à l'exception des petites constructions liées au forage et dans une limite de 10m² de surface de plancher.

Dans le choix du classement en zone A ou en zone N, le PLU s'est attaché au respect du critère de l'objectif de protection (zone N) et de la nécessité de préserver des espaces affectés aux activités agricoles (Zone A).

La diversification des activités des exploitations agricoles peut prendre la forme d'une diversification patrimoniale plutôt qu'une véritable diversification agricole liée aux activités de l'exploitation telle l'agritourisme en affectant des espaces agricoles à des installations non agricoles, notamment de production d'énergies renouvelables comme les éoliennes ou les panneaux photovoltaïques (sous certaines conditions).

En zone A du PLU, de telles installations sont admises, le décret n° 2009-1414 du 19 novembre 2009 ne les excluant pas. Dans la zone N, en l'absence de délimitation de secteur de constructibilité limitée, ces installations ne sont pas autorisées.

La préoccupation environnementale pour la préservation de la ressource en eau et la conservation des terres arables justifie l'inscription de contraintes pour la conservation de la trame bocagère, au demeurant assez embryonnaire, qui fait l'objet de dispositions particulières dans le PLU:

- le classement comme espaces boisés de tous les bois et toutes les haies de la zone A au titre de l'article L.130-1 du code de l'urbanisme ;
- l'identification et la localisation de certains éléments de paysage tels les arbres isolés au titre de l'article L.123-1-5, alinéa 7 du code de l'urbanisme.



*Exploitation agricole
Photo : Jean-Pierre DENUC*

L'agriculture et la circulation routière

L'évolution des matériels agricoles, la densification du village et du hameau, le stationnement des véhicules, le bien-être des habitants et le risque d'accidents conduisent à vouloir éviter la circulation des engins agricoles dans les rues principales du village et du hameau en facilitant les contournements des parties urbanisées par l'utilisation de chemins existants ou à créer.

Pour favoriser le contournement du village et du hameau et faciliter les déplacements des engins agricoles, le PLU fixe, au titre de l'article L.123-1-5, alinéa 8, des emplacements réservés pour des voies publiques. Ces emplacements prennent la forme d'élargissement d'intersections de chemins (triangles de 8 m²) ou de créations de chemins.

La faune et la flore

Les espèces protégées

Les espèces animales et végétales dont les populations et les habitats sont menacés bénéficient dans de nombreux cas d'un statut de protection :

- Les listes rouges mondiales sont établies par l'Union Internationale de Conservation de la Nature (UICN) et référencent toutes les espèces animales et végétales menacées au niveau mondial. Sur la liste rouge mondiale des espèces menacées, l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN) recense sur la commune de Brouy la Laitue vivace et l'Ophrys mouche.
- La convention de Berne de 1979, entrée en vigueur le 6 juin 1982, qui protège l'ensemble du patrimoine naturel du continent européen a pour objectif la conservation de la flore et la faune sauvages et les habitats naturels.
- La directive Habitats (92-43 /CEE du Conseil du 21 mai 1992), plus généralement appelée directive habitat faune flore, est une mesure prise par l'Union Européenne qui concerne la conservation des habitats naturels et les habitats d'espèces de faune et de flore sauvages et qui a pour objectif de maintenir ou de rétablir la biodiversité. Elle prévoit notamment la constitution d'un réseau de sites, les Zones Spéciales de Conservation et les Zones de Protection Spéciale, abritant ces habitats (réseau Natura 2000).
- La liste nationale des espèces protégées prévoit la conservation d'espèces animales non domestiques ou végétales lorsqu'un intérêt scientifique particulier ou les nécessités de la préservation du patrimoine biologique national le justifient. L'Inventaire national du Patrimoine Naturel (INPN) recense sur la Liste rouge des orchidées de France métropolitaine 12 espèces menacées.
- Les listes régionales des espèces protégées qui peuvent classer certaines espèces rares dans une région lorsque leur habitat est menacé ou lorsque la cueillette les met en voie de disparition.

La notion d'habitat en écologie résulte du constat que la végétation et la faune qui y sont liées sont étroitement associées aux conditions stationnelles d'un site. Des habitats similaires se retrouvent à différents endroits soumis à des facteurs externes très proches (climat, sol, usage, gestion par l'homme). Ainsi en France, certains habitats sont considérés comme remarquables car ils correspondent à des conditions rarement réunies. Certains habitats, considérés comme patrimoniaux, figurent dans la directive « Habitats faune flore » de l'Union Européenne.

La flore

La flore en France comprend différentes catégories de végétal : la flore vasculaire (plantes supérieures à tige, racines, feuilles), les mousses et espèces apparentées, les champignons (la fonge) et les lichens.

Les inventaires effectués par le Conservatoire Botanique National du Bassin Parisien ont recensé 322 espèces végétales sur le territoire communal, ce qui représente 30% seulement des espèces présentes dans le Parc Naturel Régional. Malgré cette faible diversité, la commune de Brouy regroupe 37 espèces remarquables dont 4 sont protégées au niveau régional et déterminantes ZNIEFF. Sur ces 37 espèces, 18 sont inféodées aux pelouses sèches calcicoles, 3 sont liées aux lisières thermophiles et aux bois clairs calcicoles, 16 sont liées aux friches, aux jachères et aux cultures.

Les espèces protégées au niveau régional sont la Cardoncelle molle, la Laïche de Haller, le Lin de Léo, la Violette des sables. L'ensemble des espèces protégées d'Île de France se rencontre dans les pelouses calcicoles et les affleurements rocheux. Il s'agit pour la majorité d'espèces qui se développent sur des sols calcaires. Les pelouses sèches calcicoles couvrent des surfaces très réduites et subsistent souvent sous forme de lambeaux. Les lisières thermophiles et les bois clairs calcicoles se forment autour des pelouses calcaires et sont également des formations intéressantes puisqu'elles renferment une grande richesse floristique.



*La flore et les pelouses sèches
Photo : Jean-Pierre DENUC*

La faune

La variété des vallées sèches, des secteurs secs et thermophiles des pelouses calcicoles ou des plateaux est propice à différentes espèces selon leurs exigences écologiques. Si les espèces qui bénéficient d'une grande amplitude écologique disposent d'un grand choix d'habitats, les espèces les plus spécialisées en revanche sont confinées dans les stations qui répondent aux mieux à leurs exigences écologiques.

Les 20 à 30 couples nicheurs qui constituent la population de l'« Oedicmène criard » se concentrent principalement sur 6 communes : Brouy, Blandy, Boigneville, Champmotteux, Gironville-sur-Essonne et Mespuits. Cette espèce sauvage, protégée au niveau national, inscrite en annexe I de la « Directive Oiseaux » et considérée comme vulnérable, constitue un enjeu de biodiversité majeur en Essonne. Cette espèce, à l'origine inféodée aux steppes, s'est donc adaptée à d'autres habitats secs à végétation rase ou clairsemée, particulièrement tranquilles et riches en insectes. Déterminante ZNIEFF, cette espèce fait l'objet d'un programme de sauvegarde (programme PRAIRIE). Par ailleurs, l'ensemble des boisements, relativement jeunes, abritent une avifaune classique avec des espèces telles le Pic épeiche, le Grimpereau des jardins ou la Mésange bleue.

Sur le territoire communal, on note la présence du Lièvre brun, du Lapin de Garenne, du Chevreuil et du Sanglier. Quelques reptiles ont pu être observés comme le Lézard vert, protégé au niveau national, inscrit en annexe IV de la « Directive Habitats » qui se rencontre dans une végétation buissonnière touffue et exposée au soleil, sur le pourtour des pelouses calcaires, dans les lisières et en bordure des boisements. Le Lézard des murailles est un petit lézard qui recherche les lieux secs comportant un tas de pierres ou de vieux murets. Souffrant de l'utilisation des insecticides et des pesticides, il est également protégé et figure à l'annexe IV de la « Directive Habitats ».

La présence des insectes est directement liée à la nature et à l'état de conservation des habitats et de la végétation en place. Comme les végétaux, ils sont la base des écosystèmes. L'existence sur la commune de Brouy de milieux xériques et thermophiles constituent un atout pour cette faune typique telle le Demi-Deuil, papillon déterminant ZNIEFF qui recherche les prairies à graminées hautes. Malheureusement, l'absence de points d'eau hormis les deux mares sur la commune restreint la présence des odonates (libellules et demoiselles).

Les pelouses sèches calcicoles, les lisières thermophiles et les prés-bois calcicoles étant des milieux qui offrent des potentialités fortes pour la présence d'espèces remarquables, le PLU protège ces espaces, dont la ZNIEFF, par le classement en zone naturelle et forestière, par le classement des bois (EBC) au titre de l'article L.130-1 du Code de l'Urbanisme mais également, pour certaines parties, en identifiant et en localisant des éléments de paysage au titre de l'article L.12 3-1-5, alinéa 7 du Code de l'Urbanisme.

Les inventaires écologiques et les mesures de protection

Les sites Natura 2000

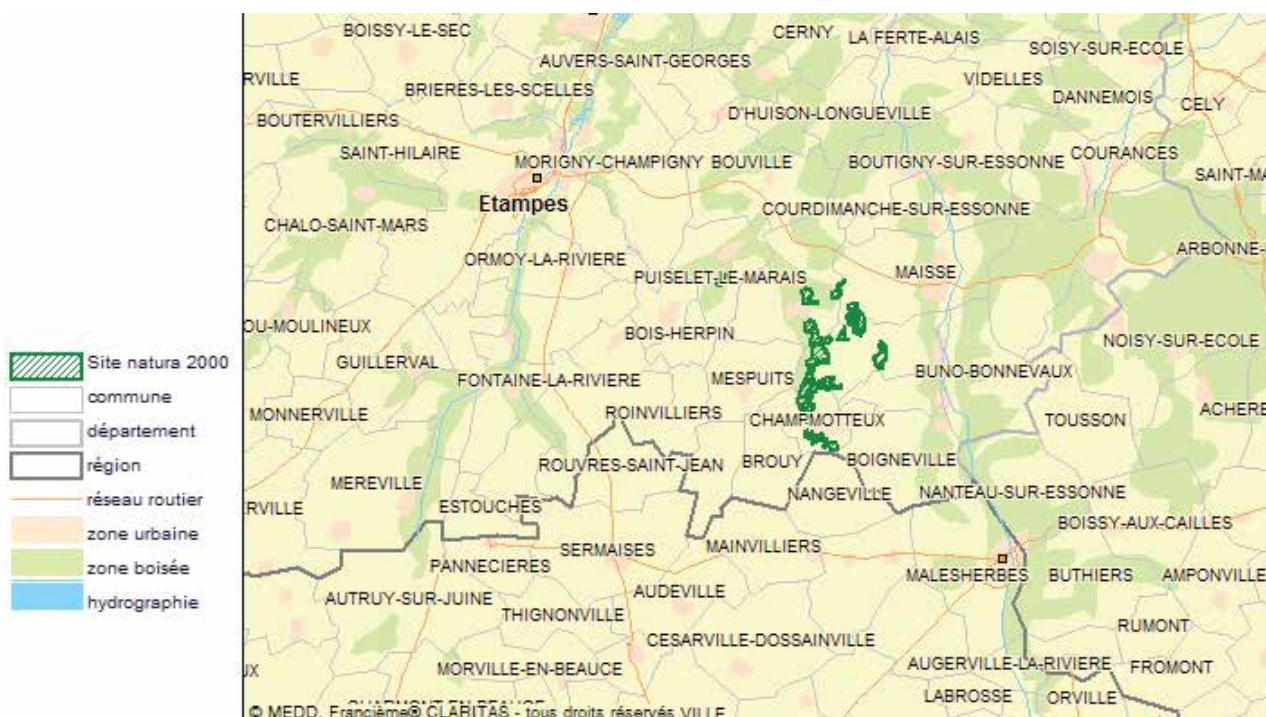
Localisés pour la plupart le long ou à proximité de cours d'eau, la France a proposé 16 sites Natura 2000 sur le périmètre du SAGE. Natura 2000 est un réseau européen de sites naturels qui vise à préserver des milieux naturels et des espèces animales et végétales devenues rares à l'échelle européennes en tenant compte des exigences économiques, sociales ainsi que des particularités locales.

Le réseau Natura 2000 est composé de deux types de sites :

- Les Zones de Protection Spéciales (ZPS) concernant la conservation des oiseaux sauvages, dites « Directives Oiseaux »
- Les Sites d'Intérêt Communautaire (SIC) concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvage, dites « Directive Habitats »

A proximité immédiate de la commune de Brouy se trouvent deux sites Natura 2000 :

- « Pelouses calcaires du Gâtinais » (FR1100802) : situées au sud du département de l'Essonne, sur les communes de Valpuiseaux, Gironville-sur-Essonne et Puiset-le-Marais et qui constituent un milieu à forte valeur patrimoniale et paysagère car les pelouses calcaires sont rares et menacées.



Pelouses calcaires du Gâtinais
Source : Natura.2000.ecologie.gouv.fr

- « Haute vallée de l'Essonne » (FR1100799) : située dans la petite région du Gâtinais et qui constitue un ensemble écologique de grande importance à l'échelon du bassin parisien. Les coteaux sont composés d'un ensemble de milieux secs hébergeant des espèces et des habitats caractéristiques, rares, et, pour certaines espèces, en limite d'aires de répartition.



Haute vallée de l'Essonne
 Source : Natura.2000.ecologie.gouv.fr

Les sites classés et inscrits

La notion de sites classés et inscrits a été introduite par la loi du 2 mai 1930. Les sites classés présentent un intérêt paysager, artistique, historique, légendaire ou pittoresque exceptionnel qui implique une autorisation préalable pour des travaux susceptibles de modifier l'état ou l'apparence de ces secteurs protégés. Les sites inscrits ne présentent pas une valeur ou une fragilité telle que soit justifié leur classement, mais présentent suffisamment d'intérêt pour que leur évolution soit étroitement surveillée.

Les sites classés et inscrits se localisent principalement le long de quelques vallées : Remarde, Essonne, Juine, Chalouette et Ecole.

Les arrêtés préfectoraux de protection de biotope

Les 10 zones d'arrêtés de protection de biotope dont la superficie totale dans le périmètre du SAGE s'élève à près de 900 hectares se situe pour l'essentiel dans le nord-est du territoire du Sage. Il n'y a pas d'arrêté préfectoral de biotope sur le territoire communal. Pour autant le terme biotope peut être entendu au sens large comme un milieu indispensable à l'existence des espèces de la faune et de la flore. Aires géographiques bien délimitées dont les conditions particulières sont nécessaires à l'alimentation, la reproduction et le repos de certaines espèces, les mares de Brouy peuvent être considérées comme des biotopes.

Les réserves naturelles

Le périmètre du SAGE de la nappe de Beauce compte une réserve naturelle dans la région Île de France. Par ailleurs, les réserves naturelles volontaires (RNV) ont une superficie de 180 hectares. La commune de Brouy n'est pas concernée.

Les ZICO

Les zones d'importance pour la conservation des oiseaux (ZICO) dont le nombre total s'élève à sept sur le périmètre du SAGE, pour une superficie légèrement supérieure à 200 000 hectares sont des sites inventoriés par le Ministère de l'Environnement en 1991 dans le cadre de la « Directive Oiseaux » et qui ciblent les zones comportant des enjeux majeurs pour la conservation des espèces d'oiseaux. Classées en Zones de Protection Spéciale (ZPS), elles font partie du réseau Natura 2000 mais ne concernent pas directement la commune de Brouy.

La ZNIEFF

L'inventaire ZNIEFF (Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique) est un inventaire national du patrimoine naturel (INPN) établi à l'initiative du Ministère de l'Environnement et coordonné par le Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN).

Les données sur les zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) sont consignées sous la forme d'une fiche descriptive pour chaque site. La ZNIEFF de type I, de grand intérêt biologique et écologique, doit faire l'objet d'une attention particulière lors de l'élaboration de tout projet d'aménagement et de gestion des sols.

Sur le territoire de la commune de Brouy, on recense une ZNIEFF de type I située à l'est de la commune et intitulée :

- « PELOUSES DU BOIS ET DU BAS DE LA MEULE » matricule 91112002 par le PNR et le PAC du Préfet

Il s'agit d'une ZNIEFF polynucléaire qui couvre une superficie de 11 hectares dont le noyau principal se localise sur la commune alors que le second noyau se répartit, pour une petite partie, sur la commune de Brouy, pour une partie plus importante, sur la commune de Nangeville. L'intérêt principal du site est lié aux pelouses calcicoles sub-atlantiques xérophiles qui couvrent de vastes surfaces. Sur le pourtour, la présence de chênaies mixtes et de lisières thermophiles diversifie et enrichit la flore. Ces pelouses regroupent un nombre important d'orchidées qui méritent particulièrement protection.

Le PLU classe la ZNIEFF en zone naturelle (N) et en espace boisé classé (EBC)

Le PNR

Un Parc Naturel Régional (PNR) est un outil d'aménagement du territoire pour ses habitants dans la perspective d'un développement durable. Par délibération du 1er février 2007, le Conseil Régional d'Ile de France a défini un périmètre d'études pour le Parc Naturel Régional du Gâtinais Français, dans le cadre de la révision de sa charte, composé de 77 communes, périmètre pouvant être complété. Après accord du PNR, le Conseil Régional d'Ile de France a finalement proposé un nouveau périmètre de 78 communes. Le territoire du Parc correspond au Gâtinais français occidental. La commune de Brouy, auparavant commune associée, fait désormais partie du Parc Naturel Régional du Gâtinais Français.

L'appellation « Gâtinais français » renvoie à une spécificité géologique (des terres sablonneuses, « les gâtines », propices aux clairières et aux landes) mais aussi historique, en référence à l'ancien Royaume de France. Le Gâtinais français est un territoire rural fragile et menacé, au patrimoine naturel et culturel riche. Les paysages du Parc sont contrastés et sont caractérisés par l'imbrication des espaces cultivés et naturels. En fait, l'identité géographique du Gâtinais français se différencie de la Beauce par son relief vallonné, entaillé de vallées sèches et par sa couverture boisée. Aussi l'extension Ouest du PNR au Gâtinais beauceron, constitué à la fois de plateaux de grandes cultures et de vallées sèches, marque-t-elle la transition entre le Gâtinais et la Beauce.

Le Parc Naturel Régional du Gâtinais Français constitue un territoire au patrimoine remarquable et fragile, pour lequel sont élaborés des projets de développement durable, adossés à une charte qui détermine les orientations de protection, de mise en valeur et de développement du territoire. Outre son intérêt patrimonial, ce secteur très rural présente des potentialités et des projets de valorisation des énergies renouvelables avec une exploitabilité forte de la géothermie et un potentiel éolien intéressant. Par ailleurs, de nombreux éléments façonnent l'identité du Gâtinais français au nombre desquels la composition du sous-sol, les paysages et les patrimoines bâti et vernaculaire.

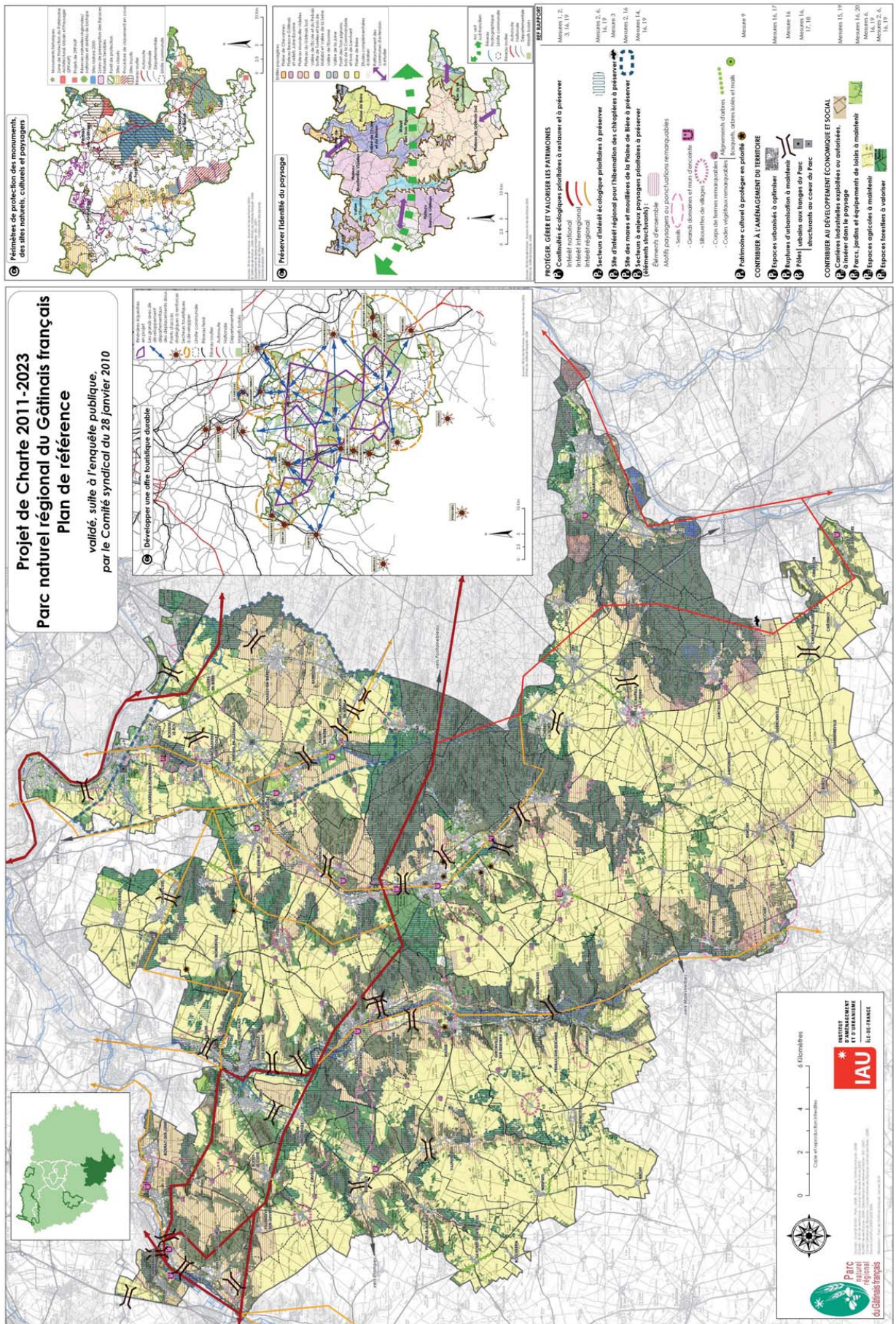
Le Parc Naturel Régional du Gâtinais Français a été créé afin de :

- Protéger et valoriser le remarquable patrimoine naturel et culturel
- Contribuer au développement économique en respectant l'environnement
- Améliorer la qualité de vie des habitants et revitaliser les villages
- Défendre et promouvoir l'identité rurale du Gâtinais français
- S'unir pour maîtriser les pressions urbaines
- Favoriser un tourisme raisonné et sensibiliser les hommes au respect de la nature
- Participer à l'émergence de la qualité dans tous les domaines

La nouvelle charte du PNR décline trois enjeux majeurs qui concernent :

- Le patrimoine naturel : maintien de la biodiversité, continuités écologiques et préservation de la ressource en eau
- Les paysages : prise en compte à l'échelle d'une entité, cohérence paysagère du territoire
- Un urbanisme durable : maintien et renouvellement démographique mais faible consommation d'espace, densité résidentielle minimale (13 logements/ha pour Brouy)

En juillet 2008, le Comité syndical du Syndicat mixte d'aménagement et de gestion du Parc Naturel Régional du Gâtinais Français a voté pour que sa future charte puisse devenir une Charte-agenda 21.



Projet de Charte 2011-2023
 Source : Parc Naturel Régional de Gâtinais Français IAURIF

Les ENS

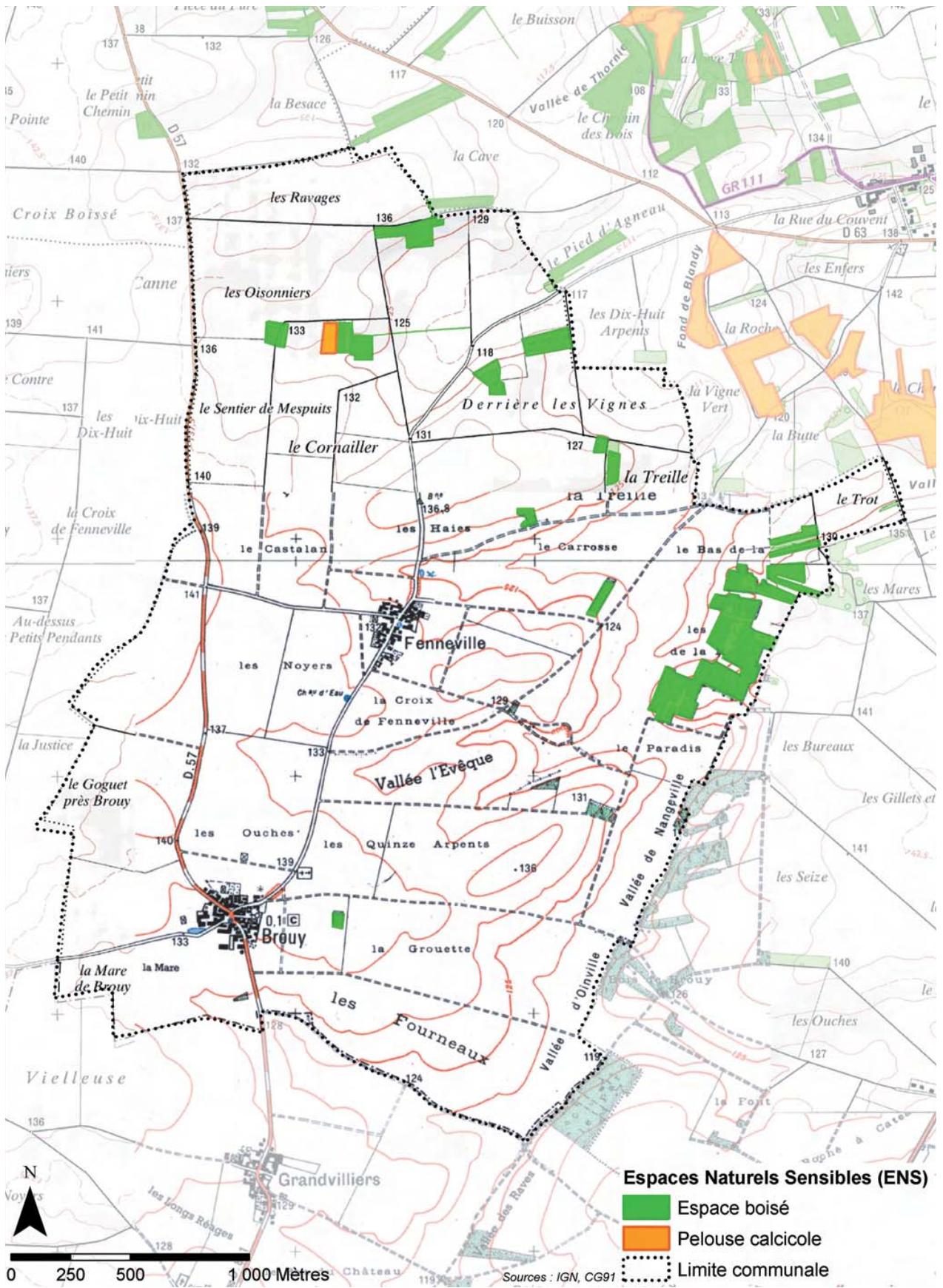
Un Espace Naturel Sensible (ENS), procédure qui permet à un conseil général d'acquérir des terrains par préemption, est un site reconnu pour son intérêt écologique, paysager et sa capacité à accueillir du public. Le Département de l'Essonne s'est doté d'un Conservatoire départemental des Espaces Naturels Sensibles (CENS) au sein duquel une équipe d'entretien des milieux naturels intervient pour la réalisation des opérations de gestion dans le cadre de cette politique.

Il convient de préciser toutefois que les zones de recensement ne permettent pas au département d'exercer son droit de préemption

Aux termes de l'article L.142-1 du Code de l'Urbanisme, le département peut donc mettre en œuvre une politique de protection des espaces naturels afin de préserver la qualité des sites, des paysages, des milieux naturels et des champs naturels d'expansion des crues. Ainsi, peuvent être qualifiés d'espaces naturels sensibles des bois, forêts et parcs, qu'ils soient soumis ou non au régime forestier, enclos ou non, attenants ou non à des habitations dont la préservation est nécessaire et auxquels est applicable le régime des espaces boisés classés.

Sur le territoire de la commune de Brouy, deux types d'ENS sont recensés ; les pelouses calcicoles qui concernent les habitats localisés au lieu-dit « Les Oisonniers » et les espaces boisés.

Les Espaces Naturels Sensibles (ENS)



Les Espaces Naturels Sensibles
 Source : ADONIS-OGE / PNR du Gâtinais français / Atlas communal de Brouy

Les EBC

Aux termes de l'article L.130-1 du Code de l'Urbanisme, le PLU peut classer comme espace boisé (EBC), les bois, forêts, parcs à conserver, à protéger ou à créer, qu'ils soient soumis ou non au régime forestier, enclos ou non, attenants ou non à des habitations. Ce classement peut s'appliquer également à des arbres isolés, des haies, des réseaux de haies et des plantations d'alignement.

Le classement d'un espace boisé n'est pas subordonné à la valeur du boisement existant ni même à l'existence préalable d'un boisement. Le motif essentiel pour justifier le classement de l'intégralité des bois de la zone N et de la zone A repose sur des considérations liées au maintien de la biodiversité et au renforcement des continuités écologiques mais également sur des considérations paysagères, notamment comme composantes des vallées sèches et comme accompagnement des pelouses calcicoles.

Le classement des espaces boisés est prévu dans le règlement qui dispose que dans les espaces boisés classés figurant au plan (documents graphiques du règlement), les coupes et abattages d'arbres sont soumis à autorisation hormis le cas d'enlèvement des arbres dangereux, des chablis et des bois morts. Le classement a pour effet :

- de soumettre à autorisation préalable toute coupe ou abattage d'arbres
- d'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 ;
- d'entraîner le rejet de plein droit de toute demande d'autorisation de défrichement.

Le PLU classe en espaces boisés (EBC) d'une part, l'ensemble du classement précédent du POS et, d'autre part, la totalité des bois non classés précédemment ainsi que certaines haies situées dans la zone A ou dans la zone N.

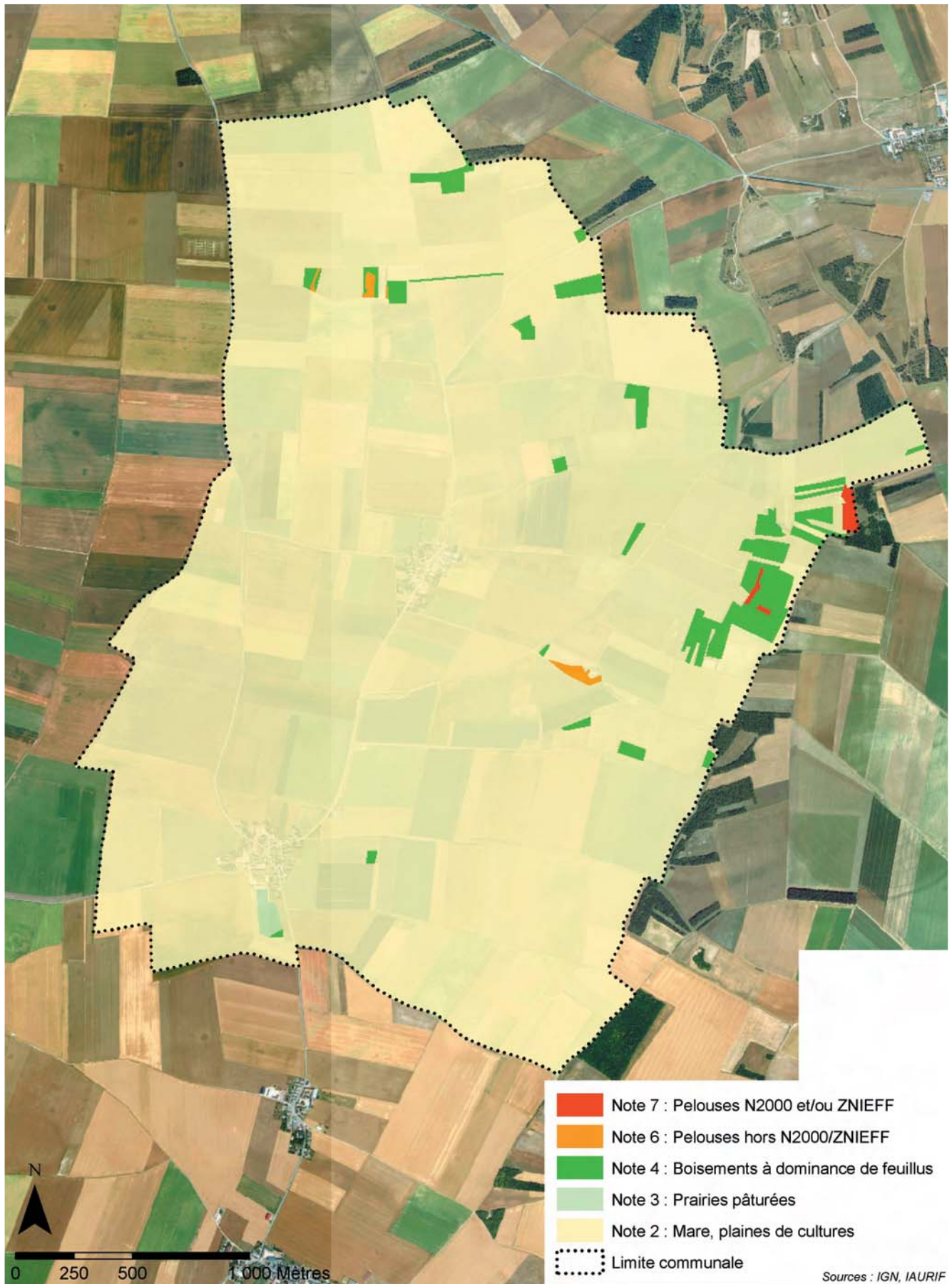
La valeur écologique

Malgré les nombreux inventaires naturalistes réalisés sur le territoire du PNR, sa biodiversité reste assez mal appréhendée. Pour combler certaines lacunes sur des espaces mal connus ou sur des groupes peu inventoriés, le développement de la connaissance vise à une meilleure compréhension de la répartition des espèces et de la fonctionnalité des milieux au sein des réseaux écologiques, ces derniers se définissant comme les différents milieux qui permettent la circulation des espèces biologiques au sein et entre les espaces propices à leur développement.

