Pithiviers-le-Vieil





1.1 RÉVISION DU PLAN LOCAL D'URBANISME PITHIVIERS-LE-VIEIL

Rapport de présentation - Justifications

Vu pour être annexé à la délibération du Conseil Municipal en date :
Le Maire – Philippe CHALINE

Sommaire

Principales conclusions du diagnostic de Pithiviers p.4

Construction du projet de commune – Projet d'Aménagement et de Développement Durables p.13

Analyse des capacités de densification et de mutation des espaces bâtis p.18

Justifications p.26

De la cohérence des OAP avec les orientations et objectifs du PADD

Des dispositions édictées par le règlement pour la mise en œuvre du PADD

De la complémentarité des dispositions règlementaires avec les OAP

Justifications de la délimitation des zones p.42

Justifications de compatibilité du PLU aux titres des articles L.131-4 et l131-5 du CU p.57

Prise en compte de la préservation et de la mise en valeur de l'environnement, effets et incidences de la mise en œuvre du PLU p.68

(cf. Evaluation Environnementale du PLU)

Indicateurs de suivi du PLU p.69

(cf. Evaluation Environnementale du PLU)

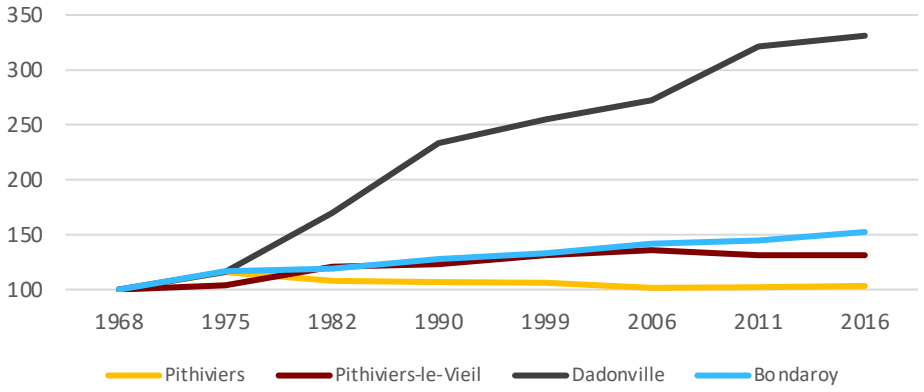
Principales conclusions du diagnostic de Pithiviers

Une situation stratégique, dans un environnement dynamique : une campagne attractive …

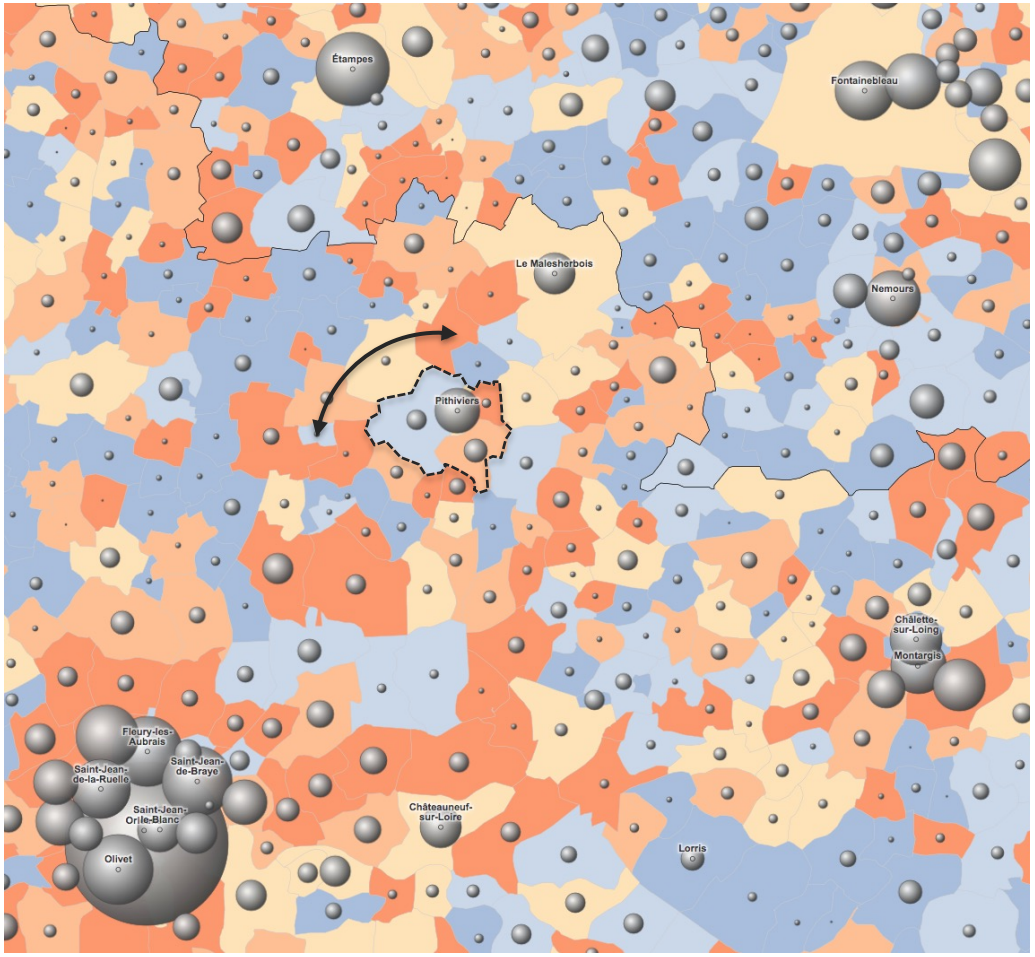
- Le territoire de l'agglomération de Pithiviers compte plus de 13 700 habitants en 2016 dont 1 791 sur la commune de Pithiviers-le-Vieil.
- Au cœur des polarités urbaines et économiques d'Orléans, Etampes, Le Montargeois.
- Un positionnement porteur sur le plan démographique et économique

… A l'origine d'une attractivité résidentielle

Evolution de la population 1968-2016 (base 100)
Source : INSEE



- Une stabilisation voir une diminution de la démographie depuis 2006, **-0,34%** / an soit **-64** habitants sur Pithiviers-le-Vieil, alors que le reste de l'agglomération de Pithiviers est en reprise démographique.
- un solde naturel positif qui ne permet pas de compenser un solde migratoire négatif mais qui tend à s'équilibrer

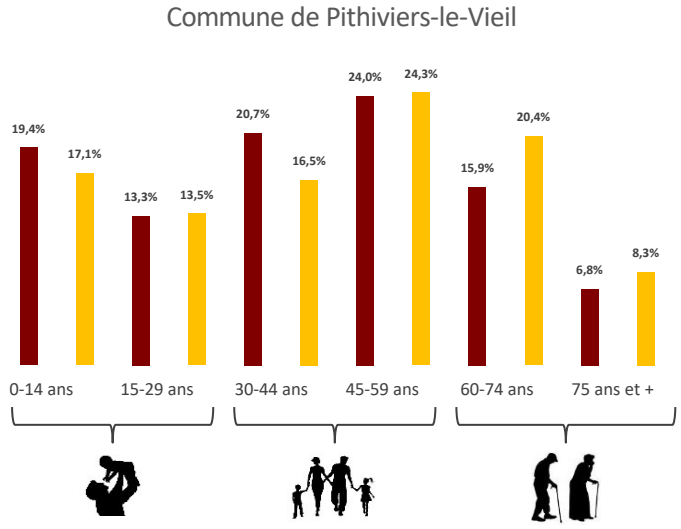


Populations communales en 2016
Source : INSEE

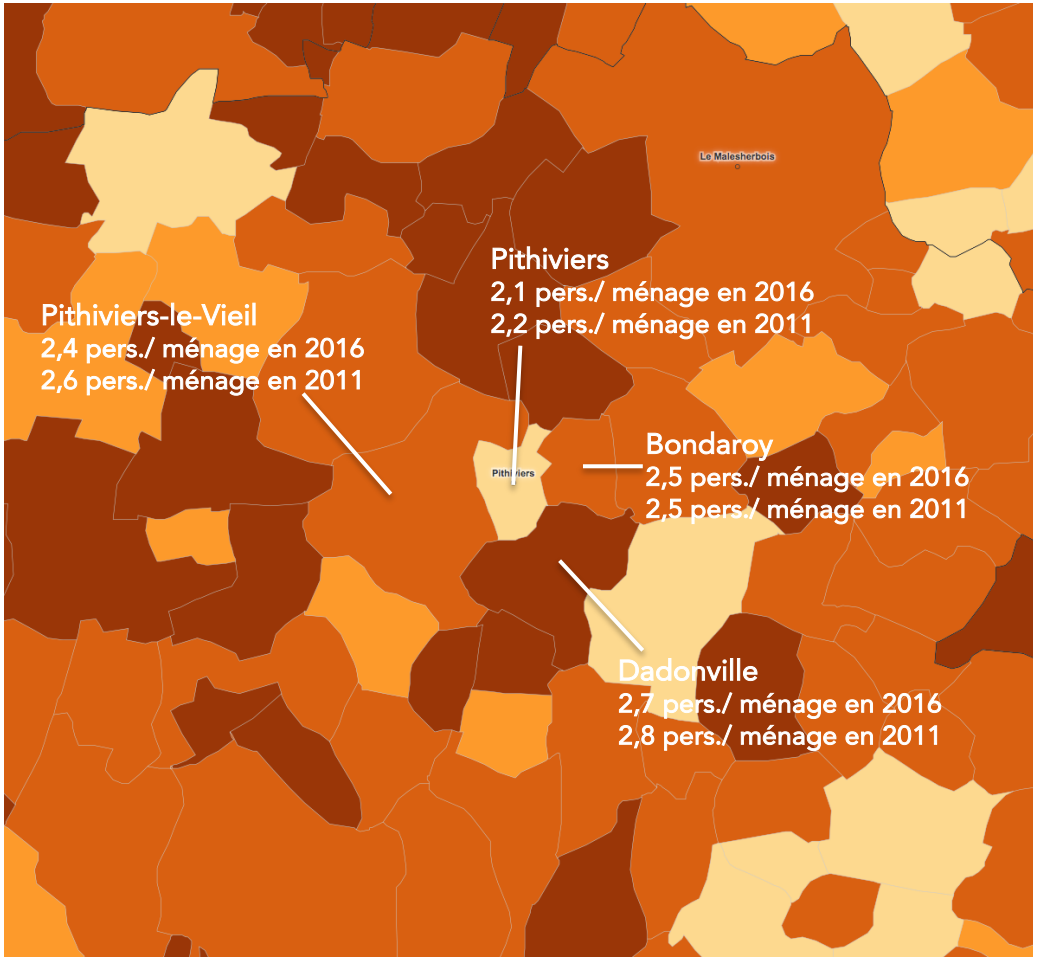
Des petits ménages dans la ville centre et des ménages plus familiaux sur les communes périphériques

- Une taille des ménages qui confirme le profil familial de l'agglomération
- Un desserrement des ménages contenu depuis 2011…
- Avec un capacité du territoire à fixer ses familles …

Qui ne doit cependant pas masquer une tendance au vieillissement…



- Un nombre et une part de personnes âgées qui augmente
- Un nombre de jeunes (-de 30 ans) qui se stabilise mais dont la part baisse légèrement
- Indice de jeunesse sur l'agglomération de Pithiviers : **94 jeunes** de moins de 20 ans pour **100 personnes** de plus de 60 ans



Taille moyenne des ménages en 2016
Source : INSEE

Un parc de logement qui augmente modérément et une vacance qui recule

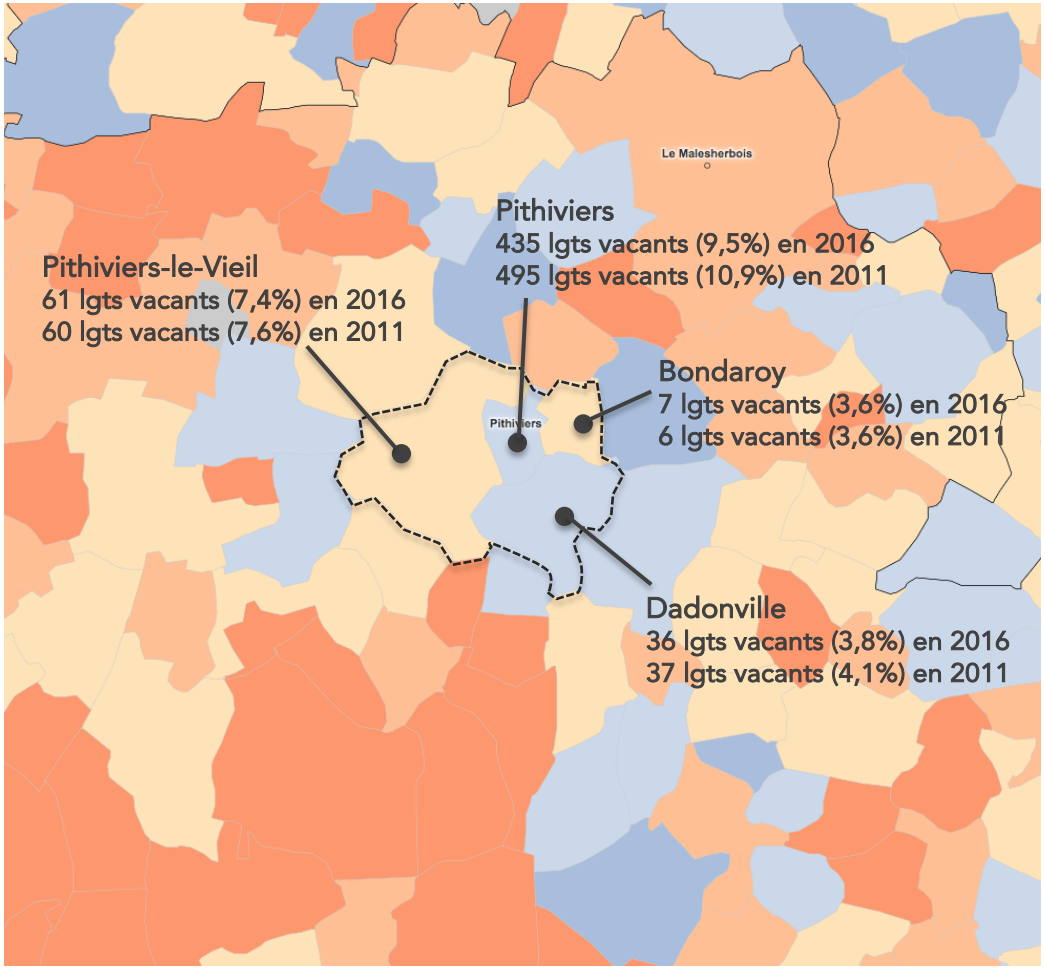
- Un parc de logements qui évolue peu …
- … mais une remise sur le marché des logements vacants pour satisfaire la demande locale à poursuivre
- Une typologie collective dominante et qui se renforce sur la ville centre contrairement aux communes périphériques où le logement individuel de grande taille domine

Une offre en équipements, commerces et services diversifiées …

- **368** commerces recensés dans l'agglomération de Pithiviers dont **plus de 80% localisés sur Pithiviers**
- Temps d'accès moyen au bassin de vie de Pithiviers est **inférieur à 15 minutes**.



Répartition de l'offre en équipements
Source : INSEE



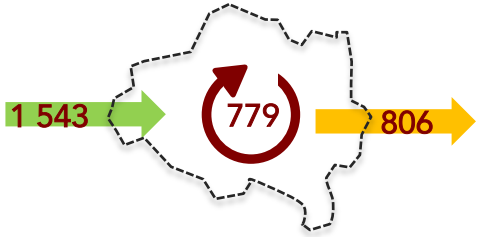
Evolution annuelle de la vacance entre 2011 et 2016
Source : INSEE



Centre-ville commerçant de Pithiviers
Source : atopia

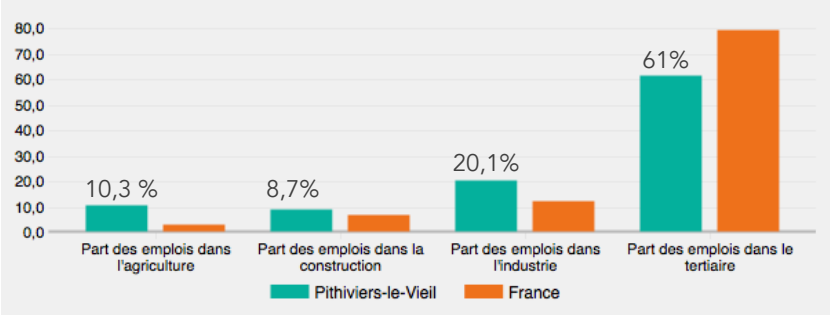
Pithiviers, un pôle d'emploi non négligeable…

- En 2016 l'agglomération de Pithiviers c'est …
  - **6 814 emplois**
  - **5 591 actifs**
  - **19,3% de chômage**
- Des flux de travailleurs quotidiens (> à 50)…

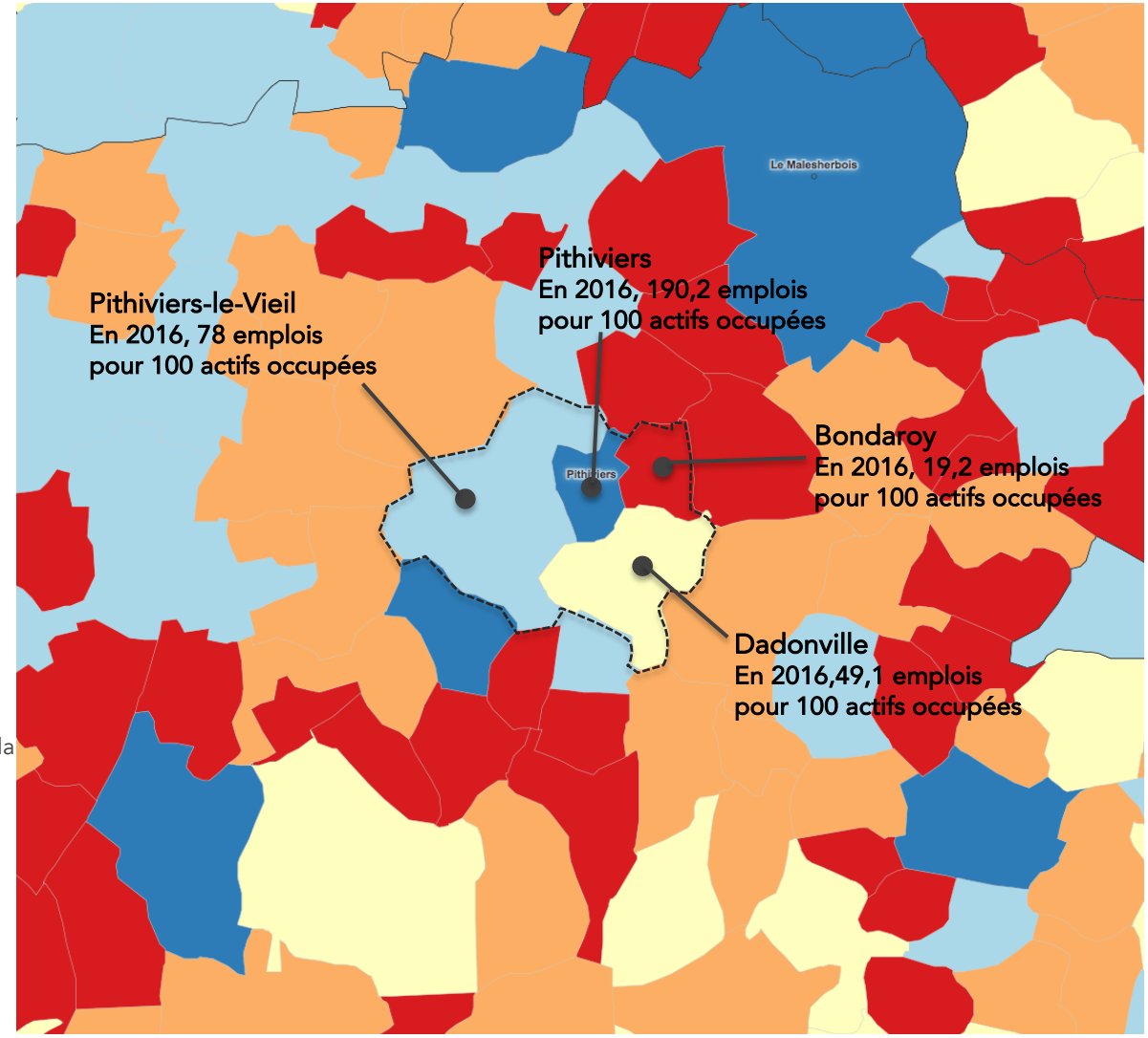


Un tissu économique mixte …

- Prédominance des emplois tertiaires liée à la fonction administrative de la commune
- Une forte représentativité des secteurs industriel et agricole



Répartition des emplois locaux sur Pithiviers-le-Vieil par secteurs d'activités en 2016
Source : INSEE



Indice de concentration de l'emploi 2016
Source : INSEE

Un cadre paysager et bâti diversifiés …

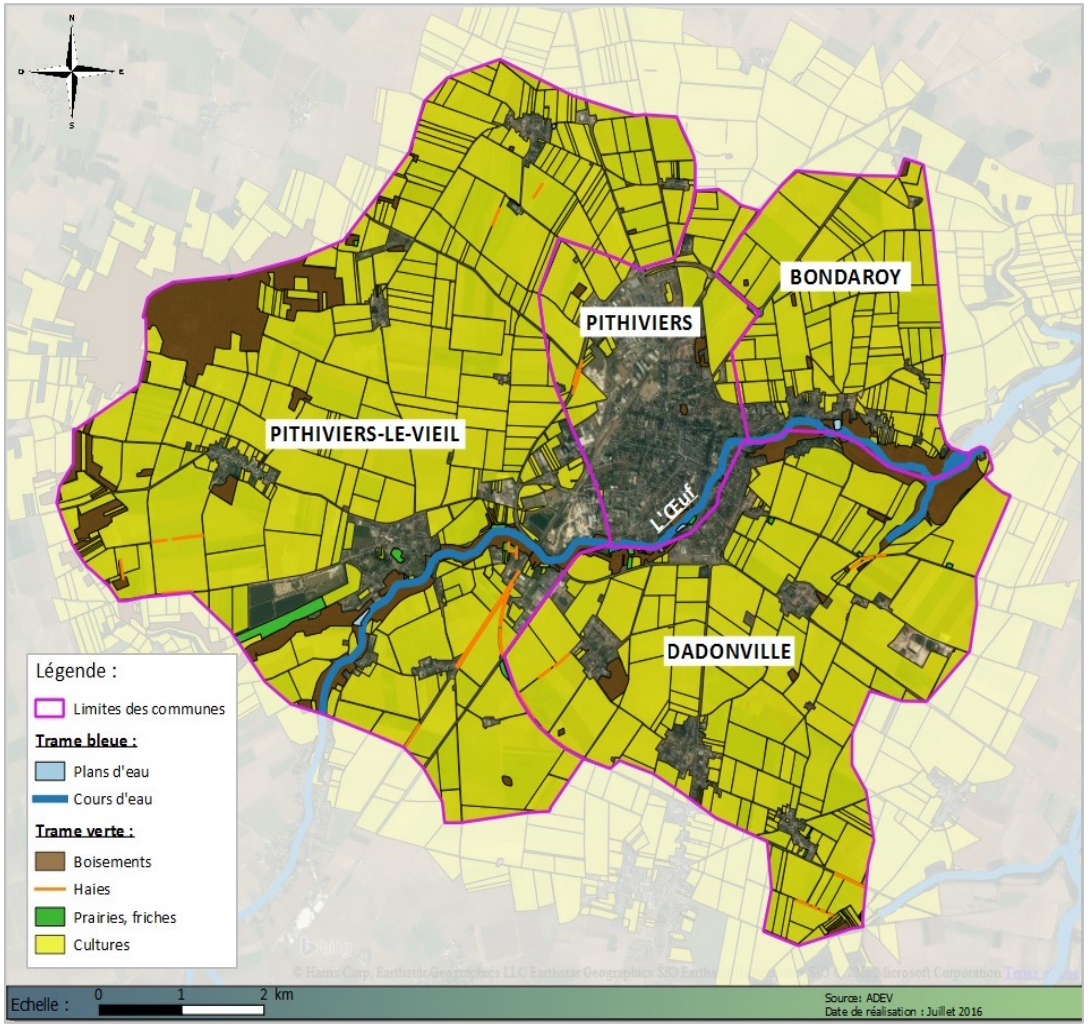

Plateau céréalier (Dadonville)


De la Vallée de l'Œuf …


… au tissu urbain

… porteur d'une Trame verte et bleue locale

- Importance de la vallée de l'Œuf dans la TVB locale
- 3 ZNIEFF de type 1 et 3 ZNIEFF de type 2 sur Pithiviers-le-Vieil
- 1 zone Natura 2 000 « *La Vallée de l'Essonne et vallons voisins* » *(Directive Habitats 1992)* » qui concerne directement la commune
- Un développement de la Nature en Ville à renforcer pour assurer un environnement fonctionnelle.



Trame verte et Bleue
Source : ADEV

Boletus radicans (©Daniel Sugny)



Helianthemum apenninum (©P. Gourdain)



Polygala calcarea (©Hans Hillewaert)



Gomphocère tacheté (©P.A. Rault)



Inula hirta (©Kurt Stüber)



Epipactis atrorubens (©ADEV Environnement)



Pithiviers-le-Vieil		PLU 2011 (Insee 2006)	PLU 2017 (Insee 2013)	Bilan
Démographie	**Évolution de la population**	Population : 1 890 hab. Population avec une croissance modérée depuis 1975 (+ 67 hab./an, + 0,53%/an)	Population : 1 816 hab. Population en légère décroissance sur la dernière période 2008 à 2013 (- 13 habitants/an)	→ Une tendance à la stabilisation démographique avec une croissance modérée depuis 1968 et un petit pic de décroissance depuis le début des années 2000
	Population par tranche d'âge	Classe d'âge la plus représentée : 30-44 ans (24,5%) Plus de 60 ans : 17,6%	Classe d'âge la plus représentée : 45-59 ans (24,1%) Plus de 60 ans : 28,1%	→ Un net vieillissement de la population sur la dernière période
	Indices de jeunesse et de vieillissement	Indice de jeunesse : 55,5 Indice de vieillissement : 41,8	Indice de jeunesse : 49 Indice de vieillissement : 51,3	→ Des indices de jeunesse et de vieillissement qui s'inversent sur la dernière décennie
	Évolution de la taille moyenne des ménages	Taille moyenne des ménages : 2,7	Taille moyenne des ménages : 2,5	→ Une décroissance constante de la taille des ménages depuis 1968 pour arriver à une moyenne de 2,5 personnes par ménage
	Composition des familles	Part des ménages composés d'une seule personne : 18,6 % (Insee, 1999)	Part des ménages composés d'une seule personne : 25 %	→ Une diminution du nombre de personnes par famille et du nombre de couples avec enfants
	Population par classes socio-professionnelles	Classes socio-professionnelles les plus représentées dans les actifs : Ouvriers (40,27%) et Employés (23,89%) (Insee, 1999)	Classes socio-professionnelles les plus représentées dans les actifs : Ouvriers (38%) et employés (26%)	→ Une composition sociologique qui évolue peu dans la population communale

Pithiviers-le-Vieil		PLU 2011 (Insee 2005)	PLU 2017 (Insee 2013)	Bilan
Logements	**Évolution du nombre de logements**	769 logements (2006) Croissance continue du parc de logements depuis 1968	821 logements (2013)	→ Une croissance continue du parc de logements même en période de stabilisation démographique
	Occupation du parc de logements	Résidences principales : 91,5% Résidences secondaires : 2,8 % Logements vacants : 5,6 %	Résidences principales : 90% Résidences secondaires : 2% Logements vacants : 7%	→ Une faible augmentation de la vacance qui correspond à la légère déprise démographique de la période 2008 à 2013
	Types de logements et âge du parc	Logements individuels : 97% Logements collectifs : 3% avec une légère augmentation en nombre depuis 1990 31% des logements construits avant 1948	Logements individuels : 94% Logements collectifs : 5%	→ Une part de logements individuels qui reste majoritaire mais avec une légère augmentation du nombre de logements collectifs
	Statut d'occupation du parc de logements	Propriétaires : 73% Locatif privé : 7 % HLM : 11%	Propriétaires : 74% Locatif privé : 8 % HLM : 12 % et avec un nouveau projet de quinze logements locatifs sociaux dans le bourg	→ Une faible évolution des statuts d'occupation du parc et une part importante de logements collectifs
	Évolution de la taille des résidences principales	4 pièces et plus : 80% du parc Nombre moyen de pièces : 4,8 (en augmentation depuis 1990)	4 pièces et plus : 85% du parc Nombre moyen de pièces : 4,8	→ Une spécialisation sur les grands logements qui se confirme mais qui reste inférieure à Dadonville
	Dynamiques constructives	Sit@del 1999-2009 : + 73 logements (+7lgts/an) et construction d'une maison de retraite	Sit@del 2009-2014 : + 21 logements (+4lgts/an)	→ Un ralentissement de la dynamique constructive privée mais avec un nouveau projet de logements collectifs en 2015

Pithiviers-le-Vieil		PLU 2011 (Insee 1999)	PLU 2017 (Insee 2013)	Bilan
Activités économiques	**Situation de l'emploi**	Nombre d'emplois : 1087 Population active : 889 Taux d'emplois : 1,22	Nombre d'emplois : 706 Population active : 695 Taux d'emplois : 1,01	→ Un nombre d'emplois qui diminue sur la dernière période, en corolaire avec la baisse du nombre d'actifs ce qui permet de conserver un taux d'emploi positif sur la commune
	Temps médian de trajet domicile-travail	/	Temps de trajet domicile-travail médian proche de 8 minutes	→ Une distance/temps au lieu de travail faible en lien avec la proximité immédiate de la commune avec Pithiviers et l'accès à la rocade
	Actifs travaillants sur la commune	Nombre d'actifs qui résident et travaillent à Pithiviers-le-Vieil : 617 (69 %)	Nombre d'actifs qui résident et travaillent à Pithiviers-le-Vieil: 156 (19,4%)	→ Une baisse importante de l'emploi de proximité, en lien avec la baisse du nombre d'emplois sur la commune sur la dernière période et une évolution de la composition des ménages
	Revenus fiscaux	Revenu fiscal médian par UC (euros, 2006) : 18 859	Revenu fiscal médian par UC (euros, 2013) : 22 771	→ Un revenu fiscal médian qui augmente sur la dernière période
	Nombre de commerces	/	Nombre de commerces : 4 Taux pour 1000 habitants : 2,2	→ Un taux de commerces pour 1000 habitants relativement bas, en lien avec la proximité de la commune avec l'offre commerciale de Pithiviers

RÉPONSES APPORTÉES PAR LE PADD AU DIAGNOSTIC ET EXPLICATION DU PADD

Les enjeux et questions prospectives identifiés

Le diagnostic et l'Etat initial de l'Environnement ont permis de mettre en avant les atouts dont bénéficient la commune de Pithiviers pour l'élaboration du projet de d'agglomération.

Il a également permis de mettre en lumière des interrogations quant aux tendances futures qui pourraient interpeler la trajectoire à venir de la commune et définir les contours d'un projet harmonieux pour Pithiviers.

La réflexion prospective, menée à l'échelle des 4 communes de l'agglomération de Pithiviers (Bondaroy, Dadonville, Pithiviers et Pithiviers-le-Vieil), a conduit, dans ce cadre, à définir un parti d'aménagement mettant en lumière des interrogations quant à l'évolution future de la commune. Celles-ci visaient particulièrement :

- La valorisation des patrimoines paysagers et urbains – traversée par la vallée de l'Œuf, l'agglomération de Pithiviers abrite des richesses patrimoniales (paysagères, écologiques, urbaines) en partie méconnues. Comment renforcer la qualité du cadre de vie des habitants ? Comment valoriser les grands marqueurs du paysage pithivérien ?
- Le renouvellement urbain et le renforcement de la fonction de centralité – Le projet cherche à **ne pas rompre les équilibres en place** (structuration urbaine). Quel développement dans un environnement rural entre vallée et plateaux agricoles? Les opportunités de développement résidentiel et économique doivent permettre, à la fois, de répondre aux ambitions et besoins locaux et de renforcer l'inscription de Pithiviers dans les dynamiques départementales.
- Le développement unifié – Le développement de l'agglomération de Pithiviers est marqué par une conurbanisation intercommunale dont chaque réalisation d'opérations d'aménagement, résidentielles et économiques, pose la question du lien entre les quartiers et des impacts sur la fonctionnalité de la centralité. En outre, le centre-ville de Pithiviers, est à valoriser et reconquérir dans le développement commercial. Comment concilier développement futur et renforcement des liens entre les quartiers, les communes ? Comment valoriser le centre ancien et lutter contre sa dégradation ?
- L'amélioration des mobilités – Pithiviers est essentiellement desservit par des voies routières du réseau départemental. En milieu rural, l'automobile reste le moyen de déplacement privilégié. Toutefois, le projet à pour ambition d'appuyer le développement des modes actifs sur le territoire de l'agglomération afin de diminuer l'impacts de l'automobile en milieu urbain et de sécuriser les mobilités. Quel sécurisation des voies ? Quel partage de la voirie ? Quelle offre en mobilité proposée ?
- Le maintien du potentiel économique de l'agglomération – Le projet vise à conserver les activités économiques sur le territoire et d'établir un environnement attractif pour l'accueil de nouvelle activité. Quel interface avec les espaces habités ? Quel équilibre avec les besoins de l'activité agricole ? Quel relation entre activités périphériques et activités en centre urbain ?

Les réponses apportées par le PADD aux enjeux du diagnostic

Cette ambition de développement et d'aménagement se décline dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) à travers une stratégie déployée en quatre axes, qui définissent le programme d'intervention et de mise en œuvre du projet communal :

- Axe 1 - Préserver, mettre en valeur et améliorer le cadre de vie de l'agglomération
- Axe 2 - Soutenir la fonction de pôle structurant de l'agglomération de Pithiviers
- Axe 3 - Articuler mobilités, cadre de vie et emplois
- Axe 4 - Engager un modèle de développement raisonné, soucieux d'une gestion économe des espaces

Axe 1 - Préserver, mettre en valeur et améliorer le cadre de vie de l'agglomération

Bénéficiant d'un socle agro-naturel riche et diversifié qui prend appui sur la Vallée de l'Œuf, les boisements d'intérêts ou encore les plaines agricoles, le territoire de l'agglomération de Pithiviers envisage, à travers ce premier axe, de répondre à ses ambitions de développement dans le respect d'une part, d'une gestion durable des ressources environnementales et d'autre part, d'une valorisation de ses atouts patrimoniaux (bâtis et naturels).

Dès lors, partageant l'ambition d'une amélioration continue du cadre de vie, les élus ont souhaité positionner pleinement la dimension environnementale comme un élément saillant de la construction de leur projet de territoire à la fois vecteur de visibilité et d'attractivité pour le territoire.

Ce premier axe se décline en neuf objectifs :

- *Préserver et valoriser les fonctionnalités de la trame verte et bleue*

Il s'agit de valoriser la vallée de l'Œuf comme corridor majeur de la trame verte et bleu du territoire mais également ses abords et les espaces forestiers qui la soulignent. En complément de la vallée de l'Œuf, il s'agit d'assurer la pérennisation des boisements qui ponctuent la plaine agricole pithivérienne afin de conserver les fonctionnalités écologiques présentent sur le territoire.

- *Assurer une gestion raisonnée de la ressource en eau*

Il s'agit d'avoir une approche plus sensible du cycle de l'eau dans son ensemble en évitant notamment l'imperméabilisation du sol, d'impacter les captage en eau potable et d'inciter à la réutilisation des eaux de pluie dans les usages quotidiens.

- *Intégrer plus fortement la présence de la Nature dans les tissus bâtis*

Il s'agit de protéger et de renforcer la trame végétale dans le tissu urbain afin de conserver un cadre de vie agréable et caractéristique des territoires ruraux en assurant notamment la pérennisation des parcs, alignements d'arbres, et cœurs d'ilot.

- *Proposer un environnement et un cadre de vie sain*

Il s'agit d'intégrer les aléas connus ainsi que les nuisances à la réflexion d'aménagement du territoire afin d'éviter d'y accroitre l'exposition des enjeux humains et matériels. Il est également question, de proposer des aménagements permettant de diminuer la production de nuisances.

- *Favoriser l'utilisation des énergies renouvelables, maîtriser l'énergie, valoriser les ressources locales*

Il s'agit d'intégrer à la réflexion d'aménagement du territoire la notion diversité de production énergétique et de résilience. Cet objectif vise à encadrer les possibilités de développement des systèmes de production d'énergies au regard des enjeux agricoles et patrimoniaux du territoire.

- *Intégrer la dimension environnementale dans les développements futurs et conduire un urbanisme durable*

Il s'agit d'apporter de permettre l'innovation pour adapter les constructions au confort de performance énergétique et d'engager des démarches environnementales plus qualitatives et paysagères dans les nouveaux projets d'aménagements.

- *Préserver l'identité architecturale et urbaine de Pithiviers*

Cet objectif fait écho à la la mise en place d'une Aire de Valorisation Architecturale et Patrimoniale dans le centre historique et les quartiers anciens de Pithiviers.

- *Valoriser les qualités paysagères et patrimoniales des villages*

Il s'agit de concevoir un aménagement du territoire respectueux des silhouettes et caractéristiques des espaces bâtis mais également de pérenniser les éléments du petit patrimoine identitaire pour les communes.

- *Mettre en valeur le grand paysage*

Cet objectif interroge la pérennisation et le renforcement des perceptions de l'agglomération de Pithiviers dans le paysage. Il s'agit notamment de qualifier les entrées de ville, de conserver les cônes de vue, ou encore d'organiser les transitions paysagères.

Axe 2 - Soutenir la fonction de pôle structurant de l'agglomération de Pithiviers

Ayant pour ambition de soutenir la fonction du pôle structurant de l'agglomération de Pithiviers par l'affirmation d'une croissance démographique visant 15 500 habitants à l'horizon 2030, le territoire revendique la nécessité de disposer d'une offre résidentielle diversifiée et équilibrée lui permettant de proposer des solutions appropriées et efficientes pour satisfaire l'ensemble des parcours de vie.

Au travers de cet axe, l'agglomération de Pithiviers entend mieux répondre aux besoins de proximité et de lien social de ses habitants en renforçant le rôle des centralités comme le lieu d'une vie locale dynamique et conviviale tout en favorisant les liens physiques entre les différents espaces (résidentiels, économiques, zones d'équipements). Ce deuxième axe ce décline en quatre objectifs :

- *Conforter la fonction de pôle d'agglomération et de pôle de territoire*

Cet objectif vise atteindre environ 14 765 habitants en maintenant la hiérarchie urbaine de l'agglomération de Pithiviers (soit 2/3 de la population sur Pithiviers et 1/3 sur les 3 autres communes). Le maintien de la population, prenant en compte le phénomène de desserrement des ménages, et l'accueil de nouveaux habitants nécessitent la production d'environ 800 logements.

- *Accompagner le développement résidentiel des pôles de vie*

Il s'agit de privilégier l'accueil de nouveaux habitants à proximité des services commerces et équipements existants et de n'envisager le développement de l'enveloppe urbaine qu'après son intensification ou son renouvellement.

- *Diversifier l'offre en logements et assurer un parcours résidentiel au sein de l'agglomération par une offre en logements diversifiée*

Il s'agit de proposer une diversité de typologie de logements afin de répondre au parcours résidentiel des ménages. L'objectif vise également à (re)qualifier le parc de logements sur le territoire qu'il soit privé, public ou social afin d'assurer un confort de vie aux habitants de l'agglomération. Enfin, l'objectif oriente les nouvelles constructions a proximité des équipements et services (de transport, commerciaux, …)

- *Assurer une offre en équipements équilibrée à l'échelle de l'agglomération et attractive pour le Pithiverais*

Au regard du développement résidentiel attendu, l'objectif vise à anticiper les besoins en termes d'équipements publics (scolaires, réseaux, proximité …) en réponse à l'accueil de nouveaux habitants et à la tendance de vieillissement de la population.

Axe 3 - Articuler mobilités, cadre de vie et emplois

Dans l'optique de traduire l'ambition politique qui vise le positionnement du territoire de l'agglomération de Pithiviers comme pôle structurant du Pays de Beauce Gâtinais en Pithiverais, ce troisième axe pointe la nécessité d'asseoir l'ancrage territorial et d'en faciliter l'accessibilité.

En effet, les échanges et réflexions politiques tenus lors de la construction du PADD ont conduit d'une part, à définir une stratégie de développement économique qui soutienne le rayonnement et l'attractivité du territoire et d'autre part, à cibler des mesures visant à faciliter les mobilités alternatives et à articuler les déplacements.

Ce troisième axe ce décline en sept objectifs :

- *Organiser les liaisons douces et développer les mobilités non carbonées*

Il s'agit d'accompagner une stratégie de développement d'un maillage en cheminement doux dans les centres de vie et entre les communes. L'objectif souligne la nécessité de densifier les sites les plus proches des services commerces er équipements afin de concentrer la population sur des espaces de proximité ne nécessitant pas l'usage systématique de l'automobile dans les déplacements du quotidien.

- *Organiser les mobilités et l'offre en transport collectif*

Dans l'ambition de réduire la place de l'automobile individuelle dans l'espace public, il est souhaité encourager le développement des mobilités alternatives telles que l'usage des transports en commun ou encore le covoiturage.

- *Maintenir et renforcer les capacités économiques du territoire*

Cet objectif vise à asseoir le rôle de centralité de l'agglomération de Pithiviers en confortant et diversifiant les activités économique sur son territoire avec l'ambition de proposer une offre économique foncière complémentaire à celle développée dans les pôles à dominante logistique jouxtant le diffuseur A 19 d'Escrennes.

- *Renforcer la fonction de pôle commercial structurant et attractif de l'agglomération*

Il s'agit de pérenniser l'attractivité commerciale du centre de Pithiviers et d'assurer une complémentarité des offres entre le centre-ville et les zones commerciales aux portes de l'agglomération.

- *Préserver la filière agricole et l'économie valorisant les ressources naturelles locales*

Il s'agit de permettre et d'encourager le développement et la diversification des exploitations agricoles notamment en lien avec le déploiement de circuits courts. En outre, l'objectif encourage la réhabilitation d'anciens sites agricoles par un changement d'usage respectueux de l'environnement.

- *Assurer une couverture par des communications numériques performantes*

Élément d'attractivité permettant notamment le renouvellement des pratiques dans les territoires ruraux, l'importance du développement du numérique est souligné par cet objectif.

- *Développer l'économie touristique et les loisirs*

Outre l'ambition de maintenir les activités touristiques et de loisirs en place dont les campings, l'objectif est d'inscrire l'agglomération de Pithiviers dans un réseau élargie du tourisme départemental en s'appuyant sur son patrimoine naturel (la vallée de l'Œuf) et architectural (patrimoine bâti du centre ancien).

Axe 4 - Engager un modèle de développement raisonné, soucieux d'une gestion économe des espaces

Transversal au trois autres axes présentés ci-dessus, le quatrième axe traduit le besoin foncier du projet global, décliné en deux objectifs :

- *Accueillir prioritairement le développement au sein des enveloppes bâties des communes*

L'objectif est d'optimiser le foncier disponible dans les tissus bâtis existants afin d'accroitre le parc de logements à proximité des centres de vie. Ainsi, le projet à pour ambition de produire à minima 30% des besoins en logements en densification urbaine et par résorption de la vacance.

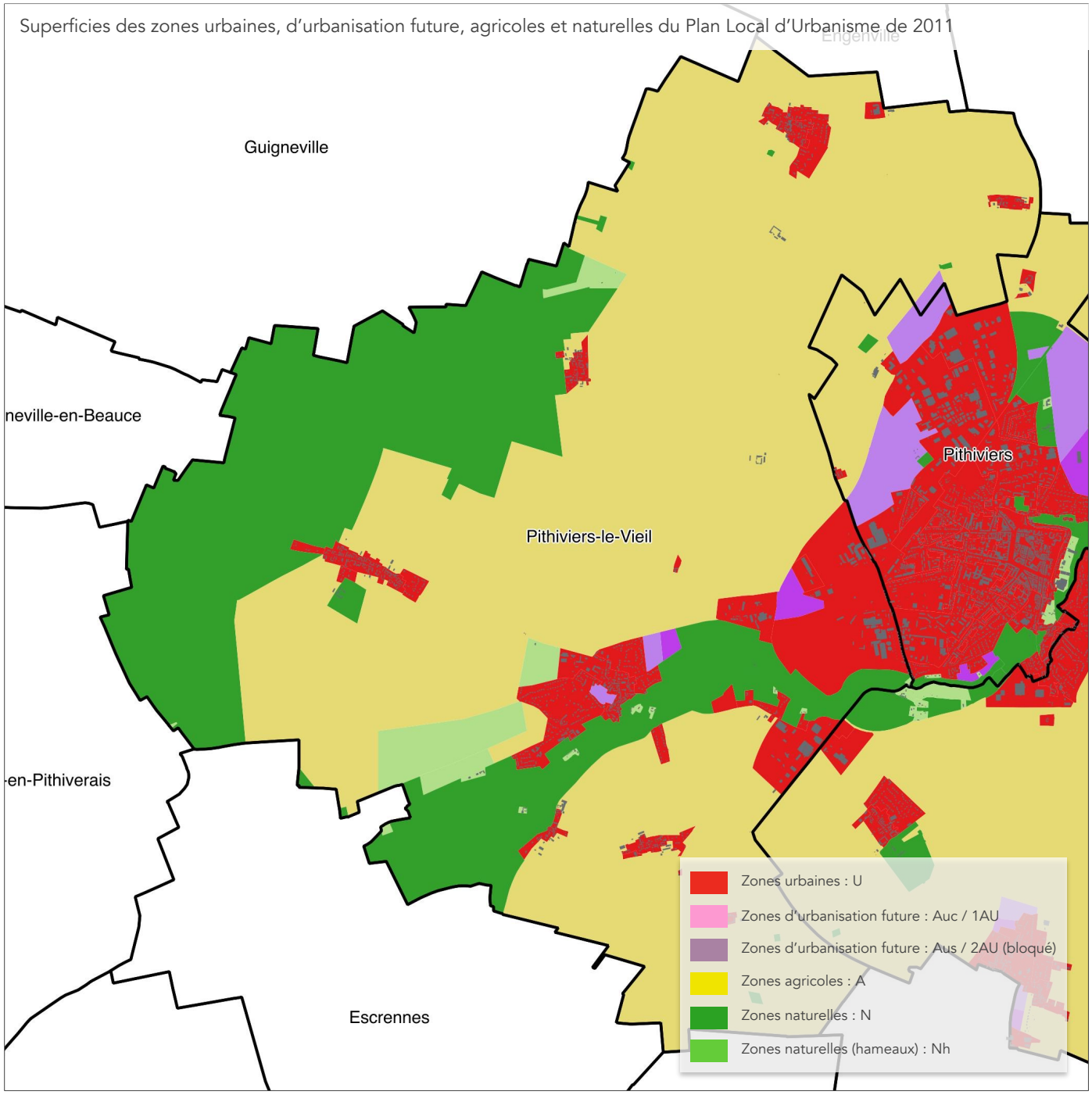
Cet objectif s'attache également à optimiser le foncier des zones d'activités en recherchant le comblement des disponibilités foncières au sein de ces zones.

- *Proportionner les besoins en extension des communes au prorata des capacités de réceptivité des tissus bâtis*

Au regard des disponibilités foncière au sein des enveloppes urbaines, ne pouvant pourvoir totalement le besoin en équipements, habitats et économies, le projet prévoit une possibilité de développement des enveloppes urbaines.

ANALYSE FONCIÈRE

Superficies des zones urbaines, d'urbanisation future, agricoles et naturelles du Plan Local d'Urbanisme de 2011



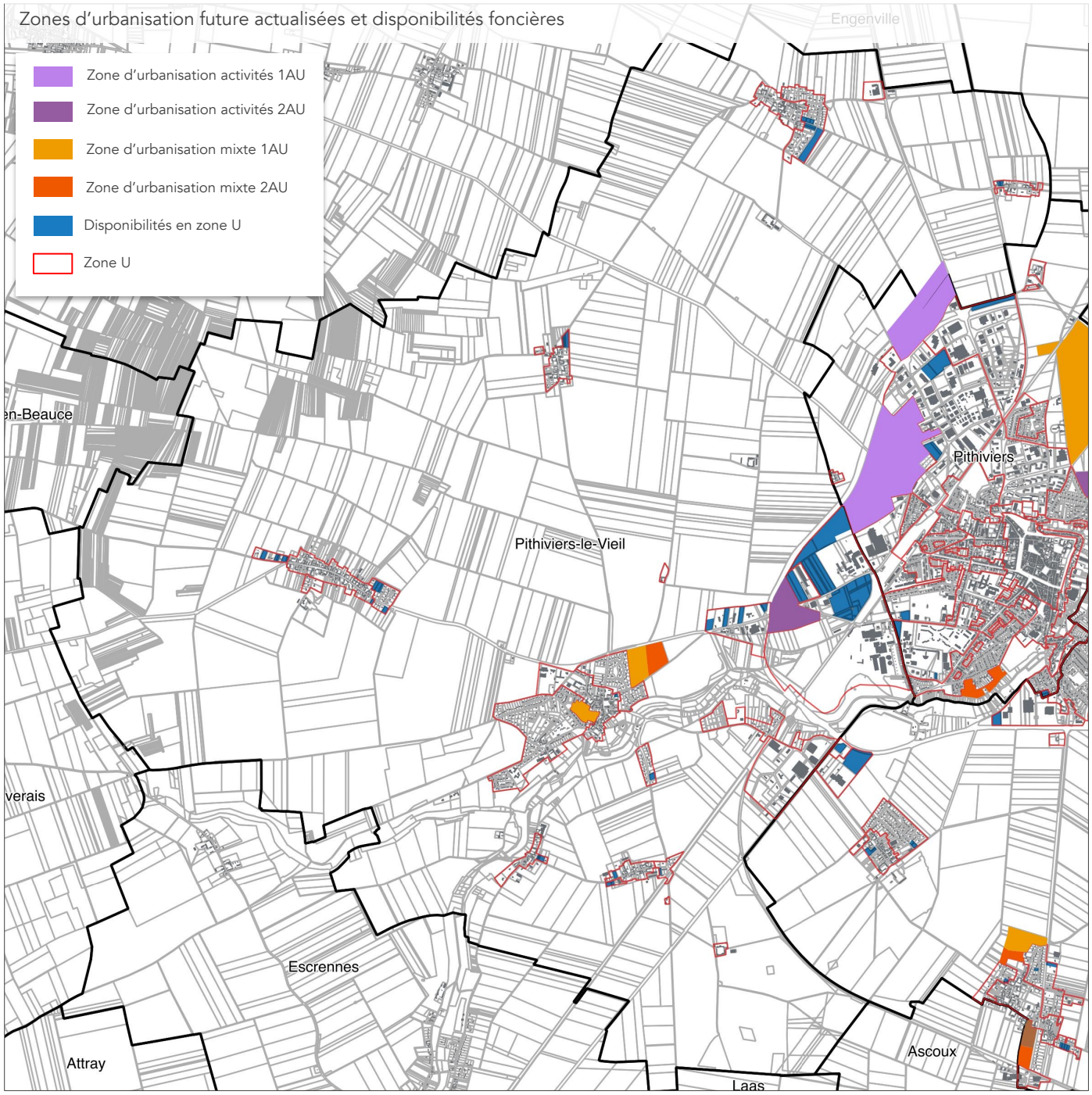
Le zonage de Pithiviers-le-Vieil au PLU en vigueur

- Le zonage du PLU de Pithiviers-le-Vieil comprend 266,6 ha de zones urbanisables soit 8% de la surface totale de la commune. Une large zone urbanisable située à l'Est de la commune, entoure la zone d'activités économiques où se trouvent la sucrerie et la malterie.

- La commune est composée à 62% de zones agricoles et à 27% de zones naturelles (Vallée de l'Œuf et Bois de Bel Ebat).

- Le document d'urbanisme en vigueur fait également état de :
  - 9,4 ha de zone d'urbanisation future AUc
  - 12,2 ha de zone d'urbanisation future a plus long terme AUs (zones d'urbanisation dites bloquées).

Type de Zones	Surface en Ha	Pourcentage
A	2102,7	62%
AUc	9,4	0%
AUs	12,2	0%
N	899,8	27%
Nh	77,7	2%
U	266,6	8%
Total général	3368,6	100%



Consommation et disponibilité foncière

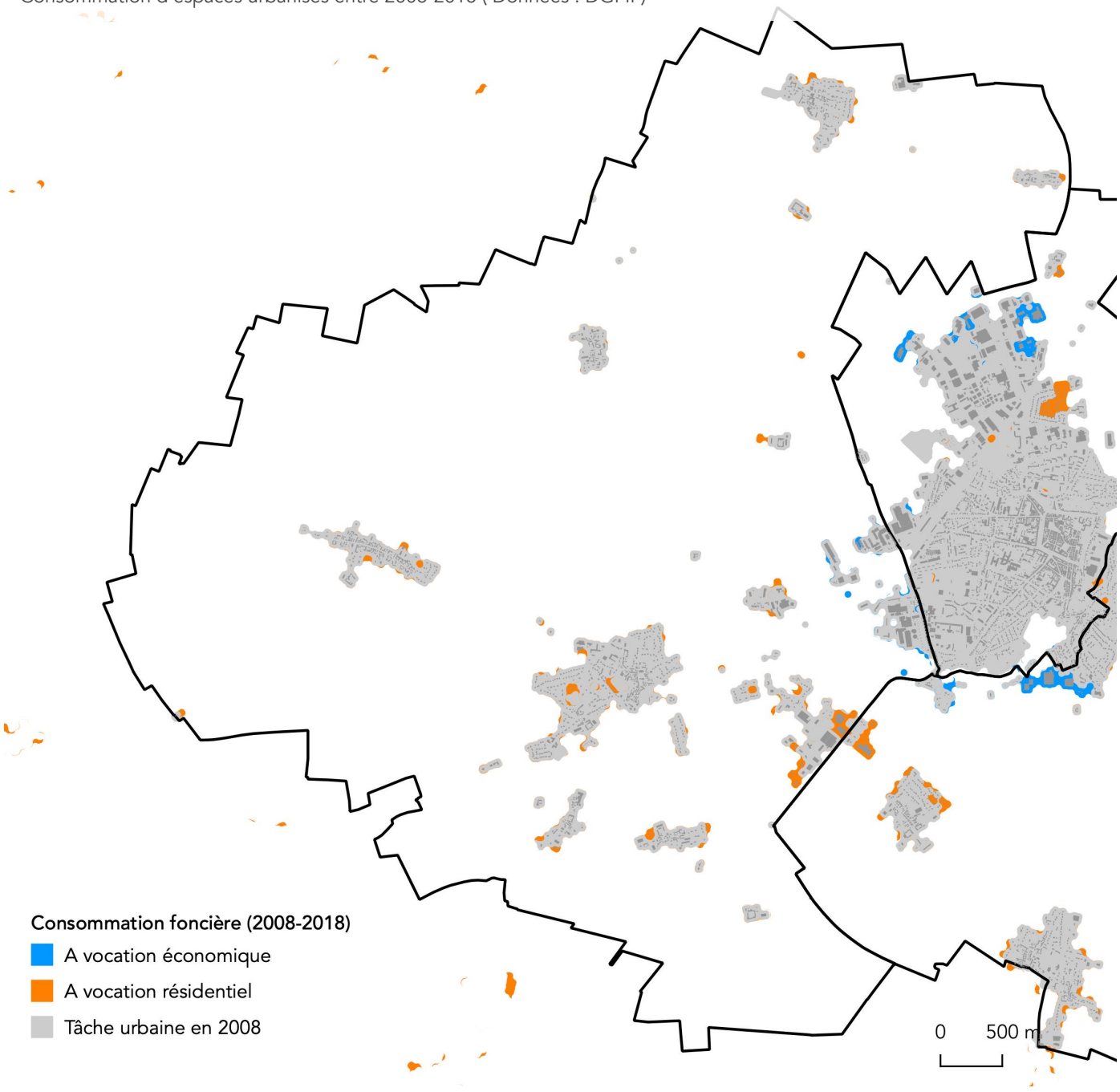
- Depuis 2011, aucune zone AU n'a été consommée. Seules quelques opérations ont vu le jour dans les zones urbaines notamment la construction dans le centre-bourg de 15 logements sociaux.

- La zone d'urbanisation future située à proximité des thermes dans le bourg semble difficilement aménageable de part la forte probabilité d'une présence de vestiges archéologiques.

- Les différents hameaux de Pithiviers-le-Vieil comprennent de nombreuses disponibilités foncières au sein même de leur zones urbaines. La totalité des zones disponibles à l'intérieur des enveloppes urbaines s'élève à 27,6 ha. Une importante disponibilité d'environ 20 ha est située dans la zone d'activité économique à l'Est de la commune.

	Surfaces en hectare
Disponibilités	27,6
1AU Activités	3,3
2AU Activités	9,1
1AU Mixte	6,0
2AU Mixte	3,1
Total général	21,6

Consommation d'espaces urbanisés entre 2008-2018 (Données : DGFIP)



Consommation foncière sur 10 ans (2008-2018)

Conformément à l'article L.151-4 du Code de l'urbanisme, la présente analyse vise à étudier la consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers observée à Pithiviers-le-Vieil entre 2009 et 2019.

- Depuis 2009, près de 18 ha ont été artificialisés par la construction de nouveaux logements et de zones d'activités économiques.
- Les principaux espaces consommés sont :
  - Les logements collectif sociaux dans le bourg de Pithiviers-le-Vieil, à côté des vestiges des thermes ;
  - La zone d'activités économiques qui se développe sur Pithiviers-le-Vieil et Dadonville (Intermarché et Bricomarché).

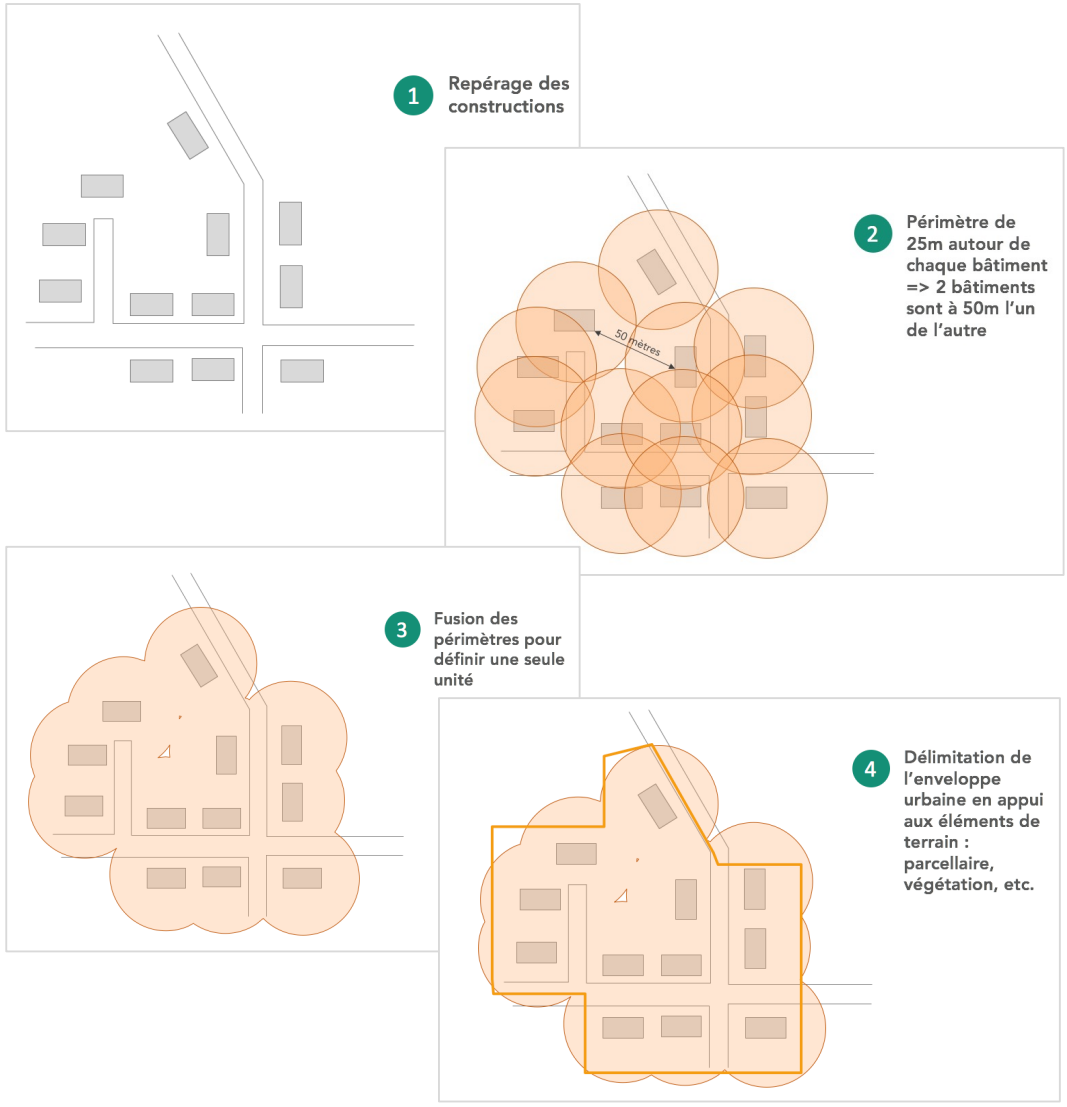
Consommation 2009_2019	ha
Pithiviers	14,1
Bondaroy	4,3
Dadonville	29,6
Pithiviers-le-Vieil	17,6
Agglomération	65,8

La définition de l'enveloppe urbaine

La méthodologie :

L'objectif a visé à définir le périmètre d'étude de l'analyse des possibilités de densification et de mutation. La méthode est présentée dans les schémas ci-contre.
En application des travaux réalisé dans le cadre du SCoT, la méthodologie appliquée suis celle du CEREMA avec une étape de dilatation de 25m autour des bâtiments existants.
Afin d'éviter les percées dans l'enveloppe urbaine, une dilatation à 50m a été faite sur les terrains ceinturés par l'urbanisation (à l'intérieur du périmètre de l'enveloppe urbaine).

Illustration de la méthode appliquée à l'étape 1 pour définir les enveloppes urbaines



NB : L'analyse des disponibilités des parcs d'activité économique existants a fait l'objet d'une étude spécifique. Cette dernière est explicitée au diagnostic du présent PLUi.

Potentiel foncier au sein de l'enveloppe urbaine – secteur bourg (atopia)



Le potentiel de densification

Les capacités de densification prennent en compte les enjeux de maintien de la valeur éco-paysagère des jardins dans les urbanisations, des propriétés de rapport, de la proximité des équipements publics, de la nécessité de maintenir des sièges d'exploitation fonctionnels.

Au sein de l'enveloppe bâtie constituée de Pithiviers plusieurs éléments peuvent être identifiés comme des tènements fonciers. Ce potentiel n'est pas équivalent en fonction des situations locales d'utilisation des parcelles et de leur accessibilité à la trame viaire.

A moyen termes, l'analyse du potentiel de mutation et de densification de l'enveloppe urbaine estime à environ **85 le nombre de nouveaux logements possibles.**

Contour de la tache urbaine 2019
Bâtiments
Parcelles

Secteur de renouvellement urbain (Pithiviers)
Parcelle potentiellement divisible (Pithiviers)

Espaces non bâtis non mobilisables
Parcelle en pâture ou cultivée
Parcelle occupée par un boisement
Jardin privatif, potentiellement mobilisable
Espace vert public
Parcelle déjà artificialisée : parking ou accès
Sans occupation précise

1 Logements constructibles en dent creuse

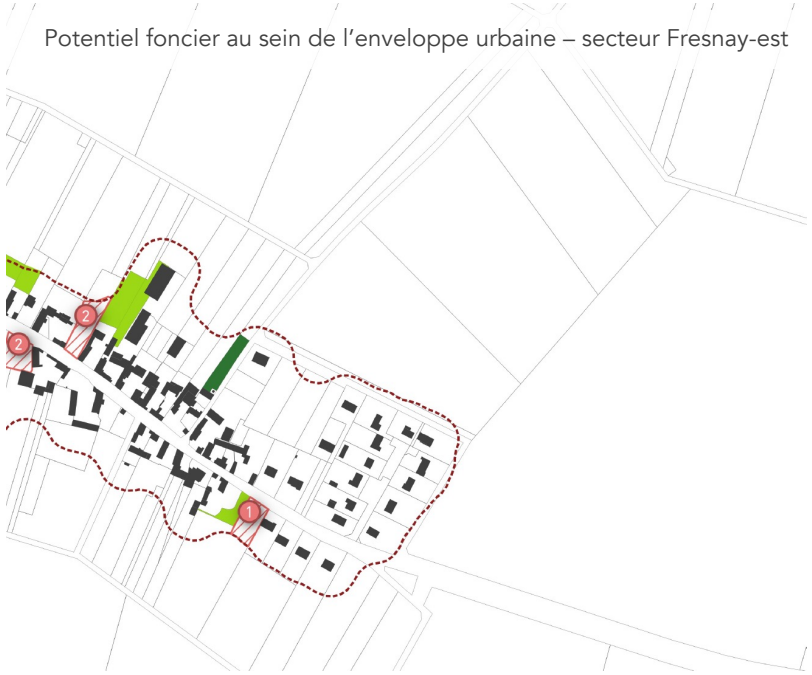
1 Logement constructibles en division parcellaire (Pithiviers)

1 Logements constructibles sur les secteurs de renouvellement urbain (Pithiviers)

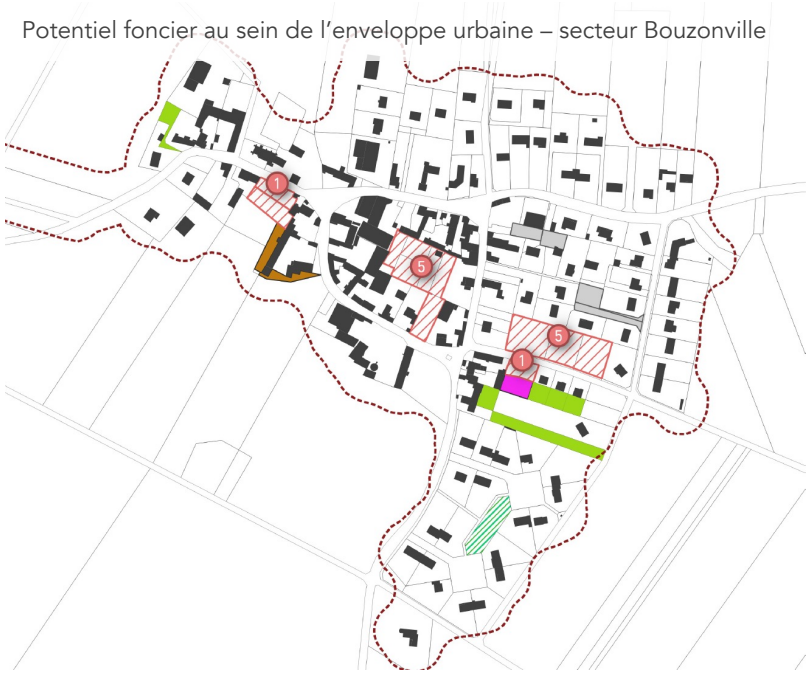
Potentiel foncier au sein de l'enveloppe urbaine – secteur Fresnay-ouest



Potentiel foncier au sein de l'enveloppe urbaine – secteur Fresnay-est



Potentiel foncier au sein de l'enveloppe urbaine – secteur Bouzonville



Potentiel foncier au sein de l'enveloppe urbaine – secteur Chêne



Le potentiel de densification

Parmi le potentiel de 85 nouveaux logements au sein de l'enveloppe urbaine :

- Environ 75 sont par comblement des dents creuses et renouvellement urbain ;
- Environ 10 sont estimés par division parcellaire.

Cette estimation est issue de l'application d'un taux de rétention foncière de 15 % sur le nombre brute de logements estimée (100 environ) en raison du caractère facilement mobilisable des lots disponibles sur les dernières opération de lotissements.

Contour de la tache urbaine 2019
Bâtiments
Parcelles

Secteur de renouvellement urbain (Pithiviers)
Parcelle potentiellement divisible (Pithiviers)

Espaces non bâtis non mobilisables
Parcelle en pâture ou cultivée
Parcelle occupée par un boisement
Jardin privatif, potentiellement mobilisable
Espace vert public
Parcelle déjà artificialisée : parking ou accès
Sans occupation précise

1 Logements constructibles en dent creuse

1 Logement constructibles en division parcellaire (Pithiviers)

1 Logements constructibles sur les secteurs de renouvellement urbain (Pithiviers)

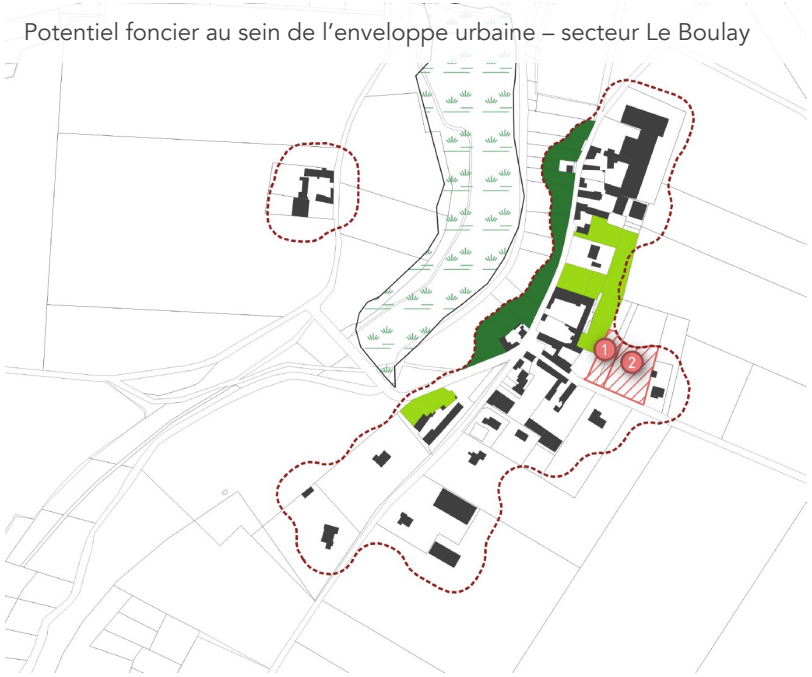
Potentiel foncier au sein de l'enveloppe urbaine – secteur Gourvillers



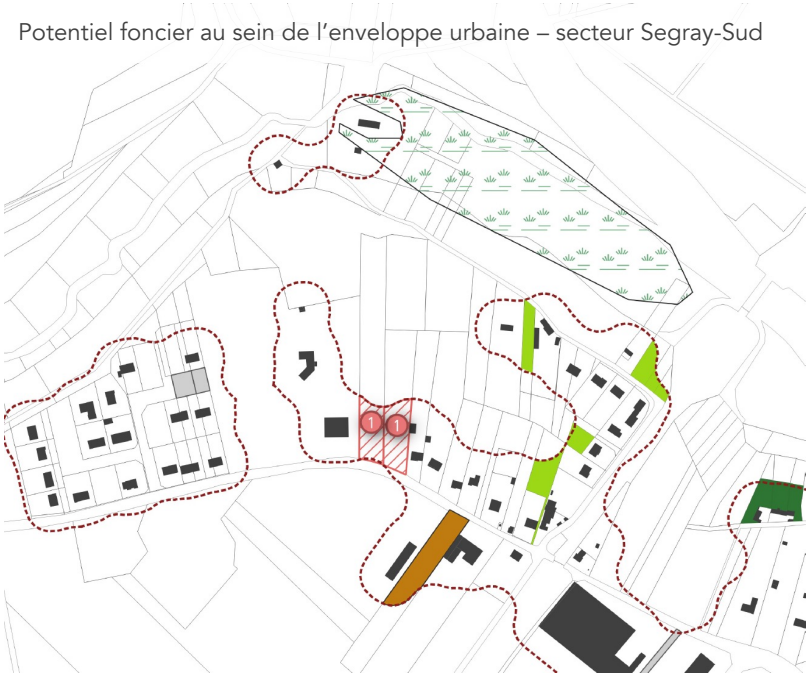
Potentiel foncier au sein de l'enveloppe urbaine – secteur Ormes



Potentiel foncier au sein de l'enveloppe urbaine – secteur Le Boulay



Potentiel foncier au sein de l'enveloppe urbaine – secteur Segray-Sud



Le potentiel de densification

Parmi le potentiel de 85 nouveaux logements au sein de l'enveloppe urbaine :

- Environ 75 sont par comblement des dents creuses et renouvellement urbain ;
- Environ 10 sont estimés par division parcellaire.

Cette estimation est issue de l'application d'un taux de rétention foncière de 15 % sur le nombre brute de logements estimée (100 environ) en raison du caractère facilement mobilisable des lots disponibles sur les dernières opération de lotissements.

Contour de la tache urbaine 2019
Bâtiments
Parcelles

Secteur de renouvellement urbain (Pithiviers)
Parcelle potentiellement divisible (Pithiviers)

Espaces non bâtis non mobilisables
Parcelle en pâture ou cultivée
Parcelle occupée par un boisement
Jardin privatif, potentiellement mobilisable
Espace vert public
Parcelle déjà artificialisée : parking ou accès
Sans occupation précise

1 Logements constructibles en dent creuse

1 Logement constructibles en division parcellaire (Pithiviers)

1 Logements constructibles sur les secteurs de renouvellement urbain (Pithiviers)

JUSTIFICATIONS

DE LA COHÉRENCE DES OAP AVEC LES ORIENTATIONS ET OBJECTIFS DU PADD

DES DISPOSITIONS ÉDICTÉES PAR LE RÈGLEMENT POUR LA MISE EN ŒUVRE DU PADD

DE LA COMPLÉMENTARITÉ DES DISPOSITIONS RÈGLEMENTAIRES AVEC LES OAP

1 - Dans le PADD

La programmation résidentielle vise le renouvellement urbain et la mobilisation d'une partie des potentiels fonciers dans les enveloppes bâties.

L'évaluation des besoins fonciers sont minimisés par l'optimisation des disponibilités présentes au sein de taches urbaines existantes (à vocations résidentielle comme économique).

2 - Dans les OAP

Les orientations qui visent l'organisation du réseau viaire permettent de minimiser les emprises aux besoins, en proportionnant les largeurs de voirie et les surfaces dédiées au stationnement.

Les orientations concernant les formes urbaines encouragent le développement de formes compactes et denses. Elles imposent des densités et favorisent les compositions urbaines diversifiées articulées avec les tissus bâtis environnants.

3 - Sur le plan de zonage

Les zones U (urbaines) et AU (à urbaniser) permettent d'accueillir de nouvelles constructions. Elles ont été dimensionnées dans un objectif de modération de la consommation foncière au regard de l'ancien document d'urbanisme et de la consommation foncière passée.

Les STECAL sont exceptionnels et ont été délimités « au plus juste » afin de ne permettre que les extensions limitées ou les nouvelles constructions pour tenir compte de projets connus.

Des emplacements réservés ont été définis pour création ou élargissement de voies (y compris chemins piétons et pistes cyclables) et ouvrages publics et d'installations d'intérêt général. Ils sont particulièrement adaptés dans l'optique d'aménagement d'espaces publics et voiries, par exemple pour désenclaver un îlot ou des fonds de parcelles.

La révision du PLU a été l'occasion de réinterroger les zones urbaines et à urbaniser (U et AU) dans un souci de protection des espaces agricoles, naturels et forestiers de la commune et pour tenir compte des évolutions d'aménagement depuis l'approbation du PLU. Ainsi, la superficie cumulée des zones U et AU a été diminuée entre le PLU initial et le PLU révisé.

PLU en vigueur			Projet de PLU révisé		
Zone	Surface (en ha)	% du territoire	Zone	Surface (en ha)	% du territoire
U	314,7	9,4	U	265,8	7,8 ↘
U mixte	173,5	7,8	U mixte	129,7	3,8
U économique	141,2	1,6	U économique	136,1	4,0
AU	21,7	0,6	AU	14,0	0,4 ↘
1AU	9,5	0,2	1AU	14,0	0,4
2AU	12,2	0,4	2AU	0	0,0
A	2 097,6	62,3	A	2 626,2	77,9 ↗
N	934,0	27,7	N	467,0	13,8 ↘
Total	3 368	100	Total	3373	100

Tableau de répartition des surfaces

- *La différence de surface totale de la commune est issue de l'affinage des tracés parcellaires par système informatique*

Des modifications significatives ont entrainé une nouvelle répartition des surfaces pour le projet de PLU révisé:

- Le retrait du pastillonnage « Udh » au profil de la zone A
- La diminution de la zone N s'opère essentiellement au Nord-Ouest de la commune par le classement des terres cultivées en zone A mais le maintien des boisement en zone N avec une trame EBC.
- La forte diminution des zones U se fait essentiellement au profit de la zone A par un affinage de la zone urbaine notamment sur les arrières de parcelles (fonds de terrain) sur lesquels des constructions en double rideau ne sont pas souhaitables.

Ainsi, en appliquant un scénario au fil de l'eau, c'est-à-dire en conservant le PLU en vigueur, l'urbanisation de la commune de Pithiviers-le Vieil est envisagée sur plus de 10% de son territoire (zone U et AU) .

Le PLU révisé projette à maxima une possibilité d'urbanisation bien moindre, sur environ 8% de la surface communale afin de répondre aux enjeux de réduction de la consommation d'espace.

Axe 1 - Préserver, mettre en valeur et améliorer le cadre de vie de l'agglomération

1.1 Préserver et valoriser les fonctionnalités de la trame verte et bleue
1.2 Assurer une gestion raisonnée de la ressource en eau

Cohérence des OAP avec les orientations du PADD	Dispositions édictées par le règlement pour la mise en œuvre du PADD	Complémentarité des dispositions réglementaires avec les OAP

En cohérence avec l'axe 1 du PADD **« *Préserver, mettre en valeur et améliorer le cadre de vie de l'agglomération* » et l'objectif 1 « *Préserver et valoriser les fonctionnalités de la trame verte et bleue* »**, les OAP du PLU intègrent des orientations paysagères et environnementales :
• bandes végétalisées à aménager,
• espaces tampons végétalisés à organiser,
• rus à préserver,
• paysagement des voies et des espaces de stationnement à prévoir,
• …
	• En cohérence avec l'axe 1 du PADD **« *Préserver, mettre en valeur et améliorer le cadre de vie de l'agglomération* » et l'objectif 1 « *Préserver et valoriser les fonctionnalités de la trame verte et bleue* »**, le PLU prévoit la valorisation des grands marqueurs du patrimoine agricole, naturel et paysager de la commune :
	  • la définition des zones agricoles (A) et (N) visant à préserver les grands espaces agricoles et naturels, marqueurs de la trame verte communale. Les zones A et N couvrent 90% du territoire. Les dispositions réglementaires associées à ces zones visent leur préservation, notamment via des autorisations de construire très limitées.
	  • La vallée de l'Œuf, vaste couloir vert traversant l'agglomération de Pithiviers, est protégée et valorisée par un zonage N et une trame d'espaces paysagers à protéger. Un secteur Nl est délimité au plus près du besoin en construction de l'aérodrome, afin de permettre la valorisation, maîtrisée, du tourisme et du de loisirs sur le site.
	  • Les mares sont protégés via la réglementation écrite. Des marges d'inconstructiblité sont prévues à leurs abords, permettant d'assurer leur fonctionnalité écologique.
	  • Les grands parcs communaux notamment celui du château de Fresnay sont protégés via un zonage N et / ou la définition de protections de types espaces boisés classés ou espaces paysagers à protéger (L.151-23 du Code de l'urbanisme).
	  • Les rus, souterrains ou en surface, sont protégés via la réglementation écrite. Des marges d'inconstructiblité sont prévues à leurs abords, permettant d'assurer leur fonctionnalité écologique actuelle ou future (en cas de réouverture).
		Le règlement écrit précise l'articulation avec les orientations d'aménagement et de programmation.
		
		Un ensemble d'emplacements réservés ont été appliqués sur les berges de l'Œuf afin que la commune puisse en avoir la maitrise et mieux gérer la protection de ces espaces.

En cohérence avec l'axe 1 du PADD **« *Préserver, mettre en valeur et améliorer le cadre de vie de l'agglomération* » et l'objectif 2 « *Assurer une gestion raisonnée de la ressource en eau* »,** le PLU intègrent dans les orientations paysagères et environnementales :
• une gestion des eaux pluviales à la parcelles
• Une gestion des eaux usées par un raccordement au réseau publique
	• En cohérence avec l'axe 1 du PADD **« *Préserver, mettre en valeur et améliorer le cadre de vie de l'agglomération* » et l'objectif 2 « *Assurer une gestion raisonnée de la ressource en eau* »**, le PLU prévoit :
	  • Dans l'ensemble des zones urbaines et les zones d'urbanisation future, une part minimale d'espaces vert de pleine terre est définie pour assurer un minimum de perméabilisation du sol.
	  • Dans l'ensemble des zones urbaines et les zones d'urbanisation future, la gestion des eaux de ruissellement est envisagée à l'échelle de la parcelle. Le PLU appelle à la mobilisation des techniques favorables à la réutilisation des eaux de pluie. Il s'agit ainsi à la fois de contribuer à l'utilisation économe de la ressource en eau mais également de minimiser les rejets dans le milieu récepteur et les risques de débordement en cas de précipitations soutenues.
	  • Le choix privilégié de secteur de développement à proximité des réseaux existants.
		Le règlement écrit précise l'articulation avec les orientations d'aménagement et de programmation.

Axe 1 - Préserver, mettre en valeur et améliorer le cadre de vie de l'agglomération

1.3 Intégrer plus fortement la présence de la Nature dans les tissus bâtis
1.4 Proposer un environnement et un cadre de vie sain

Cohérence des OAP avec les orientations du PADD	Dispositions édictées par le règlement pour la mise en œuvre du PADD	Complémentarité des dispositions réglementaires avec les OAP
En cohérence avec l'axe 1 du PADD **« *Préserver, mettre en valeur et améliorer le cadre de vie de l'agglomération* » et l'objectif 3 « *Intégrer plus fortement la présence de la Nature dans les tissus bâtis*»**, les OAP du PLU intègre des orientations paysagères et environnementales : • bandes végétalisées à aménager, • paysagement des voies et des espaces de stationnement à prévoir, • …	• En cohérence avec l'axe 1 du PADD **« *Préserver, mettre en valeur et améliorer le cadre de vie de l'agglomération* » et l'objectif 3 « *Intégrer plus fortement la présence de la Nature dans les tissus bâtis*»**, le PLU prévoit la valorisation des composantes de la Nature dans la ville : • une trame de jardins à protéger car constituant des cœurs d'îlots végétalisé important pour le cadre de vie et le bien être des habitants • des secteurs Nj, délimité au plus près des secteurs de jardins partagée, afin de permettre de poursuivre cette pratique dans le respect du paysage et de l'environnement. • des alignements végétaux à protéger car participant à la qualité de l'espace public notamment en entrée de ville • dans l'ensemble des zones urbaines et les zones d'urbanisation future, une part minimale d'espaces vert de pleine terre est définie pour assurer un minimum de perméabilisation du sol. • des dispositions favorables aux constructions bioclimatiques, le recours aux formes bâties innovantes dans le respect des sites et des paysages.	Le règlement écrit précise l'articulation avec les orientations d'aménagement et de programmation.
En cohérence avec l'axe 1 du PADD **« *Préserver, mettre en valeur et améliorer le cadre de vie de l'agglomération* » et l'objectif 4 « *Proposer un environnement et un cadre de vie sain* »,** le PLU intègre dans les orientations paysagères et environnementales : • une gestion des eaux pluviales à la parcelles ; • espaces tampons végétalisés à organiser notamment entre les espaces habités et les espaces agricoles ; • sécurisation des entrées et sorties de secteur sur les voiries existantes ; • la prise en compte des nuisances associées aux voies routières pour l'OAP du bourg.	• En cohérence avec l'axe 1 du PADD **« *Préserver, mettre en valeur et améliorer le cadre de vie de l'agglomération* » et l'objectif 4 « *Proposer un environnement et un cadre de vie sain* »**, le PLU prévoit : • des dispositions d'implantation en retrait par rapport au ruisseau. • une information concernant le risque de retrait-gonflement d'argiles dans les dispositions générales du règlement écrit, • la définition de conditions pour les activités potentiellement porteuses de nuisances souhaitant s'installer dans une zone urbaine mixte (Ua ou Ud). • dans l'ensemble des zones urbaines et les zones d'urbanisation future, la gestion des eaux de ruissellement est envisagée à l'échelle de la parcelle. Le PLU appelle à la mobilisation des techniques favorables à la réutilisation des eaux de pluie. Il s'agit ainsi à la fois de contribuer à l'utilisation économe de la ressource en eau mais également de minimiser les rejets dans le milieu récepteur et les risques de débordement en cas de précipitations soutenues.	Le règlement écrit précise l'articulation avec les orientations d'aménagement et de programmation.

Axe 1 - Préserver, mettre en valeur et améliorer le cadre de vie de l'agglomération

1.5 Favoriser l'utilisation des énergies renouvelables, maîtriser l'énergie, valoriser les ressources locales

1.6 Intégrer la dimension environnementale dans les développements futurs et conduire un urbanisme durable

Cohérence des OAP avec les orientations du PADD	Dispositions édictées par le règlement pour la mise en œuvre du PADD	Complémentarité des dispositions réglementaires avec les OAP

En cohérence avec l'axe 1 du PADD « ***Préserver, mettre en valeur et améliorer le cadre de vie de l'agglomération*** » et l'objectif 5 « ***Favoriser l'utilisation des énergies renouvelables, maîtriser l'énergie, valoriser les ressources locales*** », le PLU intègre dans les orientations paysagères et environnementales :
• orientations d'implantation favorisant l'ensoleillement des pièces principales
	• En cohérence avec l'axe 1 du PADD « ***Préserver, mettre en valeur et améliorer le cadre de vie de l'agglomération*** » et l'objectif 5 « ***Favoriser l'utilisation des énergies renouvelables, maîtriser l'énergie, valoriser les ressources locale*** », le PLU prévoit le développement des installations domestiques ou industrielle de production d'énergie renouvable encadrer afin d'assurer une intégration harmonieuse des dispositifs dans leur environnement urbain ou rural:
	  • Définition de conditions pour les installation de panneaux solaires sur les toitures (en fonction de la nature du bâtiment) afin de respecter la qualité architecturale de bâti.
	  • Possibilité d'implantation en zone A et N d'installation industrielles d'énergie renouvelable sous condition de ne pas porter atteinte à une activité agricole en place ou à un écosystème d'intérêt.
	  • Des dispositions favorables aux constructions bioclimatiques, le recours aux formes bâties innovantes dans le respect des sites et des paysages.
		Le règlement écrit précise l'articulation avec les orientations d'aménagement et de programmation.

En cohérence avec l'axe 1 du PADD « ***Préserver, mettre en valeur et améliorer le cadre de vie de l'agglomération*** » et l'objectif 6 « ***Intégrer la dimension environnementale dans les développements futurs et conduire un urbanisme durable*** », le PLU intègre dans les orientations paysagères et environnementales :
• bandes végétalisées à aménager,
• une gestion des eaux pluviales à la parcelles
• espaces tampons végétalisés à organiser notamment entre les espaces habités et les espaces agricoles
• des voiries traversantes ou avec une aire de retournement dimensionnée au passage des véhicules de ramassages de déchets
	• En cohérence avec l'axe 1 du PADD « ***Préserver, mettre en valeur et améliorer le cadre de vie de l'agglomération*** » et l'objectif 6 « ***Intégrer la dimension environnementale dans les développements futurs et conduire un urbanisme durable*** », le PLU prévoit :
	  • des dispositions dans le règlement écrit favorables aux constructions bioclimatiques, le recours aux formes bâties innovantes dans le respect des sites et des paysages.
	  • des dispositions dans le règlement écrit favorables aux travaux d'isolation des constructions, dans le respect de l'architecture et du patrimoine.
	  • des dispositions dans le règlement écrit visant à favoriser les bonnes conditions de la collecte des déchets,
	  • Un rappel de l'obligation de gestion des eaux pluviales à la parcelle dans le règlement écrit.
		Le règlement écrit précise l'articulation avec les orientations d'aménagement et de programmation.

Axe 1 - Préserver, mettre en valeur et améliorer le cadre de vie de l'agglomération

1.7 Préserver l'identité architecturale et urbaine de Pithiviers
1.8 Valoriser les qualités paysagères et patrimoniales des villages

Cohérence des OAP avec les orientations du PADD	Dispositions édictées par le règlement pour la mise en œuvre du PADD	Complémentarité des dispositions réglementaires avec les OAP
En cohérence avec l'axe 1 du PADD « ***Préserver, mettre en valeur et améliorer le cadre de vie de l'agglomération*** » et l'objectif 7 « ***Préserver l'identité architecturale et urbaine de Pithiviers*** », le PLU intègre dans les orientations paysagères et environnementales : • préservation d'édifices remarquables, • orientations d'implantation en cohérence avec l'environnement urbain • qualification des perspectives en entrée de ville	• En cohérence avec l'axe 1 du PADD « ***Préserver, mettre en valeur et améliorer le cadre de vie de l'agglomération*** » et l'objectif 7 « ***Préserver l'identité architecturale et urbaine de Pithiviers*** », le PLU, prévoit : • définition d'un secteur UA spécifique aux centres anciens. • la protection d'éléments du patrimoine local vecteur de l'identité de la commune au titre de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme.	Le règlement écrit précise l'articulation avec les orientations d'aménagement et de programmation.
En cohérence avec l'axe 1 du PADD « ***Préserver, mettre en valeur et améliorer le cadre de vie de l'agglomération*** » et l'objectif 8 « ***Valoriser les qualités paysagères et patrimoniales des villages*** », le PLU intègre dans les orientations paysagères et environnementales : • espaces tampons végétalisés à organiser notamment entre les espaces habités et les espaces agricoles • qualification des nouvelles constructions en entrée de village	• En cohérence avec l'axe 1 du PADD « ***Préserver, mettre en valeur et améliorer le cadre de vie de l'agglomération*** » et l'objectif 8 «***Valoriser les qualités paysagères et patrimoniales des villages*** », le PLU prévoit : • un tracé resserré du périmètre des villages pour éviter les constructions en double rideau afin de ne pas porter atteinte à la silhouette des villages • des recommandations dans le règlement écrit pour accompagner l'insertion paysagère des constructions agricoles dans le paysage.	Le règlement écrit précise l'articulation avec les orientations d'aménagement et de programmation.

Axe 1 - Préserver, mettre en valeur et améliorer le cadre de vie de l'agglomération

1.9 Mettre en valeur le grand paysage

Cohérence des OAP avec les orientations du PADD	Dispositions édictées par le règlement pour la mise en œuvre du PADD	Complémentarité des dispositions réglementaires avec les OAP
En cohérence avec l'axe 1 du PADD « ***Préserver, mettre en valeur et améliorer le cadre de vie de l'agglomération*** » et l'objectif 9 « ***Mettre en valeur le grand paysage*** », le PLU intègre dans les orientations paysagères et environnementales : • préservation des cônes de vue remarquables sur le grand paysage ou un édifice tel que le clocher de l'église • qualification des perspectives en entrée de ville • L'OAP du bourg s'attache à ce que soit pris en considération l'impact visuel du projet depuis la RD 927 par un aménagement paysager faisant office de filtre. • L'OAP ZA-Route de Toury et ZA –Morailles s'attachent à qualifier les entrées de l'agglomération de Pithiviers par des espaces d'activités.	• En cohérence avec l'axe 1 du PADD « ***Préserver, mettre en valeur et améliorer le cadre de vie de l'agglomération*** » et l'objectif 9 « ***Mettre en valeur le grand paysage*** », le PLU prévoit : • des alignements végétaux à protéger (article L.151-23 du Code de l'urbanisme) car participant à la qualité de l'espace public notamment en entrée de ville • des recommandations dans le règlement écrit pour accompagner l'insertion paysagère des constructions agricoles dans le paysage.	Le règlement écrit précise l'articulation avec les orientations d'aménagement et de programmation.

Axe 2 - Soutenir la fonction de pôle structurant de l'agglomération de Pithiviers

2.1 Conforter la fonction de pôle d'agglomération et de pôle de territoire

2.2 Accompagner le développement résidentiel des pôles de vie

Cohérence des OAP avec les orientations du PADD	Dispositions édictées par le règlement pour la mise en œuvre du PADD	Complémentarité des dispositions réglementaires avec les OAP

En cohérence avec l'axe 2 du PADD **« *Soutenir la fonction de pôle structurant de l'agglomération de Pithiviers* » et l'objectif 1 « *Conforter la fonction de pôle d'agglomération et de pôle de territoire* »,** le PLU prévoit une OAP sur le secteur de développement de Croix Falaise (1AU), comportant notamment une programmation résidentielle.	• En cohérence avec l'axe 2 du PADD **« *Soutenir la fonction de pôle structurant de l'agglomération de Pithiviers* » et l'objectif 1 « *Conforter la fonction de pôle d'agglomération et de pôle de territoire* »**, le PLU prévoit la définition de zones à urbaniser permettant de renforcer l'offre résidentielle communale :
	  • Le secteur du bourg possède une zone de développement (zonage 1AU),
	  • Le reste du potentiel de production de la commune est envisagé par densification de l'enveloppe urbaine notamment par la finalisation du lotissement des thermes.
		Le règlement écrit précise l'articulation avec les orientations d'aménagement et de programmation.

En cohérence avec l'axe 2 du PADD **« *Soutenir la fonction de pôle structurant de l'agglomération de Pithiviers* » et l'objectif 2 « *Accompagner le développement résidentiel des pôles de vie* »,** le PLU intègre :
• OAP sur des secteur de développement de l'enveloppe urbaine a été créée.
	• En cohérence avec l'axe 2 du PADD **« *Soutenir la fonction de pôle structurant de l'agglomération de Pithiviers* » et l'objectif 2 «*Accompagner le développement résidentiel des pôles de vie* »**, le PLU prévoit :
	  • des dispositions règlementaires des zones Ua visent la valorisation des disponibilités foncières existantes au sein de l'enveloppe bâtie. Elles modulent les retraits par rapport aux limites parcellaires et définissent des emprises au sol maximales qui permettent l'évolution du bâti en place et l'optimisation du foncier disponible au sein de l'enveloppe bâtie sans pour autant rompre l'équilibre général de l'identité rurale de Pithiviers-le-Vieil.
	  • Le règlement localise prioritairement l'implantation de nouveaux logements au sein des zones U qui constituent l'enveloppe de l'agglomération existante.
	  • Afin de favoriser l'optimisation des espaces bâtis existants, le règlement prévoit des adaptations pour l'évolution des constructions existantes qui ne respectent pas les dispositions des zones.
		Le règlement écrit précise l'articulation avec les orientations d'aménagement et de programmation.

Axe 2 - Soutenir la fonction de pôle structurant de l'agglomération de Pithiviers

2.3 Diversifier l'offre en logements et assurer un parcours résidentiel au sein de l'agglomération par une offre en logements diversifiée
2.4 Assurer une offre en équipements équilibrée à l'échelle de l'agglomération et attractive pour le Pithiverais

Cohérence des OAP avec les orientations du PADD	Dispositions édictées par le règlement pour la mise en œuvre du PADD	Complémentarité des dispositions réglementaires avec les OAP
En cohérence avec l'axe 2 du PADD **« *Soutenir la fonction de pôle structurant de l'agglomération de Pithiviers* » et l'objectif 3 « *Diversifier l'offre en logements et assurer un parcours résidentiel au sein de l'agglomération par une offre en logements diversifiée* »,** le PLU intègre une programmation mixte, avec : • la définition de part de logements locatifs la définition de part de logements locatifs sociaux • la prescription d'une diversité de logements	• En cohérence avec l'axe 2 du PADD **« *Soutenir la fonction de pôle structurant de l'agglomération de Pithiviers* » et l'objectif 3 « *Diversifier l'offre en logements et assurer un parcours résidentiel au sein de l'agglomération par une offre en logements diversifié* »**, le PLU prévoit : • une règlementation permettant la mixité des usages sur les secteurs Ua et Ud.	Le règlement écrit précise l'articulation avec les orientations d'aménagement et de programmation.

En cohérence avec l'axe 2 du PADD **« *Soutenir la fonction de pôle structurant de l'agglomération de Pithiviers* » et l'objectif 4 « *Assurer une offre en équipements équilibrée à l'échelle de l'agglomération et attractive pour le Pithiverais* »,** le PLU intègrent dans les orientations programmatiques :
• La possibilité d'insertion d'équipements public dans les secteurs de développement
	• En cohérence avec l'axe 2 du PADD **« *Soutenir la fonction de pôle structurant de l'agglomération de Pithiviers* » et l'objectif 4 « *Assurer une offre en équipements équilibrée à l'échelle de l'agglomération et attractive pour le Pithiverais* »**, le PLU prévoit :
	  • la création d'une zone spécifique, pour la pérennisation des grands équipements sur la commune, la zone Ue
	  • une exonération des règles de gabarit, façade et emprise au sol pour les équipements publics en zone urbaine mixte (Ua, et Ud).
		Le règlement écrit précise l'articulation avec les orientations d'aménagement et de programmation.

Axe 3 - Articuler mobilités, cadre de vie et emplois

3.1 Organiser les liaisons douces et développer les mobilités non carbonées
3.2 Organiser les mobilités et l'offre en transport collectif

Cohérence des OAP avec les orientations du PADD	Dispositions édictées par le règlement pour la mise en œuvre du PADD	Complémentarité des dispositions réglementaires avec les OAP
En cohérence avec l'axe 3 du PADD **«Articuler mobilités, cadre de vie et emplois » et l'objectif 1 « *Organiser les liaisons douces et développer les mobilités non carbonées* »,** le PLU intègre dans les OAP une Accessibilité, trame viaire, stationnement, avec : • la création ou poursuite de cheminements doux. • le développement d'un maillage de circulations douces permettant de relier les différents secteurs d'OAP aux villages, • une action sur la qualité des espaces (végétalisation et recours à des matériaux de qualité) afin d'inciter les usagers à utiliser les modes actifs (cycle, piétons …), • des emprises de chaussées dimensionnées pour assurer l'accès à tous les usagers, • un réseau viaire interne majoritairement dédié aux modes actifs.	• En cohérence avec l'axe 3 du PADD **« *Articuler mobilités, cadre de vie et emplois* » et l'objectif 1 « *Organiser les liaisons douces et développer les mobilités non carbonées* »**, le PLU prévoit dans son règlement : • d'encourager et de faciliter les mobilités actives par la réalisation d'espaces réservés et sécurisés pour le stationnement des vélos dans les opérations d'ensemble ou les nouvelles opérations de économiques et de bureaux. • le stationnement des véhicules motorisées est défini à la parcelle pour maintenir des espaces publics sécurisés, pacifiés et peu encombrés par le stationnement des véhicules. • la protection des sentes existantes, support de connexion sur la commune au titre de l'article L.151-38 du Code de l'Urbanisme.	Le règlement écrit précise l'articulation avec les orientations d'aménagement et de programmation. Un ensemble d'emplacements réservés ont été appliqués afin de garantir la création et le prolongement de cheminements doux.
En cohérence avec l'axe 3 du PADD **« Articuler mobilités, cadre de vie et emplois » et l'objectif 2 « *Organiser les mobilités et l'offre en transport collectif* »,** le PLU intègre dans les OAP : • la connexion des sites de projet vers les arrêt de bus du réseaux Rémi et la navette urbaine • la prise en compte des installations ferroviaires sur l'OAP de la zone d'activités Morailles	• En cohérence avec l'axe 3 du PADD **«*Articuler mobilités, cadre de vie et emplois* » et l'objectif 2 « Organiser les mobilités et l'offre en transport collectif »**, le PLU prévoit : • un principe de mutualisation des espaces de stationnement dans les secteurs d'équipements (Ue) et d'activités (Ui).	Le règlement écrit précise l'articulation avec les orientations d'aménagement et de programmation.

Axe 3 - Articuler mobilités, cadre de vie et emplois

3.3 Maintenir et renforcer les capacités économiques du territoire
3.4 Renforcer la fonction de pôle commercial structurant et attractif de l'agglomération

Cohérence des OAP avec les orientations du PADD	Dispositions édictées par le règlement pour la mise en œuvre du PADD	Complémentarité des dispositions réglementaires avec les OAP

La mise en œuvre de l'orientation du PADD ne donne pas lieu à une OAP spécifique dans le PLU.	• En cohérence avec l'axe 3 du PADD **« *Articuler mobilités, cadre de vie et emplois* » et l'objectif 3 « *Maintenir et renforcer les capacités économiques du territoire* »**, le PLU prévoit :
	  • une règlementation permettant la mixité des usages sur les secteur Ua et Ud.
	  • la création d'une zone spécifique, pour la pérennisation des activités périphériques, la zone Ui
	  • des règles d'implantation et de volume plus souples dans les zone Ui (favorable à la densification).
		Le règlement écrit précise l'articulation avec les orientations d'aménagement et de programmation.

La mise en œuvre de l'orientation du PADD ne donne pas lieu à une OAP spécifique dans le PLU.	• En cohérence avec l'axe 3 du PADD **«*Articuler mobilités, cadre de vie et emplois* » et l'objectif 4 «Renforcer la fonction de pôle commercial structurant et attractif de l'agglomération »**, le PLU prévoit :
	  • Un principe favorisant le commerce dans le cœur d'agglomération de Pithiviers.
	  • une règlementation permettant l'artisanat, le commerce de détail et des entrepôt dans les secteurs urbains mixtes (Ua et Ud) à condition d'être cohérent avec le caractère résidentiel de ces secteurs.
		Le règlement écrit précise l'articulation avec les orientations d'aménagement et de programmation.
		Deux emplacements réservés ont été appliqués sur la zone d'activités Morailles afin de sécuriser les intersections.

Axe 3 - Articuler mobilités, cadre de vie et emplois

3.5 Préserver la filière agricole et l'économie valorisant les ressources naturelles locales
3.6 Assurer une couverture par des communications numériques performantes
3.7 Développer l'économie touristique et les loisirs

Cohérence des OAP avec les orientations du PADD	Dispositions édictées par le règlement pour la mise en œuvre du PADD	Complémentarité des dispositions réglementaires avec les OAP

En cohérence avec l'axe 3 du PADD **« Articuler mobilités, cadre de vie et emplois » et l'objectif 5 « *Préserver la filière agricole et l'économie valorisant les ressources naturelles locales* »,** le PLU intègre dans les orientations paysagères et environnementales :
• espaces tampons végétalisés à organiser notamment entre les espaces habités et les espaces agricoles
	• En cohérence avec l'axe 3 du PADD **« *Articuler mobilités, cadre de vie et emplois* » et l'objectif 5 « *Préserver la filière agricole et l'économie valorisant les ressources naturelles locales* »**, le PLU prévoit :
	  • le placement des sites et sièges d'exploitations agricole en zone A (représentant plus d'un tiers du territoire).
	  • des dispositions dans le règlement écrit en faveur d'une diversification de l'activité agricole
	  • des changements de destination possible sous réserve de ne pas porter atteinte à une activité agricole en place.
		Le règlement écrit précise l'articulation avec les orientations d'aménagement et de programmation.

La mise en œuvre de l'orientation du PADD ne donne pas lieu à une OAP spécifique dans le PLU.	• En cohérence avec l'axe 3 du PADD **« *Articuler mobilités, cadre de vie et emplois* » et l'objectif 6 «Assurer une couverture par des communications numériques performantes »**, le PLU prévoit : • des dispositions dans le règlement écrit en faveur de l'installation des fourreaux de raccordement à la fibre optique lors de projet de renouvellement ou d'opération d'ensemble.	Le règlement écrit précise l'articulation avec les orientations d'aménagement et de programmation.

La mise en œuvre de l'orientation du PADD ne donne pas lieu à une OAP spécifique dans le PLU.	• En cohérence avec l'axe 3 du PADD **« *Articuler mobilités, cadre de vie et emplois* » et l'objectif 7 « *Développer l'économie touristique et les loisirs* »**, le PLU prévoit :
	  • la création d'un secteur Nl, pour permettre la pérennisation et le développement mesuré de l'aérodrome, du secteur sportif du bourg et du secteur de loisirs de Bel-Ébat.
	  • la protection d'éléments du patrimoine local vecteur de l'identité de la commune au titre de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme.
		Le règlement écrit précise l'articulation avec les orientations d'aménagement et de programmation.

Axe 4 - Engager un modèle de développement raisonné, soucieux d'une gestion économe des espaces

4.1 Accueillir prioritairement le développement au sein des enveloppes bâties des communes

4.2 Proportionner les besoins en extension des communes au prorata des capacités de réceptivité des tissus bâtis

Cohérence des OAP avec les orientations du PADD	Dispositions édictées par le règlement pour la mise en œuvre du PADD	Complémentarité des dispositions réglementaires avec les OAP

La mise en œuvre de l'orientation du PADD ne donne pas lieu à une OAP spécifique dans le PLU.	• En cohérence avec l'axe 4 du PADD **« Engager un modèle de développement raisonné, soucieux d'une gestion économe des espaces » et l'objectif 1 « *Accueillir prioritairement le développement au sein des enveloppes bâties des communes* »**, le PLU prévoit :
	  • des dispositions règlementaires des zones Ua et Ud visent la valorisation des disponibilités foncières existantes au sein de l'enveloppe bâtie. Elles modulent les retraits par rapport aux limites parcellaires et définissent des emprises au sol maximales qui permettent l'évolution du bâti en place et l'optimisation du foncier disponible au sein de l'enveloppe bâtie sans pour autant rompre l'équilibre général de l'identité rurale de Pithiviers-le-Vieil.
	  • Le règlement localise prioritairement l'implantation de nouveaux logements au sein des zones U qui constituent l'enveloppe de l'agglomération existante.
	  • Afin de favoriser l'optimisation des espaces bâtis existants, le règlement prévoit des adaptations pour l'évolution des constructions existantes qui ne respectent pas les dispositions des zones.
		Le règlement écrit précise l'articulation avec les orientations d'aménagement et de programmation.

En cohérence avec l'axe 4 du PADD **«Engager un modèle de développement raisonné, soucieux d'une gestion économe des espaces» et l'objectif 2 « Proportionner les besoins en extension des communes au prorata des capacités de réceptivité des tissus bâtis »,** le PLU prévoit une OAP sur le secteur de développement du bourg (1AU) et 2 sur les zones d'activités (1AUi).	• En cohérence avec l'axe 4 du PADD **«Engager un modèle de développement raisonné, soucieux d'une gestion économe des espaces » et l'objectif 2 « *Proportionner les besoins en extension des communes au prorata des capacités de réceptivité des tissus bâtis* »**, le PLU prévoit : • La définition de 3 zones 1AU comprenant les réseaux et une possibilité d'urbanisation immédiate à bourg, et zones d'activités dans l'ambition de permettre le développement du bourg mais également de maintenir les potentialité d'accueil de nouvelles activités pour l'agglomération de Pithiviers.	Le règlement écrit précise l'articulation avec les orientations d'aménagement et de programmation.

Méthodologie de calcul du besoin en logements

•Point méthodologique sur la population

La Population municipale comptabilise les personnes :

- •ayant leur résidence habituelle sur le territoire, dans un logement ou une communauté ;
- •détenues dans les établissements pénitentiaires ;
- •les sans-abri recensés sur le territoire ;
- •résidant habituellement dans une habitation mobile recensée sur le territoire.

La Population des ménages désigne l'ensemble des personnes qui partagent la même résidence principale, sans que ces personnes soient nécessairement unies par des liens de parenté.

Rapport de présentation du SCoT du PETR Beauce Gâtinais en Pithiverais, dans les justifications des choix au regard des scénarios démographiques : « *Ainsi, le projet de SCoT s'est progressivement orienté vers une croissance prudente, mais soutenue par un objectif d'attractivité territoriale décliné dans le SCoT (capacités d'accueil des territoires en équipements et services, qualité de l'habitat) et dans le schéma de développement économique (objectif de créations d'emplois sur le territoire).* ***Dans un souci à la fois d'ambition pour l'attractivité*** *territoriale, mais également de prudence et de réalisme, c'est le scenario majoré de l'INSEE (0,72%) qui a été retenu.* […]

•Conséquence sur les objectifs démographiques affichés dans le PADD des 4 PLU révisés

1. Constat

Il semble que :

- les projections démographiques ayant servi de base à l'objectif démographique du PADD aient été construites sur la population, et non sur la population municipale ;
- le taux de croissance annuel moyen appliqué à la projection était celui envisagé par le SCOT lors de sa révision (0,90%/an) ; depuis, il a évolué (+0,72%/an), ce qui impacte d'autant les projections à 2030.

Aussi, pour fixer des objectifs plus réalistes, il convient :

- de se baser sur la population des ménages (environ 98% de la population totale) ;
- de reprendre l'hypothèse de +0,72%/an en croissance démographique, à l'exception de la commune de Pithiviers-le-Vieil (réalisation de l'opération en centre-bourg ; ajustement à +1,00%/an pour atteindre leurs ambitions)

• Soit :

	Dans le PADD actuel	2020 (données INSEE 2017)	2030 arrondi
Bondaroy	Stabilisation démographique	412	450
Dadonville	2 900	2 406	2 640
Pithiviers	10 000	8 798	9 660
Pithiviers-le-Vieil	2 500	1 788	2 035
Total	**15 800**	**13 404**	**14 785**

L'objectif est d'atteindre une population des ménages d'environ 14 785 personnes, dont 9650 habitants pour la ville-centre de Pithiviers à horizon 2030. L'ambition est de maintenir l'organisation établie de l'agglomération entre la ville-centre de Pithiviers, les communes de Dadonville (objectif 2640 personnes) et de Pithiviers-le-Vieil (2035 personnes). Bondaroy confirme sa fonction rurale et ne contribue pas à renforcer le point de fixation du pôle urbain (stabilisation démographique).

•évaluation du besoin de construction neuve

1. Implications sur le besoin

- Besoins en logements liés au desserrement des ménages sur la période 2017-2030

- Pour cela, la taille moyenne des ménages envisagée par le SCoT en 2039 est ajustée pour à 2030 :

	TMM 2017	TMM 2039	Rythme annuel de desserrement	TMM 2030
Bondaroy	2,51	2,40	-0,20%	2,44
Dadonville	2,65	2,35	-0,55%	2,47
Pithiviers	2,18	1,91	-0,59%	2,01
Pithiviers-le-Vieil	2,36	2,35	-0,02%	2,35

Méthodologie de calcul du besoin en logements

- Le besoin en logements lié au desserrement des ménages est le suivant :

	Pop des ménages 2017	Po des ménages 2030	TMM 2017	TMM 2030	Besoin lié desserrement
Bondaroy	412	452	2,51	2,44	4
Dadonville	2 406	2 641	2,65	2,47	67
Pithiviers	8 798	9 658	2,18	2,01	325
Pithiviers-le-Vieil	1 788	2 035	2,36	2,35	2
Total	**13 404**	**14 786**			**398**

- Besoins en logements liés à l'accueil de nouvelles populations

	Pop des ménages 2017	Po des ménages 2030	Population supplémentaire	TMM 2030	Besoin lié à l'accueil de population
Bondaroy	412	452	40	2,44	16
Dadonville	2 406	2 641	235	2,47	95
Pithiviers	8 798	9 658	860	2,01	427
Pithiviers-le-Vieil	1 788	2 035	247	2,35	105
Total	**13 404**	**14 786**	**1 382**		**643**

- Total des besoins en logements pour le projet démographique des 4 communes :

	Besoin lié desserrement	Besoin lié à l'accueil de population	Besoin total
Bondaroy	4	16	20
Dadonville	67	95	163
Pithiviers	325	427	751
Pithiviers-le-Vieil	2	105	107
Total	**398**	**643**	**1041**

2. Modalité de réalisation : mobiliser les logements vacants et les résidences secondaires et occasionnelles

Objectifs du SCOT :

Sur la vacance du parc : « Le SCoT se positionne sur une stabilisation immédiate de la vacance et ne prévoit donc aucun logement supplémentaire en compensation d'une éventuelle augmentation du nombre de logements vacants. » (p.41 du DOO)

Sur les résidences secondaires et occasionnelles : « Un ralentissement du rythme de réinvestissement des résidences secondaires (stock insuffisant pour maintenir le rythme) : avec en 2039 :

- 8% de résidences secondaires dans les communes rurales,
- 2% de résidences secondaires dans les communes périurbaine du pôle urbain central,
- 0,5% de résidences secondaires dans la ville centre du pôle urbain central. »

Réparation totale du parc entre type d'utilisation, en 2017 (état actuel) :

En 2017	Résidences principales		Résidences secondaires		Logements vacants		Logements totaux
Bondaroy	164	91%	9	5%	7	4%	180
Dadonville	907	94%	19	2%	36	4%	962
Pithiviers	4 042	88%	103	2%	455	10%	4 600
Pithiviers-le-Vieil	758	90%	20	2%	62	7%	839
Total	**5 871**		**151**		**560**		**6 582**

Méthodologie de calcul du besoin en logements

- Application des objectifs du SCOT pour la période 2030 avec, lorsque le taux de résidences secondaires est en deçà du taux projeté, une stabilisation du nombre de logements concernés et une diminution dans le cas d'un taux à réduire (Pithiviers et Pithiviers-le-Vieil), et une stabilisation des logements vacants au nombre de 2017 :

En 2030	Rés. principales		Rés. secondaires		Log. vacants		Log. totaux	Construction neuve
Bondaroy	185	92%	9	4,5%	7	3%	201	21
Dadonville	1070	95%	19	1,7%	36	3%	1125	163
Pithiviers	4793	91%	26	0,5%	455	9%	5274	674
Pithiviers-le-Vieil	865	91%	19	2,0%	62	7%	946	106
Total	**6913**		**73**		**560**		**7546**	**964**
Variation 2017-2030	**+1042**		**-78**		**0**		**+964**	

3. Effet sur le PADD

Pour atteindre cet objectif, le besoin en logement est estimé à environ 800 unités dont au minimum 500 sur la commune de Pithiviers et un maximum de 300 pour les trois autres communes sur les dix années à venir.

4. Compatibilité avec le SCOT

Il s'agit de justifier les besoins de logements à produire d'ici 2030 en compatibilité avec les objectifs du SCOT. Les besoins des 4 PLU sont calculés sur la base des données INSEE les plus récentes, soit pour la période 2017-2030, soit 13 ans. Or, la période de mise en œuvre des PLU est de 10 ans (2020-2030).

Aussi, il est proposé d'inscrire dans le PADD un objectif de production de logements de 800 unités supplémentaires, la justification des objectifs de logements étayant la démonstration sur la période 2017-2030 où la période 2017-2020 sera retranchée des besoins évalués sur cette période de 13 ans.

Comparaison avec les besoins calculés ci-avant :

Communes	Besoins 2017-2030	Besoin sur 10 ans du PLU	Différentiel Nb de logements	logements autorisés 2017-2020
Bondaroy	21	10	11	0
Dadonville	163	160	3	9
Pithiviers	674	500	174	53
Pithiviers-le-Vieil	106	130	-24	4
Total	**964**	**800**	**164**	**66**

Le différentiel est calculé à partir des logements autorisés ou logements commencés recensés dans les communes (Base Sitadel ; si outil de suivi interne des autorisations d'urbanisme détenu par les communes ou le PETR).

Les données disponibles décomptent 66 logements autorisés sur la période 01/01/2017-01/06/2019, soit la moitié de la différence entre le SCOT et les besoins des PLU. Aussi, cet objectif de 800 logements est compatible avec le SCOT (il reste un besoin identifié en logements non pourvu).

Rappel - Prescription 43 sur les objectifs de logements :

Communes	/20 ans SCOT	/10 ans PLU (2020-2030)	/10 ans PLU arrondi
Bondaroy	26	13	10
Dadonville	318	159	160
Pithiviers	992	496	500
Pithiviers-le-Vieil	254	127	130
Total	**1 590**	**795**	**800**

Pour atteindre cet objectif, le besoin en logements est estimé à environ 800 unités sur la période de mise en œuvre des PLU.

JUSTIFICATIONS

DE LA DÉLIMITATION DES ZONES

Les différentes zones du PLU, présentation liminaire

Zones	Dispositions édictées par le règlement pour la mise en œuvre du PADD
Zones urbaines	Les zones urbaines identifient les secteurs déjà urbanisés et équipés de la commune et les secteurs où les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions qui pourraient être accueillies. Ayant une vocation mixte, les zones urbaines intègrent des constructions aux vocations multiples : habitations, activités économiques, services et équipements en particulier. ▪ Les zones UA correspond aux tissus bâtis anciens des villages de Pithiviers-le-Vieil. ▪ La zone UD correspond aux tissus résidentiels contemporains dominés par un habitat individuelle. ▪ La zone UE regroupe également les grands équipements publics communaux (complexe électrique, …). ▪ La zone UI correspond aux activités économiques.
Zones à urbaniser	Les zones à urbaniser correspondent aux parties de la commune amenées à connaître une évolution dans les années à venir. Elles correspondent aux secteurs de projet de développement urbain. ▪ La zone 1AU à la zone d'urbanisation future sur le secteur du bourg. ▪ Le secteur 1AUi aux abords de la zone d'activités Est, correspond aux développement de la zone d'activités de l'agglomération de Pithiviers.
Zones agricoles	▪ La zone A concerne les terrains qui sont équipés ou non et utilisés à des fins agricoles qui doivent être protégés en raison de leur potentiel agronomique, biologique et économique. Seules les constructions à usage agricole, ainsi que les installations liées et nécessaires à l'activité et les habitations des exploitants sont admises. ▪ L'habitat isolé (hors agriculture) dans les espaces agricoles peut évoluer modérément sous triple conditions (hauteur, emprise limitée, localisation) pour éviter tout mitage résidentiel du paysage et de la zone agricole. Il s'agit de préserver l'intégrité économique des terres cultivées, de protéger les circulations des engins agricoles...
Zones naturelles	La zone N est une zone naturelle et forestière de protection stricte. Elle représente les secteurs, équipés ou non, à protéger en raison de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique. ▪ Le secteur Nj correspond aux espaces de jardins partagés projetés en entrée de bourg. ▪ Le secteur Nl correspond au secteur de loisirs isolés sur la commune (l'aérodrome, le musée du train à Bel-Ebat, les équipements sportifs en entrée de bourg).

Zonage PLU de Pithiviers-le-Vieil

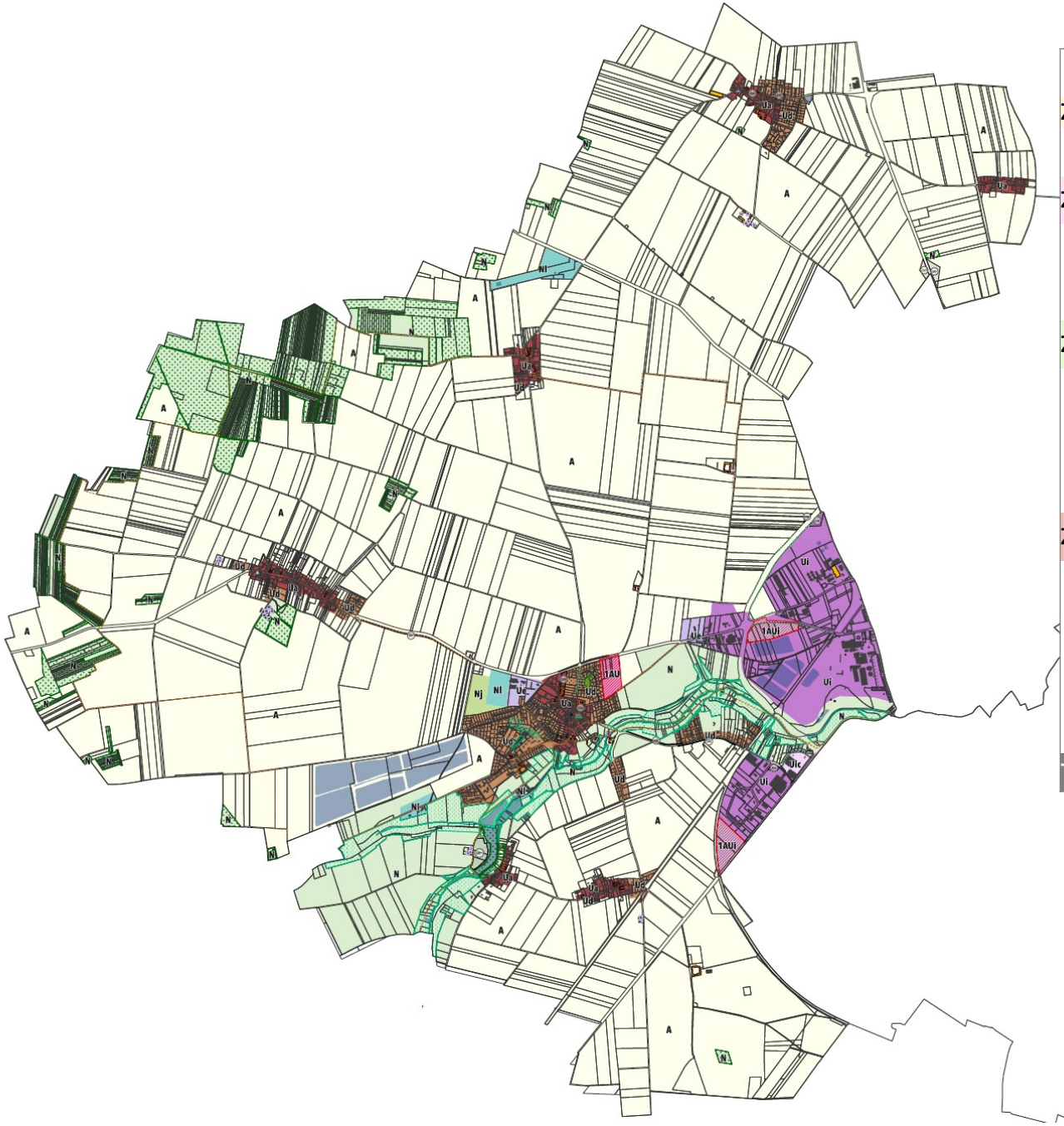


Tableau de synthèse de la répartition des surfaces

	Surface en hectare	%
Zone Agricole	**2 622,49**	**77,8%**
A	2 622,49	77,8%
Zone A Urbaniser	**14,02**	**0,42%**
1AU	4,14	0,12%
1AUi	9,88	0,29%
Zone Naturelle	**469,6**	**13,94%**
N	449,26	13,33%
Nj	4,94	0,15%
Nl	15,4	0,46%
Zone Urbaine	**263,46**	**7,82%**
Ua	47,82	1,42%
Ud	71,18	2,11%
Ue	8,29	0,25%
Ui	136,17	4,04%
Total	3 369,57	100,0%

Des emplacements réservés sont définis au document graphique du Plan Local Urbanisme pour répondre aux besoins d'équipements publics et d'intérêt général.

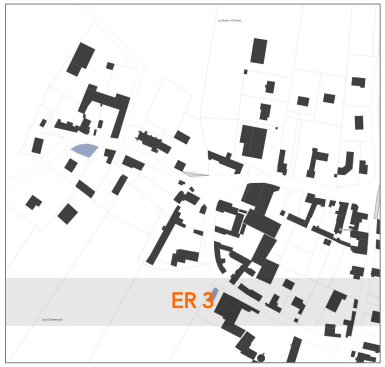
- Connexions et continuités de cheminements

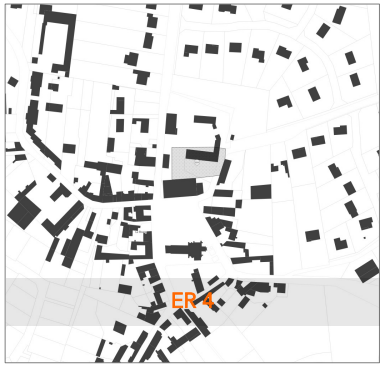
	LIBELLE	BENEFICIAIRE	SURFACE (en m²)
ER1	Aménagement de la Place centrale du Bourg (Bourg - Place de l'église)	Commune	5 844
ER2	Aménagement Piétonnier (Bouzonville-en-Beauce)	Commune	311
ER3	Aménagement Piétonnier (Bouzonville-en-Beauce)	Commune	47
ER5	Aménagement de Voirie (entre le bourg et Morailles, Route de Laas)	Commune	2 487
ER5	Aménagement de Voirie (entre le bourg et Morailles, Route de Laas)	Commune	3 015
ER6	Aménagement de Voirie (accès Morailles)	Commune	2 734
ER7	Aménagement de Voirie (accès extension du bourg)	Commune	9 179
ER7	Aménagement de Voirie (accès extension du bourg)	Commune	5 148
ER8	Aménagement de Voirie (accès à la zone d'activité sur la friche Interfertil)	Commune	1 891
ER8	Aménagement de Voirie (accès à la zone d'activité sur la friche Interfertil)	Commune	6 113
ER12	Aménagement d'une sortie du lotissement sur la rue Duhamel du Monceau	Commune	1 584

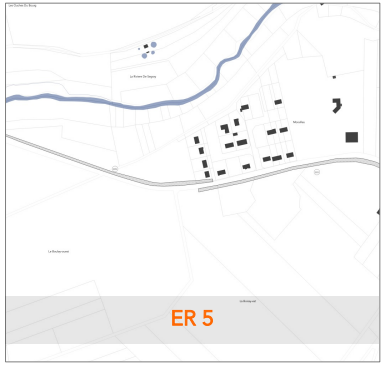


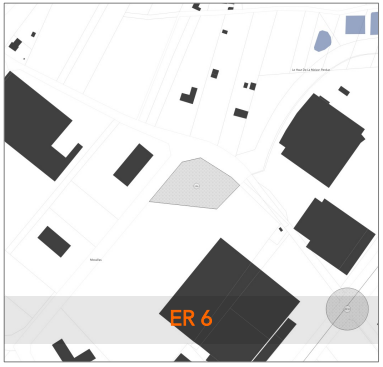


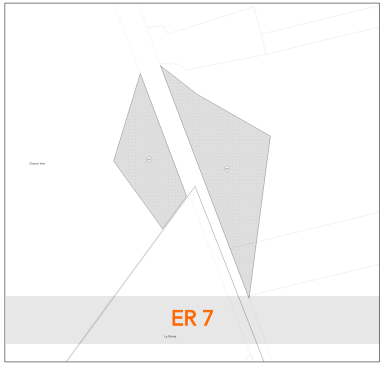


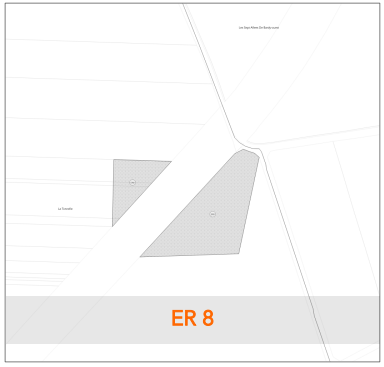








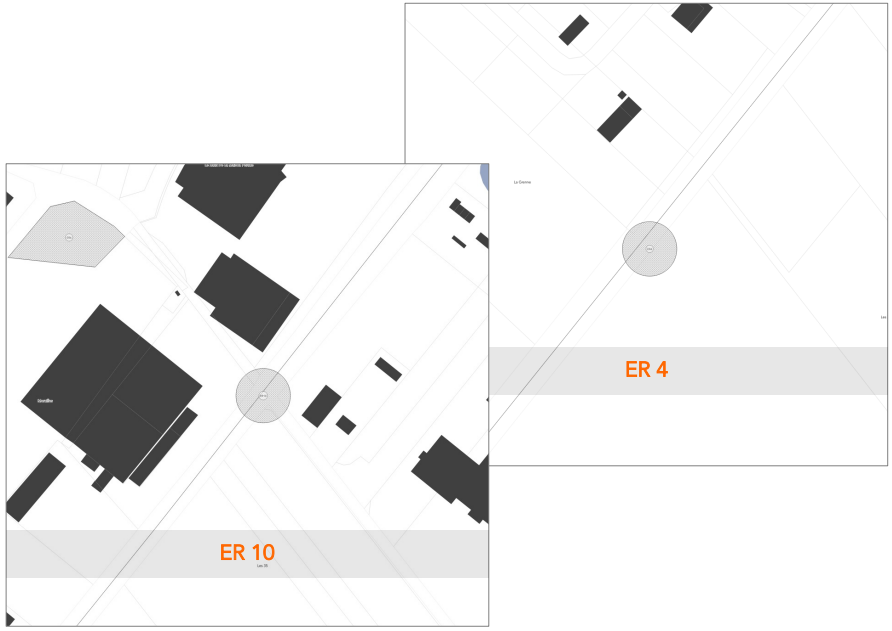




Des emplacements réservés sont définis au document graphique du Plan Local Urbanisme pour répondre aux besoins d'équipements publics et d'intérêt général.

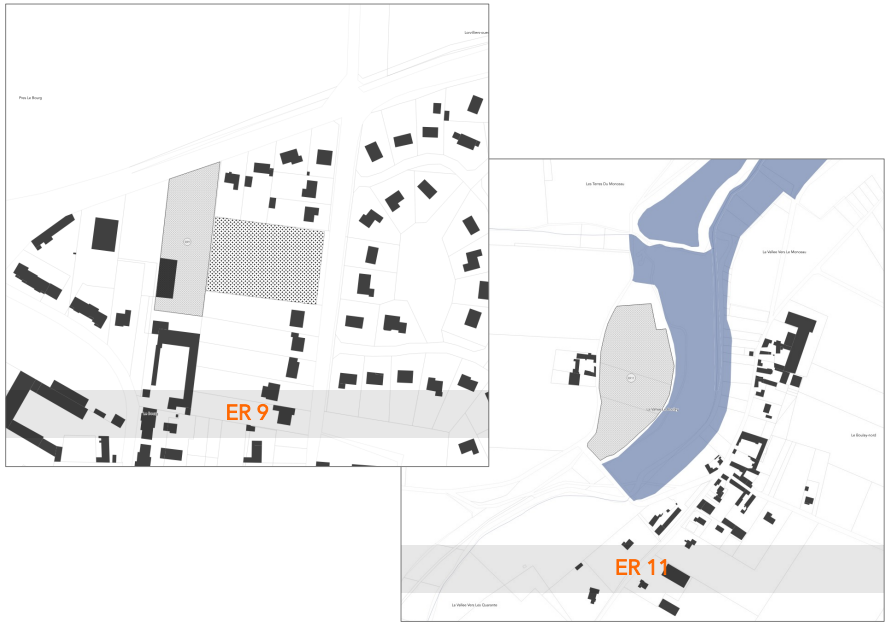
- Sécurisation et gestion des flux routiers

	LIBELLE	BENEFICIAIRE	SURFACE (en m²)
ER4	Projet aménagement rond-point avec conseil départemental	Département	1 527
ER10	Projet aménagement rond-point avec conseil départemental	Département	1 527



- Adaptation des équipements communaux

	LIBELLE	BENEFICIAIRE	SURFACE (en m²)
ER9	Extension cimetière	Commune	4 098
ER11	Aménagement d'un ouvrage de gestion des eaux	Commune	20 352



Délimitation de la zone UA

Séquence du territoire concernée

- Centres anciens villageois

Objectifs de la zone

- Affirmer la mixité des fonctions urbaines
- Préserver les qualités architecturales et patrimoniales du tissu bâti ancien

La zone Ua correspond aux centres-villageois de la commune délimités comme les tissus anciens. Elle est caractérisée par une mixité de fonctions urbaines (habitat, équipements, commerces, services, petites activités économiques…), des densités élevées et une qualité patrimoniale fondée sur la présence d'un d'édifices remarquables.

Le règlement littéral associé à la zone vise à pérenniser la mixité des fonctions urbaines caractéristique de cette zone.

Il s'agit également de prévoir des dispositions réglementaires confortant la densité des tissus et permettant une densification du tissu par comblement des dents creuses, en préservant les caractéristiques morphologiques et architecturales. Ainsi :

- L'emprise au sol est fixée à 80% maximum (une emprise élevée en raison des contraintes du tissu urbain dense et étroit de la zone).

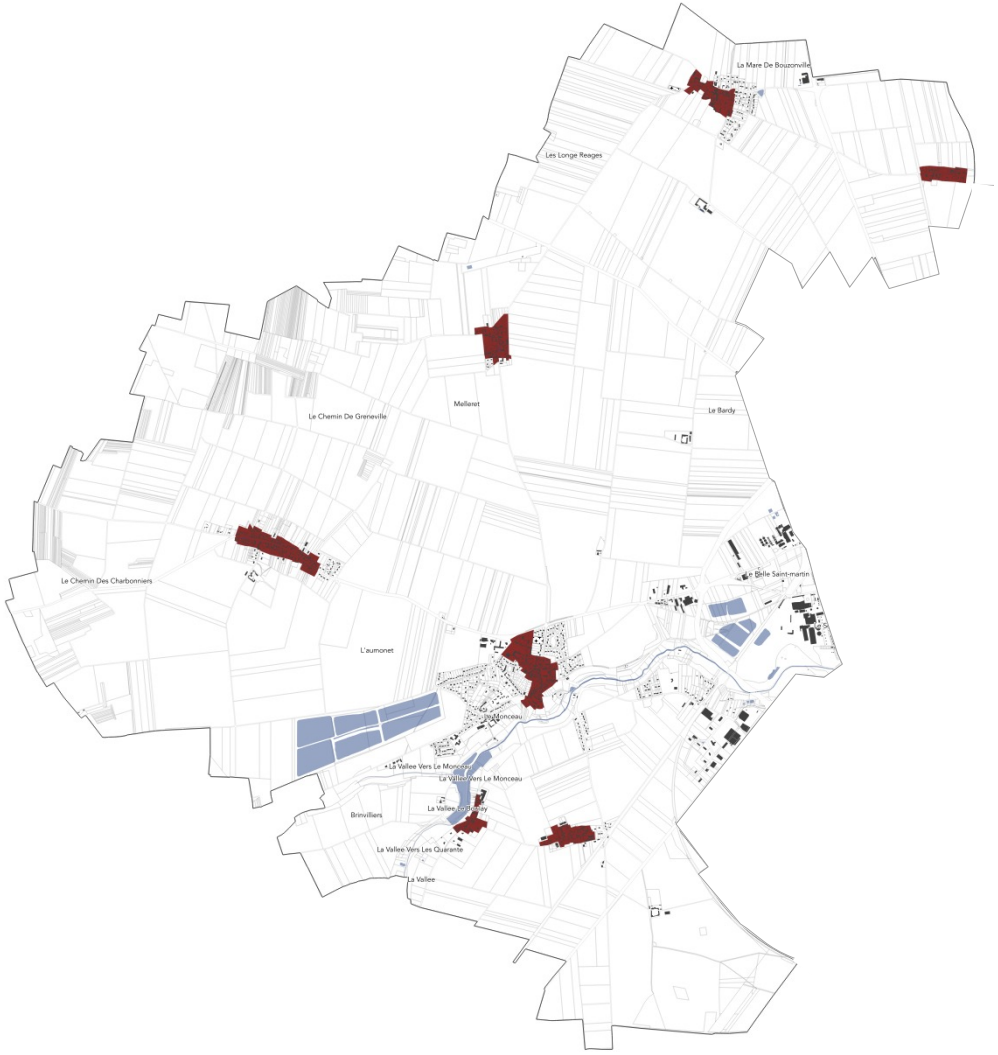
- La hauteur est corrélée à celle des constructions avoisinantes, dans la limite de 12 mètres (au faîtage ou à l'acrotère) et d'un rez-de-chaussée, plus deux étages, plus des combles aménageables afin de s'inscrire dans une continuité de l'existant et de garantir une cohérence d'ensemble de la zone.

- L'implantation par rapport aux voies et emprises publiques est définie à l'alignement de la voie avec une exception lorsque les constructions existantes voisines respectent un retrait, dans l'objectif de conserver une cohérence d'ensemble par rapport à l'environnement urbain.

- Par rapport aux limites séparatives, l'implantation doit se faire sur au moins l'une des limites séparatives en cohérence avec les typologies d'implantations existantes dans le secteur.

- Des dispositions renforcées en matière de qualité urbaine et architecturale sont inscrites, notamment pour les locaux commerciaux puisqu'il s'agit des centres historiques accueillant ou ayant accueilli des activités artisanales.

- La part d'espaces perméable à respecter est fixée à 15% minimum du terrain dont 50% en espace vert de pleine terre dans une optique de sensibiliser à la nécessité de conserver une perméabilité du sol même dans un environnement urbain dense.



Délimitation de la zone UD

Séquence du territoire concernée

- Espaces résidentiels à dominante d'habitat pavillonnaire

Objectifs de la zone

- Valoriser le caractère résidentielle de la zone
- Favoriser la bonne intégration des futures constructions, dans le respect des formes urbaines

La zone UD correspond aux espaces résidentiels à dominante d'habitat individuel. Elle est caractérisée par une fonction résidentielle dominante et des formes urbaines correspondant à diverses époques de construction et modes d'aménagement (lotissements ou aménagements individuels). La présence du végétal y est prégnante. La zone UD constitue une grande partie des entrées de ville de Pithiviers-le-Vieil.

Le règlement littéral associé à la zone vise à pérenniser la fonction résidentielle dominante de cette zone. Ainsi :

- Les constructions pouvant être incompatibles avec l'habitat sont interdites, notamment les activités d'industrie et les entrepôts porteuse de nuisances, ou autorisées sous conditions de surface maximum (artisanat et commerce de détail).

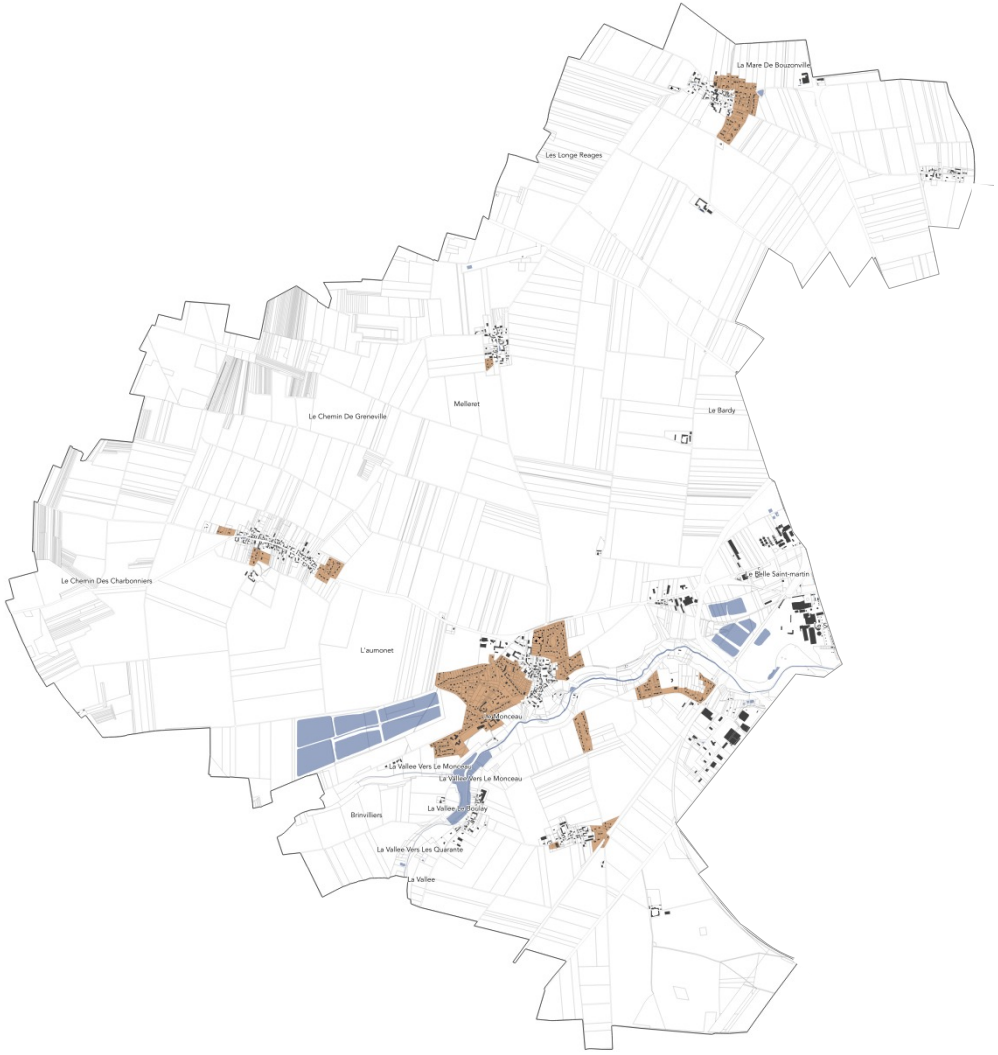
Il s'agit également de prévoir des dispositions réglementaires confortant la densité des tissus et permettant une densification du tissu par comblement des dents creuses, en préservant les caractéristiques morphologiques et architecturales. Ainsi :

- L'emprise au sol est fixée à 40% maximum du terrain afin de s'inscrire dans le tissu pavillonnaire qui caractérise la zone.