La classification des milieux naturels selon leur intérêt écologique prend en compte deux aspects qui font l'objet d'une notation permettant une hiérarchisation des milieux en présence :

- L'aspect patrimonial, défini par la rareté des espèces, par la rareté des milieux, par la diversité des espèces et l'importance des populations représentées, noté de 0 (espèces quasi inexistantes, milieu sans intérêt biologique) à 4 (présence d'espèces et de milieux très rares, d'intérêt national ou international ou en voie d'extinction).
- L'aspect fonctionnel, dépendant de la qualité dynamique des milieux et traduit par la superficie des milieux, la diversité des milieux adjacents ainsi que par les relations dynamiques au sein d'un milieu ou entre des sites voisins, noté de 0 (intérêt écologique quasiment nul) à 4 (écosystème ou ensemble d'écosystèmes exceptionnel par son étendue et sa structuration, constitué d'habitats variés avec multiplication des zones de contact).

La note finale résulte du cumul des notes des aspects patrimoniaux et fonctionnels. Les pelouses sèches calcicoles recensées en ZNIEFF qui sont considérées comme des habitats remarquables en Europe au titre de la « Directive Habitats » obtiennent la note 7 (sur 8).



La valeur écologique communale
 Source : ADONIS-OGE / PNR du Gâtinais français / Atlas communal de Brouy

La Trame verte et bleue

La « Trame verte et bleue », grand projet national issu du Grenelle de l'Environnement, est un outil majeur d'aménagement du territoire pour la restauration écologique. Ce projet qui fait partie d'un ensemble de mesures pour la biodiversité ou diversité du monde vivant, introduit dans le droit français la notion de continuité écologique. En effet, il est aujourd'hui indispensable de raisonner en termes de maillage et de fonctionnalité des écosystèmes. Il s'agit donc notamment de réduire la fragmentation et la vulnérabilité des habitats naturels et des habitats d'espèces, de permettre et de faciliter les échanges génétiques nécessaires à la survie des espèces sauvages, d'améliorer la qualité et la diversité des paysages. Les continuités écologiques prioritaires représentées sur le Plan du Parc sont issues du Schéma Régional des Continuités Ecologiques de l'IAURIF réalisé en 2007.

La trame verte comprend notamment les corridors écologiques constitués d'espaces naturels ainsi que des formations végétales linéaires ou ponctuelles, permettant de relier ces espaces. Dans le cas de la commune de Brouy, la trame verte (axe nord/sud en limite Est de la commune), mosaïque vivante qui doit pouvoir évoluer, est davantage un élément d'un maillage écologique dont la conception et le suivi s'appuient sur une approche scientifique (PNR et INPN notamment) et apparaît bien comme composante de la somme des zones de connexion biologique et des habitats naturels connectés (sites de reproduction, de nourrissage, de repos et d'abris, etc.).

La trame bleue concerne directement l'eau et les milieux humides. Les deux mares de la commune ne répondent pas précisément à la définition qu'en donne le Code de l'Environnement. Pour autant, les deux mares, trames « humides » de la trame verte au sens de la charte du PNR, contribuent à diminuer la fragmentation et la vulnérabilité des habitats naturels tout en améliorant la qualité et la diversité des paysages.

Le respect et la restauration de la connectivité écologique semblent être devenus un nouveau temps du droit de la conservation de la nature, après celui de la protection des espèces et celui de la protection d'habitats d'espèces menacées. La connectivité écologique est une connectivité fonctionnelle qui lie ou relie des éléments éco-paysagers entre eux.

Le PLU doit déterminer les conditions permettant d'assurer la réduction des émissions de gaz à effet de serre, 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, des espaces verts et la préservation et la restauration des continuités écologiques. Aussi le PLU détermine-t-il les espaces à protéger par la reconnaissance de la valeur des pelouses sèches et de la ZNIEFF, par la délimitation d'une grande zone naturelle et forestière (N), par le classement en espaces boisés de tous les boisements des zones A et N, par l'identification des mares à protéger et à mettre en valeur au titre de l'article L.123-1-5, alinéa 7 du code de l'urbanisme. (Charte du PNR : mesure 3)

L'environnement bâti

Les entités urbaines et leur site

Une logique d'implantation

A l'écart des grands axes de communication, sur le rebord du plateau, au commencement des vallées sèches, le village et le hameau ont en commun leurs situations géographiques et topographiques. Outre la proximité de bonnes terres agricoles, les deux entités possèdent chacune une mare créée dans une légère dépression naturelle dont le fond est étanché par une couche d'argile. Autrefois seul point d'eau pour abreuver le bétail, les mares sont désormais très utiles pour la récupération des eaux de pluie.

L'appréhension des entités

Les deux entités urbaines ne s'imposent pas sur le plateau mais affleurent le vaste horizon, leur implantation, légèrement en dessous de l'altitude du plateau ne laissant apparaître que la cime des arbres. Aucun point de repère n'émerge au sein des silhouettes, mais Brouy comme Fenneville, s'accompagnent pourtant d'éléments de signal qui permettent de repérer de loin : le clocher récemment restauré et les arbres et les murs du cimetière pour le village, le château d'eau pour le hameau. En fait, le village et le hameau ne se perçoivent que très distinctement qu'à leurs portes.



*Le château d'eau
Photo : Jean-Pierre DENUC*

Les silhouettes de Brouy et de Fenneville se composent d'une gaine végétale prédominante, parsemée de toits de différentes couleurs et la végétation arborée qui les entoure de manière plus ou moins continue crée une transition entre les grandes parcelles de cultures et les bâtiments du village.

Reflet de la vie contemporaine et témoin de l'histoire de la société, le patrimoine bâti de Brouy se manifeste de façon informelle. Utilitaire, il possède un intérêt et une beauté. Œuvre humaine, il est aussi le produit du temps. Moyen traditionnel et naturel par lequel les communautés créent leur habitat, il est l'expression fondamentale de la culture de la collectivité. Les bâtiments vernaculaires du village et du hameau (domestiques et agricoles) présentent les caractéristiques suivantes :

- un mode de construction partagé ;
- un caractère local en réponse à l'environnement ;
- une cohérence de style, de forme et d'aspect.

L'habitat avec façade sur rue



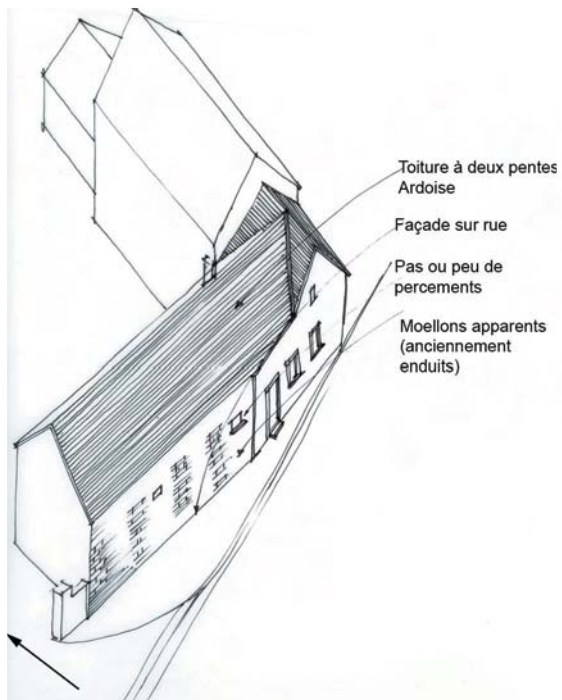
L'habitat en pignon



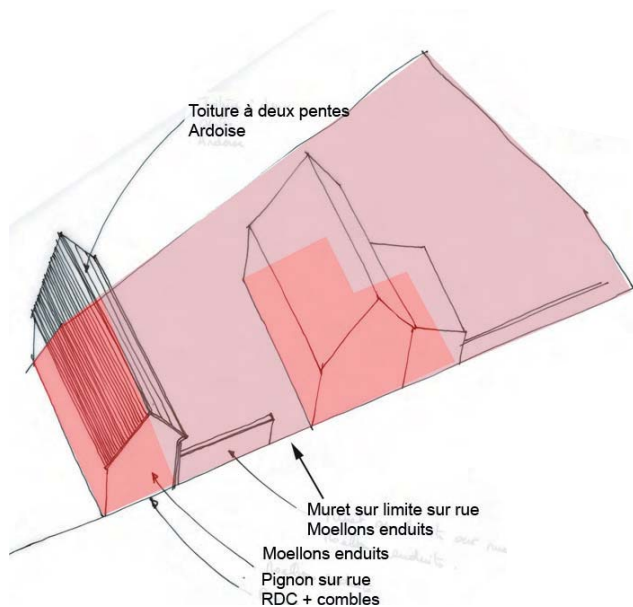
Éléments récurrents pour ce type d'habitation

Types d'habitation

Bâtiment agricole sur rue



Bâtiment agricole en pignon



Éléments récurrents pour ce type d'habitation

Types de bâtiments agricoles

Source : ADONIS-OGE / PNR du Gâtinais français / Atlas communal de Brouy

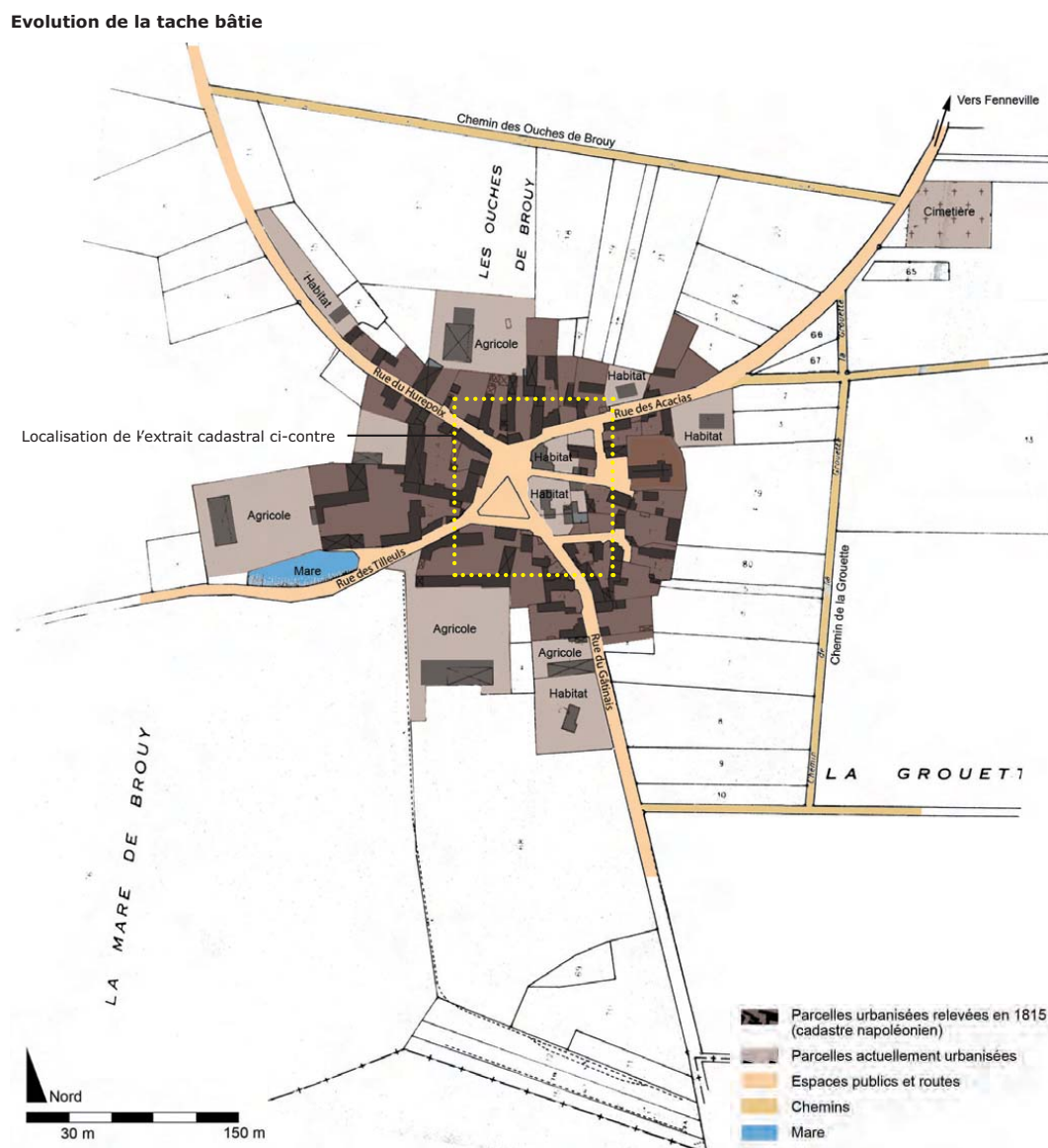
Ce patrimoine s'exprime rarement par des constructions isolées et il est mieux conservé par le maintien et la préservation d'ensembles représentatifs. Partie intégrante du paysage culturel, cette relation doit être prise en compte dans les projets de conservation (charte ICOMOS).

Le village de Brouy

Evolution de la structure urbaine et du bâti

En deux siècles, la structure et l'emprise du village de Brouy ont très peu évoluées. Les espaces publics constitués par les rues, les impasses et les places n'ont subi aucune transformation depuis 1815. Seul le réseau de chemins autour du village a fortement été modifié lors du principal remembrement de 1964.

L'emprise du village bâti témoigne de quelques évolutions dans la mesure où il existait des parcelles non bâties au cœur du village qui ont été depuis construites. Par ailleurs quelques parcelles en périphérie du village ont été urbanisées : 4 hangars agricoles en continuité des fermes existantes et 6 maisons pavillonnaires implantées à 3 entrées différentes du bourg. Le cimetière, déplacé en 1936, a été reconstruit à l'extérieur du village. Aujourd'hui encore, la présence des murs d'enceinte clôturant les parcelles témoigne des anciennes limites du village.



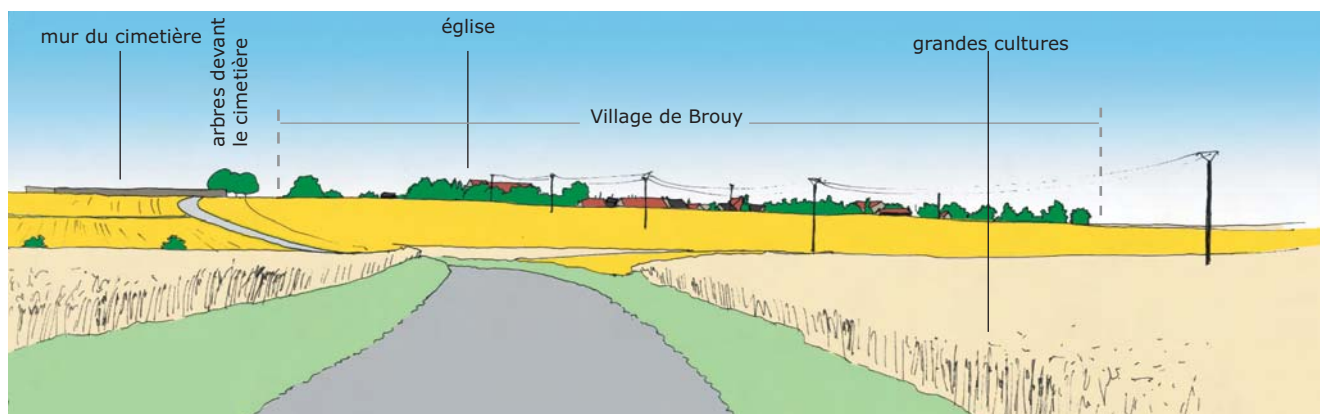
Evolution de la tache bâtie à Brouy

Source : ADONIS-OGE / PNR du Gâtinais français / Atlas communal de Brouy

La perception du village

Brouy offre une façade Nord très végétale. Le village est caché en contrebas du plateau. Plus minérales, les trois autres façades permettent d'appréhender le village bâti. La silhouette des fermes, des maisons et des hangars agricoles se détachent nettement du plateau. Des potagers, des vergers et des murs en pierre assurent le plus souvent les transitions entre le village et la grande culture.

A l'exception de l'entrée Sud, en venant de Grandvilliers, où l'on bénéficie d'une vue d'ensemble, les trois autres entrées ont une certaine harmonie et présentent des similitudes. La découverte du village se fait par une succession de vues partielles et les entrées se font de manière progressive, phénomène lié à la combinaison du relief et aux courbes de la route. Les récentes maisons pavillonnaires aux entrées du village sont hélas en rupture avec la typologie des constructions plus anciennes.



Vue de Brouy depuis la route de Brouy à Fenneville, au niveau du château d'eau.

Vues remarquables et repères paysagers

Source : ADONIS-OGE / PNR du Gâtinais français / Atlas communal de Brouy

Analyse de la structure urbaine

La structure urbaine du village de Brouy s'organise autour de 4 rues principales qui convergent vers l'espace public central bordé de maisons. A l'écart, dans la petite rue de la Mairie, l'église et la mairie restent discrètes, quasiment imperceptibles hormis le clocher depuis les autres rues. Le bâti à cour de taille importante domine la partie Ouest du village. La partie Est se compose d'un tissu urbain mixte formé d'anciens bâtis à cour et de maisons d'habitation.

Abstraction faite des grandes fermes à cour, les parcelles ont des tailles relativement homogènes (600 m² environ) mais leurs formes restent variables même si le rectangle orienté Nord-Sud ou Est-Ouest domine. L'occupation au sol s'organise autour d'une petite cour accessible depuis la rue par une entrée charretière. Sur la limite Nord, un jardin donne souvent sur l'espace agricole.

Le bâti continu se caractérise par des bâtiments à la typologie et à l'usage différents sur une même parcelle, une implantation sur les limites, une orientation de la maison d'habitation déterminée par l'ensoleillement, les façades présentant le plus d'ouvertures étant orientées plein Ouest. Les hauteurs des bâtiments varient de R+C pour le bâti agricole à R+1+C pour les maisons d'habitation. La place centrale à forte prédominance des maisons de bourg aux ouvertures symétriques contraste avec l'austérité du bâti à usage agricole des rues des Tilleuls et du Hurepoix.

Les bâtiments sont construits généralement par des murs de moellons recouverts d'enduit couvrants avec des encadrements de pierres pour les baies et percements. Les couvertures des toitures à deux pentes sont faites de tuiles mécaniques ou d'ardoises. Certains accessoires (arêtiers, épis de faîtage, éléments de zinc, etc.) agrémentent l'aspect extérieur des constructions.

Il n'y a pas réellement de bâti discontinu hormis les réalisations récentes du sud du village. Dans ce cas, le bâti en rupture se distingue par une implantation détachée de ses limites séparatives et en retrait de l'alignement, une orientation des constructions aléatoire ou par rapport aux accès au terrain, un usage mono spécifique, essentiellement voué à l'habitation. Les hangars agricoles respectent la trame bâtie ancienne et s'assimilent assez bien au village.

Le hameau de Fenneville

Evolution de la structure urbaine et du bâti

Tout comme le centre du village, la tache bâtie de Fenneville a très peu évoluée et les espaces publics constitués par les rues n'ont pas été modifiés. Lors du remembrement de 1964, un réseau de chemins qui encadrent le hameau a été créé pour desservir les parcelles depuis l'arrière (Chemin des Noyers, Chemin de la Mare). L'emprise bâtie s'est légèrement agrandie mais surtout densifiée par l'urbanisation de plusieurs parcelles à l'intérieur du hameau. Depuis 1815 (cadastre napoléonien), deux fermes à cour sont apparues tandis que d'autres ont été transformées en habitation. Le château d'eau, construit en 1960, est à l'écart du hameau.

Evolution de la tache bâtie



Evolution de la tache bâtie à Fenneville
Source : ADONIS-OGE / PNR du Gâtinais français / Atlas communal de Brouy

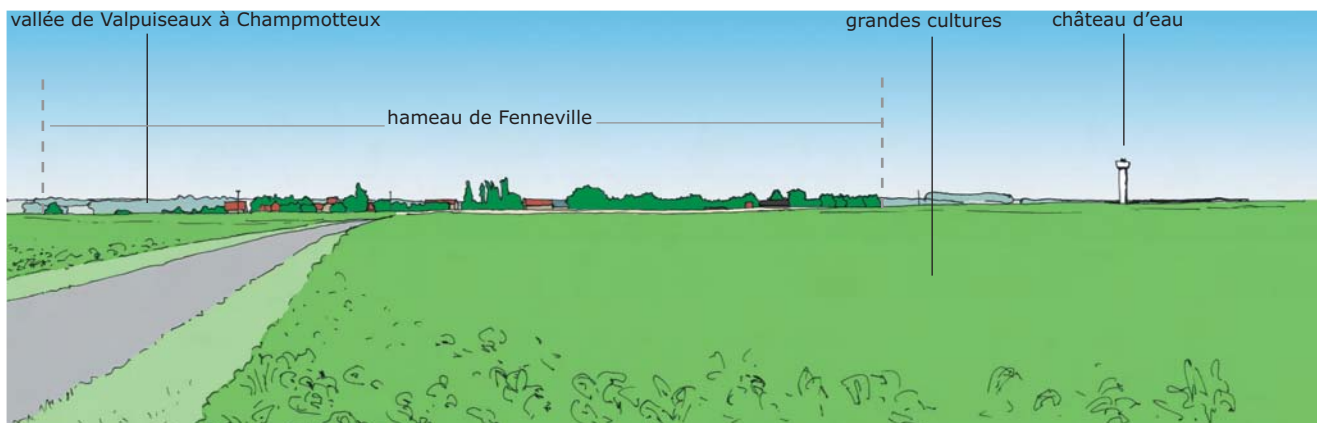
La perception du hameau

Accompagné de ses jardins et potagers, le hameau offre une forme qui s'apparente à un triangle dont les deux grands cotés sont entourés par une couronne végétale qui cache le bâti. Au contraire, le petit coté du triangle au nord, lie directement le bâti et la grande culture par un contact franc des grands bâtiments du corps de ferme aux lignes directrices horizontales. A l'inverse, la construction récente qui lui fait face en surplombant la rue, implantée en milieu de parcelle, dénote dans le site par les caractéristiques de son volume.



*Construction récente qui surplombe la rue
Photo : Jean-Pierre DENUC*

En venant de l'ouest et du sud, les entrées du hameau offrent une vue d'ensemble et un effet de descente progressive qui ne laisse émerger le bâti que très ponctuellement. Par les courbes de la route qui offrent différents points de vue, l'entrée Nord est plus progressive et la façade Nord de Fenneville se découvre dès la mare franchie.



Vue de Fenneville depuis le carrefour de l'Orme de Fenneville.

*Vues remarquables et repères paysagers
Source : ADONIS-OGE / PNR du Gâtinais français / Atlas communal de Brouy*

Analyse de la structure urbaine

Le hameau se structure à partir de la rue principale (Rue Grande) orientée Nord-Est/Sud-Ouest. De grande taille, le bâti à cour se concentre au Nord du hameau. Un bâti assez mélangé compose le reste de la rue et la structure urbaine est moins dense qu'au village. L'élargissement de l'espace public au niveau du croisement de la rue Grande et de la rue de l'Orme ne compense pas l'absence de place centrale.



*L'orme de Fenneville
Photo : Jean-Pierre DENUC*

Les caractéristiques des parcelles sont semblables à celle du village : tailles relativement homogènes mais formes variables, dominantes pour le rectangle orienté Nord-Sud ou Est-Ouest. La surface des parcelles varie de 400 à 1000 m². Coté rue, la présence des fermes ou des murs d'enceinte crée une sensation de densité. L'occupation de la parcelle s'organise également autour d'une petite cour accessible par une entrée charretière depuis la rue. La présence fréquente d'un jardin à l'arrière des parcelles et qui s'ouvre sur l'espace agricole justifie la couronne végétale autour du hameau.

Le bâti se caractérise par une implantation sur les limites, des bâtis de typologies et d'usages différents, une orientation du bâti d'habitation déterminée par l'ensoleillement, les façades présentant le plus d'ouvertures étant elles-mêmes orientées au Sud ou à l'Ouest. Les hauteurs des constructions correspondent à R+C pour les maisons d'habitation et pour le bâti agricole.

Au nord de la Rue Grande, l'ambiance paraît fermée et minérale, conséquence d'une forte prédominance du bâti agricole se présentant de manière aléatoire. Pignons ou murs gouttereaux offrent peu de percements. Dans le reste du hameau, la mixité du bâti crée une ambiance moins austère car plus « habitée ». La volumétrie, les matériaux et les couleurs sont identiques à ceux du village.

Quelques parcelles individuelles récemment urbanisées sont localisées en périphérie du hameau. De faible densité et de surfaces plus importantes, elles n'accueillent qu'une seule maison. Pavillons entourés d'un jardin ou bâtiments agricoles entourés par une aire de manœuvre, ce bâti se distingue par son implantation détachée de ses limites séparatives et son retrait par rapport à la rue (alignement). L'orientation des constructions ne s'inscrit pas toujours dans la trame bâtie ancienne.

La faiblesse de certaines limites, notamment dues aux parcelles non bâties et aux maisons pavillonnaires en retrait, confère à l'espace public moins de force que celui du village et ce, même si les rues restent à dominante minérale malgré une présence plus importante du végétal.

Les espaces publics se situent en périphérie du hameau, au pied du château d'eau (petit espace de jeux), lieu de rencontre des habitants de la commune et autour de la mare accompagnée d'un espace vert composé d'une surface engazonnée avec des plantations éparées. Cet espace manque de structure, singulièrement par l'absence de limites perceptibles.



Extrait du cadastre napoléonien assemblé de 1815
(Source : Archives Départementales de l'Essonne)

Extrait du cadastre napoléonien de 1815
Source : ADONIS-OGE / PNR du Gâtinais français / Atlas communal de Brouy

Le patrimoine architectural

La demande de protection patrimoniale n'est plus seulement une demande savante qui s'attacherait d'abord aux monuments, mais aussi une demande sociale qui s'étend aux constructions plus modestes, aux ambiances et aux lieux de vie. Le patrimoine bâti sur Brouy est principalement inventorié par l'Atlas communal du paysage (ADONIS-OGE-PNR du Gâtinais Français). Mise à part la mesure de protection du portail de l'église Saint-Pierre et Saint-Paul, la conservation ou la mise en valeur de certaines constructions dites remarquables n'est pas prévue sur le hameau de Fenneville, le rayon de protection de 500 m autour de l'église ne concernant que le village.



L'église Saint-Pierre et Saint Paul
Photo : Jean-Pierre DENUC

L'identité culturelle du territoire repose également sur les nombreux éléments du patrimoine rural, peu connus, moins entretenus et peu protégés. Les fermes, les bâtiments d'exploitation et les fronts de rue continus de maisons rurales de cœur de bourg sont le reflet des modes d'exploitations agricoles et de l'habitat rural. La protection de l'identité de ce patrimoine requiert d'être raisonnée sur des ensembles dont il faut préserver l'homogénéité.

Au titre de l'article L.123-1-5, alinéa 7 du code de l'urbanisme, le PLU protège les éléments caractéristiques du territoire (Charte PNR : mesure 9). Le PLU identifie et localise les éléments de paysage à protéger et à mettre en valeur pour des motifs d'ordre culturel et historique. Les travaux affectant un élément identifié sont soumis à des prescriptions particulières.

Le patrimoine archéologique

L'archéologie préventive a pour but d'assurer la protection des éléments du patrimoine archéologique affectés ou susceptibles d'être affectés par des travaux publics ou privés concourant à un aménagement. Des mesures légales, codifiées dans le Code du Patrimoine, en matière d'archéologie programmée et préventive doivent être prises en compte par le PLU dans la mesure où elles concernent les opérations d'aménagement, de construction d'ouvrages ou de travaux qui, en raison de leur localisation, de leur nature ou de leur importance, sont susceptibles d'affecter des éléments du patrimoine archéologique.

Il existe sur le territoire communal un secteur archéologique (matérialisé dans les documents graphiques en application de l'article R.123-11, h du code de l'Urbanisme) en deux parties accolées sur lequel sont applicables les prescriptions législatives qui prévoient notamment la déclaration immédiate de toute découverte fortuite à caractère archéologique ainsi que celles protégeant les terrains contenant des vestiges archéologiques. Ce secteur concerne principalement la zone agricole (A) mais également la zone urbaine (U) de Fenneville.

Pour autant, la « mémoire villageoise » ne permet pas de connaître avec exactitude les raisons de ces délimitations. Attentive à la Charte du PNR (mesure 11) pour valoriser le patrimoine archéologique, la commune entend néanmoins faciliter le repérage des personnes ressources qui puissent témoigner de ce patrimoine à découvrir (Charte PNR : mesure 10).

La publicité

La loi Grenelle 2 a encadré la procédure d'élaboration des Règlements Locaux de Publicité (RLP) destinés à remplacer progressivement les zones de publicité autorisée, élargie ou restreinte et la réglementation particulière relevant d'arrêtés municipaux. Les RLP devront fixer des règles plus strictes que la réglementation nationale en ce qui concerne les publicités et enseignes lumineuses et être annexés aux PLU (Décret n° 2012-118 du 30 janvier 2012).

Le PNR contribue aux règlements locaux de publicité avec les communes qui en prennent l'option afin de garantir la préservation des paysages et l'usage optimal de l'affichage. En collaboration avec le Parc, la commune veille sur l'affichage publicitaire pour aboutir rapidement au retrait des dispositifs d'affichage illégaux et pour remédier rapidement à l'émergence de nouveaux dispositifs illégaux (charte PNR : mesure 15).

Partie 2.B. Analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers

Analyse de la consommation d'espaces naturels et forestiers

Le POS de Brouy ne comportait pas de zone naturelle (ND). Pour autant, il existe sur le territoire communal des espaces naturels remarquables constitués principalement par des boisements disséminés à dominance de feuillus, des pelouses et vallées sèches, une prairie pâturée, deux mares.

Le PLU fait le choix de créer une grande zone naturelle et forestière à l'est du territoire communal pour préserver la valeur écologique communale notamment sur les vallées d'Oinville et de Nangeville, sur le secteur du Bas de la Meule. Ces secteurs, qui incluent la ZNIEFF sont protégés par le classement systématique de tous les boisements en EBC et par l'interdiction de construire y compris pour l'activité agricole qui demeure pourtant autorisée sur la zone N.

Il n'y a aucune consommation d'espaces naturels et forestiers.

Analyse de la consommation d'espaces agricoles

Le PLU s'est attaché à rendre cohérentes la délimitation des zones et la réalité du terrain. Les choix opérés ont consistés à :

- classer en zone agricole les sièges d'exploitations agricoles en activité ;
- classer en zone urbaine les terrains classés en NC a du POS et ne relevant plus d'une exploitation agricole effective ;
- classer en zone urbaine des petits terrains classés en zone NC du POS mais dont l'usage effectif correspond à des potagers ou à des jardins d'agrément. Ce phénomène s'explique par deux raisons : la contiguïté d'un jardin en zone agricole avec une habitation en zone urbaine ou, de manière plus étonnante, l'adjonction d'une partie de terrain agricole en contiguïté de terrain en zone urbaine lors de l'ouverture à l'urbanisation des zones NA du POS.