- La hauteur ne doit pas dépasser 9 mètres (au faitage ou à l'acrotère), dans la limite d'un rez-de-chaussée avec deux étages dont des combles aménageables, afin de s'inscrire dans la continuité des hauteurs existantes dans la zone.

- Les constructions doivent être implantées en retrait de 5 mètres depuis les voies et emprises publiques dans l'ambition de permettre la création des deux places de stationnement exigées, entre la voie et la construction.
- Par rapport aux limites séparatives, l'implantation peut se faire en retrait ou à l'alignement. Le retrait est corrélé à la hauteur de la construction afin de limiter les ombres portées sur les constructions avoisinantes.

- La part d'espaces perméable à respecter est fixée à 40% minimum du terrain dont 50% en espace vert de pleine terre dans une optique de conserver une perméabilité du sol et un environnement végétalisé dans un tissu urbain intermédiaire entre les espaces agricoles ou naturel et le tissu urbain central dense.



Délimitation de la zone UE

Séquence du territoire concernée

- Espaces à dominante d'équipements (existants et futurs)

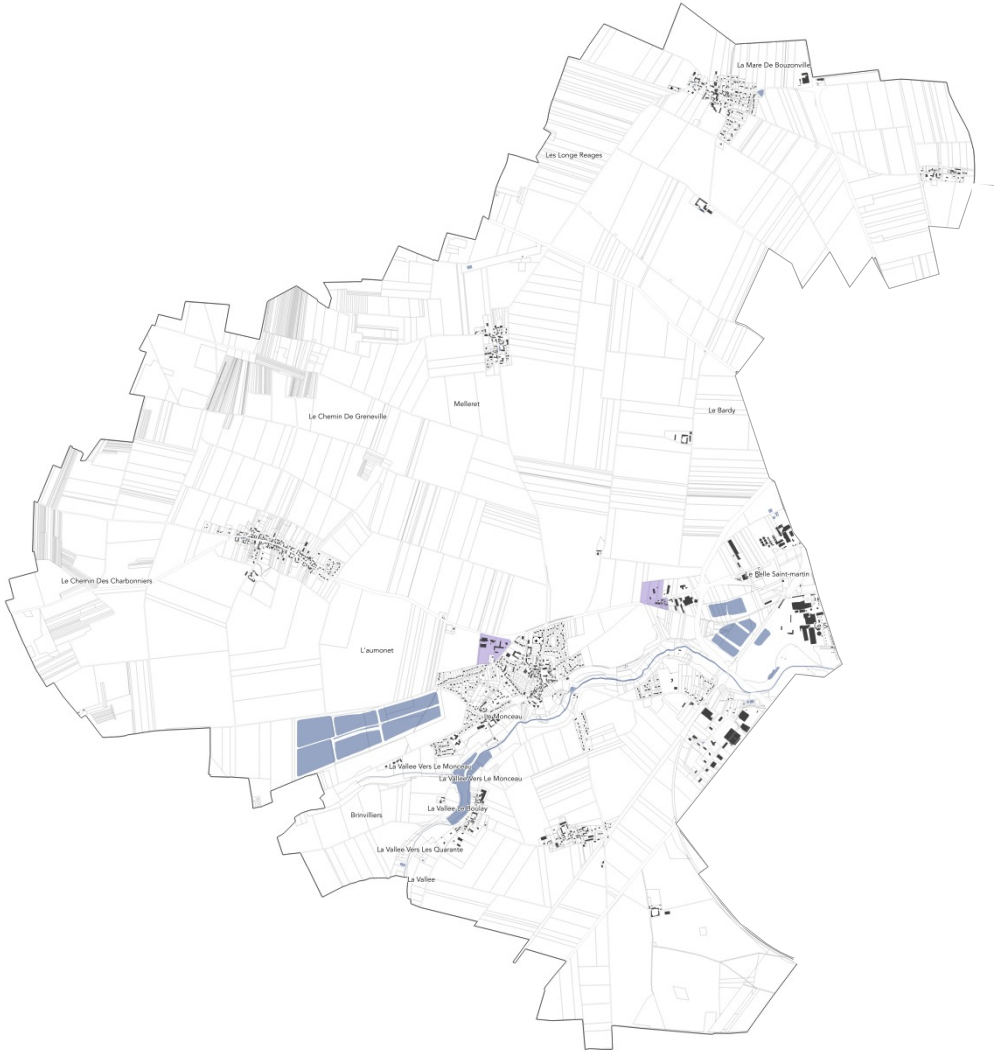
Objectifs de la zone

- Affirmer la vocation d'équipements
- Renforcer l'offre en équipements de l'agglomération

La zone UE correspond aux espaces d'équipements sur la commune. Ils recouvrent le site de transformateur électrique le long de la RD 927. Il s'agit d'affirmer le caractère d'équipements de la zone et d'y permettre le développement des structures existantes par des règles plus souples que dans un tissu urbain mixte.

Le règlement littéral associé à la zone UE vise à conforter la fonction de la zone tout en assurant une bonne intégration des futures constructions au regard des tissus limitrophes et du paysage. Ainsi :

- La vocation d'équipements est affirmée via la définition des constructions interdites et autorisées sous conditions (constructions d'habitation par exemple) ;
- L'emprise au sol n'est pas réglementée en UE.
- La hauteur ne doit pas dépasser 14 mètres (à l'acrotère ou au faîtage).
- Les constructions à l'alignement ou en respectant un retrait d'au moins 2 mètres depuis les voies et emprises publiques dans la zone affin d'envisager des entrées sécurisées aux équipements.
- Par rapport aux limites séparatives, les constructions doivent être implantées en retrait de 4 mètres minimum pour des raisons de sécurité et d'ensoleillement pour les constructions avoisinantes.
- La part d'espaces verts à respecter n'est pas réglementée, la zone étant destinée à l'accueil d'équipements publique ou d'intérêt général, il advient à chaque autorité publique de concevoir un aménagement exemplaire.



Délimitation de la zone UI

Séquence du territoire concernée

- Espaces à dominante d'activités économiques

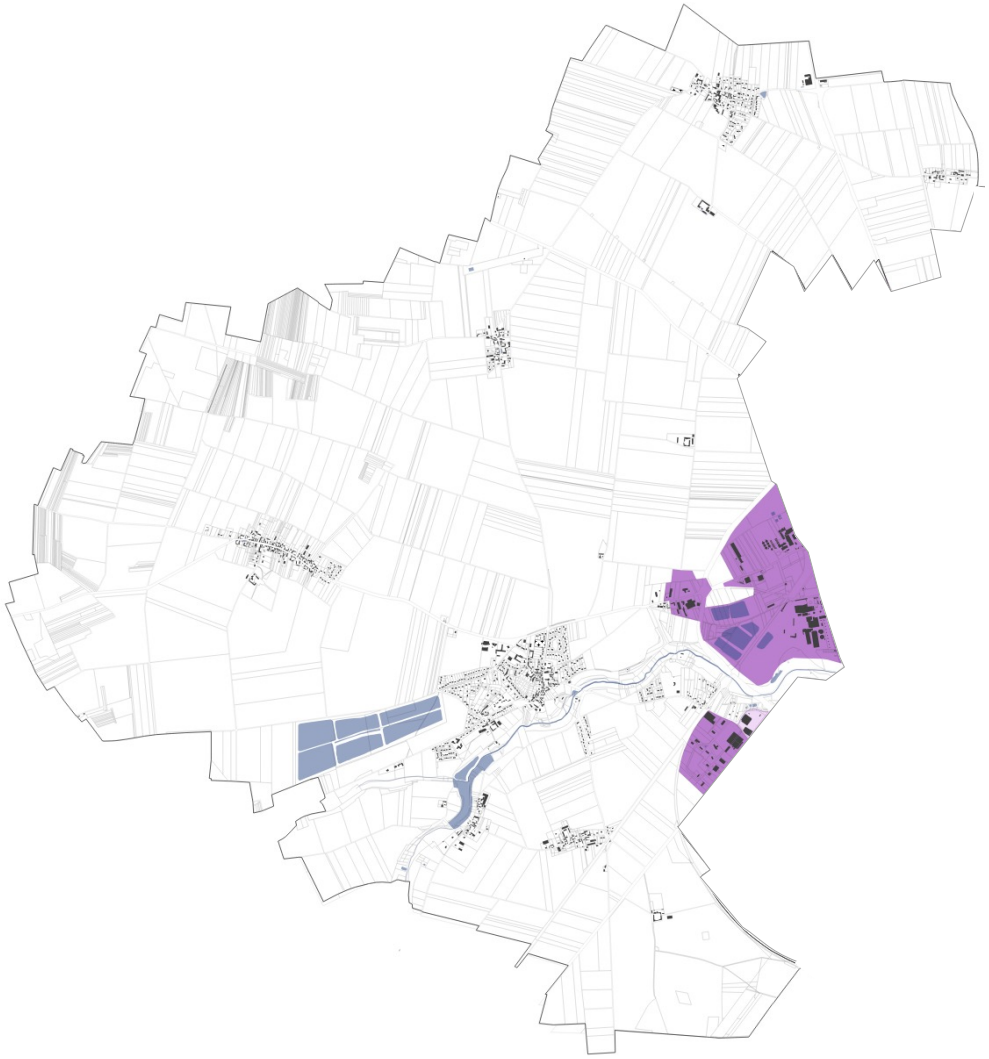
Objectifs de la zone

- Affirmer la vocation économique des espaces d'activités
- Affirmer le caractère commercial des secteurs UIc
- Assurer une qualité paysagère et urbaine aux nouvelles opérations

La zone UI correspond aux espaces à dominante d'activités économiques. Elle comprend l'ensemble de le zone à l'est de la commune en conurbation avec Pithiviers et au sud-est en continuité avec Dadonville.

Le règlement littéral associé à la zone UI vise à conforter la fonction de la zone tout en assurant une bonne intégration des futures constructions au regard des tissus limitrophes et du paysage. Ainsi :

- La vocation d'activités économiques est affirmée via la définition des constructions interdites et autorisées sous conditions (constructions d'habitation par exemple) ;
- L'emprise au sol est fixée à 60% maximum du terrain pour encourager à des aménagement plus respectueux de l'environnement,
- La hauteur ne doit pas dépasser 15 mètres au faitage ou à l'acrotère ; des hauteurs importantes en raison de la diversité des besoins en industrie et artisanat.
- Les constructions doivent être implantées en retrait de 6 mètres depuis les voies et emprises publiques dans la zone UI ; des dispositions spécifiques sont prévues par rapport au voie à grande circulation.
- Par rapport aux limites séparatives des conditions sont prescrites selon le type de zone adjacente afin de garantir un espace tampon entre les espaces d'activités et les espaces résidentiels.
- Des principes de qualité urbaine sont prévus : les aires de stationnement de 10 emplacement et plus doivent être végétalisées,
- La part d'espaces verts de pleine terre à respecter est fixée à 10% minimum du terrain afin de conserver une fonctionnalité du sol (perméabilité) malgré les activités présentes.



Délimitation des zones à urbaniser au règlement graphique du PLU

Séquence du territoire classée en zone 1AU

- Secteur Bourg

Fonction de la zone 1AU et objectifs attendus

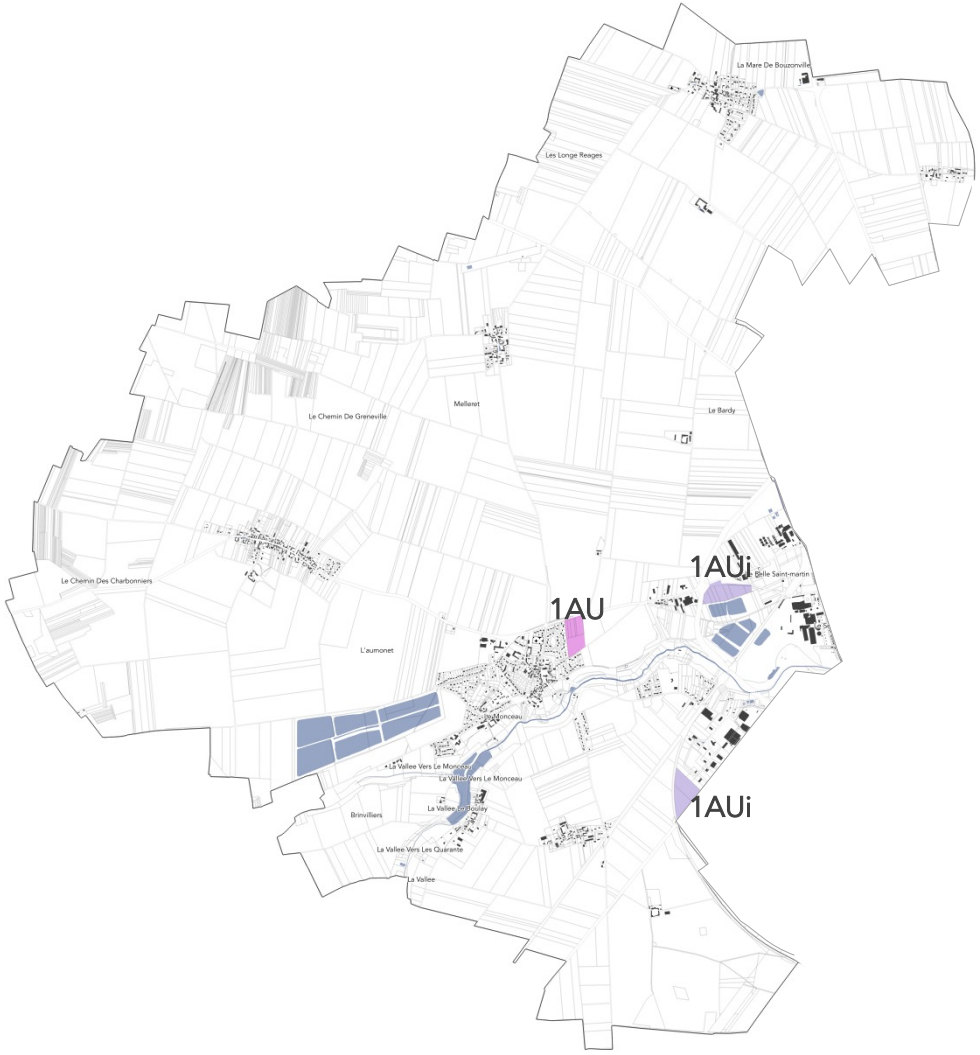
- Renforcement de l'offre résidentielle dans un tissu urbain de type pavillonnaire ;
- Réglementation similaire à celle de la zone UD pour assurer une cohérence générale d'intégration du projet dans un environnement caractéristique de la zone UD.

Séquence du territoire classée en zone 1AUi

- Secteur des zones d'activités (route de Toury et Morailles)

Fonction de la zone 1AUi et objectifs attendus

- Secteur d'accueil de nouvelles activités permettant de répondre aux objectifs inscrits dans le PADD et tenant compte des besoins des industries existantes (sucrerie, malterie, …) essentiellement lié à de la production agro-alimentaire.
- Urbanisation menée dans une logique de cohérence (gabarit, hauteur, implantation), d'accroche avec les tissus urbains existants et de gestion des nuisances liées aux voies ferrées. La règlementation est similaire à celle de la zone Ui.



Délimitation de la zone A

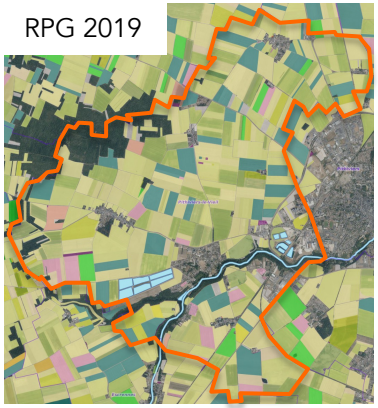
Séquence du territoire concernée

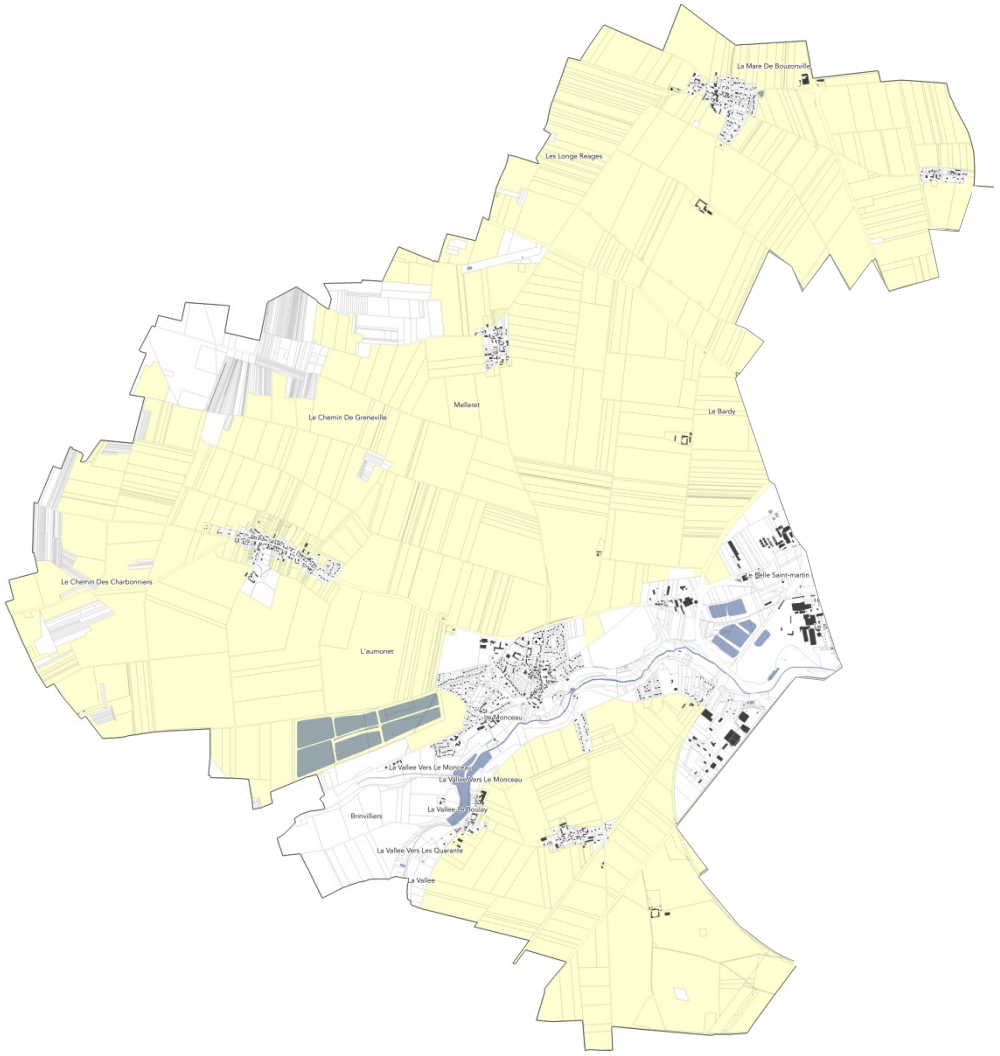
- Espaces agricoles

Objectifs de la zone

- Assurer la protection des espaces agricoles
- Permettre le développement de l'activité agricole

RPG 2019





Délimitation de la zone agricole

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

La zone agricole répond à une double exigence : pérenniser les terres agricoles et autoriser les évolutions des acteurs économiques agricoles pour répondre aux besoins d'adaptation technico-économique des exploitations existantes et futures, à la diversification des économies agricoles.

Ont été pris en compte pour la définition de la zone A la localisation des parcelles agricoles identifiées au RPG 2019 et au diagnostic agricole.

Les espaces agricoles situés dans la vallée de l'Œuf n'ont pas fait l'objet d'un classement en A mais d'un zonage N, en lien avec la valorisation et la préservation de son paysage, la zone N permettant de limiter plus fortement la constructibilité que dans la zone A (où l'implantation de bâtiments agricoles est autorisée).

Fonction de la zone A et objectifs attendus

- Fonction exclusivement agricole répondant à une stratégie de pérennisation du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles et du maintien de la continuité des terres cultivées.
- Possibilité de diversification agricole limitant les conditions de construction aux activités s'inscrivant dans le prolongement d'une production agricole : transformation et conditionnement, vente des produits, points d'accueil touristique.
- Possibilité d'implantation de locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés (permettant notamment l'entretien et le développement de réseaux) sous conditions.
- Possibilité de développement d'installation de production d'énergie renouvelable, sous conditions.

Délimitation de la zone N

Séquence du territoire concernée

- Espaces naturels, boisés, forestiers

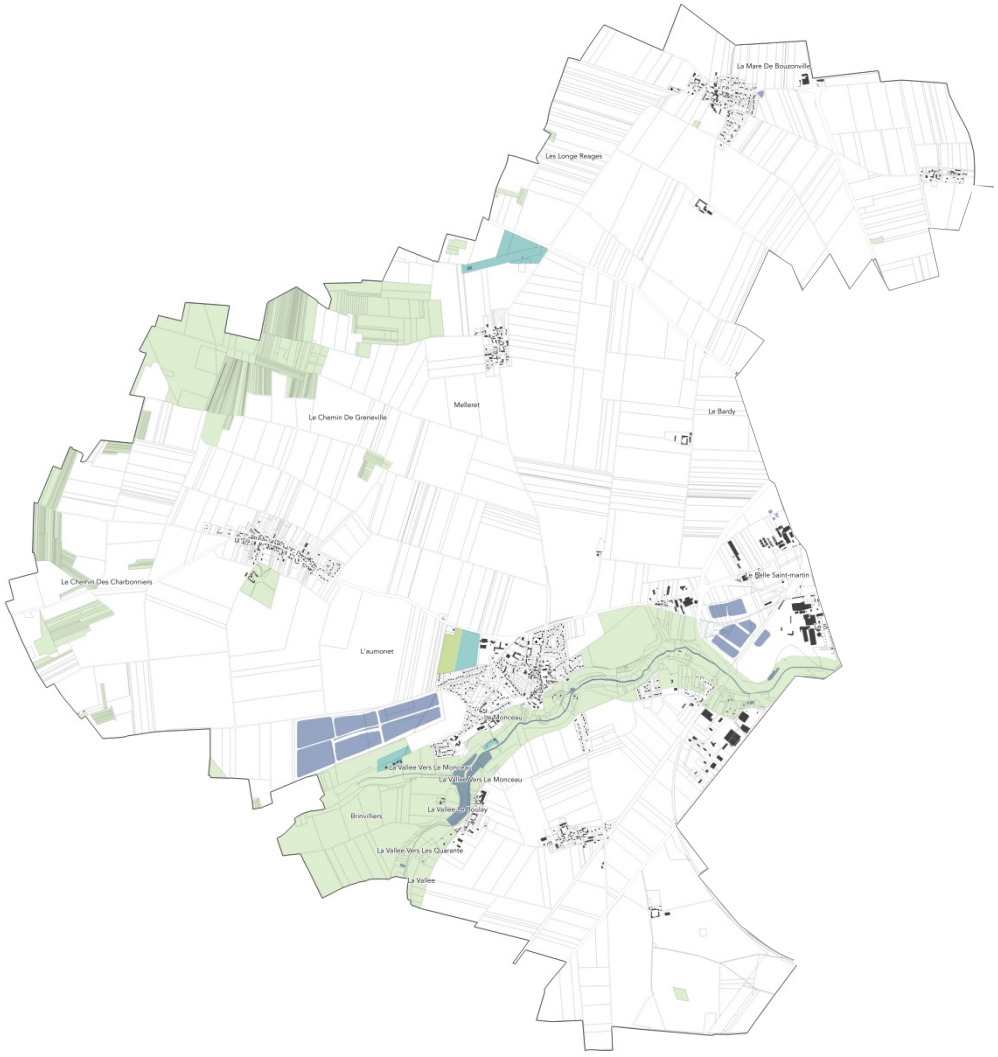
Objectifs de la zone

- Protéger les espaces naturels de la commune
- Maintenir la qualité du paysage
- Préserver de toute urbanisation des secteurs sensibles, d'intérêt ou à risques

Délimitation de la zone naturelle

La zone N classe en zone naturelle, les secteurs de la commune de Pithiviers, équipés ou non, à protéger en raison :

- 1° Soit de la qualité des sites, milieux et espaces naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique ;
- 2° Soit de l'existence d'une exploitation forestière ;
- 3° Soit de leur caractère d'espaces naturels ;
- 4° Soit de la nécessité de préserver ou restaurer les ressources naturelles ;
- 5° Soit de la nécessité de prévenir les risques notamment d'expansion des crues.



Fonction de la zone N et objectifs attendus

- Fonction exclusivement naturelle répondant à une stratégie de préservation des espaces.
- Stricte limitation des possibilités de construire.

Délimitation de la zone N

Secteurs Nj et Nl

Le règlement du PLU délimite des secteurs spécifiques, au sein de la zone N :

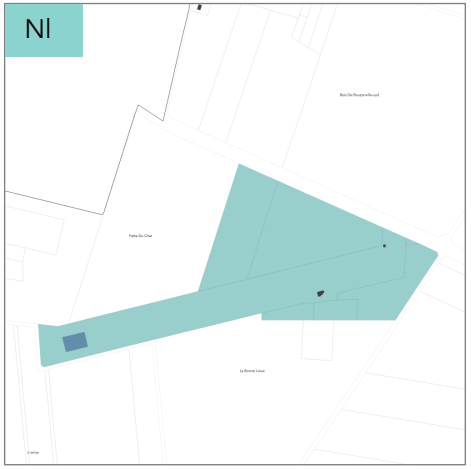
- Secteur Nj : ce secteur correspond aux jardins familiaux existants sur le territoire communal. Il permet la réalisation de petites constructions liées à l'activités des jardins et permettant leur pérennisation. ce secteur correspond aux jardins familiaux existants sur le territoire communal. Il permet la réalisation de petites constructions liées à l'activités des jardins et permettant leur pérennisation. La règlementation vise à encadrer fortement le phénomène de cabanisation de la vallée et favorise des aménagements publics d'ensemble conciliant préservation de la vallée et occupation paysanne.

- Secteur Nl : ce secteur correspond au espaces de loisirs la commune (l'aérodrome, le secteur Bel-Ebat, la piscine municipal, les espaces sportifs de plein-air en entrée de bourg). Il est défini pour permettre l'extension des bâtis existants voire la création de nouvelles constructions, en lien avec la valorisation touristique et de loisirs du site. Les possibilités constructives y sont limitées par la réglementation d'une emprise au sol, d'une hauteur et de l'implantation des futures constructions.

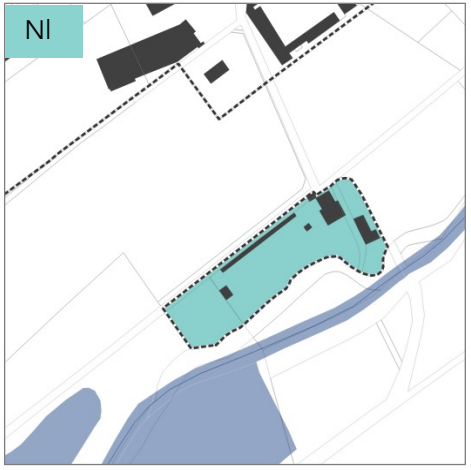
    - Une emprise au sol de 30% du terrain maximum : permet d'assurer le maintien d'un environnement végétalisé.

    - Hauteur de 9m au faitage maximum ce qui correspond aux hauteurs existantes.











Eléments de sur-zonage au règlement graphique du PLU

Dans le cadre de la qualité architecturale, urbaine et paysagère, le règlement graphique du PLU localise :

- Des espaces boisés classés (au titre des articles L.113-1 et L.421-4 du Code de l'urbanisme) sur le plateau agricole en corrélation avec le périmètre des ZNIEFF présentes sur le territoire ;

- Des espaces paysagers à préserver ou à créer (au titre de l'article L.151-23 du Code de l'urbanisme) ;

  Ces espaces correspondent à des espaces existants à préserver dans le cadre de la protection de la trame verte et bleue existante, dans le souci de pérenniser les fonctionnalités écologiques. Parmi les espaces existants, ont été identifiés la vallée de l'Oeuf.

- Des mares à protéger (au titre de l'article L.151-23 du Code de l'urbanisme) ;

  Les rus souterrains et de surface présents sur le territoire communal ont été identifiés, conformément au SAGE Nappe de Beauce.

- Des alignements d'arbres à protéger (au titre de l'article L.151-23 du Code de l'urbanisme) ;

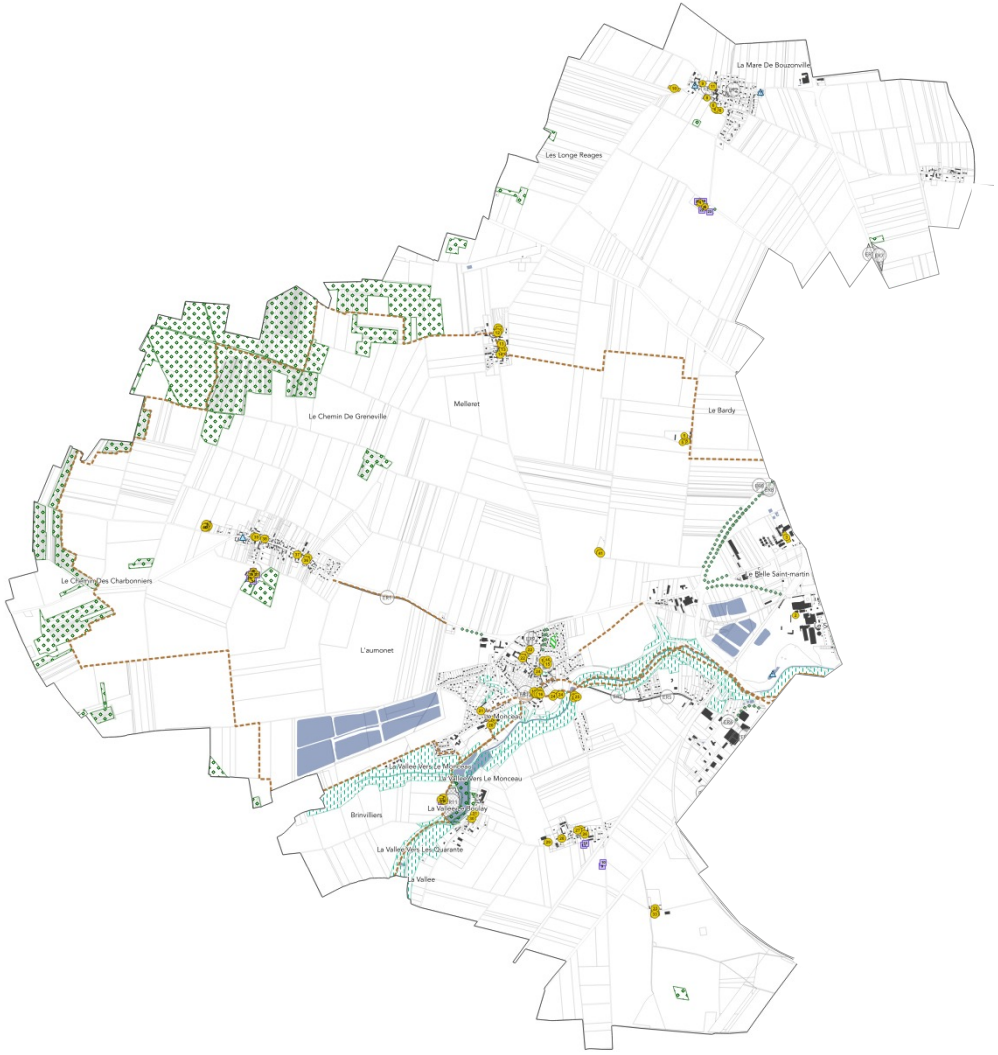
- Des arbres remarquables (au titre de l'article L.151-19 du Code de l'urbanisme) dont la liste est présentée en annexe du règlement ;

- Des éléments de patrimoine bâti à protéger (au titre de l'article L.151-23 du Code de l'urbanisme) dont la liste est présentée en annexe du règlement.

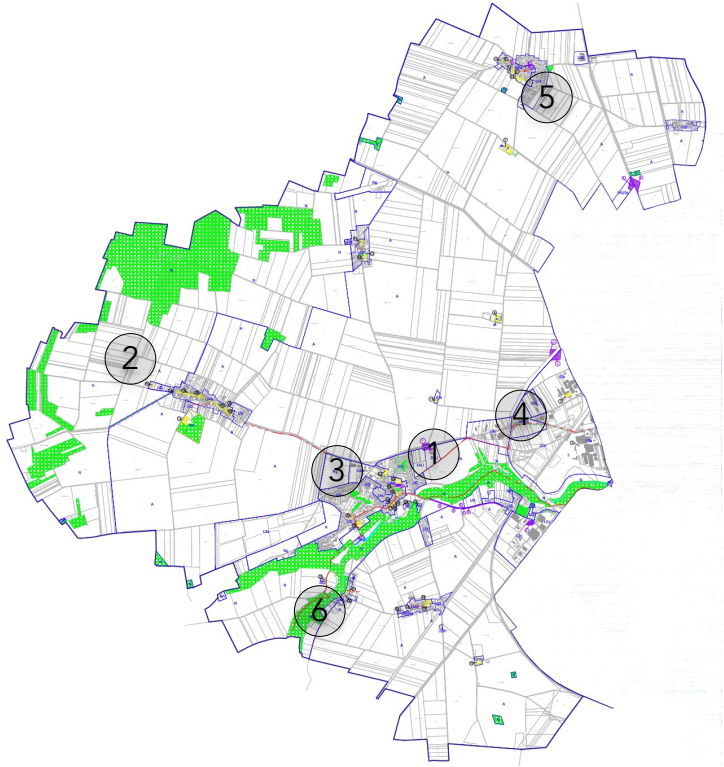
Enfin, le règlement graphique du PLU localise :

- Des emplacements réservés, dont la liste est annexée au règlement écrit.

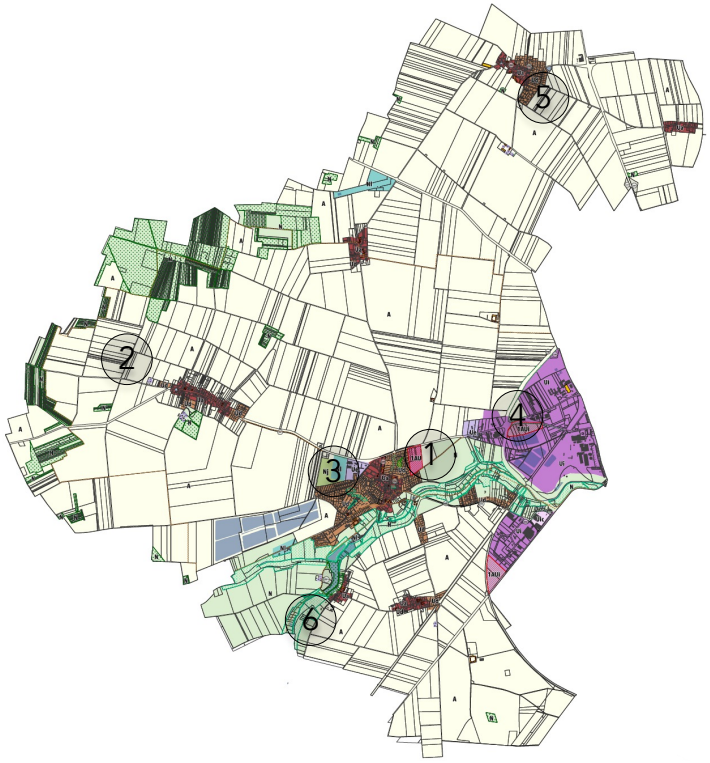
- Les bâtiments pouvant faire l'objet d'un changement de destination. Toutefois, en raison des difficultés d'assurer la disposition des réseaux dans les divers écarts de la commune dont la défense incendie, aucun changement de destination potentiel n'est retenu dans le PLU.



Modifications significatives par rapport au PLU antécédent



PLU en vigueur



Projet de PLU révisé

1. Placement du secteur en zone A (initialement en zone 2AU) ;
2. Placement des surfaces agricoles en zone Agricole (initialement en zone N);
3. Division en 2 STECAL spécifiques (Nl et nj) du site en entrée de ville pour le développement modéré d'équipements de loisirs (initialement en Ue);
4. Placement du secteur en zone Agricole (initialement en zone Ui) ;
5. Placement du secteur en zone Agricole (initialement en zone Ud) afin de ne pas avoir de construction en double rideau venant modifier la silhouette du village ;
6. Placement des 2 grandes propriétés à l'entrée du village en zone N (initialement en zone A) afin de ne pas y permettre une densification bâtie ;

PLU en vigueur			Projet de PLU révisé		
Zone	Surface (en ha)	% du territoire	Zone	Surface (en ha)	% du territoire
U	314,7	9,4	U	263,46	7,8
U mixte	173,5	7,8	U mixte	127,29	3,8
U économique	141,2	1,6	U économique	136,17	4,0
AU	21,7	0,6	AU	14,02	0,42
1AU	9,5	0,2	1AU	14,02	0,42
2AU	12,2	0,4	2AU	0	0,0
A	2 097,6	62,3	A	2 622,49	77,83
N	934,0	27,7	N	469,6	13,9
Total	3 368	100	Total	3 373	100

JUSTIFICATIONS – COMPATIBILITÉ AUX TITRES DES ARTICLES L.131-4 ET L.131-5 DU CODE DE L'URBANISME

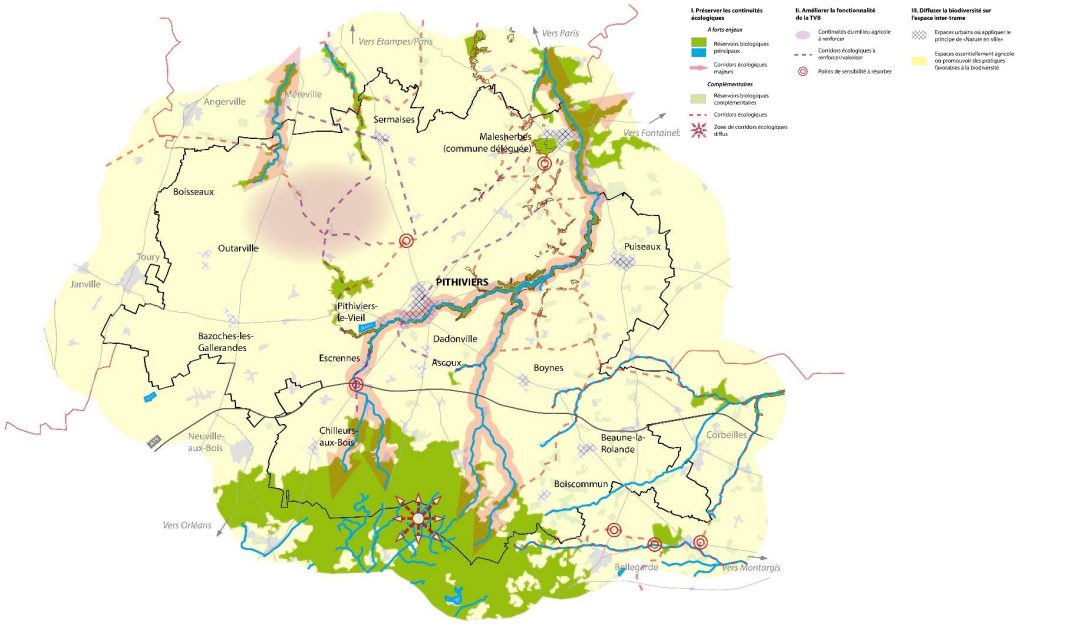
SCoT du PETR Beauce Gâtinais en Pithiverais

Le SCoT révisé du PETR Beauce Gâtinais en Pithiverais, a été approuvé **le 10 octobre 2019.** Ce document de planification à l'échelle du Pays Beauce Gâtinais en Pithiverais est dit « intégrateur » puisqu'il est compatible avec l'ensemble des documents qui lui sont supérieur.

En démontrant la compatibilité du PLU révisé de Pithiviers avec le SCoT, il est par conséquent induit la compatibilité du PLU avec l'ensemble des autres documents supérieurs.

Le SCoT comporte plusieurs pièces dont deux expriment le projet de Pays :

- Le **Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD)**, exprime le projet politique structuré en 4 axes, eux mêmes déclinés en 15 orientations et 46 objectifs.
- Le **Document d'Orientations et d'Objectifs**, reprends le projet du PADD en apportant une traduction concrète des objectifs par 80 prescriptions et 47 recommandations.

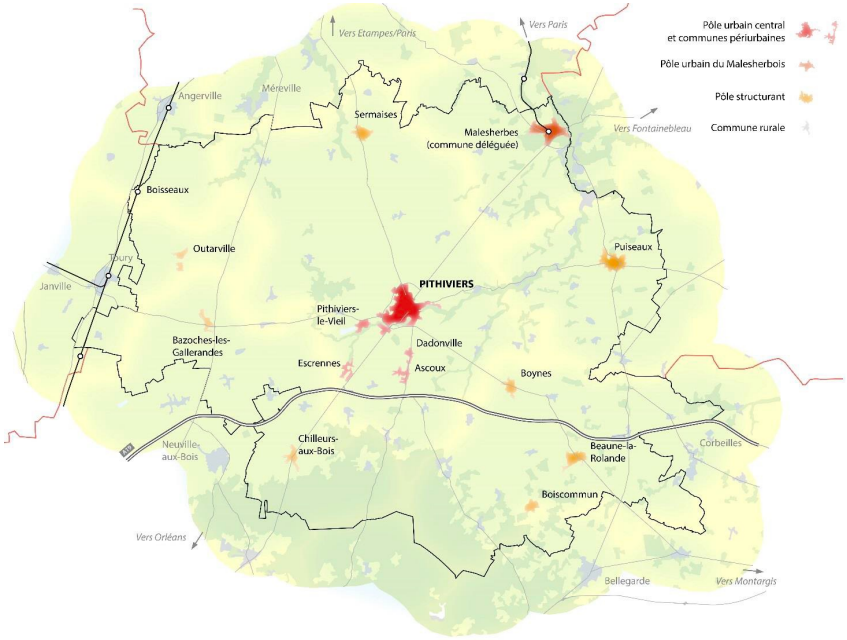


Carte de synthèse de l'axe 1 du PADD du SCoT

Les 4 axes de PADD sont :

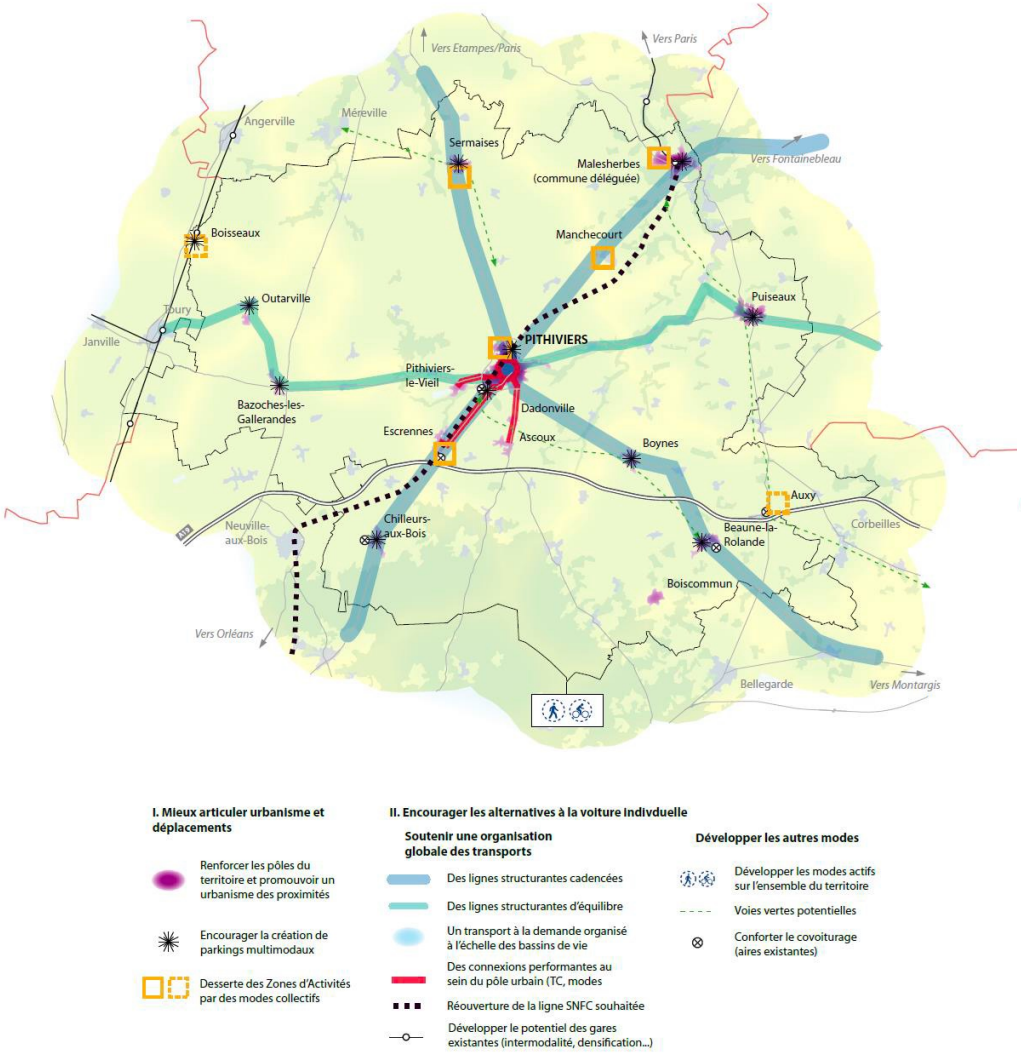
1. S'appuyer sur la **trame environnementale** pour mettre en place un projet durable ;
2. **Habiter** sur le territoire : une politique d'accueil qualitative ;
3. Faciliter les **déplacements** et limiter la dépendance a la voiture individuelle ;
4. **Travailler** sur le territoire : mettre en œuvre une stratégie économique ambitieuse.

Les pages suivantes s'attachent à démontrer la compatibilité du PLU de Pithiviers avec le SCoT sous la forme de tableau reprenant les orientations du projet.

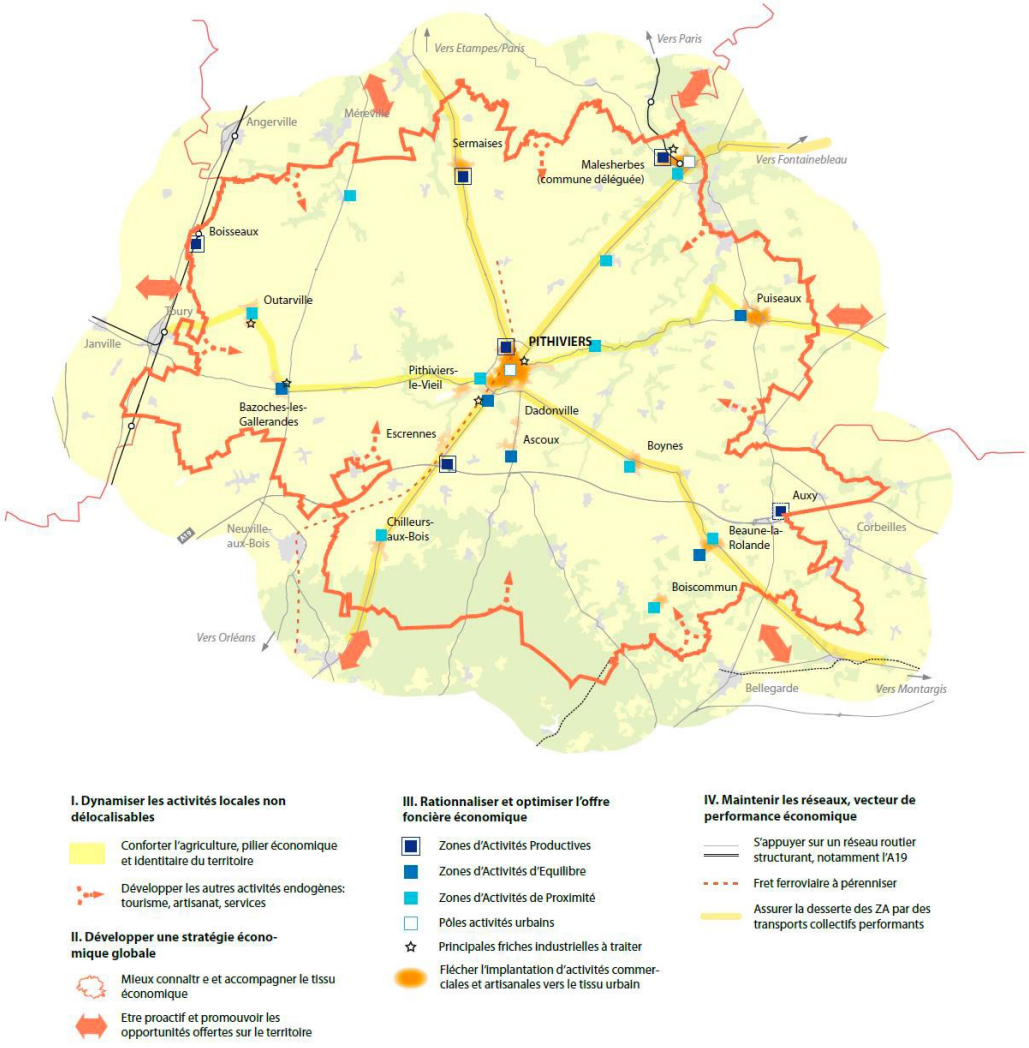


Carte de synthèse de l'axe 2 du PADD du SCoT

SCoT du PETR Beauce Gâtinais en Pithiverais



Carte de synthèse de l'axe 3 du PADD du SCoT



Carte de synthèse de l'axe 4 du PADD du SCoT

SCoT du PETR Beauce Gâtinais en Pithiverais

1 - S'APPUYER SUR LA TRAME ENVIRONNEMENTALE POUR METTRE EN PLACE UN PROJET DURABLE

Orientation du SCoT	Compatibilité dans le PLU
S'appuyer sur les trames verte et bleue (TVB) pour préserver et valoriser le patrimoine naturel et la biodiversité	Les objectifs de cette orientation du SCoT se retrouve dans les orientations suivantes du PLU : • 1.1 Préserver et valoriser les fonctionnalités de la trame verte et bleue • 1.2 Assurer une gestion raisonnée de la ressource en eau • 1.3 Intégrer plus fortement la présence de la Nature dans les tissus bâtis • 1.4 Proposer un environnement et un cadre de vie sain • 1.5 Favoriser l'utilisation des énergies renouvelables, maîtriser l'énergie, valoriser les ressources locales • 1.6 Intégrer la dimension environnementale dans les développements futurs et conduire un urbanisme durable • 1.7 Préserver l'identité architecturale et urbaine de Pithiviers • 1.8 Valoriser les qualités paysagères et patrimoniales des villages • 1.9 Mettre en valeur le grand paysage
Affirmer une gestion raisonnée et une valorisation des ressources	Les objectifs de cette orientation du SCoT se retrouve dans les orientations suivantes du PLU : • 1.1 Préserver et valoriser les fonctionnalités de la trame verte et bleue • 1.2 Assurer une gestion raisonnée de la ressource en eau • 1.5 Favoriser l'utilisation des énergies renouvelables, maîtriser l'énergie, valoriser les ressources locales • 3.5 Préserver la filière agricole et l'économie valorisant les ressources naturelles locales • 3.6 Assurer une couverture par des communications numériques performantes
Lutter contre les nuisances et limiter l'exposition de la population aux risques	Les objectifs de cette orientation du SCoT se retrouve dans les orientations suivantes du PLU : • 1.4 Proposer un environnement et un cadre de vie sain • 1.6 Intégrer la dimension environnementale dans les développements futurs et conduire un urbanisme durable • 3.1 Organiser les liaisons douces et développer les mobilités non carbonées
Engager le territoire dans sa transition énergétique	Les objectifs de cette orientation du SCoT se retrouve dans les orientations suivantes du PLU : • 1.4 Proposer un environnement et un cadre de vie sain • 1.5 Favoriser l'utilisation des énergies renouvelables, maîtriser l'énergie, valoriser les ressources locales • 1.6 Intégrer la dimension environnementale dans les développements futurs et conduire un urbanisme durable • 1.7 Préserver l'identité architecturale et urbaine de Pithiviers • 3.1 Organiser les liaisons douces et développer les mobilités non carbonées • 3.2 Organiser les mobilités et l'offre en transport collectif • 3.3 Maintenir et renforcer les capacités économiques du territoire • 3.5 Préserver la filière agricole et l'économie valorisant les ressources naturelles locales

SCoT du PETR Beauce Gâtinais en Pithiverais

2 - HABITER SUR LE TERRITOIRE : UNE POLITIQUE D'ACCUEIL QUALITATIVE

Orientation du SCoT	Compatibilité dans le PLU
La réaffirmation de l'armature territoriale pour renforcer le pôle pithivérien et structurer l'espace rural	Les objectifs de cette orientation du SCoT se retrouve dans les orientations suivantes du PLU : • 2.1 Conforter la fonction de pôle d'agglomération et de pôle de territoire • 2.2 Accompagner le développement résidentiel des pôles de vie • 2.3 Diversifier l'offre en logements et assurer un parcours résidentiel au sein de l'agglomération par une offre en logements diversifiée • 3.3 Maintenir et renforcer les capacités économiques du territoire • 3.4 Assurer une offre en équipements équilibrée à l'échelle de l'agglomération et attractive pour le Pithiverais
Conforter les services et équipements	Les objectifs de cette orientation du SCoT se retrouve dans les orientations suivantes du PLU : • 2.4 Assurer une offre en équipements équilibrée à l'échelle de l'agglomération et attractive pour le Pithiverais • 3.4 Assurer une offre en équipements équilibrée à l'échelle de l'agglomération et attractive pour le Pithiverais • 3.7 Développer l'économie touristique et les loisirs
Proposer une offre de logements en adéquation avec les capacités d'accueil et la demande des ménages	Les objectifs de cette orientation du SCoT se retrouve dans les orientations suivantes du PLU : • 2.3 Diversifier l'offre en logements et assurer un parcours résidentiel au sein de l'agglomération par une offre en logements diversifiée • 4.1 Accueillir prioritairement le développement au sein des enveloppes bâties des communes • 4.2 Proportionner les besoins en extension des communes au prorata des capacités de réceptivité des tissus bâtis
Mettre en œuvre un urbanisme peu consommateur en foncier	Les objectifs de cette orientation du SCoT se retrouve dans les orientations suivantes du PLU : • 4.1 Accueillir prioritairement le développement au sein des enveloppes bâties des communes • 4.2 Proportionner les besoins en extension des communes au prorata des capacités de réceptivité des tissus bâtis La diminution de la consommation foncière est exprimée page 63 du présent document.
Prendre en compte la diversité et la qualité paysagère du territoire	Les objectifs de cette orientation du SCoT se retrouve dans les orientations suivantes du PLU : • 1.7 Préserver l'identité architecturale et urbaine de Pithiviers • 1.8 Valoriser les qualités paysagères et patrimoniales des villages • 1.9 Mettre en valeur le grand paysage

SCoT du PETR Beauce Gâtinais en Pithiverais

3 - FACILITER LES DEPLACEMENTS ET LIMITER LA DEPENDANCE A LA VOITURE INDIVIDUELLE

Orientation du SCoT	Compatibilité dans le PLU
Articuler urbanisme et déplacements	Les objectifs de cette orientation du SCoT se retrouve dans les orientations suivantes du PLU : • 3.1 Organiser les liaisons douces et développer les mobilités non carbonées • 3.2 Organiser les mobilités et l'offre en transport collectif
Encourager les alternatives à la voiture individuelle	Les objectifs de cette orientation du SCoT se retrouve dans les orientations suivantes du PLU : • 3.1 Organiser les liaisons douces et développer les mobilités non carbonées • 3.2 Organiser les mobilités et l'offre en transport collectif

SCoT du PETR Beauce Gâtinais en Pithiverais

4 - TRAVAILLER SUR LE TERRITOIRE : METTRE EN ŒUVRE UNE STRATEGIE ECONOMIQUE AMBITIEUSE

Orientation du SCoT	Compatibilité dans le PLU
Conforter les activités agricoles, pilier économique et identitaire du territoire	Les objectifs de cette orientation du SCoT se retrouve dans les orientations suivantes du PLU : • 3.5 Préserver la filière agricole et l'économie valorisant les ressources naturelles locales
Développer une stratégie économique globale	Les objectifs de cette orientation du SCoT se retrouve dans les orientations suivantes du PLU : • 3.3 Maintenir et renforcer les capacités économiques du territoire • 3.4 Renforcer la fonction de pôle commercial structurant et attractif de l'agglomération • 3.6 Assurer une couverture par des communications numériques performantes • 3.7 Développer l'économie touristique et les loisirs
Améliorer l'efficacité du foncier des zones d'activités	Les objectifs de cette orientation du SCoT se retrouve dans les orientations suivantes du PLU : • 3.3 Maintenir et renforcer les capacités économiques du territoire • 3.6 Assurer une couverture par des communications numériques performantes • 3.7 Développer l'économie touristique et les loisirs
Garantir un service commercial efficace pour toutes les populations	Les objectifs de cette orientation du SCoT se retrouve dans les orientations suivantes du PLU : • 3.4 Renforcer la fonction de pôle commercial structurant et attractif de l'agglomération

SCoT du PETR Beauce Gâtinais en Pithiverais

SYNTHÈSE SUR LE VOLET FONCIER

Disposition prévue par le SCoT		Compatibilité du PLU avec le SCoT
Objectif de densification	• Un besoin de 254 nouveaux logements à horizon 2039 (soit une rythme de construction de 12,7 logements/an). • une densité moyenne minimale de 18 logements / ha dans les pôles urbains pour le développement résidentiel sur les zones à urbaniser. • encourager le renouvellement urbain • estimer le potentiel d'accueil de nouveaux logements au sein des « dents creuses » • estimer et analyser le potentiel constructif issu des divisions parcellaires	▪ Un besoin en nouveaux logement estimé à 160 unités à horizon 2031 (soit un rythme de construction de 13,3 logements par an). ▪ Une estimation d'environ 75 logements sur des zones à urbaniser, 1AU (environ 4,1 ha cumulés) : = 47% de la production en logements neufs nécessaire = une densité moyenne de 18 logements/ha ▪ Une estimation d'environ 85 logements par densification : = 25 logements la finalisation du lotissement des Thermes (justifiant une production annuelle plus élevée sur la période 2019-2031 par rapport à la moyenne lissée du SCoT). = 53% de la production en logements neufs nécessaire

Disposition prévue par le SCoT		Compatibilité du PLU avec le SCoT
Consommation foncière	• Enveloppe foncière de 0,99 ha/an pour le développement résidentielle	Pour le volet résidentiel : ▪ Une enveloppe foncière d'environ 4,1 ha en extension urbaine pour le développement de l'habitat (zone 1AU), et 0,5 ha cumulé de terrain en limite d'urbanisation insérés dans l'enveloppe urbaine en raison de la cohérence d'ensemble de l'enveloppe bâti, soit une consommation annuelle de 4,6 ha par an à horizon 2031. ▪ À court termes (zone U et 1AU) la consommation foncière annuelle est estimée à 0,4 ha/an. Pour le volet économique, ▪ Deux zones 1AUi (environ 10 ha) prévue pour le développement de l'activités sur l'agglomération de Pithiviers. ▪ Une consommation annuelle de 0,8 ha/an projetée.

Les autres documents

Documents	Prise en compte dans le projet communal
SDAGE Seine-Normandie Adopté par le Comité de bassin Seine-Normandie le 5 novembre 2015, le SDAGE a été approuvé par le préfet coordonnateur de bassin, par arrêté du 1er décembre 2015. Le SDAGE 2016-2021 a été annulé par une décision du tribunal de Paris le 19 décembre 2018. C'est, à ce jour, le SDAGE 2010-2015 qui demeure applicable.	• Le PLU s'inscrit dans les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définies par le SDAGE Seine – Normandie. • Le projet de la commune : - Protège les milieux aquatiques humides : le PLU protège les rus de surface ou souterrain et les zones humides par un repérage sur le document graphique et des dispositions prévues dans le règlement écrit ; - Gère la rareté de la ressource en eau à travers une économie des ressources en imposant notamment que les toitures terrasses soient végétalisées dans les zones urbaines de centre-ville et résidentielles / mixtes mais également en prévoyant une croissance démographique modérée, limitant la pression sur les ressources ; - Réduit et diminue les pollutions par l'obligation de branchement au réseau d'assainissement pour toute nouvelle construction et par la gestion des eaux pluviales à la parcelle.
SAGE Nappe de Beauce La commune de Pithiviers est concernée par le périmètre du SAGE.	• Le PLU s'inscrit dans les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définies par le SAGE Nappe de Beauce. • Le projet de la commune : - Identifie l'ensemble des rus de surface ou souterrain présents sur le territoire de la commune et définit dans le règlement une marge de recul de 5 ou 6 mètres à respecter à leurs abords ; - Délimite les zones humides recensées dans le cadre du SAGE et prévoit une disposition dans le règlement écrit assurant leur préservation ; - Impose, dans le règlement écrit, la gestion des eaux pluviales à la parcelle.
Plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) 2016-2021 du bassin Seine Normandie La commune de Pithiviers n'est pas identifiée comme territoire à risque important d'inondation (TRI).	• Le PLU s'inscrit dans grands objectifs définis par le PGRI. • Le projet de la commune : - Protège les milieux aquatiques humides : le PLU protège les rus de surface ou souterrain et les zones humides par un repérage sur le document graphique et des dispositions prévues dans le règlement écrit ; - Gère la rareté de la ressource en eau à travers une économie des ressources en imposant notamment que les toitures terrasses soient végétalisées dans les zones urbaines de centre-ville et résidentielles / mixtes mais également en prévoyant une croissance démographique modérée, limitant la pression sur les ressources ; - Règlemente les articles concernant l'eau potable, les eaux usées et les eaux pluviales ; - Renforce la perméabilité des espaces via la définition de pourcentages d'espaces vers de pleine terre, l'identification d'espaces vers à préserver ou créer (L.151-23 du Code de l'urbanisme) et la définition d'orientations paysagères et environnementales dans les OAP.

Les autres documents

Documents	Prise en compte dans le projet communal
Schéma régional d'aménagement et de développement durables et d'équilibre des territoires (SRADDET), approuvé le 4 février 2020 (après le SCoT).	**Le PLU ne permet pas d'avoir une traduction de l'ensemble des thématiques exposées dans le SRADDET. Néanmoins, il soutient des objectifs et des dispositions exprimées dans les règles générales : les plans et programmes locaux ne peuvent prendre des dispositions allant à l'encontre ou remettant en cause ces règles générales.** Les 43 règles générales sont agrégées en 5 thématiques : 1. Équilibre du territoire Les orientations et objectifs de l'axe 2 et de l'axe 4 du PLU permettent de répondre aux règles déclinées du SRADDET. 2. Transports et mobilités Les orientations et objectifs de l'axe 3 du PLU permettent de répondre aux règles déclinées du SRADDET. 3. Climat air énergie Les orientations et objectifs de l'axe 1 du PLU permettent de répondre aux règles déclinées du SRADDET. 4. Biodiversité Les orientations et objectifs de l'axe 1 du PLU permettent de répondre aux règles déclinées du SRADDET. 5. Déchets et économie circulaire Les orientations et objectifs de l'axe 1 et de l'axe 3 du PLU permettent de répondre aux règles déclinées du SRADDET.
Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) du PETR Beauce Gâtinais en Pithiverais En cours d'élaboration	• Les travaux sur le PCAET n'étant pas assez avancée, la compatibilité du PLU avec ce dernier ne peu être justifiée. Toutefois, le projet prévoit un développement plus respectueux de l'environnement notamment à travers un développement au plus proche des services, commerces et équipements et la création de voies douces afin de favoriser l'utilisation des modes actifs non carbonés au détriment de la voiture individuelle.
Schéma Régional Climat Air et Energie (SRCAE)	• Développement du réseau des liaisons douces dans le cadre des orientations d'aménagement et de programmation. • Préservation et renforcement de la présence du végétal en milieu urbain par l'identification d'éléments écologiques au titre du L151-23 du Code de l'urbanisme. • Mise en place de pourcentages minimums d'espaces verts de pleine terre à respecter. • Dispositions règlementaires favorables à l'installation de systèmes de production d'énergie d'origine solaire et des énergies renouvelables dans les zones urbaines et les zones d'urbanisation future, notamment inscrites dans les OAP.

Documents	Prise en compte dans le projet communal
Schéma régional de cohérence écologique (SRCE)	**Remise en état et maintien des continuités écologiques** La vallée de l'Œuf, traversant l'agglomération de Pithiviers est le principale corridor écologique reconnu sur la commune par le SRCE. En outre, la commune est concernée par trois corridors écologiques : • un corridor fonctionnel de la sous-trame prioritaire des pelouses et lisières sêches sur sols calcaires • un corridor fonctionnel de la sous-trames prioritaires des milieux humides, des cours d'eau et des milieux prairiaux • un corridor fonctionnel très localisée dans la vallée de l'Œuf des bocages et autres structures ligneuses linéaires. Le règlement du PLU • Protège les grands espaces agricoles et naturels de la commune par un zonage adapté, A ou N, couvrant plus de 30% de la superficie communale ; • Protège les rus de la commune, qu'ils soient enterrés ou de surface, par une inscription sur le document graphique au titre de l'article L.151-23 du Code de l'urbanisme. Le règlement écrit impose une marge d'inconstructibilité à leurs abords. Renforcement et maintien de la biodiversité dans la ville En zone urbaine et en zone d'urbanisation future, le PLU : • Définit des coefficients d'espaces verts de pleine terre spécifiques qui participent à la perméabilité écologique du tissu. Cette règle vise à maintenir des surfaces non imperméabilisées et végétalisées dans l'enveloppe urbaine constituée de Pithiviers, à maintenir des espaces végétalisés supports de biodiversité, à développer une trame écologique urbaine. • Les OAP sectorielles définissent des orientations paysagères favorables à la biodiversité et à la consolidation d'une trame végétale (espèces végétales en port libre, couvre sol fonctionnel sur le plan biologique, composition multi strates, accompagnement végétale des voies par une organisation végétale…). • Un réseau d'espaces constitutifs de la trame verte urbaine est identifié au zonage et protégé au document graphique : espaces boisés classés, espaces verts à protéger ou à créer, alignements d'arbres. Outils complémentaires déployés dans la stratégie de renforcement et le maintien de la biodiversité • Le règlement en zone agricole vise à développer le caractère naturel des aménagements extérieurs pour favoriser la biodiversité. Les espaces libres après implantation des constructions autorisées doivent faire l'objet d'un traitement paysager spécifique préservant au maximum l'aspect naturel des terrains et limitant l'imperméabilisation des sols. L'association d'essences est conseillée. • En zone naturelle, le règlement prévoit que les clôtures soient composées de haies vives d'essences favorisant la biodiversité.
Programme local de l'habitat (PLH)	• La commune de Pithiviers n'est pas concernée par un PLH.
Plan de Déplacement Urbain (PDU)	• La commune de Pithiviers n'est pas concernée par un PDU.