Le PLU classe en Terrains Cultivés à Protéger (TCP) 90% des terrains anciennement en zone NC du POS et désormais en zone urbaine du PLU.

La consommation d'espace agricole entre le POS et le PLU est de 3,6 hectares et se répartie comme suit :

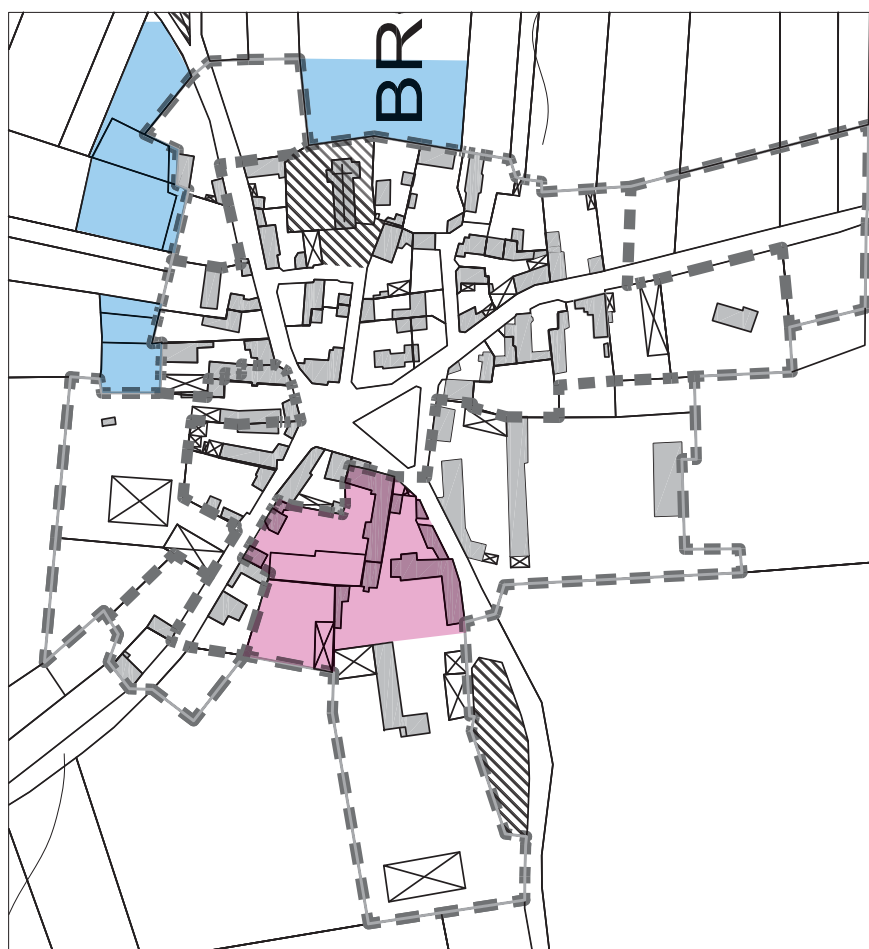
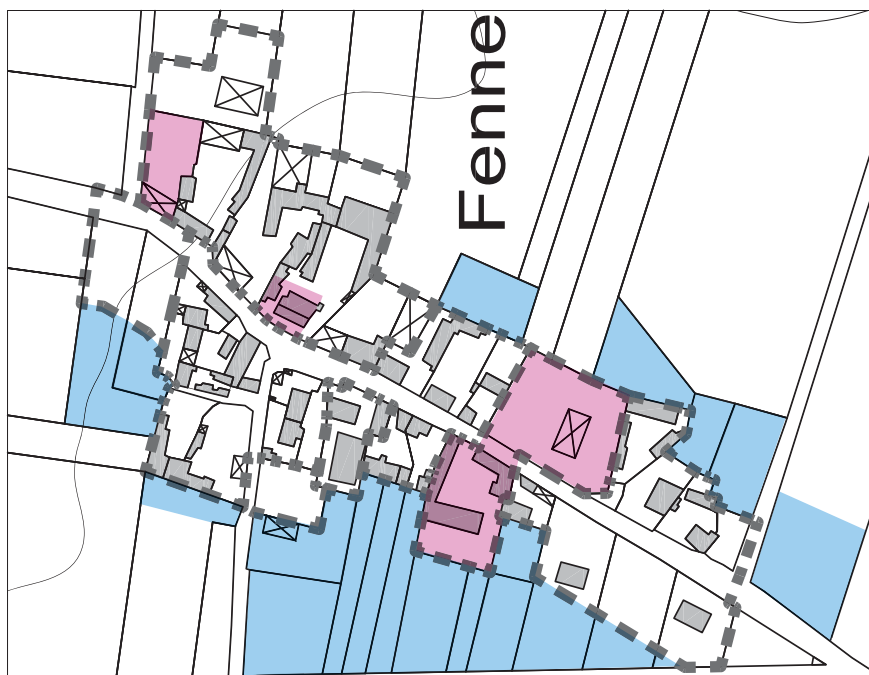
- | | |
|--|-----------------------|
| - Passage de zone NC a en zone U sur le village de Brouy : | 8 000 m ² |
| - Passage de zone NC a en zone U sur le hameau de Fenneville : | 4 500 m ² |
| - Passage de zone NC en zone U sur le village de Brouy : | 6 500 m ² |
| - Passage de zone NC en zone U sur le hameau de Fenneville : | 16 500 m ² |



Total consommation d'espaces agricoles sur le village de Brouy : 14 500 m²

Total consommation d'espaces agricoles sur le hameau de Fenneville : 21 000 m²

La consommation totale d'espace agricole, en terme de délimitation des zones, représente 0,004 du territoire communal (4 millièmes) et 0,0045 de la superficie agricole.

La consommation de l'espace agricole en terme de réalité du terrain (anciens sièges d'exploitation, jardins potagers ou d'agrément, terrains annexés lors des opérations en zone NA) représente moins de 1 millièème de la superficie du territoire communal et de la superficie agricole.



-  Passage de zone UCa en zone U
-  Passage de zone NC en zone U

Consommation d'espace agricole du POS au PLU
Source : Jean-Pierre DENUC

Partie 2.C. Justification des objectifs de modération de cette consommation et de lutte contre l'étalement urbain arrêtés dans le projet

Justification des objectifs de modération de cette consommation arrêtés dans le projet

Les objectifs de modération de la consommation d'espace ont pour finalité principale de préserver l'espace agricole notamment par l'absence de nouvelles zones à urbaniser (AU) en limite des parties agglomérées.

Corrélativement, la volonté politique d'un engagement fort en terme de développement durable conduit à faire le choix d'une densification des parties urbanisées, tout autant pour des raisons sociales qu'économiques, environnementales ou paysagères.

Par ailleurs le PLU se conforme aux dispositions du SDRIF et de la charte du PNR en terme de logements et du type d'urbanisation à mettre en œuvre au regard d'une rationalisation des équipements, des réseaux et des transports.

Justification des objectifs de lutte contre l'étalement urbain arrêtés dans le projet

La commune de Brouy souhaite utiliser en priorité l'espace urbain existant pour éviter l'étalement, en réhabilitant le bâti, notamment des corps de ferme, et en optimisant les espaces ouverts disponibles, principalement les dents creuses, unités foncières non bâties ou partiellement bâties d'édifices pouvant être réhabilités ou non et enserrées dans un tissu urbain existant. Il n'est pas envisagé d'extension urbaine au motif que les espaces agricoles qui ceignent les parties urbanisées n'ont pas vocation à accueillir de l'urbanisation.

L'optimisation des espaces déjà urbanisés et l'utilisation des espaces disponibles comme les dents creuses, composées d'une seule parcelle ou d'un ensemble de parcelles contiguës, permet de rester nettement en deçà d'une surface d'extension de 2,5% de l'espace urbanisé à l'échéance de 2023 (Charte PNR : mesure 16).

Le PLU, en organisant l'urbanisation au sein du tissu bâti existant tout en prenant en compte la question de la mixité fonctionnelle, sociale et intergénérationnelle notamment en proposant une offre de logements diversifiée, limite l'urbanisation linéaire le long des axes routiers à ce qui existe, maintient pour des raisons paysagères la rupture d'urbanisation entre le bourg et le hameau et avec les communes limitrophes.

Partie 3.A. Explication des choix retenus pour établir le PADD

L'élaboration du PLU est l'occasion pour la commune, de mener une réflexion nouvelle sur la cohérence de l'aménagement et le développement de son territoire.

L'exigence du PLU, par rapport au POS à qui il succède depuis la mise en application des dispositions de la loi relative à la Solidarité et au Renouveau Urbain (SRU) du 13 décembre 2000, suppose que le projet issu de cette réflexion soit exprimé dans un document spécifique : le « Projet d'Aménagement et de Développement Durables » (PADD) qui définit les orientations d'urbanisme et d'aménagement retenues pour l'ensemble de la commune.

Les mesures et les choix retenus pour établir le PADD s'intègrent d'une part, dans une politique urbaine locale énoncée à l'échelle de la commune et constituent, d'autre part, le pivot et l'outil privilégié de mise en œuvre d'objectifs et de principes énoncés aux articles L.110 et L.121-1 du code de l'urbanisme.

Les choix retenus pour établir le PADD de Brouy se définissent par cinq orientations générales qui expriment la volonté politique de la commune en matière d'aménagement, d'équipement, d'urbanisme, de protection des espaces naturels, agricoles et forestiers, de préservation ou de remise en état des continuités écologiques et de valorisation de l'identité du village.

La commune fait le choix d'assurer l'équilibre et la diversité entre le renouvellement et le développement du bâti, d'une part, par un développement démographique modéré respectueux des objectifs du SDRIF et de la charte du PNR, d'autre part, par une gestion économe de l'espace, notamment de l'espace agricole. Ce choix conduit à limiter l'urbanisation aux parties déjà urbanisées du village et du hameau en privilégiant la transformation et la reconversion des bâtiments existants pour des fonctions liées à l'habitat, au commerces, à l'artisanat et aux services, les constructions nouvelles dans les dents creuses et en préservant les qualités de l'espace bâti.

La commune fait le choix de préserver et de mettre en valeur les espaces paysagers et de protéger les continuités écologiques. Ce choix conduit à classer les vallées sèches et les pelouses calcicoles en zone naturelle (N) sans pour autant contraindre l'activité agricole sur cette zone, à maintenir la biodiversité en protégeant les lisières forestières et les clairières et en classant l'intégralité des espaces boisés en EBC.

La commune fait le choix d'affirmer la priorité à l'aménagement et au développement de l'espace rural, de favoriser la mise en valeur durable des potentialités et des caractéristiques locales de l'espace agricole. Ce choix conduit à préserver au maximum les espaces agricoles pour lutter contre la régression de ces espaces en les classant en zone agricole (A) ou en zone naturelle (N), à prendre en compte les spécificités des exploitations agricoles pour favoriser la diversification de leurs activités.

La commune fait le choix de valoriser l'identité du village et du hameau. Ce choix conduit à protéger les lieux emblématiques et les éléments du patrimoine paysager au titre du L.123-1-5, alinéa 7 qui concernent principalement les ensembles bâtis, la continuité du front de rue, certains espaces libres publics et les cours de ferme. Les entrées de village font également l'objet d'une attention particulière par des traitements paysagers destinés à corriger leur image actuelle, récemment dégradée par l'implantation de constructions nouvelles.

La commune fait le choix d'intégrer une approche environnementale sous forme de mesures concrètes qui se réfèrent aux principaux enjeux environnementaux du territoire. Ce choix conduit à privilégier les énergies renouvelables et la performance énergétique des bâtiments par des dispositions appropriées dans le règlement du PLU, à intégrer la problématique de l'eau en limitant l'imperméabilisation des surfaces de terrains et à arrêter des mesures spécifiques concernant la gestion des déchets.

Prise en compte des dispositions de l'article L.110 du code de l'urbanisme

Afin d'aménager le cadre de vie, d'assurer sans discrimination aux populations résidentes et futures des conditions d'habitat, d'emploi, de services et de transports répondant à la diversité de ses besoins et de ses ressources, de gérer le sol de façon économe, de réduire les émissions de gaz à effet de serre, de réduire les consommations d'énergie, d'économiser les ressources fossiles, d'assurer la protection des milieux naturels et des paysages, la préservation de la biodiversité notamment par la conservation, la restauration et la création de continuités écologiques, ainsi que la sécurité et la salubrité publiques et de promouvoir l'équilibre entre les populations résidant dans les zones urbaines et rurales et rationaliser la demande de déplacements, les collectivités publiques harmonisent, dans le respect réciproque de leur autonomie, leurs prévisions et leurs décisions d'utilisation de l'espace. Leur action en matière de d'urbanisme contribue à la lutte contre le changement climatique et à l'adaptation à ce changement.

Le PLU assure sans discrimination aux populations résidentes et futures des conditions d'habitat par la diversité des formes d'urbanisation (constructions sur terrains libres ou réhabilitation de bâtiments existants) et des types de logements attendus : individuels, collectifs, privés, sociaux, locatifs, en accession, terrains familiaux, etc.

Le PLU assure aux mêmes populations des conditions d'emplois potentielles par la mixité des fonctions en zone urbaine, par les possibilités de diversification des exploitations agricoles.

Le PLU gère le sol de façon économe en limitant strictement l'urbanisation aux parties déjà urbanisées du village et du hameau.

Le PLU vise à réduire les émissions de gaz à effet de serres et les consommations d'énergie en préconisant l'utilisation de matériaux renouvelables, l'installation de dispositifs favorisant la retenue des eaux pluviales ou la production d'énergies renouvelables.

Le PLU assure la protection des milieux naturels, des paysages et de la biodiversité par le classement en zone N, les EBC, les éléments de paysage à protéger, les terrains cultivés urbains (TCP), la ZNIEFF.

Prise en compte des dispositions de l'article L.121-1 du code de l'urbanisme

Le projet urbain de la commune de Brouy, exprimé par le PADD et les outils mis en œuvre pour le réaliser (en particulier les plans de zonage et le règlement), doivent permettre d'assurer, localement et en fonction des composantes de la commune, le respect des principes définis à l'article L.121-1 du code de l'urbanisme.

S'agissant du PADD, le respect est assuré :

Pour l'objectif faisant l'objet du 1er alinéa du L.121-1 :

- par un développement urbain maîtrisé notamment par la restructuration des espaces urbanisés (dents creuses) et par la revitalisation des centres ruraux (transformation des bâtiments existants) (PADD : Orientations 1.2 et 3.3);
- par l'utilisation économe des espaces naturels et par la préservation des espaces affectés aux activités agricoles, par la protection des sites, des milieux et paysages naturels (PADD : Orientations 2.1, 2.3 et 3.1) ;
- par la sauvegarde des ensembles bâtis et du patrimoine remarquables (continuités bâties, éléments identifiés) (PADD : Orientations 1.3, 4.1, 4.2 et 4.3).

Pour l'objectif faisant l'objet du 1er alinéa bis du L.121-1 :

- par l'amélioration de la qualité urbaine, architecturale et paysagère des entrées de ville, notamment par le recours à des emplacements réservés pour création d'espaces verts (PADD : Orientations 4.1 et 4.3).

Pour l'objectif faisant l'objet du 2ème alinéa du L.121-1 :

- en prévoyant des capacités de construction (dans les dents creuses) et de réhabilitation (bâtiments existants) suffisantes pour la satisfaction, sans discrimination, des besoins présents et futurs en matière d'habitat (PADD : Orientation 1.1);
- en prévoyant dans la zone urbaine la mixité des fonctions entre habitat, emploi, commerces et services (PADD : Orientations 1.1 et 3.2);
- en prévoyant des possibilités d'amélioration des performances énergétiques des bâtiments.

Pour l'objectif faisant l'objet du 3ème alinéa du L.121-1 :

- en prenant en compte la réduction des émissions de gaz à effet de serre, la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol (PADD : Orientation 5.1, 5.2 et 5.3) ;
- en prenant en compte la préservation des ressources naturelles, la biodiversité, les écosystèmes, les espaces verts (PADD : Orientation 4.3);
- en prenant en compte la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques (PADD : Orientation 2.2);
- en prenant en compte la prévention des risques naturels prévisibles, des pollutions et des nuisances (PADD : Orientation 5.3).

Prise en compte des dispositions de l'article L.111-1-1 du Code de l'Urbanisme

La politique de la commune s'articule, par ailleurs, avec les principales orientations définies par les documents de planification supra-communaux applicables sur le territoire de Brouy. Ainsi, les dispositions du PLU doivent être compatibles avec celles des documents de portée normative supérieure qu'ils soient liés ou non à la réglementation d'urbanisme

Le SDRIF

En Ile de France, le Schéma Directeur de la Région Ile de France (SDRIF) s'impose aux SCOT et aux PLU (en l'absence de SCOT).

Le SDRIF de 1994 en vigueur

Le SDRIF approuvé en 1994 est un document d'aménagement du territoire et d'urbanisme qui définit l'avenir possible et souhaitable de la région, à la fois en terme d'aménagement de l'espace et en terme d'évolutions sociales, économiques et environnementales. Il définit à ce titre un ensemble d'ambitions et de moyens pour développer une région plus dynamique et plus solidaire, dans toutes ses dimensions : habitat, transports, développement économique, préservation de l'environnement, etc.

Le PLU prend en compte les 5 composantes majeures du SDRIF :

- en assurant la maîtrise de l'évolution du tissu urbain existant en permettant la densification par le comblement des dents creuses et la transformation du bâti existant ;
- en permettant d'accueillir dans le tissu urbain existant une augmentation de la population voire des emplois ;
- en diversifiant l'offre de logements ;
- en améliorant les échanges par la constitution d'un réseau organisé de transports avec la Communauté de Communes de l'Etampois Sud Essonne (CCESE) ;
- en protégeant et en valorisant les espaces naturels et les patrimoines de qualité.

La loi n° 2011-665 du 15 juin 2011

Pour sortir d'une situation de blocage, la loi du 15 juin 2011 vise à faciliter la mise en chantier des projets des collectivités locales en Île de France et permet d'appliquer les dispositions du SDRIF adopté par le Conseil Régional le 25 septembre 2008 qui sont compatibles avec la loi du 3 juin 2010 (Grand Paris). Le PLU peut donc appliquer par anticipation les dispositions de ce schéma pourvu qu'elles ne soient pas contraire à la loi n° 2010-597 du 3 juin 2010.

Le projet de SDRIF révisé adopté par le conseil régional le 25 septembre 2008

Le SDRIF révisé vise à relever trois défis majeurs :

- Favoriser l'égalité sociale et territoriale et améliorer la cohésion sociale
- Anticiper et répondre aux mutations ou crises majeures, liées notamment au changement climatique et au renchérissement des énergies fossiles
- Développer une Île de France dynamique maintenant son rayonnement mondial

Ces défis se traduisent par des objectifs et des orientations pour un développement durable de l'Île de France :

- Viser 70 000 logements par an pour offrir un logement à tous les franciliens
- Accueillir l'emploi et stimuler l'activité économique
- Promouvoir une nouvelle approche stratégique des transports
- Préserver, restaurer, valoriser les ressources naturelles et permettre l'accès à un environnement de qualité
- Doter la métropole d'équipements et de services de qualité

Point sur la révision du SDRIF

- Nouvelle version du SDRIF adoptée par le Conseil Régional d'Île de France le 25 octobre 2012
- Approuvé par le Conseil Régional d'Île de France le 18 octobre 2013
- Devrait être approuvé par décret en Conseil d'État fin 2013



Schéma directeur de la région Île-de-France
 "Projet arrêté par délibération du Conseil régional le 15 février 2007"

Carte de destination générale des différentes parties du territoire

Cette carte, exprimant le champ d'application géographique des orientations, doit faire l'objet d'une application combinée avec le rapport auquel elle est étroitement subordonnée.

Vocation urbaine

- espace urbanisé à optimiser
- secteur de densification préférentielle
- secteur d'urbanisation préférentielle
- secteur d'urbanisation conditionnelle
- pôles de centralités à conforter hors agglomération centrale
- front urbain d'intérêt régional



Vocation naturelle

- espace agricole
- espace boisé ou naturel
- espace de loisirs
- espace vert à créer ou espace naturel à ouvrir au public
- espace en eau
- continuité écologique ou coupure d'urbanisation à maintenir
- continuité agricole ou liaison verte à créer ou à renforcer



Réseaux

Réseau routier :

- autoroute et voie rapide maîtrise ouvrage État
- autre axe du maillage principal maîtrise ouvrage départementale
- nouveau franchissement

Transport en commun (dont souterrain) :

- transport en commun en site propre sur voirie
- tram - train et train léger
- méto

Réseau ferroviaire régional :

- RER
- réseau ferroviaire voyageur
- TGV
- Arc Express (fuseau d'étude)

Aéroport - aérodrome

Limite de commune

Projet(s) d'infrastructure ou opération(s), dont la maîtrise d'ouvrage relève de l'État ou de l'un de ses établissements publics, ne recevant pas l'adhésion de la Région



*Extrait du projet de SDRIF
 Source : IAURIF*

A l'échelle du territoire communal de Brouy, le PLU :

- contribue à rééquilibrer la géographie du logement pour réduire les inégalités territoriales en privilégiant une densification de l'espace urbanisé pour permettre la construction de logements notamment par la transformation de bâtiments existants ;
- favorise la diversification de l'offre de logements : constructions sur les dents creuses, changement de destination des anciens bâtiments agricoles en petits collectifs, logements locatifs, terrains familiaux
- accompagne le maintien et le développement du secteur agricole
- valorise les espaces agricoles, boisés et naturels ;
- préserve et développe les continuités et les réseaux écologiques ;
- gère durablement les écosystèmes ;
- réduit la vulnérabilité aux risques (routier notamment) et l'exposition aux nuisances ;
- préserve et gère les paysages et le patrimoine communal pour son attractivité et son identité.

Le PLU est compatible et conforme aux orientations d'aménagement pour la mise en œuvre du SDRIF. Le PLU renforce l'espace urbanisé du village et du hameau en favorisant la diversité des fonctions et la densification. Il n'y a aucune atteinte à une continuité écologique, une continuité agricole ou une lisière d'un espace boisé. Le PLU évite l'étalement urbain en ne prévoyant aucune zone AU. Il limite ainsi la consommation et le morcellement de l'espace agricole et évite l'accroissement des déplacements (au sein du village et du hameau). Le développement de l'urbanisation est donc modéré et s'opère à l'intérieur du tissu urbain existant, en cohérence avec l'objectif de densification.

Le PLU protège les espaces agricoles correspondant au grand territoire agricole et rural de la commune dont la fonction de production est dominante. Il y exclut tout usage susceptible de nuire à l'activité agricole ou de remettre en cause sa pérennité mais permet les aménagements et les constructions nécessaires à l'adaptation de l'appareil productif, la diversification des exploitations, les constructions et installations nécessaires au service public ou d'intérêt collectif. Les continuités agricoles sont maintenues.

Le PLU protège l'intégralité des espaces boisés et exclut la construction de bâtiments agricoles dans la zone naturelle et forestière (N) située principalement à l'est du territoire communal. Dans la zone naturelle, le PLU interdit toute occupation susceptible de remettre en cause la fonctionnalité des écosystèmes. Les continuités écologiques sont maintenues et renforcées pour former des zones tampons et des connexions biologiques.

Le PDUIF

La loi sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie a rendu obligatoire l'élaboration d'un Plan de Déplacements Urbains (PDU) dans les agglomérations de plus de 100 000 habitants. Le Plan de Déplacements Urbains en Ile de France (PDUIF), adopté par arrêté inter préfectoral n° 2000-2880 du 15 décembre 2000 est un document majeur de la planification des politiques d'aménagement et de transport. Le PLU doit être compatible avec le PDUIF.

L'objectif général, défini sur la période 2001-2005, consistait à réduire l'usage des véhicules motorisés individuels et à privilégier les modes de déplacements alternatifs en particulier les transports en commun et les déplacements doux. Arrivant au terme de la période pour laquelle le PDUIF a été initialement approuvé, celui-ci a fait l'objet d'une évaluation dont il ressort que le bilan effectué est très contrasté, notamment du fait de l'augmentation du trafic routier.

Depuis 2004, la loi Libertés et Responsabilités Locales a donné au STIF la responsabilité d'évaluer le PDUIF. C'est donc désormais le STIF qui élabore le PDUIF et le conseil Régional qui l'approuve. Le conseil du STIF a lancé la démarche de révision du PDUIF lors de sa séance du 12 décembre 2007. Le nouveau PDUIF fixera les objectifs et le cadre de la politique de déplacements des personnes et des biens pour l'ensemble des modes de transports entre aujourd'hui et 2020.

A son niveau, le PLU de la commune de Brouy s'inscrit pleinement dans le premier des neuf défis du nouveau PDUIF qui vise à agir sur les formes urbaines, compactes et mixtes, qui déterminent les pratiques de déplacements et sur l'aménagement et la qualité des espaces publics. Les huit autres défis ne sont pas réellement à l'échelle de la commune même si celle-ci y participe à des échelons intercommunaux.

Le SDAGE

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Seine Normandie, adopté par le comité de bassin le 29 octobre 2009, définit les orientations fondamentales pour une gestion équilibrée de l'eau à l'échelle des grands bassins hydrographiques français. Il établit les règles pour la gestion de l'eau pour les 6 années à venir, de 2010 à 2015.

Les enjeux majeurs identifiés dans le SDAGE Seine Normandie sont :

- Enjeu n°1 : Protéger la santé et l'environnement. Améliorer la qualité de l'eau et des milieux aquatiques
- Enjeu n°2 : Anticiper les situations de crise, inondations et sécheresses
- Enjeu n°3 : Favoriser un financement ambitieux et équilibré
- Enjeu n°4 : Renforcer, développer et pérenniser les politiques de gestion locale

Le SDAGE fixe les objectifs de qualité et de quantité des eaux et les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau. L'état quantitatif des masses d'eau souterraines est considéré comme bon sur l'ensemble du bassin Seine-Normandie. Cette gestion qui prend notamment en compte les adaptations aux changements climatiques et la préservation des milieux aquatiques, doit permettre de satisfaire les exigences de la santé, de la salubrité publique, de la sécurité civile et de l'alimentation en eau potable de la population. Elle doit également permettre de satisfaire les exigences :

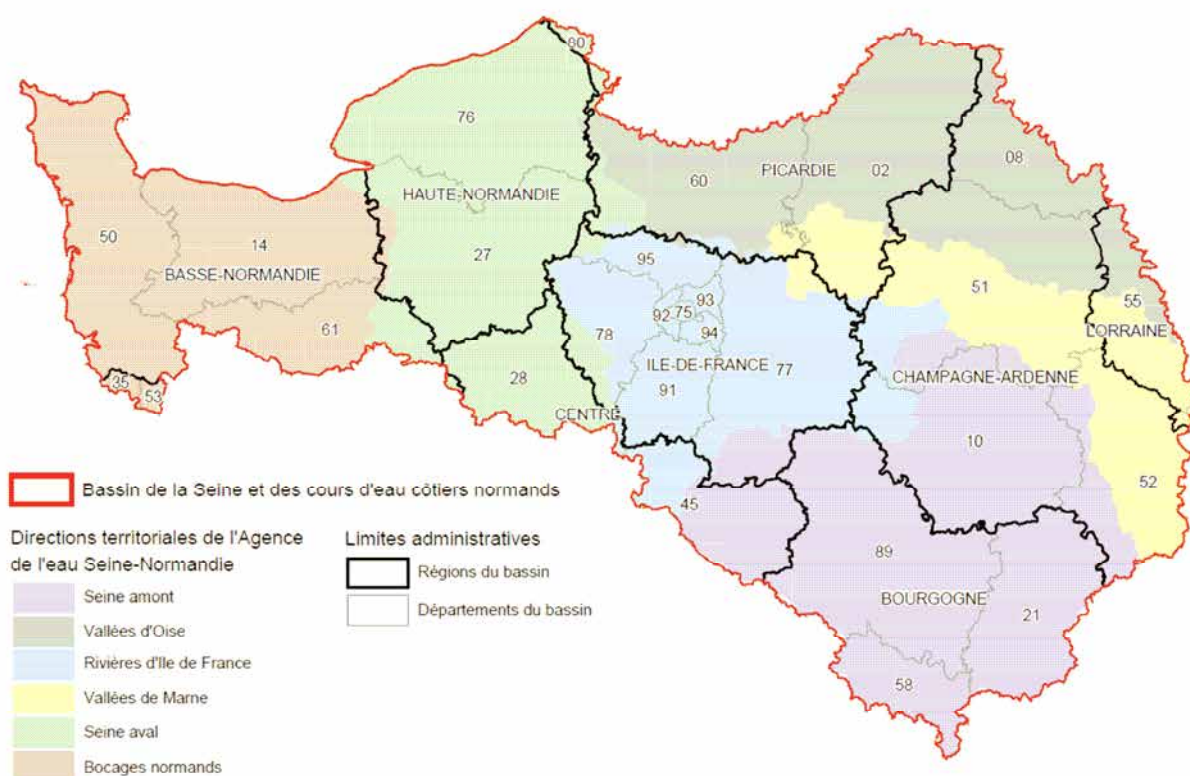
- de la vie biologique du milieu récepteur ;
- de la conservation et du libre écoulement des eaux ;
- de l'agriculture.

Le SDAGE contribue en particulier à certains des axes majeurs identifiés dans la loi n° 2009-967 du 3 août 2009 (Grenelle 1) tels la protection de la biodiversité, la bonne qualité écologique de l'eau, la prévention des risques pour l'environnement et la protection des captages pour l'alimentation en eau potable. Le SDAGE est accompagné d'un certain nombre de documents, en particulier d'un programme de mesures ou programmes d'actions pour réaliser les objectifs fixés.

Le PLU doit être compatible avec les orientations du SDAGE. Aussi, le PLU de la commune de Brouy reprend et applique, en fonction des caractéristiques propres au territoire, certaines dispositions des différentes orientations qui correspondent aux défis du SDAGE et notamment :

- Orientation 2 : Maîtriser les rejets par temps de pluie en milieu urbain par des voies préventives et palliatives. Le PLU incite à la réalisation de plantations et de noues pour la collecte des eaux pluviales et de ruissellement, protège les mares du village et du hameau.
- Orientation 4 : Adopter une gestion des sols et de l'espace agricole permettant de réduire les risques de ruissellement, d'érosion et de transfert de polluants. Le PLU classe en Espaces boisés (EBC) les rares haies ou réseaux de haies, et protège les vallées sèches par leur classement en zone naturelle et forestière (N), notamment pour éviter les défrichements et la suppression des boisements.
- Orientation 5 : Encadrer et mettre en conformité l'assainissement non collectif. Le PLU réglemente l'assainissement autonome ou individuel, autorise ou interdit certains dispositifs.
- Orientation 15 : Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques ainsi que la biodiversité. Le PLU protège les deux mares de la commune et favorise la gestion des ressources vivantes en assurant la sauvegarde de ce milieu.
- Orientation 19 : Mettre fin à la disparition et à la dégradation des zones humides et préserver, maintenir et protéger leur fonctionnalité. Le PLU protège les zones humides (les deux mares) afin de conserver leur intérêt en termes de biodiversité et de fonctionnalité.
- Orientation 33 : Limiter le ruissellement en zone urbaine et en zone rurale pour réduire les risques d'inondation. Le PLU privilégie, dans les projets neufs ou de transformations de bâtiments existants, les techniques de gestion des eaux pluviales à la parcelle.

Bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands



*SDAGE Seine Normandie
Source : DIREN Ile de France*

Le SAGE

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) est un outil de planification de la ressource en eau institué par la loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 qui 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 territoire du SAGE de la nappe de Beauce et de ses milieux aquatiques associés est superposé avec deux autres SAGE limitrophes. La commune de Brouy n'est pas concernée par les superpositions avec les SAGE Orge Yvette et Loir.