PRISE EN COMPTE DE LA PRÉSERVATION ET DE LA MISE EN VALEUR DE L'ENVIRONNEMENT ET EFFETS ET INCIDENCES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLU

Cf. dossier de l'évaluation environnementale

INDICATEURS DE SUIVI

Cf. dossier de l'évaluation environnementale

Pithiviers-le-Vieil





1.2 RÉVISION DU PLAN LOCAL D'URBANISME PITHIVIERS-LE-VIEIL

Rapport de présentation – Diagnostic et État Initial de l'Environnement

Vu pour être annexé à la délibération du Conseil Municipal en date :
Le Maire – Philippe CHALINE

atopia adev environnement G&B GARRIGUES BEAULAC associés

SOMMAIRE

Diagnostic

Population p.4

Âge de la population p.6

Ménages p.7

Parc de logements p.9

Parc locatif social p.11

Dynamique constructive p.12

Accès au logement p.13

Niveau de confort du parc de logements p.14

Population active et emploi p.16

Tissu économique p.18

Zones d'activités commerciales p.19

Activités agricoles p.20

Mobilités domicile-travail p.23

Mobilités et stationnement p.28

Transports en commun et circulations douces p.29

Equipements p.31

Tourisme p.36

Couverture électronique p.37

État Initial de l'Environnement

Grandes entités paysagères p.39

Patrimoine végétal p.40

Entrées de bourg p.41

Paysage bâti p.43

Paysage bâti – patrimoine architectural p.61

Climatologie p.77

Topographie p.78

Géologie et sous-sol p.80

Hydrologie p.81

Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique p.89

Zone Natura 2000 p.98

Zones humides p.99

Continuités écologiques p.101

Occupation du sol p.103

Flore & faune p.105

Energie p.107

Eau potable p.111

Gestion des eaux usées p.112

Gestion des déchets p.113

Qualité de l'aire p.115

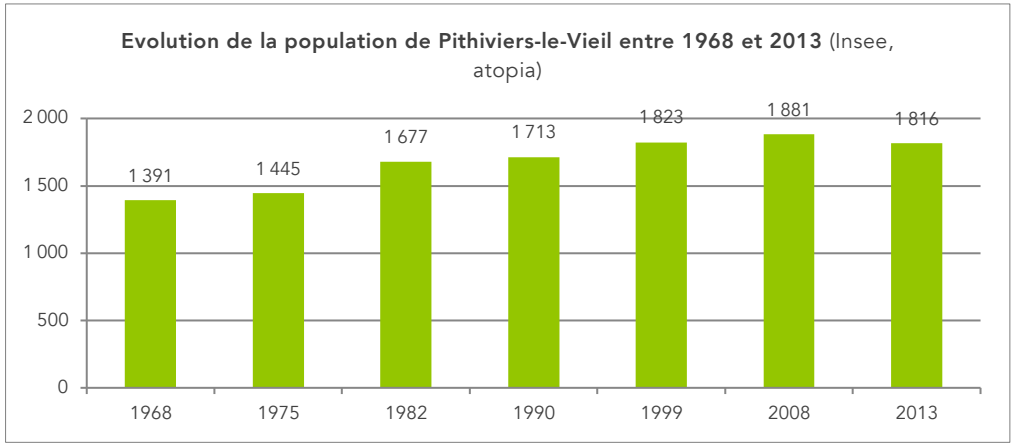
Risques technologiques p.118

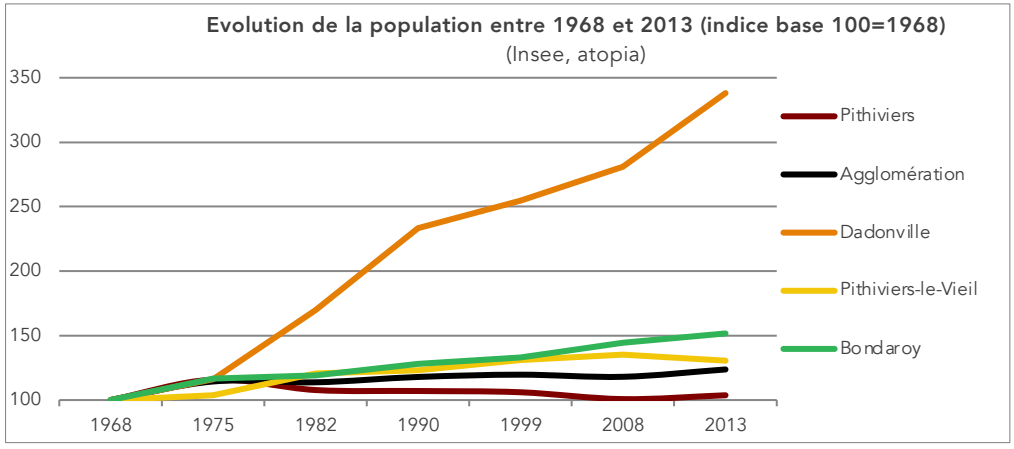
Risques naturels p.121

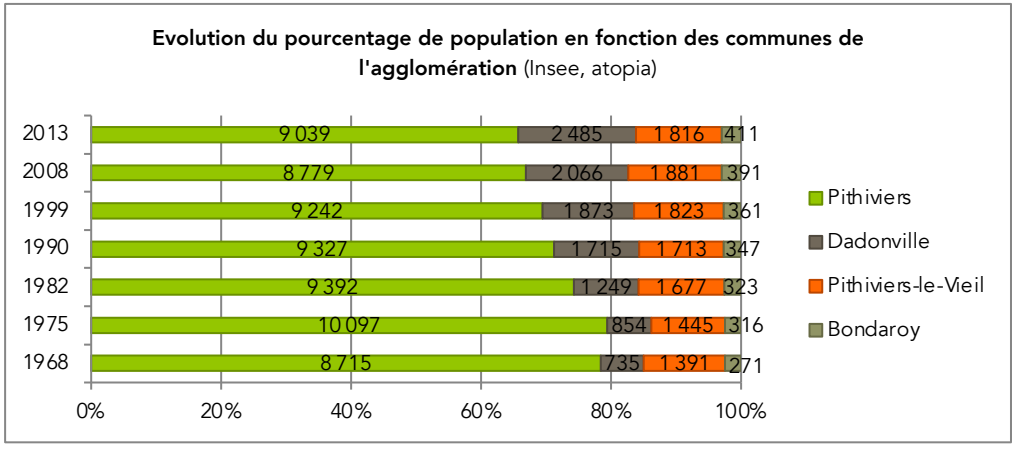
Nuisances sonores p.126

Vulnérabilité au changement climatique p.127

POPULATION ET LOGEMENTS







Une croissance démographique en baisse depuis 2007

- La population de Pithiviers-le-Vieil en 2013 est de 1816 habitants, 65 de moins qu'en 2008. Cependant, depuis 1968 et jusqu'en 2008, l'évolution de sa population est légèrement croissante avec un gain moyen annuel d'environ 13 habitants (+516 habitants entre 39 ans).

- A l'échelle de l'agglomération, la population a augmenté de manière continue depuis 1968, passant de 11 112 habitants à 13 751 habitants en 2013 (+ 2 639 habitants). La dynamique démographique de l'agglomération a été portée par les trois communes périphériques et en particulier Dadonville. Le taux de croissance annuel moyen est à la hausse sur la période 2008-2013 (0,8% par an).

- Comparativement, la population territoire du SCoT est elle aussi en aussi constante augmentation depuis 1968 avec un taux de croissance annuel moyen qui varie entre 0,6% et 0,9% par an.

Population entre 1968 et 2013 (Insee)

	1968	1975	1982	1990	1999	2008	2013
Pithiviers	8 715	10 097	9 392	9 327	9 242	8 779	9 039
Dadonville	735	854	1 249	1 715	1 873	2 066	2 485
Pithiviers-le-Vieil	1 391	1 445	1 677	1 713	1 823	1 881	1 816
Bondaroy	271	316	323	347	361	391	411
Agglomération	11 112	12 712	12 641	13 102	13 299	13 117	13 751
SCoT	49399	51760	54249	58469	61931	65748	68 456

Taux de croissance annuel moyen (Insee)

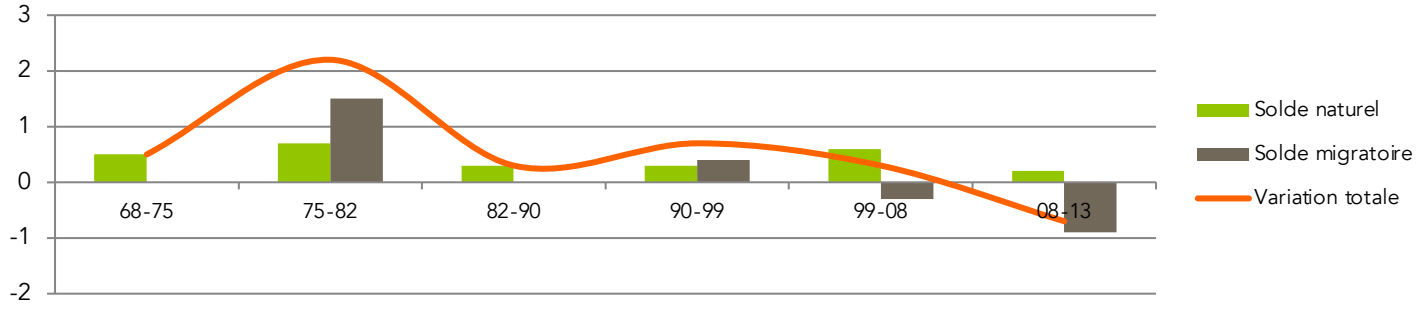
	68-75	75-82	82-90	90-99	99-08	08-13
Pithiviers	2,1%	-1,0%	-0,1%	-0,1%	-0,56%	0,59%
Dadonville	2,2%	5,6%	4,0%	1,0%	1,14%	4,06%
Pithiviers-le-Vieil	0,5%	2,1%	0,3%	0,7%	0,35%	-0,69%
Bondaroy	2,2%	0,3%	0,9%	0,4%	0,92%	1,02%
Agglomération	1,9%	-0,1%	0,4%	0,2%	-0,15%	0,97%
SCoT	0,7%	0,7%	0,9%	0,6%	0,68%	0,81%

* Les données statistiques INSEE sont référencées : INSEE 2016 recensement 2013. Le traitement statistique du présent document fait apparaît la date de recensement 2013 et non la date de publication 2016.

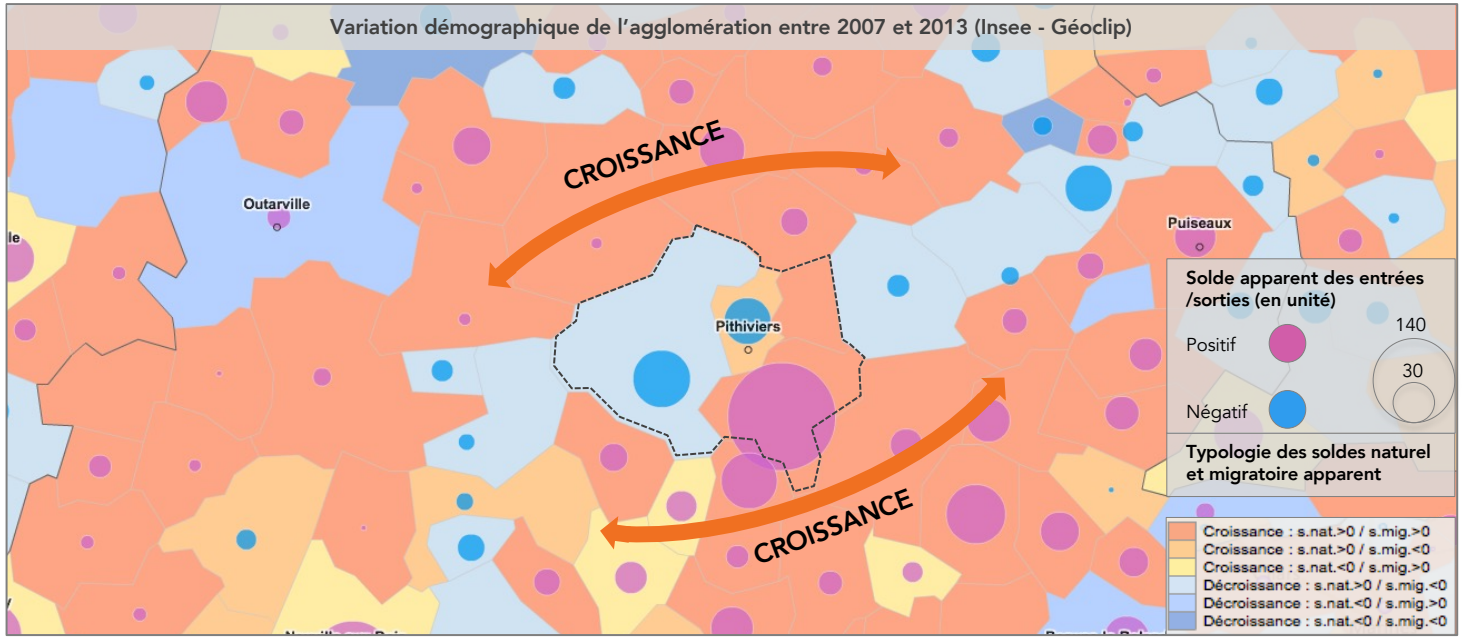
Indicateur d'évolution démographique entre 1968 et 2013 sur la commune de Pithiviers-le-Vieil (Insee, atopia)

Pithiviers-le-Vieil	68-75	75-82	82-90	90-99	99-08	08-13
Solde naturel	0,5	0,7	0,3	0,3	0,6	0,2
Solde migratoire	0	1,5	0	0,4	-0,3	-0,9
Variation totale	0,50	2,20	0,30	0,70	0,30	-0,70

Variation démographique de Pithiviers-le-Vieil entre 1968 et 2013 (Insee, atopia)



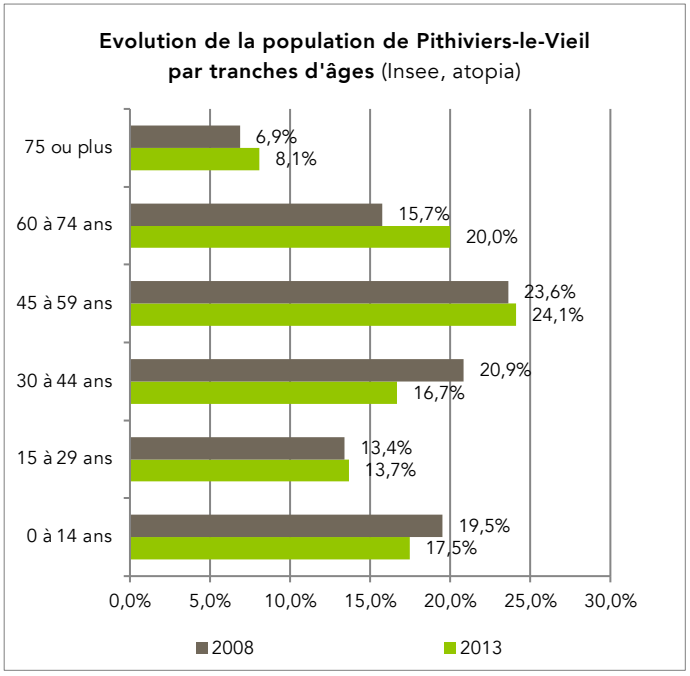
Variation démographique de l'agglomération entre 2007 et 2013 (Insee - Géoclip)

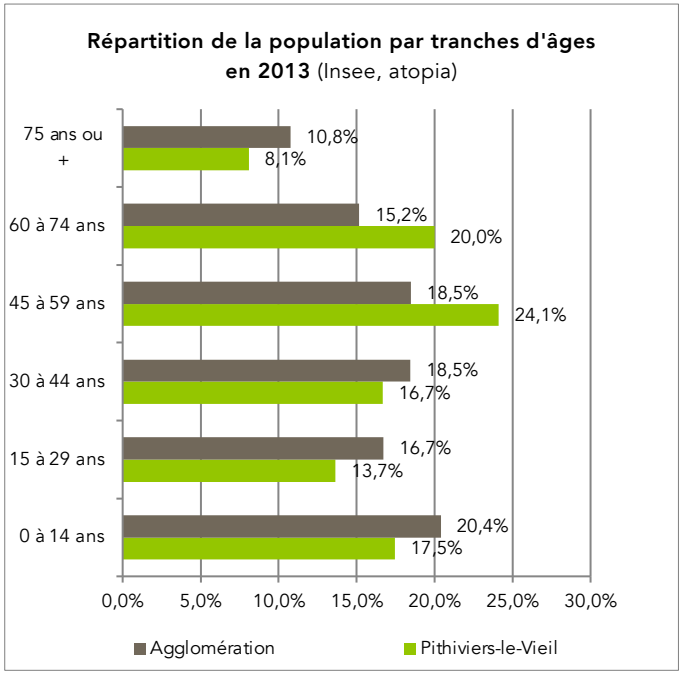


Un solde migratoire particulièrement négatif sur la dernière période.

- Le solde naturel positif sur la commune se caractérise par une certaine stabilité depuis 1968 (entre +0,5% et +0,7%) mais ne permet cependant pas de contenir les effets d'un solde migratoire négatif sur la période 2008-2013.
- Le solde migratoire est soit positif soit nul entre 1968 et 1999, avec un pic à 2,2% sur la période 1975-1982. Depuis 2008 ce solde migratoire est particulièrement négatif (-0,9%) et entraine une perte de 65 habitants malgré un solde naturel légèrement positif (0,2%).
- A l'échelle de l'agglomération Pithiviers-le-Vieil est à rebours de la tendance constatée sur l'ensemble des communes. Pithiviers-le-Vieil est la seule commune qui perd de la population en lien avec un solde migratoire négatif. Les communes de Dadonville et Bondaroy se distinguent par des soldes naturels et migratoires positifs.
- A une échelle territoriale élargie, les communes rurales autour de l'agglomération de Pithiviers s'inscrivent dans une dynamique démographique portée également par des soldes naturels et migratoires positifs. Seules, les communes de la vallée de l'Œuf connaissent une perte de population liée à une solde migratoire négatif.

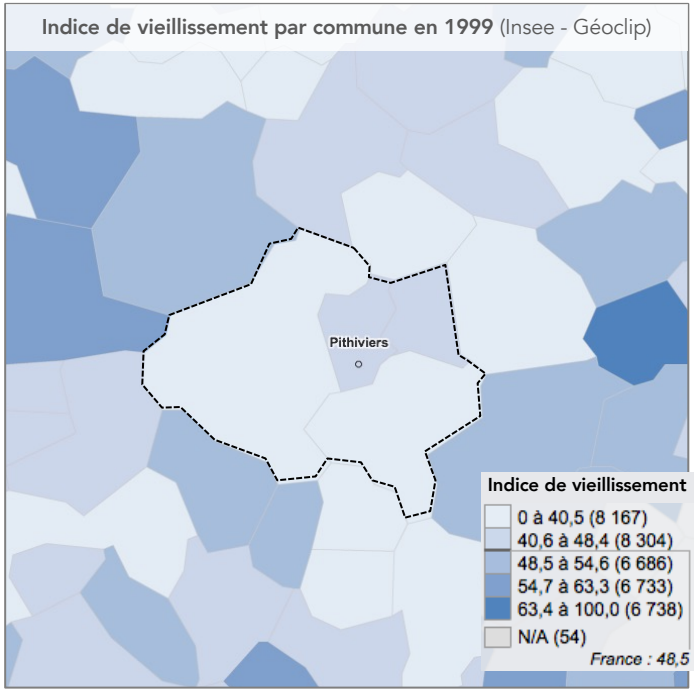
AGE DE LA POPULATION

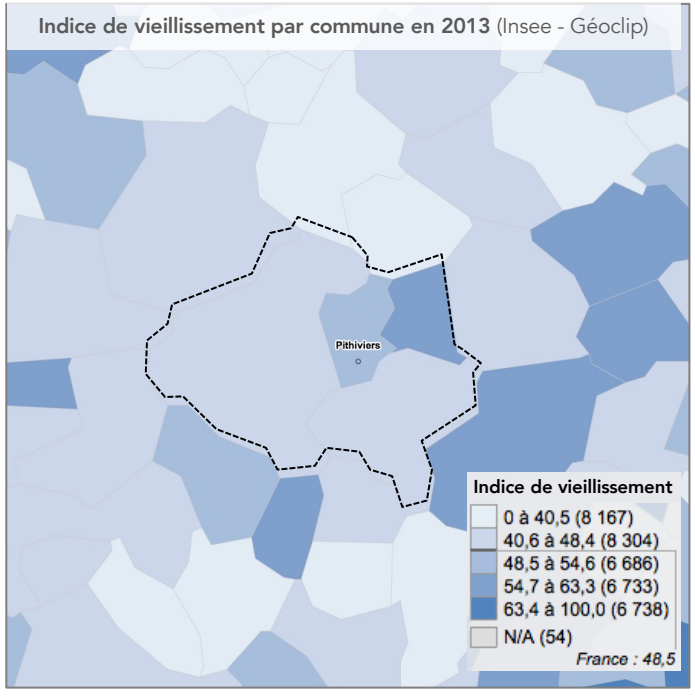




Un léger vieillissement de la population

- A Pithiviers-le-Vieil, la part des des plus de 60 a fortement augmenté entre 2008 et 2013 (5,4%). A l'inverse celle des moins de 44 ans a diminué (5,9%) du fait de la baisse importante des 30-44 ans (4,2%).
- Le taux des habitants de 45 à 59 ans est relativement stable entre 2008 et 2013 et représente 24,1% de la population de la commune en 2013.
- La tranche d'âge de 45 à 60 ans est plus importante dans la commune de Pithiviers-le-Vieil que dans le reste de l'agglomération (+5,6%).
- Les quatre communes qui composent l'agglomération sont touchées par le vieillissement de la population, en particulier Pithiviers et Bondaroy qui ont un indice de vieillissement supérieur à la moyenne nationale.





Indice de vieillissement :

- Pithiviers-le-Vieil en 2008 = 63%
- Pithiviers-le-Vieil en 2013 = 89 %

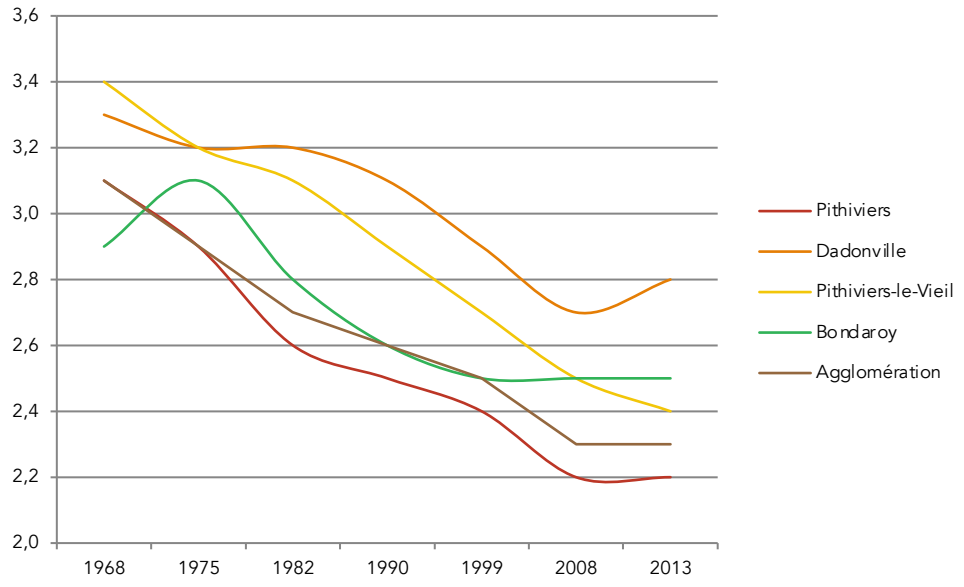
L'indice de vieillissement est le rapport de la population des 60 ans et plus à celle des moins de 20 ans. Un indice autour de 100 indique que les 60 ans ou plus et les moins de 20 ans sont présents dans à peu près les mêmes proportions sur le territoire.

Plus l'indice est faible, plus le rapport est favorable aux jeunes, plus il est élevé, plus il est favorable aux personnes âgées.

source : INSEE

TAILLE DES MENAGES

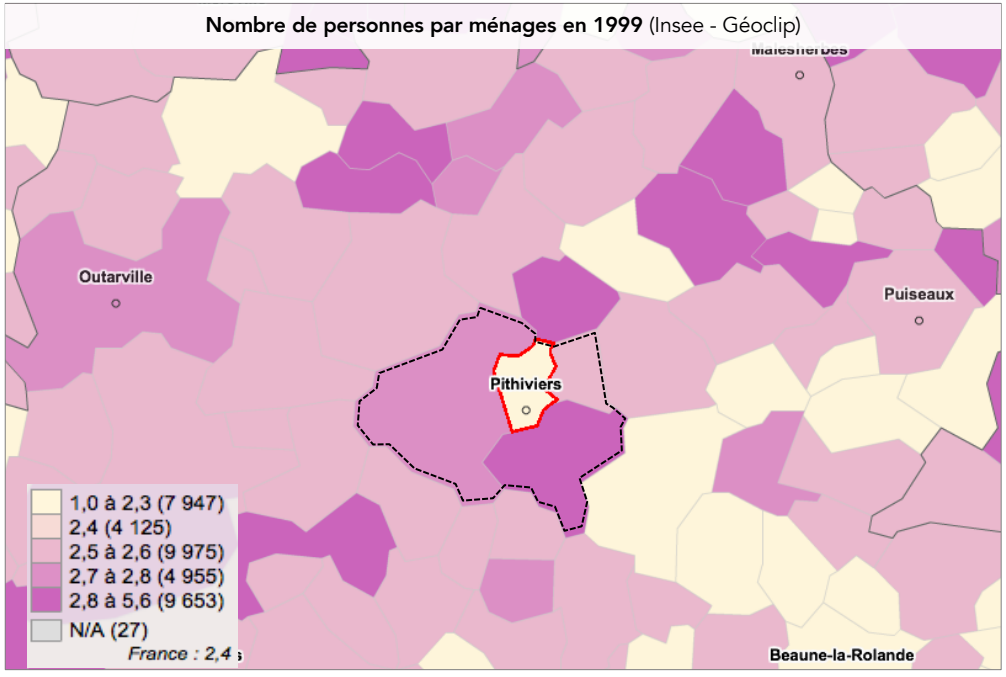
Evolution de la taille des ménages à Pithiviers-le-Vieil (Insee, atopia)



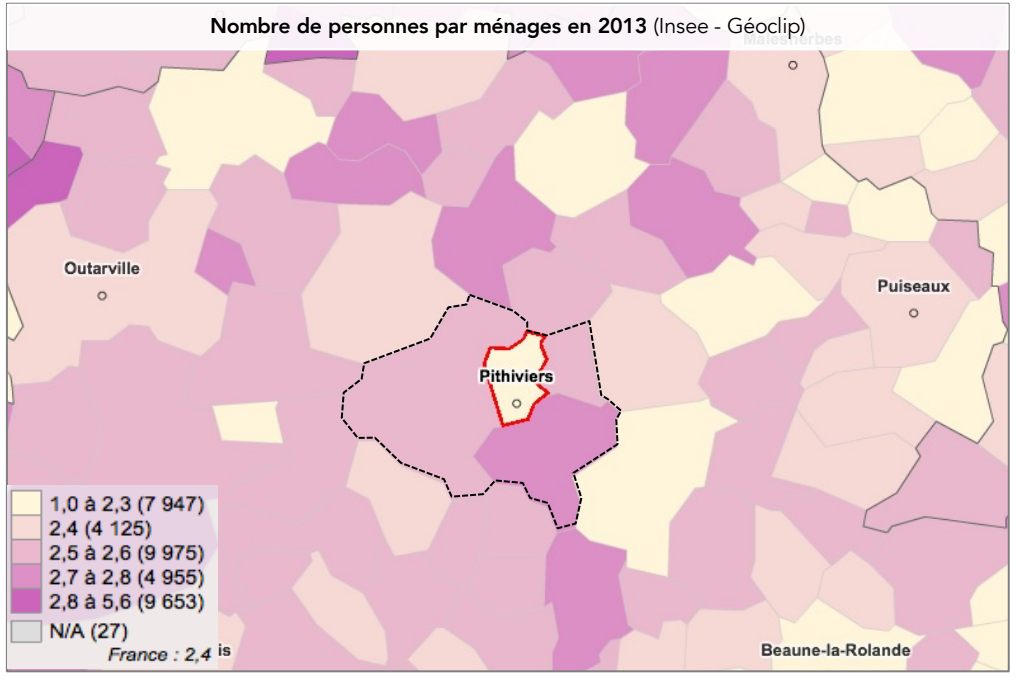
Une commune caractérisé par un profil familial

- En moyenne, la taille des ménages résidant sur la commune de Pithiviers-le-Vieil est de 2,5 personnes par ménage.
- La taille moyenne des ménages sur la commune décroit depuis 1968, passant de 3,3 à 2,4 personnes par ménage en 2013.
- La diminution de la taille des ménages correspond a un phénomène national de desserrement des ménages en lien avec le vieillissement tendanciel de la population communale et les évolutions sociétales (ménage monoparental, veuvage...).
- La commune recense des ménage légérement plus grand (2,4) que ceux de l'ensemble de l'agglomération (2,3). Elle se caractérise par un profil de ménages plus familial que celui de Pithiviers, la ville centre.
- Comme l'ensemble du territoire français, les tailles moyennes des ménages de l'agglomération et du territoire du SCoT sont de moins en moins grandes et tendent à s'harmoniser entre les communes. Pithiviers, la ville centre reste tout de même la commune qui enregistre la plus petite taille moyenne de ménage.

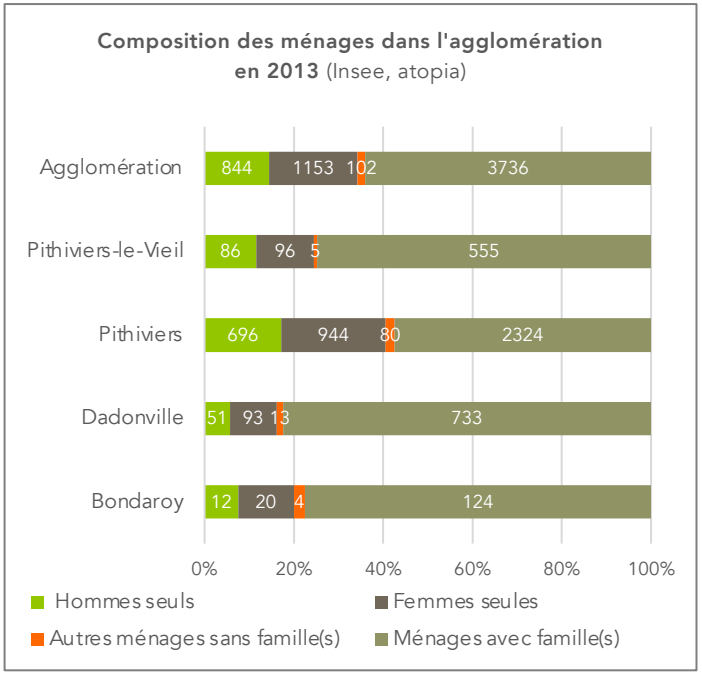
Nombre de personnes par ménages en 1999 (Insee - Géoclip)

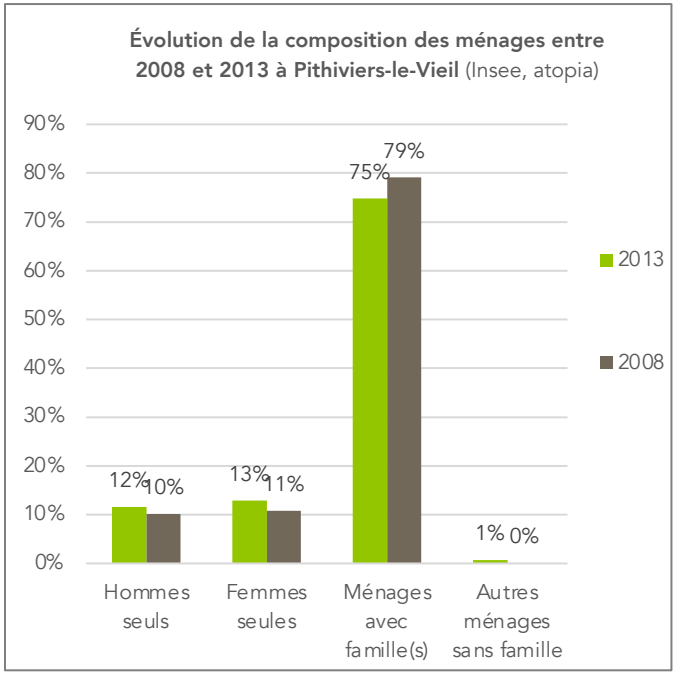


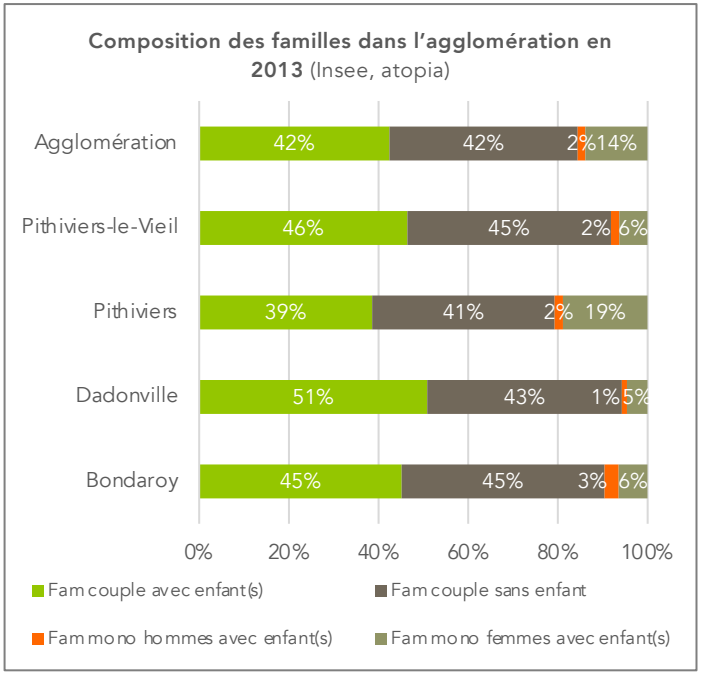
Nombre de personnes par ménages en 2013 (Insee - Géoclip)

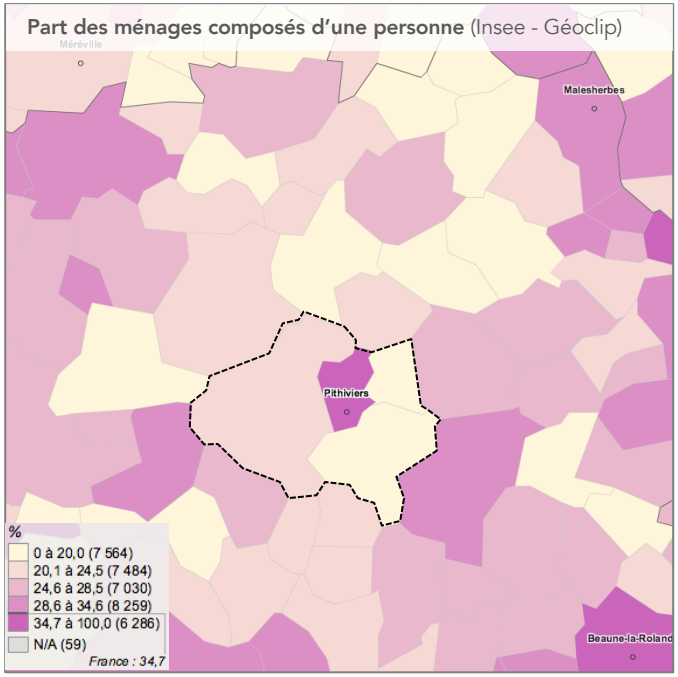


COMPOSITION DES MÉNAGES





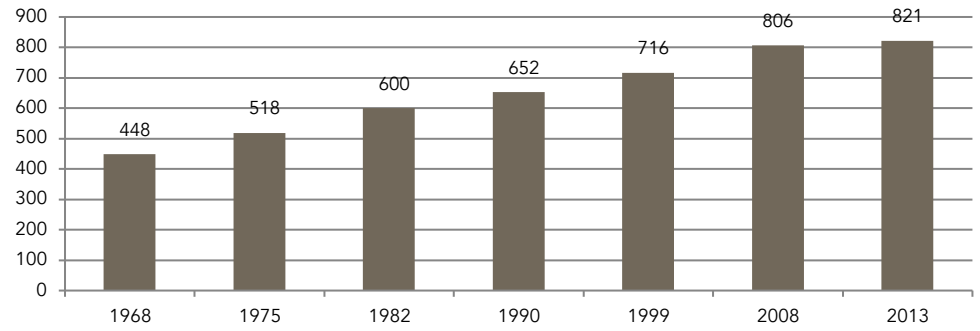




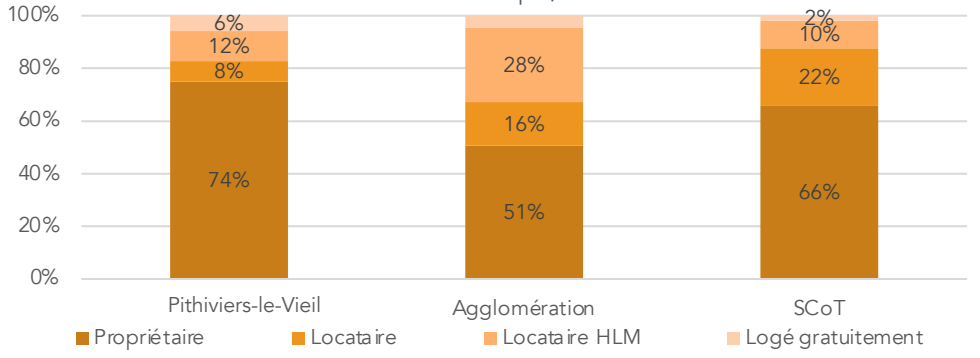
Une prédominance des ménages familiaux

- Pithiviers-le-Vieil voit sa structure démographique communale être largement composée de ménages familiaux , qui représentent 75% des ménages en 2013, ce qui se traduit par une taille moyenne des ménages de 2,5 individus par ménages.
- Cette tendance se confirme sur la dernière période censitaire avec une faible évolution (-4%) de ces ménages dans la part totale des ménages. Dadonville et Bondaroy présentent des caractéristiques similaires même si elles sont plus marquées à Dadonville, à la différence de Pithiviers où les ménages individuels représentent 40% des ménages.
- Cette typologie de composition des ménages se traduit dans la forme de logements majoritaire que l'on retrouve sur la commune, largement orientée vers l'habitat individuel dans de grands logements.

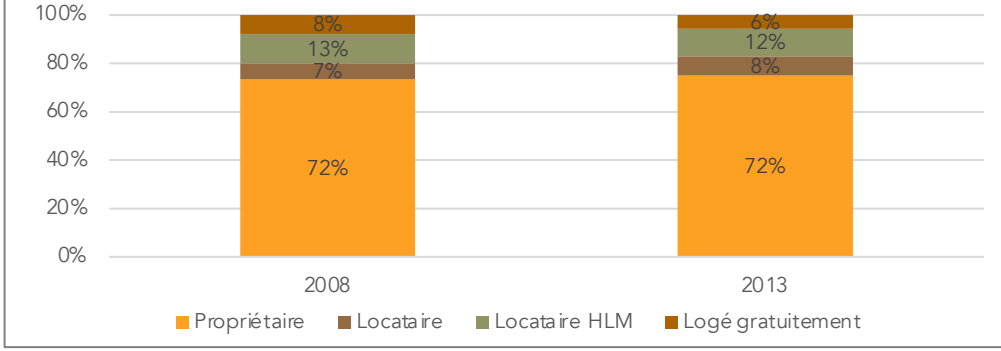
Evolution du parc de logements à Pithiviers-le-Vieil entre 1968 et 2013 (Insee, atopia)



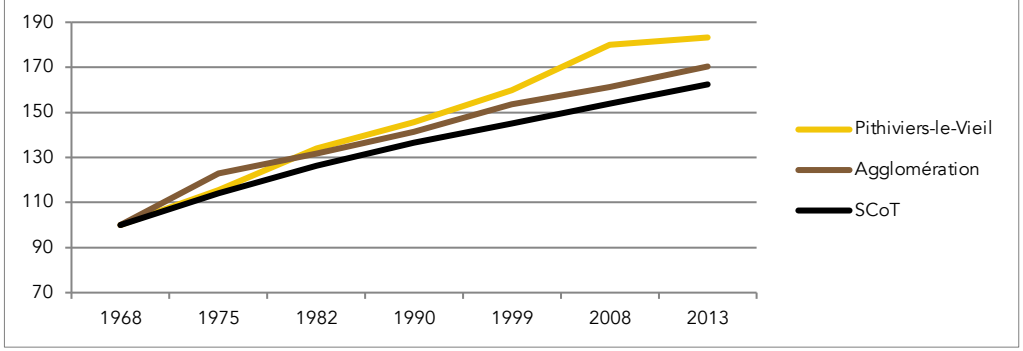
Comparaison des statuts d'occupation des logements en 2013 (Insee, atopia)



Évolution du statut d'occupation des logements entre 2008 et 2013 (Insee, atopia)



Evolution du parc de logements entre 1968 et 2013 (base 100=1968) (Insee, atopia)



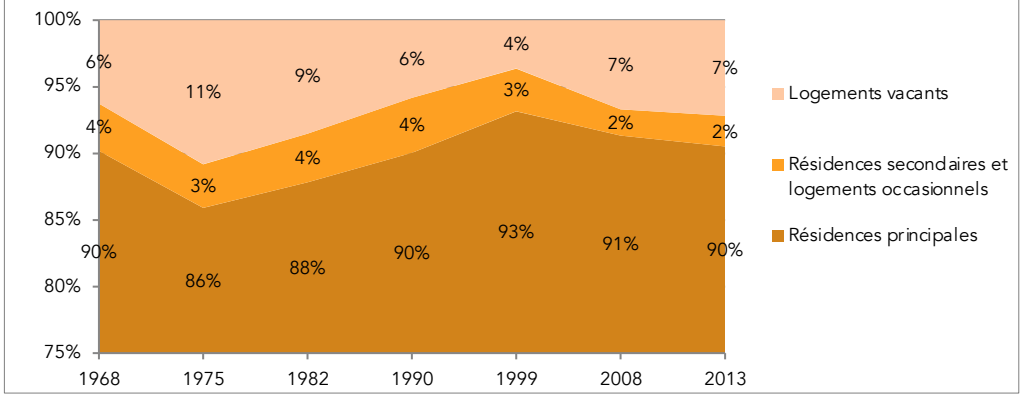
Une croissance continue du parc de logements

- En 2013, la commune de Pithiviers-le-Vieil comptait 821 logements.
- La croissance du parc s'est opérée de façon continue depuis 1968 (+373 logements). Entre 1968 et 2013, la croissance du parc s'est opérée avec une moyenne de 9 logements par an.
- Pithiviers-le-Vieil a toujours vu son parc de logements s'agrandir pour répondre aux besoins en desserrement des ménages. Comparativement, la production de logements sur la commune demeure plus importante que celle enregistrée à l'échelle de l'agglomération.

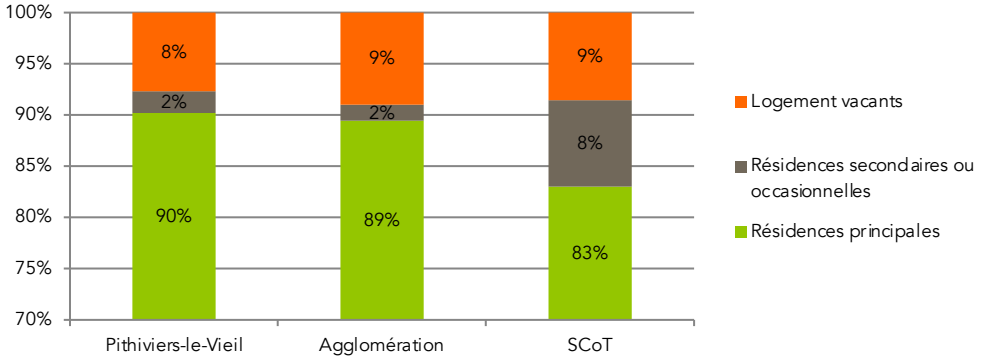
Un parc de logements principalement occupé par des propriétaires

- Le taux de propriétaires à Pithiviers-le-Vieil représente 80% des statuts d'occupation. A l'échelle de l'agglomération, la part des propriétaire n'est que de 51%.
- Le taux de locataire et de locataire HLM ne dépasse pas les 20% (12% pour les locataires HLM) des statuts d'occupation des logements. Le parc de logements est principalement composé de maisons individuelles occupés par leur propriétaires. Pithiviers-le-Vieil se caractérise par une grande stabilité des modes d'occupation des logements.

Evolution du parc de logements à Pithiviers-le-Vieil (Insee, atopia)



Composition du parc de logement en 2013 (Insee, atopia)



Calcul du point mort

	2007-2012	2007-2012 (par an)
Logements utilisés pour le renouvellement	19	4
Variation des résidences secondaires	-6	-1
Variation des logements vacants	16	3
Desserrement	41	10
Point mort = logement nécessaire au maintient de la population	70	14
Constructions neuves	20	4

Une hausse de la vacance

- 90% des logements à Pithiviers-le-Vieil sont des résidences principales.
- Le taux de vacance et de résidences secondaires était plus important dans les années 1970 et atteignait les 11%. Cette vacance a ensuite progressivement diminué pour se réduire à 4 %. Cependant, depuis 1999, la commune fait face à une importante augmentation de la vacance, celle-ci représentait 7% en 2013.
- Le taux de résidences secondaires, très faible à Pithiviers-le-Vieil, est comparable à celui de l'agglomération.

Un point mort positif lié à un desserrement des ménages important

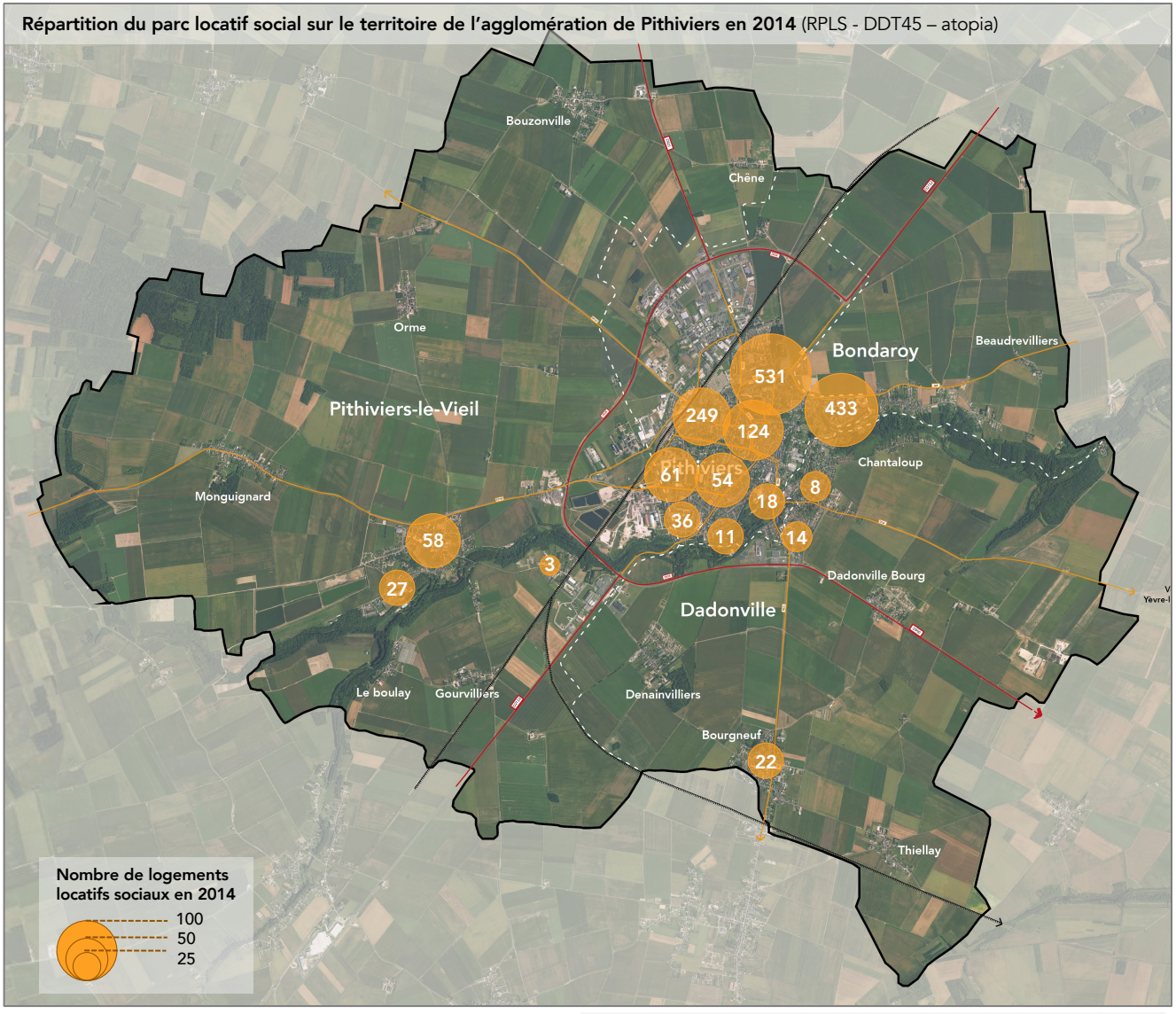
- La méthode du point mort marque un desserrement des ménages important et une faible augmentation des logements secondaires sur la dernière période. De plus 4 logements ont été utilisés pour le renouvellement (destruction, changement de destination…)
- Pour palier à la fois aux destructions des logements, à l'augmentation des logements secondaires et vacants et au desserrement des ménages, il est nécessaire de produire environ 4 logements par an pour maintenir l'équilibre démographique.

L'analyse des phénomènes de consommation des logements – le calcul du point mort

- Le point mort représente le niveau de production de logements nécessaire à l'équilibre démographique.
- Son calcul intègre l'évaluation de plusieurs phénomènes impactant l'occupation du parc et les besoins en logements :
  - Le renouvellement, c'est à dire l'effet des destructions (démolitions, regroupement,…) et des créations (division, changement de destination,..) sur le stock global de logements,
  - La variation du nombre de résidences secondaires et de logements vacants,
  - Le desserrement des ménages qui se traduit tendanciellement par une diminution du nombre de personnes par logement.

PARC LOCATIF SOCIAL

Répartition du parc locatif social sur le territoire de l'agglomération de Pithiviers en 2014 (RPLS - DDT45 – atopia)



Commune	Pithiviers	Pithiviers-le-Vieil	Dadonville	Bondaroy	Total
Nombre de logements	1517	88	44	/	1649
Part (%)	92%	5%	3%	/	100%

Période de construction	avant 1945	années 1950	années 1960	années 1970	années 1980	années 1990	années 2000	Total
Nombre de logements	11	84	717	524	159	117	37	1649
Part (%)	1%	5%	43%	32%	10%	7%	2%	100%

Un parc locatif social concentré à Pithiviers

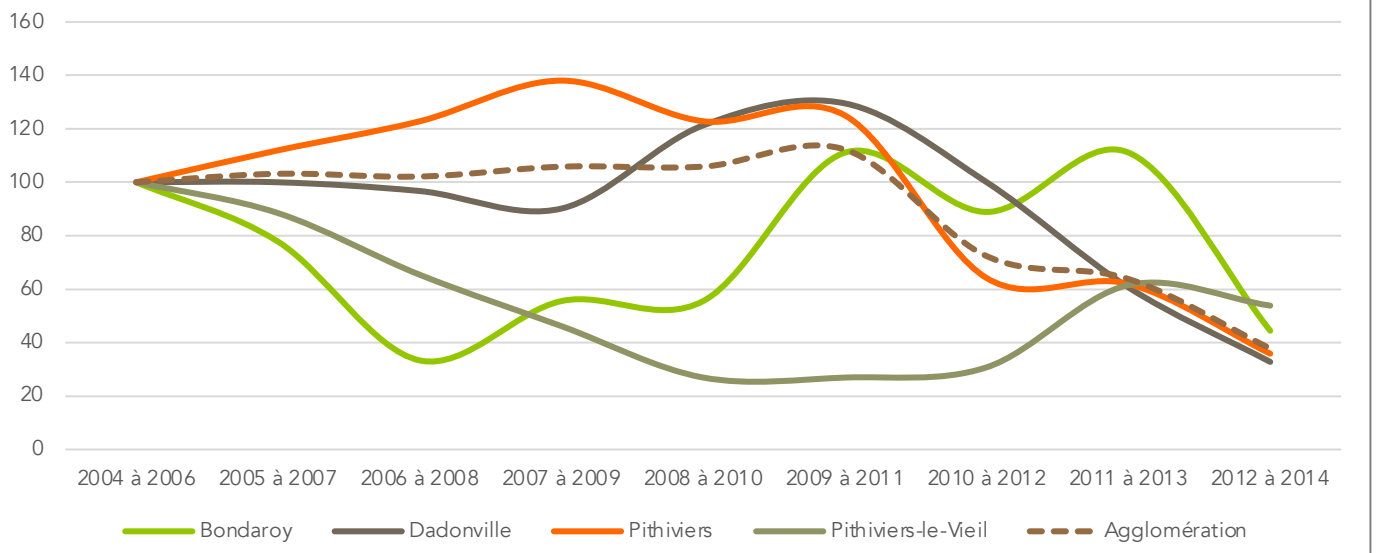
- À l'échelle de l'agglomération, le parc locatif social est concentré dans sa majeure partie dans la moitié nord de Pithiviers (plus de 60% du parc). Le reste du parc est ensuite réparti dans les zones les plus denses du territoire : à Pithiviers, dans le bourg de Pithiviers-le-Vieil et dans le hameau de Bourgneuf à Dadonville. Bondaroy est la seule commune où l'on ne retrouve pas de logements locatifs sociaux.

- On retrouve des formes très différents de logements locatifs sociaux sur le territoire, entre grands ensembles collectifs (comme le quartier Saint-Aignan, ou les quartiers la Croix Falaise et le Clos Beauvoys) et des cités de logements individuels du début du siècle construite en lien avec le développement des activités industrielles sur le territoire. Ces cités ouvrières représentent aujourd'hui un patrimoine remarquable comme la cité-jardin construite dans les années 1950 autour des rues de Montauban, de Puiseaux et de Bel-Air.

- La période de construction du parc se concentre surtout dans la deuxième partie du XXe siècle, avec un pic de construction en 1969 avec 220 logements. Ainsi près de ¾ du parc date des années 1960-1970, en lien avec de forts enjeux de rénovation et d'adaptation du bâti aux modes d'habiter actuels et d'une meilleure efficience énergétique. Certaines opérations immobilières de construction de logements sociaux sont au contraire, très récente, comme une opération achevée en 2016 à Pithiviers-le-Vieil qui a vu la construction de quinze nouveaux logements locatifs sociaux.

- Le parc est réparti entre trois principaux bailleurs sociaux, la Société HLM de Pithiviers (qui possède 71% du parc locatif social), l'OPH du Loiret (27% du parc locatif social) et Vallogis Bâtir Centre (1% du parc locatif social).

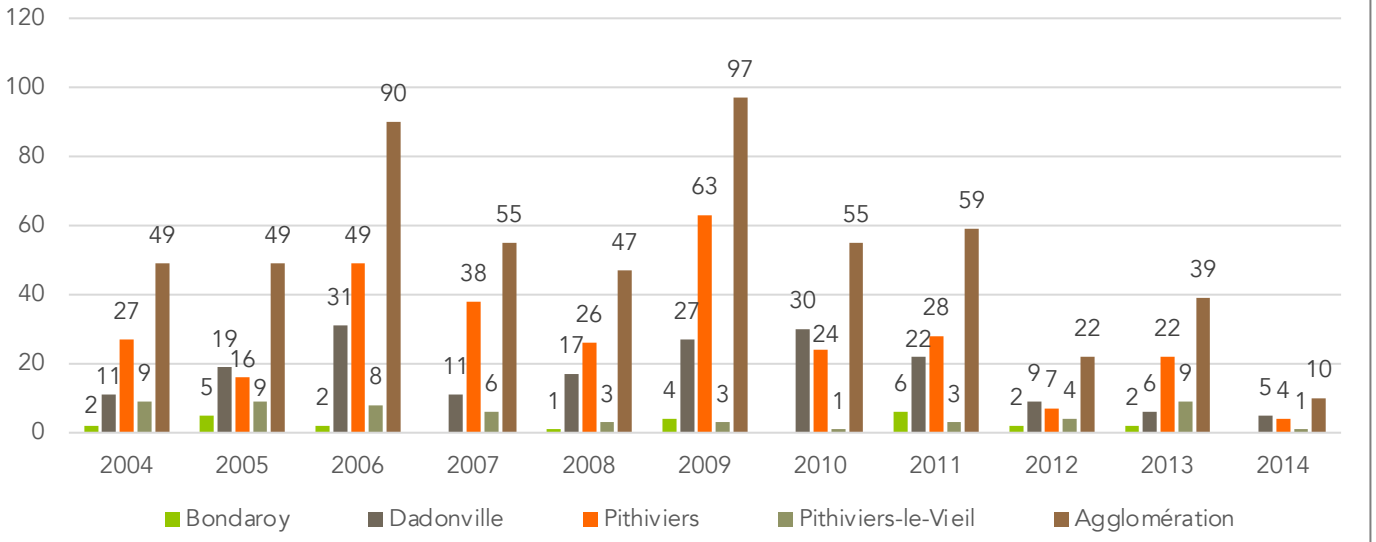
Rythme triennal de production de logements entre 2004 et 2014 dans l'agglomération, en base 100 : 2004-2006 (Sit@del, atopia)



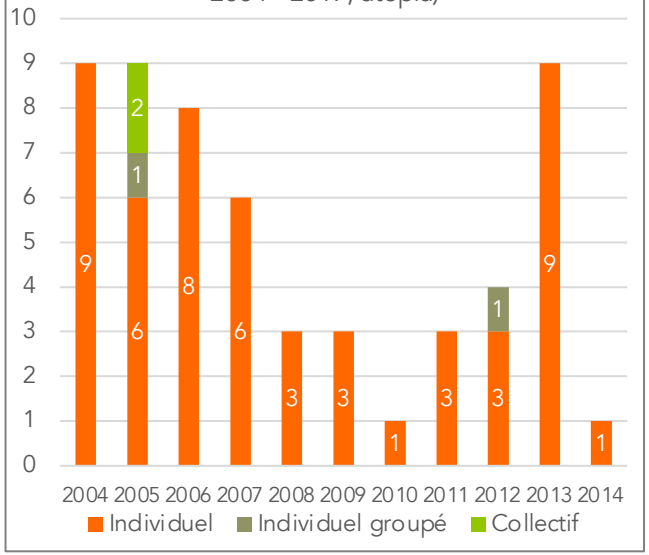
Un rythme soutenu de production de logements individuel

- De 2004 à 2007, Pithiviers-le-Vieil a eu un rythme de construction soutenu avec une petite dizaine de logements construits par an.
- Ensuite la production de logement est nettement descendu mais repart en 2013 avec une production de 9 logements.
- De 2004 à 2014, la commune de Pithiviers-le-Vieil a atteint une production de 2 logements collectifs et 54 logements individuels dont 2 sont des logements individuels groupés.
- Une opération de 15 logements collectifs a été commencé en 2015 dans le bourg de Pithiviers-le-Vieil.

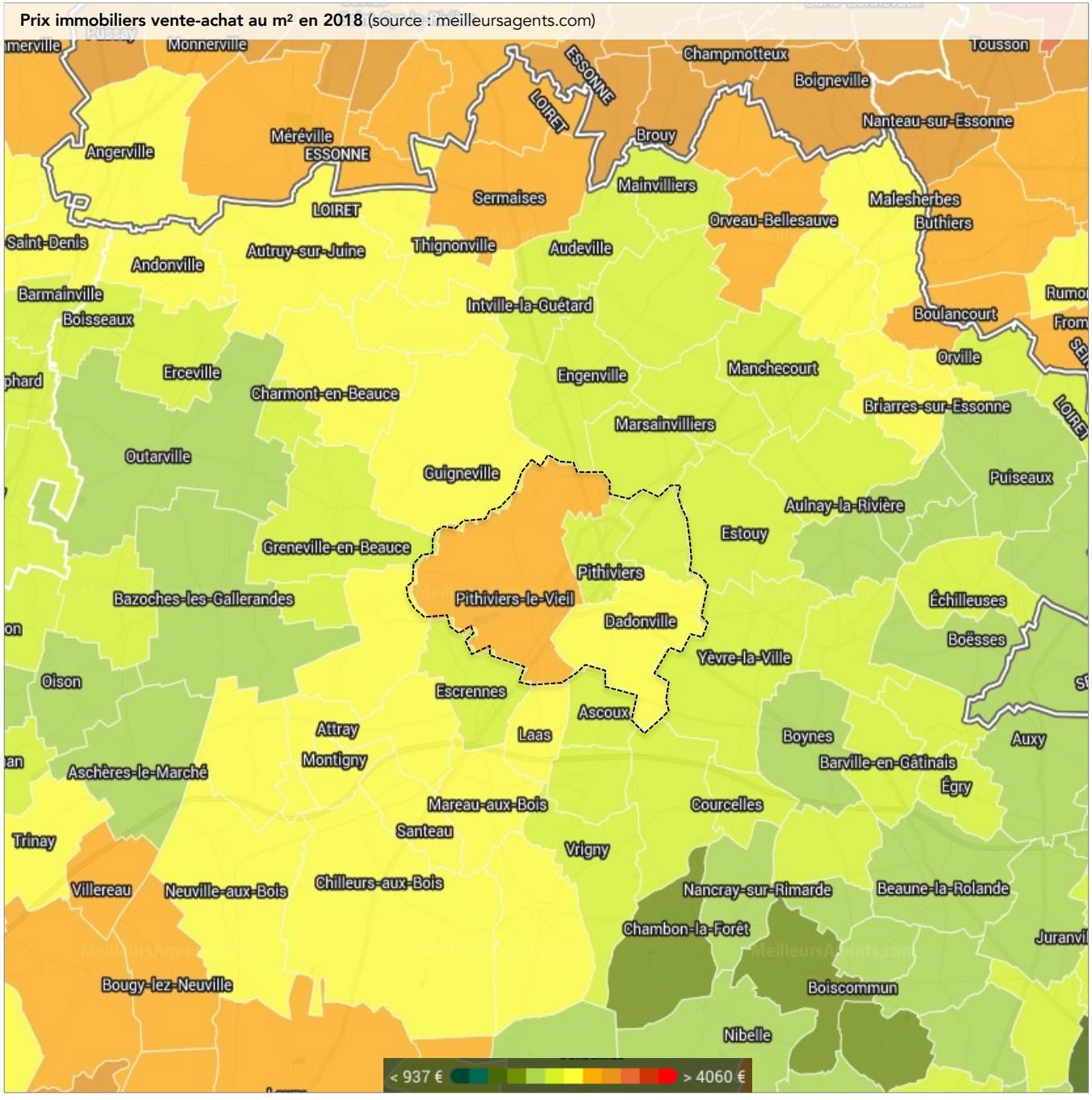
Nombre de logements commencés entre 2004 et 2014 dans les différentes communes de l'agglomération (Sit@del, atopia)



Nombre de logements commencés entre 2004 et 2014 à Pithiviers-le-Vieil (Sit@del 2004 - 2017, atopia)



Prix immobiliers vente-achat au m² en 2018 (source : meilleursagents.com)



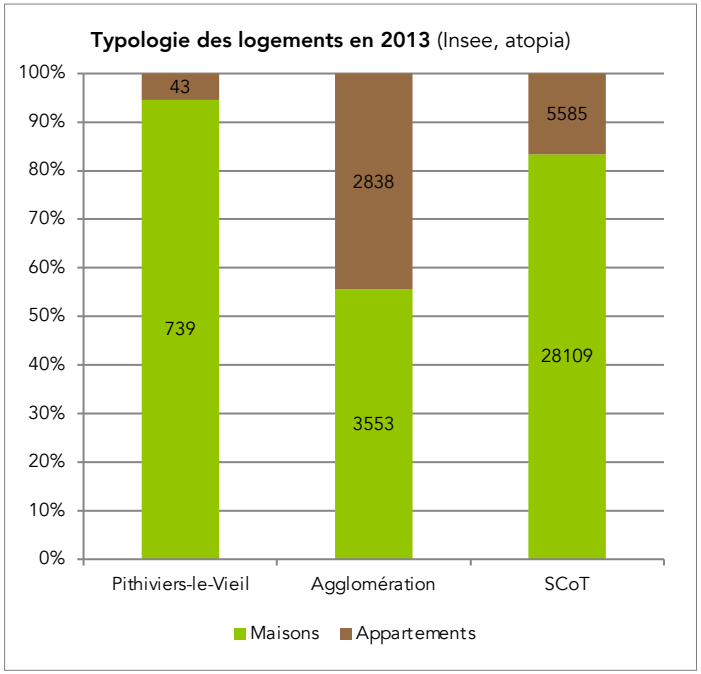
Un niveau de prix de l'immobilier légèrement inférieur aux communes de l'agglomération

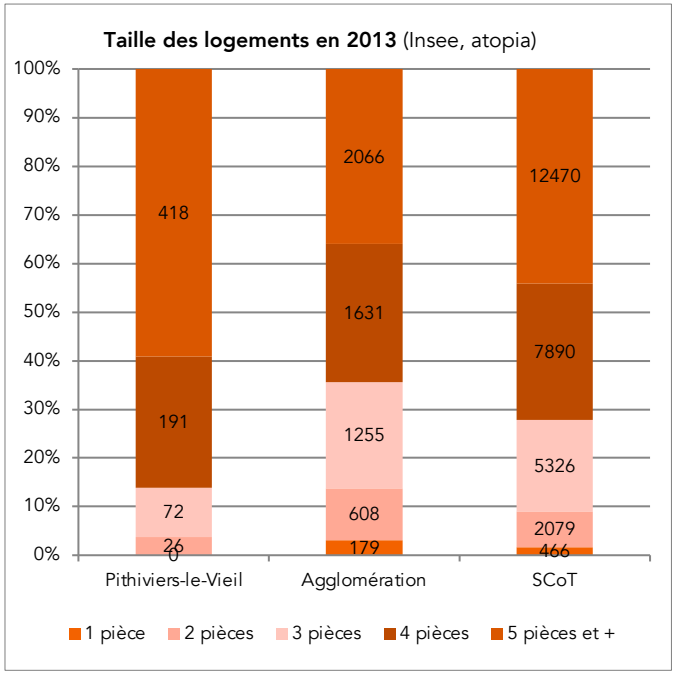
- Sur les 4 communes de l'agglomération, les prix immobiliers au m² sont dans une échelle de prix très comparables. Pithiviers-le-Vieil est la commune la plus chère avec un prix au m² de 1 571 € alors que Pithiviers n'excède pas les 1 380 € au m².
- L'ensemble des communes qui avoisinent l'agglomération ont un prix immobilier vente-achat au m² légèrement inférieur ou comparable au prix moyen du m² de l'agglomération.

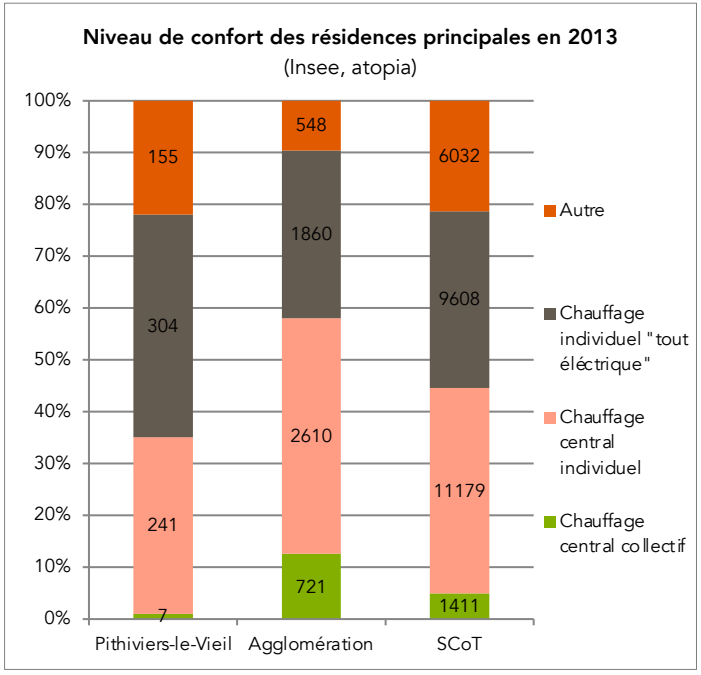
Prix immobiliers au m2 des communes voisines à l'agglomération de Pithiviers
(source : meilleursagents.com)

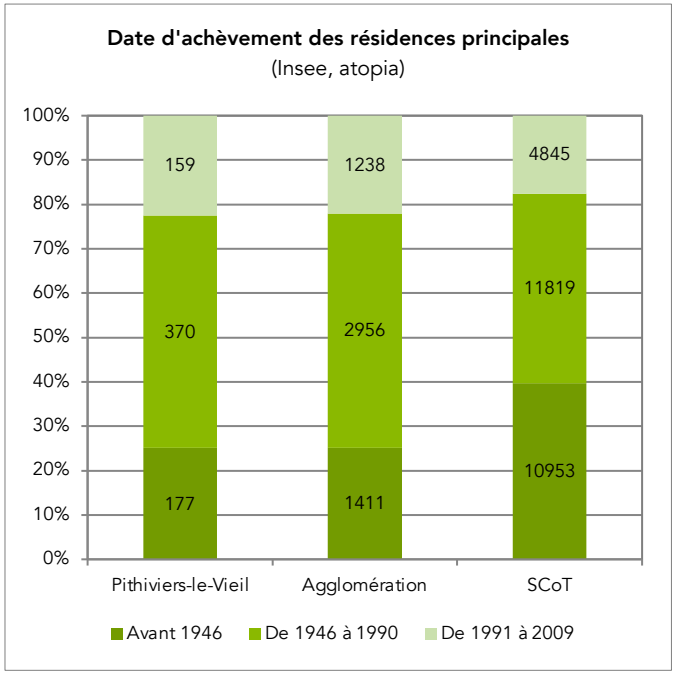
	Prix moyen du m² maison
Pithiviers	1334 €
Pithiviers-le-Vieil	1571 €
Dadonville	1437 €
Bondaroy	1401 €
Yèvre-la-Ville	1404 €
Ascoux	1439 €
Laas	1520 €
Escrennes	1361 €
Jouy-en-Pithiverais	1456 €
Greneville-en-Beauce	1379 €
Guigneville	1490 €
Engenville	1434 €
Marsainvilliers	1339 €
Estouy	1367 €

NIVEAU DE CONFORT DU PARC DE LOGEMENTS









Un parc dominé par des maisons individuelles

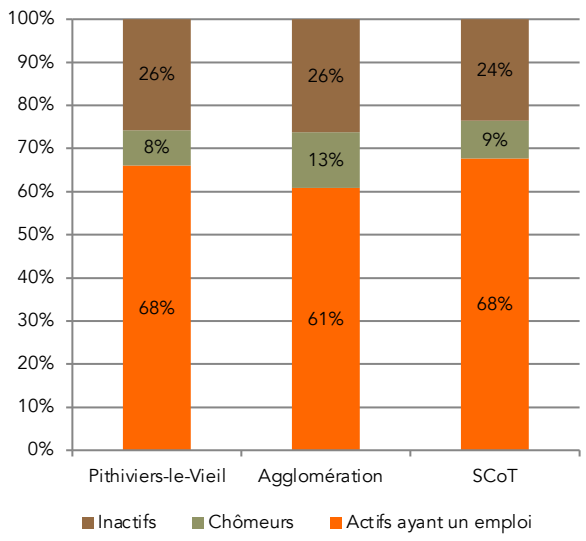
- Seulement 6% des logements de la commune sont des appartements. Pithiviers-le-Vieil se distingue par une omniprésence de maisons individuelles sur son parc de logements. Cependant l'ensemble de l'agglomération a un taux d'appartement s'élevant à 45%.
- Les logements comptent, pour près de 87% du parc, plus de 4 pièces. La part des grands logements (± à 4 pièces) est plus importante qu'à l'échelle de l'agglomération (64%) et du territoire du SCoT (72%).

Plus de 2/3 du parc de logements construits après 1946

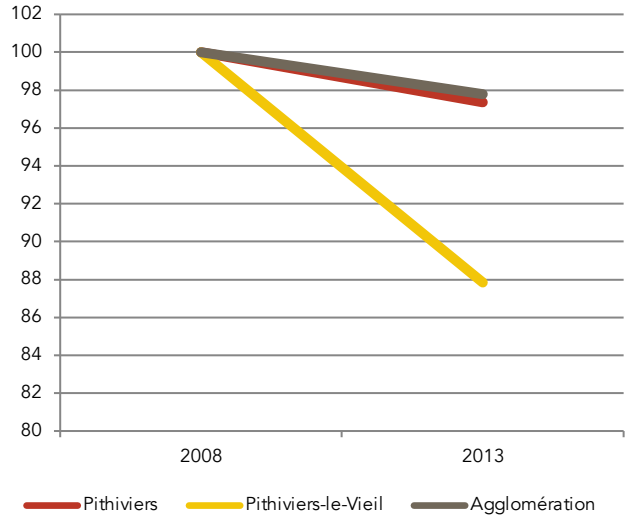
- Sur Pithiviers-le-Vieil comme à l'échelle de l'agglomération et du SCoT, environ 20% des logements ont été achevés après 1991.
- Le mode de chauffage est principalement individuel (environ 75%). Moins de 2% des logements sont chauffés par un mode de chauffage collectif en lien avec le parc de logements principalement de type « habitat individuel ».
- Le parc de résidences principales est bien équipé en terme de garage ou parking liés au logement (85%) mais aussi en existence de deux salles d'eau (15,9%), quoique avec des taux légèrement inférieurs à ce qui est observé dans le parc de Dadonville (respectivement 87,9% et 16,8%).

ACTIVITES ECONOMIQUES

Niveau d'occupation de la population active en 2013 à Pithiviers-le-Vieil (Insee, atopia)



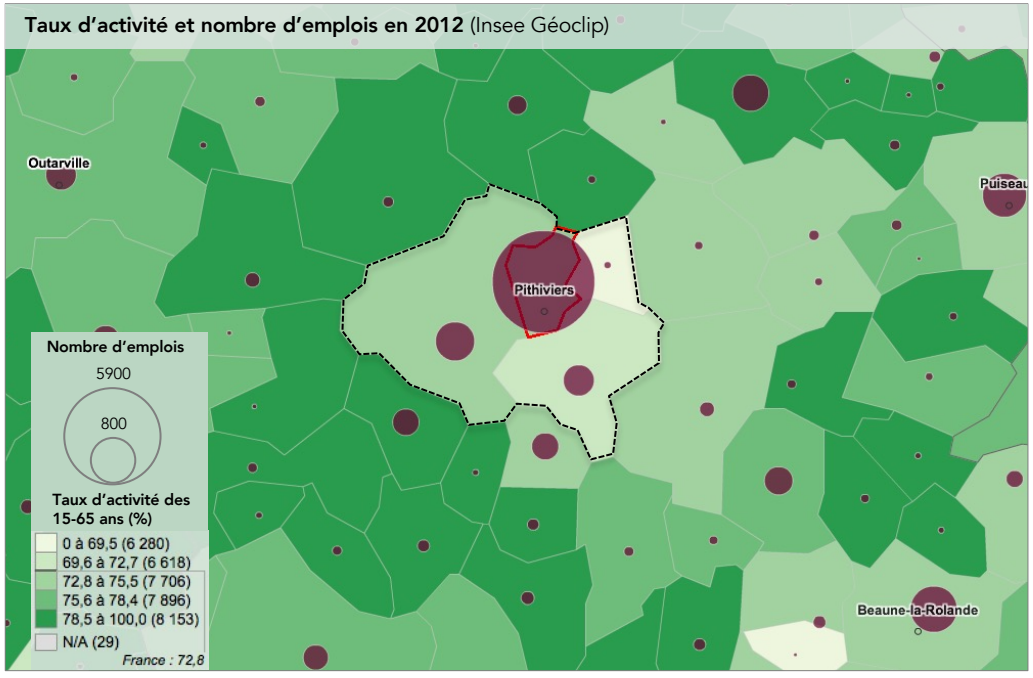
Evolution de l'emploi en base 100 = 2008 (Insee, atopia)



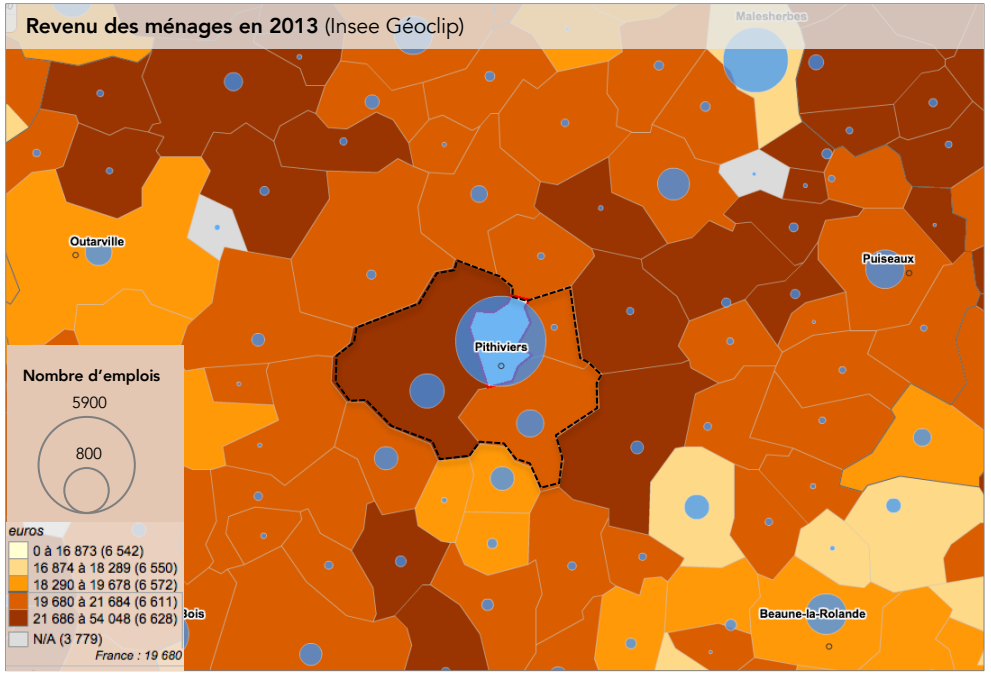
Un nombre de chômeurs et d'inactifs important

- A Pithiviers-le-Vieil, 68% de la population de 15 à 64 ans sont en activité et seulement 8% sont au chômage (données Insee) alors que ce taux atteint les 13% à l'échelle de l'agglomération. Le taux d'actifs occupés (68%) est au dessus de celui de son agglomération mais largement en dessous de la moyenne nationale (72,8%).
- Entre 2008 et 2013, le nombre d'emplois sur Pithiviers-le-Vieil a diminué de plus de 12%, passant de 839 à 737. Cette baisse du nombre d'emplois est plus de deux fois plus importante que celle de l'agglomération.
- Le revenu moyen des ménages de Pithiviers-le-Vieil est le plus fort de son agglomération, avec en moyenne 21 800 euros par an. Les autres communes de l'agglomération ont des revenus moyens qui n'excèdent pas 19 700 euros par an.

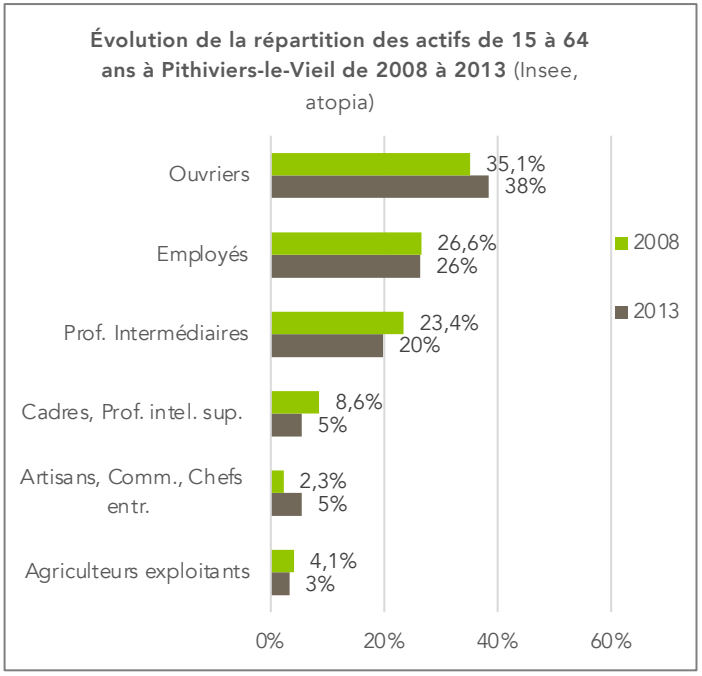
Taux d'activité et nombre d'emplois en 2012 (Insee Géoclip)



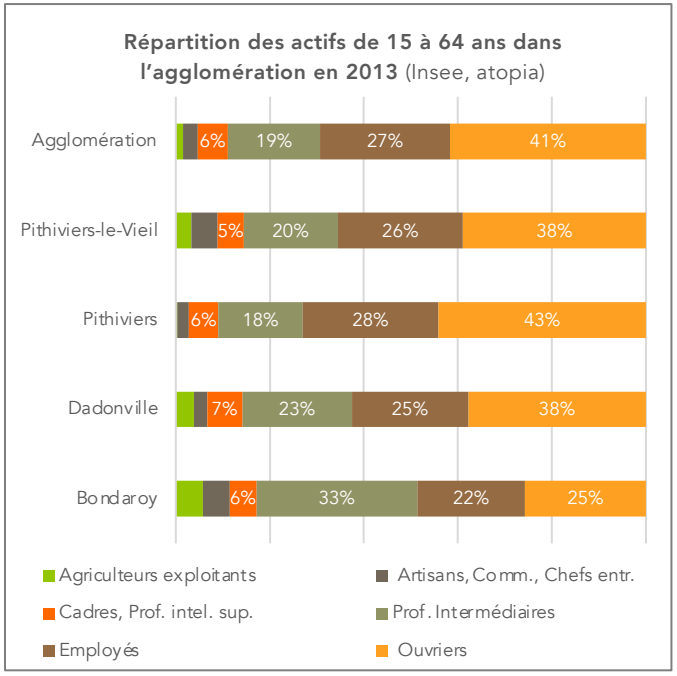
Revenu des ménages en 2013 (Insee Géoclip)



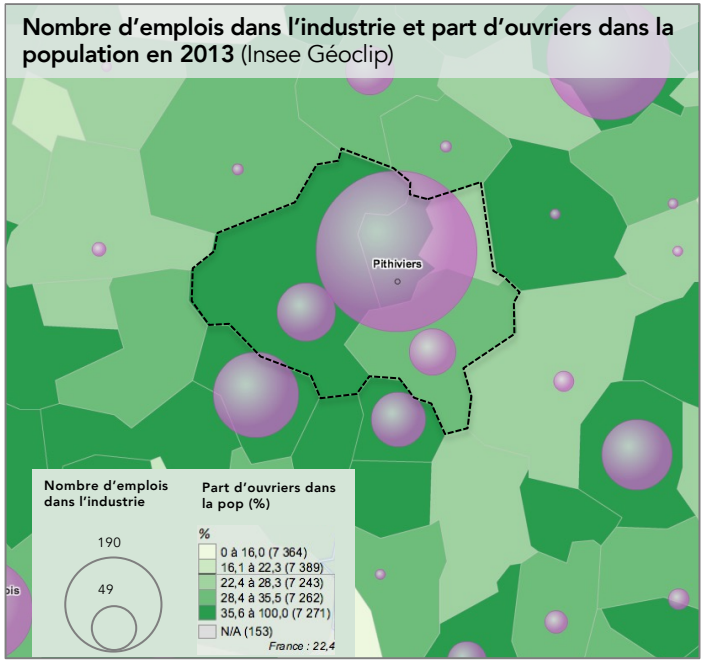
Évolution de la répartition des actifs de 15 à 64 ans à Pithiviers-le-Vieil de 2008 à 2013 (Insee, atopia)



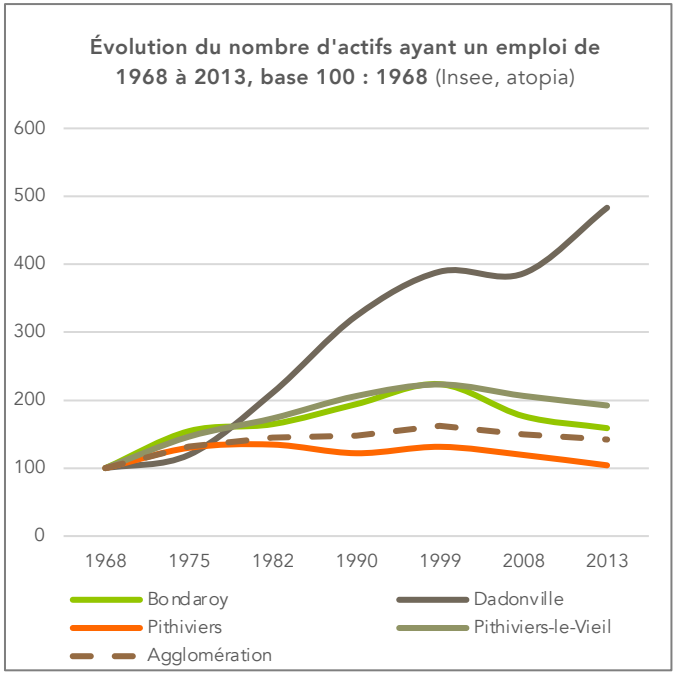
Répartition des actifs de 15 à 64 ans dans l'agglomération en 2013 (Insee, atopia)



Nombre d'emplois dans l'industrie et part d'ouvriers dans la population en 2013 (Insee Géoclip)



Évolution du nombre d'actifs ayant un emploi de 1968 à 2013, base 100 : 1968 (Insee, atopia)



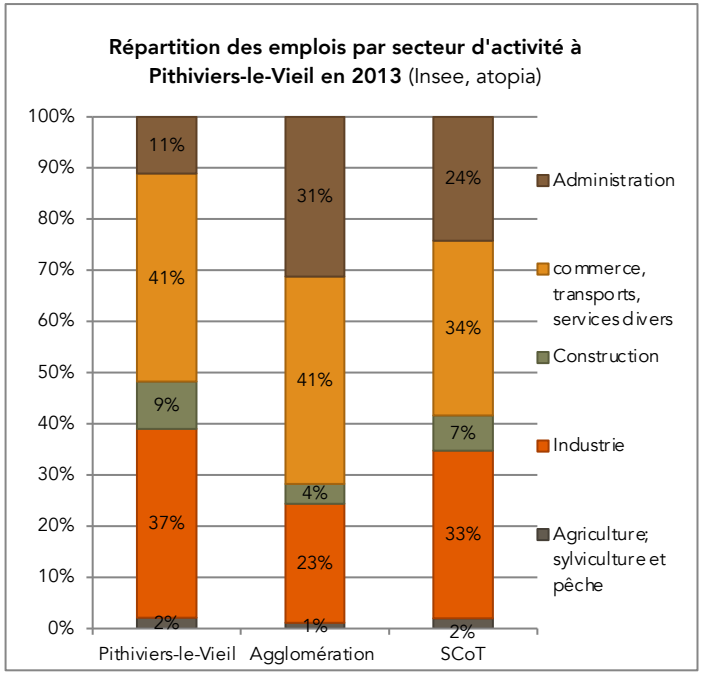
Une population active en majeure partie composée d'ouvriers

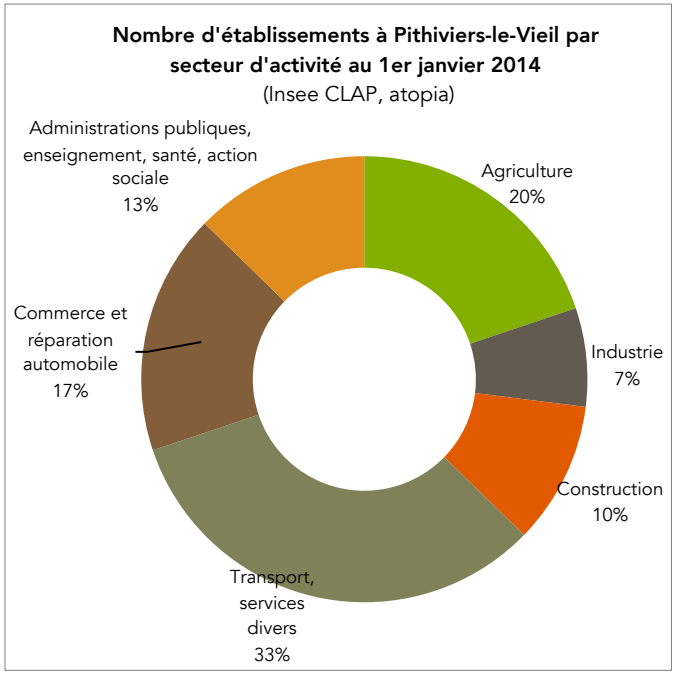
- La population active de Pithiviers-le-Vieil est, à l'instar des autres communes de l'agglomération, en majeure partie composée d'ouvriers (38%) et d'employés (26%). Cette tendance se confirme sur la dernière période 2008-2013 avec une répartition des actifs qui reste stable.

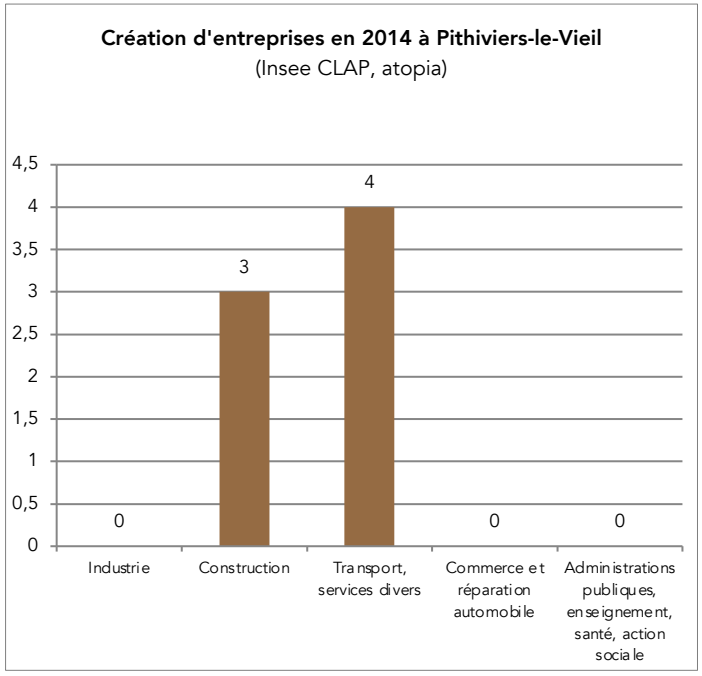
- Cette tendance se retrouve à l'échelle de l'agglomération où les ouvriers et les employés représentent respectivement 41% et 27% de la population active totale.

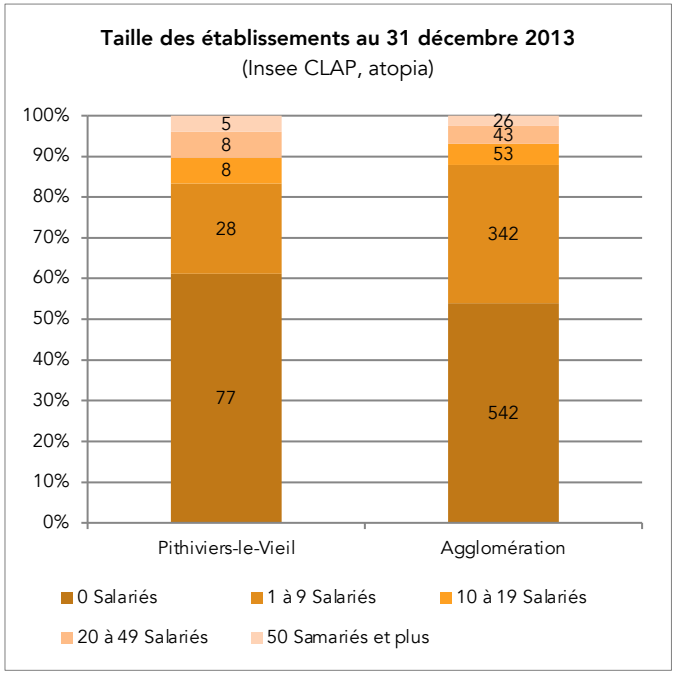
- La population active occupée à Pithiviers-le-Vieil a été multipliée par 2 depuis 1968, à l'instar de celle de Bondaroy. La ville-centre de Pithiviers a vu sa population active augmenter fortement dans les années 1970 mais celle-ci est en décroissance depuis 2008 et le nombre d'actifs occupés en 2013 est quasiment équivalent à celui de 1968 (environ 2200 actifs). Ce constat est différent si l'on regarde la commune de Dadonville où la population active a été quasiment multipliée par cinq depuis 1968.

TISSU ECONOMIQUE









Une économie portée par l'industrie et le tertiaire privé

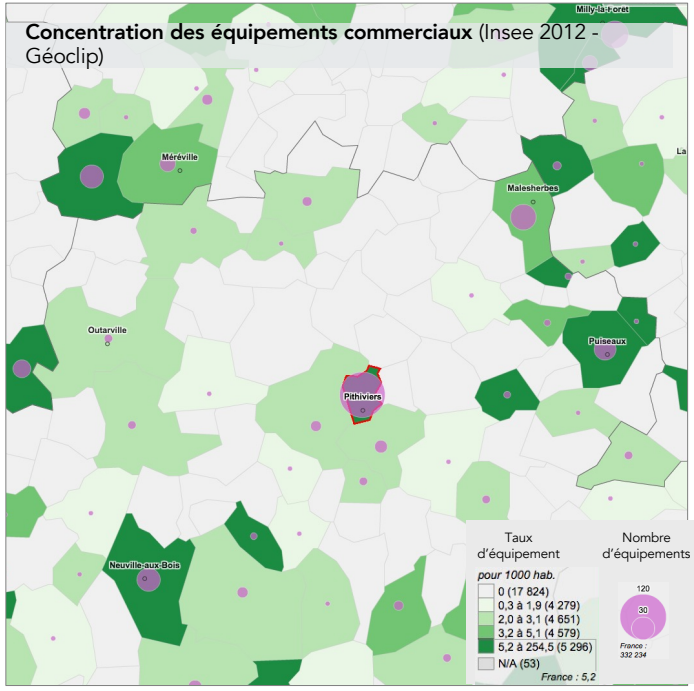
- Pithiviers-le-Vieil est la deuxième commune économiquement attractive de l'agglomération. La présence d'une partie de la zone industrielle sur son territoire et la zone commerciale et de services de Morailles offrent un grand nombre d'emplois et participent au dynamisme économique de la partie est de l'agglomération.

- Le secteur industriel (37%) et le secteur tertiaire privé (50%) représentent à eux deux, 87% des emplois de la commune. Le nombre d'emplois dans le secteur industriel, est un des plus important de l'agglomération.

- Le taux d'emploi de la commune (1,22) montre que celle-ci offre plus d'emplois qu'elle n'héberge d'actifs. Plus de la moitié des entreprises n'ont pas de salarié et presque 88% ont moins de 10 salariés. La sucrerie est l'établissement qui emploi le plus de salariés.

ZONES D'ACTIVITES COMMERCIALE

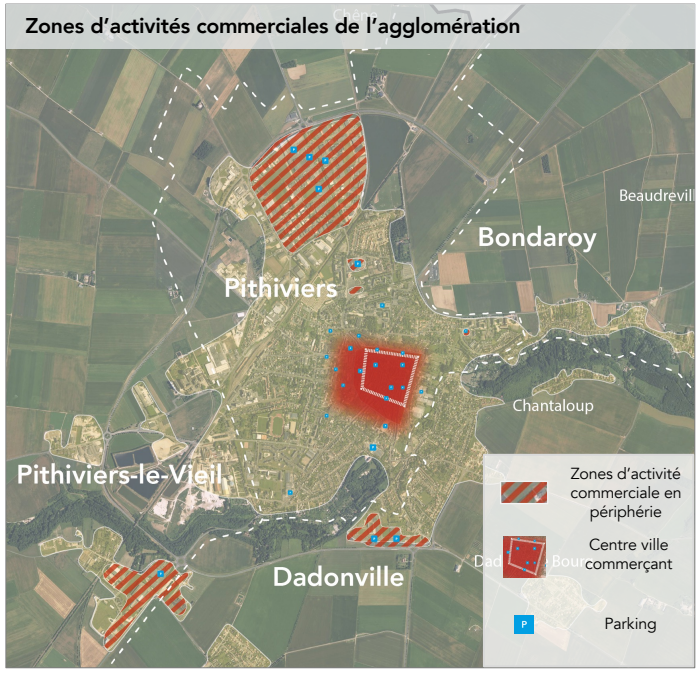
Concentration des équipements commerciaux (Insee 2012 - Géoclip)



Zone commerciale des Senives



Zones d'activités commerciales de l'agglomération



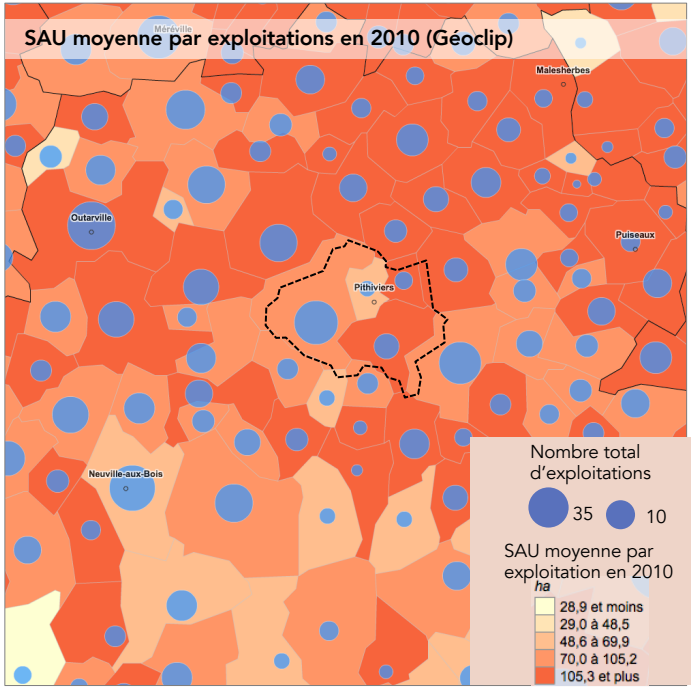
Commerces du centre-ville – Place Martroi



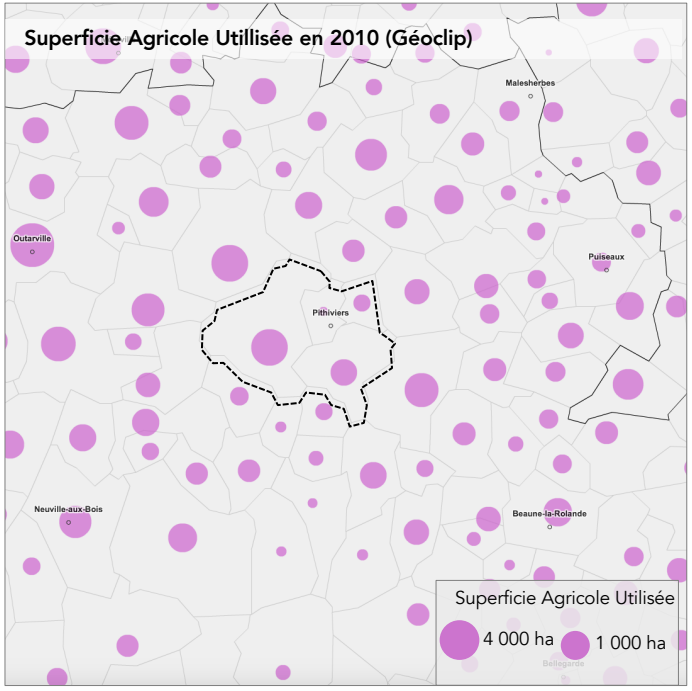
Des équipements commerciaux principalement situés à Pithiviers

- A Pithiviers-le-Vieil, peu de services et commerces de proximité existent. Autour de l'église, une boulangerie, un restaurant, une pharmacie et un coiffeur sont regroupés.
- Dans la zone d'activités de Morailles, l'Intermarché est l'hypermarché le plus proche. Un Bricomarché est également présent sur cette zone.
- C'est à Pithiviers que les habitants de Pithiviers-le-Vieil peuvent trouver l'essentiel des magasins de proximité et grandes surfaces spécialisées.
- Avec presqu'une centaine d'équipements commerciaux, Pithiviers est le principal pôle commercial d'un large de bassin de vie.

SAU moyenne par exploitations en 2010 (Géoclip)



Superficie Agricole Utillisée en 2010 (Géoclip)



Culture de blé



Industrie Agro-alimentaire

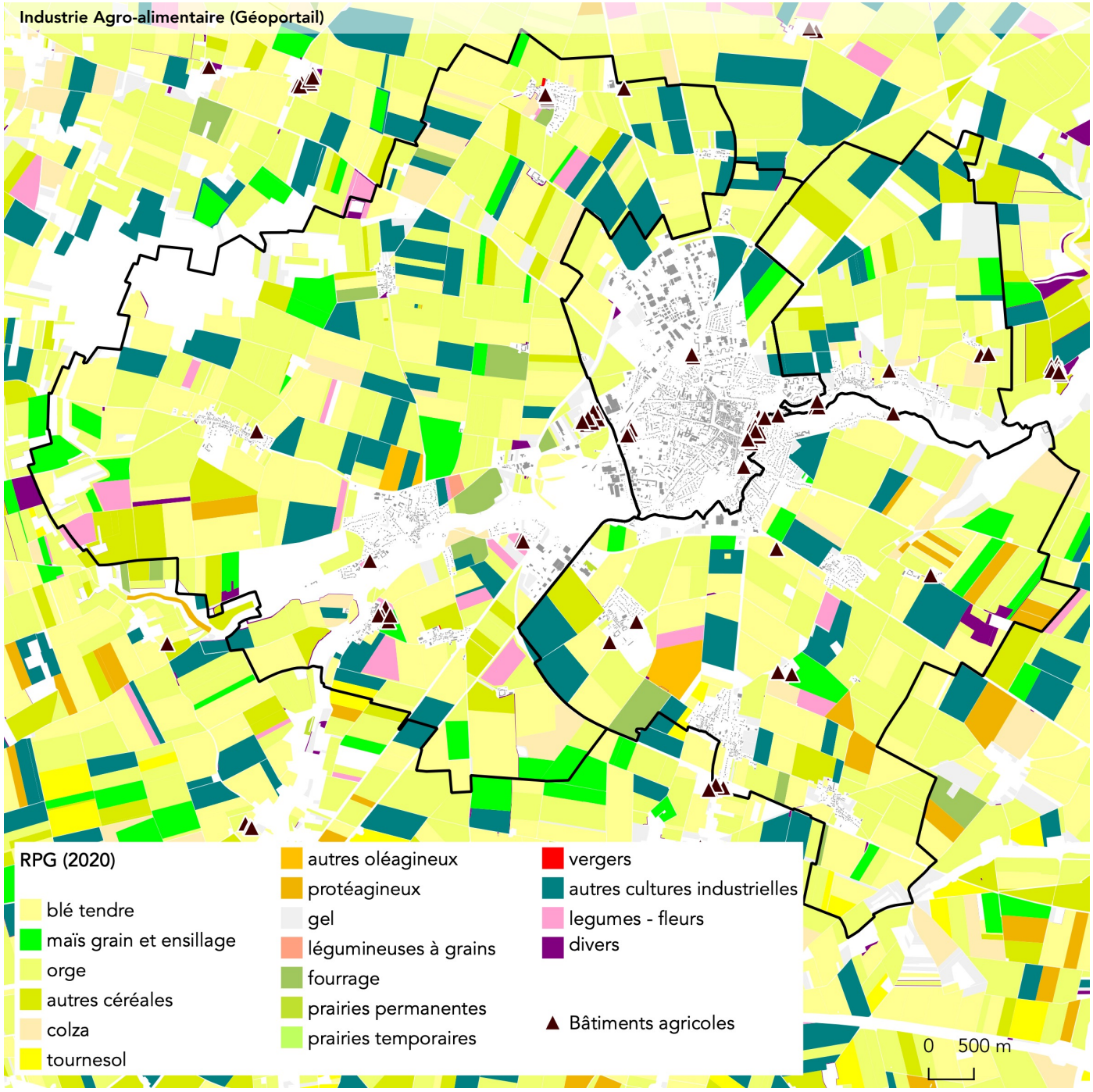


Un territoire agricole dynamique

- La superficie de la commune est de 3 368 ha et celle des espaces agricoles est de 2 813 ha (Données RGA 2010). Depuis le premier recensement agricole de 1988, l'activité agricole est en légère baisse car elle n'occupe plus que 83% de la superficie totale de la commune contre 86% en 2000 et 89% en 1988.
- La commune de Pithiviers-le-Vieil n'accueille aujourd'hui plus que 30 exploitants contre 52 en 1988. Cependant son activité agricole est à l'origine de nombreuses activités industrielles de la ville.
- L'ensemble de l'agglomération compte 5 250 ha de SAU avec environ 50 exploitations (données RGA 2010). La commune de Pithiviers-le-Vieil comporte plus de la moitié de la SAU de l'agglomération.
- Malgré la diminution de SAU ces 20 dernières années sur l'ensemble de l'agglomération, l'activité agricole du territoire représente une activité économique importante.

Commune de Pithiviers-le-Vieil – Données RGA 2010

	1988	2000	2010
Exploitations agricoles	52	37	30
Superficie agricole utilisée (SAU)	3011	2898	2813
% de SAU, par rapport à la superficie total de Pithiviers-le-Vieil	89%	86%	83%

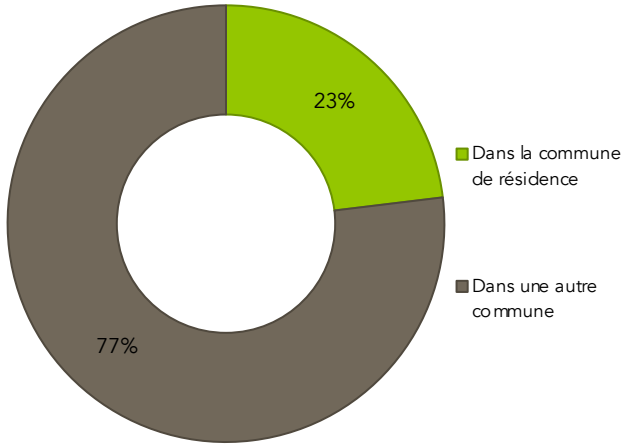


Une agriculture céréalière et industrielle

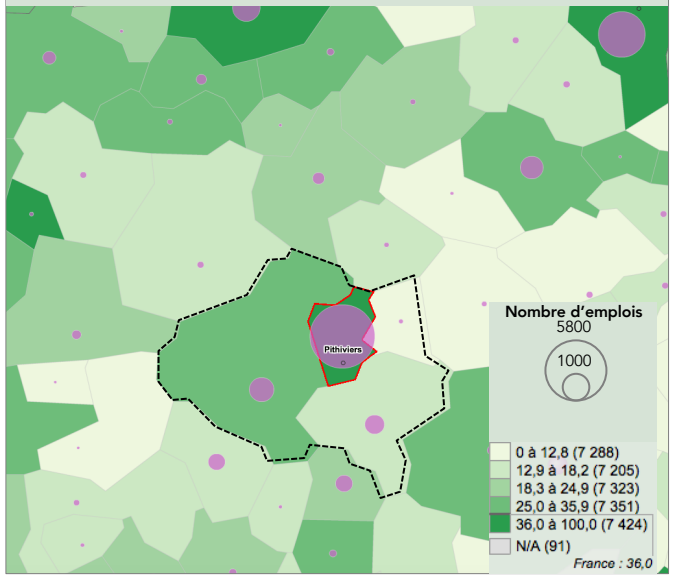
- Les grandes cultures et cultures céréalières occupent une grande partie des surfaces agricoles. La production se concentre sur les céréales et oléo-protéagineux, betteraves et légumes.
- Malgré la crise de la betterave, la Société Vermandoise de Sucreries a décidée de continuer sa production et a incité les agriculteurs locaux à ne pas abandonner la betterave.
- L'orge est une autre culture stratégique du territoire qui permet d'alimenter la malterie de Pithiviers-Le-Vieil. La Beauce est un des terroirs les mieux adaptés à sa culture et permet d'obtenir une production de grande qualité.
- Les zones agricoles de Pithiviers-le-Vieil sont très étalées sur toute la commune. Ces espaces agricoles sont principalement utilisés pour la culture céréalières (blé et orge).
- Les parcelles situées le long de l'Œuf accueillent également une petite activité de maraîchage, marquant une diversification de l'activité agricole par la polyculture sous serres et avec une petite activité de vente à la ferme.
- La commune compte 7 sièges d'exploitation disséminés sur l'ensemble du territoire mais essentiellement installés dans la continuité des hameaux.

MOBILITES

Lieu de travail des actifs de Pithiviers-le-Vieil ayant un emploi en 2013 (Insee, atopia)

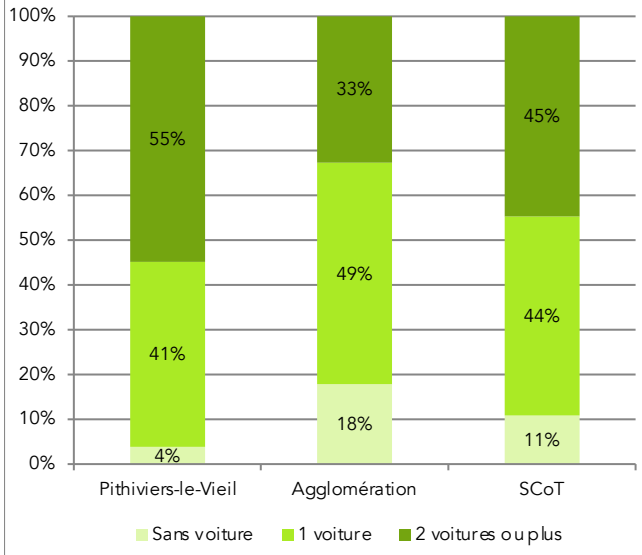


Part de la population active travaillant dans la commune de résidence et nombre d'emplois par commune 2012 (Géoclip - Insee)

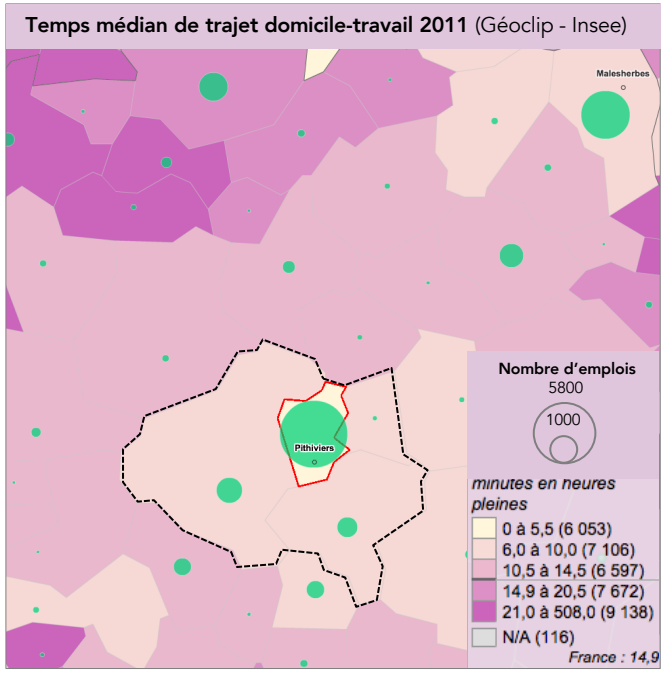


- En 2013, 23% des actifs de Pithiviers-le-Vieil travaillent dans leur commune. 77% de ces actifs ont un emploi dans une autre commune, principalement à Pithiviers qui regroupe une grande partie des emplois du territoire.
- 10% des actifs de Pithiviers-le-Vieil travaillent dans une autre région, principalement en Ile-de-France.
- Plus de 96% des ménages disposent d'au moins une voiture et plus de 80% pour la population de l'agglomération. Les transports en commun et sont très peu utilisés par la population (moins de 0,7% de la population).

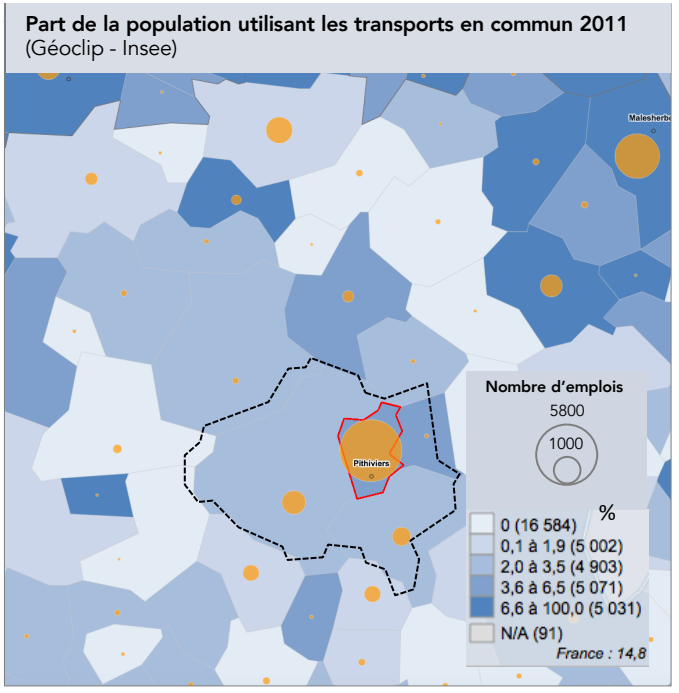
Equipements automobile des ménages en 2013 (Insee, atopia)



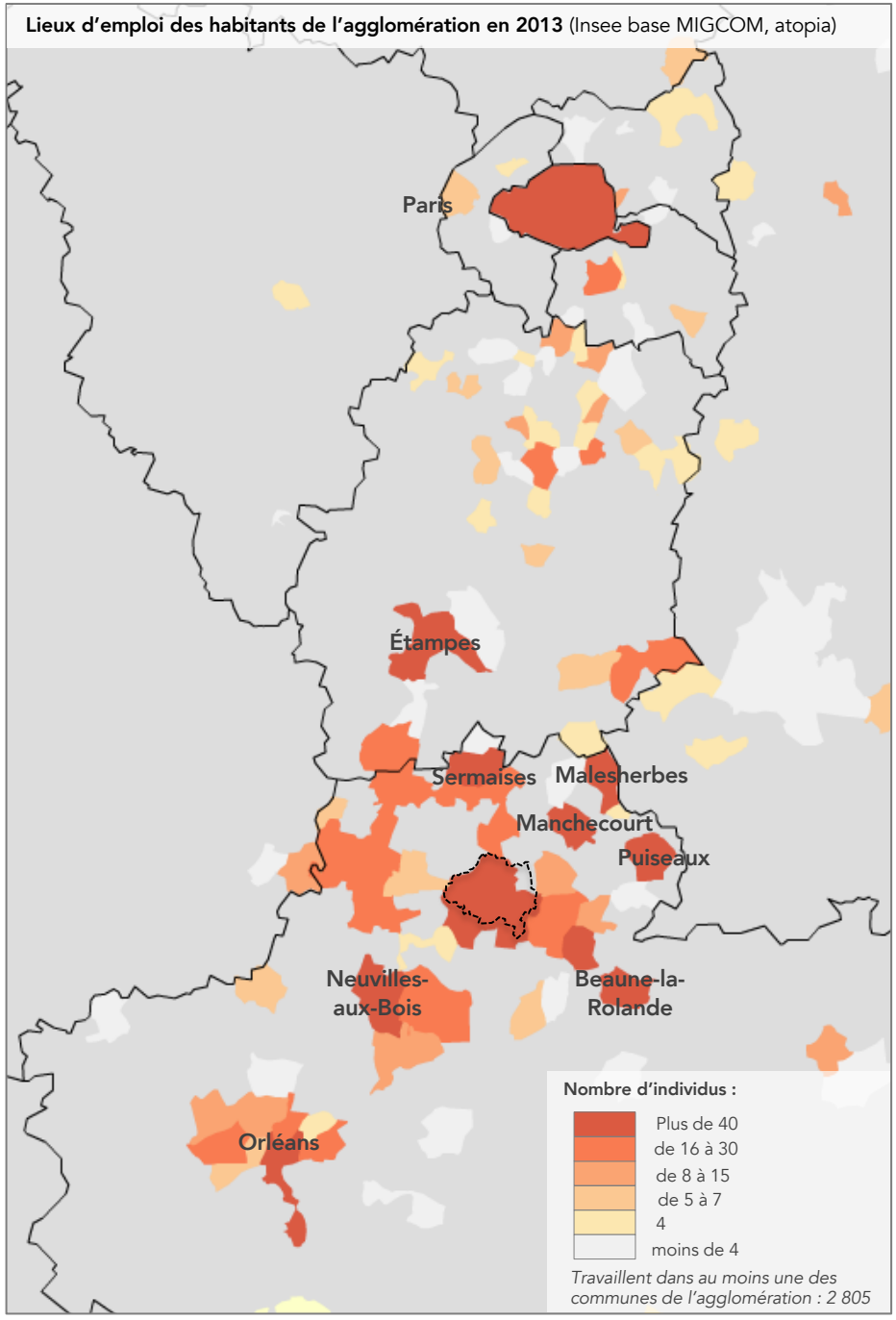
Temps médian de trajet domicile-travail 2011 (Géoclip - Insee)



Part de la population utilisant les transports en commun 2011 (Géoclip - Insee)



Lieux d'emploi des habitants de l'agglomération en 2013 (Insee base MIGCOM, atopia)



Un axe de lieux d'emplois allant d'Orléans à Paris

- Les communes d'emploi des actifs de l'agglomération s'étendent sur un axe large allant de Paris à l'agglomération orléanaise. Ainsi 30% des actifs travaillent dans le département du Loiret. Les actifs de l'agglomération rayonnent dans un large bassin du nord du Loiret à destination des principales villes de cette partie du département (Malesherbes, Beaune-la-Rolande, etc.).
- L'Île-de-France représente 11% des déplacements d'actifs vers Étampes, le reste de l'Essonne et Paris avec la petite couronne.

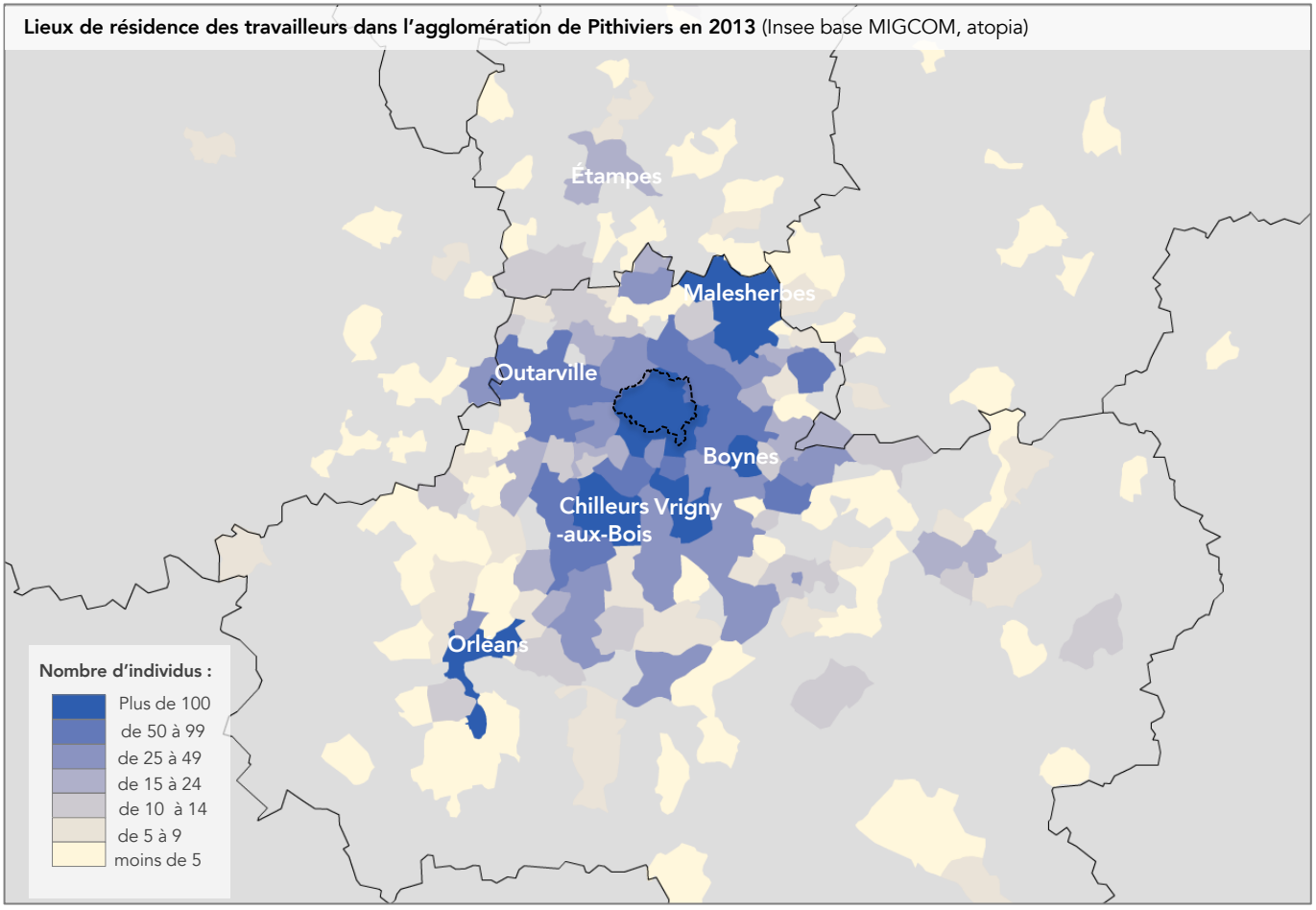
Une concentration de l'emploi à Pithiviers

- Les mobilités domicile-travail internes à l'agglomération représentent au total 57% des actifs avec une concentration des déplacements vers Pithiviers qui polarise 45% de ces mobilités domicile-travail, avec des actifs qui habitent en majorité dans la ville et à Pithiviers-le-Vieil.
- Bondaroy et Dadonville voient leurs actifs nettement plus multipolarisés quant à leurs lieux de travail et l'agglomération ne représente qu'environ 33% des lieux de travail des actifs résidents.

Lieux d'emploi des habitants de l'agglomération en 2013 (Insee base MIGCOM, atopia)

Lieux de travail	Bondaroy		Dadonville		Pithiviers		Pithiviers-le-Vieil		Agglomération	
Pithiviers	32	25%	328	20%	1608	53%	287	36%	2224	45%
Pitihiviers-le-Vieil	12	9%	59	4%	112	4%	156	19%	327	7%
Dadonville	0	0%	150	9%	72	2%	30	4%	253	5%
Total agglomération	**44**	**34%**	**537**	**33%**	**1792**	**59%**	**473**	**59%**	**2805**	**57%**
Loiret (hors agglomération)	44	34%	366	23%	860	28%	267	33%	1493	30%
Île-de-France	40	31%	164	10%	344	11%	55	7%	555	11%
Autres (région Centre-Val de Loire, Eure-et-Loir, etc.)	0	0%	12	1%	36	1%	10	1%	58	1%
Nombre total d'actifs	**128**	**100%**	**1616**	**100%**	**3032**	**100%**	**805**	**100%**	**4911**	**100%**

Lieux de résidence des travailleurs dans l'agglomération de Pithiviers en 2013 (Insee base MIGCOM, atopia)



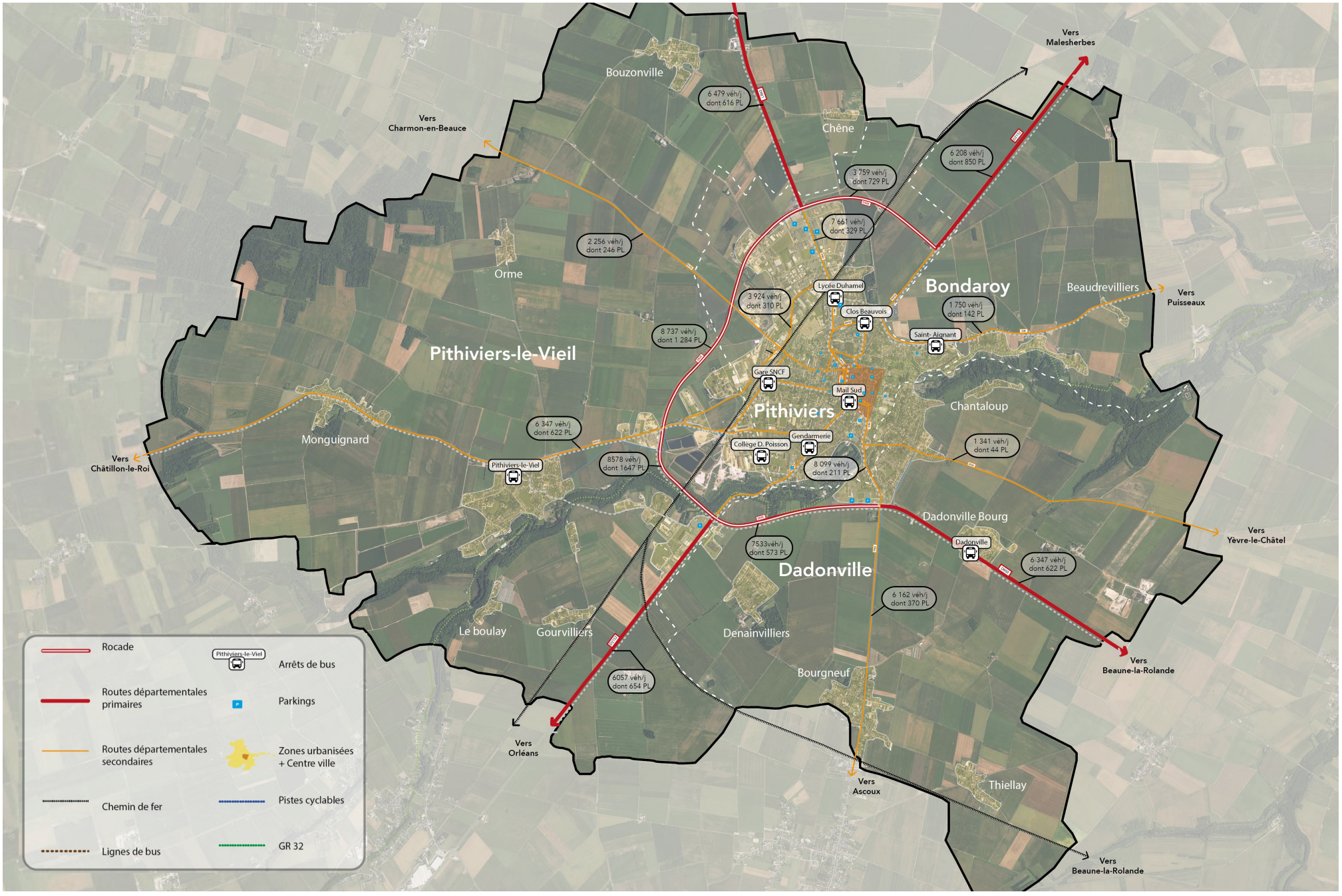
Un large bassin d'emplois qui s'organise autour de Pithiviers

- L'agglomération pithivérienne polarise un large bassin d'emplois qui s'étend sur le nord du Loiret.
- Au sein de l'agglomération, les emplois sont occupés à 40 % par des habitants de l'agglomération et à 56% par le reste du département du Loiret. Le marché de l'emploi pithivérien attire ainsi des habitants des petites villes et communes rurales qui entourent Pithiviers (Malesherbes, Chilleurs-aux-Bois, Vrigny etc.). Celui-ci est néanmoins peu attractif pour les franciliens qui ne représentent que 4 % des actifs, principalement à Pithiviers.
- Pithiviers est le principal pôle d'emploi avec près de 6 000 emplois, qui sont occupés à 38% par des habitants de l'agglomération et à 56% par des habitants du Loiret. Pithiviers-le-Vieil et Dadonville sont des pôles d'emplois secondaires avec respectivement près de 690 emplois et 520 emplois. Ceux-ci attirent néanmoins en grande partie des actifs résidents dans la commune, qui représentent près de 50% du total des actifs.

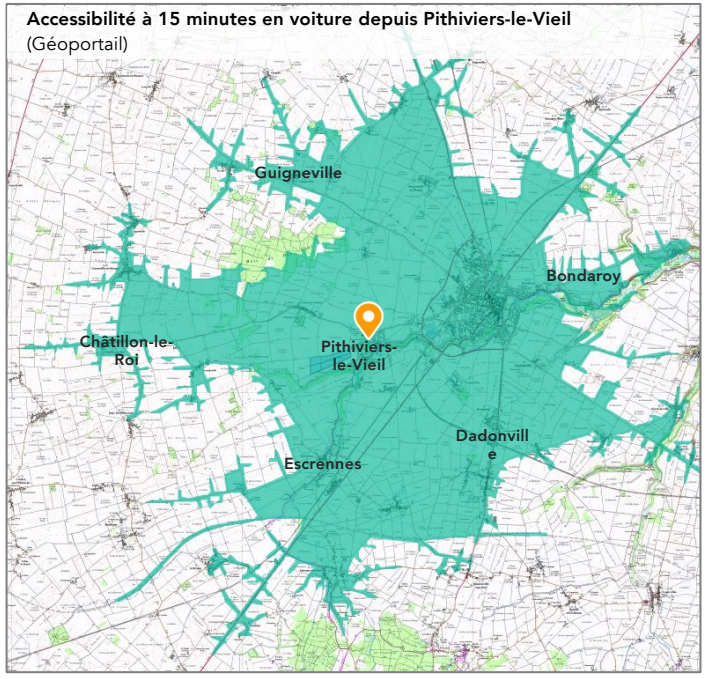
Lieux de résidence des travailleurs dans l'agglomération de Pithiviers en 2013 (Insee base MIGCOM, atopia)

Lieux de résidence	Dadonville		Pithiviers		Pithiviers-le-Vieil		Agglomération	
Pithiviers	72	14%	1608	27%	112	16%	1792	25%
Pitihiviers-le-Vieil	30	6%	287	5%	156	23%	474	7%
Dadonville	151	29%	328	6%	59	9%	539	8%
Bondaroy	0	0%	32	1%	12	2%	60	1%
Total agglomération	**253**	**48%**	**2255**	**38%**	**339**	**49%**	**2865**	**40%**
Loiret (hors agglomération)	261	50%	3305	56%	323	47%	3890	54%
Ile-de-France	8	2%	229	4%	27	4%	266	4%
Autres (Région Centre, Eure-et-Loir)	0	0%	122	2%	4	1%	142	2%
Nombre total d'actifs	**522**	**100%**	**5911**	**100%**	**693**	**100%**	**7163**	**100%**

AXES ROUTIERS À L'ÉCHELLE DE L'AGGLOMÉRATION



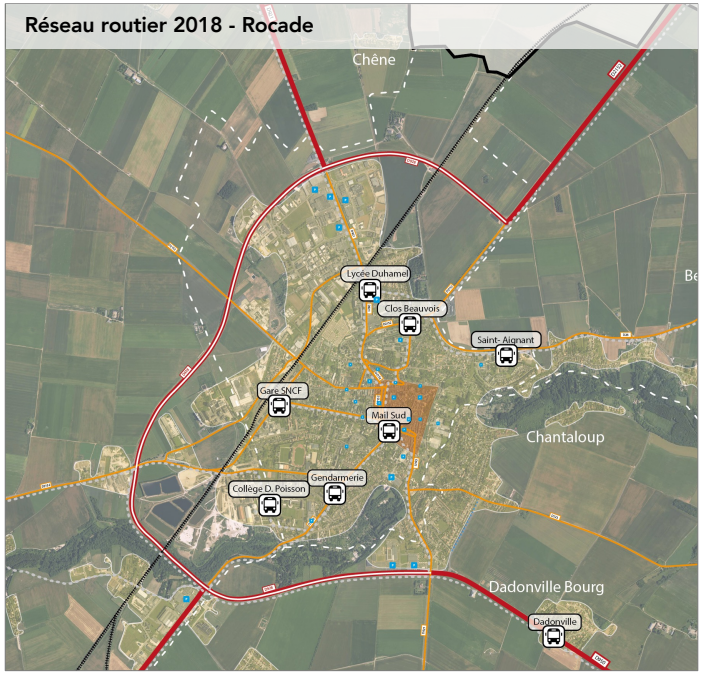
Accessibilité à 15 minutes en voiture depuis Pithiviers-le-Vieil
(Géoportail)



D 950



Réseau routier 2018 - Rocade



D 921



A proximité de la métropole parisienne et d'Orléans : un réseau autoroutier important

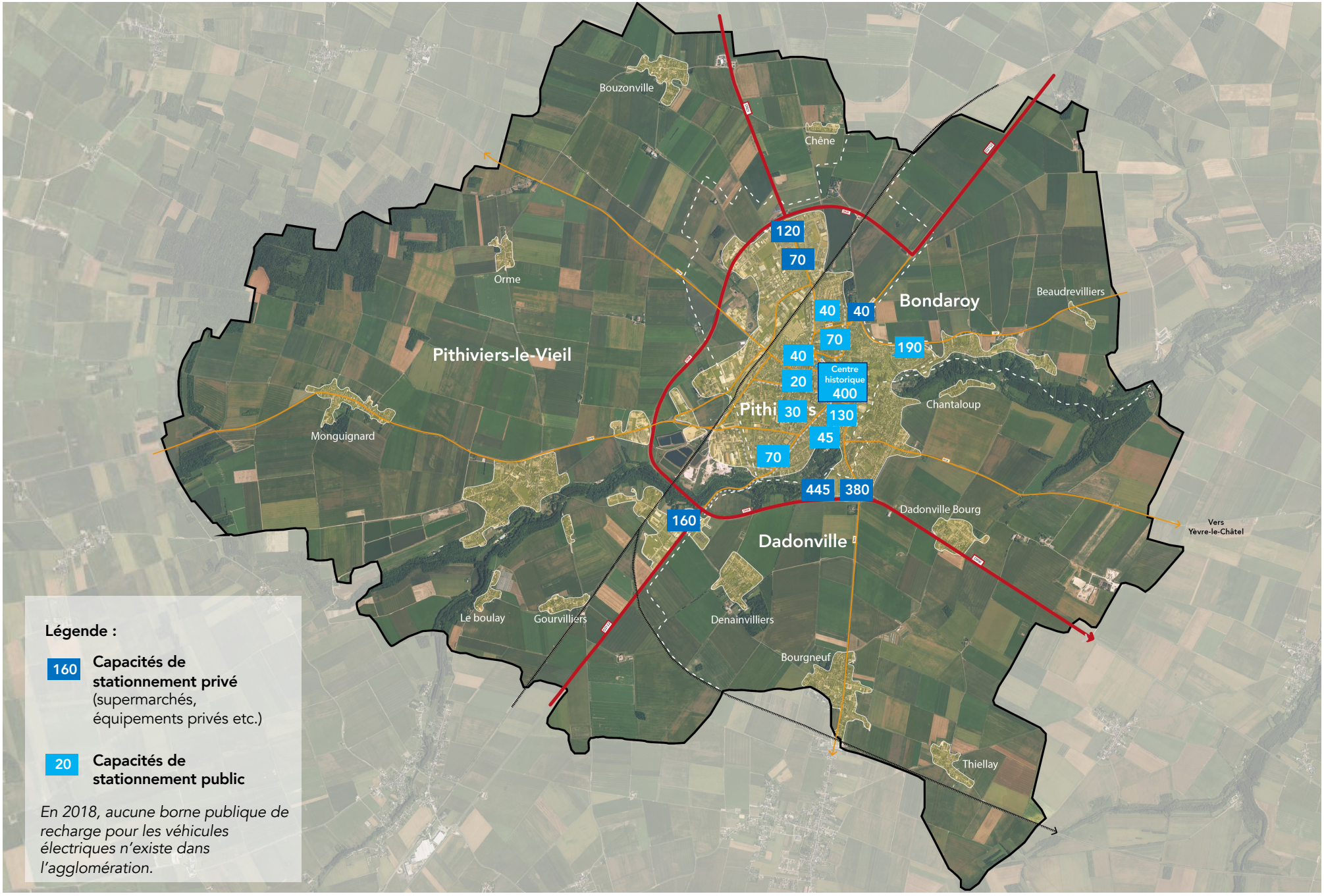
- A6 et A77 à l'Est
- A10 à l'Ouest qui relie Paris à Orléans
- A19 : nouvelle autoroute à 10 minutes au Sud de Pithiviers sur un axe Est – Ouest

L'agglomération est traversée par des départementales d'envergure régionales

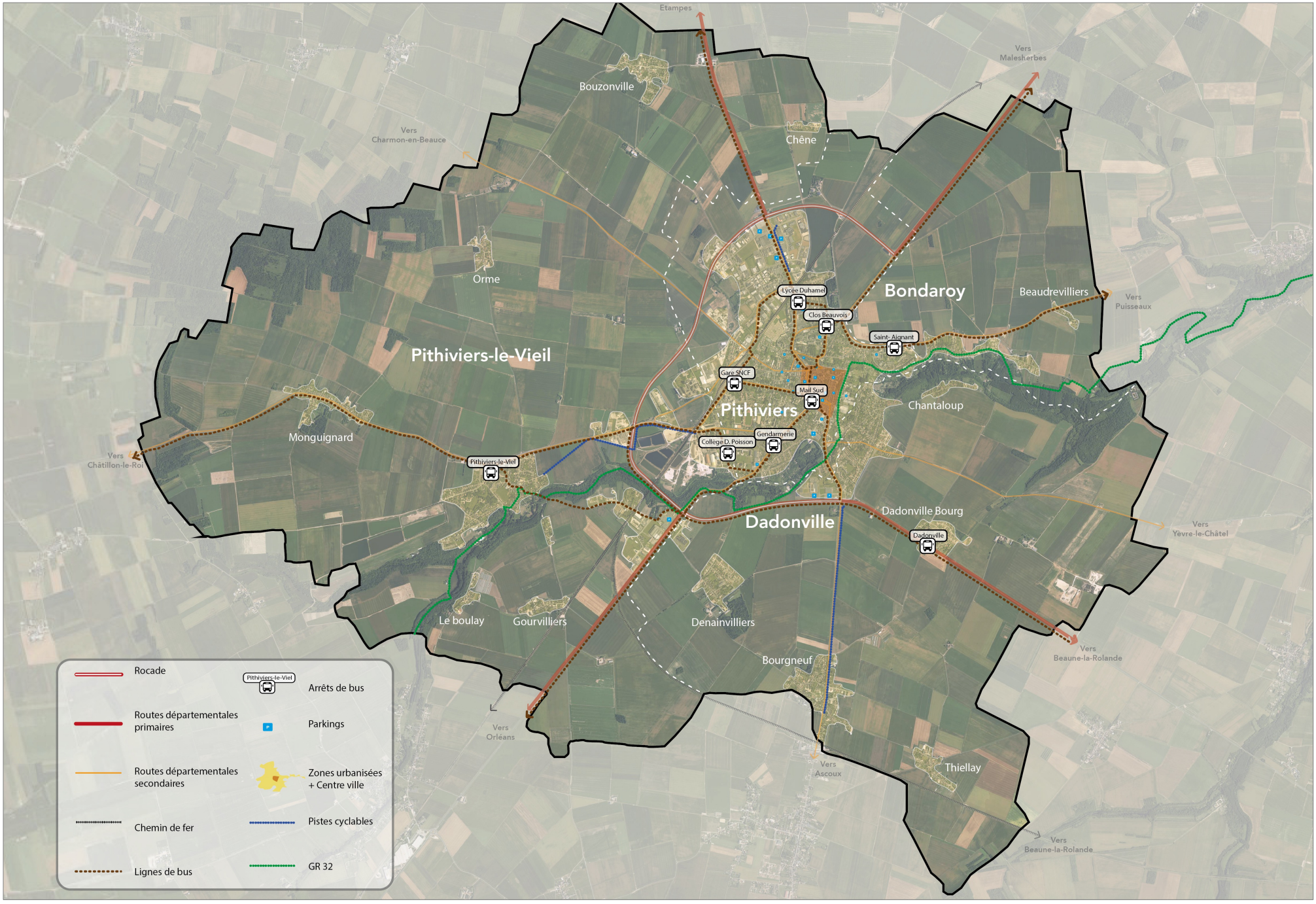
- Les départementales D2152 (Maleshebre – Pithiviers – Orléans), D921(Axe Nord – Sud depuis Etampes), D950 (Pithiviers – Beaune-la-Rolande) et enfin la D927 (Toury – Pithiviers), sont toutes reliées à la rocade de Pithiviers.
- Ces départementales sont toutes fréquentées quotidiennement par au moins 6000 véhicules dont 600 poids lourds.
- Ainsi la nouvelle rocade de Pithiviers à un flux journalier de plus de 8000 véhicules dont au moins 1500 poids lourds. Cependant, certains secteurs situés à l'intérieur de la zone urbanisé comme le secteur d'activité économique au Nord de la ville, ont aussi un flux routier très important : 8200 véhicules dont environs 350 poids lourds.

Une organisation routière concentrique à l'échelle de l'agglomération

- Les centres-bourg des communes de Bondaroy, Dadonville et de Pithiviers-le-Vieil sont tous reliés directement à la rocade de Pithiviers et à son centre-ville.
- L'accès en voiture depuis ces communes est très rapide (moins de 10 minutes) et ne pose pas de problème de stationnement que ce soit dans les zones d'activités ou dans le centre-ville.


Bouzonville
Chêne
Orme
Pithiviers-le-Vieil
Monguignard
Bondaroy
Beaudrevilliers
Chantaloup
Centre historique
Pithi s
Dadonville
Dadonville Bourg
Vers Yèvre-le-Châtel
Le boulay
Gourvilliers
Denainvilliers
Bourgneuf
Thiellay
120
70
40
40
70
190
40
20
400
30
130
45
70
445
380
160
Légende :
160 Capacités de stationnement privé (supermarchés, équipements privés etc.)
20 Capacités de stationnement public
En 2018, aucune borne publique de recharge pour les véhicules électriques n'existe dans l'agglomération.