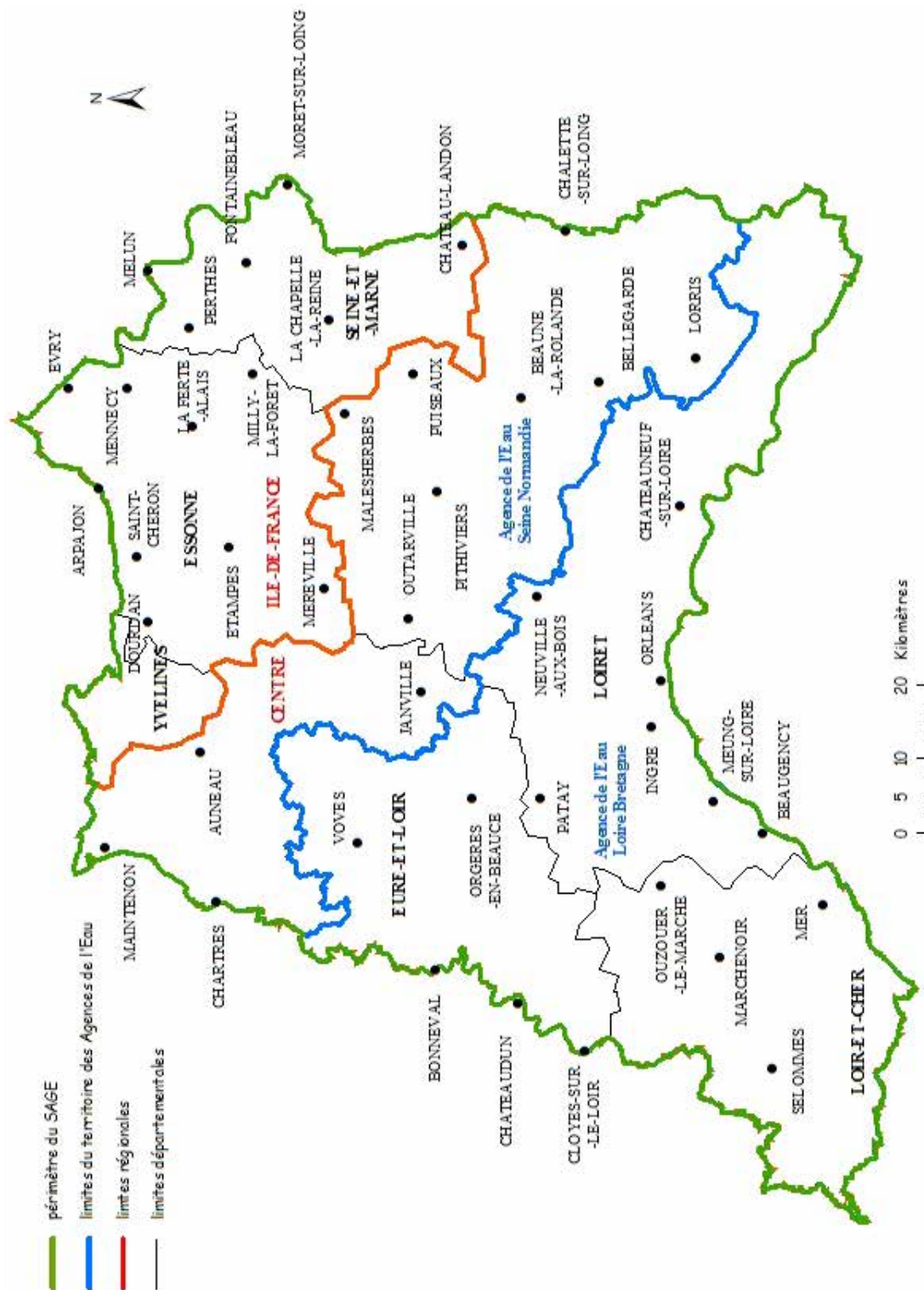
En 1993, la nappe de Beauce atteint son niveau le plus bas jamais mesuré, ce qui entraîne une sécheresse importante dans les cours d'eau fortement dépendants pour leur alimentation de cette nappe. Des conflits d'usage apparaissent alors entre irrigants et riverains des cours d'eau. La procédure de lancement du SAGE « Nappe de Beauce » a abouti à la définition de son périmètre le 13 janvier 1999. Le SAGE couvre deux régions, six départements et compte 681 communes.

Les thèmes étudiés sur le périmètre du SAGE ont trait au milieu physique, aux ressources en eaux souterraines et superficielles, aux milieux aquatiques associés, aux usages de l'eau, aux pollutions et aux caractéristiques socio-économiques. Quatre enjeux majeurs ont ainsi été identifiés :

- 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

La CLE a fait le choix, pendant la phase d'élaboration, de prendre en compte les SDAGE, alors en cours de révision, afin de légitimer les dispositions inscrites dans le SAGE. Le projet de SAGE de la nappe de Beauce, adopté par la CLE le 15 septembre 2010, est compatible avec les SDAGE des bassins Loire Bretagne et Seine Normandie, en application de l'article L.212-3 du Code de l'Environnement. L'enquête publique portant sur le projet de SAGE s'est déroulée du 23 janvier 2012 au 9 mars 2012.

Le Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD) du SAGE s'applique par compatibilité au PLU. Le règlement du SAGE nappe de Beauce qui identifie 14 règles particulières applicables à la ressource en eau et aux milieux aquatiques est opposable à l'administration et aux tiers.



SDAGE Seine Normandie
Source : DIREN Ile de France

La Charte du PNR

La circulaire du 15 juillet 2008 relative au classement des Parcs Naturels Régionaux précise qu'il existe une portée juridique particulière des Chartes des PNR en matière d'urbanisme. Aux termes de l'article L.333-1 du Code de l'Environnement, les documents d'urbanisme doivent être compatibles avec les orientations et les mesures de la Charte des PNR.

En signant la Charte du Parc Naturel Régional du Gâtinais Français, la commune de Brouy s'est engagée à transcrire ses orientations et mesures dans son PLU et à y intégrer les recommandations issues des chartes paysagères les concernant.

Le PNR doit faire face à l'émergence d'un nouveau fait de société, la crise du logement, tout en intégrant le développement durable dans un secteur où la qualité de l'environnement et des paysages est une composante essentielle. Le PNR souhaite poursuivre son objectif de développement modéré permettant de maintenir la population et d'assurer son évolution, la stratégie s'appuie sur un taux de croissance démographique moyen de 0,8% par an sur l'ensemble du territoire. Sur cette base, le besoin en logement pour 12 ans peut être évalué à 3850 nouveaux logements.

Sur le territoire de Brouy, la priorité est mise sur l'optimisation des potentialités de reconversion du bâti et sur l'optimisation des espaces urbains existants, que ce soit pour les activités, les services ou les logements.

Le PLU prend donc en compte les éléments de la Charte du PNR suivants :

- La modération du développement démographique et la faible consommation d'espace. En dehors des opérations en cours sur les zones NA du POS, il n'y a aucune extension de l'urbanisation au delà des zones urbanisées actuelles. Le PLU ne crée aucune zone AU
- Les extensions urbaines s'opèrent essentiellement dans le tissu existant par la réaffectation des bâtiments existants et les constructions en dents creuses. Les entrées de village sont requalifiées, notamment au moyen d'emplacements réservés pour permettre des petits aménagements paysagers masquant les constructions récentes et en rupture avec l'harmonie préexistante
- Les espaces agricoles sont maintenus en zone A mais également, pour des motifs d'intérêt paysager et biologique classés pour partie en zone N
- Les boisements, sont classés pour la plupart en zone N, et en espaces boisés (EBC) dans leur intégralité
- Les bois fragmentés, les boqueteaux et les mares sont préservés et protégés, soit au titre de l'article L.130-1, soit au titre de l'article L.123-1-5, alinéa 7 du code de l'urbanisme

Le PLU intègre les recommandations des chartes paysagères ayant trait aux plateaux, aux reliefs, aux vallées, aux paysages pittoresques et aux motifs boisés. Par ailleurs, concerné par trois trames vertes d'importance locales (trame arborée, trame herbacée et trame ongulée), le PLU conserve les milieux naturels correspondants et la libre circulation entre eux. Au delà de la protection liée aux ENS ou aux ZNIEFF, les pelouses calcaires sont toutes protégées (zone N). D'une manière générale, le PLU protège les éléments fondateurs de l'identité du territoire communal, respecte les principes d'urbanisation durable et intègre les principes de composition urbaine pour le renouvellement du tissu existant et sa densification.

Les servitudes d'utilité publique

Les servitudes d'utilité publique (SUP) constituent des limitations administratives au droit de propriété, instituées dans un but d'utilité publique au bénéfice de :

- personnes publiques : Etat, collectivités territoriales, etc.
- concessionnaires de services publics : EDF, GDF, etc.
- personnes privées exerçant une activité d'intérêt général : concessionnaires de canalisations, etc.

La commune de Brouy est concernée par deux servitudes d'utilité publique.

Servitude de protection des monuments historiques (AC1)

Cette servitude concerne le portail de l'église Saint-Pierre et Saint Paul, inscrit à l'inventaire supplémentaire par arrêté du 15 novembre 1926 au titre de la loi du 31 décembre 1913. (source : base Mérimée)

Il est à noter qu'il existe dans l'église une statue classée au titre des objets (source : base Palissy) le 3 septembre 1911. Il s'agit des fonts baptismaux avec une cuve en forme de navette et un pied en maçonnerie, datant du 12ème siècle et dont les armoiries représentent un écusson orné d'une fleur de lys.



*Le portail de l'église
Photo : Jean-Pierre DENUC*

Servitude liée au transports électriques par ligne (I4)

Cette servitude concerne le réseau d'alimentation à moyenne tension ; Il s'agit d'une servitude d'ancrage, d'appui de passage, d'élagage et d'abattages d'arbres, instituée par la loi du 15 juin 1906, modifiée.

Prise en compte des objectifs initiaux du PLU

Les objectifs initiaux du PLU ont été exposés dans une note de présentation de la commune adressée aux bureaux d'études lors de la phase de consultation pour la mission de révision du POS et sa transformation en PLU.

Cette note précise que l'urbanisation de la commune, dans un court et moyen terme, doit être contenue, en privilégiant l'intensification des villages actuels et le comblement des « dents creuses » au sein des parties urbanisées des villages, c'est à dire d'anciennes fermes, cours ou hangars agricoles désaffectés.

Dans la délibération du conseil municipal du 18 mai 2009, Monsieur le Maire de Brouy a notamment exposé que :

- le PLU doit répondre aux exigences de la loi n° 2000-1208 du 13 décembre 2000 relative à la solidarité et au renouvellement urbain ;
- le PLU doit répondre aux exigences de la loi n° 2003-590 du 2 juillet 2003 relative à l'Urbanisme et l'Habitat ;
- il est nécessaire de modifier le zonage des parties agricoles bâties des bourgs au regard de la « légalité » des zones NC a ;
- il est nécessaire de densifier l'habitat au centre des bourgs conformément aux prescriptions du projet de SDRIF adopté le 25 septembre 2008 et aux résolutions du Grenelle de l'environnement ;

- il convient de préserver l'activité agricole et le caractère rural de la commune ;
- il convient de maîtriser la croissance de la population en référence à la Charte du PNR.

L'élaboration du PLU de Brouy est en tout point conforme aux objectifs fixés par la commune et à la prescription de révision du POS sur l'ensemble du territoire et sa transformation en PLU.

PARTIE 3.B. Explications des choix retenus pour établir les orientations d'aménagement et de programmation

L'objet des orientations d'aménagement et de programmation est donc, de façon générale, de définir des actions ou des opérations qui concerne l'aménagement. Or, pour être légales, ces actions ou opérations doivent poursuivre l'un des buts visés à l'article L.123-1-4 ci dessus.

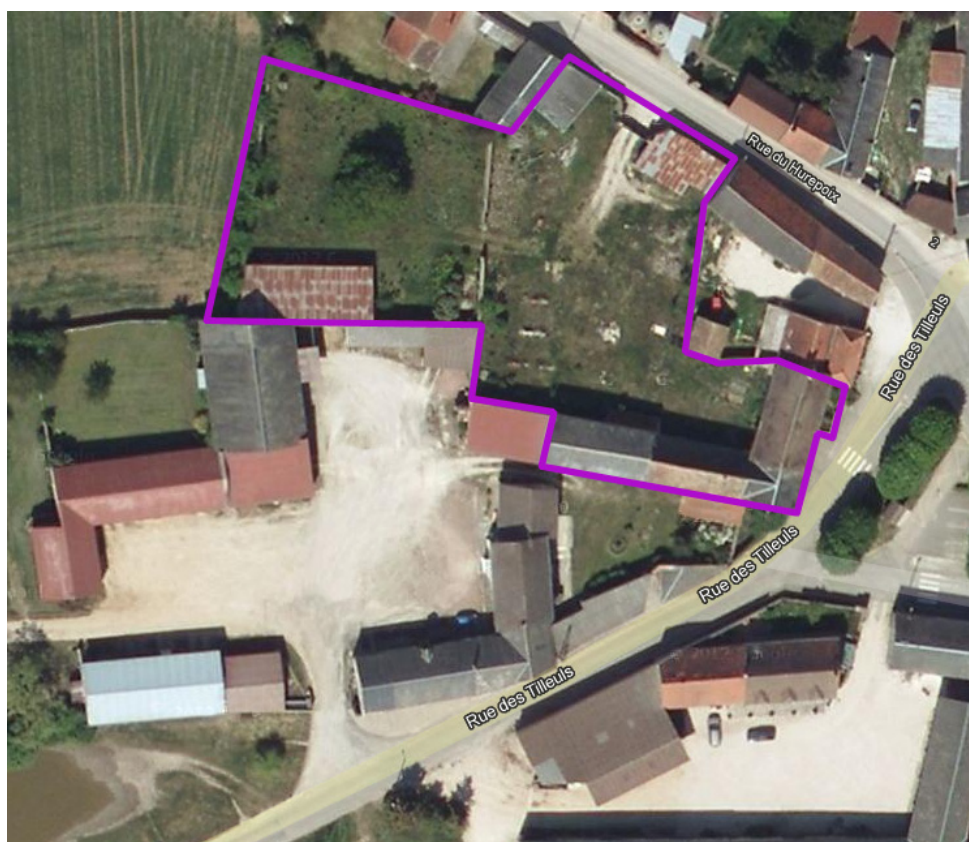
Les projets d'actions ou d'opérations d'aménagement peuvent concerner les espaces publics comme les espaces privés. Ainsi, la commune de Brouy peut définir des principes d'aménagement à réaliser parce qu'elle l'estime nécessaire pour donner plus de cohérence à l'échelle du village et du hameau de Fenneville alors même qu'elle ne maîtrise pas le foncier et qu'elle ne souhaite pas réaliser elle-même l'opération.

Cette possibilité d'orienter sans se substituer au porteur du projet et sans maîtriser le foncier présente surtout un intérêt dans la mesure où la commune n'a quasiment aucune capacité financière pour acquérir le foncier mais souhaite néanmoins une cohérence de deux opérations sur son territoire.

La commune de Brouy a donc choisi de définir deux orientations d'aménagement et de programmation.

1. Dans le village de Brouy, une opération nécessaire pour permettre le renouvellement urbain, assurer le développement de la commune et mettre en valeur le patrimoine en privilégiant la restructuration et la réhabilitation de bâtiments existants.

L'objectif poursuivi vise à organiser la transformation de bâtiments agricoles à l'usage obsolète principalement en logements, quelque soit leur statut, à favoriser la mixité des fonctions dans la zone urbaine en admettant dans cette opération comme dans l'ensemble de la zone urbaine le commerce, l'artisanat et les bureaux, à préserver l'intégrité des cours de ferme et des parties bâties repérées autour de la place centrale de la commune.



*Orientation d'aménagement et de programmation 1
Source : Jean-Pierre DENUC*

2. Dans le hameau de Fenneville, une opération nécessaire pour permettre le renouvellement urbain, assurer le développement de la commune et mettre en valeur l'environnement en privilégiant l'organisation de l'aménagement dans une « dent creuse »

L'objectif poursuivi vise à assurer la continuité du front de rue par des obligations d'alignement ou de clôtures, à renforcer la ceinture verte en limite de zone agricole par une obligation de plantation, et à organiser l'accès au terrain, sans contraindre par ailleurs l'initiative du propriétaire dans ses choix d'organisation.



Orientation d'aménagement et de programmation 2
Source : Jean-Pierre DENUC

Ces deux orientations d'aménagement et de programmation s'expriment par :

- d'une part, une formulation par l'écriture qui décrit le projet en terme littéral pour en faciliter la compréhension ;
- d'autre part, une expression graphique sous forme de schémas assez simples.

PARTIE 3.C. Exposé des motifs de la délimitation des zones

La zone U

La zone urbaine, unique, correspond d'une part, aux secteurs déjà urbanisés de la commune et, d'autre part, aux secteurs où les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter tant sur le village de Brouy que sur le hameau de Fenneville.

La délimitation de la zone urbaine repose principalement sur le premier des deux critères alternatifs suivants:

- les secteurs déjà urbanisés de la commune, village ou hameau ;
- les secteurs qui ne sont pas encore urbanisés mais qui disposent des équipements publics suffisants pour admettre les constructions.

En effet, la commune n'a pas eu véritablement à classer dans la zone urbaine des terrains déjà urbanisés, indépendamment de leur niveau d'équipement dans la mesure où il n'existait pas de zone NB dans le POS et dans la mesure où les zones NC a du POS qui intègrent désormais la zone U du PLU étaient également urbanisées ; un secteur urbanisé étant un secteur admettant déjà des constructions et en principe suffisamment équipé pour admettre des constructions supplémentaires.

L'ensemble de la zone U est desservi par une voie publique et est équipé de réseaux d'eau et d'électricité. L'absence d'un réseau d'assainissement collectif ne constitue évidemment pas un défaut rédhibitoire dans la mesure où les sols sont aptes à recevoir des systèmes d'assainissement individuel.

La zone U, unique, car il n'y a pas lieu d'encourager les constructions isolées (UH du POS) dans les dents creuses, reprend donc en harmonisant les zones UG et UH du POS ainsi que certaines zones NC a, ne comporte pas de secteurs d'activités spécialisées et respecte ainsi le principe de diversité des fonctions urbaines de l'article L.121-1 du code de l'urbanisme, et ce, même si ce principe ne prohibe pas de façon absolue les zonages spécialisés. Le PLU ne sépare donc pas dans cette zone U les occupations du sol a priori compatibles entre elles, telles l'habitation et les activités économiques, ces dernières étant au demeurant très réduites dans le village comme dans le hameau. Pour autant, l'application de ce principe de mixité ne conduit pas à faire cohabiter des activités dont la coexistence est difficilement conciliable, notamment en raison des risques de nuisances. Ainsi le règlement de la zone U autorise ou interdit certaines Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE).

Aux termes de l'article L.111-3 du code rural, les bâtiments agricoles sont soumis à des règles d'éloignement vis à vis des habitations et des locaux habituellement occupés par des tiers. Le principe de réciprocité impose ces mêmes règles de distances pour toute nouvelle construction ou changement de destination à usage non agricole, vis à vis des bâtiments agricoles en place. Dans les parties urbanisées de la commune, le village et le hameau de Fenneville, c'est le PLU qui fixe les règles d'éloignement pour tenir compte de l'existence des constructions agricoles antérieurement implantées. Par ailleurs, la nature de l'activité agricole sur le territoire communal où l'élevage est absent fait que les bâtiments agricoles ne relèvent pas du règlement sanitaire départemental (RSD) ou d'une Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE) et ne sont donc pas tenus par les distances à respecter de 50 mètres (RSD) ou 100 mètres (ICPE3) au titre du Code Rural.

La zone U comprend donc :

- les anciennes zones UG et UH du POS ;
- les anciennes zones NAUH du POS, au demeurant toutes pratiquement totalement urbanisées ;
- les anciennes zones NC a du POS lorsqu'il n'existe plus d'exploitation agricole effective et dans la mesure où il n'y a pas lieu de les classer en zone A ;
- les terrains anciennement classés en zone NC du POS mais dont l'usage à ce jour ne correspond plus à une activité agricole mais, parce qu'ils sont situés en contiguïté de parcelles de la zone urbanisée avec lesquelles ils forment souvent une même unité foncière, correspondent davantage à des jardins d'agrément ou des potagers.

Il est à noter que ce dernier point touche aussi bien des terrains en contiguïté des anciennes zones UG et UH mais également, et de manière surprenante, des terrains contigus à la zone NAUH du POS mais pourtant classés en zone NC du POS. Pour prévenir toute urbanisation non souhaitée sur ces terrains anciennement classés en zone NC du POS, le PLU les localise dans la zone U comme terrains cultivés à protéger (TCP) et inconstructibles quels que soient les équipements qui les desservent, au titre de l'article L.123-1-5, alinéa 9 du code de l'urbanisme.

Ces terrains sont principalement localisés à l'est du village, à l'entrée Sud, de part et d'autre du Chemin Départemental de Mainvilliers à Mespuits et à l'est de Fenneville, entre la partie urbanisée et le Chemin des Noyers.

La zone U recouvre donc la part réduite des centres anciens classés en UG par le POS, la zone UH du POS constituée par du bâti récent de type pavillonnaire en rupture avec l'alignement, la zone NAUH (POS) du sud du village dont les six parcelles sont aujourd'hui bâties, les deux petites zones NAUH (POS) du nord-ouest et du nord-est du village, les deux petites zones NAUH (POS) de Fenneville, également bâties, une partie des zones NC a (POS) lorsqu'il n'y a plus d'exploitation agricole effective et certains terrains situés en zone NC (POS) et annexés comme jardins.

La zone A

La zone agricole correspond aux secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles.

La zone agricole (zone A) est une zone exclusivement agricole, définie principalement en fonction de critères agronomiques, notamment en référence au Document de Gestion de l'Espace Agricole (DGEA) créé par la loi d'orientation agricole du 9 juillet 1999. La zone A, sans être nécessairement une zone faisant l'objet d'une exploitation effective, correspond donc à des terrains à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles. Elle répond à l'objectif de préservation des terres agricoles défini à l'article L.121-1 du code de l'urbanisme avec lequel le PLU doit être compatible.

En zone agricole, seules les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif et à l'exploitation agricole sont autorisées. Les bâtiments autorisés sont donc uniquement ceux liés à l'exploitation agricole ou à des équipements d'intérêt général. Cette destination vise les bâtiments fonctionnels (serres, silos, locaux de conditionnement et transformation, etc.) et autres bâtiments liés à l'exploitation (hangars, granges, etc.). Des constructions qui ne relèvent pas de la destination agricole peuvent être également nécessaires à l'exploitation agricole. Les exploitants peuvent édifier de nouvelles constructions destinées à la diversification de l'exploitation agricole mais elles doivent rester liées à l'activité agricole. La diversification professionnelle est donc naturellement autorisée. Ainsi, les locaux commerciaux sont considérés comme un simple accessoire de l'exploitation s'ils servent, de façon dominante, à commercialiser des produits issus de l'exploitation.

Si le logement de l'exploitant ou de ses salariés est considéré comme une construction liée à l'exploitation agricole bien qu'elle relève de la destination « habitation », en revanche les gîtes ruraux ne sont pas admis dans la zone A.

La loi Urbanisme et Habitat du 2 juillet 2003 a inséré au sein du code de l'urbanisme l'article L.123-3-1 qui dispose que les bâtiments agricoles présentant un « intérêt architectural ou patrimonial » peuvent faire l'objet d'un changement de destination. Pour autant, la commune ne possède aucun bâtiment significatif susceptible de présenter un intérêt architectural ou patrimonial.

Le PLU ne réserve pas la zone A à telle ou telle catégorie d'exploitations agricoles et ne réglemente pas une activité ou les modalités de son exercice. Il ne fait donc aucune référence aux surfaces minimales d'installation (SMI). Néanmoins, dans les secteurs proches des habitations, le PLU interdit les installations sources de nuisances au titre de l'article L.123-5, alinéa 1 du Code de l'Urbanisme qui permet de définir des catégories d'Installation Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) auxquelles il est opposable.

Les constructions et installations nécessaires à des services publics ou d'intérêt collectif sont autorisées dans la zone A du PLU pour autant qu'elles ne compromettent pas le caractère agricole de la zone. En effet, s'agissant d'une zone délimitée en raison de la valeur agronomique, biologique ou économique des terres, toutes les constructions liées à des services publics ne peuvent y être autorisées (ex : salle des fêtes, salle polyvalente, gymnase, etc.).

La zone A comporte un sous-secteur (A1) où sont admis les constructions et installations nécessaires à des services publics ou d'intérêt collectif liés à l'usage du secteur. Le secteur A1 correspond au cimetière.



*Le secteur A1 : le cimetière
Source : Google Map*

Ne sont plus classés dans la zone A du PLU:

- Les terrains classés en zone NC a du POS lorsqu'il n'y a plus d'exploitation agricole effective. Ces terrains sont classés en zone U.
- Les terrains classés en zone NC du POS mais correspondant à des jardins d'agrément ou à des potagers et contigus à des parcelles en zone urbaine ou en zone NAUH du POS avec lesquelles ils forment le plus souvent une même unité foncière. Ces terrains sont classés en terrains cultivés à protéger (TCP) au titre de l'article L.123-1-5, alinéa 9° du Code de l'Urbanisme, ce qui interdit toute construction à l'exception de celles mentionnées dans l'article A2 du règlement.
- Les terrains classés en zone N principalement à l'est de la commune qui, bien que faisant l'objet d'une exploitation agricole des terres, sont protégés en raison de la qualité des sites, des milieux naturels et des paysages

La commune de Brouy compte à ce jour 7 sièges d'exploitations agricoles mais 2 d'entre elles devraient cesser leur activité à court terme.

La zone N

La zone naturelle et forestière correspond aux secteurs de la commune équipés ou non, à protéger en raison soit de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique, soit de l'existence d'une exploitation forestière, soit de leur caractère d'espaces naturels.

La zone N ne concerne plus les terrains soumis spécifiquement à des risques naturels ou technologiques dans la mesure où les secteurs à risques peuvent dorénavant concerner toutes les zones du PLU par l'intermédiaire d'une délimitation dans les documents graphiques du règlement. A ce titre, le PLU délimite sous l'appellation N1, comme secteur à risque dans la zone N, le terrain de l'ancienne carrière, aujourd'hui à usage de décharge autorisée de gravats de matériaux du bâtiments.



Le secteur N1 : la décharge
Source : Google Map

La commune a choisi, en concertation avec les agriculteurs, de ne pas délimiter de périmètres à l'intérieur desquels s'effectuent des transferts des possibilités de construire prévus à l'article L.123-4 du code de l'urbanisme, aucune construction à l'exception de celles liées au forage et dans une limite de 10m² de surface de plancher n'étant envisagée dans la zone N ou dans le secteur N1, y compris en rapport avec les exploitations agricoles.

La commune a également choisi de ne pas autoriser de constructions dans des secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées et ce, même si elles ne portent pas atteinte à la préservation des sols agricoles et forestiers, à la sauvegarde des sites, milieux naturels et paysages. Pour ces raisons, et aux termes des dispositions de l'article R.123-10 du code de l'urbanisme, la zone N ne comporte aucun COS.

La zone N correspond à des terrains à protéger en raison de la qualité du site, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt notamment du point de vue écologique (vallées sèches, boisements et ZNIEFF de type I).

L'article R.123-7 du code de l'urbanisme n'oblige pas à classer en zone A toutes les parcelles disposant d'un potentiel agricole. Le classement en zone N n'est pas incompatible avec l'exploitation agricole. Pour autant, le PLU ne localisant aucun secteur de transfert de COS et aucun secteur de taille et de capacité limitées, les constructions liées à l'exploitation agricole ne sont pas autorisées dans la zone N. Il est en est de même pour les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif qui ne sont pas autorisées en zone N.

La zone N comprend toute la partie Est du territoire communal et correspond sensiblement, à partir du sud, aux vallées de d'Oinville et de Nangeville et s'étend jusqu'au nord en comprenant le Bois de la Meule et le Bas de la Meule et en incluant la ZNIEFF et la plupart des boisements par ailleurs classés en EBC. A l'est, les limites communales délimitent la zone N. A l'ouest, en limite de la zone A, la zone N suit les limites du parcellaire.

La commune a choisi de privilégier la qualité des sites, des milieux naturels et des paysages pour classer en zone N une grande partie des terres agricoles et ce quel que soit leur potentiel agronomique, biologique ou économique, avec le souci de préserver la biodiversité notamment par la conservation, la restauration et la création et de continuités écologiques.

Le PLU porte attention sur l'ensemble des milieux dits « ordinaires » qui constituent la matrice des continuités entre les espaces plus remarquables : mares, bosquets, haies, jardins, vergers vieux murs et carrière (Charte PNR : mesure 2).

PARTIE 3.D. Justification des règles du PLU

Les dispositions écrites

Les dispositions générales

1 : Champ d'application territorial du plan

Le présent règlement s'applique à la totalité du territoire de la commune de Brouy.

2. Portée respective du règlement à l'égard d'autres législations relatives à l'occupation des sols

2.1 Dispositions diverses. Rappels

- 2.1.1 Les demandes de défrichements sont irrecevables dans les espaces boisés classés (EBC). Au titre de l'article L.130-1 du Code de l'Urbanisme, dans les espaces boisés classés figurant comme tels aux documents graphiques, les coupes et abattages d'arbres sont soumis à autorisation.
- 2.1.2 Les défrichements sont soumis à autorisation au titre du Code Forestier dans les espaces boisés non classés de plus de 0,5 hectares.
- 2.1.3 L'édification des clôtures est soumise à déclaration (article R.421-12 du Code de l'Urbanisme).
- 2.1.4 Les démolitions sont soumises à permis de démolir en application des articles L.451-1 et suivants du Code de l'Urbanisme.
- 2.1.5 Tous travaux ayant pour effet de détruire un élément de paysage identifié par le PLU en application du 7ème alinéa de l'article L.123-1-5 du Code de l'Urbanisme et non soumis à un régime d'autorisation doivent faire l'objet d'une autorisation préalable.
- 2.1.6 La reconstruction à l'identique d'un bâtiment détruit ou démoli depuis moins de 10 ans est autorisée nonobstant toute disposition d'urbanisme contraire dès lors qu'il a été régulièrement édifié. Peut être également autorisée, sauf disposition contraire des documents d'urbanisme et sous réserve de l'article L.421-5 du Code de l'Urbanisme, la restauration d'un bâtiment dont il reste l'essentiel des murs porteurs lorsque son intérêt architectural ou patrimonial en justifie le maintien et sous réserve de respecter les principales caractéristiques de ce bâtiment.

2.2 Dispositions particulières

- 2.2.1 Le règlement du PLU définit les règles d'occupation du sol. Toutefois, s'appliquent, en plus et indépendamment du présent règlement, les articles du Code de l'Urbanisme permettant de refuser le permis de construire ou de ne l'accorder que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales :
 - Article R.111-2 Le projet peut être refusé ou n'être accepté que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales s'il est de nature à porter atteinte à la salubrité ou à la sécurité publique du fait de sa situation, de ses caractéristiques, de son importance ou de son implantation à proximité d'autres installations.
 - Article R.111-4 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.
 - Article R.111-15 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 du Code de l'Environnement. 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.
 - Article R.11-21 Le projet peut être refusé ou n'être accepté que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales si les constructions, par leur situation, leur architecture, leurs dimensions ou l'aspect extérieur des bâtiments ou ouvrages à édifier ou à modifier, sont de nature à porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales.

2.2.2 Les dispositions du présent règlement s'appliquent sans préjudice des prescriptions prises au titre des servitudes d'utilité publique instituant une limitation administrative au droit de propriété mentionnées en annexe du dossier de PLU.

2.2.3 Dispositions du Code de l'Urbanisme et autres législations spécifiques :

- Droit de Prémption urbain (DPU art. L.211-1 du Code de l'Urbanisme)
- Droit de Prémption Urbain « renforcé » (DPU art. L.211-4 du Code l'Urbanisme)
- Zones d'Aménagement Différé (ZAD art. L.212-1 du Code de l'Urbanisme)
- Lotissements (art. L.442-1 du Code de l'Urbanisme)
- Périmètres de Déclaration d'Utilité Publique (DUP)
- Projet d'Intérêt Général (PIG)
- Plafond Légal de Densité (PLD art. R.112-2 du Code de l'Urbanisme)

2.2.4 Aux termes de l'article L.111-7 du Code de l'urbanisme, il peut être sursis à statuer sur toute demande d'autorisation concernant des travaux, constructions ou installations dans les cas suivants :

- Lorsqu'est ouverte une enquête préalable à une déclaration d'utilité publique (art. L.111-9 du Code de l'Urbanisme)
- Lorsque l'étude d'un projet de travaux publics a été prise en considération (art. L.111-10 du Code de l'Urbanisme)
- Lorsque une opération d'aménagement a été prise en considération (art.L.111-10 du Code de l'Urbanisme)
- Lorsqu'est prescrite l'élaboration ou la révision du PLU (art. L.123-6 du Code de l'Urbanisme)
- Lorsqu'une zone d'aménagement est créée (art. L.311-2 du Code de l'Urbanisme)
- Lorsqu'est prescrite l'élaboration ou la révision d'un plan de sauvegarde et de mise en valeur (art. L.313-2 du Code de l'Urbanisme)
- Lorsqu'est prise en considération la création d'un Parc National (art. L.331-6 du Code de l'Environnement)

2.2.5 Lorsque, par suite des travaux ou d'un fait quelconque, des monuments, des ruines, substructions, mosaïques, éléments de canalisation antique, vestiges d'habitation ou sépultures anciennes, des inscriptions ou généralement des objets pouvant intéresser la préhistoire, l'histoire, l'art, l'archéologie ou la numismatique sont mis à jour, l'inventeur de ces vestiges ou objet et le propriétaire de l'immeuble où ils ont été découverts sont tenus d'en faire la déclaration immédiate au Maire de la Commune qui doit la transmettre sans délai au Préfet (Loi du 27 septembre 1941, art.14).