TRANSPORTS EN COMMUN ET LIAISONS DOUCES





Extrait de la carte générale du réseau de bus départemental Ulys (www.loiret.fr)


Minibus pour les transports à la demande (www.loiret.fr)


Piste cyclable à Pithiviers-le-Vieil


Chemin le long de la vallée de l'Oeuf

Une offre de transport reliant Pithiviers aux autres villes du Loiret

- Le réseau départemental « Ulys » propose 6 lignes de bus au départ de Pithiviers. Ces lignes sont à destination d'Orléans (12 trajet par jour), Outarville (1 à 2 trajets par jour), Malesherbes (8 trajets par jour), Puiseaux (6 trajets par jour), Beaune-la-Rolande (3 trajets par jour) et Etampes en Essonne(6 trajets par jours).

- Les villes d'Etampes et de Malesherbes, permettent de rejoindre Paris avec le Transilien ou le RER en respectivement 1h et 1h30.

- La ligne de chemin de fer qui traversent Pithiviers, n'assure plus le transport de voyageur. Ces lignes de bus sont donc le seul moyen de transport en commun pour se rendre dans les autres villes du Nord du département.

Des transports à la demande connectant les communes périphériques à Pithiviers

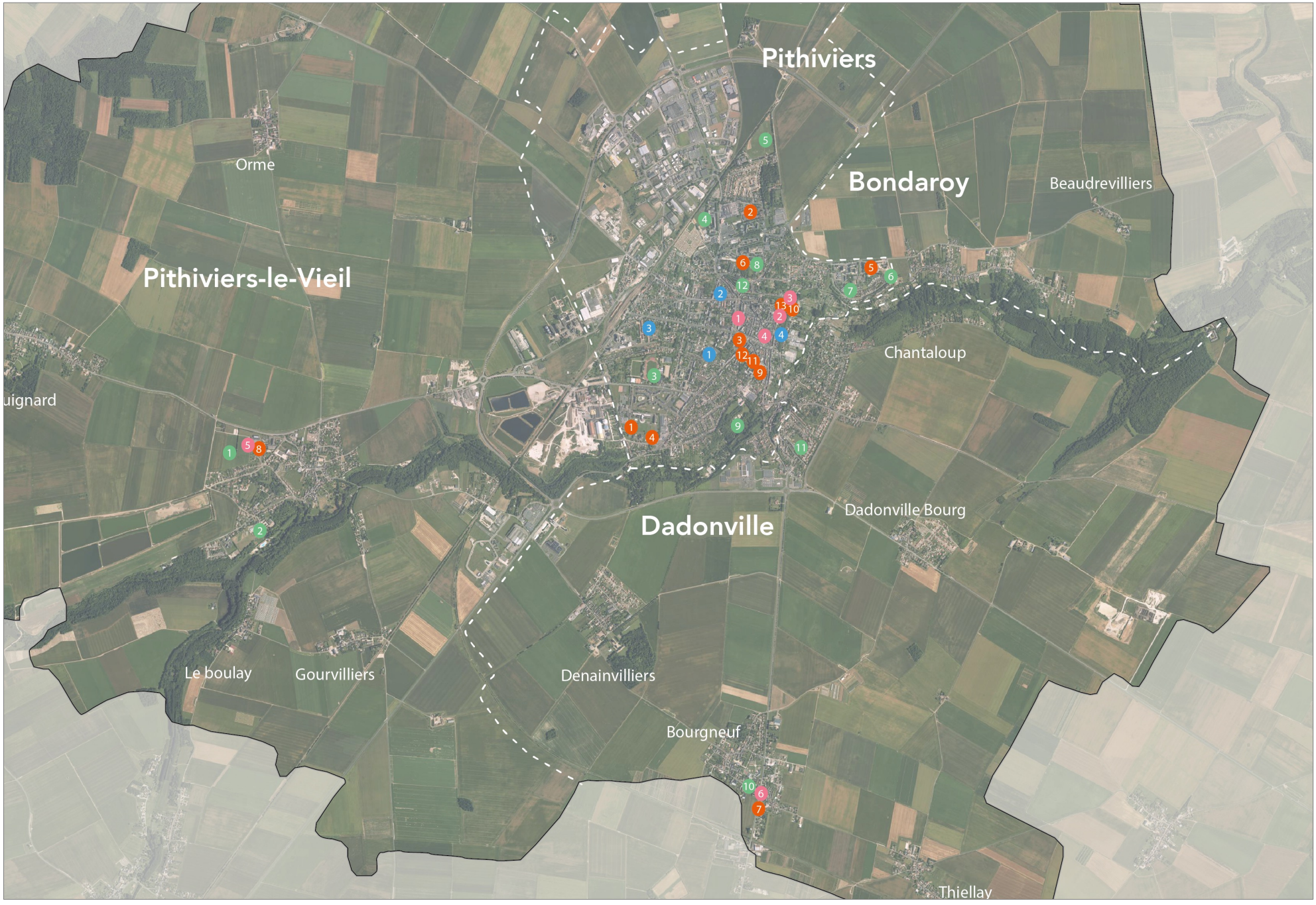
- Parallèlement aux bus départementaux, le réseau « Ulys » met à disposition un service de Transport à la Demande (TAD). Celui-ci permet aux habitants des communes périphériques de se rendre à Pithiviers deux fois par semaine (le mercredi et le vendredi).

Peu de pistes cyclables et quelques chemins de randonnée

- Seulement deux pistes cyclables permettent de relier les hameaux de Bourgneuf et le bourg de Pithiviers-le-Vieil à Pithiviers. Aucun autre aménagement cyclable assure la connexion entre les hameaux de l'agglomération.

- Le GR 32 (Chemin de grande randonnée parcoure les quatre communes le long de la vallée de l'œuf et traverse des sites naturels remarquables : à Pithiviers-le-Vieil, on y découvre un étang, une piscine en plein air et une esplanade bordée par une rangée de platanes bicentenaires. Pithiviers-le-Vieil compte également quelques chemins communaux notamment pour rejoindre la vallée de l'Œuf.

EQUIPEMENTS


Pithiviers
Orme
Bondaroy
Beaudrevilliers
Pithiviers-le-Vieil
Chantaloup
uignard
Dadonville
Dadonville Bourg
Le boulay
Gourvilliers
Denainvilliers
Bourgneuf
Thiellay

EQUIPEMENTS À L'ECHELLE DE L'AGGLOMÉRATION : EDUCATION

Enseignement supérieur et Lycée en 2017 :

1. Lycée Jean de la Taille : BTS, CAP et Bac professionnel
2. Lycée Duhamel du Monceau : BTS, Bac général et technologique
3. Lycée privée Blanche de Castille – Saint-Grégoire : Bac professionnel

Collèges

3. Collège privé Saint-Grégoire
4. Collège Denis Poisson - depuis remplacé par deux nouveaux collèges

Ecoles primaire et maternelle

5. Ecole privée Saint-Agnant
6. Ecole du Clos Beauvoys
7. Ecole de Dadonville
8. Ecole Christian Charbonnier à Pithiviers-le-Vieil

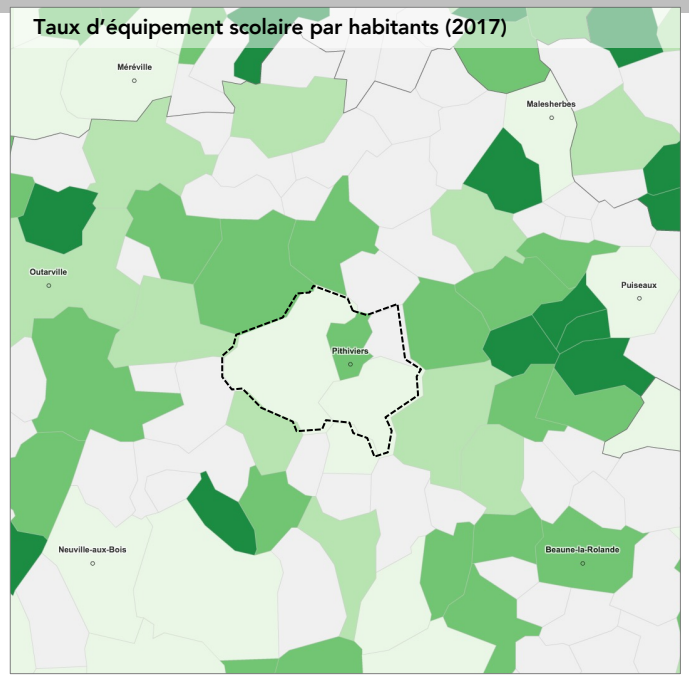
Ecoles primaires

9. Ecole Charles de Gaulle
10. Ecole Abbé Regnard

Ecoles maternelles

11. Ecole Antoine Beaunieux
12. Ecole Denis Poisson

Taux d'équipement scolaire par habitants (2017)



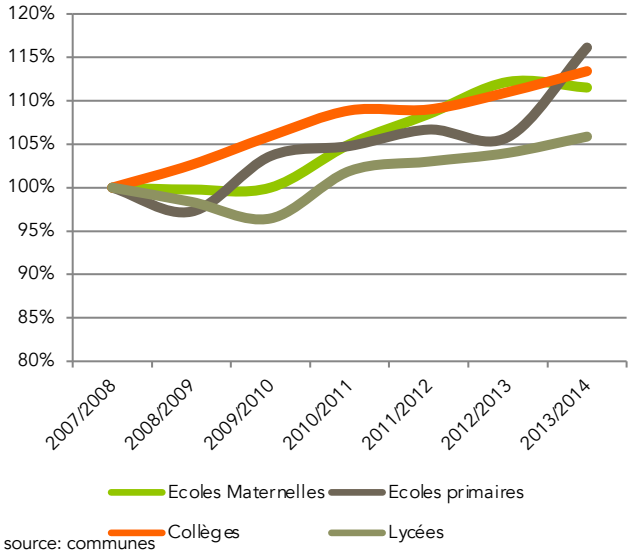
Collège Denis Poisson



Un nombre important d'écoles maternelles et primaires

- Le nombre important d'habitants sur Pithiviers et son rôle de ville centre induit un nombre conséquent d'écoles maternelles, primaires, d'enseignement du second degré, technique et professionnel sur le territoire.
- Ces structures scolaires sont reparties essentiellement dans le centre, au sud-ouest et sud et au nord. Les quartiers ouest présentent peu d'équipements scolaires et notamment de second degré.
- L'agglomération possède au total 7écoles maternelles, 7 écoles primaires, 2 collèges, 2 lycées et 1 lycées professionnel. Depuis une dizaine d'années, les effectifs augmentent, principalement dans les collèges, écoles, primaires et maternelles.
- Au vu des effectifs scolaires, du nombre de classes et de la pyramide des âges, la création d'un collège semble nécessaire sur Pithiviers.

Evolution des effectifs scolaires en base 100 (effectifs 2007/2008=100)



source: communes

EQUIPEMENTS À L'ECHELLE DE L'AGGLOMÉRATION : SPORT – LOISIRS

Sport

1. Stade de Football de Pithiviers-le-Vieil
2. Centre hippique du Pithiverais
3. Complexe sportif Marcel Piquemal - Terrain de Tennis – Centre Aquatique
4. Terrain de Football et de Basket
5. Stade Pierre Comets – Gymnase de Joinville
6. Plateau sportif Franz Shubert
7. Gymnase Saint Aignan
8. Plateau Sportif du Clos Beauvoys
9. Domaine de Bellecour
10. Terrain de Tennis de Dadonville
11. Stade de Football et de basket
12. Skate Park

Loisirs

1. Cinéma
2. Médiathèque
3. Théâtre du Donjon
4. La chapelle : espace d'art contemporain
5. Salle des fêtes de Pithiviers-le-Vieil
6. Salle des fêtes de Dadonville

Services médicaux

1. Centre Hospitalier de Pithiviers
2. Centre d'accueil thérapeutique à temps partiel
3. Centre médico psychologique pour adulte
4. Centre médico-psychologique (CMP) et Centre de thérapie à temps partiel pour enfants et adolescents (CATTP)

Equipements sportifs et de loisirs

- La ville centre de Pithiviers et Pithiviers-le-Vieil se démarquent des autres communes de l'agglomération en terme d'équipements de loisirs et sportifs et présentent des activités ayant une portée supra communale : piscine, centre équestre, aérodrome, base de loisirs de Bellecour et de Bel Ebat, train touristique….
- Les équipements de loisirs de Dadonville et Bondaroy passent avant tout par les éléments liés à la vallée de l'Oeuf, les parcs des Châteaux de Denainvilliers ou Solvins.
- De part son statut de ville centre, Pithiviers compte de nombreux équipements administratifs et services (la poste, la perception, la gendarmerie, les guichets de banque, l'ANPE, l'office de tourisme, le centre SICAP…) répartis sur l'ensemble de la commune dont dépendent les communes de l'agglomération Bondaroy, Pithiviers-le-Vieil, Dadonville.

Centre aquatique



Parc et château de Bellecour



La chapelle



EQUIPEMENTS À L'ECHELLE DE L'AGGLOMÉRATION : SERVICES MEDICAUX

Centre Hospitalier de Pithiviers



Crèche « À petits pas » à Pithiviers



EPHAD Safran à Pithiviers



Complexe sportif Marcel Piquemal



Médiathèque de Pithiviers



Théatre du Donjon



Cinéma – Le Maille



Equipements de petite enfance

- A l'échelle de l'agglomération, les équipements pour la petite enfance sont essentiellement axés sur Pithiviers qui elle-même présente peu de structures d'accueil.

Equipements pour personnes âgées

- A l'échelle de l'agglomération et au vu du vieillissement de la population, l'offre en structures d'accueil pour personnes âgées semble réduite avec seulement 3 structures sur Pithiviers. À la vue du vieillissement de la population et à l'échelle de l'agglomération, il y a un enjeu dans l'accueil des personnes âgées.

Equipements sociaux et de santé

- Pithiviers concentre l'essentiel des équipements sociaux et de santé de l'agglomération avec le centre hospitalier de Pithiviers : le Centre Hospitalier de Pithiviers (CHP), le centre thérapeutique à temps partiel, 2 centre médico-psychologique pour mineur et adulte (CAP et CATTP) et un centre médico-scolaire .

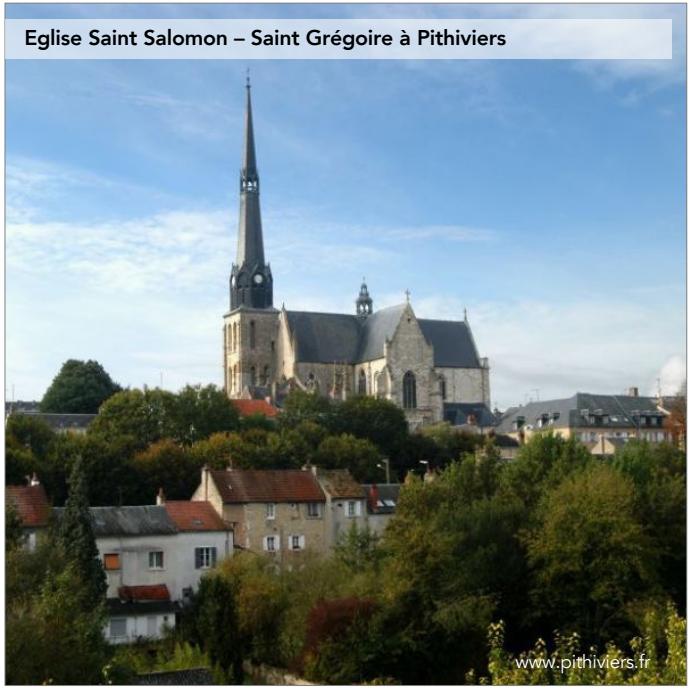
- Le centre hospitalier de Pithiviers (10 Bd Beauvallet), avec ses 271 lits, propose une offre de proximite qui regroupe : une unite d'urgences/SMUR/hospitalisation de tre s courte dure e connaissant une e volution de pre s de 10% par an, un po le mère enfant (plus de 600 accouchements en 2008, maternite de niveau 1) assurant une activite d'obste trique, de chirurgie gyne cologique, d'IVG et de consultations, des services de me decine et de soins de suite assurant une prise en charge en aval des services d'urgences et en liaison avec la me decine de ville. Un plateau technique complet (biologie, radiologie, e chographie) permettant une prise en charge totale avec l'implantation d'un scanner en 2009.

- Les communes de Pithiviers-le-Vieil et de Dadonville sont chacune pourvues d'une structure de santé avec des maisons d'accueil spécialisée pour personnes handicapées.

Musée des transports à Pithiviers



Eglise Saint Salomon – Saint Grégoire à Pithiviers



GR 32 le long de l'Œuf à Pithiviers-le-Vieil



Manoir de Bondaroy



- Le GR 32 le long de la vallée de l'œuf et traverse des sites naturels remarquables : à Pithiviers-le-Vieil, on y découvre un étanget une esplanade bordée par une rangée de platanes bicentenaires.

- La tradition gastronomique remonte au temps des Carnutes. Le Pithiviers est la spécialité locale. La ville est également réputée pour son pain d'épices.

A Pithiviers :

- Eglise Saint Salomon – Saint Grégoire XIe, XIIe, XVe, XVIe, XVIIe siècle
- Crypte de l'ancienne Collégiale Saint Georges
- Musée des Transports - Chemin de Fer touristique, implantés près de la gare
- La piscine, le cinéma et le théâtre

A Pithiviers-le-Vieil

- Site gallo-romain et Musée de Pithiviers-le-Vieil - Les Roses anciennes d'André Eve
- le centre équestre
- l'aérodrome possède un potentiel de développement dans la mesure où les aérodromes de tourisme en Île de France sont menacés par l'extension de l'urbanisation

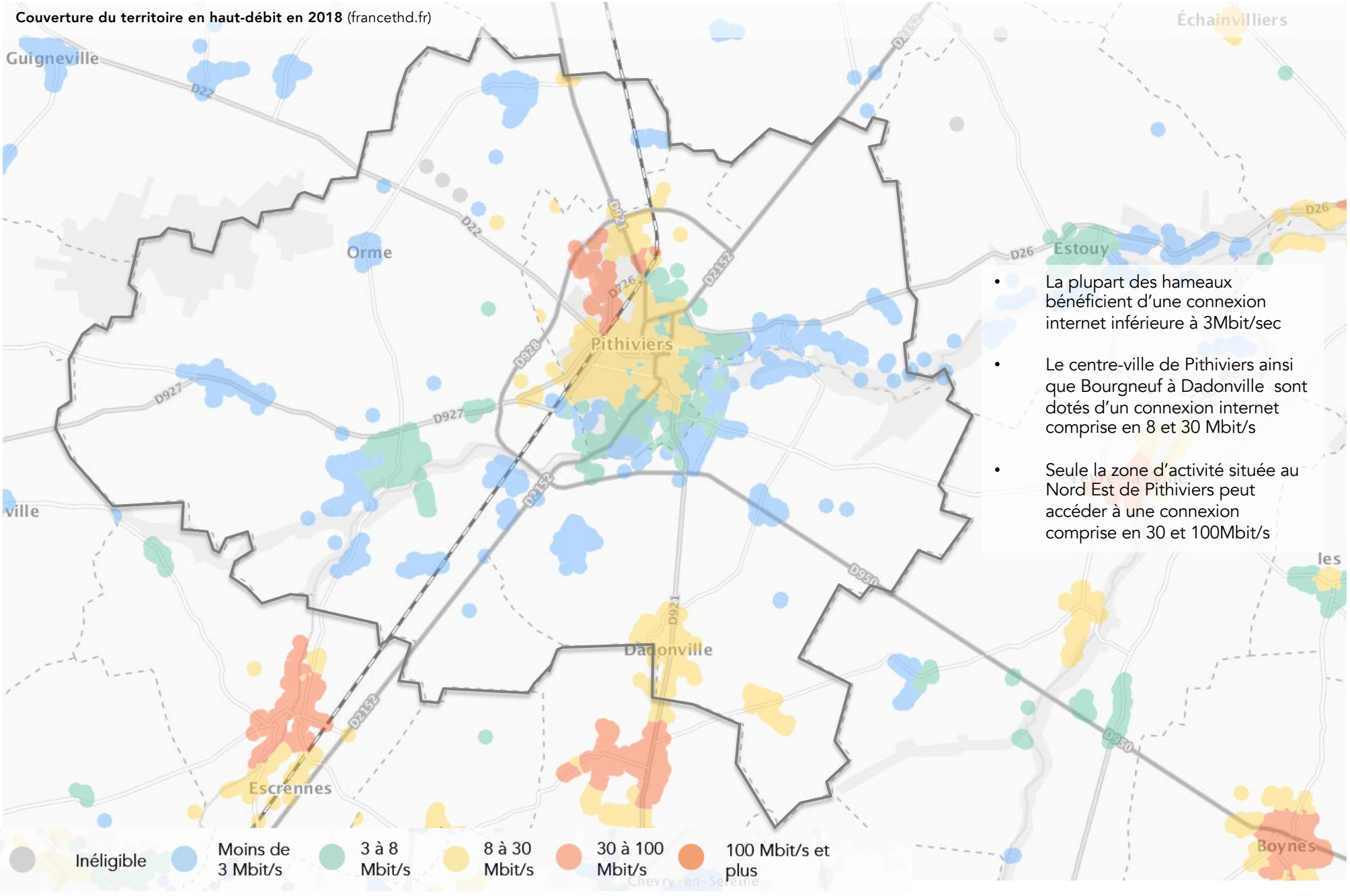
A Bondaroy

- Manoir de Bondaroy

A Dadonville

- Château de Denainvilliers

Couverture du territoire en haut-débit en 2018 (francethd.fr)



- La plupart des hameaux bénéficient d'une connexion internet inférieure à 3Mbit/sec
- Le centre-ville de Pithiviers ainsi que Bourgneuf à Dadonville sont dotés d'un connexion internet comprise en 8 et 30 Mbit/s
- Seule la zone d'activité située au Nord Est de Pithiviers peut accéder à une connexion comprise en 30 et 100Mbit/s

ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT


Centre-bourg – tissu ancien


Constructions limitrophes de Pithiviers


Centre-bourg - pavillons


Plateau céréalier - Gourvillers


Plateau céréalier – les éoliennes


Plateau céréalier –De Gourvilliers au Monceau


Zone d'activités du Moulin de Pierre



Zone d'activités du Moulin de Pierre

Espaces bâtis

Le territoire communal de Pithiviers-le-Vieil est divisé en plusieurs unités bâties de différentes importances implantées dans le paysage rural. Le bourg de Pithiviers-le-Vieil est le plus important, et il existe ensuite plusieurs hameaux ou lieux-dits : Fresnay-les-Chaumes, Ormes, Bouzonville-en-Beauce, Chêne, Le Boulay, Gourvilliers. Les fermes isolées ponctuent le plateau à une plus petite échelle : Sernainvilliers, la Grange du Bourreau, Lorvilliers, Brinvilliers, Javersy.

Plateau céréalier

Ce type de paysage occupe la majeure partie du territoire communal. Quelques bosquets isolés sont rapidement remarquables du fait du faible relief sur le territoire. Au nord-ouest, le Bois de Bel Ebat clôt la vue sur le plateau. Au nord du territoire, le Terminus de Bel Ebat, sur la RD22, se détache de l'horizon. Il marque un arrêt de la ligne du train touristique en lien avec Pithiviers. Cet arrêt est aménagé avec un bosquet d'arbre ainsi qu'un espace de repos et de pique nique.

Vallée naturelle

Sur le territoire de Pithiviers-le-Vieil, la vallée de l'Oeuf est bien perceptible : son accompagnement végétal est dense et préservé. Malgré son encaissement, elle est très sensible depuis le bourg et les abords de l'Oeuf sont mis en valeur. Cette section de la vallée fait d'ailleurs partie du périmètre de protection de Natura 2000.

Zones d'activités économiques

A l'est du territoire communal, de grandes emprises industrielles structurent le paysage : on remarque plus particulièrement les usines de la Malterie et de la Sucrerie, dont les cheminées ou silos forment des repères forts sur l'horizon.

Sur le versant sud de l'Oeuf se développent d'autres unités d'activités moins perçues, la ZA de Morailles.

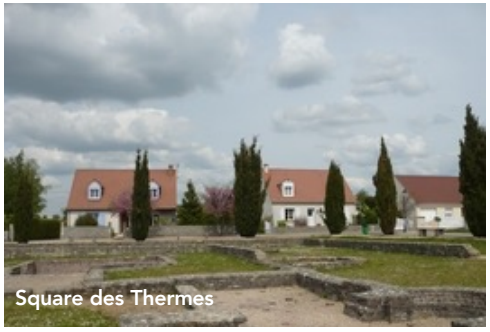
Deux grandes entités accolées marquent le paysage à l'ouest du bourg : l'aérodrome et les merlons des bassins de décantation. Ces deux espaces forment une grande emprise sur le territoire, et créent une barrière physique entre le plateau et la vallée.


Aire de repos le long de l'Œuf


Vallée de l'Oeuf


Bois de Bel Ebat – Nouveau plants


Bois de Bel Ebat – Allée boisée


Square des Thermes


Espace vert - rue de l'Abbé Cassegrain


Bassin de décantation


La Malterie

le Plateau

Le relief du plateau est très peu accentué : entre 115m et 125m d'altitude. La culture extensive sur de grands champs ouverts a pratiquement éliminé tous les espaces boisés, excepté l'ensemble du Bois de Bel Ebat. Ceci permet des vues lointaines où le regard n'est attiré que par les éléments bâtis : ville, fermes isolées, élément industriels, ainsi que les éoliennes.

La vallée de l'Oeuf

De composition plus naturelle que sur la commune de Pithiviers, la vallée forme un ensemble homogène très boisé.

En fond de vallée, au lieu-dit Le Monceau, les abords du lit de la rivière ont été aménagés et forment un petit centre d'activités de loisirs : on y trouve la piscine, le centre équestre, ainsi que des parties enherbées dédiées au repos et au pique-nique. Un arboretum a aussi été aménagé le long de l'Oeuf, en face de la piscine.

Le Bois de Bel Ebat

Au nord-ouest de la commune, la présence du Bois de Bel Ebat marque l'horizon. On relève diverses essences, majoritairement de l'acacia, du chêne et du sapin. Le bois est aujourd'hui un lieu de chasse, offrant de nombreuses espèces comme les lapins et lièvres, faisans et perdreaux, ainsi que quelques cervidés comme les chevreuils.

La végétation urbaine

La commune de Pithiviers-le-Vieil ne possède pas d'espaces verts urbains remarquables. Le square des Thermes n'est pas suffisamment mis en valeur. Quelques faux cyprès le ceinturent. L'espace l'entourant est très minéral, au sein de la zone d'habitat. Le cadre luxuriant de la vallée, ainsi que les jardins de particuliers et l'environnement agricole participent au cadre de vie paysager de la commune. De plus, quelques plantations d'ornement accompagnent les rues.

Les alignements d'arbres

On recense peu d'alignements d'arbres à vocation ornementale sur la commune. L'alignement le plus remarquable est situé place de l'Église (platanes).

On notera aussi en entrée de ville, rue de l'armistice, un alignement de pruniers pourpres.

Les bassins de décantation situés à l'ouest de la commune sont marqués par des alignements plantés en bordure (faux cyprès).

Quant aux plantations d'alignement routières, on distingue l'alignement le long de la RD927 depuis Fresnay les Chaumes (platanes), ainsi que l'alignement en accompagnement de la rocade de Pithiviers (jeunes plants d'arbres de haute tige).

ENTRÉES DE VILLE


Entrée du bourg par la RD927


Entrée du bourg, chemin du château d'eau


Entrée du hameau du Boulay par Escrennes


Entrée de la RD2152 depuis Escrennes


Entrée Sud de Gourvilliers


Entrée Sud du bourg, route de Laas


Entrée Porte du Gâtinais


Entrée depuis Pithiviers

Au nord du territoire communal, la RD921 en provenance d'Etampes isole le hameau le Chêne du reste du territoire communal. Cette voie s'oriente vers le centre urbain de Pithiviers. L'entrée dans le territoire communal de Pithiviers-le-Vieil se repère par l'implantation d'une activité commerciale liée à l'agriculture ainsi qu'un silo, à l'est de Bouzonville en Beauce.

Au sud du territoire communal, la RNIL152 est orientée vers le centre ville de Pithiviers. De par l'importance de son trafic, elle est difficilement franchissable. Son seul lien direct avec Pithiviers-le-Vieil est la ZA de Morailles. L'accès au hameau de Gourvilliers et à la ferme de Javersy depuis la RD 2152 est peu perceptible et insécuritaire.

L'entrée de territoire depuis la RD22 est orientée vers la flèche de l'église de Pithiviers. Elle est secondée par la ligne de train touristique, et par les éoliennes implantées en parallèle.

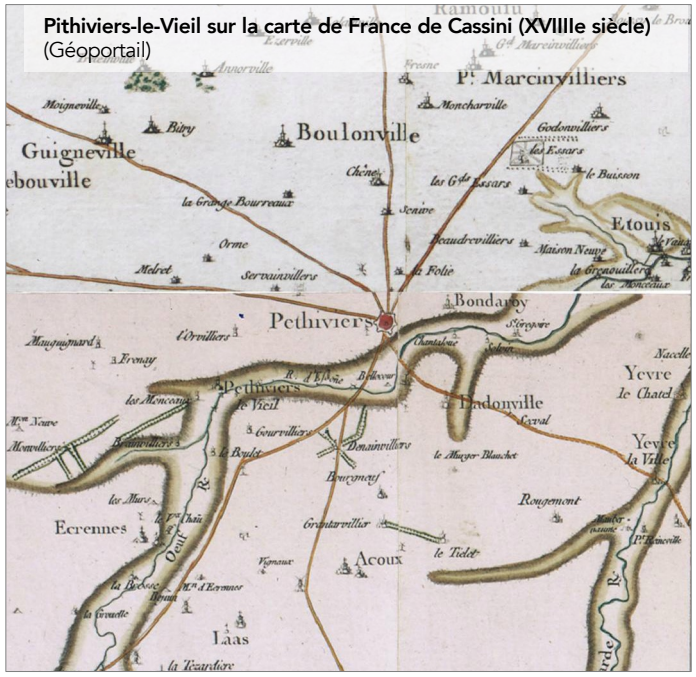
L'entrée de ville principale de Pithiviers-le-Vieil se fait par la RD 927 qui traverse le territoire d'est en ouest. Cette route marque la limite nord de l'emprise urbaine du centre bourg et vient couper en deux le hameau de Fresnay-les-Chaumes. C'est un axe très routier peu aménagé pour le piéton.

Au nord-ouest, le terrain de sport et son alignement de faux-cyprès marquent le début du bourg. A l'est de ce dernier, un simple espace agricole dégagé sépare la zone industrielle accolée à Pithiviers et le centre bourg de Pithiviers-le-Vieil.

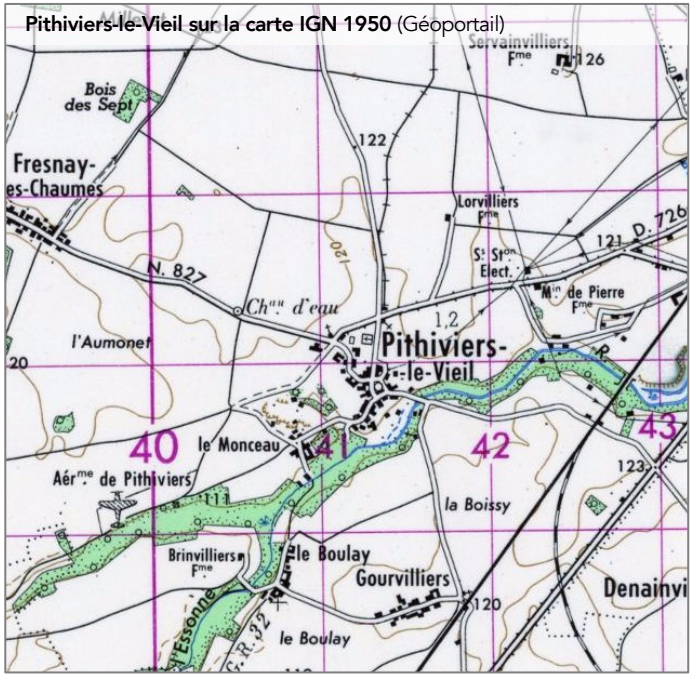
Par le sud, depuis les hameaux Le Boulay, Gourvilliers ou la ZA de la Morailles, ce sont des voiries secondaires qui permettent de franchir l'Oeuf et d'atteindre le bourg. La vallée étant assez encaissée à ce niveau, les entrées de bourgs sont discrètes.

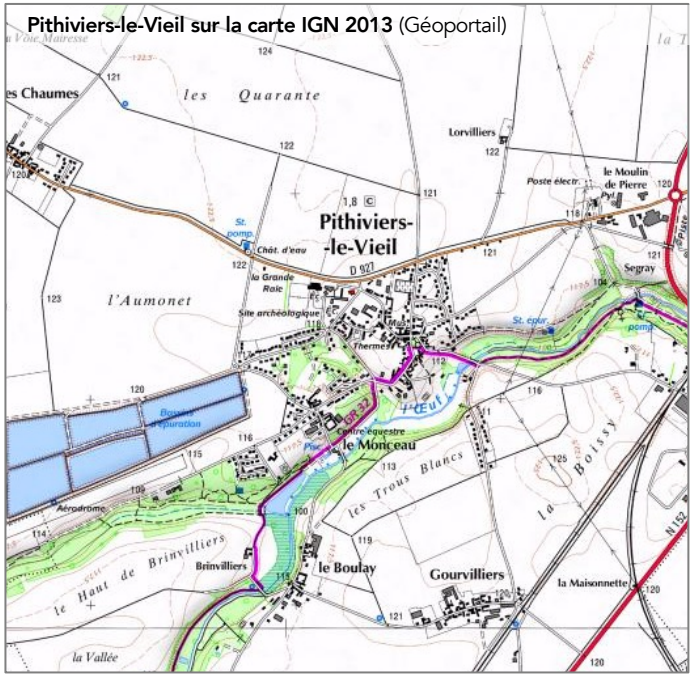
Les hameaux d'Ormes, de Bouzonville en Beauce et de Fresnay-les-Chaumes sont très visibles au milieu du plateau céréalier. Les entrées des hameaux se font donc sans transition particulière, ni aménagement paysager.

PAYSAGE BÂTI









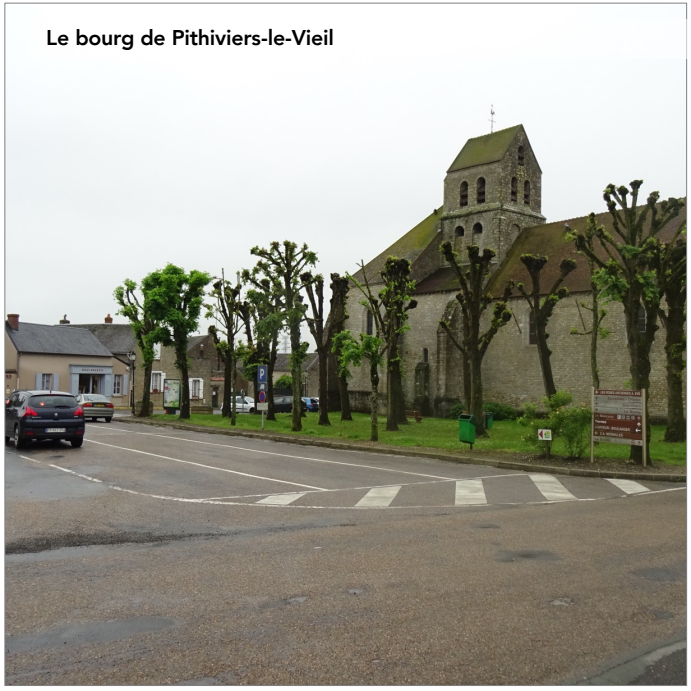
- Pithiviers-le-Vieil est fortement lié à la présence de l'Œuf, et à celle d'un gué. Toutefois les hommes s'installent sur la rive droite et sur la rive gauche, aucune trace d'installation antérieure aux Gaulois n'a pu être retrouvée.

- Au IV^{ème} siècle, les Gaulois investissent la rive gauche et s'installent sur le rebord du plateau et dans la plaine. Pithiviers-le-Vieil s'inscrit alors à la croisée de deux itinéraires majeurs : celui qui traverse la France d'Est en Ouest et celui qui relie Orléans à Reims. Ces deux chemins se croisent au gué de Pithiviers-le-Vieil. La commune constituerait donc un carrefour et Pithiviers signifiant en celtique « 4 ». D'autres chemins se seraient ainsi croisés à Pithiviers-le-Vieil.

- La carte de Cassini, au XVIII^{ème} siècle, mentionne déjà l'existence des hameaux composant la commune (Chêne, Fresnay, le Boulay, Gourvilliers, Ormes) et les fermes de la Grange Bourreau, Servainvilliers, Lorvilliers, Brinvilliers. Javersy n'est pas mentionné mais la ferme de Mellerette, aujourd'hui disparue, figure sur la carte. Il n'existe donc pas alors de continuités bâties avec Pithiviers, ni entre le bourg de Pithiviers-le-Vieil et le Monceau, ou Fresnay et Montguignard.

- L'histoire de la commune sera plus tard marquée par les révolutions de l'époque moderne : le chemin de fer traverse la commune en 1872 sans la desservir. Le Decau est créé entre Pithiviers et Toury et la commune accueillera la Sucrerie (1877) et la Malterie (1917), Pithiviers refusant d'accueillir ces industries.

- Ainsi, le site de Pithiviers-le-Vieil est avant tout celui d'un passage de l'Œuf sur le plateau. Trois gués permettaient de le traverser : au Monceau, à Forte-Maison et à Segray. Quatre ponts les ont remplacés à Brinvilliers, au Monceau, sur la route de morailles et à Segray.


Le bourg de Pithiviers-le-Vieil


La zone d'activité – la sucrerie


Le plateau au Nord de Pithiviers-le-Vieil


La vallée de l'Oeuf

Une commune entre plateau et vallée

- La commune est composée de plusieurs entités bâties réparties entre les deux grandes composantes topographiques :
  - les hameaux situés sur le plateau agricole : Chêne, Bouzonville-en-Beauce, Ormes, Fresnay-les-Chaumes, Gourvilliers
  - les implantations ponctuelles sur le plateau : il s'agit essentiellement de corps de ferme : Servainvilliers, la Grange Bourreau, Lorvilliers, Javersy,
  - les zones d'activités et quartiers en périphérie de Pithiviers : Morailles, la Malterie/Sucrerie, le Moulin de Pierre
  - les implantations dans la vallée ou en rebord de plateau : le bourg de Pithiviers-le-Vieil, le Monceau, le Boulay, Brinvilliers

- Le finage de Pithiviers-le-Vieil (3 368 hectares) est très vaste et représente quasiment la moitié de la superficie des communes de l'agglomération. Il a été composé par le rattachement de la commune de Bouzonville-en-Beauce et de son hameau Chêne à Pithiviers-le-Vieil. Aujourd'hui le bourg de Bouzonville constitue un hameau conséquent de la commune.

- Le grand paysage de Pithiviers-le-Vieil est donc marqué par la frange Est de la zone agglomérée de l'agglomération de Pithiviers, mais aussi par un paysage agricole typique du paysage beauceron ponctué de grappes bâties, mais aussi de lieux plus confidentiels dans la vallée, liés à l'ambiance boisée et plus fermée de celle-ci. D'une manière générale, le potentiel agronomique du finage de Pithiviers-le-Vieil comme des communes alentours a limité l'urbanisation ponctuelle et le mitage du plateau agricole. L'urbanisation s'est ainsi concentrée sous forme de grappe autour de fermes ou de châteaux.

LE BOURG



Vue aérienne de la vallée de l'Œuf, du bourg de Pithiviers-le-Vieil (Géoportail)



Rue D. du Monceau



Place de l'Eglise



Rue des Ecoles



Chemin des Fontaines

Le tissu ancien

- Le tissu ancien du bourg est situé autour de la place de l'Eglise, dans les rues D. du Monceau, des Ecoles, l'impasse de Forte Maison. Le bourg était auparavant distinct du hameau du Monceau, aujourd'hui ce dernier a été rattrapé par la croissance du bourg. Il en constitue une partie où réapparaît ponctuellement le tissu ancien au carrefour entre la rue D. du Monceau et la rue des Colverts. En fond de vallée, derrière Forte-Maison au niveau du passage de l'Œuf route de Laas, quelques constructions anciennes sont aussi implantées.
- Le tissu ancien est linéaire : les maisons implantées à l'alignement préservaient des fonds de jardin importants. Aux maisons de bourg s'ajoutent des corps de ferme autrefois inscrits en sortie de bourg et aujourd'hui situés au cœur de la commune (rue des Ecoles et rue D. du Monceau, et au Monceau). Ces corps de ferme, généralement disposés autour d'une cour carrée ouverte sur la rue disposent d'importantes emprises au sol (plus de 800 m² en cœur de bourg). Des hangars sont parfois situés en arrière et visibles depuis les rues alentours. La traversée du bourg dans ses parties anciennes met en évidence encore quelques éléments de patrimoine : murs, porches, ont été conservés.

Un petit tissu commercial s'est développé autour de la place de l'Eglise (coiffeur, bar-restaurant…), qui sert en partie de parkings aux heures du déjeuner.

Les extensions du bourg

- Le bourg de Pithiviers-le-Vieil s'est largement étendu sous la forme d'opérations d'ensemble ou au coup par coup, en majorité de type pavillonnaire. Quelques activités ou équipements s'y retrouvent ponctuellement (rue Laumonet, ou ch. de Guignesoleil).
- Ainsi, ces extensions se retrouvent notamment sous la forme de couture urbaine entre le cœur du bourg et les fermes rue des Ecoles, ou encore dans la rue de l'armistice vers le cimetière.
- De plus vastes secteurs ont été consacrés à l'implantation de lotissements, étoffant le bourg de manière plus concentrique sur le rebord du plateau :

- rue de l'abbé Cassegrain, chemin du Moulin de Pierre
- rue de la Vieille Monnaie/rue des Lys
- ou encore plus récemment chemin des Petits Bois (en cours). Ce dernier vient étoffer les arrières de jardins du tissu ancien jusqu'à alors occupés par un champs.

- D'autres opérations ont été réalisées de manière linéaire en s'éloignant du cœur du bourg rue Neuve, rue Laumonet, rue des Colverts. Ainsi, un vaste cœur d'îlot, constitué par l'ancienne carrière a été jusqu'à présent préservé en espaces boisés et arrières de jardins. Aujourd'hui, une opération en cours vise à densifier le secteur en annexant cette dent creuse du tissu urbain.

Plus loin encore du bourg, sur le chemin de Guignesoleil, une opération a été réalisée à proximité de l'aérodrome limitée au sud par les boisements de la vallée et au nord faisant face aux merlons des bassins de d'épuration et aux derniers champs pénétrant dans le tissu du bourg. L'implantation d'un équipement (la résidence de Guignesoleil) a permis de créer un front continu de constructions au sud du chemin de Guignesoleil. La présence de l'exploitation agricole au Monceau a limité la pénétration de l'urbanisation au plus proche des boisements de la vallée, les arrières de jardins donnant sur un champs.

Ch. Des Petits Bois



Rue des Camutes



Rue D.Monceau



Rue des Lys



Rue du Presbytère



Jardin d'enfants



Salle des fêtes



Ecole maternelle



- Enfin, en entrée sud du bourg, depuis la route de Laas, une vingtaine de pavillons encadre la voie, sans continuité urbaine avec le bourg. Situés sur le plateau, ils s'étirent de part d'autre de la voie jusqu'aux boisements qui annoncent la descente dans la vallée.
- L'ambiance d'un quartier à l'autre est assez différente selon leur éloignement de l'animation du bourg ou leur desserte (impasse ou voie) plus ou moins confidentielle pour certaines et leur proximité des espaces boisés (ancienne carrière ou boisements de la vallée).
- Les opérations réalisées ont des tailles de parcelle variables, avoisinant souvent les 1000 m², avec des constructions dont l'emprise au sol est de 100 à 120 m² en moyenne. Toutefois, les opérations les plus récentes développent des parcelles plus petites (600 à 700 m² impasse du Petit Prince ou chemin des Petits Bois) avec des emprises au sol similaires. Les formes urbaines de ces extensions sont variées : il s'agit de pavillons individuels isolés sur leur parcelle à des maisons de ville à l'alignement (rue des Ecoles), des maisons jumelées (rue des Lys, rue des Sources, Passée des Carriers) ou encore de petits collectifs (Passée des Carriers).

Le pôle d'équipements

- Un ensemble d'équipements borde la RD927 annoncé par la mairie implantée en entrée de ville. Ce pôle est desservi par la rue Laumonet puis par un vaste parking. En partie non construit mais occupé par les terrains de sport, cet espace dit de la Grande Raie incarne le patrimoine archéologique de la commune. Des vestiges sont conservés au sein d'un espace public paysagé.
- Sur ce pôle d'équipements, les hauteurs des constructions varient entre 5 m et 10 m (salle des fêtes). L'architecture varie d'un bâtiment à l'autre témoignant des différentes époques de construction (emploi de briques, béton, enduits…).
- Un autre pôle d' équipements est situé en fond de vallée. Peu bâti, à l'exception de la piscine, cet espace largement paysager est annoncé par l'allée de platanes qui le borde en partie.

Les espaces publics

- Les espaces publics sont représentés par l'espace de la rue et plus ponctuellement par des espaces verts ou des places. La place de l'Eglise, en partie plantée, constitue un espace public central dans le cœur du bourg. Toutefois, largement bitumée, elle met mal en valeur l'église Saint Gervais Saint Protais. Une autre placette plantée s'inscrit au Monceau et rappelle l'ambiance du hameau. Par ailleurs, la rue du Presbytère, plus confidentielle, tout comme les impasses de Forte Maison et la ruelle, apportent un cachet certain au centre-bourg.
- Plusieurs opérations disposent d'un espace public central : un espace enherbé, rue de l'Abbé Cassegrain ou le square des Thermes, vestige archéologique, au milieu de l'opération rue des Lys.
- Les autres rues irriguant le bourg, disposent en général de larges trottoirs. Dans les quartiers de lotissement, les ouvertures sur les jardins privatifs contribuent à créer une ambiance moins minéral que dans le centre-bourg. Le mobilier urbain qui accompagne les voies varie d'un quartier à l'autre ou selon les opérations réalisées, du lampadaire de style ancien dans le tissu ancien aux lampadaires ballons.

CHÊNE



Vue aérienne de Chêne (Géoportail)



Entrée dans Chêne



Chemin des Essarts



Chemin des Essart



Porte Piétonne sur rue

- Accessible par le chemin des Essarts depuis la RD921, au niveau du carrefour avec la rue de la Grande mare, le hameau du Chêne est relativement isolé dans la commune de Pithiviers-le-Vieil. Il est plus proche du hameau de Senives situé à quelques 600 m à vol d'oiseau et de la zone agglomérée de Pithiviers (la ZA de Senives se situe à un plus d'un kilomètre).

- Le hameau du Chêne constitue l'un des plus petits hameaux de la commune. Il rassemble, à l'extrême nord-est de la commune, une vingtaine de maisons et deux corps de ferme. Si le Chêne devait avoir jusqu'à récemment une forte vocation agricole compte-tenu de sa situation sur le plateau, aujourd'hui, la plupart des corps de ferme ont été transformés ou réhabilités en logement.

- Le Chêne constitue un village rue : il est entièrement organisé linéairement le long du chemin des Essarts, d'orientation est-ouest, entre la voie ferrée, l'ancienne maison du garde-barrière étant d'ailleurs en entrée de hameau, et jusqu'à la fin de la partie goudronnée du chemin, environ 350 m plus à l'est. L'entrée dans le Chêne laisse voir, en bout de hameau, l'étendue du plateau agricole. L'ambiance paysagère du hameau n'est pas trop minérale. Des percées sur les jardins, ou des plantations en plate-bande privative à l'alignement agrémentent cette insertion du végétal dans la zone bâtie.

- D'ailleurs, l'urbanisation du hameau n'est pas continue. Le bâti ancien traditionnel, implanté à l'alignement des voies, et dont la continuité bâtie est assurée par des murs en pierre, s'observe autour de deux séquences distinctes autour des deux exploitations agricoles implantées en entrée et en sortie de hameau. Leur présence est signalée par des hangars agricoles implantés autour du corps de ferme traditionnel. Ces deux séquences ont longtemps étaient séparées par les champs.

- Le bâti traditionnel s'organise généralement autour d'une cour fermée ou semi fermée par les bâtiments. Le faîtage des constructions n'est pas toujours parallèle à la voie et de nombreuses constructions présentent un pignon à l'alignement. Ces constructions comptent un rez-de-chaussée+combles, soit 6 m environ. Sur la rue, on observe des éléments intéressants de l'architecture locale : murs en pierre en partie ou totalement conservés, porte piétonne et porche, contreforts pour soutenir les murs pignon.
- Les granges et autres bâtiments du corps de ferme non destinés à l'habitation s'élèvent en général plus haut, jusqu'à 10 m en conservant le même degré de pente que la maison d'habitation. Leur architecture ne diffère d'ailleurs qu'au niveau des percements car les matériaux de constructions sont en général les mêmes (toitures en tuile encore conservées à ce jour). Les hangars agricoles les plus récents mesurent 10 à 12 m, et donnent l'impression d'une volumétrie plus massive compte-tenu de leur degré de pente inférieur. Ils sont en tôle de couleur ardoise ou beige.

- Aujourd'hui, de nouvelles constructions de type pavillonnaire se sont implantées au Chêne entre les deux séquences déjà urbanisées et en face de l'exploitation située la plus à l'est. Elles se distinguent par leur implantation en milieu de parcelle rectangulaire et leur composition en un bâtiment unique. Le retrait par rapport à la rue peut atteindre parfois 20 m mais la clôture sur rue assure une relative continuité avec le tissu ancien. Alors que dans le tissu traditionnel les percements sont limités sur la rue, en fonction de l'exposition au soleil notamment, les pavillons sont percés de plusieurs baies, même exposées plein nord.

- L'espace public est limité à l'emprise de la voie où les trottoirs sont marqués par une simple bordure. Ils sont plus ou moins large et permettent par endroits le stationnement des véhicules. L'éclairage public est assuré par de hauts lampadaires fixés aux supports électriques dont la ligne traverse le hameau.

ORMES


Vue aérienne de Chêne (Géoportail)


Rue principale


Rue principale


Mare et construction ancienne


Arrière des Jardins, chemin du relais

- Le hameau d'Ormes se situe à l'écart des grandes voies de communication qui irriguent l'agglomération en partant en étoile autour de Pithiviers. Il est accessible par un barreau d'orientation nord-sud reliant la RD22 à la RD927, entre Bouzonville-en-Beauce et le bourg de Pithiviers-le-Vieil. Tout autour du hameau, des chemins ruraux maillent le plateau.

- La morphologie du hameau correspond à celle des villages-rue. C'est autour de la rue principale que l'on retrouve le tissu ancien. La mare du hameau y est implantée et le dégagement nécessaire constitue aujourd'hui une petite place. Malgré tout, le hameau s'est développé sur les arrières de ces constructions, de part et d'autre de la rue principale en formant deux ailes à peu près symétriques dessinées à l'ouest par les chemins de Mellerette, du Relais et de Bellebat, et à l'est par le chemin de la Couture Blanche. Aujourd'hui Ormes est ainsi constitué d'une trentaine d'habitations et animé par plusieurs sites d'activités agricoles.

- Les deux entrées dans le hameau (nord et sud) sont marquées par la présence des hangars agricoles, qui imposent leur volume (10 m environ) et leurs couleurs dans le paysage du plateau. On en trouve aussi à l'arrière des parcelles, à l'est et à l'ouest du hameau. Ainsi implantés aux franges, ils font signe de loin vers le hameau. En tôle, aux toiture à faibles pentes, ils tranchent avec l'architecture traditionnelle observée en cœur de hameau.

- Au sein du cœur ancien, l'emprise publique n'est pas longiligne mais le regard est orienté par le bâti vers la sortie du hameau. La traversée du hameau est ainsi marquée par la ponctuation de deux espaces qui donnent du cachet à l'endroit : la mare en entrée sud et une placette plantée en entrée nord. Les décrochés successifs du bâti contribuent aussi à animer aussi la traversée par un jeu d'ouverture/fermeture de la perspective.

- Le bâti ancien se caractérise par une implantation à l'alignement de bâtiments au plan plus long que large dont les façades ou les pignons donnent sur la rue. Comme dans les autres hameaux, les façades sont souvent peu percées sur la rue selon les bâtiments et les continuités mitoyennes sont assurées par des murs. Dans cette ambiance largement minérale, la mare et la placette sont essentielles pour apporter d'autres éléments. Plus ponctuellement, les pignons peuvent être agrémentés à leur pied de plate-bande fleuries ou de rosiers grimpants. Il est rare d'apercevoir de la rue les jardins des constructions qui donnent davantage sur l'arrière, les parcelles traversant jusqu'aux chemins du Relais et de la Couture Blanche.

- Les constructions anciennes comptent en général un rez-de-chaussée avec combles aménageables. L'emprise au sol est forte, les bâtiments pouvant faire plus de 300 m² d'emprise. La plupart des cours sont bitumées mais certaines ont été enherbées et paysagées.

- A l'arrière des constructions donnant sur la rue principale se sont développées des pavillons individuels qui, s'ils ne respectent pas l'implantation à l'alignement et se situent en milieu de parcelle, respectent toutefois les gabarits de hauteur des constructions les plus anciennes (R+combles). Leur accès se fait par les chemins adjacents ou parallèles à la rue principale : il s'agit de constructions au coup par coup ou encore, sur le chemin de Mellerette, en entrée de hameau, une petite opération groupée de cinq constructions. Toutefois l'arrière des constructions anciennes est encore largement occupés par des jardins ou de petits espaces arborés (vergers).

BOUZONVILLE-EN-BEAUCE



Vue aérienne de Bouzonville-en-Beauce (Géoportail)



Carrefour rue du Colombier, rue de la Grange



Transition entre tissu ancien et plus récent, rue de la Grand-mare



Mare et église, rue de l'Eglise



Rue de la Grange

- Bouzonville-en-Beauce est le hameau situé le plus au nord de Pithiviers-le-Vieil. Tout comme Ormes, il est positionné en retrait des départementales traversant l'agglomération. Il est accessible par l'est depuis la RD921 par la RD723 (rue de la Grand'mare) et par le sud depuis le rond-point situé sur la RD928 par la route de Bouzonville/rue de la Grange et enfin par l'ouest depuis la RD22 par la rue de l'Eglise.
- Du fait de son statut d'ancienne commune autonome (commune associée à Pithiviers-le-Vieil depuis les années soixante-dix), Bouzonville constitue un petit bourg et accueille, à la différence des autres hameaux, quelques équipements : un cimetière, une église et une mairie annexe. La traversée du hameau est ponctuée par la présence de deux mares situées en entrée et en sortie de hameau : la première est asséchée et enherbée. Ses abords sont bitumés. La seconde, située rue de la Grand'mare est inscrite à l'interface entre la zone bâtie et le plateau agricole. Elle constitue un petit étang qui sert d'espace d'agrément. Ses abords sont enherbés et soulignés par un rideau d'arbres de haute tige.
- La morphologie du hameau se différencie des autres hameaux par sa forme en village groupé ou en grappe. En effet, on lit dans la forme du bourg deux pages de l'histoire du hameau : le tissu ancien est ramassé autour de la rue de l'Eglise et de l'îlot formé par les rues du Colombier et de la Grange alors que les extensions pavillonnaires ont doublé l'emprise du bourg sur le plateau, à l'est du tissu ancien en s'étirant rue de la Grand'mare jusqu'à la Mare et par deux opérations groupées importantes : chemin des Ouches, chemin de Chêne, impasse des Acacias ; et Près de la Suze au sud le long de la rue de la Grange.
- Le tissu ancien du bourg est constitué d'un ensemble de bâtiments plus longs que larges implantés à l'alignement des voies ou dont la continuité bâtie est assurée par des murs sur rue. Ils sont en général disposés en U autour d'une cour aujourd'hui ensablée ou bitumée. Ne montant qu'à R voire R+combles, l'emprise au sol des bâtiments est forte (300 à 500 m²). Excepté dans le cas de réhabilitations lourdes, seule une partie du corps de bâtiments est destinée à l'habitation.
- Les constructions pavillonnaires sont essentiellement présentes à l'est du bourg. La majorité d'entre elles ont été créées sous la forme d'opérations d'ensemble. Quelques unes ont été construites au coup par coup en second rideau rue de l'Ormure, ou encore aux entrées du bourg (rue de l'Eglise, rue de la Grange, rue de la Grand'mare). Elles se distinguent dans le paysage du bourg par leur implantation en retrait et le traitement des clôtures sur rue. Dans la plupart des cas, le mur en pierre disparaît au profit d'une clôture moins occultante de type mur bahut surmonté d'une grille et souvent doublée de végétation, ménageant des vues sur les jardins privatifs. Ainsi, l'ambiance dans les quartiers pavillonnaires laisse davantage la place au végétal alors que dans le tissu ancien, la pierre et l'enduit prévalent dans les perceptions depuis la rue. Les retraits par rapport à la voie varient entre 5 et 40 m, selon leur localisation en cœur de lotissement ou le long de l'axe principal du bourg (notamment rue de la Grand-mare). Les hauteurs varient entre R, R+combles et R+1. L'emprise au sol des constructions est en général supérieure à 100 m² et se compose en une construction unique sur de grandes parcelles (de l'ordre de 1000 m² et plus), à l'exception de l'impasse des Acacias et du chemin des Ouches (de 700 à 800 m²). Enfin, Bouzonville-en-Beauce compte une variété de formes urbaines en matière d'habitat individuel. En effet, dans le lotissement près de la Suze, sont implantées des maisons jumelées (implantation sur une limite séparative).

Près de la Suze



Mare en sortie de Hameau



Activité (silos à engrais)



Activités (matériel agicole)



Silo en entrée de Bourg



Rue de la Grand mare vers la RD921



- Enfin, un effort a été fait sur l'espace public en cœur de bourg. L'éclairage public est assuré par des lampadaires de style ancien et les fils électriques et de téléphone sont enterrés dans la plupart des rues. Cette mise en scène met en valeur le patrimoine ponctuel du bourg (porches anciens, murs en pierre…). Les trottoirs sont larges et une piste cyclable a été aménagée (rue de la Grange). Les terre-pleins des carrefours (rue de l'Eglise/rue du Colombier, rue de l'Eglise/rue de la Grange et rue du Colombier/rue de la Grange) sont plantés.

- Dans toute la traversée du village on entraperçoit entre les constructions, les bâtiments d'activité agricole. Qu'il s'agisse de hangars récents ou d'auvents avec poutres en bois, ils sont très présents dans le bourg. L'entrée par la rue de l'Eglise est marquée au loin par un hangar de couleur claire à la frange ouest du bourg puis en plein cœur du bourg par un silo en tôle s'élevant à plus de 12 m environ. Ces hangars peuvent être largement visibles depuis la rue.

- Deux activités sont implantées de part et d'autre le long de la RD921, au niveau du carrefour entre la RD723 et la voie menant à Chêne. Ces bâtiments marquent l'entrée dans une des communes de l'agglomération de Pithiviers. Il s'agit à l'ouest de la RD921 d'une activité liée au commerce et à l'entretien de matériel agricole, et à l'est, des silos de stockage d'engrais. Le bâtiment d'activités situé à l'ouest s'intègre relativement bien dans le paysage : depuis le bourg de Bouzonville, un rideau d'arbres de haute tige le dissimule. Toutefois depuis la RD921, il est bien visible et profite de cet effet vitrine. Son emprise au sol est importante (plus de 3000 m²), sa hauteur et volumétrie (« boite à chaussures » de plus de 5 m de hauteur et 60 m de façade), tout autant que sa couleur (claire) et son accompagnement (mât de signalisation) impactent le paysage ouvert du plateau depuis la RD921. Face à lui, les silos (16 m environ) et le hangar lié imposent aussi leur hauteur dans le plateau. L'aspect fibrociment des matériaux de construction qualifie peu le site et le traitement paysager est sommaire.

FRESNAY-LES-CHAUMES



Vue aérienne de Fresnay-le-Chaumes (Géoportail)



Grande rue



Continuité sur la Grande rue



Mare



Potager donnant sur la Grande rue

- Fresnay-les-Chaumes constitue comme la plupart des hameaux du plateau un village rue traversé par la RD927, situé à environ un kilomètre à l'ouest du bourg de Pithiviers-le-Vieil. En sortie de hameau, la RD927 forme un coude souligné par l'alignement d'arbre, alors que la RD834 vient se brancher et conduit à Greneville-en-Beauce.

- La situation du hameau par rapport aux infrastructures est essentielle puisque le hameau s'est développé initialement à proximité de la voie romaine Sens-Le Mans qui passait plus au nord des habitations.

- Les constructions s'organisent autour de la RD927 ou Grande rue, d'orientation est-ouest. Dans sa traversée du hameau, la RD suit une légère courbe. Sur la Grande rue, se branchent quelques rues adjacentes : au nord, la rue de Bitry, la rue d'Ormes et la rue du Paradis (impasse) ; au sud, la rue de Montguignard qui mène au château du même nom. C'est autour de ces voies que le hameau s'est étendu.

- Ainsi, en entrée de hameau depuis la route de Greneville ou depuis le bourg de Pithiviers-le-Vieil, les premières constructions correspondent aux extensions pavillonnaires du hameau. Elles ont été construites pour la plupart au coup par coup mais une opération groupée a été réalisée en entrée de hameau, rue du Paradis (12 maisons). Cette opération est la seule qui va en profondeur depuis la RD927. Toutes ces maisons individuelles sont implantées en milieu de parcelle, en retrait d'environ 15 à 20 m par rapport à l'alignement quand elles donnent sur la RD et des retraits inférieurs quand elles donnent sur les rues qui lui sont perpendiculaires. Leur faîtage est parallèle aux voies. Elles sont en général basses (R à R+combles) et d'une architecture standardisée. Les toitures sont en ardoise ou en tuile. Le plan des maisons est carré à rectangulaire ; leur emprise au sol est d'environ 80 à 120 m² sur des parcelles généralement dépassant les 1000 m². Certaines parcelles sont en partie imperméabilisées pour faciliter les accès autour de la construction sur un tiers à la moitié de leur surface.

- Le cœur du hameau est constitué du tissu ancien, plus dense. La Grande rue, dont le profil varie entre 10 et 17 m selon les endroits, est ainsi bordée d'une continuité bâtie assurée par les bâtiments ou les murs sur rue. Seule l'ouverture des accès permet d'entrevoir l'intérieur des corps de bâtiments organisés autour d'une cour. En général, les pignons sont implantés à l'alignement et rarement percés, le bâtiment parallèle à la voie, plus largement percé, étant positionné en retrait. L'emprise au sol des constructions est forte (plus de 200 m² en général) et les bâtiments ne s'élèvent qu'à R+combles. Les parcelles sont assez laniérées et préservent des fonds de jardin verdoyants. Ceux-ci ont été préservés jusqu'à présent d'une urbanisation en second rideau.

FRESNAY-LES-CHAUMES

Jardin donnant sur Grande rue



Continuité bâtie sur la Grand rue



Rue de Montguignard



Continuité bâtie sur la Grand rue



Espace vert public



Activité



- Toutefois, le tissu urbain n'est pas continue : des interstices de champs, pas encore comblés par de nouvelles constructions, ou des jardins donnent sur la rue. Ceux-ci sont perceptibles quand les murs ont été détruits ou sont les plus bas. Ils contribuent à animer de végétal le paysage de la rue. D'autres éléments plus ponctuels comme des plates-bandes plantées en pied de pignon y participent aussi.

- Parallèlement, deux espaces publics ponctuent la traversée du village : un espace vert, à l'angle avec le chemin de Marguéron ainsi que la mare du hameau, construite à la fin du XIX^{ème} siècle en sortie de hameau vers Chatillon. Le paysage de la rue n'est donc pas entièrement minéral. Les trottoirs, dont la largeur varie selon le reserrement du bâti autour de la RD927, sont plus ou moins larges et permettent en cœur de hameau, un traitement paysager (massifs de plantations basses). Les trottoirs ne sont pas toujours bitumés mais ensablés et rapidement en sortie de hameau, se transforment en accotements enherbés accentuant le caractère routier et passant de cette voie.

- Dans le paysage de Fresnay-les-Chaumes, des hangars agricoles se dégagent à l'arrière des constructions, au nord et au sud de la RD927. Peu visibles du cœur du hameau au premier plan, ils n'apparaissent que derrière le premier rideau de construction. Ils sont plus visibles dans les perceptions lointaines sur le plateau. Seuls des bâtiments d'activité sont implantés en façade sur la Grande rue. Toutefois la conservation du mur ancien permet de nuancer l'impact de l'activité dans le paysage du hameau.

GOURVILLERS

Vue aérienne de GOURVILLIERS (Géoportail)



Rue des Goths



Construction rénovée



Passage à niveau en sortie de hameau



Route de Javersy



- Gourvilliers se situe sur le plateau agricole, au sud de la vallée de l'Œuf. Le hameau est accessible depuis le Boulay par la route de Gourvilliers, depuis le bourg de Pithiviers-le-Vieil par la route de Laas et par la RN152 par la route de Javersy.

- Sa morphologie est celle d'un village-rue, les constructions étant organisées en un seul rideau le long de la rue des Goths. Le hameau s'étend ainsi depuis la ferme située en entrée de hameau depuis le Boulay jusqu'à la voie ferrée et la maison du garde-barrière. Une construction est isolée, un peu plus loin au sud, de l'autre côté de la voie ferrée, sur la route qui relie le hameau à la RN152.

- La vocation du hameau n'est pas uniquement résidentielle. En effet, plusieurs hangars agricoles témoignent d'une activité encore présente. De plus, une activité liée au secteur agricole (commerce des engrais) y est aussi implantée en entrée de hameau. L'entrée de hameau depuis le Boulay est d'ailleurs marquée par ce bâtiment d'activité, qui impose son volume de 10 m de haut et son architecture métallique.

- Le cœur du hameau révèle un cachet certain. Il est moins minéral que d'autres hameaux de Pithiviers-le-Vieil : les jardins s'aperçoivent depuis la rue et des parterres enherbés sont aménagés le long de la rue des Goths. Plusieurs constructions ont été restaurées, voire réhabilitées en logement. Des éléments d'architecture ponctuelle (porches) ont été conservés.

- L'essentiel des constructions présentes le long de la rue correspond au tissu ancien. La sortie de hameau vers la route de Laas est marquée par l'implantation de constructions plus récentes de type pavillons, situées en retrait des limites séparatives et de l'alignement.

- Le tissu traditionnel se structure au contraire autour de la rue des Goths par un bâti implanté en mitoyenneté, à l'alignement. Si les corps de bâtiments peuvent s'inscrire en profondeur sur la parcelle, il existe au moins un ou plusieurs bâtiments avec pignon sur rue. Construits en matériaux traditionnels, avec des toitures en tuile ou ardoise, le profil des constructions s'inscrit à 6 à 7 m en moyenne.

LES FERMES

Vue aérienne de Lorvillers (Géoportail)



Lorvilliers



Vue aérienne de Javersy (Géoportail)



Javersy



Vue aérienne de Brinvillers (Géoportail)



La Grande Bourreau



Vue aérienne de la Grande Bourreau (Géoportail)



La Grande Bourreau



Lorvilliers

- La ferme de Lorvilliers est desservie par un chemin rural qui la relie à la RN152 située 500 m plus au sud. Elle s'inscrit entre le bourg et le Moulin de Pierre. Depuis la RN152, elle est relativement discrète, les corps de bâtiments étant cachés par la végétation. La ferme ne compte aujourd'hui plus qu'un ancien hangar. Sa fonction n'est plus résidentielle. Le corps de bâtiments est disposé autour d'une cour ouverte par un portail sur le chemin qui la dessert. L'ensemble des bâtiments hormis le hangar représentent environ 450 m² d'emprise au sol. La façade nord mesure 40 m de long. Elle est percée pour la partie habitation et ouvre sur un vaste jardin devançant les champs. La toiture est essentiellement en tuile et les bâtiments s'élèvent à une hauteur de R+combles soit 7 m environ.

Javersy

- Javersy est accessible depuis la RNIL152, à laquelle elle est reliée par un chemin d'environ 250 m. Depuis la RN, la ferme est en partie, sur sa façade nord-est, bordée d'arbres. Il s'agit du jardin de la ferme. Le corps de ferme est relativement imposant : bien conservé, sa tourelle est une particularité qui met en valeur le cachet de la ferme. Les hangars agricoles sont alors peu visibles. Le plus grand est situé en arrière de la ferme, au nord-est. En bardage métallique couleur ardoise, il s'élève à 8 m. Des chemins contournent le corps de ferme pour y accéder.
- Le corps de ferme lui-même est disposé autour d'une vaste cour au carré bien délimitée par les bâtiments. Ceux-ci ne sont pas parallèles à la RN mais inscrits nord/sud et est/ouest. L'ensemble du corps de ferme représente plus de 1800 m² d'emprise au sol. La plupart des bâtiments ne dépassent pas 7 m et ont conservé une toiture en tuile. La cour est ouverte sur deux côtés, à l'est et à l'ouest.

Brinvilliers

- Brinvilliers constitue l'une des implantations les plus proches de la vallée. Desservie par une route traversant l'Œuf en contre-bas du Boulay, le site est proche des boisements de la vallée qui l'entourent au sud , est et nord. L'ambiance du plateau est perceptible depuis l'ouest où les champs pénètrent sur cet espace défriché à proximité de la vallée.
- Comme à Lorvilliers, la ferme ne compte aujourd'hui plus qu'un ancien hangar. Sa fonction n'est plus résidentielle. Les principaux bâtiments sont orientés pignons face aux vents dominants (façades orientées nord-est/sud-est). Une cour structure l'ensemble et est percée pour un accès depuis le chemin et un autre vers le hangar. L'ensemble des bâtiments hormis le hangar représente 530 m² d'emprise au sol environ. L'ensemble est bordé sur la face ouest d'un jardin.

La Grange du Bourreau

- Située au sud du bourg de Bouzonville-en-Beauce, la Grange du Bourreau se distingue sur le plateau agricole par ses abords plantés. Deux hangars récents sont d'ailleurs implantés à l'est de la ferme mais sont assez bien intégrés dans le paysage car devancés d'un rideau d'arbres.
- L'accès à la ferme donne sur une cour carrée régulière ceinturée des bâtiments dont certains avoisinent les 9 m de hauteur. Le corps de ferme est assez grand : la façade nord fait environ 80 m de long et est constituée d'une succession de bâtiments dont les hauteurs sont d'environ 7 m.
- Autour de la cour, les bâtiments représentent plus de 2000 m² d'emprise au sol. La cour est bitumée mais la façade ouest de la ferme est agrémentée d'un jardin largement planté. Les toitures du corps de ferme sont en ardoise ou en tuile. Les pentes et formes de toiture varient et témoignent ainsi des différentes étapes de construction du corps de ferme et de la vocation originelle de chaque partie (habitation, écurie, ...).

LES FERMES



Vue aérienne de Servainvilliers (Géoportail)

Servainvilliers

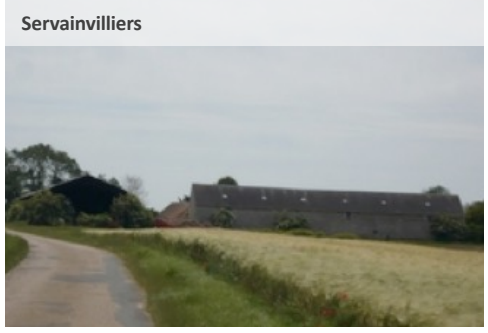
- La ferme de Servainvilliers est desservie par un chemin rural qui la relie à la RD22 située près de 700 m plus au nord. Elle est plus proche de la frange urbaine de Pithiviers ouest que du bourg de Pithiviers-le-Vieil ou des autres hameaux de la commune. D'ailleurs, depuis la rocade, on aperçoit la ferme en arrière-plan ou à proximité de la ferme de Bardy située sur la commune de Pithiviers.

- Depuis la RD22, l'entrée sur le chemin de Servainvilliers est marquée par le poste électrique dit des Trois Fermes, implanté en même temps que le parc éolien qui lui fait face. Petite maisonnette de brique avec auvent, les abords de ce poste sont soignés.

- Le corps de ferme traditionnel est entouré d'un ensemble de bâtiments agricoles composé de bâtiments bas (3 à 4 m) situés à l'est et à l'ouest liés à l'élevage avicole, parallèles aux mêmes façades du corps de ferme et des hangars de 7 à 8 m implantés au nord et au sud de ce dernier. Ceux-ci marquent davantage le paysage de par leur volume et leur relatif retrait du reste de la masse bâtie de la ferme. Ces bâtiments agricoles couvrent plus de 1300 m² d'emprise au sol.



Servainvilliers



Servainvilliers



Servainvilliers



Servainvilliers

LE BOULAY



Vue aérienne de Le Boulay (Géoportail)



Hangar agricole à Servainvilliers



Route de Gourvilliers



Entrée du Boulay depuis Escrennes



Entrée du Boulay depuis Gourvilliers

Le Boulay

- Le hameau du Boulay est situé sur le rebord du plateau. Desservi par la route d'Escrennes qui relie le bourg de Pithiviers-le-Vieil au bourg du même nom, le hameau est organisé autour de celle-ci sous la forme d'un village-rue. Toutefois cette implantation est dissymétrique. Ce n'est qu'après le carrefour avec la route de Gourvilliers et celle qui descend vers Brinvilliers que quelques constructions sont implantées côté vallée, les jardins étant bordés par les boisements de la vallée de l'Œuf.

- De part et d'autre du hameau, au nord et au sud, sa vocation agricole est annoncée par la présence de hangars en entrée de hameau. D'autres hangars sont situés dans le tissu du hameau, à l'arrière des corps de ferme et davantage perceptibles depuis l'entrée est depuis Gourvilliers où s'ajoutent de vastes emprises de serres. Les hangars sont généralement construits avec des façades de 20 m avec des hauteurs de 7 m environ. Les abords sont parfois paysagés avec un rideau d'arbre, en limitant ainsi l'impact visuel sur le plateau.

- Comme dans les autres hameaux, le Boulay est constitué d'un tissu ancien, essentiellement composé de corps de ferme disposés en U, les pignons situés à l'alignement sur la rue. En allant vers Brinvilliers, une construction ancienne rappelle celle des implantations de la vallée, le faîtage parallèle à la vallée, orientant les façades est-ouest. Ce caractère, de maisons tournées vers la vallée, fonde le cachet architectural propre du Boulay. Les constructions ne sont pas hautes : avec un rez-de-chaussée, elle dépasse rarement les 6 à 7 m. Les toitures, traditionnellement en tuile, ont été peu à peu remplacées en partie par de l'ardoise. Les corps de bâtiments se composent autour d'une emprise au sol avoisinant les 500 m².

- Toutefois, des constructions individuelles se sont immiscées dans les dents creuses du cœur du hameau, ou plus linéairement, en sortie de hameau. Quoique leur plan n'ait rien à voir avec le tissu ancien du hameau, elles s'inscrivent dans les mêmes gabarits de hauteur que ce dernier. Leur emprise au sol sont toutefois moindres (100 à 200 m²). Implantées en retrait de la voie et des limites séparatives, elles ne sont pas toujours entourées d'une clôture, mais les espaces dégagés autour de la maison sont traités en espace enherbé ou en jardin privatif.

LA MALTERIE ET LA SUCRERIE



Vue aérienne de la Malterie et de la sucrie (Géoportail



Entrée depuis le rond-point sur la RD928



La Malterie



Activité



Bureaux de la Malterie

La Malterie

- La Malterie, créée en 1917, donne son nom au lieu-dit situé à l'est de Pithiviers, en continuité urbaine avec celle-ci. La vocation de ce lieu-dit est essentiellement l'activité même si quelques maisons d'habitations y sont implantées. Celles-ci sont en lien, à l'origine, avec les activités présentes. Le paysage de la Malterie est fortement marqué par la présence des bâtiments d'activités sur le site et autour du site (silos de la coopérative agricole en covisibilité côté Pithiviers). La Malterie constitue un repère architectural fort dans l'agglomération, visible de loin et de presque partout, au même titre que la flèche de l'Eglise de Pithiviers et que la cheminée de la Sucrerie.

- Le site même de la Malterie se compose des bâtiments de transformation et de stockage dont certains atteignent 60 m environ (tours en béton), de bureaux (R+5 à toit terrasse, 20 m environ) à l'architecture industrielle de la première moitié du XX^{ème} siècle. L'emprise au sol des bâtiments est forte, elle répond aux besoins de la transformation de l'orge. Une grande partie du terrain est imperméabilisé pour faciliter les déplacements des engins au sein du site. Le parking est situé en arrière et non visible depuis la rue de la Malterie. Seule l'entrée est encadrée par un pavillon. Les abords sur la rue sont relativement soignés puisque la végétation a pu pousser et un rideau d'arbre contraste avec la minéralité des bâtiments en béton.

- Une maison d'habitation est implantée sur le site à l'angle avec le chemin de Bardy à Pontournois. S'élevant à R+1+combles, son terrain communique avec le site d'activités. Son architecture tranche avec l'environnement industriel affirmé côté Pithiviers (site Brossard) et côté Pithiviers-le-Vieil. Seule une autre habitation implantée près de 400 m plus loin côté voie ferrée, et deux autres au niveau du carrefourRD927/rue de la Malterie apporte une diversité à la vocation de ce secteur.

- En effet, on trouve encore au lieu-dit de la Malterie des friches bâties au niveau du carrefour (ancien centre commercial) ainsi que deux emprises voisines du site de la Malterie : il s'agit d'un site de la DDE et d'un site de logistique dont l'emprise bâtie est importante (près de 4000 m² d'emprise au sol). Toutefois, les abords de ce dernier sont soignés (paysagement et rideau d'arbre) qui atténue l'impact visuel des bâtiments dans cette entrée de ville. Malgré tout, ces bâtiments ont un impact fort côté rocade (RD928) à laquelle ils tournent le dos.

LA MALTERIE ET LA SUCRERIE

La Sucrerie au XIX siècle



La Sucrerie



Cuves depuis la rue de Pontournois



Habitations rue de Pontournois



Rue E.Rochette vers rond-point RD928



La Sucrerie

- Le site, comprenant ces éléments bâtis, ses aires de livraisons, et ses bassins de décantation constituent une vaste emprise de plus de 50 ha limitée à l'ouest par la RD928, à l'est par la rue de Pontournois qui marque la limite communale avec Pithiviers, au nord par la rue E. Rochette qui dessert le site et constitue une entrée de ville vers Pithiviers, et enfin au sud par la vallée de l'Œuf.

- La sucrerie est créée en 1872 en périphérie de Pithiviers, sur la commune de Pithiviers-le-Vieil. Ainsi, elle est adossée à la ligne de chemin de fer et située non loin de la gare de marchandises. Elle constitue un signe fort du paysage de l'agglomération de par sa cheminée ronde de 80 m de hauteur. Le site se compose aussi d'une vingtaine de bâtiments industriels entourés de tuyaux pour permettre la transformation de la betterave. Ces bâtiments ont une volumétrie imposante : plus de 8000 m² d'emprise au sol, des façades de 300 m et des hauteurs dépassant les 15 m. De grandes cuves de stockage se situent en arrière côté Pontournois : elles s'imposent à 20 à 30 m de hauteur et domine les maisons particulières situées aux abords.

- Le long de la rue de Pontournois, des maisons ouvrières jumelées sont implantées en face du collège et du lycée. Ces maisons ouvrières ont été construites pour accueillir les ouvriers de la sucrerie. Elles regardent vers Pithiviers et la limite communale est peu ressentie. Ces maisons s'élèvent en partie à R+1 et sont implantées à un faible retrait de l'alignement (2,5 m). La clôture sur rue est assurée par un grillage. Ces maisons jumelées présentent 100 à 120 m² d'emprise au sol et sont implantées sur un parcellaire laniéré (2*600 m² par maison). La desserte privative des voitures est assurée par l'arrière des constructions, par une petite impasse empierrée. La composition d'ensemble est intéressante, chaque parcelle accueillant un bâtiment annexe près de la maison en limite séparative et un garage en fond de parcelle.

- D'autres maisons individuelles s'inscrivent à l'angle entre la rue de Pontournois et la rue E. Rochette. Il s'agit de maisons de style maisons de maître. Elles font face à un vaste parking situé à l'angle. Le long de la partie nord de la rue de Pontournois, d'autres maisons jumelées ont été réalisées. La couture urbaine avec la ville de Pithiviers est donc assurée par ces opérations de maisons jumelées. En arrière, rue Decauville et rue E. Rochette des constructions individuelles réalisées au coup par coup sont inscrites dans un cadre arboré, l'une tournée vers la Malterie, l'autre vers la Sucrerie.

Vue aérienne des Morailes (Géoportail)



Rue André Eve, entrée de la zone d'activités



Maisons individuelles



Serre et roseraie



Entreprises en façade sur la RD927



MORAILLES

- Le lieu-dit de Morailles constitue une entrée de ville, au croisement de la RD927 et RD928, à l'une des entrées dans la zone agglomérée autour de Pithiviers. Aujourd'hui, depuis les principales voies de communication, ce lieu-dit présente un paysage de zone d'activités qui profite de l'effet vitrine sur ces deux départementales. Toutefois, plus discrète, la rue André Eve qui dessert en partie la zone d'activités relie Morailles au bourg en suivant, sur le rebord de plateau, la vallée de l'Œuf jusqu'au pont de Forte-Maison.

- La zone d'activités comprise entre la RNIL152 et la voie ferrée rend compte d'une page récente de l'histoire de Pithiviers-le-Vieil. Les aménagements sont récents, la zone d'activités conservant des lots libres sur les arrières. Le traitement paysager depuis l'entrée sur le rond-point de Morailles est très soigné avec un système de plates-bandes largement plantées devançant des bassins de rétention. Les bâtiments de la zone d'activités ne présentent pas de qualité architecturale particulière (tôles de couleurs variées). Leur volumétrie est imposante avec des hauteurs dépassant le plus souvent les 10 m avec des façades de plus de 100 m voire 400 m. Les arrières des constructions donnant sur la RD927 sont moins soignés.

- Derrière cette entrée de rond-point marquée par les bâtiments d'activités, s'affirme progressivement la vocation résidentielle du lieu-dit. En effet, situé sur le rebord du plateau, les arrières de Morailles côtoient directement les boisements de la vallée de l'Œuf. Les habitations, situées à 150 m à vol d'oiseau de la rocade, ne sont pas perceptibles depuis celle-ci et protégées des nuisances par ce rideau d'arbres. De la rocade, seul le viaduc du chemin de fer constitue un repère de la localisation de Morailles. Ainsi, l'ambiance de Morailles est aussi celle d'un hameau où les maisons pavillonnaires sont les plus perceptibles mais où quelques constructions traditionnelles se sont implantées auparavant, au plus près des boisements. Elles se distinguent aujourd'hui dans la trame bâtie par un corps de bâtiments plus longs que larges et dont un bâtiment joue le rôle de pare-vent. En contrebas dans la vallée se situe d'ailleurs l'implantation de Segray, où ne subsiste qu'une seule construction.

- Le reste des constructions d'habitation est constitué par des pavillons hétéroclites, construits au coup par coup, parfois noyé dans la verdure, ou sous la forme d'une opération groupée desservie par une impasse. L'ancienne voie ferrée marque aujourd'hui la limite entre la zone d'activités et le volet plus résidentiel et rural de Morailles : ces pavillons sont majoritairement présents après le passage de la voie ferrée, où une activité subsiste, la roseraie et ses serres. Les pavillons ne sont pas hauts et ne dépassent pas R+combles. La taille des parcelles est hétérogène et varie de 600 m² à plus de 2000 m².

- En sortie de hameau, un hangar aux tôles vertes se fait assez discret dans le paysage avec les boisements en arrière plan. La sortie de hameau est marquée par une vue sur l'église Saint-Gervais Saint-Protais dont le clocher s'impose au dessus du rideau d'arbre.

LE MOULIN DE PIERRE



Bâtiments d'activités sur la RD927



Bâtiments d'activités sur la RD927



Dépôt de matériaux au rond point RD927/RD928



Bâtiments d'activités sur la RD927



Le Moulin de Pierre

- Au lieu-dit le Moulin de Pierre, plusieurs activités se sont implantées au niveau du rond-point RD928/RD927 et s'étirent sur cette dernière. En effet, elles profitent de l'effet vitrine et de l'accessibilité aisée depuis les autres communes alentours par ces voies d'accès. Non situé dans la continuité urbaine de la zone agglomérée, mis à distance par les bassins de décantation de la Sucrerie, ce secteur occupé par des activités diverses (artisanat et pôle commercial, dépôts de matériau et d'engrais, équipement électrique et antenne relais de téléphonie mobile…) constitue l'une des entrées de ville davantage ressentie de Pithiviers-le-Vieil. Depuis la RD9527, à l'ouest, le transformateur électrique s'impose aux vues depuis le plateau agricole avec son bâtiment maçonné, alors que depuis la RD928, le site de dépôts de matériau, quoique partiellement caché, s'impose au regard.

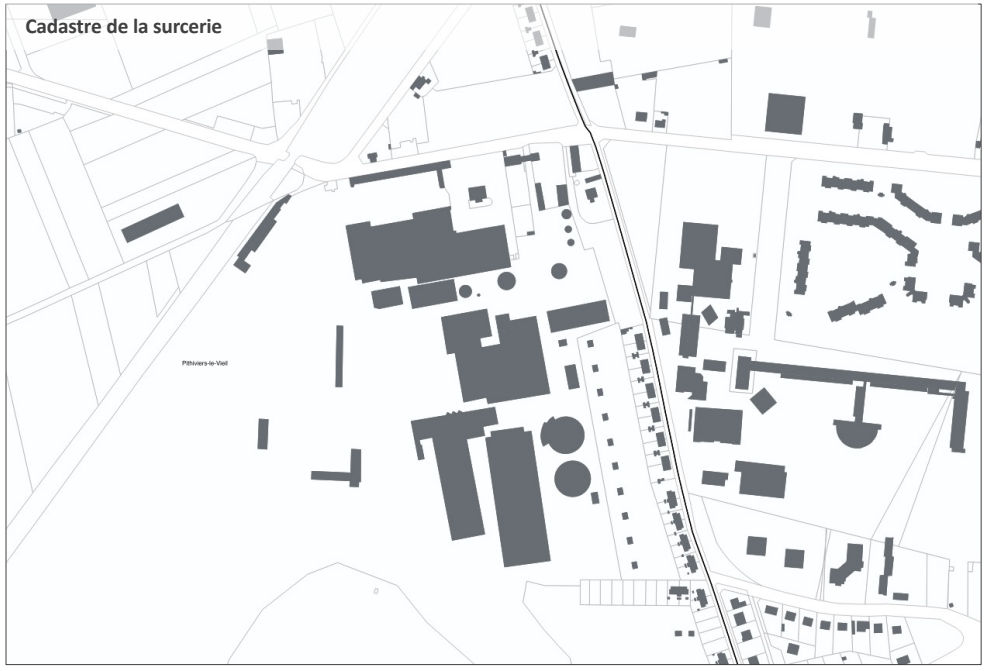
- Les entrées sur les parcelles d'activités sont organisées exclusivement depuis la RD927, par des accès relativement larges permettant aux poids lourds de desservir les lieux. Le site de Pavisol se distingue par sa large emprise et sa desserte : activité accueillant du public, il est desservi par une contre-allée sur parking qui organise les entrées et les sorties en avant du bâtiment commercial. Les accotements bordant la RD927 sont enherbés et parfois plantés. Le traitement paysager des abords est assez sommaire.

- A l'exception du bâtiment lié au transformateur électrique, les bâtiments d'activités, quoique de formes diverses, partagent l'emploi préférentiel d'un bardage métallique de type tôle, même si les couleurs sont variées (bleu à blanc). Les bâtiments sont implantés en retrait de 20 m environ de la RD. Le traitement des façades est inégal et varie en fonction de la vocation du bâtiment (accueil de poids lourds ou entrepôts dont accueil du public). Ainsi, la partie de façade avant (40 m) de Pavisol est largement ouverte par des baies vitrées. La volumétrie de ces bâtiments d'activités est, comme ailleurs, importante avec des façades de plus de 70 m. Les emprises au sol des constructions peuvent dépasser les 5000 m². Sur le site du Moulin de Pierre, plusieurs bâtiments ont des fonction d'entrepôts ou d'ateliers. Ceux-ci se distinguent par un plan plus long que large, généralement implantés perpendiculairement à la voie. Les dépôts à l'air libre occupent une surface importante en arrière des constructions ou à côté de celle-ci. Les hauteurs des constructions varient entre 6 et 12 m environ. Les toitures à deux pans avec une faible pente côtoient des toitures terrasses.

- Dans ce tissu, quelques maisons d'habitation se distinguent : il s'agit de constructions à vocation de gardiennage liées à l'activité implantée. Seule une ancienne ferme, dont le bâti se distingue, à l'ouest par sa composition en corps autour d'une cour et des hangars autour, témoigne d'une implantation ancienne sur le site.


Château de Montguignard


Château de Montguignard au XIXème siècle


Cadastre de la surcerie


La Sucrerie


Photo aérienne de La Sucrerie

- Le patrimoine architectural de Pithiviers-le-Vieil se décompose en deux typologies : le patrimoine industriel de la fin du 19ème siècle et du début du 20ème siècle et l'architecture rurale traditionnelle de la Beauce : de grandes fermes isolées ou s'inscrivant dans le tissu d'un bourg. L'Histoire a peu transformé ces tissus villageois qui se dessinent le long des voies terrestres.

- Le secteur d 'étude couvre toute la commune de Pithiviers-le-Vieil exception faite de l'église Saint-Gervais et Saint-Protais et les caves du château de Montguignard qui sont déjà préservés de par leur classement aux Monuments Historiques.

- Les fiches présentées dans ce document concernent une sélection de bâtiments représentatifs des édifices méritant une attention particulière lors de réhabilitations, de modifications ou de constructions proches, sans pour autant nécessiter une inscription ou un classement au titre de des Monuments Historiques.

Mur d'enceinte et château de Montguignard, Fresnay-les-Chaumes

- Situé entre les chemins qui relient Pithiviers à Toury et Pithiviers-le-Vieil à Artenay, le domaine de Montguignard perpétue le nom d'une famille à qui Philippe IV le Bel, roi de France entre 1285 et 1314, donna ce fief. Erwin Guignard, ministre royal, avait alors en charge, l'administration du comté de Fresnay.

- Les caves de l'ancien château de Montguignard, figurant au cadastre section AK n° 200 sont inscrites à l'inventaire supplémentaire des monuments historiques (arrêté du 20 janvier 1976).

- Une protection au titre de l'article L123-1-7 est appliquée sur la construction dans son ensemble et sur le mur d'enceinte, afin de préserver ce patrimoine historique.

La sucrerie

- La construction de la sucrerie a commencé en 1872. Elle est remarquable par plusieurs points :

    - sa cheminée en briques de 80 m de haut, qui est devenue emblématique de l'activité industrielle, par sa fonction essentielle, au cœur du dispositif de production, et sa hauteur, qui en fait un marqueur fort du paysage. La brique a été utilisée en raison notamment de la facilité de sa mise en œuvre.

    - ses frontons réguliers percés de larges fenêtres en plein cintre et éclairés par des oculus (petite ouverture de forme circulaire ou ovale). Le vocabulaire architectural de ces façades provient de l'architecture néo-classique, alors en faveur, dans la deuxième moiti é du 19ème siècle en France.

    - l'éclairage zénithal sous forme de lanterneaux qui coiffe le toit, apporte outre la lumière, une ventilation.


Façade de logement de fonction de la sucrerie


Jardin de logement de fonction de la sucrerie



Cadastre de la Malterie


La Malterie

N°22 à 84 et 94 à 100, rue de Pontournois, logements de fonction de la sucrerie :

- Ce lotissement de maisons jumelles se situe le long de la parcelle de la sucrerie. Ces habitations ont été construites pour le personnel de la sucrerie entre 1914 et 1918.
- Tous ces logements étant identiques en termes de dimension et de traitement, ils ont dû être conçus pour une même catégorie de personnel.
- Ces habitations sont conçues d'un volume principal sur lequel sont accolés de part et d'autre des volumes secondaires. La façade est traitée de manière symétrique et son centre est marqué par la toiture à croupe.
- Une protection au titre de l'article L123-1-7 est appliquée sur la cheminée ronde en brique de 80 m de hauteur, devenue emblématique de l'activité industrielle, par sa fonction essentielle, au cœur du dispositif de production, et sa hauteur, qui en fait un marqueur fort du paysage

Les Malterie Franco-Belge

- *Le plan masse et les photos font ressortir la composition volumétrique de la malterie :*
    - *un premier bâtiment en moellons avec des encadrements de fenêtres marqués qui date de 1917, (date de la création de la malterie) ;*
    - *un second dont la couverture est constituée d'une voûte en béton ;*
    - *une troisième construction composée de cylindres accolés (les éléments de stockage nécessaires à l'activité industrielle marquent toujours fortement les usines de par leur taille.)*
    - *et un dernier bâti plus récent : grand parallélépipède contemporain.*
- *Les trois premiers bâtiments peuvent être considérée comme remarquables, de part la qualité de leur construction et de part la taille de leurs volumes.*
- Une protection au titre de l'article L123-1-7 est appliquée sur l'unité de torrefaction et ses 2 cheminées. Elle consitue en effet le bâtiment le plus ancien et le plus emblématique du site, qui est toujours aujourd'hui en fonctionnement.


Grange du Bourreau


Grange du Bourreau


Ferme de Servainvilliers


Ferme de Servainvilliers


Ferme de Servainvilliers

Grange du Bourreau, chemin de Saclas

- La grange du Bourreau est une ferme traditionnelle de la Beauce (à cour fermée) remarquable par l*a qualité et l'état des bâtiments qui la forme.* Une très longue grange possède des contreforts qui renforcent la maçonnerie et un appareillage à pierre vue de moellons de calcaire. Sa couverture est constituée de tuiles non mécaniques. Une deuxième grange avec un toit d'ardoises possède le même remarquable appareillage avec des chaînes d'angle apparentes. L'habitation possède une caractéristique de l'architecture du 19ème siècle : une maçonnerie mixte composée d'enduit et d'un bandeau en briques. La hauteur des bâtiments est tout à fait remarquable.

- Une protection au titre de l'article L123-1-7 est appliquée sur la ferme et la grange du Bourreau.

Ferme de Servainvilliers,C.R. de Servainvilliers

- Cette ferme est remarquable par l'assemblage traditionnel qui la compose et par des éléments traditionnels de l'architecture de la Beauce qui la constitue :

    - une grange d'environ 52m de long et d'environ 10m de haut dont les maçonneries sont montées sous la forme de moellons de calcaire appareillés et dont les chaînes d'angle sont apparentes ;

    - une habitation, composée de murs de moellons de calcaire couverts d'enduit laissant apparaître les pierres. Ces dernières sont arrangées par taille : celles du haut du mur sont nettement plus petites que celles du sous-bassement. ;

    - les grands porches avec leur linteau de bois

    - et un appentis avec une structure composée de poteaux en bois.

- D'autres éléments moins traditionnels viennent animer les murs de calcaire comme les oculus qui viennent décorer chaque baie de l'habitation.

- Une protection au titre de l'article L123-1-7 est appliquée sur la ferme de Servainvilliers.


Ferme rue du Colombier


Ferme rue du Colombier


Ferme rue du Colombier


Rue du Colombier


Ferme rue du Colombier

Ferme au n°10 rue du Colombier, Bouzonville

- Cette ferme tient son nom du remarquable colombier qu'elle possède. Il est constitué d'un appareillage de moellons de calcaire recouvert d'un enduit à pierre vue. Il est régulièrement percé de petites baies, soulignées par un linteau en bois et s'appuie sur un contrefort qui laisse apparaître de gros blocs. Les encadrements de la porte et de la baie du premier étage sont aussi formés de gros blocs. D'autres éléments remarquables sont à noter :
    - les murs de clôture également en moellons de calcaire couverts d'un chaperon,
    - les volumes de grande ampleur des granges,
    - et un porche d'entrée piétonne composé d'un arc plein cintre et couvert d'un chaperon.
- Une protection au titre de l'article L123-1-7 est appliquée sur la ferme du n°4, rue du Colombier, Bouzonville.

Rue Colombier, Bouzonville

- Cette rue est caractéristique des voies des villages de Beauce : elle est dessinée de part et d'autre par des parois verticales, les hauts murs de clôture des fermes alignés avec des pignons de bâtiments de ferme ou les façades de maisons de ville. Ainsi, cette rue respecte un certain alignement tout en étant animés par la variété des hauteurs et des formes (pignons, façades, portails, murs,…).
- L'alternance des parois en calcaire apparent et enduit ainsi que l'irruption de végétation ajoutent de l'animation au paysage de cette rue. De même la variété de teinte des volets agrémente de touches de couleur la silhouette de la rue.

Ferme du n°4, rue Colombier, bouzonville

- Cette ferme est remarquable par la hauteur du pignon et la qualité et le coloris de l'appareillage de ce même mur. Les pierres des chaînes d'angle et l'encadrement de la baie sont visibles. Le mur de clôture est aussi en très bon état et possède un chaperon.
- Une protection au titre de l'article L123-1-7 est appliquée sur la ferme du n°4, rue du Colombier.

N°32 voie Communale d'Ormes



Clos du cimetière, rue de l'Eglise



Eglise de Bouzonville



N°12 rue de l'Eglise



Eglise, Bouzonville

- L'église de Bouzonville est constituée de murs de petits moellons de calcaire renforcés par des contreforts constitués de gros blocs de calcaire. D'étroites ouvertures encadrées par des pierres relativement importantes viennent renforcer les minces proportions de cette petite église. Le clocher est dit « clocher-mur » car sa construction consiste dans le prolongement de l'élévation du mur-pignon de la façade Ouest de l'église ajouré d'une ouverture dans laquelle vient prendre place la cloche.
- La qualité de l'appareillage, le clocher-mur et la forme générale de l'église sont les trois éléments à préserver.
- Une protection au titre de l'article L123-1-7 est appliquée sur l'église de Bouzonville.

Clos du cimetière rue de l'Eglise, Bouzonville

- Le cimetière se situe en dehors du centre et est limité par un mur en moellons de calcaire couvert d'un chaperon de tuiles et dont le sous-bassement se distingue par son enduit blanc. C'est sa position et sa délimitation qui en font un élément remarquable de Bouzonville.
- Une protection au titre de l'article L123-1-7 est appliquée sur le mur de clôture du cimetière.

N°12 rue de l'Eglise

- Ce bâtiment possède plusieurs éléments remarquables :
    - ses murs constitués de moellons de calcaire qui laissent apparaître ses chaînes d'angle, constituées de gros blocs ;
    - sa toiture en tuiles non mécaniques et ses rives de toit maçonnées dans l'alignement du mur
    - et ses ouvertures d'origine (la porte et la toute petite baie en haut du mur pignon) soulignées par un linteau de bois.
- Une protection au titre de l'article L123-1-7 est appliquée sur ce bâtiment situé au N°12, rue de l'Eglise.

N°32 voie Communale d'Ormes à Bouzonville

- Cette ferme constitue un exemple remarquable de l'architecture traditionnelle de la Beauce de par la qualité et les volumes de l'ensemble des bâtiments. Les bâtiments présentent d'imposants volumes fermés sur l'extérieur, très caractéristiques des fermes traditionnelles. Le porche de part son importance et la présence de sa couverture est à lui seul, un élément exceptionnel du patrimoine architectural de la Beauce. La grange qui lui est accolée, est composée de murs de moellons de calcaire enduits à pierre vue qui laisse apparaître les chaînes d'angle. Cette grange par la qualité de ses murs et par son ampleur se distingue aussi comme un élément remarquable d'architecture.
- Une protection au titre de l'article L123-1-7 est appliquée sur la ferme.

Ensemble aux abords de la mare de Bouzonville



Lucarne aux abords de la mare



Ensemble aux abords de la mare de Bouzonville



Grange parcelle 98, l'Ormes



N°9 rue Duhamel de Monceau



Ensemble aux abords de la mare de Bouzonvilles

- La mare est un des éléments caractéristiques des fermes ou des villages de la Beauce. Elle se positionne indifféremment au centre ou aux abords du hameau.

- A Ormes, c'est l'environnement architectural remarquable qui donne à la mare son caractère traditionnel. Ce sont plus particulièrement les murs de clôture qui l'entourent et spécialement celui qui est composé de moellons de calcaire enduits à pierre vue et couronné d'un chaperon de tuiles qui créent un ensemble cohérent et remarquable.

- Viennent compléter cette composition la grange aux lucarnes engagées dans le mur d'un côté et de l'autre, la façade de l'habitation. Les lucarnes de la grange présentent une particularité remarquable : un colombage à briques. Les murs de cette même grange sont eux aussi intéressants de part leur qualité : moellons de calcaire enduits à pierre vue laissant apparentes les chaînes d'angle. Les tuiles du chaperon du mur de clôture, les tuiles des colombages et les tuiles des cheminées de la grange créent des touches de couleur harmonieuses qui égayent l'ensemble.

- Le pignon de l'habitation qui donne sur la mare possède quant à lui, un remarquable appareillage de moellons de calcaire enduits à pierre vue qui participe aussi à la composition homogène de l'ensemble de l'environnement de la mare. Une protection au titre de l'article L123-1-7 est appliquée surl'ensemble bâti.

Grange au croisement du chemin de la couture blanche et du chemin Bellebat

- Cette grange mérite d'être préservée dans les éléments remarquables, de part la qualité et la hauteur de ses murs. Les moellons sont en calcaire, couverts d'un enduit à la chaux à pierre vue et la chaîne d'angle est apparente. L'histoire du lieu se lit sur ce bâtiment comme la fenêtre murée dont il reste l'encadrement.

- La toiture reprend les tons chauds du mur ce qui crée une harmonie d'ensemble du point de vue des teints. Le faîtage est réalisé par des tuiles faîtières posées et jointoyées avec les tuiles de couvertures au moyen de mortier. Les tuiles ne sont pas mécaniques et peuvent être à préserver. Une protection au titre de l'article L123-1-7 est appliquée sur l'ensemble bâti.

N°9 rue Duhamel du Monceau, Bourg

- Ces constructions créent une harmonie remarquable de part le traitement identique des murs et de la toiture. Le jeu de volumes apporte de la dynamique à cette harmonie. Sur cette photo, six volumes différents apparaissent : chacun est le reflet de l'histoire de l'ancienne ferme qu'ils abritaient : grange, habitation,… Il est important de conserver cette hétérogénéité qui est une trace de l'organisation traditionnelle des fermes de la Beauce.

- Dans le fond de la photo, apparaît un mur de clôture qui sépare de la propriété voisine. C'est l'outil traditionnel qui sert de marqueur de limite entre propriétés. Une protection au titre de l'article L123-1-7 est appliquée sur l'ensemble bâti.





N°11, rue Duhamel du Monceau, bourg

- Cette construction possède plusieurs éléments remarquables:
    - une très grande porte en bois couverte d'un linteau en bois et dont l'encadrement en pierres de taille se compose de magnifiques blocs ;
    - un œil de bœuf avec un encadrement ;
    - une baie avec un linteau en bois et une autre avec un encadrement en pierres
    - et un mur de moellons de calcaire apparents et appareillés bordé de deux chaînes d'angle apparents.
- Une protection au titre de l'article L123-1-7 est appliquée sur la construction.

N°13 rue Duhamel du Monceau

- Cette propriété possède un remarquable porche d'entrée caractéristique des fermes locales. En effet, il est couvert par un linteau en bois, lui-même protégé par un chaperon de tuiles.
- Le mur de clôture est aussi à conserver puisqu'il respecte l'alignement du bâti sur la rue et offre en plus une respiration.
- Une protection au titre de l'article L123-1-7 est appliquée sur le mur de clôture et le porche.

N°18 rue Duhamel du Monceau

- Cet ensemble est remarquable de par la composition homogène que crée ses hauts murs de grande qualité : appareillage de moellons de calcaire et chaînes d'angle apparentes en pierres de taille.
- Le porche avec son linteau en bois constitue le deuxième élément intéressant de cet ensemble de par sa taille imposante et son linteau en bois.
- La couverture de petites ardoises est aussi un composant qualitatif de ces bâtiments. Une protection au titre de l'article L123-1-7 est appliquée sur l'ensemble bâti.


Centre équestre, ferme du Monceau


Centre équestre, ferme du Monceau


Centre équestre, ferme du Monceau


N°6 place du Monceau

Centre équestre, ferme du Monceau, Bourg

- La ferme du Monceau (ou centre équestre) est composée d'un logis exposé au sud, qui a déterminé la disposition de l'ensemble des corps de bâtiments : une construction qui le prolonge à l'ouest, des écuries, des étables et une vaste grange. Cet ensemble de bâtiments est remarquable de par :
    - ses structures en bois ,
    - ses murs en moellons de calcaire à enduit pierre vue,
    - des chaînes d'angle apparentes,
    - des toitures en petites tuiles traditionnelles
    - et des encadrements de baies en pierre de taille.
- La beauté de ce lieu provient de l'hétérogénéité des matériaux, du jeu des hauteurs des volumes et de leur disposition autour de deux cours.
- Une protection au titre de l'article L123-1-7 est appliquée sur l'ensemble bâti.

N°6 place du Monceau, Bourg

- Cet ensemble compose une ferme traditionnelle de la Beauce, c'est à dire qui se dessine autour d'une cour fermée. Plusieurs points intéressants apparaissent :
    - un mur de clôture en moellons de calcaire couvert par un chaperon ;
    - un pignon composé d'un appareillage en calcaire enduit à la chaux à pierre vue
    - et un corps de bâtiment, dont la couverture de petites tuiles traditionnelles est couronnée par des tuiles faîtières et dont les murs sont constitués de moellons en calcaire.
- Une protection au titre de l'article L123-1-7 est appliquée sur l'ensemble bâti.

N°21 et N°44 rue des écoles



N°1 rue des écoles



N°1 rue des écoles



Forte maison



Forte maison



N°21 et N°44 rue écoles, bourg

- Ces deux fermes possèdent la grande caractéristique des fermes traditionnelles : un mur de clôture en maçonnerie de moellons de calcaire dont les chaînes d'angle en pierre de taille sont apparentes et couvert d'un chaperon.
- Deux autres éléments remarquables composent cette ferme : la disposition générale des bâtiments autour d'une cour et une ancienne grange en moellons de calcaire enduits à pierre vue et sa toiture de petites tuiles traditionnelles.
- Une protection au titre de l'article L123-1-7 est appliquée sur l'ensemble bâti.

N°1, rue des Ecoles, bourg

- Plusieurs éléments remarquables ressortent sur cette façade : la baie à encadrement du rez de Chaussée et les garde-corps Art Déco dont les dessins géométriques sont très représentatifs de cette période historique de l'architecture.
- Les motifs représentent de manière stylisée des corbeilles et des branches feuillues. L'encadrement de baie en forme de demi-hexagone et l'imposte de la baie partitionnée sont très caractéristiques de cette époque.
- Une protection au titre de l'article L123-1-7 est appliquée sur la baie à encadrement et le garde-corps.

Forte maison, impasse de forte maison, bourg

- Forte maison forme un ensemble remarquable de par sa composition générale et de par la qualité de chaque bâtiment qui la compose:
    - un corps de logis datant probablement du 17ème siècle, surélevé à la fin du 19ème siècle, divisé en cinq trames, possédant une composition symétrique de la façade et une toiture en ardoises agrémentée de cheminées en briques
    - et des corps de ferme aux murs de moellons de calcaire enduit à pierre vue interrompus par des linteaux en bois et couverts de petites tuiles traditionnelles.
- Une protection au titre de l'article L123-1-7 est appliquée sur l'ensemble bâti.

Route de Laas, Bourg



Face au N°14 rue des Goths, Gourvilliers



N°32 rue des Goths, Gourvilliers



N°14 rue des Goths, Gourvilliers



Parcelle 61 au cadastre, route de Laas, Bourg

- Cette ferme traditionnelle est remarquable de par sa composition générale et la qualité de chacun des bâtiments qui la composent. Tous possèdent des murs de moellons de calcaire enduits à pierre vue, des chaînes d'angle apparentes et des encadrements de baies en pierre de taille. Sont à noter également le linteau en bois de la baie du pignon et les rives de toit en maçonnerie du bâtiment couvert d'ardoises.

- Une protection au titre de l'article L123-1-7 est appliquée sur l'ensemble bâti.

Parcelle 53 face au N° 14 rue des Goths, Gourvilliers

- Cette propriété possède une magnifique grange tant par ses proportions que par la qualité de ses matériaux : l'appareillage de moellons de calcaire et les chaînes d'angle en pierre de taille apparentes.

- Une protection au titre de l'article L123-1-7 est appliquée sur l'ensemble bâti.

N°14 rue de Goths, Gourvilliers

- Cette ferme est remarquable de par sa composition traditionnelle, c'est à dire autour d'une cour fermée et de par la qualité des murs d'un de ses bâtiments (photo de droite, ci-dessus) composés d'appareillages de moellons de calcaire enduits à pierre vue.

- L'alternance de pignons et de murs gouttereaux et des matériaux des toitures (tuiles et ardoises) donne à voir des vues animées et donc agréables à l'œil et intéressantes à préserver.

- Une protection au titre de l'article L123-1-7 est appliquée sur l'ensemble bâti.

N°32 rue des Goths, Gourvilliers

- Cette propriété possède un remarquable porche composé de gros blocs de pierres de taille et couvert par un linteau en bois et un chaperon de tuiles.

- Une protection au titre de l'article L123-1-7 est appliquée sur le porche d'entrée.


N°44 rue des Goths


N°44 rue des Goths


Angle du Chemin d'Escrennes et de la voie communale au Boulay


Angle du Chemin d'Escrennes et de la voie communale au Boulay


Grange, chemin des Escrennes


Grange, chemin des Escrennes

N°44 rue des Goth, Gourvilliers

- `Cette propriété est composée de deux bâtiments intéressants de par, pour l'un (photo de gauche), sa structure en bois apparente, son pignon en moellons de calcaire enduits à pierre vue et sa rive de toit en maçonnerie. Le second bâtiment (photo de droite) possède plusieurs éléments à noter : des murs de moellons de calcaire enduits à pierre vue, des chaînes d'angle apparentes et une toiture d'ardoises.

- Une protection au titre de l'article L123-1-7 est appliquée sur l'ensemble bâti.

Angle du chemin d'Escrennes au Boulay et de la voie communale du Boulay, Boulay

- Ce bâtiment est remarquable dans sa totalité par la qualité de ses matériaux :
    - des moellons de calcaire enduits à pierre vue pour les murs ;
    - les chaînes apparentes ;
    - sa toiture en petites tuiles traditionnelles terminée par des tuiles faîtières et ses rives de toit en maçonnerie
    - et l'encadrement d'une baie comblée en forme d'arc plein cintre.

- Une protection au titre de l'article L123-1-7 est appliquée sur le bâtiment.

Grange, Chemin d'Escrennes au Boulay, Le Boulay

- L'ensemble de cette ferme est remarquable de par sa composition générale et la qualité de ses matériaux : murs de moellons avec enduit à pierre vue, élément de maçonnerie à clair-voie et toitures de petites tuiles traditionnelles couvertes de tuiles faîtières. A noter aussi le pigeonnier intégré à la grange, visible sur la photo de gauche, qui constitue un élement d'architecture rare dans la région.Un dernier élément architectural de grande qualité est à noter : un porche en blocs de pierres de taille couvert d'un linteau en bois (photo de droite).

- Une protection au titre de l'article L123-1-7 est appliquée sur l'ensemble bâti.

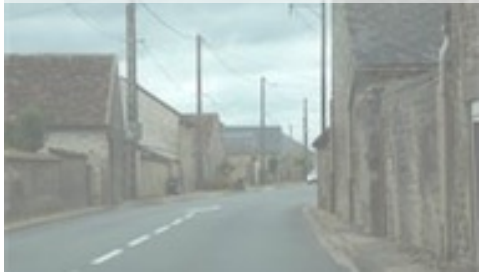
Ferme de Brinvilliers



Ferme de Javersy



RD927 sur tout la traverse de Fresnay les Chaumes



Freme de Javersy



Ferme de Brinvilliers, chemin de Montvilliers au Boulay, le Boulay

- La ferme dans son ensemble constitue un élément remarquable du patrimoine de par sa composition générale traditionnelle (ferme se dessinant autour d'une cour fermée) et de par la qualité de ses matériaux : murs de moellons de calcaire enduits à pierre vue et ses toitures en ardoises. C'est aussi l'environnement direct : les massifs arbustifs, au premier plan et les champs aux deuxième plan qui mettent en valeur cette ferme isolée.

- Une protection au titre de l'article L123-1-7 est appliquée sur l'ensemble bâti.

Ferme de Javersy, Chemin de Denaivilliers à Javersy

- Cette ferme est remarquable de par :
    - sa composition d'ensemble traditionnelle : les bâtiments dessinent une cour fermée ;
    - son environnement direct: les bâtis de Javersy sont les uniques volumes au milieu des champs ;
    - la qualité des matériaux : des murs de moellons de calcaire, des chaînes d'angle en pierres de taille apparentes,
    - et par des éléments intéressants comme le pigeonnier, le mur de clôture avec son chaperon et sa porte à arc plein cintre et des encadrement de baies du 19ème siècle en briques.

- Une protection au titre de l'article L123-1-7 est appliquée sur l'ensemble bâti.

RD927 sur toute la traverse de Fresnay les Chaumes

- Cette rue est caractéristique des voies des villages de Beauce : elle est dessinée de part et d'autre par des parois verticales : les hauts murs de clôture et les pignons des fermes, tous alignés sur une même ligne. Ainsi, cette rue respecte un certain alignement tout en étant animés par la variété des hauteurs et des formes (pignons, portails, murs,…)

- L' homogénéité des parois en calcaire apparent est tranchée par l'irruption de végétation et par le tracé sinueux de la voie qui anime le paysage de cette rue. De même la variété de teinte des volets agrémentent de touches de couleur la silhouette de la rue.

- Une protection au titre de l'article L123-1-7 est appliquée sur les murs de clôture, pignons et portails.

Rue d'Ormes, Fresnay les Chaumes



Ferme sur le N°26 de la RD927



N°38 sur la RD927, Fresnay les Chaumes



Rue d'Ormes, Fresnay les Chaumes

- Ce côté de rue présente un alignement qui ordonne la rue mais qui, comme il est composé d'éléments de hauteur variable (pignons et murs de clôture) n'est pas monotone. L'homogénéité de l'appareillage des moellons de calcaire pour tous les éléments renforce la lecture des différents volumes. Le traitement identique des toitures (en ardoise) crée un rythme régulier sur cette rue. Il est à noter également que la végétation et les chaperons des murs de clôture ponctuent la voie de tâches de couleur.

- Une protection au titre de l'article L123-1-7 est appliquée sur les murs de clôture et portails.

Ferme N°26 sur la RD927, Fresnay les Chaumes

- L'ensemble que constitue cette ferme est remarquable de par :
    - le jeu de ses volumes (une alternance de toit haut, toit bas) ;
    - l'appareillage de l'ensemble des murs et leurs chaînes d'angle en pierre de taille apparentes
    - et son porche constitué d'éléments intéressants comme ses murs en appareillage de moellons de calcaire, son linteau en bois et ses chaînes d'angle en pierre de taille apparentes.

- Une protection au titre de l'article L123-1-7 est appliquée sur la ferme

N°38 sur la RD927, Fresnay les Chaumes

- Cette propriété possède un porche de grande ampleur et de hauts murs de moellons de calcaire couverts par des chaperons. Le portail est encadré par un linteau et deux chaînes d'angle en pierres de taille, deux éléments remarquables de l'architecture traditionnelle de la Beauce.

- Une protection au titre de l'article L123-1-7 est appliquée sur le porche, les murs de clôture et le portail.







N°68 sur la RD927, Fresnay Les Chaumes

- Cet ensemble est remarquable de par la composition générale autour d'une cour et de par sa qualité des matériaux et leurs mises en oeuvre.
- Les lucarnes avec des colombages en briques, l'appareillage des murs en moellons de calcaire, les chaînes d'angle en pierre de taille apparentes, les murs de clôture couverts d'un chaperon et les toiture en petites tuiles traditionnelles couvertes de tuiles faîtières sont autant d'éléments de l'architecture traditionnelle de l'architecture rurale de la Beauce qui pourraient être préserver.
- Une protection au titre de l'article L123-1-7 est appliquée surl'ensemble bâti.

N°78 sur la RD924? Fresnay les Chaumes

- Cette propriété possède plusieurs éléments remarquables :
    - un porche avec un linteau couvert par un chaperon ;
    - les murs de clôture et de l'habitation en appareillage assisé de moellons de calcaire à enduit pierre vue ;
    - une toiture en petites ardoises agrémentées de cheminée en briques
    - et des encadrements de baies en pierre de taille apparents.
- Une protection au titre de l'article L123-1-7 est appliquée surla ferme.

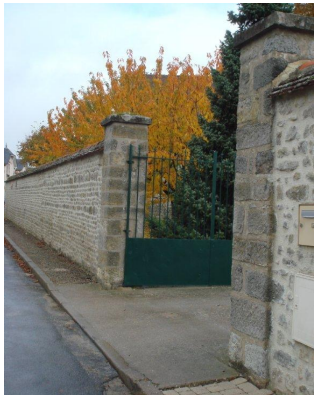
Lieu dit « le Moulin », Chemin de Greneville à Fresnay les Chaumes

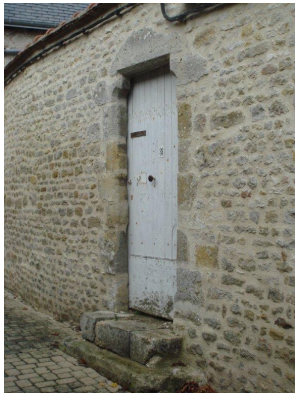
- Plusieurs éléments remarquables se dégagent de ce moulin :
    - une toiture en petites tuiles traditionnelles couvertes de tuiles faîtières ;
    - l'appareillage de l'ensemble des murs (de clôture et de l'habitation) en moellons de calcaire à enduit pierre vue
    - et la situation de l'ensemble de la propriété : un îlot minéral au milieu des champs.
- Une protection au titre de l'article L123-1-7 est appliquée sur l'ensemble bâti.













Lorvilliers, chemin de Lorvilliers

- Cette ferme isolée est, de par sa situation, parcelle construite bordée d'arbres au milieu des champs, un exemple remarquable de l'architecture rurale de la Beauce.

- Deux autres éléments remarquables sont à noter : les appareillages des murs de l'habitation et des murs de clôture avec chaperon en moellons de calcaire à enduit pierre vue et la toiture de petites tuiles traditionnelles couvertes de tuiles faîtières.

- Une protection au titre de l'article L123-1-7 est appliquée sur cette ferme isolée.

Presbytère rue du presbytère, Bourg

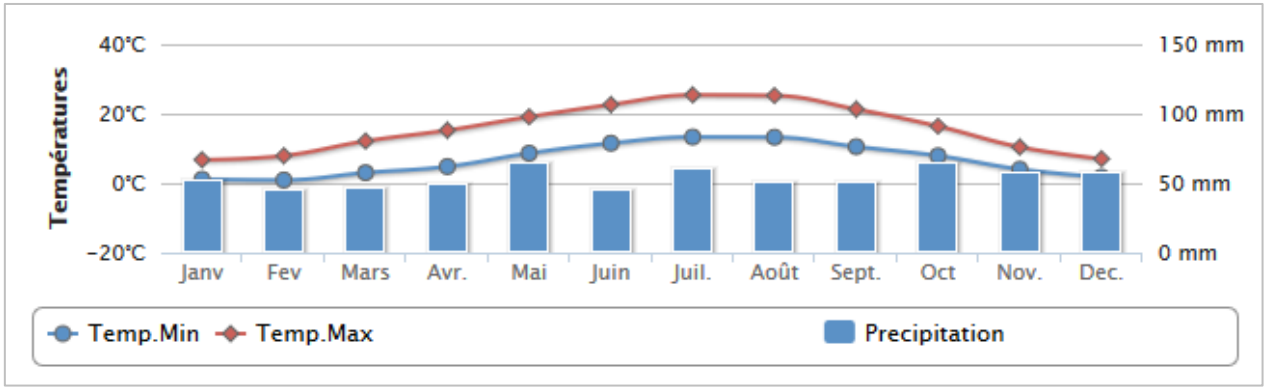
- En excellent état, le mur de clôture du presbytère délimite un enclos approximativement rectangulaire orienté est-ouest avec des angles coupés sauf au nord-est.

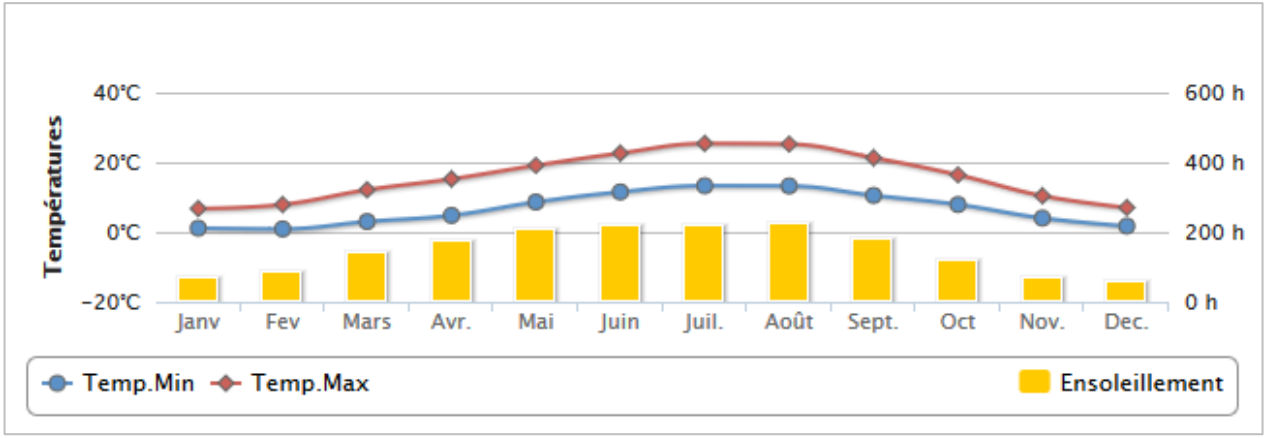
- Il présente des traces de réfection sur les murs sud et nord et des différences d'appareil ça et là. Il possède cependant un intérêt architectural de part les différents éléments qui le composent.

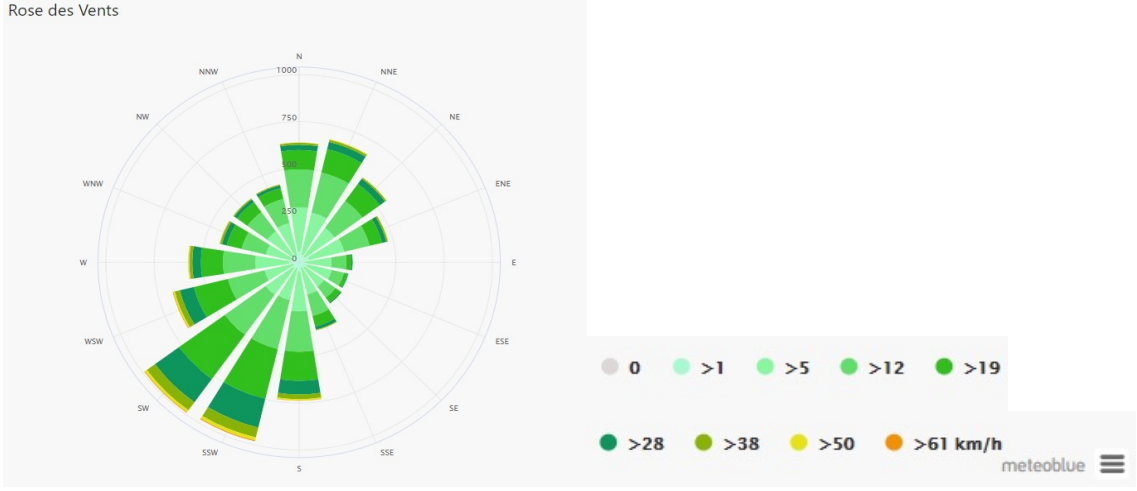
- Il est percé de trois portes. Un large portail sur le mur ouest est encadré par deux piliers surmontés d'une dalle en forme de pyramide basse. On trouve les mêmes au portail de la maison voisine, au nord, de l'autre côté de la ruelle ainsi qu'au n°6, au nord est de l'église, sur deux portails près du Musée et en divers endroits. Ce type de décor est en fait très répandu et fonctionnel : il s'agit d'empêcher les infiltrations dans le pilier, ce que facilite sa taille à quatre pentes. Il n'est guère possible de dater ce portail, qui n'est peut-être pas antérieur au XIXe siècle.

- Les deux portes piétonnes, dans les murs nord et sud, sont d'un type utilisé à partir du XIVe siècle. Le linteau de la porte nord a été refait mais la porte sud est intacte et le battant présente un petit judas grillagé d'un type ancien et intéressant. Il y a également une petite ouverture dans l'angle sud-est qui permet de surveiller

COMPOSANTES DU MILIEU PHYSIQUE







- La station météorologique de référence pour le commune de Pithiviers est la **Station d'Orléans (40 km)**.

- Avec une composante océanique altérée, le climat de la région Centre est modulé par l'éloignement de l'océan et une influence continentale occasionnelle. Du point de vue thermique, la région est divisée entre une moitié Est connaissant des hivers froids sans excès et des étés chauds mais supportables, et une moitié ouest avec des hivers plus cléments et des été plus doux. En limite sud du Bassin Parisien et nord du Massif Central, la répartition des précipitations est contrastée et dépendante de la présence de relief. L'ouest de la région est globalement plus sec.

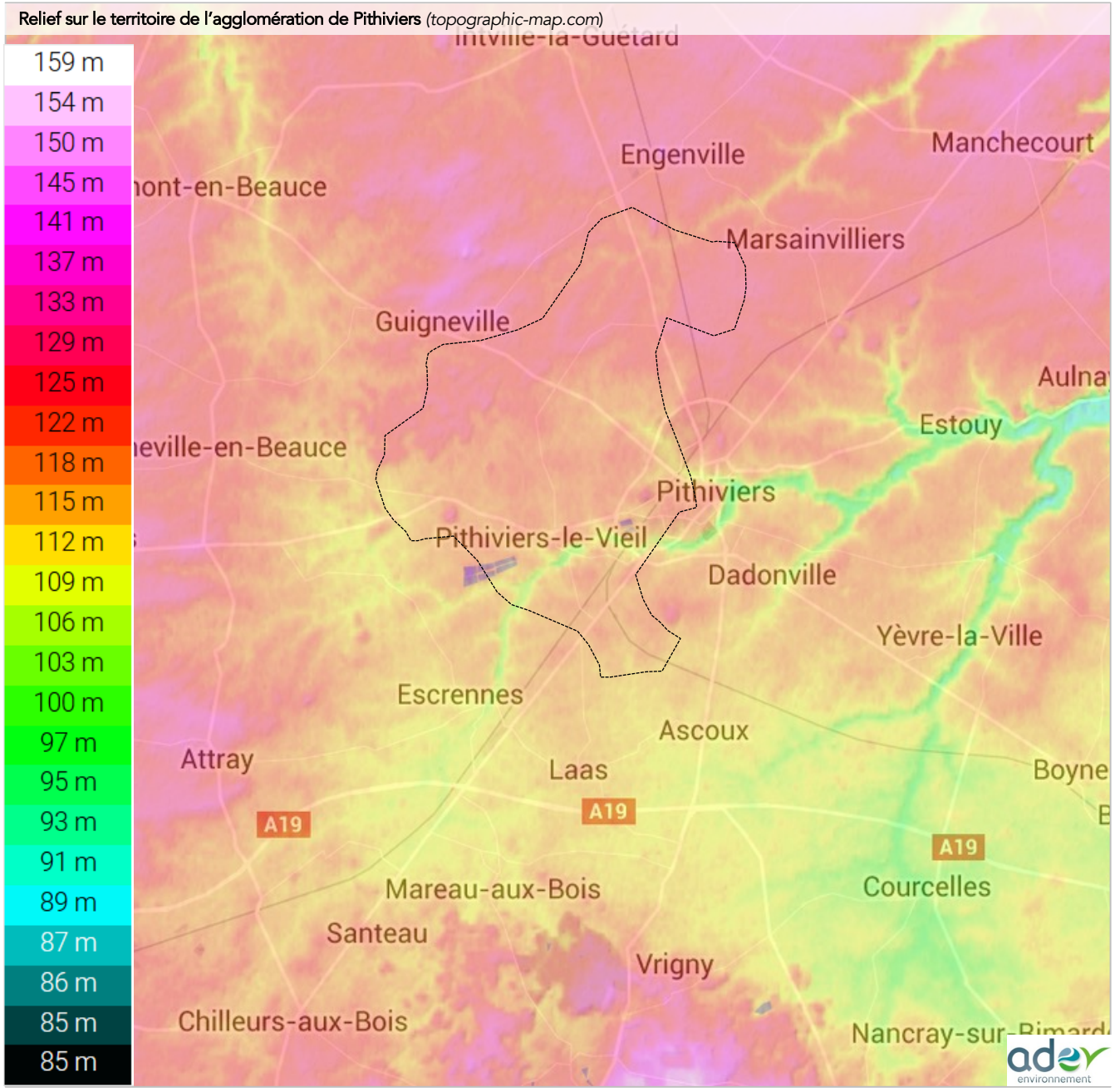
- **Caractéristiques du climat de Pithiviers - Station d'Orléans**

  - Mois le plus chaud : juillet
  - Mois le plus froid : février
  - Mois le plus humide : octobre
  - Mois le plus sec : février

- La station de mesure de vent de référence pour le commune de Pithiviers-le-Vieil est la Station de Pithiviers.

- **Régime des vents** : Le régime des vents observé sur Pithiviers est issus de calcul de probabilité relative au données présentes à proximité. Le vent est à dominante sud-ouest. La vitesse du vent est généralement comprise entre 0 et 19 km

Relief sur le territoire de l'agglomération de Pithiviers *(topographic-map.com)*



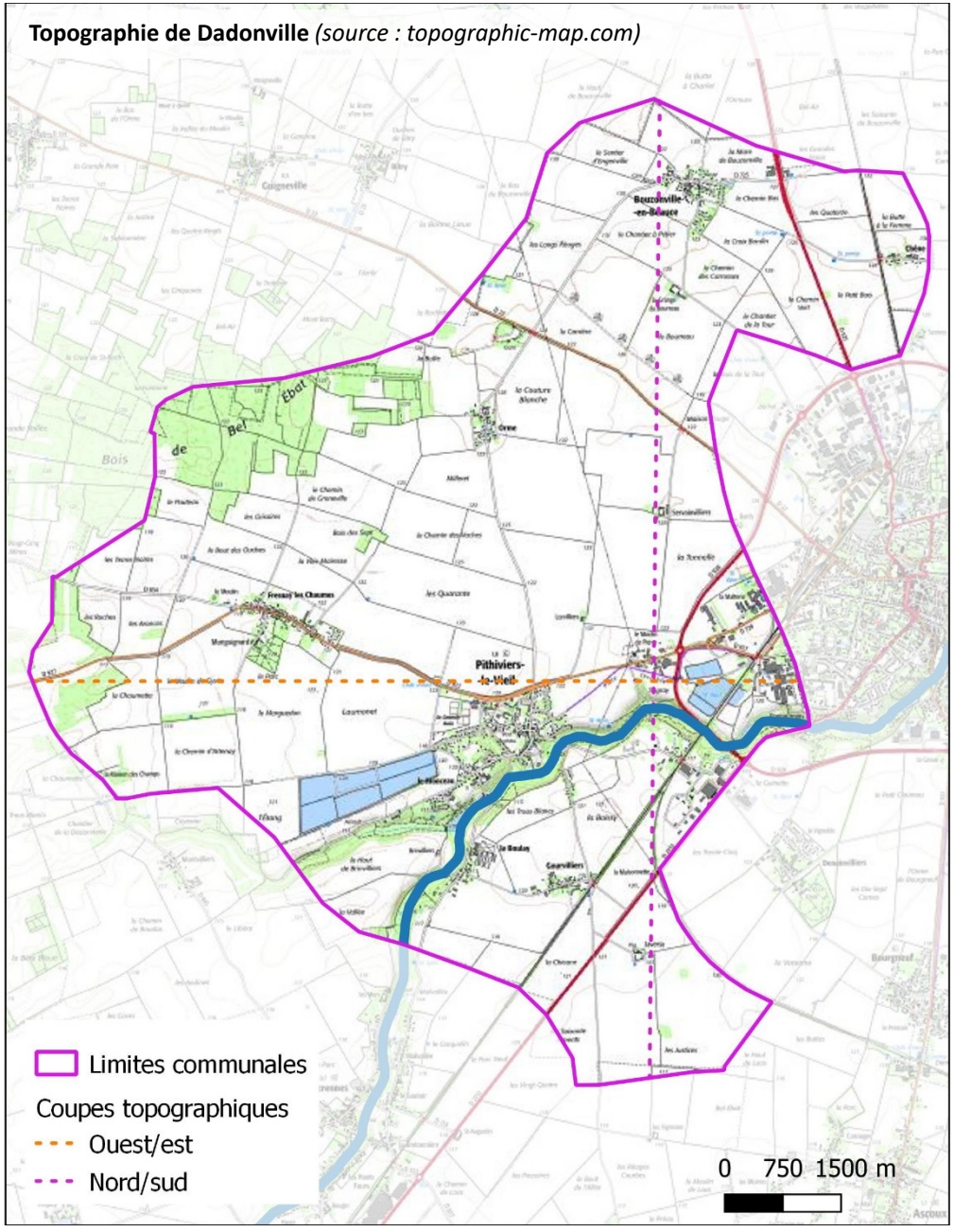
- L'agglomération de Pithiviers se situe sur un plateau d'une altitude moyenne de 115 mètres, entaillé par la vallée de l'Œuf et des vallées sèches dont les talwegs se situent autour de 95 mètres.

- Le plateau occupe la majorité du territoire de la commune. Il y culmine à 132 mètres au nord de Pithiviers-le-Vieil et s'abaisse doucement vers le sud-est. Le plateau est légèrement modelé entre 120 et 125 m selon les endroits.

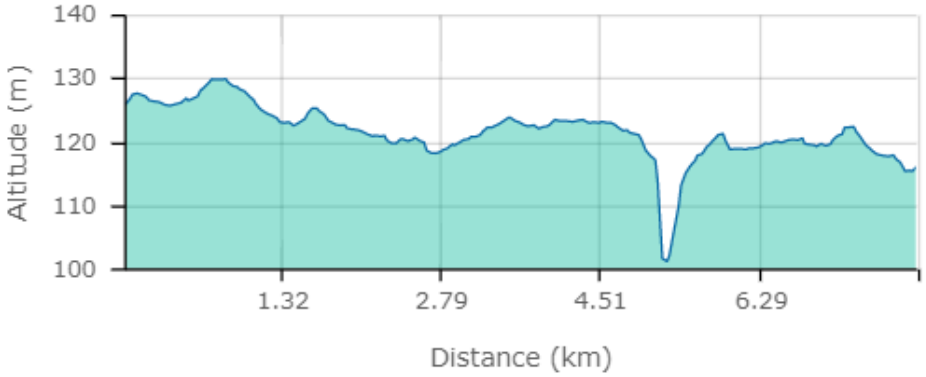
- La vallée de l'Œuf, orientée sud-ouest à nord-est, coupe le territoire de l'agglomération en son milieu. Le profil de la vallée est dessiné par des coteaux convexo-concaves assez marqués. Les points les plus bas de l'agglomération y sont relevés dans le fond de vallée : 95 m en bas de Pontournois, ou à Solvins.

- Le plateau est aussi découpé par d'autres vallées sèches ou vallons (Secval, Segray) moins marqués, façonnés pendant les grandes glaciations par la fonte des neiges. La vallée de Secval est relayée à l'aval par la vallée de Solvins, drainée par la noue de Solvins.