2.2.6 Lorsque le PLU impose la réalisation d'aires de stationnement, celles-ci peuvent être réalisées sur le terrain d'assiette ou dans son environnement immédiat.

Lorsque le bénéficiaire du permis ou de la décision de non-opposition à une déclaration préalable ne peut satisfaire aux obligations résultant de l'alinéa précédent, il peut être tenu quitte de ces obligations en justifiant , pour les places qu'il ne peut réaliser lui-même, soit de l'obtention d'une concession à long terme dans un parc public de stationnement existant ou en cours de réalisation et situé à proximité de l'opération, soit de l'acquisition ou de la concession de places dans un parc privé de stationnement répondant aux mêmes conditions. En l'absence d'un tel parc, le bénéficiaire du permis ou de la décision de non-opposition à une déclaration préalable peut être tenu de verser à la commune une participation en vue de la réalisation de parcs publics de stationnement dans les conditions prévues par l'article L.332-7-1 du Code de l'Urbanisme.

2.2.7 Les bénéficiaires d'autorisations de construire peuvent être tenus au versement de la Taxe d'Aménagement (TA) instituée à compter du 1er mars 2012 par l'article 28 de la loi n° 2010-1658 du 29 décembre 2010 au profit de la commune, de l'établissement public de coopération intercommunal lorsqu'il existe, du département et de la Région Île de France. Cette taxe remplace immédiatement une dizaine d'anciennes taxes et participations dont celles liées :

- Au versement de la taxe locale d'équipement (TLE) prévue à l'article 1585 du Code Général des Impôts
- Au versement de la participation instituée dans un secteur d'aménagement défini à l'article L.332-9 du Code de l'Urbanisme (programme d'aménagement d'ensemble PAE), ce qui implique le non-cumul entre cette participation et la TLE
- Au versement des contributions aux dépenses d'équipements publics mentionnées à l'article L.332-6-1 du Code de l'Urbanisme, étant précisé que ces contributions, à l'exception de la taxe départementale des espaces naturels sensibles (TDENS) et de la taxe départementale pour le financement des dépenses des conseils d'architecture, d'urbanisme et d'environnement (TDCAUE), ne peuvent porter sur les équipements publics donnant lieu à participation instituée dans un PAE

- A l'obligation de réaliser des équipements propres mentionnés à l'article L.332-15 du Code de l'Urbanisme. Il s'agit donc des équipements qui ne servent qu'à l'opération pour la réalisation de laquelle est délivrée l'autorisation (voirie interne, alimentation en eau, gaz, électricité, réseaux de télécommunication, évacuation et traitement des eaux usées, éclairage, etc.)
- Au versement de la redevance d'archéologie préventive prévue aux articles L.524-2 à L.524-13 du Code du Patrimoine, qui est perçue au profit de l'Institut National de Recherche Archéologique (INRAP) ou des collectivités locales ayant créé un service archéologique.

2.2.8 Dans l'hypothèse de la construction de niveaux inférieurs au terrain naturel (cave, parkings, etc.) et/ou dans celle de procéder à des excavations, l'attention du bénéficiaire de l'autorisation est attirée sur le fait que ces travaux sont de nature à modifier les écoulements superficiels et souterrains et d'entraîner, pour les futurs occupants, un risque de nuisances lié aux phénomènes hydrologiques. Le bénéficiaire de l'autorisation doit vérifier que des dispositions sont prises en fonction des sous pressions dues à la montée de la nappe phréatique mais également, le cas échéant, en fonction de l'aléa de retrait-gonflement des argiles dans la zone considérée.

3. Division du territoire en zones

Le territoire couvert par le présent PLU est divisé en trois zones :

- La zone urbaine (U), commune au village de Brouy et au hameau de Fenneville
- La zone agricole (A) qui comporte un sous secteurs A1 qui correspond au cimetière
- La zone naturelle et forestière (N) qui comporte un sous secteur N1 qui correspond à la décharge (ancienne carrière)

A chacune de ces zones, s'appliquent, suivant la zone considérée, des règles exprimées aux Titres 2, 3 ou 4 dont les délimitations sont reportées aux documents graphiques du règlement intitulé « Plan de zonage » à l'échelle du 1/5000° et du 1/2000°.

Ces documents graphiques font en outre apparaître :

- Les espaces boisés classés définis à l'article L.130-1 du Code de l'Urbanisme
- Les secteurs où les nécessités du fonctionnement des services publics, de l'hygiène, de la protection contre les nuisances et de la préservation des ressources naturelles ou l'existence de risques naturels, tels qu'inondations, incendies de forêts, érosion, affaissements, éboulements, avalanches, ou de risques technologiques justifient que soient interdites ou soumises à des conditions spéciales les constructions et installations de toute nature, permanentes ou non, les plantations, dépôts, affouillements, forages et exhaussements des sols
- Les emplacements réservés aux voies et ouvrages publics, aux installations d'intérêt général et aux espaces verts, en précisant leur destination et les collectivités, services et organismes bénéficiaires
- Les éléments de paysage, les quartiers, îlots, immeubles, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger ou à mettre en valeur pour des motifs d'ordre culturel, historique ou écologique, et notamment les secteurs dans lesquels la démolition des immeubles est subordonnée à la délivrance d'un permis de construire
- Les espaces et secteurs contribuant aux continuités écologiques et à la trame verte et bleue, s'il en existe
- La délimitation du sous-secteur A1 de la zone agricole
- La délimitation du sous-secteur N1 de la zone naturelle
- Les terrains cultivés à protéger et inconstructibles (TCP) dans la zone urbaine (U) délimités en application de l'article L.123-1-5, alinéa 9 du Code de l'Urbanisme
- Les secteurs où en application de l'article L.123-1-5, alinéa 14 du Code de l'Urbanisme, des performances énergétiques et environnementales doivent être respectées

A chacune des trois zones s'appliquent, suivant la zone considérée, des dispositions figurant aux Titres 2, 3 ou 4 du présent règlement. Chaque chapitre comporte un corps de règles en quatorze articles :

- Article 1 : Occupations et utilisations du sol interdites
- Article 2 : Occupations et utilisations du sol soumises à des conditions particulières
- Article 3 : Conditions de desserte des terrains par les voies publiques ou privées et d'accès aux voies ouvertes au public

- Article 4 : Conditions de desserte des terrains par les réseaux publics d'eau, d'électricité, d'assainissement, ainsi que, dans les zones relevant de l'assainissement non collectif, conditions de réalisation d'un assainissement individuel
- Article 5 : Superficie minimale des terrains constructibles
- Article 6 : Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques
- Article 7 : Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives
- Article 8 : Implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété
- Article 9 : Emprise au sol des constructions
- Article 10 : Hauteur maximale des constructions
- Article 11 : Aspect extérieur des constructions et aménagement de leurs abords
- Article 12 : Obligations imposées aux constructeurs en matière de réalisation d'aires de stationnement
- Article 13 : Obligations imposées aux constructeurs en matière de réalisation d'espaces libres, d'aires de jeux et de loisirs et de plantations
- Article 14 : Coefficient d'occupation du sol

4. Adaptations mineures : rappels

4.1 Aux termes de l'article L.123-1-9 du Code de l'Urbanisme, les dispositions des articles 3 à 13 des règlements de chacune des trois zones peuvent faire l'objet d'adaptations mineures « rendues nécessaires par la nature du sol, la configuration de la parcelle ou le caractère des constructions avoisinantes ».

4.2 Les dispositions des articles 1, 2 et 14 ne peuvent faire l'objet d'aucune dérogation et d'aucune adaptation mineure.

4.3 Lorsqu'un immeuble bâti existant n'est pas conforme aux règles édictées par le règlement applicable dans la zone, le permis de construire ne peut être accordé que pour des travaux qui ont pour objet d'améliorer la conformité de cet immeuble avec lesdites règles ou qui sont sans effet à leur égard.

Les dispositions applicables à la zone urbaine

Article U1. Occupations et utilisations du sol interdites

La zone admet les constructions à destination d'habitation sous toute forme y compris terrains familiaux, d'hébergement hôtelier, de bureaux, de commerce et d'artisanat. Ces destinations correspondent à la volonté communale de préserver les caractéristiques des deux entités urbanisées tout en assurant la mixité des fonctions. En revanche, les constructions à destination d'exploitation agricole ou forestière sont interdites puisqu'elles trouvent légitimement leur place en zone agricole et ne sont plus compatibles avec les parties centrales du bâti du village de Brouy et du hameau de Fenneville notamment par leur évolution en terme de dimensions de bâtiments et de matériels spécifiques. Pour des raisons assez semblables, les constructions à destination d'industrie et à la fonction d'entrepôt sont interdites. Hormis les entrepôts éventuellement liés à l'exploitation agricole qui peuvent être implantés en zone agricole, ce type de construction est donc interdit sur l'ensemble du territoire communal.

La règle, qui reprend à son échelle l'objectif du SDRIF d'une production de 60 000 logements par an en Ile de France jusqu'en 2030, doit permettre d'offrir une diversité dans le statut, les types, les catégories et les surfaces proposées des logements et favoriser le renouvellement urbain par le réaménagement de bâtiments à l'usage obsolète, notamment ceux implantés dans l'ancienne zone NC a du POS. Pour autant, le règlement ne délimite pas dans la zone urbaine des parties dans lesquelles la reconstruction ou l'aménagement de bâtiments existants pourrait être imposé ou autorisé avec une densité au plus égale à celle qui était initialement bâtie nonobstant le coefficient d'occupation des sols, aucun motif d'architecture ou d'urbanisme ne le justifiant.

La règle favorise également l'implantation de petites activités dans le domaine du commerce, de l'artisanat et des bureaux pour assurer une certaine mixité des fonctions et participer à l'emploi.

Article U2. Occupations et utilisations du sol soumises à des conditions particulières

Certaines constructions, notamment à destination de commerces et d'artisanat, peuvent relever des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) parce qu'elles correspondent aux besoins nécessaires à la vie et à la commodité des habitants de la zone urbaine. Le PLU les autorise en zone urbaine sous réserve qu'elles ne présentent aucun danger grave ou risque d'insalubrité.

Sur les terrains cultivés à protéger (TCP), le PLU entend limiter les occupations et utilisations du sol autorisées à celles liées et nécessaires au bon fonctionnement des jardins familiaux, terrains maraîchers, vergers, jardins potagers ou d'agrément. Les autres constructions sont interdites. Cette limitation doit être de nature à préserver la « ceinture verte » du hameau de Fenneville tout en permettant à chacun de pratiquer les activités liées à ces terrains dans de bonnes conditions.

Article U3. Conditions de desserte des terrains par les voies publiques ou privées et d'accès aux voies ouvertes au public.

La règle reprend des dispositions simples et de bon sens à savoir que le terrain doit être desservi par une voie pour être constructible, que cet accès ne doit pas présenter de gêne ou de risque particulier notamment pour la sécurité des usagers des voies publiques.

Concernant la voirie, la règle prescrit que celle-ci ait des caractéristiques adaptées aux usages qu'elle supporte, à l'opération qu'elle doit desservir et à l'approche du matériel de lutte contre l'incendie. Les véhicules doivent pouvoir y effectuer un demi-tour.

Article U4. Conditions de desserte des terrains par les réseaux publics d'eau, d'électricité et d'assainissement. Conditions de réalisation d'un assainissement individuel. Obligations imposées aux constructions, travaux, installations et aménagements, en matière d'infrastructures et réseaux de communications électroniques

Pour des raisons d'hygiène et de salubrité publique, toute construction dont la destination nécessite l'utilisation d'eau potable doit être alimentée par un branchement au réseau collectif de distribution sous pression.

La règle du PLU conditionne la réalisation des assainissements non collectifs à une obligation de conformité à la réglementation en vigueur mais également à l'observation de prescriptions spéciales liées à des distances à respecter (constructions, plantations, limites de propriétés, puits, sources, forages) dans un souci de salubrité, de sécurité publique et de préservation de l'environnement.

Pour éviter toute surcharge soudaine des caniveaux et des mares, le PLU prescrit que les aménagements réalisés sur le terrain doivent intégrer les contraintes en matière de rétention des eaux pluviales, invitant ainsi chacun à « conserver » ses eaux pluviales.

La règle encourage le développement des communications électroniques en imposant le raccordement des logements et des locaux professionnels à la fibre optique et en fixant la nature de ce raccordement.

Article U5. Superficie minimale des terrains

Il n'est pas fixé de règle particulière. Pour autant, la combinaison des dispositions des articles U4 et U13 respectivement liés à des considérations sur l'assainissement non collectif et sur la préservation de l'environnement, notamment sur les espaces verts et les plantations dans un souci de maintien et de développement de la biodiversité, peuvent conduire à ne pas autoriser les constructions sur les terrains trop petits.

Par ailleurs, pour des raisons écologiques et dans le cadre de sa démarche de développement durable, la commune entend encourager l'installation de lagunage avec système de filtration par un lit planté de roseaux, procédé biologique basé sur la percolation de l'eau usée au travers de massifs filtrants colonisés par des bactéries qui assurent les processus épuratoires.

La technologie des filtres plantés de roseaux pour le traitement des eaux domestiques est une technique au développement récent qui se pose comme une alternative écologique aux systèmes conventionnels. Ce système, mis au point en France par le CEMAGREF requiert une surface de terrain d'environ 10 m² par habitant.

Article U6. Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques

La règle vise à privilégier l'implantation des constructions à l'alignement des voies et emprises publiques tout en limitant, de manière relative, la hauteur des constructions pour ne pas gêner par un manque d'éclairage ou d'ensoleillement les constructions implantées sur l'alignement opposé.

La règle admet également un retrait des constructions mais celui-ci est conditionné par la réalisation d'un mur de clôture, plein ou surmonté d'une grille, pour assurer une continuité au front de rue. Pour autant, les alignements des constructions existantes repérés sur le document graphique doivent être conservés.

Certaines implantations de constructions existantes à l'alignement et de murs de clôture doivent être préservées au titre de l'article L.123-1-5, alinéa 7 du Code de l'Urbanisme.

Article U7. Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives

Au regard des constructions existantes et de la configuration du bâti en général, la règle autorise les constructions sur les limites séparatives, qu'elles soient limites joignant l'alignement, limites de fond de parcelle ou limites plus incertaines.

A défaut d'implantation sur les limites séparatives, la règle impose un recul minimal de 4 mètres de manière à éviter, d'une part, la création d'espaces résiduels entre une construction et les limites du terrain et, d'autre part, pour éviter toute vue directe ou oblique trop rapprochée sur le fonds voisin.

Le PLU n'impose pas d'obligation aux constructions, travaux, installations et aménagements en matière de performances énergétiques et environnementales. Cependant, pour favoriser les dispositifs nécessaires à l'utilisation des énergies renouvelables, leur implantation est autorisée dans la marge de recul dans la limite de 50 cm par rapport au nu de la façade concernée.

Article U8. Implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété

La distance minimale de 4 mètres entre deux constructions vise à assurer un minimum d'éclairage et/ou d'ensoleillement à deux ou plusieurs constructions assez proches et à éviter également des vis à vis trop importants notamment lors des permis valant division. Cette règle ne concerne pas les bâtiments annexes, particulièrement les garages, car leur caractéristiques dimensionnelles sont la plupart du temps moindres et la problème du vis à vis ne se pose pas.

Article U9. Emprise au sol

Le PLU ne fixe pas de règle particulière pour ne pas pénaliser les terrains déjà bâtis avec une emprise importante en bloquant toute extension même minime. Toutefois, l'aménagement des espaces libres est réglementé dans l'article U13, notamment au regard des dispositifs liés à l'assainissement non collectif. Par ailleurs, les constructions ne sont pas réalisables sur les espaces libres identifiés et localisés au titre de l'article L.123-1-5, alinéa 7 du Code de l'Urbanisme.

Article U10. Hauteur maximale des constructions

La limitation de la hauteur des constructions à 10 mètres correspond à l'existant dans le village de Brouy et dans le hameau de Fenneville. L'objectif est donc de conforter la physionomie du bâti en restant dans les limites de hauteur de l'existant.

Toutefois, pour favoriser le recours à des éléments techniques et des dispositifs nécessaires à l'utilisation des énergies renouvelables, ceux-ci bénéficient d'une possibilité de hauteur supplémentaire sans toutefois que l'ensemble formé par la construction et les éléments techniques ne puisse dépasser 12 mètres de hauteur.

Article U11. Aspect extérieur des constructions et aménagement de leurs abords

Les constructions du village et du hameau sont variées tant dans leur implantation et leur volumétrie que dans leurs matériaux ou leurs couleurs. En outre, le village de Brouy dans son entier est concerné par la servitude de protection de l'église, laissant à l'Architecte des Bâtiments de France l'appréciation de l'aspect extérieur.

Le PLU fait donc le choix, d'une part, de ne pas prescrire de dispositions réglementaires trop complexes et quelquefois problématiques en la matière et de reprendre les dispositions de l'article R.111-21 du Code de l'Urbanisme et, d'autre part, d'assurer la préservation de certains ouvrages par le recours aux dispositions propres aux éléments de paysage identifiés et localisés au titre de l'article L.123-1-5, alinéa 7 du Code de l'Urbanisme. Dans la zone urbaine, ces éléments de paysage peuvent concerner le bâti, les clôtures, les murs, les cours de ferme, le végétal, etc.

Pour ne pas pénaliser le recours à des matériaux et des mises en œuvre innovantes en matière d'aspect et de techniques de construction liées au choix d'une démarche relevant de la Haute Qualité Environnementale, les toitures-terrasses ne sont pas interdites.

Article U12. Obligations imposées aux constructeurs en matière de réalisation d'aires de stationnement

La commune souhaite limiter le stationnement des véhicules sur la voie publique tant pour des raisons d'encombrement, notamment au regard de la circulation des engins agricoles, que de la sécurité. Le PLU fixe donc des règles exigeantes pour les constructions à destination d'habitation en prescrivant un minimum de 2 places jusqu'à 100 m² de surface de plancher, 3 places jusqu'à 200 m² et, au delà 1 place supplémentaire par 100 m² supplémentaires.

Par ailleurs, pour ne pas encombrer les espaces libres sur les terrains, le PLU impose que la moitié des places à réaliser le soient dans le volume construit, bâtiment principal ou annexe.

La règle est beaucoup moins rigoureuse pour les autres destinations et prescrit que le nombre de places doit être en rapport avec les caractéristiques du projet. Cette disposition vise à privilégier l'implantation de bureaux, commerces et artisanat pour favoriser la mixité des fonctions en zone urbaine.

Article U13. Obligations imposées aux constructeurs en matière de réalisation d'espaces libres, d'aires de jeux et de loisirs et de plantations.

L'objectif est que tout espace libre non strictement nécessaire à la circulation, au stationnement des véhicules et/ou à l'assainissement non collectif soit aménagé en espace vert, à l'exception des cours de fermes à préserver au titre de l'article L.123-1-5, alinéa 7 du Code de l'Urbanisme. La moitié au moins de la superficie des espaces verts ainsi déterminés doit être traitée en pleine terre pour limiter l'imperméabilisation du sol et participer à la rétention des eaux pluviales. La règle traduit également la volonté de planter des arbres pour conforter les ceintures végétales des parties urbanisées.

Cette règle est également de nature à orienter la forme urbaine dans la mesure où elle doit contribuer à éviter l'étalement excessif des constructions sur le terrain (conditions requises pour l'assainissement non collectif et pour les espaces verts) et privilégier des constructions plus denses pour préserver environnement et biodiversité.

Article U14. Coefficient d'occupation du sol

La combinaison des règles liées aux conditions d'occupations et d'utilisations du sol (articles U3 à U13) pouvait s'avérer suffisante pour déterminer une forme urbaine qui, tout en prenant en compte la morphologie actuelle des parties urbanisées, permettrait de répondre aux besoins répertoriés en matière de logements et d'activités économiques. Néanmoins, l'existence de grands terrains libres et l'absence de COS pouvaient conduire à certaines opérations d'importance en inadéquation avec l'existant et hors d'échelle par leurs caractéristiques (lotissements, permis valant division).

La détermination du COS de 0,35 s'appuie sur l'étude de l'existant et notamment sur trois paramètres principaux : le nombre de logements à prévoir au regard des besoins répertoriés et des objectifs fixés par le SDRIF, les terrains existants et les surfaces de plancher des bâtiments susceptibles de reconversion. Il existe en effet des surfaces de plancher non négligeables qui correspondent souvent aux bâtiments classés auparavant dans la zone NC a du POS.

Dans les dents creuses et sur les terrains libres qui les constituent, un COS de 0,35 sur un terrain de 500 m² autorise une construction de 175 m², une construction de 210 m² sur un terrain de 600 m², une construction plus petite (140 m² tout de même) sur un terrain de 400 m². Cette valeur de constructibilité répond à l'objectif de préserver la forme urbaine tout en densifiant le tissu urbain et notamment les dents creuses souvent bloquées par une superficie minimale des terrains qui n'est plus exigée par le PLU. Cette densité favorise également la diversité des types de logements (maisons individuelles, maisons en bandes, petits collectifs, etc.) en fonction des caractéristiques des terrains.

Ce COS de 0,35 doit également permettre de réaliser des extensions de constructions ou des constructions nouvelles dans de bonnes conditions sur les terrains déjà bâtis, d'autant plus que le COS se calcule en prenant en compte la totalité de la superficie du terrain y compris les parties inconstructibles classées en TCP. Ce dispositif doit permettre de densifier le tissu bâti dans les parties déjà construites et de préserver les terrains de la zone urbaine en limite d'agglomération et contigus à la zone agricole.

Les dispositions applicables à la zone agricole

Article A1. Occupations et utilisations du sol interdites

La zone agricole est une zone à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique et économique des terres agricoles. A l'exception du secteur A1 (cimetière), seules les constructions et installations nécessaires aux exploitations agricoles sont autorisées. Les autres constructions ou installations ne sont pas autorisées y compris les constructions et installations nécessaires aux équipements collectifs ou à des services publics dès lors qu'elles ne sont pas compatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière. Il n'est donc pas possible d'implanter en zone agricole un équipement tel un gymnase, une école ou autre.

Dans le secteur A1 qui correspond au cimetière, les caveaux, monuments, tombeaux, ouvrages techniques en rapport avec une production d'énergie autonome, etc. sont assimilés à des constructions et installations nécessaires à des services publics. Ces constructions et installations, directement liées à l'usage et à la fonction du cimetière sont donc autorisées dans ce secteur de la zone A.

Les constructions sont toutefois interdites dans les bandes de 50 mètres de largeur autour des repères paysagers et dans les bandes de 100 mètres de largeur destinées à préserver les vues remarquables. Dans les bandes de 100m de largeur représentées sur les documents graphiques, le symbole triangulaire indique un point de vue. Par point de vue, on comprendra la position d'un observateur, que celui-ci regarde une perspective, un panorama, une échappée visuelle, etc. sans déterminer de cône particulier.

Article A2. Occupations et utilisations du sol soumises à des conditions particulières

En zone agricole, le PLU admet les constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs ou à des services publics dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière et sous réserve qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages.

Les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) qui peuvent être nécessaires à l'activité des exploitations agricoles sont autorisées sous réserve que toute disposition soit prise pour les rendre compatibles avec les milieux environnants, qu'elles ne présentent aucun danger grave ou risque d'insalubrité pour le voisinage et qu'elles n'entraînent pas de périmètre de protection.

Article A3. Conditions de desserte des terrains par les voies publiques ou privées et d'accès aux voies ouvertes au public

La règle s'inspire des dispositions de l'article R.111-5 du Code de l'Urbanisme (qui n'est pas d'ordre public) pour leur bon sens et ne fixe pas de caractéristiques dimensionnelles aux accès, laissant aux intéressés le soin de déterminer leur besoin au regard des engins et matériels de l'exploitation.

Article A4. Conditions de desserte des terrains par les réseaux publics d'eau, d'électricité et d'assainissement. Conditions de réalisation d'un assainissement individuel. Obligations imposées aux constructions, travaux, installations et aménagements en matière d'infrastructures et réseaux de communications électroniques

La règle s'inspire des dispositions de l'article R.111-8 du Code de l'Urbanisme (qui n'est pas d'ordre public) en ce qui concerne l'eau potable et l'assainissement. Le PLU rend obligatoire le branchement à un réseau collectif de distribution sous pression les constructions et installations qui, par leur destination, nécessitent l'utilisation d'eau potable.

Pour celles qui ne nécessitent pas l'utilisation d'eau potable, l'alimentation par puits ou forage est autorisée sous réserve d'en faire la déclaration au représentant de l'Etat conformément à l'article 20 du décret 89-3 du 3 janvier 1989.

Il n'y a aucune obligation de raccordement à un réseau public d'électricité, la volonté du PLU étant d'encourager dans la zone agricole les dispositifs autonomes de production d'énergie électrique, notamment sur les constructions et installations qui seraient implantées à une certaine distance des parties urbanisées de la commune.

Concernant l'assainissement et en l'absence de système de collecte des eaux usées, la règle qui s'inspire notamment des articles R.111-10 et R.111-12 du Code de l'Urbanisme, renvoie aux prescriptions techniques fixées en application de l'article R.2224-17 du code générale des collectivités territoriales.

Concernant les eaux pluviales, la règle précise que les aménagements réalisés sur le terrain doivent intégrer les contraintes en matière de rétention des eaux pour ne pas créer de ruissellements excessifs sur les chaussées et de surcharges ponctuelles sur les deux mares de la commune.

Il n'y a pas de contraintes particulières en ce qui concerne l'obligation d'installation d'infrastructures et de réseaux de communications électroniques mais dès lors que ceux-ci existent, ils doivent être enterrés.

Article A5. Superficie minimale des terrains constructibles

S'agissant de la zone agricole, aucune règle n'est fixée.

Article A6. Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques

Au regard de la nature et de la hauteur maximale des constructions autorisée dans la zone (15 mètres), la commune fait le choix de ne pas autoriser l'implantation de constructions nouvelles à l'alignement pour éviter les masses le long des voies, les effets de masque et les ombres portées trop importantes et conditionne pour la même raison la distance de la marge de recul à la largeur de la voie au regard de l'alignement opposé. Ainsi, sur les voies étroites, le retrait dans l'implantation des constructions pourra être supérieur à 4 mètres par rapport à l'alignement.

Article A7. Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives

Pour des raisons identiques à celles de l'article A6, l'implantation des constructions n'est pas autorisée sur les limites séparatives. Toutefois, pour ne pas pénaliser les petits terrains en zone agricole proches des parties urbanisées, le retrait par rapport aux limites séparatives n'est pas conditionné par la hauteur des constructions.

Article A8. Implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété

Le PLU ne fixe pas de règle particulière en zone agricole laissant à chacun l'appréciation du bien-fondé de l'implantation de ses constructions.

Article A9. Emprise au sol

Pour une raison identique à celle de l'article A8, le PLU ne fixe pas de règle particulière concernant l'emprise au sol des constructions.

Article A10. Hauteur maximale des constructions

La décision de fixer la hauteur maximale des constructions à 15 mètres relève de la concertation avec les agriculteurs et traduit l'expression de leurs besoins et les caractéristiques de certaines constructions, notamment les hangars.



*Un hangar agricole
Photo : Jean-Pierre DENUC*

Article A11. Aspect extérieur des constructions et aménagements de leurs abords

La spécificité des constructions et installations agricoles s'accorde mal avec des prescriptions ou des interdictions trop précises dans la mesure où il reste bien difficile d'apprécier l'évolution des besoins liés au développement des exploitations.

La règle reprend donc les dispositions générales de l'article R.111-21 du Code de l'Urbanisme. Par ailleurs, il existe un certain nombre d'éléments de paysage identifiés et localisés à préserver au titre de l'article L.123-1-5, alinéa 7 du Code de l'Urbanisme. Ces éléments de paysage peuvent concerner le bâti, des clôtures, des murs, des cours de ferme, des végétaux mais également des vues remarquables et des repères paysagers.

Article A12. Obligations imposées aux constructeurs en matière de réalisation d'aires de stationnement

La règle reprend le premier alinéa de l'article R.111-6 du Code de l'Urbanisme qui dispose que la réalisation d'installations propres à assurer le stationnement des véhicules hors des voies publiques doit correspondre aux caractéristiques du projet.

Article A13. Obligations imposées aux constructeurs en matière de réalisation d'espaces libres, d'aires de jeux et de plantations

S'agissant de la zone agricole, le PLU ne fixe aucune règle particulière. L'article rappelle néanmoins la réglementation concernant les espaces boisés classés et l'existence d'éléments de paysage à préserver.

Article A14. Coefficient d'occupation du sol

Sans objet.

Les dispositions applicables à la zone naturelle et forestière

Article N1. Occupations et utilisations du sol interdites

Alors même qu'une partie des terres agricoles sont classées en zone naturelle pour la qualité des sites, des paysages et de leur intérêt, toute construction, même liée à une exploitation agricole est interdite. Ce choix résulte d'une concertation avec les agriculteurs qui n'envisagent aucune installation ou construction spécifique sur cette partie du territoire communal.

Par ailleurs, cette concertation, élargie à l'ensemble des représentants des habitants et tenant compte de la présence des boisements et des ZNIEFF, a permis de faire le choix de ne pas autoriser les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif, l'intérêt esthétique et écologique des sites et des paysages de la zone naturelle étant primordial et essentiel.

Article N2. Occupations et utilisations du sol soumises à des conditions particulières

L'utilisation du sol pour l'exercice des activités agricoles, pastorales ou forestières est autorisée.

La nature et le type d'exercice des activités agricoles telles que pratiquées actuellement sont considérés comme ne portant pas atteinte à la protection des milieux naturels et des paysages.

L'utilisation du sol lié à la décharge (secteur N1) est essentiellement autorisée dans le respect des dispositions de l'arrêté préfectoral autorisant l'exploitation de la décharge sur le site de l'ancienne carrière.

Section 2 : Conditions de l'occupation du sol. Articles N3 à N13

A l'exception des constructions liées au forage et dans une limite de 10m² de surface de plancher, toute construction étant interdite d'une part, toute utilisation du sol étant interdite à l'exception de celle mentionnée à l'article N2 d'autre part, seuls les articles N6 et N7 fixent des règles particulières.

Toutefois, l'article N13 rappelle la réglementation liée aux espaces boisés classés (EBC) et l'existence d'éléments de paysage identifiés et localisés au titre de l'article L.123-1-5, alinéa 7 du Code de l'Urbanisme.

Article N14. Coefficient d'occupation du sol

Sans objet.

Les dispositions graphiques

Les emplacements réservés

Aux termes de l'article L.123-1-5, alinéa 8 du Code de l'Urbanisme, le règlement peut fixer les emplacements réservés aux voies et ouvrages publics, aux installations d'intérêt général ainsi qu'aux espaces verts.

Les emplacements réservés se déclinent en :

- Emplacements réservés pour voies et ouvrages publics

Il s'agit d'améliorer la circulation des engins agricoles sur les chemins pour éviter le passage par le centre de Brouy et de Fenneville, d'une part, par un élargissement de certains virages (20 triangles de 4 m de côté = 8 m²), d'autre part, par une emprise pour un nouveau chemin à l'ouest du village d'une longueur de 300 m pour une largeur de 6 m, comme la plupart des chemins existants.

- Emplacements réservés pour espaces verts

Il s'agit de constituer des écrans de verdure pour masquer les défauts, d'une part, de l'entrée Sud de Brouy par deux bandes de 35 m de longueur pour 15 m de largeur (525 m² chacune), d'autre part, de l'entrée Sud de Fenneville par une bande de 50 m de longueur pour 10 m de largeur (500 m²) et par la préservation d'un petit espace triangulaire planté de 44 m de hauteur pour une base de 24 m (528 m²).

Il ne s'agit surtout pas de réaliser des haies de type thuyas mais davantage d'envisager des terrains en herbe avec quelques arbres ponctuellement et judicieusement implantés pour atteindre l'objectif de ces emplacements réservés sans jamais gêner la circulation des engins agricoles.



*Emplacement réservé pour espace vert
Photo : Jean-Pierre DENUC*

Tableau des emplacements réservés

Référence PLU	Désignation	Superficie	Bénéficiaire
1	Espace vert Bande de longueur 35 m, largeur 15 m	525 m ²	Commune de BROUY
2	Espace vert Bande de longueur 35 m, largeur 15 m dont 8 m ² voie publique	$\begin{array}{r} 525 \text{ m}^2 \\ - \quad 8 \text{ m}^2 \\ \hline 517 \text{ m}^2 \end{array}$	Commune de BROUY
3	Espace vert Bande de longueur 50 m, largeur 10 m	500 m ²	Commune de BROUY
4	Espace vert Triangle hauteur 44 m, base 24 m dont 8 m ² voie publique	$\begin{array}{r} 528 \text{ m}^2 \\ - \quad 8 \text{ m}^2 \\ \hline 520 \text{ m}^2 \end{array}$	Commune de BROUY
5	Voie publique Chemin de contournement Longueur 300 m, largeur 6m	1800 m ²	Commune de BROUY
▲	Voies publiques Elargissement des virages 20 triangles de 4 m de coté	8 m ²	Commune de BROUY

Source : Jean-Pierre DENUC

Les Espaces Boisés Classés

Aux termes de l'article L.130-1 du Code de l'Urbanisme, le PLU peut classer comme espaces boisés, les bois, forêts, parcs à conserver, à protéger ou à créer, qu'ils soient soumis ou non au régime forestier, enclos ou non, attenant ou non à des habitations. Ce classement peut s'appliquer également à des arbres isolés, des haies et réseaux de haies, des plantations d'alignements.

Le PLU classe en espaces boisés (EBC) la totalité des bois situés en zone agricole et en zone naturelle et forestière ainsi que certaines haies.

Les éléments de paysage

Aux termes de l'article L.123-1-5, alinéa 7 du Code de l'Urbanisme, le règlement peut identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les quartiers, îlots, immeubles, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique ou écologique et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur protection.

Ces éléments de paysage se déclinent en :

- Espaces publics remarquables

Les espaces publics remarquables concernent le terrain situé autour de l'église, le terrain situé devant le cimetière, le triangle végétal à l'entrée de Brouy en venant de Fenneville, les deux mares. Sur ces espaces, les alignements d'arbres ou arbres isolés sont à conserver autant que faire se peut. Les abords des deux mares peuvent faire l'objet d'un aménagement dans l'esprit des préconisations du Parc Naturel Régional du Gâtinais Français.



*Espaces publics remarquables
Photo : Jean-Pierre DENUC*

- Cours de fermes

Les cours de fermes ou d'anciennes fermes à préserver concernent 5 terrains à Fenneville et 5 terrains à Brouy. Il s'agit de conserver la physionomie actuelle des cours notamment en évitant toute division du foncier marquée par des clôtures qui désagrègeraient l'espace et en maintenant la nature du sol sans plantations excessives qui occulteraient les vues sur l'ensemble des entités. Les constructions nouvelles n'y sont pas autorisées.



*Une cour de ferme à Brouy
Photo : Jean-Pierre DENUC*

- Repères paysagers et bandes de protection de 50 m de largeur inconstructibles

Les repères paysagers concernent 3 éléments : le cimetière, le château d'eau et l'orme de Fenneville. La largeur de la bande de protection de 50 m se mesure à partir des limites du cimetière formées par ses murs périmétriques, à partir de la clôture du terrain du château d'eau et à partir de l'axe du tronc de l'orme de Fenneville.



*Les murs du cimetière
Photo : Jean-Pierre DENUC*

- Vues remarquables et bandes de protection de 100 m de largeur inconstructibles

Les bandes de protection de 100 m de largeur sont destinées à interdire toute construction à proximité immédiate d'une voie ou d'un chemin, voire d'une direction oblique ou perpendiculaires à ces axes pour éviter tout effet parasite sur les vues remarquables.



*Des vues remarquables
Photo : Jean-Pierre DENUC*

- Alignements d'éléments du patrimoine bâti à préserver

Caractéristiques des villages de Beauce, l'implantation des bâtiments à l'alignement et la présence de murs de clôture contribuent à la continuité du front de rue. Ces éléments forts de l'identité de la commune doivent être préservés en tant qu'alignements sans exclure pour autant des possibilités de modifications ou transformations des constructions et murs de clôtures existants.



*Implantation des bâtiments à l'alignement
Photo : Jean-Pierre DENUC*

Les terrains cultivés à protéger

Aux termes de l'article L.123-1-5, alinéa 9 du Code de l'Urbanisme, le règlement peut localiser dans les zones urbaines, les terrains cultivés à protéger (TCP) et inconstructibles quels que soient les équipements qui, le cas échéant, les desservent.

Ces terrains se localisent principalement à la périphérie des parties urbanisées, à la limite avec la zone agricole. Assurant la transition entre le bâti et les cultures, ce sont le plus souvent des jardins potagers ou des jardins d'agrément situés indifféremment sur les anciennes zones urbaines ou agricoles du POS. Il convient de les protéger de manière à préserver la ceinture verte, particulièrement importante à l'ouest de Fenneville, sans interdire certains petits ouvrages liés à l'usage de ces espaces.



*Terrains cultivés à protéger
Photo : Jean-Pierre DENUC*

Partie 4. Evaluation des incidences des orientations du plan sur l'environnement

Aux termes du décret n° 2012-995 du 23 août 2012 sur l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme, le PLU de la commune de Brouy ne fait pas l'objet d'une obligation d'évaluation dite « renforcée » à ce jour dans la mesure où, d'une part, il n'est pas susceptible d'avoir des incidences notables sur l'environnement et, d'autre part, parce que les dispositions dudit décret ne sont pas entrées en vigueur. Par ailleurs, le débat portant sur le PADD a déjà eu lieu à la date de publication du présent décret.

Pour autant, cette partie traite néanmoins de l'étude d'environnement dite « classique », dans deux chapitres distincts, des éléments prévus au 4ème alinéa de l'article R.123-2 du Code de l'Urbanisme à savoir :

- Une évaluation des incidences des orientations du PLU sur l'environnement, évaluation réalisée en tenant compte des dispositions des directives européennes, en particulier la directive 2001/42/CE du Parlement européen et du Conseil du 27 juin 2001 sur l'évaluation préalable des plans et programmes susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement
- Un exposé de la manière dont le PLU prend en compte le souci de préservation de l'environnement et de sa mise en valeur, exposé qui s'attache à décrire les précautions prises par le PLU lui-même, soit pour limiter l'impact de certaines de ses dispositions sur l'environnement, soit indépendamment de ses propres dispositions, pour préserver ce dernier et le mettre en valeur

Evaluation des incidences des orientations générales du plan sur l'environnement

Les incidences sur la topographie, la géologie, l'hydrologie et l'hydrogéologie

La topographie

Le PLU ne prévoit aucune orientation qui soit de nature à modifier la topographie du village de Brouy et/ou du hameau de Fenneville de manière significative. L'article 4 de la zone U du règlement du PLU limite les possibilités de remblais lié à l'assainissement individuel. L'article 13 de la zone U du règlement du PLU limite également les possibilités d'exhaussement des terrains.

La géologie

Dans l'hypothèse de constructions de niveaux inférieurs au terrain naturel (caves, garages, etc.), et/ou des excavations, les dispositions générales du PLU attirent l'attention du pétitionnaire sur le fait que ces travaux peuvent être de nature à modifier les écoulements superficiels et souterrains et d'entraîner, pour les futurs occupants, un risque de nuisance lié aux phénomènes hydrologiques. L'article 13 de la zone U du règlement du PLU impose la réalisation d'au moins 50% d'espaces verts en pleine terre afin de réduire l'imperméabilité des parcelles et favoriser la pénétration des eaux pluviales en direction du sous-sol, ainsi que l'alimentation des nappes souterraines.

Le schéma d'assainissement actuellement en cours dans la commune, définira les mesures techniques à mettre en œuvre pour l'assainissement non collectif, au regard des modes d'urbanisation envisagés et des projections de populations induites, si minimales soient-elles.

L'hydrologie

Les orientations du PLU expriment par ailleurs, la nécessité de lutter contre l'imperméabilisation des sols par de nouvelles prescriptions (article 13 de la zone urbaine), visant à accroître l'importance des espaces libres en pleine terre à l'occasion d'opérations nouvelles. Cette orientation se traduit par des dispositions précises du règlement dont les conséquences sont également favorables au développement de la biodiversité. Seule la nécessité de limiter le risque lié à la nature du sous-sol peut en limiter la mise en œuvre.

Le PLU a également pour objectif de protéger les deux mares et aura donc un impact positif sur ces deux petits « milieux aquatiques ». Par ailleurs, des opérations de restauration écologique et d'entretien viendront compléter les dispositions réglementaires et les mesures de protection. Ces actions devraient entraîner des effets positifs sur la faune et la flore aquatique en restaurant des habitats et en améliorant la qualité des milieux.

Les incidences sur la ressource en eau

La faible densification du tissu urbain sur la commune ne devrait pas induire une augmentation importante du nombre de consommateur d'eau potable chaque jour.

Le suivi de la qualité de l'eau n'est pas de compétence communale et s'inscrit dans une démarche plus vaste qui tient compte des perspectives d'évolution de la Région Ile de France.

Pour autant, à l'échelle de la commune, une diminution de la consommation d'eau est possible grâce à une politique volontariste déjà bien engagée :

- par le biais de la démarche HQE ;
- par le développement de la récupération des eaux pluviales pour l'arrosage des espaces verts.

Les dispositions réglementaires du PLU contribuent aussi à éviter une infiltration trop rapide des eaux de pluie dans le sous-sol et à limiter les effets de ruissellement sur ces parties du territoire.

Les incidences sur le milieu naturel : les espaces naturels, la faune, la flore

La commune de Brouy recense assez peu d'espaces boisés. Principalement localisés à l'est du territoire communal, l'ensemble des boisements et des haies situés en zone naturelle et forestière (N) et en zone agricole (A) sont classés en EBC. La création d'une grande zone naturelle et forestière (N) et l'existence de la ZNIEFF doivent contribuer à la préservation des espaces naturels, à la restauration de certaines continuités écologiques en privilégiant un corridor du nord au sud mais également de nombreuses perméabilités Est/Ouest avec les communes limitrophes appartenant à la même entité paysagère.

La richesse et la diversité de la flore se trouvent confortées par ces différentes mesures de protection, également bénéfiques pour l'ensemble de la faune. Les caractéristiques du paysage, très représentatives des vallées sèches, ne sont pas modifiées. Cette démarche de protection est affirmée dans le cadre du PLU.

Les orientations contenues dans le PADD

La mise en valeur de la qualité environnementale et sa préservation constituent la deuxième des cinq orientations du PADD. Cette orientation, qui vise à préserver et à mettre en valeur les espaces paysagers et à protéger les continuités écologiques, se décline suivant trois axes principaux :

- Conforter les repères paysagers, les vues et les fenêtres sur le paysage (Orientation 2.1)
- Maintenir la biodiversité en protégeant les vallées sèches et les pelouses calcaires, en préservant les trois trames vertes d'importance locale, les mares et la ZNIEFF (Orientation 2.2)
- Classer l'intégralité des boisements en EBC, protéger les lisières forestières et maintenir les clairières (Orientation 2.3)

Par ailleurs la troisième orientation du PADD vise également, en maintenant les espaces agricoles et en luttant contre la régression des surfaces agricoles (Orientation 3.1), à affirmer la priorité à l'aménagement et au développement de l'espace rural et à favoriser la mise en valeur durable des potentialités et des caractéristiques locales de l'espace agricole.

Les orientations d'aménagement et de programmation

Les orientations d'aménagement et de programmation (OAP) concernent deux secteurs de superficies très réduites situés dans la zone urbaine:

- un ensemble déjà bâti dans le village de Brouy qui correspond à l'ancienne ferme seigneuriale;
- un terrain supportant un hangar agricole dans le hameau de Fenneville.

Ces deux orientations sont sans incidence sur le milieu naturel.

Les dispositions réglementaires du PLU

Les dispositions réglementaires du PLU se sont attachées à protéger par différents dispositifs les milieux naturels: zone N, EBC, bandes inconstructibles, éléments de paysage à protéger. Le PLU n'a aucune incidence négative sur ces milieux.

La compatibilité avec le SDRIF

Les dispositions du PLU sont compatibles avec le projet de SDRIF (adopté le 25 septembre 2008 par le Conseil Régional d'Ile de France) en ce qui concerne la préservation, la restauration et la valorisation des ressources naturelles. Le PLU s'attache notamment à :

- garantir la pérennité, la lisibilité et la fonctionnalité à long terme des espaces agricoles par leur identification (zonage) et leur préservation;
- reconquérir les espaces naturels pour stopper l'érosion de la biodiversité par le classement en zone agricole ou en zone naturelle et forestière ;
- maintenir et restaurer les continuités écologiques par la connexion des boisements et des écosystèmes interdépendants;
- assurer la pérennité des espaces boisés en évitant notamment toute coupure des boisements ;
- contribuer à retrouver un bon état écologique des masses d'eau et des ressources stratégiques de la grande nappe de Beauce.

La prise en compte de la Charte du PNR

Les dispositions du PLU respectent le projet de territoire exprimé par la Charte du Parc Naturel Régional du Gâtinais Français au travers de ses trois axes stratégiques. A ce titre, le PLU :

- Protège et gère les milieux naturels dans une logique de trame écologique (Charte PNR : Orientation 1, mesure 2)
- Agit pour la conservation de la diversité des espèces du territoire (Charte PNR : Orientation 1, mesure 3)
- Améliore la qualité de l'eau par une gestion plus rigoureuse de la ressource et des usages notamment en ce qui concerne l'assainissement autonome et les deux mares (Charte PNR : Orientation 2, mesure 4)
- Incite au développement des énergies renouvelables (Charte PNR : Orientation 3, mesure 7)
- Agit pour la préservation du patrimoine bâti (Charte PNR : Orientation 4, mesure 9)
- Valorise le patrimoine historique et ethnologique (Charte PNR : Orientation 4, mesure 11)
- Préserve et valorise les lieux emblématiques et les paysages remarquables (Charte PNR : Orientation 5, mesure 14)
- Propose une offre de logements diversifiée et de qualité (Charte PNR : Orientation 6, mesure 17)

Les incidences sur le patrimoine architectural et urbain

Le PADD fait figurer, aux termes de sa quatrième orientation, le souci de valoriser l'identité du village et du hameau. Cette volonté se décline principalement en trois axes principaux :

- La protection des lieux emblématiques et des éléments du patrimoine paysager du village et du hameau en ayant notamment recours aux dispositions de l'article L.123-1-5, alinéa 7 du Code de l'Urbanisme
- Le maintien et le renforcement de la continuité du front de rue (continuité bâtie), notamment par des dispositions du règlement (éléments de paysage à protéger) et par deux orientations d'aménagement et de programmation (OAP)
- La préservation et le développement de la végétation par des mesures de protection et des obligations réglementaires dans l'article 13 de la zone urbaine concernant les espaces libres et les plantations

L'inventaire du bâti intéressant et des éléments végétaux inscrits au PLU et retranscrits au plan de zonage identifie les éléments du patrimoine architectural et urbain qu'il convient de préserver, et ce en l'absence de protection telles que inscription à l'Inventaire Supplémentaire des Monuments Historiques ou Classement au titre des Monuments Historiques.

Les incidences sur les risques sanitaires

La pollution de l'air

Le problème environnemental que constitue la pollution de l'air est une question qui dépasse l'échelle communale. Pour autant, il revient à chaque commune de mettre en œuvre des dispositions pour limiter les nuisances atmosphériques et la pollution de l'air. Les orientations du PLU préconisent des modes de conception architecturale et urbaine qui intègrent des préoccupations environnementales relatives aux économies d'énergie, notamment en favorisant le recours aux énergies renouvelables (panneaux solaires en toiture, géothermie, etc.) pour réduire les impacts négatifs des bâtiments sur leur environnement par la réduction des consommations énergétiques

.Par ailleurs et plus modestement, la préservation systématique de tous les boisements, souvent de petites tailles, et l'incitation voire l'obligation de plantations en zone urbaine, doivent permettre de maintenir de petits « régulateurs thermiques ».

Le bruit

La lutte contre le bruit, essentiellement lié à la circulation automobile et à la vitesse excessive de certains véhicules, s'exprime surtout par des aménagements de voirie qui visent à organiser le stationnement sur la voie publique et à limiter la vitesse.

Il n'y a pas réellement de nuisances sonores sur le territoire de la commune et le PLU n'a aucune incidence négative en la matière. La possibilité de contournement du village et du hameau par les engins agricoles (emplacements réservés) doit au contraire permettre une sensible diminution de certaines nuisances sonores.

L'insalubrité

Il n'existe pas réellement de logements insalubres sur l'ensemble de la commune même s'il reste difficile d'exclure tout risque d'intoxication au plomb attaché à la présence de peintures dangereuses, notamment dans les logements les plus anciens.

Dans le cadre du renouvellement urbain, la reconversion de certains bâtiments anciens doit permettre de remplacer quelques constructions apparaissant comme vétustes par des logements ou locaux aux normes de confort actuel.

Les incidences sur la pollution des sols

Le PLU, en respectant notamment les dispositions du SAGE, contribue à assurer durablement la qualité de l'eau par la diminution ou la limitation des pollutions d'origine domestique et participe donc indirectement à la protection de la qualité des sols même si, les véritables effets positifs resteront fortement liés à la diminution d'apports de polluants et notamment à un changement des pratiques agricoles.

Le diagnostic des installations d'assainissement non collectif effectué par le PNR et faisant état d'une vingtaine de constructions non conformes va permettre, notamment par les subventions allouées, de remettre aux normes des dispositifs d'assainissement autonomes aujourd'hui défectueux. Cette amélioration doit contribuer sensiblement à une diminution de la pollution des sols sur les parties agglomérées de la commune. Par ailleurs, certaines petites opérations de renouvellement urbain situées au niveau d'anciennes activités agricoles et qui pourraient révéler la présence de pollution des sols doivent permettre également, par des mesures de dépollution, de viser une diminution des pollutions des sols éventuelles.

Les incidences sur les réseaux et les déchets

La production et la distribution de l'eau

Les orientations du PLU relatives à la production, à la distribution et à la consommation d'eau rappellent la volonté municipale de garantir aux habitants de la commune de Brouy une qualité sanitaire irréprochable et de maîtriser la consommation en favorisant les économies, notamment par des choix urbanistiques qui limitent l'extension des réseaux et par la même les risques de fuite.

Le renouvellement urbain avec la mise aux normes des constructions lors de la transformation de certains bâtiments, le recours de plus en plus important aux démarches s'inspirant des principes de la HQE et l'incitation à la récupération des eaux pluviales constituent également des mesures visant à économiser la ressource en eau.

L'assainissement des eaux usées et des eaux pluviales

Une légère densification du tissu urbain et une augmentation mesurée du parc de logements ne doit pas engendrer un accroissement significatif des rejets d'eaux pluviales en dehors des terrains concernés par l'opération elle-même. Pour autant, il n'est pas prévu de dispositions spécifiques concernant la rétention à la parcelle dans l'article 4 du règlement de la zone urbaine. En revanche, l'article 11 concernant les clôtures et l'article 13 concernant les plantations encouragent la création de noues destinées à recueillir les eaux pluviales pour les diriger le cas échéant vers la mare correspondante.

Les eaux usées relèvent d'un assainissement individuel (ou autonome) qui n'a donc pas d'impact sur le réseau de pluviales sauf anomalies. Le règlement de la zone urbaine du PLU conditionne la constructibilité des terrains en fixant dans son article 5 un minimum de superficie essentiellement au regard de l'assainissement individuel par l'obligation de respecter certaines distances. La lutte contre l'imperméabilisation des sols par des dispositions visant à exiger un minimum d'espaces libres en pleine terre à l'occasion d'opérations nouvelles est également une orientation du PLU.

La distribution de l'énergie électrique

L'augmentation de la consommation en énergie est en relation avec la densification du tissu urbain ainsi qu'avec l'accroissement du nombre de logements, d'activités et de commerces. L'évolution du bâti ancien (rénovation ou reconstruction) selon des principes ayant recours aux démarches HQE tels l'isolation thermique des bâtiments ou l'implantation de panneaux solaires, doit participer à la réduction de la consommation énergétique. Par ailleurs, la future réglementation thermique 2020 a pour objectif que tous les nouveaux bâtiments soient à énergie positive (BEPOS). D'ici là, la réglementation thermique 2012 (RT 2012) s'appliquera à tous les permis de construire à compter du 1er janvier 2013.

La gestion globale des ordures ménagères et autres déchets

Un accroissement de la population associé à l'évolution du mode de vie des consommateurs favorisent une augmentation des déchets ménagers et assimilés à collecter et à traiter. Le SIROM de la région de Milly-la-Forêt qui a compétence pour la collecte des déchets ménagers et assimilés sur le territoire de la commune de Brouy est en capacité de traiter un volume supplémentaire dans des conditions de fréquence identiques à l'existant.

Dans le même temps, la commune entend contribuer à la mission du SIREDOM qui consiste à parfaire la réduction des déchets à la source, l'amélioration du tri sélectif et l'organisation du traitement des déchets ménagers.

Les incidences sur les risques naturels

Le risque d'inondation

Les orientations du PLU n'ont aucune incidence en terme de risque d'inondation. La commune n'étant traversé par aucun cours d'eau, il n'y a aucun risque de débordement. Les arrêtés de reconnaissance de catastrophes naturelles (CATNAT) par inondations et coulées de boues en 1993 et 1999 étaient consécutifs à des pluies importantes et à des ruissellements d'eau sur des terrains agricoles récemment plantés de betteraves. Le PLU n'a pas pour objet de réglementer les cultures.

Le risque de mouvement de terrain

La commune de Brouy est située dans un secteur où ont été recensées des formations argileuses et marneuses. A ce titre, la commune est répertoriée au Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) validé le 18 septembre 2008 pour les risques de retrait-gonflement d'argiles. La zone urbaine se situe en zone d'aléa nul. En zone agricole en revanche, le cas échéant, le pétitionnaire devra prendre en compte le risque de mouvement de terrain.

Les incidences sur les risques industriels et technologiques

Le PLU n'a aucune incidence sur les risques industriels et technologiques.

Exposé de la manière dont le plan prend en compte le souci de préservation de l'environnement et de sa mise en valeur

En application de l'article R.123-2 du Code de l'Urbanisme, le rapport de présentation du PLU « évalue les incidences des orientations du plan sur l'environnement et expose la manière dont le plan prend en compte le souci de sa préservation et de sa mise en valeur ». Il s'agit donc de s'interroger notamment sur l'impact du projet en termes d'environnement et de développement durable.

Prise en compte de la dimension environnementale et la biodiversité

Le PLU a intégré les préoccupations de développement durable au regard de la dimension environnementale et de la biodiversité au travers les cinq orientations ciblées et fixées dans le PADD :

- Equilibre et diversité entre le renouvellement et le développement du bâti par une gestion économe de l'espace.

Il s'agit principalement de limiter tout étalement urbain au détriment de l'espace agricole en privilégiant les constructions dans les « dents creuses » de la zone urbaine et la transformation de certains bâtiments existants. Deux orientations d'aménagement et de programmation (OAP) contribuent à cet objectif, l'une dans le village de Brouy visant davantage le renouvellement urbain par une opération qui doit favoriser la mixité des fonctions en respectant les caractéristiques du

bâti, l'autre, sans doute plus modeste, sur le hameau de Fenneville, visant plus particulièrement à organiser l'implantation des constructions sur le terrain et assurer la continuité du front de rue sur la voie principale du hameau.

- Préservation et mise en valeur des espaces paysagers et protection des continuités écologiques

Cette préservation est assurée par le classement en zone agricole (A) ou en zone naturelle et forestière (N) des parties du territoire non urbanisées. Le PLU ne comportant pas de zone à urbaniser (AU), il n'est pas prévu d'extension des parties urbanisées autres que les terrains correspondant aux anciennes zones NAUH du POS. Cette protection est renforcée par des mesures spécifiques : le classement en EBC de tous les boisements et les ZNIEFF.

- Priorité à l'aménagement et au développement de l'espace rural et agricole

L'espace rural et agricole est conforté par le classement en zone agricole (A) ou en zone naturelle et forestière (N), par des emplacements réservés destinés à l'amélioration de la circulation des engins, par la prise en compte de l'évolution des pratiques agricoles et de leur diversité, notamment par le règlement.

- Valorisation de l'identité du village et du hameau

La mise en valeur de l'identité du village et du hameau s'appuie sur un état des lieux qui, après avoir défini les composantes principales des caractéristiques du bâti, met en exergue les éléments fondamentaux qui fondent cette identité. La présence du minéral et la continuité du bâti sous des formes diverses constituent l'un des traits dominants. Le règlement de la zone urbaine est élaboré pour conforter la structure du village et du hameau par des dispositions qui doivent permettre une organisation cohérente au niveau du bâti.

- Approche environnementale sous forme de mesures concrètes

Les mesures concrètes concernent tout d'abord certaines actions non directement liées au PLU, c'est à dire aussi bien la gestion des déchets, les dispositifs d'assainissement autonomes que le stationnement des véhicules. Pour autant, le règlement favorise les économies d'énergie et la performance énergétique des bâtiments par des dispositions appropriées dans l'article 11 de la zone urbaine. Le règlement de la zone urbaine comporte également dans son article 13 des dispositions qui concernent les espaces libres et les plantations, notamment pour une meilleure gestion de la ressource en eau (écoulement et infiltration des pluviométriques) ou pour ménager de petites continuités vertes et biologiques à l'échelle de la parcelle (espaces libres, terrain en pleine terre, noues, essences locales, etc.). Ces dispositions incitent à une gestion raisonnée de la ressource tant par des choix énergétiques que par une réflexion sur les implantations et la qualité environnementale des constructions.

Les impacts attendus du PLU sont globalement très positifs sur les différents compartiments environnementaux. Si les effets sur les sols, la qualité de l'air ou le réchauffement climatique peuvent apparaître comme peu significatifs au regard de la taille de la commune, le PLU a un impact indirect positif sur le paysage notamment par le classement en zone N de la partie Est du territoire communal et par la préservation des milieux naturels remarquables. Le PLU, qui prévoit le maintien du potentiel productif lié à l'agriculture et la fonctionnalité des espaces agricoles remplissant de nombreuses fonctions, place la valorisation de ces espaces comme partie intégrante et forte du potentiel économique. Ces espaces ouverts, sources d'identité, zones de calme, espaces de respiration et de nature constituent par ailleurs une matrice naturelle favorable aux connexions biologiques et au fonctionnement des écosystèmes.

Les dispositions du PLU ont des effets positifs sur la protection des espèces et des habitats en contribuant principalement, par l'étendue de la zone N, à la non-détérioration des habitats naturels et à l'amélioration des continuités écologiques qui devraient donc notamment favoriser le retour d'espèces migratrices. En permettant de valoriser les deux mares par des mesures de protection appropriées et par des actions complémentaires d'aménagement et d'entretien, le PLU participe à la préservation de mini zones humides et conforte l'existence d'éléments naturels limitant le ruissellement (réseaux de fossés, haies, bandes enherbées, etc.).

Prise en compte de la qualité de vie et le bien-être des habitants

Les objectifs environnementaux déclinés dans le PADD et le PLU s'intègrent dans des visées plus larges de développement durable, avec un souci d'équité sociale et économique et l'ambition d'offrir aux habitants un cadre de vie et des conditions de vie agréables et de qualité dans les limites physiques actuelles du village de Brouy et du hameau de Fenneville.

Cela se traduit par une attention particulière à la qualité d'organisation du bâti et à celle des espaces publics mais aussi aux caractéristiques des constructions qui fondent l'identité du village et le sentiment d'appartenance. Le règlement du PLU encadre les constructions et les opérations de réhabilitation par des dispositions qui prennent souvent leur origine sur l'existant tout en favorisant les énergies renouvelables. La mixité des usages et la mixité sociale sont encouragées mais toujours dans un souci de qualité du cadre de vie notamment par le recours à l'article L.123-1-5 alinéa 7 du Code de l'Urbanisme qui permet d'identifier et de localiser les éléments de paysage à préserver (cours de fermes, murs, végétation, espaces publics, etc.).

L'identité et la qualité de vie, c'est aussi la préservation et la gestion des paysages naturels ou construits qui s'expriment notamment par la mise en valeur des structures paysagères traditionnelles, la reconnaissance du patrimoine bâti, l'insertion de l'aménagement dans de petites entités fonctionnelles cohérentes, la réutilisation du bâti ancien.

D'autres éléments fondent également la qualité du cadre de vie et restent importants mais ont un impact moindre dans la commune (la question des déchets, les nuisances sonores, les enjeux de santé publique) dans la mesure où le PLU n'a que peu d'effets sur ces aspects.

Prise en compte de la richesse patrimoniale protégée, naturelle ou bâtie

La richesse patrimoniale, protégée ou non, se décline en trois registres principaux :

- l'espace agricole ;
- les vallées sèches et les boisements ;
- la qualité du bâti et des espaces libres ;

L'espace agricole

Principal espace touché par les extensions urbaines, le PLU prend en compte et valorise l'espace agricole en garantissant sa pérennité par le classement en zone A ou en zone N, sa lisibilité par un zonage cohérent qui englobe la totalité du territoire communal non urbanisé, sa fonctionnalité par la continuité des espaces sans enclave et sans morcellement. La circulation des engins est favorisée par les projets de contournement des parties agglomérées.

La charte du PNR fixe par ailleurs comme objectif majeur et ligne directrice la préservation du patrimoine naturel et des paysages afin d'améliorer l'efficacité environnementale et énergétique de l'aménagement c'est à dire en prenant en compte non seulement les espaces à préserver et à valoriser mais aussi leurs liaisons multi-fonctionnelles (continuités écologiques, circulations d'engins agricoles, coupures vertes).

Le PLU assure :

- la fonction économique en préservant les terres agricoles qui sont l'outil de production des exploitations ;
- la fonction environnementale en contribuant à la gestion des ressources : eau, biodiversité, sols, gestion et entretien de l'espace ;
- la fonction sociale en offrant des espaces de respiration et, le cas échéant, des productions alimentaires de proximité ;
- la fonction d'aménagement du territoire plutôt que de réserves foncières en limitant la consommation d'espace ;
- la fonction d'adaptation à la crise énergétique et au changement climatique en permettant le développement des filières énergétiques et non alimentaires et par le développement de produits de proximité.

Les vallées sèches et les boisements

Le PLU classe les vallées sèches en zone N pour assurer leur préservation paysagère et écologique. La construction de bâtiments liés aux exploitations agricoles y est interdite pour préserver l'isolement de la zone et des vallées.

Le PLU classe en EBC tous les boisements situés au sein de la zone agricole. De même qu'en zone naturelle et forestière, ce classement 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. Ces espaces boisés classés sont cohérents avec la préservation du paysage et de l'environnement.

La qualité du bâti et des espaces libres

Le patrimoine bâti se compose principalement par deux cœurs de bourgs anciens et de grandes fermes très identitaires qui créent son originalité. La valeur du paysage va bien au delà de ce qui est reconnu comme exceptionnel et de nombreux éléments méritent d'être sauvegardés : formes paysagères rurales, plantations, haies, murs, espaces dégagés offrant des vues lointaines, voire éléments immatériels dont l'intérêt réside dans l'organisation de l'espace qu'ils créent ou dans le sens qu'ils donnent aux lieux. Le PLU reconnaît en tant que modèle d'aménagement ce patrimoine qui correspond à une organisation concertée de l'espace et fixe des règles afin que les nouvelles constructions et les aménagements à venir soient cohérents avec l'existant. Ainsi, repris dans une perspective d'aménagement, le patrimoine doit jouer un rôle moteur et non pas seulement de protection.

Le PLU préserve le patrimoine bâti et les espaces libres en identifiant, localisant et inscrivant certains éléments ou ensembles remarquables sur les documents graphiques du règlement au titre de l'article L.123-1-5, alinéa 7 du Code de l'Urbanisme et notamment :

- les espaces libres autour de l'église Saint-Pierre/Saint-Paul ;
- l'ensemble de la place de Brouy et son bâti ;
- les cours de fermes ;
- l'alignement sur la rue de certaines constructions;
- certains murs d'enceinte (église, cimetière) ou de clôture ;
- les deux mares ;
- certains éléments végétaux (orme de Fenneville, alignements de tilleuls).

Pour autant, le PLU compose avec le patrimoine bâti, vise à l'intégrer dans les projets, et à en accepter les transformations raisonnées plutôt que de le figer, notamment au regard de la performance énergétique des bâtiments et des énergies renouvelables.

Le PLU comporte également deux orientations d'aménagement et de programmation (OAP) qui vise, d'une part et principalement, à assurer la continuité du front de rue sur le hameau de Fenneville en organisant l'accès au terrain, l'implantation des constructions et la nature des clôtures, d'autre part, à permettre une opération de reconversion des bâtiments en favorisant la mixité des fonctions et la diversité des logements dans le respect des caractéristiques architecturales de l'existant sur le village de Brouy.

Ces orientations du PLU, où l'équilibre entre urbanisation et préservation des espaces naturels est une condition indispensable, contribuent à la cohérence des paysages, du patrimoine et de l'identité locale. Les espaces ouverts bénéficient de mesures de protection importantes interdisant le mitage, la fragmentation, la pression sur les lisières, la disparition des espaces fragiles.

Prise en compte de l'amélioration énergétique des bâtiments

Dans le cadre de l'aménagement urbain, le PLU, qui souhaite limiter l'étalement urbain pour maîtriser ses incidences sur la consommation d'énergie, le morcellement des espaces et la dégradation des écosystèmes, s'est fixé pour objectif de contribuer durablement à réduire les émissions de gaz à effet de serre en adoptant, à l'échelle de la commune, le modèle du village et du hameau de la proximité spatiale et temporelle.

Il s'agit donc de renforcer la compacité des espaces urbanisés par une plus forte densité qui s'exprime principalement par le remplissage des « dents creuses » et la transformation de bâtiments existants non exclusivement pour le logement ; la mixité des fonctions et la recherche d'un équilibre habitat/activités permettant de rapprocher le logement et l'emploi mais aussi les équipements, les services et les loisirs.

Le PLU complète ces dispositions par les possibilités réglementaires de recours aux techniques de construction, de réhabilitation et de gestion favorisant les économies d'énergies, par une incitation au développement des énergies renouvelables telles la géothermie, l'énergie solaire, l'énergie éolienne voire la valorisation de la biomasse dans ses différentes formes (bois-énergie, cultures énergétiques, biogaz, etc.).

Favoriser un urbanisme économe en ressources foncières

L'espace est une ressource limitée qu'il convient d'économiser pour conserver le maximum d'espaces naturels et agricoles. La densification qui est le moyen de réaliser une agglomération compacte et économe en espace doit porter non seulement sur le logement mais aussi sur l'ensemble des fonctions urbaines. Par opposition à l'étalement ou au diffus, le PLU souhaite donc promouvoir la compacité qui s'exprime aussi par la recherche d'une mixité sociale et fonctionnelle dans le tissu urbain constitué.

Mise en œuvre des orientations retenues dans le règlement

Le PLU classe dans une zone urbaine unique, la zone (U), l'ensemble des deux entités urbaines de la commune que constituent le village de Brouy et le hameau de Fenneville. Cette zone se caractérise par la volonté d'une urbanisation relativement dense, une implantation préférentielle des constructions à l'alignement, voire en retrait si celles-ci s'accompagnent de murs de clôtures sur la rue.

Certaines parties des terrains de la zone urbaine, localisées en fond de parcelle et souvent à usage de potagers, sont inconstructibles (TCP) notamment pour préserver les couronnes végétales qui ceignent le village et le hameau. L'urbanisation doit s'y opérer prioritairement par le comblement des quelques « dents creuses », par la transformation de bâtiments existants et dans une moindre mesure par quelques constructions sur les terrains qui correspondaient à la zone NAUH du POS.

Hormis les exploitations agricoles effectives de la zone A, le bâti à cour est classé en zone urbaine pour favoriser la reconversion et l'aménagement des bâtiments dans la diversité des fonctions. Par ailleurs, les cours sont protégées au titre de l'article L.123-1-5, alinéa 7 du Code de l'Urbanisme comme certains espaces libres majeurs (place centrale, espaces autour de l'église, mares) et comme nombre d'éléments du patrimoine rural bâti ou végétal.

Le PLU favorise la performance énergétique des bâtiments et vise à diminuer l'impact des gaz à effet de serre notamment par l'utilisation des énergies renouvelables. Le PLU s'attache également aux problèmes liés au climat et à la qualité des eaux du sol et du sous-sol par des dispositions particulières concernant les espaces libres et les plantations.

Le règlement protège les paysages, la biodiversité et la richesse écologique en classant en zone naturelle et forestière (N) une grande partie du territoire communal situé à l'est et correspondant principalement aux vallées sèches, aux pelouses calcicoles et aux boisements mais également à une partie de l'espace agricole sur lequel les constructions sont interdites y compris celles liées aux services publics. Aussi, les vues remarquables du paysage sont préservées sans qu'il soit besoin d'une mesure de protection particulière.

La zone agricole (A) protège l'espace agricole contre toute urbanisation non directement liée aux exploitations. Quelques emplacements réservés pour l'élargissement ou la création de chemins doivent permettre une circulation améliorée des engins agricoles. Le règlement de la zone favorise la diversification des pratiques agricoles et doit permettre leur évolution. Dans cette zone, l'ensemble des boisements est classé en EBC. Constructions et installations nécessaires aux services publics et d'intérêt collectif, le cimetière est localisé dans la zone agricole (secteur A1). La décharge autorisée (secteur N1) est en zone N.

Partie 5. Précisions sur les indicateurs qui devront être élaborés pour l'évaluation des résultats de l'application du plan prévue à l'article L.123-12-1 du Code de l'Urbanisme

Principes de dispositifs de suivi des incidences sur l'environnement

Le dispositif de suivi des incidences du PLU sur l'environnement et la nécessité de porter un regard sur son application exigent de prendre du recul par rapport à sa mise en œuvre et suppose de définir les objectifs retenus par l'évaluation, les besoins de suivi nécessaires pour l'analyse, d'établir la situation de référence comme base de comparaison mais également d'indiquer les besoins d'outils complémentaires à construire.

En fait, il s'agit de pouvoir mesurer la dégradation ou, au contraire et si possible, les progrès réalisés sur les grands enjeux environnementaux pris en compte par le PLU ainsi que son efficacité comme document de planification par une évaluation de quatre enjeux principaux à l'échelle de la commune :

- la limitation de la consommation de l'espace agricole ;
- la préservation et la valorisation des espaces naturels ;
- l'amélioration de la qualité du cadre de vie ;
- la prise en compte du changement climatique.

Le rapport de présentation propose un ensemble d'indicateurs environnementaux pour le suivi et l'application du PLU dont la base de questionnement est issue du croisement de l'état initial de l'environnement et des quatre enjeux ci-dessus. L'état initial constitue donc la référence pour la plupart des indicateurs à la date d'approbation du PLU.

Proposition d'indicateurs de suivi et d'évaluation des incidences de la mise en œuvre du PLU sur l'environnement

Limitation de la consommation d'espaces naturels et/ou agricoles et densification des espaces urbanisés

Espaces ouverts

Consommation annuelle d'espace agricole pour l'urbanisation

A priori, toute consommation d'espace agricole est interdite sauf cas liés à l'exploitation agricole.

Indicateur : comparaison cartographique et des tableaux de surfaces (SAU) à créer

Boisements

Taux de boisement en comparaison

A priori, aucune consommation n'est possible, tous les boisements étant classés en EBC.

Indicateur : comparaison cartographique à créer à partir document graphique du PLU

Espaces urbanisés

Densité des zones d'habitat en logements/hectare et intensité de l'utilisation de l'espace en habitations + emplois/hectares urbanisés

Indicateurs : statistiques INSEE et MOS à comparer

Construction

Nombre de m² de constructions (logements, activités, bureaux)

Indicateurs : Statistiques INSEE et Permis de construire DDT

Préservation et valorisation des espaces naturels

Biodiversité

Superficie des espaces agricoles, des milieux naturels remarquables (ZNIEFF), des continuités écologiques.

Indicateurs : comparaison cartographique et mise à jour des inventaires

Nombre d'espèces présentes et menacées, diversité de la flore, inventaires à caractère scientifique, indice d'abondance des populations d'oiseaux

Indicateurs : comparaison par mise à jour des listes et inventaires INPN

Eau

Surfaces imperméabilisées

Indicateurs : permis de construire

Risque de non atteinte du bon état (écologique et chimique)

Indicateurs : SDAGE et SAGE nappe de Beauce, comparaison d'analyses et de prélèvements

Qualité des prélèvements en eau superficielle et souterraine

Indicateurs : comparaison d'analyses et de prélèvements

Agriculture

Surfaces agricoles par type de système d'exploitation

Indicateurs : données INSEE et Document de Gestion de l'Espace Agricole (DGEA)

Surfaces en agriculture biologique

Indicateurs : données INSEE et Chambre d'agriculture

Amélioration de la qualité et du cadre de vie

Qualité de l'air

Population concernée par le dépassement de l'objectif de qualité annuelle en dioxyde d'azote

Indicateur : AIRPARIF

Population concernée par le dépassement des objectifs réglementaires en ozone

Indicateur : AIRPARIF

Santé/environnement

Effets sanitaires de la pollution atmosphérique
Indicateurs : AIRPARIF

Trame verte

Indice de végétation
Indicateurs : données PNR et sites des ministères concernés

Patrimoine

Observation photographique du paysage
Indicateurs : comparaisons

Mesures de protection
Indicateurs: Service Départemental de l'Architecture et du Patrimoine. ABF

Impacts des actions, opérations et aménagements sur les éléments de paysage à préserver
Indicateurs : demandes d'autorisation sur les éléments de paysage au titre du L.123-1-5, alinéa 7 du Code de l'Urbanisme

Prise en compte du changement climatique

Energie

Consommation d'énergie carbonée fossile par habitant
Indicateurs : relevés globaux de consommation

Production d'énergie renouvelable
Indicateurs : permis de construire et déclarations préalables

Déchets

Production de déchets ménagers et assimilés par habitant et par an
Indicateur : statistiques et données

Distances parcourues pour le transport des déchets traités
Indicateurs : identification des sites et des dispositifs de collectes

Annexes

Pelouses calcaires du Gâtinais
Site Natura 2000 et zone spéciale de conservation
 Source : INPN



Informations	Recherche	Indicateurs	Téléchargements	Partenaires
<p>Recherche de données Natura 2000 Liste des sites Natura 2000 Formulaire Standard de Données</p>				
<p>FR1100802 - PELOUSES CALCAIRES DU GÂTINAIS : SIC</p>				
<p> Ce FSD est la version officielle transmise par la France à la commission européenne (septembre 2011)</p>				
<p>Description Habitats Espèces Protections Activités</p>				
Identification du site				
Type : B (SIC sans relation avec un autre site Natura 2000.)		Code du site : FR1100802		Compilation : avril 2003
Mise à jour : avril 2003				
Responsable(s)				
DIREN Ile-de-France / SPN-IEGB-MNHN				
Appellation du site				
PELOUSES CALCAIRES DU GÂTINAIS				
Indication du site et dates de désignation/classement				
Date site proposé éligible comme SIC : janvier 2004		Date site enregistré comme SIC : -		
Date de classement comme ZPS : -		Date de désignation du site comme ZSC : -		
Texte(s) de référence				
Arrêté du 25 mai 2010 portant désignation du site Natura 2000 pelouses calcaires du Gâtinais (zone spéciale de conservation) (NOR : DEVN0929373A)				
Localisation du site				
Coordonnées du centre :				
Longitude : 2°18'50"E		Latitude : 48°22'7"N		
Superficie (ha) : 310		Périmètre (km) : 0		
Altitude (m) :				
Min : 100		Max : 140		Moyenne : 120
Région administrative :				
Code NUTS	Nom de la région	Pourcent. de couverture		
FR104	Essonne	100		
Régions biogéographiques :				
<input type="checkbox"/> Alpine <input checked="" type="checkbox"/> Atlantique <input type="checkbox"/> Boréale <input type="checkbox"/> Continentale <input type="checkbox"/> Macaronésienne <input type="checkbox"/> Méditerranéenne		Carte de localisation :		
Relation avec d'autres sites Natura 2000				
Code - Nom du site	Type de relation			
Description du site				
Caractère général du site				
Classe d'habitats				% couvert
Pelouses sèches, Steppes				73

Forêts caducifoliées	13
Forêts mixtes	12
Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines)	2
TOTAL	100

Autres caractéristiques du site

Les pelouses calcaires et sablo-calcaires du Gâtinais s'inscrivent dans un ensemble paysager, formé par un réseau de vallées sèches.

Qualité et importance

Présence d'espèces végétales en limite d'aire de répartition septentrionale, protégées au niveau régional mais n'appartenant pas à l'annexe II de la directive Habitats.

Vulnérabilité

L'enrésinement et l'embroussaillage menacent gravement l'intérêt écologique du site. Ces phénomènes sont réversibles par la mise en place d'une gestion adaptée.

Désignation

-

Régime de propriété

Public : 7 ha / O.N.G. : 20 ha / Privé : 282 ha.
Sur l'ensemble du site, les propriétaires se sont engagés à préserver et valoriser les milieux.

Documentation

GAULTIER C., 1992 : Les pelouses calcicoles de l'Essonne. 1ère partie. NaturEssonne. Ecosphère. 114 p.

GAULTIER C., 1994 : Les pelouses calcaires du département de l'Essonne. 2ème partie. Conseil Général de l'Essonne. Ecosphère. 134 p.

PIERRON V., 1996 : Diagnostic écologique, cartographie et proposition de gestion de deux pelouses calcicoles du Gâtinais. Conseil Général de l'Essonne.

PRO NATURA IDF, 2000 : Document d'objectifs du site FR 1100802 pelouses calcaires du Gâtinais.

Citation : Muséum national d'Histoire naturelle [Ed]. 2003-2012. *Inventaire national du Patrimoine naturel*, site Web : <http://inpn.mnhn.fr>. Le 23 février 2012.

Accueil | Plan du site | Mentions légales | Crédits design | Contactez-nous | © Muséum national d'Histoire naturelle



Liste des espèces recensées dans la commune

Source : INPN



Informations Recherche Indicateurs Téléchargements Partenaires

Recherche de données Collectivités territoriales Brouy (Essonne) : liste des espèces

Brouy (Essonne)

Espaces

- Espaces protégés et gérés
- ZNIEFF
- Sites archéozoologiques et archéobotaniques

Espèces

- Toutes les espèces
- Espèces protégées
- Espèces menacées
- Statistiques sur le statut biologique des espèces

Liste des espèces recensées dans la commune : Brouy (Essonne)

356 taxons terminaux (espèces et infra-espèces)

Equisetopsida (356 taxons)

Règne végétal (Plantae)

(Equisetopsida)

Nom valide	Dernière observation	Statut*
<i>Acer pseudoplatanus</i> L., 1753 Érable sycomore, Grand Érable	1999	P
<i>Achillea millefolium</i> L., 1753 Achillée millefeuille, Herbe au charpentier	2001	P
<i>Aethusa cynapium</i> L., 1753 Petite cigüe	2001	P
<i>Agrimonia eupatoria</i> L., 1753 Aigremoine	2001	P
<i>Agrostis stolonifera</i> L., 1753 Agrostide stolonifère	2000	P
<i>Ajuga chamaepitys</i> (L.) Schreb., 1773 Bugle jaune, Bugle petit-pin	2000	P
<i>Alopecurus myosuroides</i> Huds., 1762 Vulpin des champs, Queue-de-renard	2000	I
<i>Althaea hirsuta</i> L., 1753 Guimauve hérissée, Mauve hérissée	1999	P
<i>Amaranthus retroflexus</i> L., 1753 Amarante réfléchie, Amarante à racine rouge, Blé rouge	2001	I
<i>Anacamptis morio</i> (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase, 1997 Orchis bouffon	2000	P
<i>Anacamptis pyramidalis</i> (L.) Rich., 1817 Orchis pyramidal	1998	P
<i>Anthriscus sylvestris</i> (L.) Hoffm., 1814 Cerfeuil des bois	1998	P
<i>Anthyllis vulneraria</i> L., 1753 Anthyllide vulnéraire	2000	P
<i>Apera spica-venti</i> (L.) P.Beauv., 1812 Jouet-du-Vent	1996	P
<i>Aphanes arvensis</i> L., 1753 Alchémille des champs, Aphane des champs	2000	P
<i>Arctium lappa</i> L., 1753 Grande bardane, Bardane commune	1999	P
<i>Arenaria serpyllifolia</i> subsp. <i>leptoclados</i> (Rchb.) Nyman, 1878 Sabline grêle	1998	P
<i>Arenaria serpyllifolia</i> L., 1753 Sabline à feuilles de serpolet	2001	P
<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) P.Beauv. ex J.Presl & C.Presl, 1819 Fromental élevé	1998	P
<i>Artemisia vulgaris</i> L., 1753 Armoise commune, Herbe de feu	2001	P
<i>Asparagus officinalis</i> L., 1753 Asperge officinale	2001	P
<i>Asperula cynanchica</i> L., 1753 Herbe à l'esquinancie	1998	P
<i>Asplenium trichomanes</i> L., 1753 Capillaire des murailles, Fausse capillaire, Capillaire rouge	1999	P
<i>Avena sativa</i> subsp. <i>fatua</i> (L.) Thell. Havenon	2001	P
<i>Avenula pratensis</i> (L.) Dumort. subsp. <i>pratensis</i> Avoine des prés	1998	P
<i>Avenula pratensis</i> (L.) Dumort., 1868 Avoine des prés	2000	P

<i>Avenula pubescens</i> (Huds.) Dumort. subsp. <i>pubescens</i> Avoine pubescente	1998	P
<i>Avenula pubescens</i> (Huds.) Dumort., 1868 Avoine pubescente	1992	P
<i>Ballota nigra</i> L., 1753 Ballote noire	1999	P
<i>Bellis perennis</i> L., 1753 Pâquerette	2001	P
<i>Betula pendula</i> Roth, 1788 Bouleau verruqueux	1998	P
<i>Betula pubescens</i> Ehrh., 1791	1997	P
<i>Brachypodium pinnatum</i> (L.) P.Beauv., 1812 Brachypode penné	2000	P
<i>Brachypodium sylvaticum</i> (Huds.) P.Beauv., 1812 Brachypode des bois	1998	P
<i>Briza media</i> L., 1753 Brize intermédiaire	2000	I
<i>Bromus arvensis</i> L., 1753 Brome des champs	1997	P
<i>Bromus erectus</i> Huds., 1762 Brome érigé	2000	P
<i>Bromus hordeaceus</i> L. subsp. <i>hordeaceus</i> Bromé mou	2000	P
<i>Bromus hordeaceus</i> L., 1753 Bromé mou	2001	P
<i>Bromus secalinus</i> L., 1753 Brome faux-seigle	1998	I
<i>Bromus sterilis</i> L., 1753 Brome stérile	2001	P
<i>Bryonia cretica</i> subsp. <i>dioica</i> (Jacq.) Tutin, 1968 Racine-vierge	1998	P
<i>Buglossoides arvensis</i> (L.) I.M.Johnst., 1954 Charée	1998	P
<i>Bunium bulbocastanum</i> L., 1753 Noix de terre, Marron de terre, Châtaigne-de-terre	2000	P
<i>Bupleurum falcatum</i> L., 1753 Buplèvre en faux	2000	P
<i>Calamagrostis epigejos</i> (L.) Roth, 1788 Calamagrostide épigéios, Roseau des bois	1999	P
<i>Campanula glomerata</i> L., 1753 Campanule agglomérée	1999	P
<i>Campanula rapunculoides</i> L., 1753 Campanule raiponce	2000	P
<i>Campanula rotundifolia</i> L., 1753 Campanule à feuilles rondes	1998	P
<i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Medik., 1792 Capselle bourse-à-pasteur, Bourse-de-capucin	2001	P
<i>Carduus nutans</i> L., 1753 Chardon penché	2000	P
<i>Carex divulsa</i> Stokes, 1787 Laïche écartée	2000	P
<i>Carex flacca</i> Schreb. subsp. <i>flacca</i> Langue-de-pic	1998	P
<i>Carex flacca</i> Schreb., 1771 Laïche glauque	1998	P
<i>Carex halleriana</i> Asso, 1779 Laïche de Haller	2000	P
<i>Carex praecox</i> Schreb., 1771 Laïche précoce	1998	P
<i>Carex sylvatica</i> Huds., 1762 Laïche des bois	1999	P
<i>Carlina vulgaris</i> L., 1753 Carlina commune	1998	P
<i>Carpinus betulus</i> L., 1753 Charme, Charmille	1998	P
<i>Carthamus mitissimus</i> L., 1753 Cardoncelle mou	2000	P
<i>Catapodium rigidum</i> (L.) C.E.Hubb., 1953 Pâturin rigide, Desmazérie rigide	2000	P
<i>Centaurea jacea</i> subsp. <i>debeauxii</i> (Godr. & Gren.) Douin, 1923	1998	P
<i>Centaurea jacea</i> subsp. <i>nigra</i> (L.) Bonnier & Layens, 1894	1998	P
<i>Centaurea jacea</i> var. <i>microptilon</i> (Godr.) Briq., 1902 Centaurée à appendice étroit	1998	P
<i>Centaurea jacea</i> var. <i>nemoralis</i> (Jord.) Briq. & Cavill. Centaurée des bois	1999	P
<i>Centaurea jacea</i> var. <i>ruscinoensis</i> (Boiss.) B.Bock Centaurée du Roussillon	1998	P
<i>Centaurea jacea</i> L., 1753 Centaurée jacée, Tête de moineau	1998	I
<i>Centaurea pratensis</i> sensu 5	1998	P
<i>Centaurea scabiosa</i> L., 1753 Centaurée scabieuse	2000	P
<i>Centaureum pulchellum</i> (Sw.) Druce, 1898 Petite centaurée délicate	1999	P

<i>Cephalanthera damasonium</i> (Mill.) Druce, 1906 Céphalanthère à grandes fleurs, Hellébore blanche	1998	P
<i>Cerastium arvense</i> L., 1753 Céraisie des champs	1998	P
<i>Cerastium brachypetalum</i> Desp. ex Pers., 1805 Céraisie à pétales courts	1999	P
<i>Cerastium fontanum</i> subsp. <i>vulgare</i> (Hartm.) Greuter & Burdet, 1982 Céraisie commun, Mouron d'alouette	1998	P
<i>Cerastium fontanum</i> Baumg., 1816 Céraisie commune	2001	P
<i>Cerastium glomeratum</i> Thuill., 1799 Céraisie aggloméré	1998	P
<i>Cerastium pumilum</i> Curtis, 1777 Céraisie nain	1998	P
<i>Cerastium semidecandrum</i> L., 1753 Céraisie à 5 étamines, Céraisie variable	1998	P
<i>Chaenorrhinum minus</i> (L.) Lange, 1870 Petite linaire	2000	P
<i>Chaerophyllum temulum</i> L., 1753 Chérophylle penché, Couquet	1992	P
<i>Chenopodium album</i> L., 1753 Chénopode blanc	2001	P
<i>Cichorium intybus</i> L., 1753 Chicorée amère	2001	P
<i>Cirsium acaule</i> Scop., 1769 Cirse acaule, Cirse sans tige	2000	P
<i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop., 1772 Cirse des champs, Chardon des champs	2001	P
<i>Cirsium eriophorum</i> (L.) Scop., 1772 Cirse laineux, Cirse aranéeux	1998	P
<i>Cirsium vulgare</i> (Savi) Ten. subsp. <i>vulgare</i> Cirse lancéolé	1998	P
<i>Cirsium vulgare</i> (Savi) Ten., 1838 Cirse commun, Cirse à feuilles lancéolées	2001	P
<i>Clematis vitalba</i> L., 1753 Clématite des haies, Herbe aux gueux	1997	P
<i>Clinopodium acinos</i> (L.) Kuntze, 1891	2000	P
<i>Colutea arborescens</i> L., 1753 Baguenaudier, Arbre à vessies	1996	P
<i>Consolida regalis</i> Gray, 1821 Pied-d'alouette royal, Dauphinelle consoude	1999	P
<i>Convolvulus arvensis</i> L., 1753 Liseron des haies, Vrillée	2001	P
<i>Cornus mas</i> L., 1753 Cornouiller mâle, Cornouiller sauvage	1996	P
<i>Cornus sanguinea</i> L., 1753 Cornouiller sanguin	1998	P
<i>Coronilla minima</i> L., 1756 Coronille naine, Coronille mineure	2000	P
<i>Corylus avellana</i> L., 1753 Noisetier, Avelinier	1998	P
<i>Crataegus monogyna</i> Jacq., 1775 Aubépine à un style, Épine noire, Bois de mai	1998	P
<i>Crepis capillaris</i> (L.) Wallr., 1840 Crépide capillaire, Crépis à tiges capillaires	2001	P
<i>Crepis setosa</i> Haller f., 1797 Crépide hérissée	2001	P
<i>Cucubalus baccifer</i> L., 1753 Cucubale à baies, Cucubale porte-baie, Cucubale couchée	1998	P
<i>Dactylis glomerata</i> L., 1753 Dactyle aggloméré	2001	P
<i>Daucus carota</i> L., 1753 Carotte sauvage	2001	P
<i>Digitaria sanguinalis</i> (L.) Scop., 1771 Digitaire sanguine, Digitaire commune	2001	P
<i>Echinochloa crus-galli</i> (L.) P.Beauv., 1812 Pied-de-coq	1998	P
<i>Echium vulgare</i> L., 1753 Vipérine commune	2000	I
<i>Eleocharis palustris</i> (L.) Roem. & Schult. subsp. <i>palustris</i> Scirpe des marais	1998	P
<i>Eleocharis palustris</i> (L.) Roem. & Schult., 1817 Scirpe des marais	1998	P
<i>Elytrigia repens</i> (L.) Desv. ex Nevski, 1934 Chiendent commun	2001	P
<i>Epilobium hirsutum</i> L., 1753 Épilobe hérissé, Épilobe hirsute	1999	P
<i>Epilobium tetragonum</i> L., 1753 Épilobe à tige carrée	2001	P
<i>Erigeron canadensis</i> L., 1753 Conyze du Canada	2001	I
<i>Erodium cicutarium</i> (L.) L'Hér., 1789 Érodium à feuilles de cigue, Bec de grue	2000	P
<i>Erophila verna</i> (L.) Chevall., 1827 Drave printanière, Drave de printemps	1998	P

<i>Eryngium campestre</i> L., 1753 Chardon Roland, Panicaut champêtre	2001	P
<i>Eunonymus europæus</i> L., 1753 Bonne-d'évêque	1998	P
<i>Euphorbia cyparissias</i> L., 1753 Euphorbe petit-cyprès, Euphorbe faux Cyprès	2000	P
<i>Euphorbia exigua</i> L., 1753 Euphorbe fluette	2000	P
<i>Euphorbia helioscopia</i> L., 1753 Euphorbe réveil matin, Herbe aux verrues	2001	P
<i>Euphrasia stricta</i> D.Wolff ex J.F.Lehm., 1809 Euphrase raide	1998	P
<i>Fagus sylvatica</i> L., 1753 Hêtre, Fouteau	1999	P
<i>Fallopia convolvulus</i> (L.) A.Love var. <i>convolvulus</i> Renouée liseron, Chevrier	1998	P
<i>Fallopia convolvulus</i> (L.) Á.Löve, 1970 Renouée liseron, Faux-liseron	2001	P
<i>Festuca lemanii</i> Bastard, 1809 Fétuque de Léman	2000	P
<i>Festuca marginata</i> subsp. <i>gallica</i> (Hack. ex Charrel) Breistr., 1966 Fétuque de Hervier, Fétuque de France	1998	P
<i>Festuca marginata</i> (Hack.) K.Richt. subsp. <i>marginata</i> Fétuque de Timbal-Lagrange	1992	P
<i>Festuca marginata</i> (Hack.) K.Richt., 1890	1998	P
<i>Festuca ovina</i> L., 1753 Fétuque des moutons	1998	P
<i>Festuca rubra</i> L. subsp. <i>rubra</i> Fétuque rouge	1998	P
<i>Festuca rubra</i> L., 1753 Fétuque rouge	1998	M
<i>Filago pyramidata</i> L., 1753 Cotonnière spatulée, Cotonnière à feuilles spatulées	2000	P
<i>Fragaria vesca</i> L., 1753 Fraisier sauvage	1997	P
<i>Fraxinus excelsior</i> L., 1753 Frêne élevé, Frêne commun	1996	I
<i>Fumana procumbens</i> (Dunal) Gren. & Godr., 1847 Fumana à tiges retombantes, Fumana vulgaire, Héliantheme nain	2000	P
<i>Fumaria officinalis</i> L., 1753 Fumeterre officinale	2000	P
<i>Fumaria parviflora</i> Lam., 1788 Fumeterre à petites fleurs	1999	P
<i>Galeopsis ladanum</i> subsp. <i>angustifolia</i> (Ehrh. ex Hoffm.) Schübler & G.Martens, 1834 Filsse bâtarde	2000	P
<i>Galeopsis ladanum</i> L., 1753 Galéopsis ladanum	1999	P
<i>Galium aparine</i> L., 1753 Gaillet gratteron	2001	P
<i>Galium mollugo</i> subsp. <i>erectum</i> Syme, 1865 Gaillet dressé	1996	P
<i>Galium mollugo</i> L., 1753 Gaillet commun	2001	P
<i>Galium parisiense</i> L., 1753 Gaillet de Paris	1992	P
<i>Galium verum</i> L., 1753 Gaillet jaune	2000	P
<i>Geranium columbinum</i> L., 1753 Géranium des colombes, Pied de pigeon	2000	P
<i>Geranium dissectum</i> L., 1755 Géranium découpé, Géranium à feuilles découpées	2001	P
<i>Geranium molle</i> L., 1753 Géranium à feuilles molles	2001	P
<i>Geranium pusillum</i> L., 1759 Géranium fluet, Géranium à tiges grêles	2001	P
<i>Geranium robertianum</i> L., 1753 Herbe à Robert	1998	P
<i>Geranium sanguineum</i> L., 1753 Géranium sanguin, Sanguinaire, Herbe à becquet, Bec de grue,	1999	P
<i>Geum urbanum</i> L., 1753 Benoîte commune, Herbe de saint Benoît	1998	P
<i>Glechoma hederacea</i> L., 1753 Lierre terrestre, Gléchome Lierre terrestre	2001	P
<i>Globularia bisnagarica</i> L., 1753 Globulaire commune, Globulaire vulgaire, Globulaire ponctuée	2000	I
<i>Hedera helix</i> L., 1753 Lierre grim pant	2001	P
<i>Helianthemum apenninum</i> (L.) Mill. subsp. <i>apenninum</i> Herbe à feuilles de Polium	1998	P
<i>Helianthemum apenninum</i> (L.) Mill., 1768 Héliantheme des Apennins, Héliantheme blanc	2000	P
<i>Helianthemum nummularium</i> (L.) Mill., 1768 Héliantheme jaune	1998	P

<i>Helminthotheca echioides</i> (L.) Holub, 1973 Picride fausse Vipérine	2001	P
<i>Heracleum sphondylium</i> L., 1753 Patte d'ours, Berce commune	2001	P
<i>Hieracium pilosella</i> L., 1753 Piloselle	2000	P
<i>Himantoglossum hircinum</i> (L.) Spreng., 1826 Orchis bouc	1998	P
<i>Hippocrepis comosa</i> L., 1753 Hippocrepis à toupet, Fer à cheval	2000	P
<i>Hypericum perforatum</i> L., 1753 Millepertuis perforé	2001	P
<i>Hypochaeris radicata</i> L., 1753 Porcelle enracinée	2001	P
<i>Iberis amara</i> L., 1753 Ibérus amer	2000	P
<i>Inula conyza</i> DC., 1836 Inule conyze, Inule squarreuse	1998	P
<i>Iris foetidissima</i> L., 1753 Iris fétide, Iris gigot, Glaieul puant	2000	P
<i>Iris pseudacorus</i> L., 1753 Iris faux acore, Iris des marais	1998	P
<i>Jacobaea vulgaris</i> Gaertn., 1791	2001	P
<i>Juniperus communis</i> L., 1753 Genévrier commun	1998	P
<i>Kickxia elatine</i> (L.) Dumort., 1829 Linaire élatine	2000	P
<i>Kickxia spuria</i> (L.) Dumort., 1829 Linaire bâtarde, Velvete	2001	P
<i>Knautia arvensis</i> (L.) Coult., 1828 Knautie des champs	2001	P
<i>Koeleria pyramidata</i> (Lam.) P.Beauv., 1812 Koelérie pyramidale	1998	P
<i>Laburnum anagyroides</i> Medik., 1787 Cytise, Aubour, Faux-ébénier	1998	I
<i>Lactuca perennis</i> L., 1753 Laitue vivace	1998	P
<i>Lactuca sativa</i> L., 1753 Laitue cultivée, Salade	1998	I
<i>Lactuca serriola</i> L., 1756 Laitue scariole, Escarole	2001	P
<i>Lamium album</i> L., 1753 Lamier blanc, Ortie blanche, Ortie morte	2001	P
<i>Lamium purpureum</i> L., 1753 Lamier pourpre, Ortie rouge	1998	P
<i>Lapsana communis</i> L., 1753 Lampsane commune, Graceline	2001	P
<i>Lathyrus tuberosus</i> L., 1753 Macusson, Gland-de-terre	2000	P
<i>Legousia speculum-veneris</i> (L.) Chaix, 1785 Miroir de Vénus, Speculaire miroir, Mirette	2000	W
<i>Leontodon hispidus</i> L., 1753 Liondent hispide	1997	P
<i>Lepidium squamatum</i> Forssk., 1775 Corne-de-cerf écaillée, Sénébière Corne-de-cerf	2001	P
<i>Leucanthemum vulgare</i> var. <i>vulgare</i> Marguerite	1998	P
<i>Leucanthemum vulgare</i> Lam., 1779 Marguerite commune	2000	I
<i>Ligustrum vulgare</i> L., 1753 Troène, Raisin de chien	1998	P
<i>Linum catharticum</i> L., 1753 Lin purgatif	2000	P
<i>Linum leonii</i> F.W.Schultz, 1838 Lin des Alpes, Lin français	1998	P
<i>Linum tenuifolium</i> L., 1753 Lin à feuilles menues, Lin à petites feuilles	2000	P
<i>Lolium multiflorum</i> Lam., 1779 Ivraie multiflore, Ray-grass d'Italie	1999	P
<i>Lolium perenne</i> L., 1753 Ivraie vivace	2001	P
<i>Lonicera periclymenum</i> L., 1753 Chèvrefeuille des bois, Cranquillier	1998	P
<i>Lonicera xylosteum</i> L., 1753 Chèvrefeuille des haies, Camérisier des haies	1998	P
<i>Lotus corniculatus</i> L., 1753 Lotier corniculé, Pied de poule	2000	P
<i>Lysimachia arvensis</i> subsp. <i>caerulea</i> (Hartm.) B.Bock Mouron bleu	2000	P
<i>Lysimachia arvensis</i> (L.) U.Manns & Anderb.	2001	P
<i>Malva sylvestris</i> L., 1753 Mauve sylvestre, Grande mauve	2001	P
<i>Matricaria recutita</i> L. var. <i>recutita</i>	2000	P
<i>Matricaria recutita</i> L., 1753 Matricaire camomille	1998	I

<i>Medicago lupulina</i> L., 1753 Luzerne lupuline, Minette	2001	P
<i>Medicago minima</i> (L.) L., 1754 Luzerne naine	1998	P
<i>Medicago sativa</i> subsp. <i>falcata</i> (L.) Arcang., 1882 Luzerne sauvage	1998	I
<i>Medicago sativa</i> L., 1753 Luzerne cultivée	2001	I
<i>Melampyrum arvense</i> L., 1753 Mélampyre des champs	2000	P
<i>Mercurialis annua</i> L., 1753 Mercuriale annuelle	2001	P
<i>Microthlaspi perfoliatum</i> subsp. <i>perfoliatum</i>	1998	P
<i>Minuartia hybrida</i> subsp. <i>tenuifolia</i> (L.) Kerguelen, 1993 Minuartie à petites feuilles	1998	P
<i>Monotropa hypopitys</i> L., 1753 Monotrope sucepin	1999	P
<i>Muscari comosum</i> (L.) Mill., 1768 Muscari à toupet, Muscari chevelu	2000	P
<i>Muscari neglectum</i> Guss. ex Ten., 1842 Muscari à grappes, Muscari négligé	1998	I
<i>Myosotis arvensis</i> Hill, 1764 Myosotis des champs	1997	P
<i>Odontites vernus</i> (Bellardi) Dumort., 1829 Odontite rouge, Euphrase rouge	1999	P
<i>Ononis spinosa</i> var. <i>procurrens</i> (Wallr.) Burnat, 1896 Bugrane rampante	2000	P
<i>Ononis spinosa</i> L., 1753 Bugrane épineuse	1998	P
<i>Onopordum acanthium</i> L., 1753 Onopordon faux-acanthe	1999	P
<i>Ophrys apifera</i> Huds., 1762 Ophrys abeille	2000	P
<i>Ophrys aranifera</i> Huds., 1778 Ophrys araignée, Oiseau-coquet	1998	P
<i>Ophrys insectifera</i> L., 1753 Ophrys mouche	1998	P
<i>Orchis anthropophora</i> (L.) All., 1785 Orchis homme pendu, Acéras homme pendu, Porte-Homme, Pantine,	2000	P
<i>Orchis purpurea</i> Huds., 1762 Orchis pourpre, Grivolée	1998	P
<i>Orchis simia</i> Lam., 1779 Orchis singe	1998	P
<i>Orobanche alba</i> Stephan ex Willd., 1800 Orobanche du thym, Orobanche blanche	2000	P
<i>Orobanche amethystea</i> Thuill., 1799 Orobanche violette	2000	P
<i>Papaver rhoeas</i> L., 1753 Coquelicot	2001	P
<i>Pastinaca sativa</i> L., 1753 Panais cultivé	1999	P
<i>Persicaria lapathifolia</i> (L.) Delarbre, 1800	1998	P
<i>Persicaria maculosa</i> Gray, 1821 Renouée Persicaire	1999	P
<i>Phacelia tanacetifolia</i> Benth., 1837 Phacélie à feuilles de Tanaisie	2000	I
<i>Phleum phleoides</i> (L.) H. Karst., 1880 Fléole de Boehmer, Fléole fausse Fléole	1998	P
<i>Phleum pratense</i> subsp. <i>serotinum</i> (Jord.) Berher, 1887 Fléole noueuse, Fléole de Bertoloni	1998	P
<i>Phleum pratense</i> L., 1753 Fléole des prés	2000	P
<i>Phyteuma orbiculare</i> subsp. <i>tenerum</i> (R. Schulz) Braun-Blanq., 1933 Raiponce orbiculaire, Raiponce délicate	1998	P
<i>Picris hieracioides</i> L., 1753 Picride éperviaire	2001	P
<i>Pimpinella saxifraga</i> L., 1753 Petit boucage	2000	P
<i>Pinus nigra</i> Arnold subsp. <i>nigra</i> Pin noir d'Autriche	1996	P
<i>Pinus sylvestris</i> L., 1753 Pin sylvestre	1998	P
<i>Plantago lanceolata</i> L., 1753 Plantain lancéolé	2001	P
<i>Plantago major</i> L., 1753 Plantain majeur, Grand plantain	2001	P
<i>Plantago media</i> L., 1753 Plantain moyen	2001	P
<i>Platanthera chlorantha</i> (Custer) Rchb., 1828 Orchis vert, Orchis verdâtre	1998	P
<i>Poa annua</i> L., 1753 Pâturin annuel	1998	P
<i>Poa bulbosa</i> L., 1753 Pâturin bulbeux	2000	P

<i>Poa compressa</i> L., 1753 Pâturin comprimé, Pâturin à tiges aplaties	1999	P
<i>Poa nemoralis</i> L., 1753 Pâturin des bois, Pâturin des forêts	1998	P
<i>Poa pratensis</i> subsp. <i>angustifolia</i> (L.) Dumort., 1824 Pâturin à feuilles étroites	2000	P
<i>Poa pratensis</i> L., 1753 Pâturin des prés	2000	P
<i>Poa trivialis</i> L., 1753 Pâturin commun	1998	P
<i>Polygonum aviculare</i> L., 1753 Renouée des oiseaux	2001	P
<i>Populus alba</i> L., 1753 Peuplier blanc	1999	P
<i>Populus tremula</i> L., 1753 Peuplier Tremble	1997	P
<i>Portulaca oleracea</i> L., 1753 Pourpier cultivé	2001	P
<i>Potentilla neumanniana</i> Rchb., 1832 Potentille printanière, Potentille de Tabernaemontanus	2000	I
<i>Potentilla reptans</i> L., 1753 Potentille rampante, Quintefeuille	2001	P
<i>Prunella grandiflora</i> (L.) Schöller, 1775 Brunelle à grandes fleurs	2000	P
<i>Prunella laciniata</i> (L.) L., 1763 Brunelle laciniée	2000	P
<i>Prunus avium</i> (L.) L., 1755 Merisier vrai, Cersier des bois	1997	P
<i>Prunus cerasus</i> L. subsp. <i>cerasus</i> Cersier acide	1997	P
<i>Prunus cerasus</i> L., 1753 Cersier acide, Griottier	1998	I
<i>Prunus domestica</i> L., 1753 Prunier	1997	I
<i>Prunus mahaleb</i> L., 1753 Bois de Sainte-Lucie, Amarel	1998	I
<i>Prunus spinosa</i> L., 1753 Épine noire, Prunellier, Pelossier	1998	P
<i>Quercus pubescens</i> subsp. <i>lanuginosa</i> (Lam.) O.Schwarz, 1934 [nom. cons.]	1998	P
<i>Quercus pubescens</i> Willd., 1805 Chêne pubescent	1997	P
<i>Quercus robur</i> L. subsp. <i>robur</i> Gravelin	1998	I
<i>Ranunculus bulbosus</i> L., 1753 Renoncule bulbeuse	1998	P
<i>Ranunculus repens</i> L., 1753 Renoncule rampante	2001	P
<i>Reseda lutea</i> L., 1753 Réséda jaune, Réséda bâtard	2001	P
<i>Reseda luteola</i> L., 1753 Réséda jaunâtre, Réséda des teinturiers, Mignonette jaunâtre	2000	P
<i>Rhamnus cathartica</i> L., 1753 Nerprun purgatif	1998	P
<i>Ribes uva-crispa</i> L., 1753 Groseillier à maquereau	1999	P
<i>Robinia pseudoacacia</i> L., 1753 Robinier faux-acacia, Carouge	2001	J
<i>Rosa agrestis</i> Savi, 1798 Rosier des haies, Églantier agreste	1998	P
<i>Rosa arvensis</i> Huds., 1762 Rosier des champs, Rosier rampant	1996	P
<i>Rosa canina</i> L., 1753 Rosier des chiens, Rosier des haies	1998	P
<i>Rosa micrantha</i> Borrer ex Sm., 1812 Rosier à petites fleurs, Églantier à petites fleurs	1998	P
<i>Rubia peregriana</i> L., 1753 Garance voyageuse	2000	P
<i>Rubus caesius</i> L., 1753 Rosier bleue, Ronce à fruits bleus	2001	P
<i>Rubus fruticosus</i> L., 1753 Ronce de Bertram, Ronce commune	1998	P
<i>Rumex crispus</i> L., 1753 Patience crépue	2000	P
<i>Rumex obtusifolius</i> L., 1753 Patience à feuilles obtuses	1998	P
<i>Salix aurita</i> L., 1753 Saulé à oreillettes	1998	P
<i>Salix caprea</i> L., 1753 Saulé marsault, Saulé des chèvres	1998	P
<i>Salvia pratensis</i> L., 1753 Sauge des prés	2000	I
<i>Sambucus nigra</i> L., 1753 Sureau noir, Sampéquier	1998	P
<i>Sanguisorba minor</i> Scop., 1771 Petite Pimprenelle	2000	P

<i>Saxifraga tridactylites</i> L., 1753 Saxifrage à trois doigts, Petite saxifrage	1998	P
<i>Scabiosa columbaria</i> L., 1753 Scabieuse colombarie	1998	P
<i>Scandix pecten-venensis</i> L., 1753 Scandix Peigne-de-Vénus	1999	P
<i>Schoenoplectus lacustris</i> (L.) Palla, 1888 Jonc des chaisiers, Jonc-des-tonneliers	1998	P
<i>Scorzoneroides autumnalis</i> (L.) Moench, 1794	2001	P
<i>Securigera varia</i> (L.) Lassen subsp. <i>varia</i> Coronille changeante	1997	P
<i>Securigera varia</i> (L.) Lassen, 1989 Coronille bigarrée	2000	P
<i>Senecio vulgaris</i> L., 1753 Séneçon commun	2001	P
<i>Seseli montanum</i> L., 1753 Séséli des montagnes	2000	P
<i>Setaria viridis</i> (L.) P.Beauv., 1812 Sétaire verte	2001	I
<i>Sherardia arvensis</i> L., 1753 Rubéole des champs, Gratteron fleuri	2000	P
<i>Silene latifolia</i> subsp. <i>alba</i> (Mill.) Greuter & Burdet, 1982 Compagnon blanc, Silène des prés	2000	P
<i>Silene latifolia</i> Poir., 1789 Compagnon blanc	2001	P
<i>Silene vulgaris</i> (Moench) Garcke subsp. <i>vulgaris</i> Tapotte	1998	P
<i>Silene vulgaris</i> (Moench) Garcke, 1869 Silène enflé	2000	P
<i>Sinapis arvensis</i> L., 1753 Moutarde des champs, Raveluche	2001	P
<i>Sison segetum</i> L., 1753 Berle des blés	2001	P
<i>Solanum nigrum</i> L., 1753 Morelle noire	2001	I
<i>Sonchus arvensis</i> L., 1753 Laiteron des champs	1999	P
<i>Sonchus asper</i> (L.) Hill, 1769 Laiteron rude	2001	P
<i>Sonchus oleraceus</i> L., 1753 Laiteron potager, Laiteron lisse	2001	P
<i>Sorbus torminalis</i> (L.) Crantz, 1763 Alouchier, Alisier torminal, Alisier des bois	1997	I
<i>Stachys annua</i> (L.) L., 1763 Épiaire annuelle	2000	P
<i>Stachys recta</i> L., 1767 Épiaire droite	2000	P
<i>Stellaria media</i> (L.) Vill., 1789 Mouron des oiseaux	2001	P
<i>Taraxacum campylodes</i> G.E.Haglund, 1948 Dent de lion	2001	P
<i>Taraxacum erythrospermum</i> Andr. ex Besser, 1821 Pissenlit gracile, Pissenlit à feuilles lisses	1999	P
<i>Taraxacum laevigatum</i> (Willd.) DC., 1813	1998	P
<i>Taxus baccata</i> L., 1753 If à baies	2000	P
<i>Teucrium botrys</i> L., 1753 Germandrée botryde	2000	P
<i>Teucrium chamaedrys</i> L., 1753 Germandrée petit-chêne	2000	P
<i>Teucrium montanum</i> L., 1753 Germandrée des montagnes	2000	P
<i>Thesium humifusum</i> DC., 1815 Thésium couché	2000	P
<i>Thymus praecox</i> Opiz, 1824 Thym précoce	2000	P
<i>Thymus pulegioides</i> subsp. <i>chamaedrys</i> (Fr.) Litard., 1928 Thym Petit-Chêne	1998	P
<i>Thymus pulegioides</i> L., 1753 Thym commun	1995	P
<i>Tilia cordata</i> Mill., 1768 Tilleul à petites feuilles, Tilleul des bois	1999	P
<i>Tordylium maximum</i> L., 1753 Tordyle majeur	1999	P
<i>Torilis japonica</i> (Houtt.) DC., 1830 Torilis faux-cerfeuil, Grattau	1998	P
<i>Tragopogon pratensis</i> subsp. <i>orientalis</i> (L.) Celak., 1871 Salsifis d'Orient	1998	P
<i>Tragopogon pratensis</i> L., 1753 Salsifis des prés	2001	P
<i>Trifolium campestre</i> Schreb., 1804 Trèfle champêtre, Trèfle jaune	2001	P
<i>Trifolium patens</i> Schreb., 1804 Trèfle étalé	2000	P
<i>Trifolium pratense</i> L., 1753 Trèfle des prés	2001	P

<i>Trifolium repens</i> L., 1753 Trèfle rampant, Trèfle blanc	2001	P
<i>Tripleurospermum inodorum</i> Sch.Bip., 1844 Matricaire inodore	2001	P
<i>Trisetum flavescens</i> (L.) P.Beauv., 1812 Triseté commune	2000	P
<i>Ulmus minor</i> Mill., 1768 Petit orme	2001	P
<i>Urtica dioica</i> L., 1753 Ortie dioïque, Grande ortie	2001	P
<i>Valerianella locusta</i> (L.) Laterr. var. <i>locusta</i>	1998	P
<i>Valerianella rimosa</i> Bastard Mâche à oreillettes	2000	P
<i>Verbascum thapsus</i> L., 1753 Molène bouillon-blanc	1999	P
<i>Verberna officinalis</i> L., 1753 Verveine officinale	2001	P
<i>Veronica arvensis</i> L., 1753 Véronique des champs, Velvete sauvage	1998	P
<i>Veronica austriaca</i> subsp. <i>dubia</i> (Chaix ex Lapeyr.) Kerguelén, 1993 Véronique d'Autriche, Véronique douteuse	1998	P
<i>Veronica persica</i> Poir., 1808 Véronique de Perse	2001	I
<i>Veronica polita</i> Fr., 1819 Véronique luisante, Véronique brillante	1998	P
<i>Veronica praecox</i> All., 1789 Véronique précoce	1992	P
<i>Veronica prostrata</i> subsp. <i>scheererii</i> J.-P.Brandt, 1969 Véronique de Scheerer	1998	P
<i>Veronica prostrata</i> L., 1762 Véronique prostrée	1998	P
<i>Viburnum lantana</i> L., 1753 Viorne mancienne	1998	P
<i>Vicia cracca</i> L., 1753 Vesce cracca	1998	P
<i>Vicia sativa</i> L., 1753 Vesce cultivée	1998	P
<i>Vinca major</i> L., 1753 Grande pervenche	2000	I
<i>Viola arvensis</i> Murray, 1770 Pensée des champs	2001	P
<i>Viola hirta</i> L., 1753 Violette hérissée	2000	P
<i>Viola odorata</i> L., 1753 Violette odorante	2001	P
<i>Viola reichenbachiana</i> Jord. ex Boreau, 1857 Violette des bois, Violette de Reichenbach	1999	P
<i>Viola riviniana</i> Rchb., 1823 Violette de rivin	1998	P
<i>Viola rupestris</i> F.W.Schmidt, 1791 Violette des sables, Violette rupestre, Violette des rochers	2000	P
<i>Vulpia unilateralis</i> (L.) Stace, 1978 Vulpie unilatérale	1998	P

i * B Accidentel / Visiteur ; C Cryptogène ; D Douteux ; E Endémique ; F Trouvé en fouille ;
 I Introduit ; J Introduit envahissant ; M Domestique / Introduit non établi ; P Présent ;
 S Subendémique ; W Disparu ; X Éteint ; Y Introduit éteint ; Z Endémique éteint.


Citation : Muséum national d'Histoire naturelle [Ed]. 2003-2012. *Inventaire national du Patrimoine naturel*, site Web : <http://inpn.mnhn.fr> . Le 23 février 2012.

Accueil | Plan du site | Mentions légales | Crédits design | Contactez-nous | © Muséum national d'Histoire naturelle




Liste des espèces menacées recensées sur la commune

Source : INPN



Inventaire National
du Patrimoine Naturel



Informations
Recherche
Indicateurs
Téléchargements
Partenaires

➤ Recherche de données

Collectivités territoriales

Brouy (Essonne) : liste des espèces menacées

Brouy (Essonne)

Espaces

- Espaces protégés et gérés
- ZNIEFF
- Sites archéozoologiques et archéobotaniques

Espèces

- Toutes les espèces
- Espèces protégées
- Espèces menacées
- Statistiques sur le statut biologique des espèces


Liste des espèces menacées recensées postérieurement à 1950 dans la commune : Brouy (Essonne)

Liste rouge mondiale des espèces menacées (Novembre 2011)

Source : IUCN. 2011. The IUCN Red List of Threatened Species. <http://www.iucnredlist.org>

Nom scientifique	Nom français	Statut	Critères
1. <i>Ophrys insectifera</i>		LC	
2. <i>Lactuca perennis</i>		DD	


Liste rouge des orchidées de France métropolitaine (2009)

Source :  IUCN France, MNHN, FCBN & SFO (2010). La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Orchidées de France métropolitaine. Paris, France. En téléchargement : <http://inpn.mnhn.fr>, <http://www.iucn.fr>

Nom scientifique	Nom français	Statut	Critères
3. <i>Anacamptis morio</i>	Orchis bouffon	LC	
4. <i>Anacamptis pyramidalis</i>	Orchis pyramidal	LC	
5. <i>Cephalanthera damasonium</i>	Céphalanthère à grandes fleurs	LC	
6. <i>Himantoglossum hircinum</i>	Orchis bouc	LC	
7. <i>Ophrys apifera</i>	Ophrys abeille	LC	
8. <i>Ophrys aranifera</i>	Ophrys petite araignée	LC	
9. <i>Ophrys aranifera</i>	Ophrys araignée	LC	
10. <i>Ophrys insectifera</i>	Ophrys mouche	LC	
11. <i>Orchis anthropophora</i>	Orchis homme-pendu	LC	
12. <i>Orchis purpurea</i>	Orchis pourpre	LC	
13. <i>Orchis simia</i>	Orchis singe	LC	
14. <i>Platanthera chlorantha</i>	Platanthère de montagne	LC	

Citation : Muséum national d'Histoire naturelle [Ed]. 2003-2012. *Inventaire national du Patrimoine naturel*, site Web : <http://inpn.mnhn.fr> . Le 23 février 2012.

Accueil | Plan du site | Mentions légales | Crédits design | Contactez-nous | © Muséum national d'Histoire naturelle



Liste des espèces protégées recensées sur la commune

Source : INPN



Informations Recherche Indicateurs Téléchargements Partenaires

Recherche de données Collectivités territoriales Brouy (Essonne) : liste des espèces protégées

Brouy (Essonne)

Espaces

Espaces protégés et gérés
ZNIEFF
Sites archéozoologiques et archéobotaniques

Espèces

Toutes les espèces
Espèces protégées
Espèces menacées
Statistiques sur le statut biologique des espèces

Liste des espèces protégées recensées postérieurement à 1950 dans la commune : Brouy (Essonne)

Règlement (CE) n° 338/97 modifié (1497/2003 du 18 août 2003) du Conseil du 9 décembre 1996 relatif à la protection des espèces de faune et de flore sauvages par le contrôle de leur commerce

Annexe B

Nom valide	Nom vernaculaire
<i>Anacamptis morio</i> (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase, 1997	Orchis bouffon
<i>Anacamptis pyramidalis</i> (L.) Rich., 1817	Orchis pyramidal
<i>Cephalanthera damasonium</i> (Mill.) Druce, 1906	Céphalanthère à grandes fleurs, Helléborine blanche
<i>Himantoglossum hircinum</i> (L.) Spreng., 1826	Orchis bouc
<i>Ophrys apifera</i> Huds., 1762	Ophrys abeille
<i>Ophrys aranifera</i> Huds., 1778	Ophrys araignée, Oiseau-coquet
<i>Ophrys insectifera</i> L., 1753	Ophrys mouche
<i>Orchis anthropophora</i> (L.) All., 1785	Orchis homme pendu, Acéras homme pendu, Porte-Homme, Pantine,
<i>Orchis purpurea</i> Huds., 1762	Orchis pourpre, Grivollée
<i>Orchis simia</i> Lam., 1779	Orchis singe
<i>Platanthera chlorantha</i> (Custer) Rchb., 1828	Orchis vert, Orchis verdâtre

Arrêté du 11 mars 1991 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Ile-de-France complétant la liste nationale

Article 1

Nom valide	Nom vernaculaire
<i>Carex halleriana</i> Asso, 1779	Laïche de Haller
<i>Linum leonii</i> F.W.Schultz, 1838	Lin des Alpes, Lin français
<i>Viola rupestris</i> F.W.Schmidt, 1791	Violette des sables, Violette rupestre, Violette des rochers

Citation : Muséum national d'Histoire naturelle [Ed]. 2003-2012. *Inventaire national du Patrimoine naturel*, site Web : <http://inpn.mnhn.fr> . Le 23 février 2012.

Accueil | Plan du site | Mentions légales | Crédits design | Contactez-nous | © Muséum national d'Histoire naturelle





**Inventaire National
du Patrimoine Naturel**

Informations Recherche Indicateurs Téléchargements Partenaires

[Recherche de données ZNIEFF](#) [Fiche ZNIEFF](#)

ZNIEFF 110001673 - PELOUSE A "LE CORNAILLER"

1ère génération

[Recherche de données ZNIEFF](#)
[Cartographie du réseau ZNIEFF](#)

(n° régional : 00004047)

Description	Habitats	Espèces	Espèces / Habitats	Communes	Commentaires	Sources	Bilans
Identification du site							
Région: 11 ILE-DE-FRANCE		Année de description: 1984 Année de mise à jour: 1984		Année de validation nationale: 1997			
Type de procédure:		Type de zone: 1		Rédacteur de la fiche: VOISIN.			
Description du site							
Altitude (m): minimale: 123 maximale: 0				Carte de localisation: Centroïde calculé : 0.0° - 0.0°			
Superficie (ha): base: 1							
Critères de délimitation de la zone				Facteurs d'évolution de la zone			
Compléments descriptifs							
Géomorphologie :				Activités humaines : 00 Pas d'activité marquante			
Statut de propriété :				Mesure de protection :			
Critères d'intérêts							
Patrimoniaux :		Fonctionnels :		Complémentaires :			
10 Ecologique 20 Faunistique 22 Insectes 30 Floristique							
Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF							

Citation : Muséum national d'Histoire naturelle [Ed]. 2003-2012. *Inventaire national du Patrimoine naturel*, site Web : <http://inpn.mnhn.fr>. Le 23 février 2012.

Accueil | Plan du site | Mentions légales | Crédits design | Contactez-nous | © Muséum national d'Histoire naturelle





Lexique de termes utilisés

ANTHROPIQUE

Relatif à l'activité humaine. Qualifie tout élément provoqué directement ou indirectement par l'action de l'homme.

AQUIFERE

Couche de terrain ou roche, suffisamment poreuse (qui peut stocker de l'eau) et perméable (l'eau circule librement) pour contenir une nappe d'eau souterraine. Une nappe d'eau souterraine est un réservoir naturel d'eau douce susceptible d'être exploitée.

ASSOLEMENT TRIENNAL

Partie d'un système agraire dans lequel la partie cultivée est divisée en trois soles :

- une sole de céréales d'hiver (majoritairement du blé) ;
- une sole de céréales de printemps (orge, avoine ou légumineuses) ;
- une sole de jachère.

ATRAZINE

Substance active d'un produit phytosanitaire (ou produit pharmaceutique, ou pesticide) qui présente un effet herbicide. A été interdite dans l'Union Européenne.

BIOCENOSE

Ensemble des êtres vivants coexistant dans un espace défini (le biotope).

BIOTOPE

Type de lieu de vie défini par des caractéristiques physiques et chimiques déterminées relativement uniformes. Ce milieu héberge un ensemble de formes de vie composant la biocénose : flore, faune, fonge et populations de micro-organismes.

COLLUVIAL

Relatif à une colluvion, à un mince dépôt de sédiments sur un versant.

EUTROPHISATION

Modification et dégradation d'un milieu aquatique, lié en général à un apport excessif de substances nutritives : azote provenant surtout des nitrates agricoles et des eaux usées, pollution automobile, phosphore provenant surtout des phosphates.

FLORE VASCULAIRE

Plantes caractérisées par la présence de racines et de vaisseaux qui permettent la circulation de la sève. La plupart des plantes aquatiques et terrestres.

LITIERE

Désigne de manière générale l'ensemble des feuilles mortes et débris végétaux en décomposition qui recouvrent le sol des forêts, jardins, sols plantés de haies, etc. La litière est un habitat essentiel pour de nombreuses espèces qui participent au cycle sylvigénétique et préparent la bonne germination de nombreuses graines.

ODONATE

Ordre d'insectes à corps allongé, dotés de deux paires d'ailes membraneuses généralement transparentes et dont les yeux composés et généralement volumineux leur permettent de chasser efficacement leurs proies : (libellules et demoiselles).

OLIGOTROPE

Milieu particulièrement pauvre en éléments nutritifs. Ces milieux abritent souvent des espèces rares ou particulières.

PELOUSE SECHE

Formation végétale herbacée essentiellement composée de plantes vivaces qui apparaissent sur des sols pauvres en éléments nutritifs. Etendue d'herbes rases ne dépassant guère 20 à 30 cm de hauteur et présentant une végétation peu fournie. Laisant le sol à nu par endroit, elle est parsemée de rares petits arbustes.

PELOUSE CALCICOLE

Pelouse calcaire qui fait partie des pelouses sèches. Il s'agit d'un sol sur roche-mère calcaire en milieu sec, favorisant une association de plantes vivant en structure stable de pelouse. Habitat dit « patrimonial », en recul et localement menacé, d'un grand intérêt pour la biodiversité.

PHYTOSANITAIRE

Produit utilisé pour soigner ou prévenir les maladies des organismes végétaux. Les phytosanitaires font partie de la famille des pesticides.

RAY-GRASS

Plante herbacée vivace à tiges dressées de la famille des poacées, couramment cultivée comme plante fourragère.

RUDERAL

Plantes qui poussent spontanément dans les friches, les décombres le long des chemins, souvent à proximité des lieux habités par l'homme.

SEXAGESIMAL

Relatif au nombre soixante. Qui a pour base ce nombre. Division sexagésimale : du degré en minutes, de la minute en secondes.

STAMPIEN

Appelée aussi Rupélien, c'est la première des deux subdivisions de l'époque de l'Oligocène, époque géologique qui s'étend de -34 à -28,5 millions d'années.

THERMOPHILE

Se dit d'un organisme qui affectionne les températures élevées et qui en a besoin pour vivre.

TRANSGRESSION MARINE

Envahissement des continents par la mer, dû à un affaissement des terres émergées ou à une élévation générale du niveau des mers.

VALLEE SECHE

Vallée apparemment dépourvue d'humidité.

XERIQUE

Qualifie un milieu caractérisé par une aridité permanente et la végétation adaptée à la sécheresse.

XEROPHILE

Qualifie une plante qui supporte des conditions climatiques caractérisées par la sécheresse et la chaleur. Les organismes xérophiles vivent dans des milieux très pauvres en eau.

Abréviations mentionnées et utilisées : sigles et acronymes

ADEME

Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie

ADSL

Asymmetric Digital Subscriber Line

AEP

Alimentation en Eau Potable

AIRPARIF

Association de surveillance de la qualité de l'air en Île de France

ARENE

Agence régionale de l'environnement et des nouvelles énergies

BASIAS

Base de données des anciens sites industriels et activités de services

BASOL

Base de données sur les sites et les sols pollués

BRGM

Bureau de Recherches Géologiques et Minières

CBNBP

Conservatoire Botanique National du Bassin Parisien

CCESE

Communauté de Communes de l'Etampois Sud-Essonne

CEN

Conservatoire des Espaces Naturels

CLE

Commission Locale de l'Eau

CRPM

Code Rural et de la Pêche Maritime

DGEA

Document de Gestion de l'Espace Agricole

DDRM

Dossier Départemental des Risques Majeurs

DDT

Direction Départementale des Territoires

DICT

Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux

DTA

Directive Territoriale d'Aménagement

EBC
Espaces Boisés Classés

EDF
Electricité De France

ENS
Espace Naturel Sensible

ERDF
Electricité Réseau Distribution France

GIH
Groupe Interarmées Hélicoptères

IAURIF
Institut d'Aménagement et d'Urbanisme de la Région Ile de France

ICPE
Installations Classées pour la Protection de l'Environnement

INPN
Inventaire National du Patrimoine Naturel

MERIMEE
Base de données du Ministère de la Culture sur le patrimoine monumental français

MNHN
Muséum National d'Histoire Naturelle

NRA
Nœud de Raccordement Abonnés

NRA ZO
Nœud de Raccordement Abonnés Zone d'Ombre

OAP
Orientations d'Aménagement et de Programmation

OHV
Organo-Halogénés Volatils

PAC
Politique Agricole Commune

PADD
Projet d'Aménagement et de Développement Durables

PAGD
Plan d'Aménagement et de Gestion Durable

PALISSY
Base de données du Ministère de la Culture sur le patrimoine mobilier français

PAPI
Programme d'Actions de Prévention des Inondations

PCS
Plan Communal de Sauvegarde

PDEDMA
Plan Départemental d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés

PDUIF
Plan de Déplacements Urbains d'Ile de France

PLU
Plan Local d'Urbanisme

POCL
Paris-Orléans-Clermont-Lyon. Ligne à grande vitesse (LGV)

PNR
Parc Naturel Régional

PPI
Plan Particulier d'Intervention

PPRI
Plan de Prévention des Risques d'Inondation

PPRT
Plan de Prévention des Risques Technologiques

PREDMA
Plan Régional d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés

PRQA
Plan Régional pour la Qualité de l'Air

PRSE
Plan Régional Santé Environnement

RFF
Réseau Ferré de France

RNV
Réserve Naturelle Volontaire

RSD
Règlement Sanitaire Départemental

SAGE
Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux

SAU
Surface Agricole Utile

SCOT
Schéma de Cohérence Territoriale

SDAGE
Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux

SDRIF
Schéma Directeur d'Ile de France

SIC
Site d'Intérêt Communautaire

SIREDOM

Syndicat Intercommunal pour la Revalorisation et l'Élimination des Déchets et Ordures Ménagères

SIROM

Syndicat Intercommunal de Ramassage des Ordures Ménagères

SITSE

Syndicat Intercommunal de transports du Sud Essonne

SMI

Surface Minimale d'Installation

SPANC

Service Public d'Assainissement Non Collectif

SRCAE

Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie

SRCE

Schéma Régional des Continuités Ecologiques (de l'IAURIF)

SRE

Schéma Régional de l'Eolien

STIF

Syndicat des Transports d'Ile de France

SUP

Servitude d'Utilité Publique

TCP

Terrains Cultivés à Protéger

UICN

Union Internationale de Conservation de la Nature

ZDE

Zone de Développement de l'Eolien

ZICO

Zone d'Importance pour la Conservation des Oiseaux

ZNIEFF

Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique

ZPS

Zone de Protection Spéciale

ZSC

Zone Spéciale de Conservation

Auteur du rapport de présentation:

Jean-Pierre DENUC architecte dplg - urbaniste
17, Rue de Paron 91370 Verrières le buisson
01 60 11 71 45 jeanpierredenuc@wanadoo.fr

Les données concernant l'état initial de l'environnement ont été pour une grande partie extraites de l'atlas communal de Brouy: ADONIS-OGE / PNR du Gâtinais français.