Topographie de Dadonville *(source : topographic-map.com)*



Profil topographique de la commune de Pithiviers-le-Vieil sur l'axe nord-sud (source : geoportail.com)



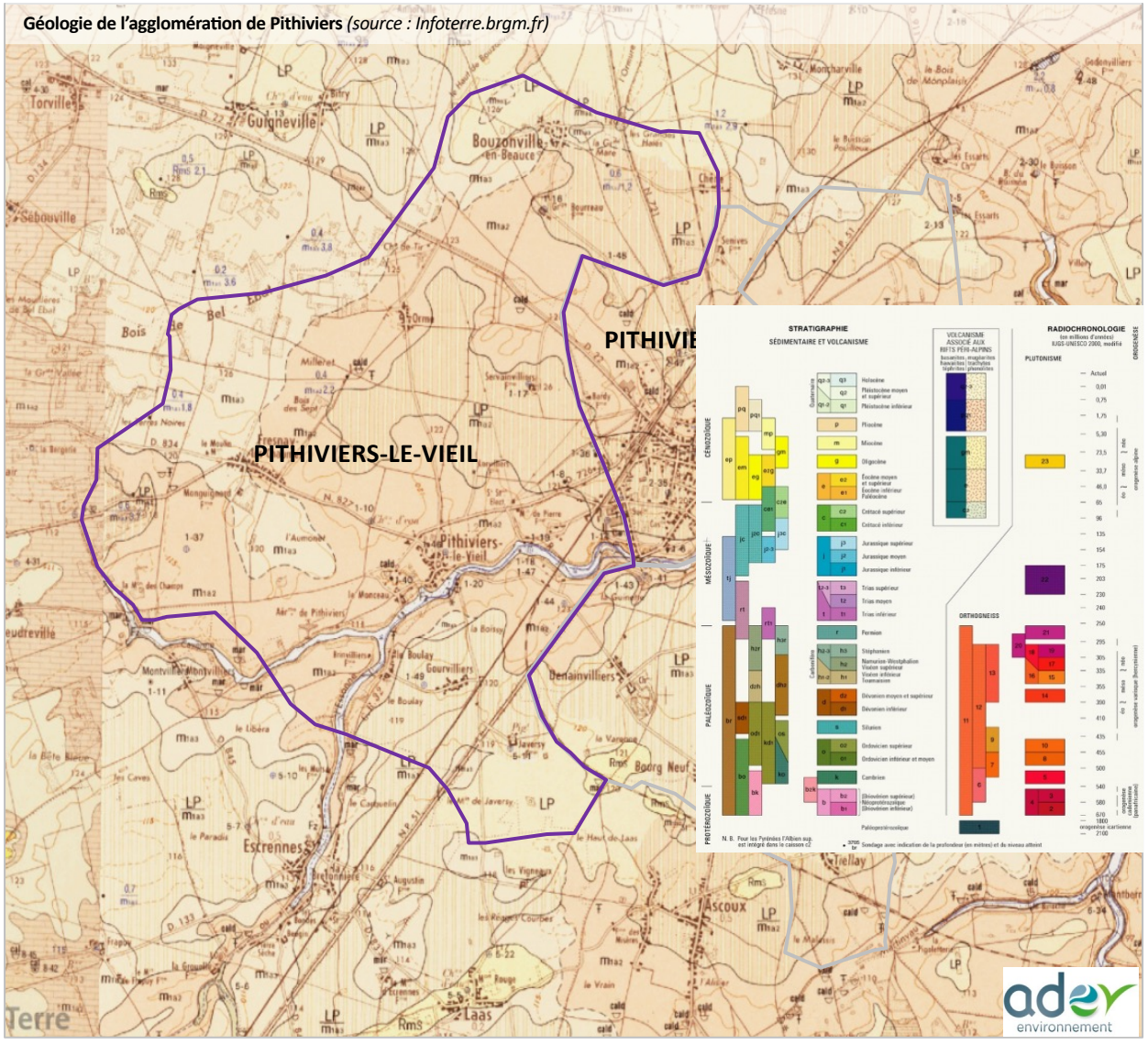
Dénivelé positif : 45 m - Dénivelé négatif : -55 m
Pente moyenne : 1 % - Plus forte pente : 20 %

Profil topographique de la commune de Pithiviers-le-Vieil sur l'axe ouest-est (source : geoportail.com)



Dénivelé positif : 29 m - Dénivelé négatif : -20 m
Pente moyenne : 1 % - Plus forte pente : 4 %

Géologie de l'agglomération de Pithiviers *(source : Infoterre.brgm.fr)*

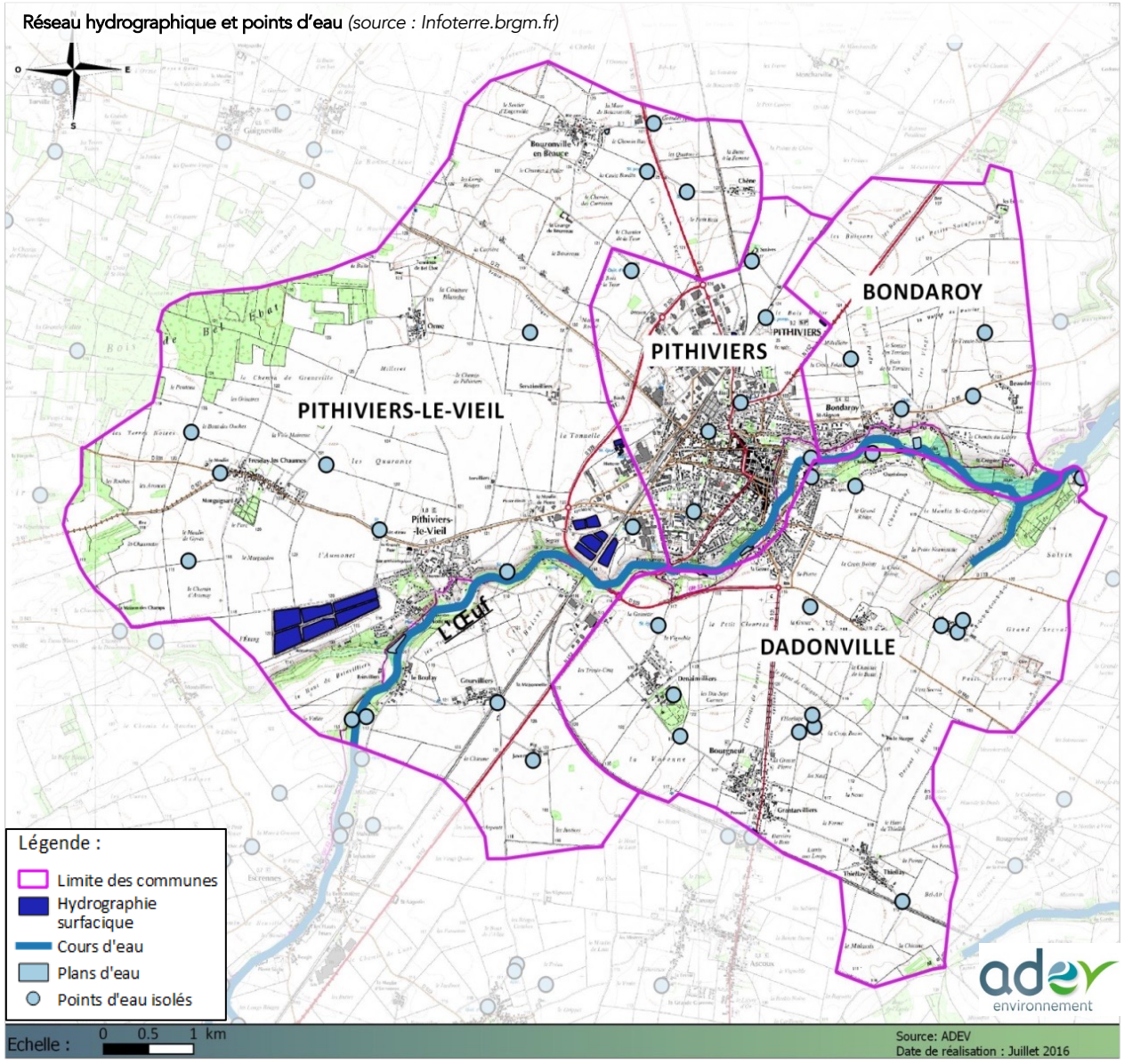


La série stratigraphique de la région de Pithiviers comprend la succession suivante, de haut en bas :

- le limon des plateaux, formation d'âge Quaternaire, et d'épaisseur généralement inférieure au mètre,
- le calcaire de Pithiviers (faciès des calcaires de Beauce de l'Aquitanien supérieur) dont l'épaisseur maximale atteint 30m. C'est un ensemble de calcaires d'origine lacustre montrant une alternance sans ordre logique de faciès tendres, alvéolaires ou indurés,
- la « molasse » du Gâtinais (Aquitanien inférieur) ; le terme de molasse consacré par l'usage est en réalité impropre, il s'agit d'un complexe de calcaires tendres, de marnes et d'argiles marneuses dont l'épaisseur est voisine de 10m dans la région de Pithiviers,
- le calcaire d'étampes (Stampien supérieur), présente, sur 30m d'épaisseur moyenne, des calcaires généralement indurés,
- les sables de Fontainebleau (formation marine du Stampien inférieur), il s'agit de sables blancs fins, intercalés de bancs de grès. L'épaisseur reconnue dans un forage à Pithiviers-le-Vieil (à l'ouest de la Malterie) est de 40m, au-dessous se situe le calcaire de Brie (Sannoisien).

A l'affleurement ne sont représentés que les limons des plateaux et le calcaire de Pithiviers (un petit liseré de molasse de Gâtinais se voit toutefois à la base du coteau de Bondaroy). A cette structure, on ajoutera les alluvions déposées par la rivière l'Œuf qui sont à dominante vaso-tourbeuse.

Réseau hydrographique et points d'eau *(source : Infoterre.brgm.fr)*



- Le territoire est traversé par l'Œuf, rivière qui devient l'Essonne plus à l'aval suite à sa confluence avec la Rimarde.

- L'Œuf prend sa source au nord de la forêt d'Orléans, dans la commune de Chilleurs-aux-Bois, à une quinzaine de kilomètres au sud de l'agglomération de Pithiviers. Il naît juste en-dessous de la ligne de séparation des eaux de la Loire et de la Seine, à proximité du col d'Esse à 140 m d'altitude. En amont de l'agglomération, il reçoit les eaux de la Varenne à Mareau-aux-Bois, puis celles de la Laye de Chilleurs (ou Laye du Sud) et de la Laye de Neuville (ou Laye du Nord) à l'entrée d'Escrennes. Le ru de Montvilliers et quelques sources l'alimentent au niveau de Pithiviers-le-Vieil. Jusqu'alors, l'Œuf suivait une orientation nord-sud mais au niveau de Pontournois se courbe selon une orientation sud-ouest à nord-est. Il est canalisé dans sa traversée de Pithiviers et continue à être alimenté par divers rus et noues : le Val Saint-Jean au sud-est de Pithiviers, la noue de Solvins au nord-est de Dadonville et plusieurs sources à Bondaroy notamment. En aval de Bondaroy, à l'entrée d'Aulnay-la-Rivière, l'Œuf reçoit la Rimarde et prend le nom d'Essonne.

- Dans l'agglomération de Pithiviers le lit mineur de l'Œuf est étroit : sa largeur varie mais reste toujours inférieure à 10 m. Dans sa partie canalisée (depuis le passage de la voie ferrée au sud de la sucrerie à l'ouest de Bondaroy) l'Œuf mesure en général 4 à 6 m. A Bondaroy, le lit majeur varie entre 190 et 320 m. Il appartient en partie à Dadonville. A Pithiviers-le-Vieil, le lit majeur varie entre 180 m et 65 m (au niveau du méandre de Pontournois). A Pithiviers, le lit majeur s'élargit progressivement d'ouest en ouest : il varie ainsi entre moins de 100 m au niveau de Pontournois et 190 m environ en contrebas du centre-ancien et au niveau du Val saint Jean et de la Vallée de Saint-Aignan. Il appartient en partie à Dadonville.

- A Pithiviers-le-Vieil, le lit majeur varie entre 180 m et 65 m (au niveau du méandre de Pontournois).

- De nombreux plans d'eau existent, notamment au niveau de la vallée de l'Œuf. Les points d'eau sont nombreux sur le territoire, ils correspondent à des réservoirs, châteaux d'eau, stations d'épuration, mares, etc.

L'Œuf au niveau de Bondaroy (Adev Environnement)



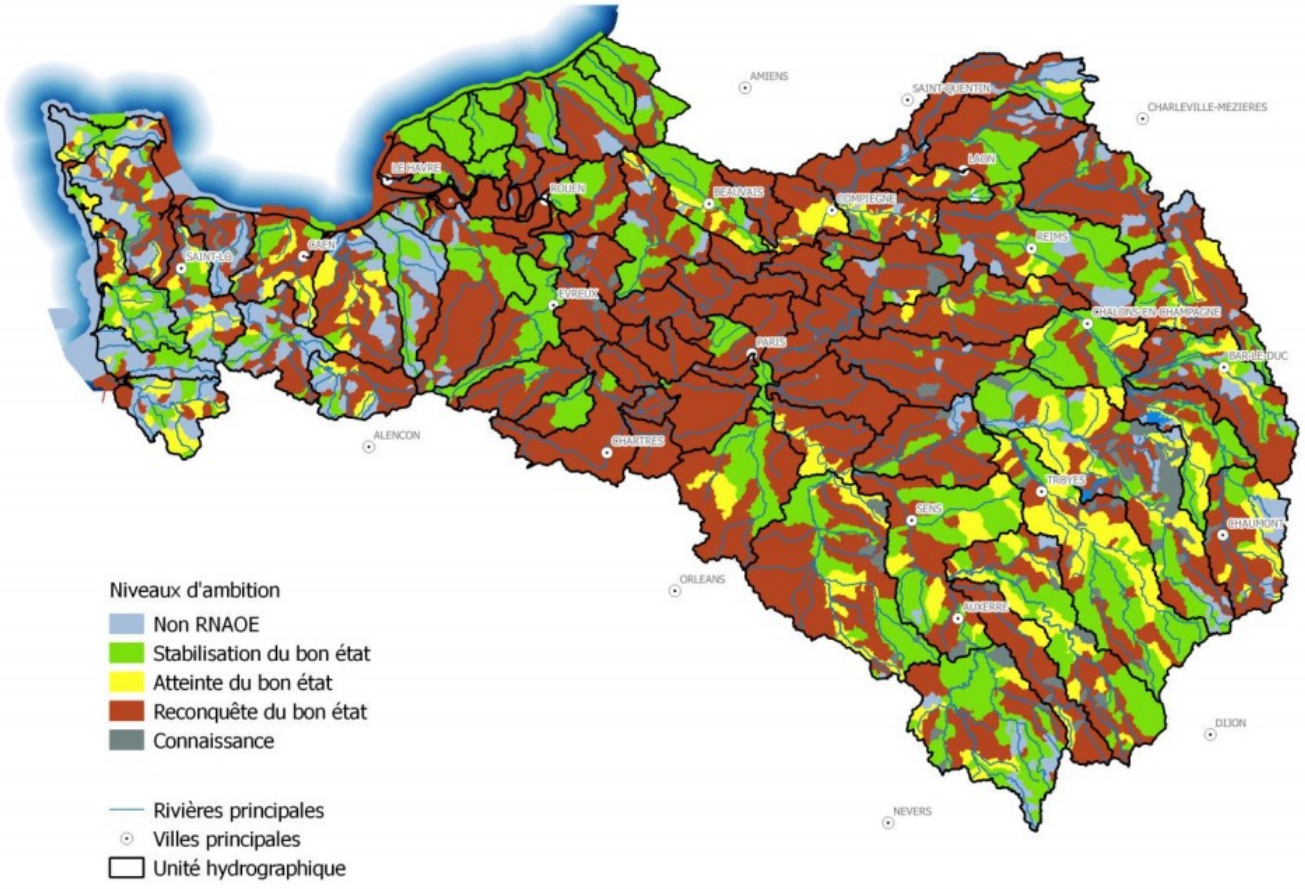
L'Œuf au niveau de Pithiviers-le-Vieil (Adev Environnement)



- Un seul cours d'eau traverse la région de Pithiviers, il s'agit de **L'Œuf.** L'Œuf prend sa source en forêt d'Orléans dont elle draine les sables. Après sa confluence avec la Rimarde, elle change de nom pour devenir l'Essonne, affluent de la Seine.

- Cette rivière traverse d'une part le territoire communal de Pithiviers puis il passe ensuite en limite de commune entre Pithiviers/Dadonville et Bondaroy/Dadonville.

Niveau d'ambition du SDAGE (source : SDAGE bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands)



Le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (Sdage) réglementairement en vigueur est le Sdage 2010-2015 suite à l'annulation de l'arrêté du 1er décembre 2015 adoptant le Sdage du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands 2016-2021 et arrêtant le programme de mesures (PDM) 2016-2021.

L'annulation a été prononcée par jugements en date des 19 et 26 décembre 2018 du Tribunal administratif de Paris, à la demande d'UNICEM régionales, de chambres départementales et régionales d'agriculture, ainsi que de fédérations départementales et régionales des syndicats d'exploitants agricoles.

L'annulation est fondée sur l'irrégularité de l'avis de l'autorité environnementale. En effet, à l'époque, le préfet coordonnateur de bassin, qui a approuvé le Sdage, a également signé l'avis de l'autorité environnementale, en application du droit national en vigueur. Cette organisation administrative a, depuis, été jugée non conforme au principe d'indépendance de l'autorité environnementale prévu par la directive européenne relative à l'évaluation des plans et programmes.

Ainsi, le comité de bassin, présidé par François SAUVADET, a adopté le 14 octobre 2020 un avant-projet du Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) 2022-2027 du bassin Seine-Normandie. Ce document de référence trace pour 6 ans les politiques publiques pour atteindre "le bon état" des eaux du bassin Seine-Normandie. Le cap est fixé : atteindre l'objectif de 52% des masses d'eau superficielle en bon état écologique et au moins 32% de masses d'eau souterraines en bon état chimique d'ici 2027, grâce à des mesures ciblées et estimées à 6,2 Millards d'euros sur 6 ans.

Périmètre du SAGE Nappe de Beauce (source : SAGE Nappe de Beauce)



La commune de Dadonville est comprise dans le périmètre du **SAGE Nappe de Beauce**.

Le SAGE de la nappe de Beauce et de ses milieux aquatiques associés a été approuvé par arrêté inter préfectoral le 11 juin 2013.

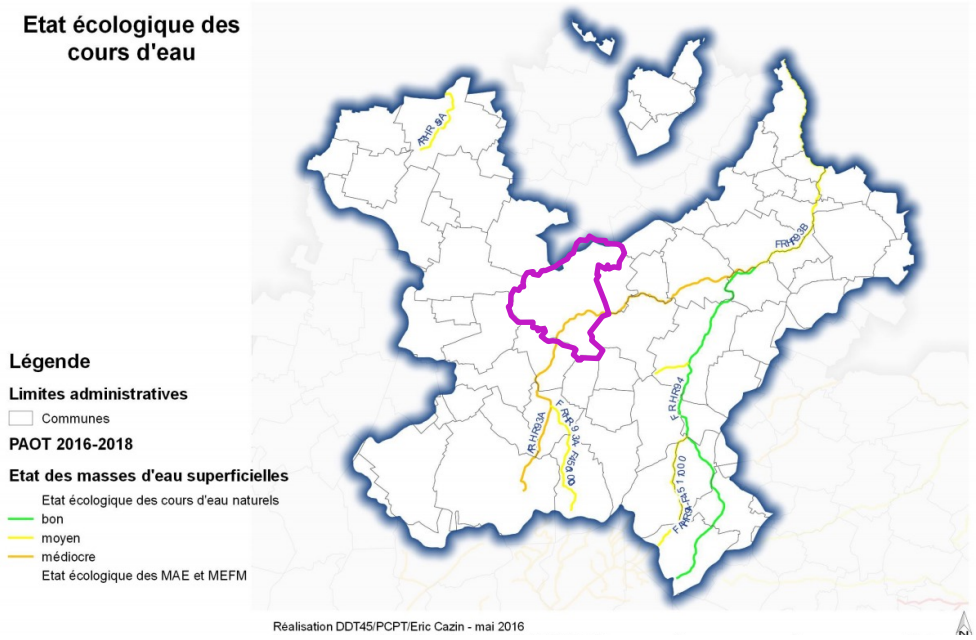
Le Sage est un dispositif de planification et de gestion de la ressource en eau et des milieux aquatiques à l'échelle d'une unité hydrographique cohérente (bassin versant, aquifère). Il fixe des objectifs généraux d'utilisation, de protection quantitative et qualitative de la ressource en eau.

Depuis la LEMA, la portée juridique du SAGE est renforcée : les documents d'urbanisme – Scot et PLU – doivent être compatibles avec ses dispositions. Mais le règlement du SAGE est aussi désormais directement opposable aux tiers, publics ou privés, pour tout ce qui touche aux installations, ouvrages, travaux et activités définis dans la nomenclature eau.
Le complexe aquifère des calcaires de Beauce, communément appelé « Nappe de Beauce » s'étend sur environ 9 500 km² entre la Seine et la Loire.

Il concerne :

- 2 grands bassins hydrographiques : Loire Bretagne et Seine Normandie
- 2 régions : Centre et Ile de France
- 6 départements : Loiret, Eure-et-Loir, Loir-et-Cher, Yvelines, Essonne, Seine-et-Marne
- 681 communes
- 1,4 millions d'habitants

Etat écologique des cours d'eau



- La qualité écologique de l'œuf (masse d'eau FRHR93A – L'Œuf de sa source jusqu'au confluent de la Rimarde est **médiocre**.

Les paramètres déclassants sont les paramètres nutriments, qui montrent l'incidence des rejets industriels ou domestiques (notamment le dioxyde d'azote et l'ammonium).

- La qualité biologique de l'Œuf (masse d'eau FRHR93A – L'Œuf de sa source jusqu'au confluent de la Rimarde est également **médiocre**.

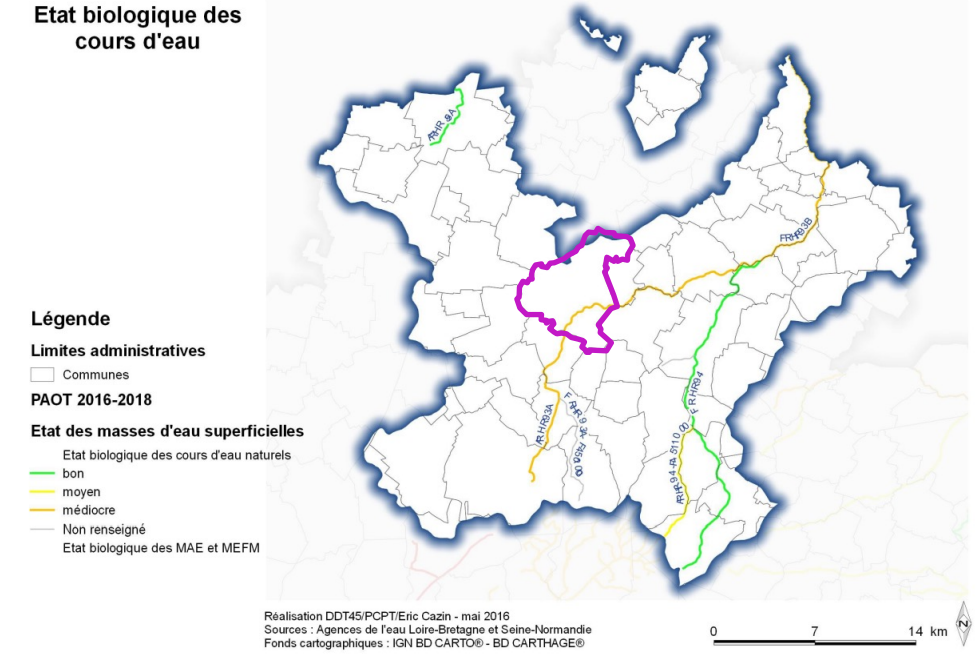
D'un point de vue biologique, en se basant sur la méthode de l'IBGN associé à la présence de macro-invertébrés dans l'eau, la rivière l'Œuf est classée comme en état médiocre.

La méthode de l'IBD repose sur l'identification et le dénombrement des espèces présentes au sein d'un échantillon. D'après cette méthode, la masse d'eau est classée en état moyen.

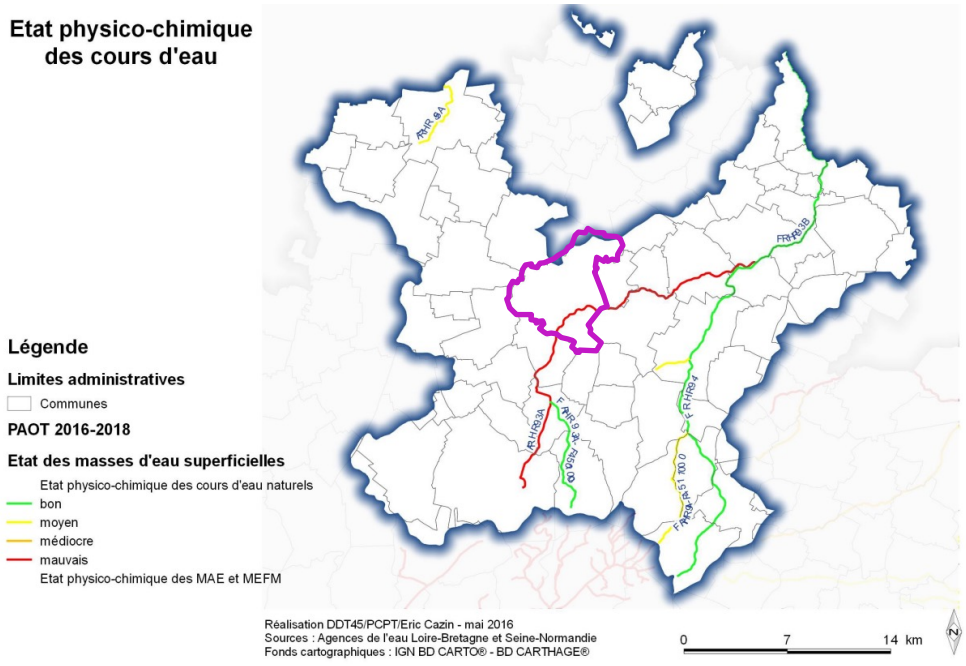
- La qualité physico-chimique de l'Œuf (masse d'eau FRHR93A – L'Œuf de sa source jusqu'au confluent de la Rimarde est **mauvaise**.

Les paramètres déclassants sont liés à la présence de nutriments dans l'eau ainsi qu'à une saturation en oxygène mauvaise.

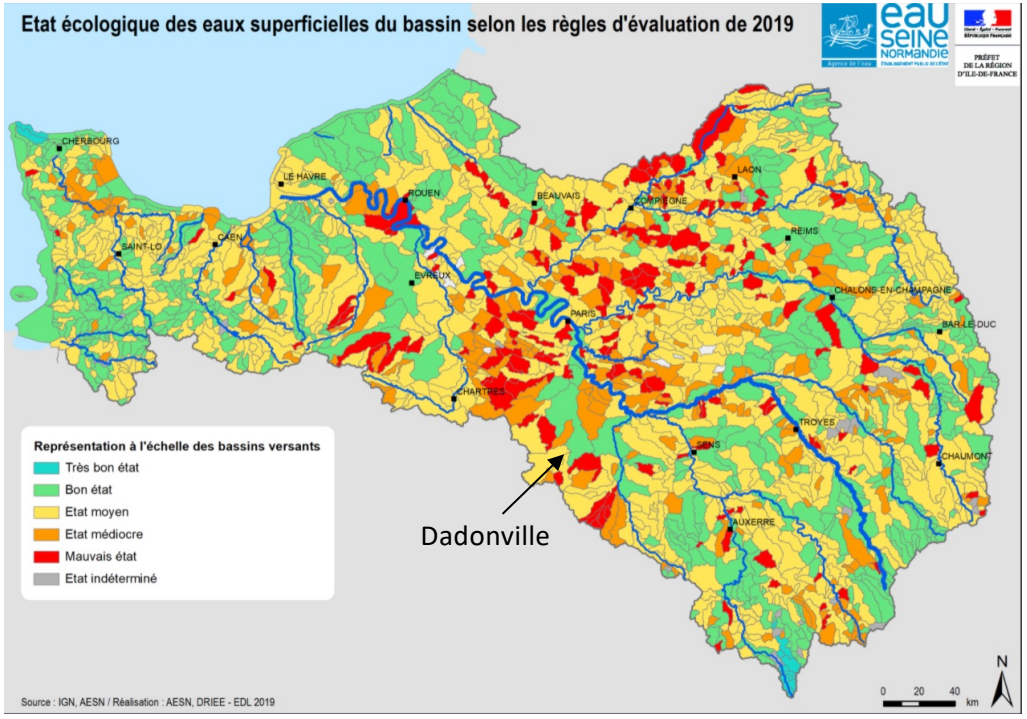
Etat biologique des cours d'eau



Etat physico-chimique des cours d'eau



(source : Système d'information sur l'eau du Bassin Seine-Normandie)



L'état des lieux du bassin a été mis à jour en 2019. Il servira de base à l'élaboration du Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux et du programme de mesures 2022-2027.

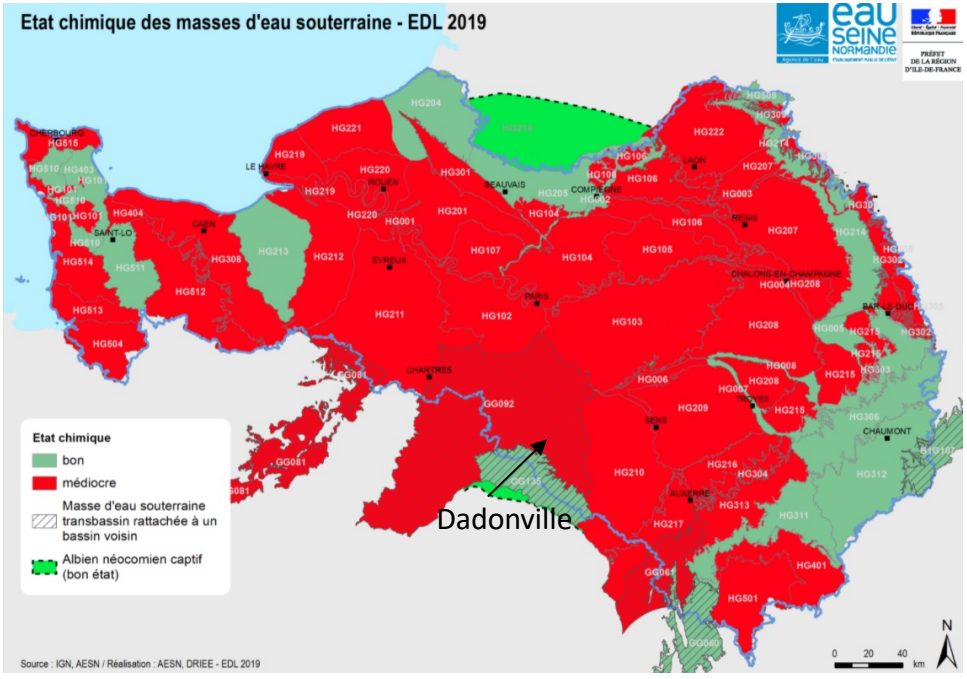
Cet état des lieux indique que la commune de Pithiviers-le-Vieil se situe sur une masse d'eau dont l'état écologique est moyen.

Les paramètres déclassants sont liés à la présence de nitrates, de pesticides et à la morphologie.

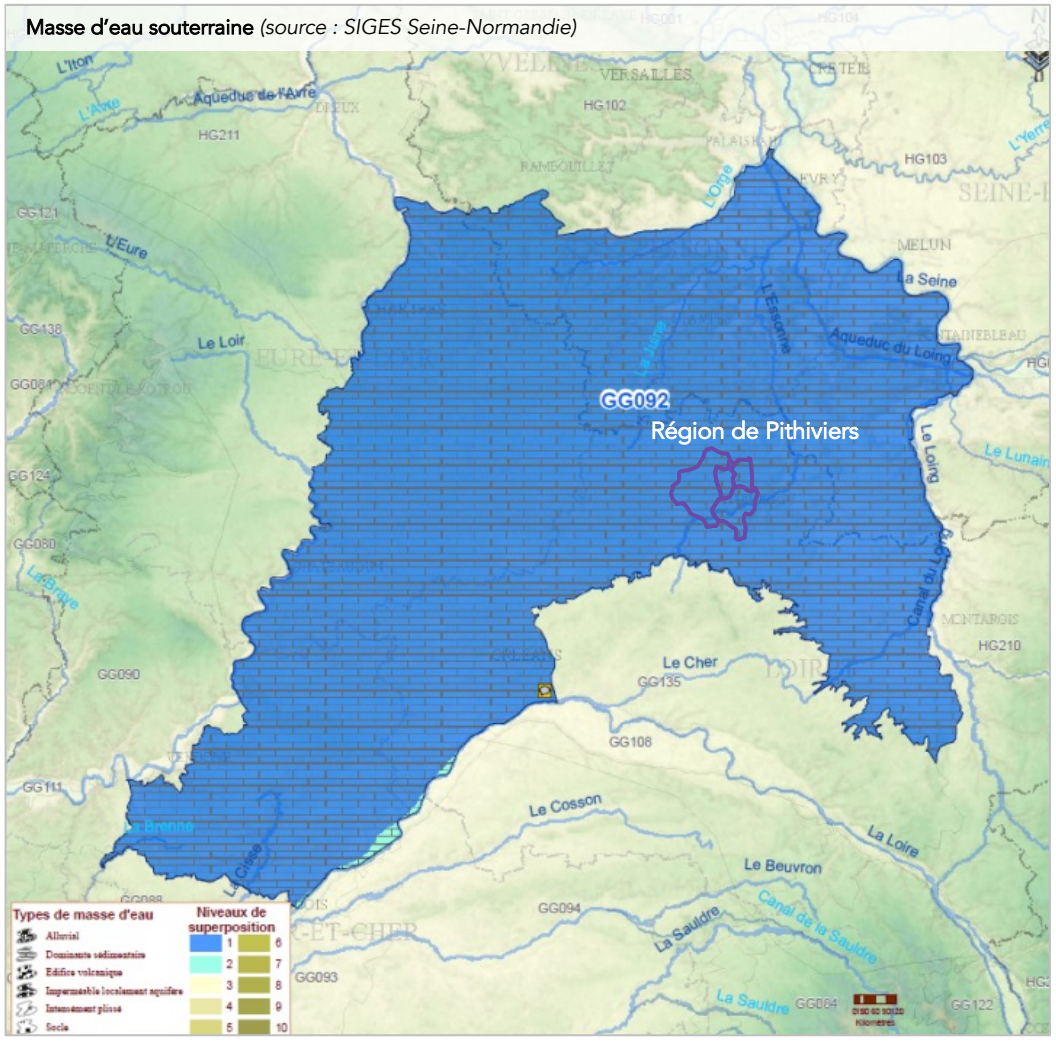
La commune de Pithiviers-le-Vieil est également localisé au sein d'une **Zone de Répartition des Eaux** (ZRE). Ce sont des zones où est constatée une insuffisance des ressources par rapport au besoin.

D'une manière générale, le bassin Seine Normandie présente un état chimique des masses d'eau souterraine en médiocre. Ainsi, au niveau de la commune de Pithiviers-le-Vieil, le constat est le même, la masse d'eau GG092 – calcaires libres de Beauce est qualifiée d'un état chimique **médiocre.**

Cette qualification est lié au paramètre nitrates.



Masse d'eau souterraine *(source : SIGES Seine-Normandie)*

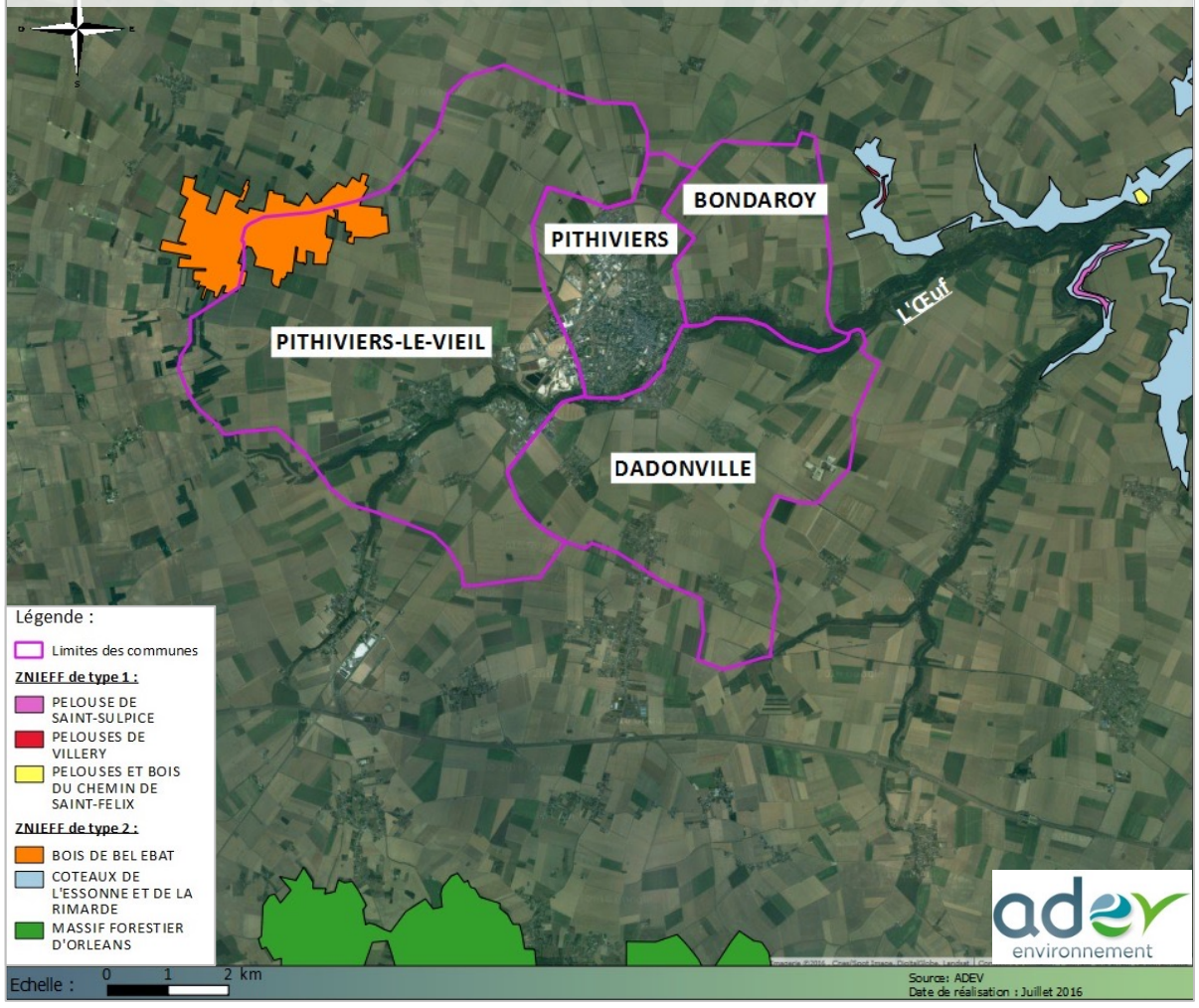


- La région de Pithiviers se situe sur une masse d'eau souterraine importante, étendue sur plusieurs départements :
  - **Code national** : GG092
  - **Nom** : Calcaires tertiaires libres de Beauce
  - **Niveau** : 1
  - **Type** : Dominante sédimentaire non alluviale
  - **Ecoulement** : Entièrement libre
  - **Superficie totale de l'aire d'extension :** 8216 km²
- **Description** : La nappe de Beauce est située dans un système multicouche, très épais en son centre (190m) reposant pour partie sur la craie, surmonté d'une zone non saturée importante (jusqu'à 60m). Elle réagit avec retard aux précipitations montrant des cycles pluriannuels. Cette nappe est largement exploitée et a connu des conflits d'usage au début des années 90, période où la nappe sensible aux déficits pluviométriques répétés, avait du mal à se reconstituer. La baisse de son niveau s'était alors répercutée sur les eaux superficielles provoquant des assecs sur l'amont des cours d'eau. La baisse naturelle de la nappe est accentuée par les prélèvements qui croissent avec l'intensité de la sécheresse (irrigation). Les outils de gestion mis en place pour répondre à ce problème quantitatif (gestion volumétrique en fonction du niveau de la nappe) et les années pluvieuses successives depuis 1999 ont contribué à une forte remontée de la nappe. L'élaboration du modèle hydrodynamique devrait permettre aux acteurs locaux, notamment via le SAGE Nappe de Beauce, d'ajuster au mieux les actions entreprises pour le maintien du bon état quantitatif de la nappe.
- **Usages/prélèvements** : La nappe de Beauce est intensément exploitée par plus de 4 000 forages, à très forte majorité agricole. Lorsque les débits s'avèrent insuffisants dans le réservoir des Calcaires de Pithiviers/Orléanais, ils descendent jusqu'au réservoir sous-jacent des Calcaires d'Etampes, ou de la craie en bordure du bassin.
- **Qualité de l'eau** : Eau bicarbonatée calcique, avec un pH > 7 et une dureté moyenne de 20 à30°. La teneur en nitrates est élevée à peu près partout lorsque le réservoir affleure. La teneur en fer et manganèse est significative en domaine captif. Fond hydrogéochimique localement marqué par l'arsenic et le sélénium.
- La nappe est identifiée comme « Nappe fortement vulnérable »

(Source : Système d'Information pour la Gestion des Eaux Souterraines en Seine-Normandie)

COMPOSANTES DU MILIEU NATUREL

Localisation des ZNIEFF à proximité de la région de Pithiviers *(source : INPN, IGN)*



Définition et portée des ZNIEFF

- Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) constituent une base de connaissance permanente des espaces naturels dont l'intérêt repose soit sur l'équilibre et la richesse des écosystèmes, soit sur la présence d'espèces faunistiques ou floristiques rares et menacées.
- Les ZNIEFF peuvent être de deux types :
  - Les ZNIEFF de type 1 correspondent à des zones d'intérêt biologique remarquable au titre des espèces ou des habitats de grande valeur écologique,
  - Les ZNIEFF de type 2 sont constituées de grands ensembles naturels, riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

- 3 ZNIEFF de type 1 et 3 ZNIEFF de type 2 recensées à proximité de Pithiviers-le-Vieil:
  - 240030814 : « Pelouses de Villery » de type 1 située à environ 5,6 km à l'Est de la commune.
  - 240003865 : « Pelouses de Saint-Sulpice » de type 1 située à environ 11 km à l'Est de la commune.
  - 240000546 : « Pelouses et Bois du chemin de Saint-Félix » de type 1 située à environ 12 km à l'Est de la commune.
  - 240000547 : « Bois de Bel Ebat » de type 2 située au sein de la commune.
  - 240030654 : « Coteaux de l'Essonne et de la Rimarde » de type 2 à environ 5,5 km à l'est de la commune.
  - 240003955 : « Massif forestier d'Orléans » de type 2 à environ 6,5 km au sud de la commune

Habitat concerné (ADEV Environnement)



Teucrium montanum (©Barbara Studer)



Cardoncelle mou (©Ghislain118)



Nombre d'espèces recensées *(source INPN)*			
	Protégées (PN, PR)	Liste Rouge France (CR, EN et VU)	Déterminantes ZNIEFF
Phanérogames : 11		1	10

La ZNIEFF « Pelouses de Villery » de type 1

Cette ZNIEFF est composée de trois secteurs distincts. Le premier, au sud, correspond à un long coteau récemment ré-ouvert et orienté vers l'ouest, d'une superficie d'environ 1.75 ha. Le second secteur, qui est un coteau de taille plus modérée (0.25 ha), est localisé au nord du précédent et est orienté vers le sud. Ces deux secteurs sont principalement composés de pelouses du Mesobromion erecti. Le dernier secteur est orienté vers le sud-ouest et comprend une zone ouverte occupée par des pelouses du Xerobromion erecti et une zone plus fermée colonisée par des fourrés calcicoles (environ 1 ha). Ce site abrite 10 espèces déterminantes dont une protégée en région Centre (*Carduncellus mitissimus*). L'intérêt de la zone provient de sa surface notable tout d'abord (3ha), de son état de conservation plutôt bon et de la gestion qui y est pratiquée (déboisement important pour une reconquête des pelouses calcicoles) qui garantit la pérennité de cette ZNIEFF pour les années à venir.

- Superficie : 2,87 ha
- Habitats déterminants : 31.81211 - Fruticées médio-européennes à Prunelliers et Troènes ; 34.322 - Pelouses semi-sèches médio-européennes à Bromus erectus ; 34.332 - Pelouses médio-européennes du Xerobromion
- Activités humaines : Gestion conservatoire

Enjeux patrimoniaux : Ecologique / Floristique / Phanérogames





Gomphocère tacheté (©P.A. Rault)





La ZNIEFF « Pelouses de Saint-Sulpice » de type 1 (1/2)

Ces formations calcicoles se localisent sur le versant Est de la vallée de la Rimarde, au niveau de la confluence avec l'Essonne. Elles appartiennent aux formations des coteaux de l'Essonne (cuesta entre la Beauce et le Gâtinais, au pied de laquelle coulent les rivières).

Il s'agit d'une zone de pelouses et de bois calcicoles. Le milieu est désormais très fermé et les pelouses proprement dites ne subsistent qu'à l'état relictuel au sein des fruticées et des boisements. Ces coteaux servaient dans le passé de remises à moutons, ce qui en assurait un entretien plus ou moins régulier.

Seules les parties les plus sèches (Alysso alyssoidis-Sedion albi et Xerobromion erecti) restent encore bien ouvertes, la partie la plus intéressante se localisant au Sud de la zone (dite "Prairie de Petiton"). Néanmoins le cortège floristique reste remarquable même si certaines espèces sont observées en un petit nombre de pieds. On doit souligner la présence de *Polygala calcarea* et *Carduncellus mitissimus* en un nombre important d'individus, et de *Carex halleriana*, *Coronilla minima*, *Linum leonii*, *Adonis annua* et *Inula hirta* qui sont ici en limite Ouest de répartition.

Le nombre d'espèces déterminantes élevé justifie la prise en compte de cet ensemble dans l'inventaire des ZNIEFF. Son intérêt paysager est également à signaler. Cet ensemble remarquable de la vallée de l'Essonne justifierait une action de gestion conservatoire.



Epipactis atrorubens (©ADEV Environnement)



Inula hirta (©Kurt Stüber)

Nombre d'espèces recensées *(source INPN)*

	Protégées (PN, PR)	Liste Rouge France (CR, EN et VU)	Déterminantes ZNIEFF
Oiseaux : 1	1		
Oiseaux : 1	1		3
Phanérogames : 38	5		38
Cryptogames : 2			2

La ZNIEFF « Pelouses de Saint-Sulpice » de type 1 (2/2)

Du fait de sa complexité biologique, notamment pour la Flore et pour les insectes, la ZNIEFF de type 1 « Pelouses de Saint-Sulpice » révèle un enjeu patrimonial fort au niveau régional.

- Superficie : 12,37 ha
- Habitats déterminants : 31.81211 - Fruticées médio-européennes à Prunelliers et Troènes ; 31.881 - Landes à Genévriers ; 34.11 - Pelouses médio-européennes sur débris rocheux ; 34.322 - Pelouses semi-sèches médioeuropéennes à Bromus erectus ; 34.332 - Pelouses médio-européennes du Xerobromion ; 83.3112 - Plantations de Pins européens
- Activités humaines : Chasse

Enjeux patrimoniaux : Ecologique / Faunistique / Insectes / Floristique / Phanérogames

Habitat concerné (ADEV Environnement)



Polygala calcarea (©Hans Hillewaert)



Bupleurum falcatum (©S. Filoche)



La ZNIEFF « Pelouses et Bois du chemin de Saint-Félix » de type 1

Cette zone appartient aux formations calcicoles des coteaux de l'Essonne. Elle se situe en vis-à-vis de la pelouse de Saint-Sulpice, au nord de la vallée. Elle occupe une petite butte à moins d'un kilomètre du bourg d'Aulnay-la-Rivière et face au hameau de Farault.

Ce site abrite des pelouses relictuelles (habitats 3411, 34322, 34332) en cours de fermeture par la fruticée. Des plantations de Pins sylvestres ont par ailleurs été réalisées sur la zone. 10 espèces déterminantes, dont 2 protégées, ont pu être observées sur le site.

- Superficie : 3,87 ha
- Habitats déterminants : 34.322 - Pelouses semi-sèches médioeuropéennes à Bromus erectus ; 34.332 - Pelouses médio-européennes du Xerobromion
- Activités humaines : Sylviculture

Enjeux patrimoniaux : Ecologique / Faunistique / Floristique / Phanérogames

Nombre d'espèces recensées *(source INPN)*

	Protégées (PN, PR)	Liste Rouge France (CR, EN et VU)	Déterminantes ZNIEFF
Oiseaux : 1	2	1	
Phanérogames : 38	2		10

Habitat concerné (ADEV Environnement)



Helianthemum apenninum (©P. Gourdain)



Boletus radicans (©Daniel Sugny)



Nombre d'espèces recensées *(source INPN)*

	Protégées (PN, PR)	Liste Rouge France (CR, EN et VU)	Déterminantes ZNIEFF
Phanérogames : 9	3		8
Cryptogames : 5			4

La ZNIEFF « Bois de Bel Ebat » de type 2

Il s'agit d'un boisement assez vaste d'un seul tenant, situé en contexte de Champagne beauceronne et classé à l'origine pour son intérêt faunistique. Ces bois sont composés de chênaies-charmaies calcaires et de quelques pinèdes semblant être issues de régénération.

Les allées et les lisières abritent différents milieux calcaires thermophiles intéressants tels que des ourlets calcicoles très secs du *Geranion sanguinei*, des pelouses sèches du *Mesobromion erecti* ou des friches annuelles du *Caucalidion lappulae*.

Outre la présence de ces milieux, l'intérêt du site est renforcé par la présence de différentes espèces déterminantes et protégées réparties de façon éparse sur le boisement.

Du fait de sa complexité biologique, le « Bois de Bel Ebat » nous révèle un enjeu patrimonial fort au niveau régional.

- Superficie : 362,37 ha
- Habitats déterminants : 34.32 - Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides ; 34.41 Lisières xéro-thermophiles
- Activités humaines : Pas d'activités marquantes

Enjeux patrimoniaux : Ecologique / Floristique / Champignons / Phanérogames

Habitat concerné (ADEV Environnement)



Ephippiger ephippiger (©JM. Mourey)



Viola ruprestris (©M. Bartoli)



Nombre d'espèces recensées *(source INPN)*

	Protégées (PN, PR)	Liste Rouge France (CR, EN et VU)	Déterminantes ZNIEFF
Oiseaux : 1	1		
Insectes : 4	1		3
Phanérogames : 70		1	69
Cryptogames : 5			5

La ZNIEFF « Coteaux de l'Essonne et de la Rimarde » de type 2

Les coteaux de l'Essonne et de la Rimarde dans le Loiret correspondent à la limite géomorphologique entre la Beauce et le Gâtinais. Les affleurements calcaires favorisent une flore et une faune thermophiles sur un linéaire de côte relativement allongé entre Pithiviers et Malesherbes.

Les éléments singuliers et typiques de la flore sont notamment l'Aster amelle (station très localisée), le Carex de Haller, le Lin de Léon, la Violette des rochers ou encore le Petit Pigamon. La fermeture des pelouses par les arbustes puis la forêt conduit à une certaine banalisation de sites décrits dans l'inventaire de première génération.

Les coteaux de l'Essonne et de la Rimarde sont un des espaces les plus intéressants du Loiret sur le plan biologique et écologique et géologique, tant pour les habitats naturels et les espèces d'intérêt patrimonial qu'ils abritent que pour le rôle fonctionnel qu'ils jouent.

- Superficie : 1812,71 ha
- Habitats déterminants : 31.81211 - Fruticées médio-européennes à Prunelliers et Troènes ; 31.881 - Landes à Genévriers ; 34.11 - Pelouses médio-européennes sur débris rocheux ; 34.322 - Pelouses semi-sèches médioeuropéennes à Bromus erectus ; 34.332 Pelouses médio-européennes du Xerobromion.
- Activités humaines : Sylviculture, chasse

Enjeux patrimoniaux : Ecologique / Faunistique / Insectes / Floristique / Champignons / Phanérogames

Massif forestier d'Orléans



Caprimulgus europaeus (© François Rose)



Cistude d'Europe (©François Rose)



Myotis myotis (© Florian Picaud)



La ZNIEFF « Massif forestier d'Orléans » de type 2 (1/2)

La forêt d'Orléans repose pour l'essentiel sur des terrains de nature comparable à celle des terrains de la Sologne (Burdigalien) épandus sur le coteau de Beauce. Les formations végétales sont donc plutôt acidoclines à acidiphiles avec des secteurs secs et d'autres très humides.

L'intérêt dépasse les contours complexes du massif domanial et s'étend également aux lisières et enclaves privées qui le prolongent. Les espèces typiques de la flore se localisent surtout dans les espaces ouverts (allées, chemins forestiers) et les quelques enclaves non forestières (carrière du Grand Cas).

Les étangs intraforestiers et périforestiers jouent par ailleurs un rôle important pour l'avifaune.

- Superficie : 36086,95 ha
- Habitats déterminants : 22.313 - Gazons des bordures d'étangs acides en eaux peu profondes ; 31.1 - Landes humides ; 34.42 - Lisières mésophiles ; 35.1 Pelouses atlantiques à Nard raide et groupements apparentés ; 37.21 - Prairies humides atlantiques et subatlantiques
- Activités humaines : Sylviculture, chasse, tourisme et loisirs, gestion conservatoire

Anacamptis laxiflora (©Florian Picaud)



Leucorrhinia pectoralis (©Thibaut Rivière)



La ZNIEFF « Massif forestier d'Orléans » de type 2 (2/2)

Le Massif forestier d'Orléans qui est la plus grande Forêt Domaniale de France, dispose de plusieurs modalités de protection. Une Zone de Protection Spéciale (ZPS) ainsi qu'une Zone Spéciale de Conservation (ZSC) ont été délimitées dans le but de préserver les espèces et les habitats qui y sont inféodés.

Du fait de sa complexité biologique, le « Massif forestier d'Orléans » nous révèle un enjeu patrimonial très fort au niveau régional. Sa présence à seulement 7km environ des communes concernées par le PLU laisse supposer qu'il puisse y avoir des mouvements et des échanges biologiques avec les Habitats présents au sein du périmètre d'étude ou en périphérie.

Enjeux patrimoniaux : Ecologique / Faunistiques / Insectes / Poissons / Amphibiens / Reptiles / Oiseaux / Mammifères / Floristique / Champignons / Bryophytes / Ptéridophytes / Phanérogames

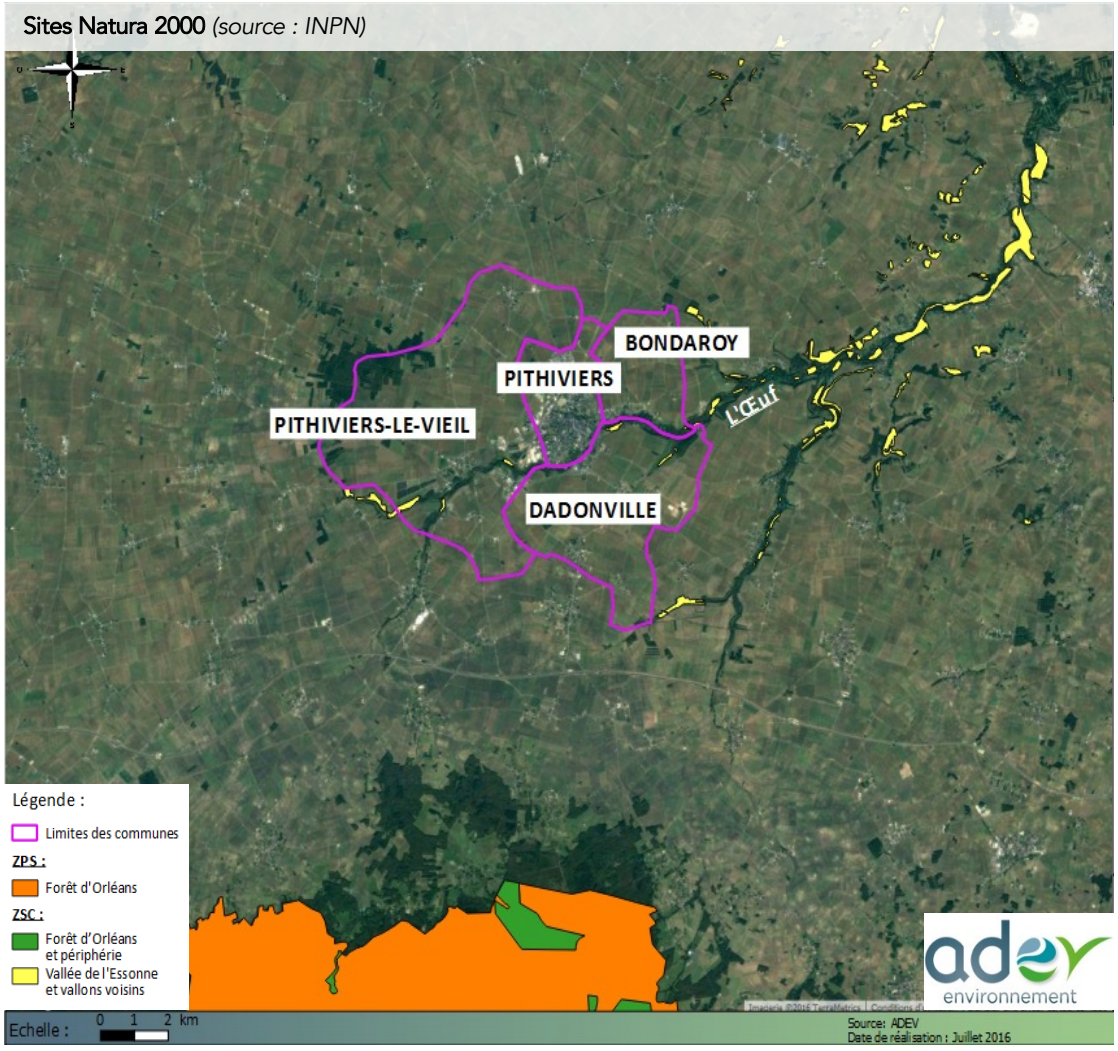
Nombre d'espèces recensées *(source INPN)*

	Protégées (PN, PR)	Liste Rouge France (CR, EN et VU)	Déterminantes ZNIEFF
Oiseaux : 34	20	6	29
Mammifères : 6	5		6
Poissons : 2	1	2	2
Insectes : 15	3		15
Reptiles : 1	1		1
Amphibiens : 1	1		1
Phanérogames : 78	28		74
Ptéridophytes : 6	5		6
Cryptogames : 1			1

Triton marbré (©Hichem machouk)



Sites Natura 2000 *(source : INPN)*



Le réseau Natura 2000 est un réseau européen de sites riches du point de vue de la biodiversité. Les objectifs sont de préserver les espèces et les habitats menacés et/ou remarquables sur le territoire européen tout en permettant aux activités économiques locales de perdurer. Tous les pays européens ont désignés un certain nombre de sites destinés à faire partie de ce réseau qui doit donc former un ensemble cohérent à l'échelle de l'Europe.

La Commune de Pithiviers-le-Vieil est directement concernée par un site Natura 2000. Il s'agit de :

- La Zone Spéciale de Conservation « **Vallée de l'Essonne et vallons voisins** ». (Directive Habitats 1992)

Ce site Natura 2000 s'étend sur 21 communes. L'ensemble formé par les coteaux et les vallées constitue l'entité la plus étendue et la plus remarquable du Loiret au titre de la flore calcicole. On recense plusieurs espèces en limite de leur répartition (Cardoncelle douce, Baguenaudier). Les fonds de vallée renferment plusieurs vastes mégaphorbiaies et stations marécageuses. Outre les espèces thermophiles sur les pelouses, on note aussi la présence d'espèces Est européennes également en limite de répartition comme l'Inule hérissée et les Pétasites. A noter par ailleurs, un très important cortège mycologique, lichenique et entomologique.

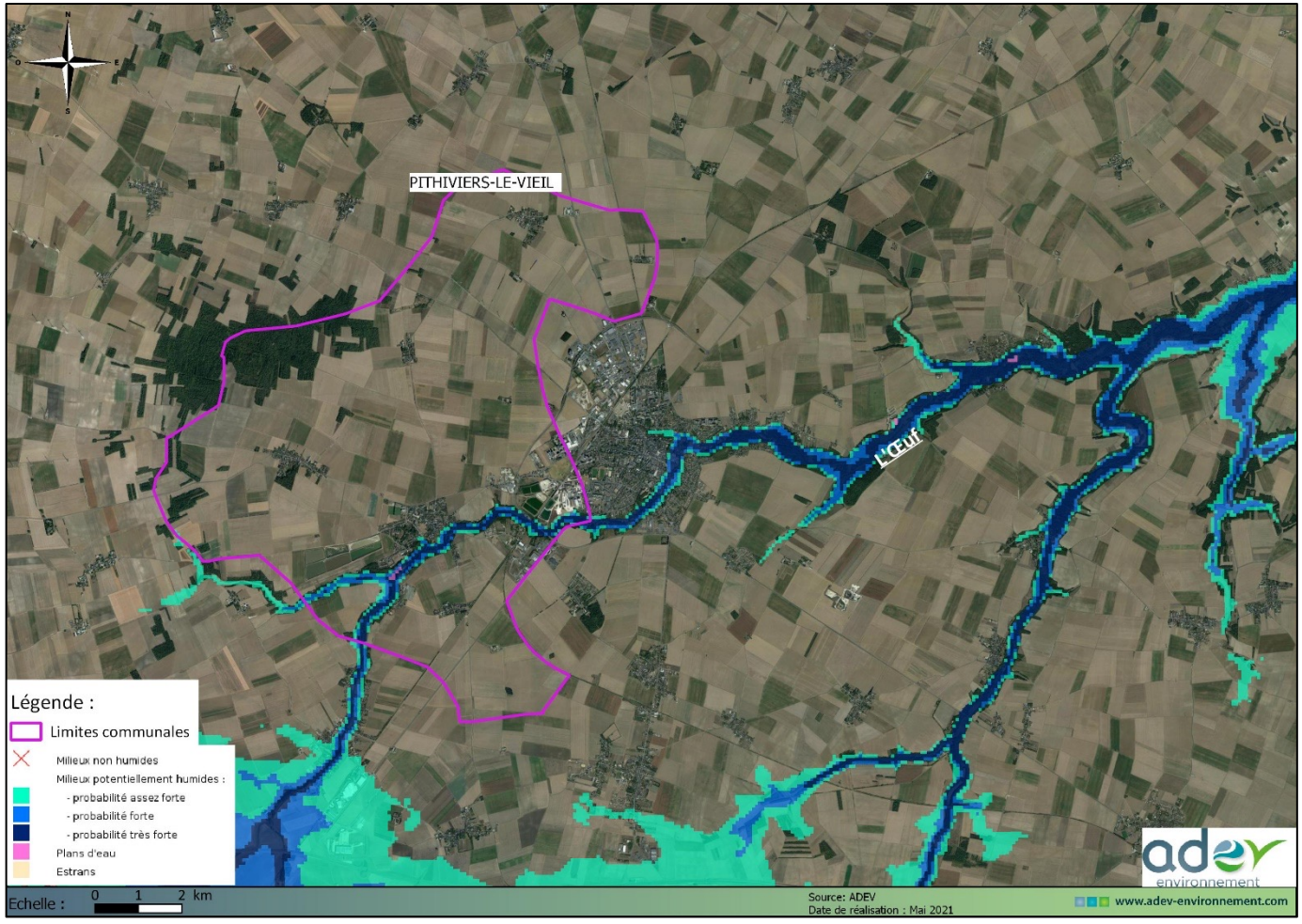
Deux autres sites Natura 2000 se trouvent à proximité immédiate du périmètre d'étude. Il s'agit de :

- La Zone de Protection Spéciale « **Forêt d'Orléans** »
- La Zone Spéciale de Conservation « **Forêt d'Orléans et périphérie** »

Ces deux sites situés à environ 10 km du périmètre d'étude sont en interconnexion. Les espèces faunistiques et floristiques que l'on retrouve dans cette forêt justifie les désignation de ces deux sites Natura 2000. En effet, La Forêt d'Orléans est d'un grand intérêt avifaunistique, notamment avec la nidification du Balbuzard pêcheur, de l'Aigle botté et du Circaète Jean-le-Blanc. La zone présente également un intérêt pour les chiroptères, amphibiens et insectes.

Les étangs constituent des sites d'étape migratoire importants pour plusieurs espèces. En termes d'habitats, l'intérêt réside dans la qualité des zones humides (étangs, tourbières, marais, mares). La richesse floristique est grande, et la zone présente un intérêt élevé pour les bryophytes, lichens et champignons.

Pré-localisation des zones humides *(source : INRA d'Orléans (US InfoSol)* et d'AGROCAMPUS OUEST à Rennes *(UMR SAS))*



- Aucun inventaire sur les zones humides n'a été réalisé dans la région Centre par la DREAL (Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement). Certaines DREAL ont réalisé un recensement des zones humides d'une superficie de plus d'un hectare sur chaque commune de leur périmètre d'intervention.

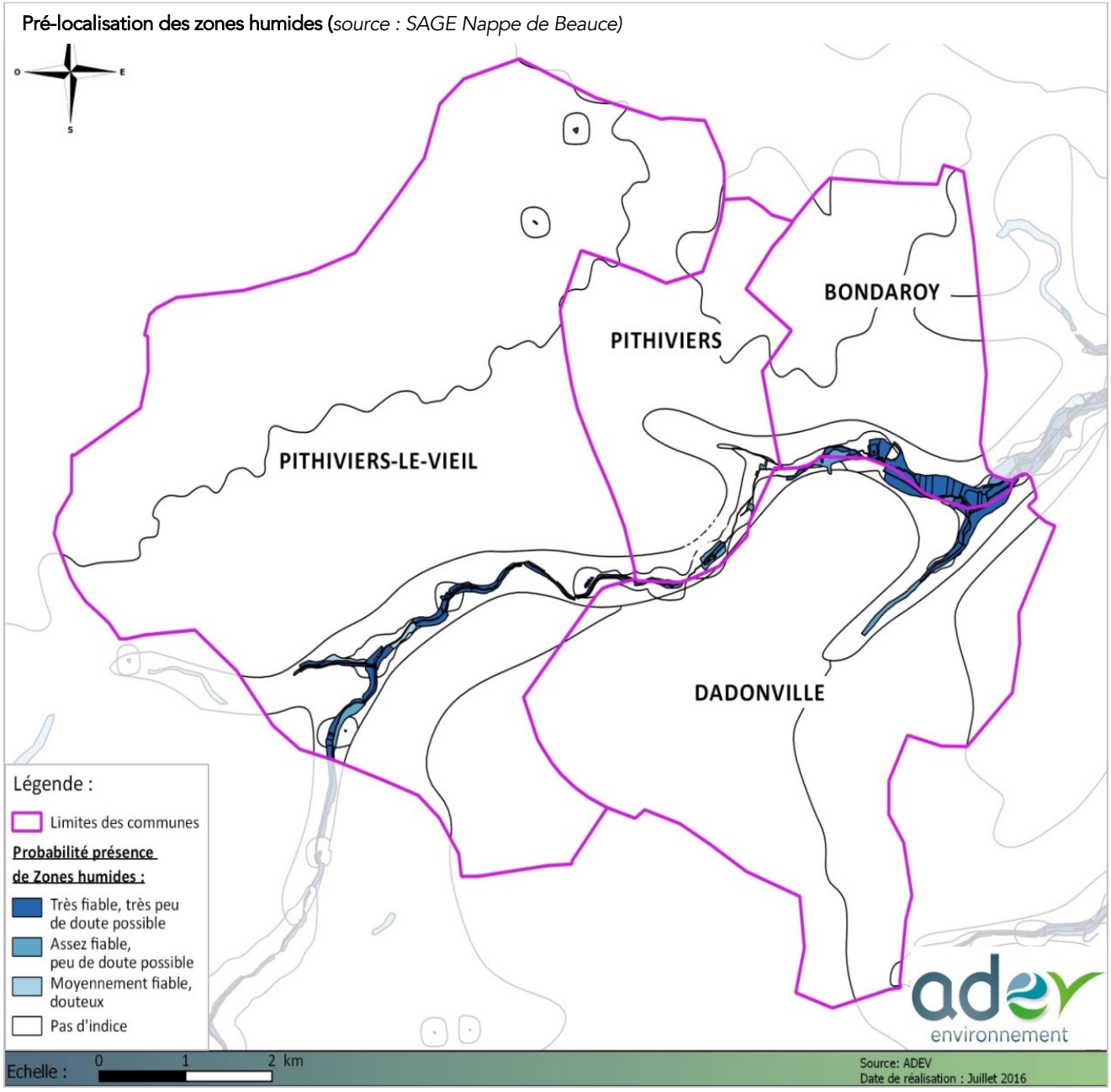
- Les zones humides sont reconnues pour leur impact bénéfique sur la qualité de l'eau en créant un effet tampon entre les parcelles et les cours d'eau. Elles contribuent ainsi à limiter les pollutions diffuses. On considère qu'elles ont un certain rôle dans la régulation des débits des cours d'eau, et donc dans la prévention des petites inondations et le soutien des débits estivaux. Par ailleurs leur valeur biologique, paysagère et patrimoniale est indéniable.

- Sollicitées par le Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie, deux équipes de l'INRA d'Orléans (US InfoSol) et d'AGROCAMPUS OUEST à Rennes (UMR SAS) ont produit une carte des milieux potentiellement humides de la France métropolitaine.

- Cette carte modélise les enveloppes qui, selon les critères géomorphologiques et climatiques, sont susceptibles de contenir des zones humides au sens de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié. Les enveloppes d'extension des milieux potentiellement humides sont représentées selon trois classes de probabilité (assez forte, forte et très forte).

- Cela permet de mettre en évidence que la commune de Pithiviers-le-Vieil est concernée au sud de son territoire par des zones humides potentielles.

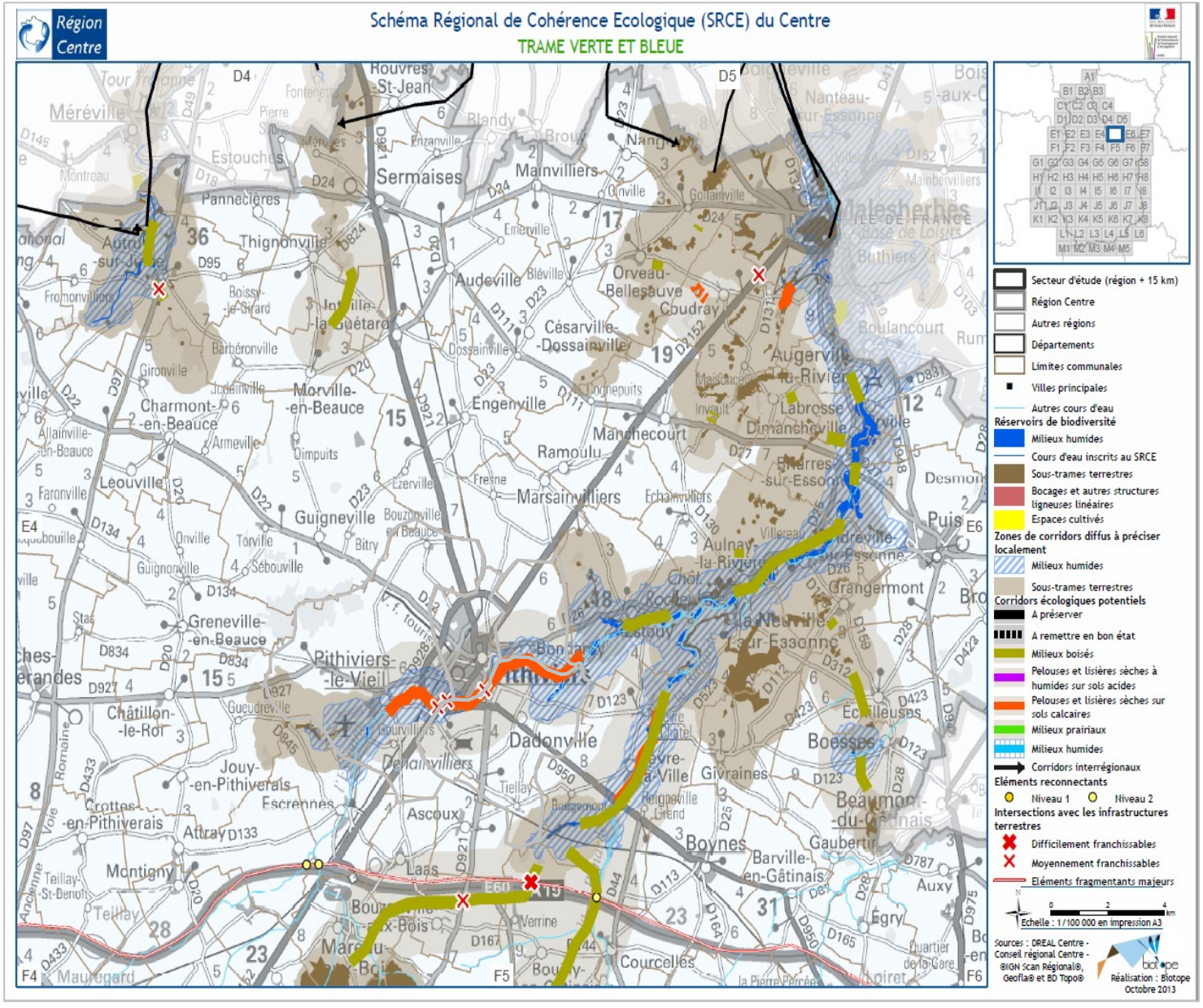
Pré-localisation des zones humides (*source : SAGE Nappe de Beauce)*



- Une localisation des zones humides probables sur le SAGE Nappe de Beauce. Celle-ci permet d'identifier les enveloppes de forte probabilité de présence de zones humides.

- Sur la commune de Pithiviers le Vieil, certaines parties des territoires communaux sont concernées par une zone humide. Ces milieux sont à préserver de toute urbanisation ou activité susceptible de les détruire.

- La zone Natura 2000 « Vallée de l'Essonne et vallons voisins » abrite potentiellement des zones humides, notamment en fond de vallée.



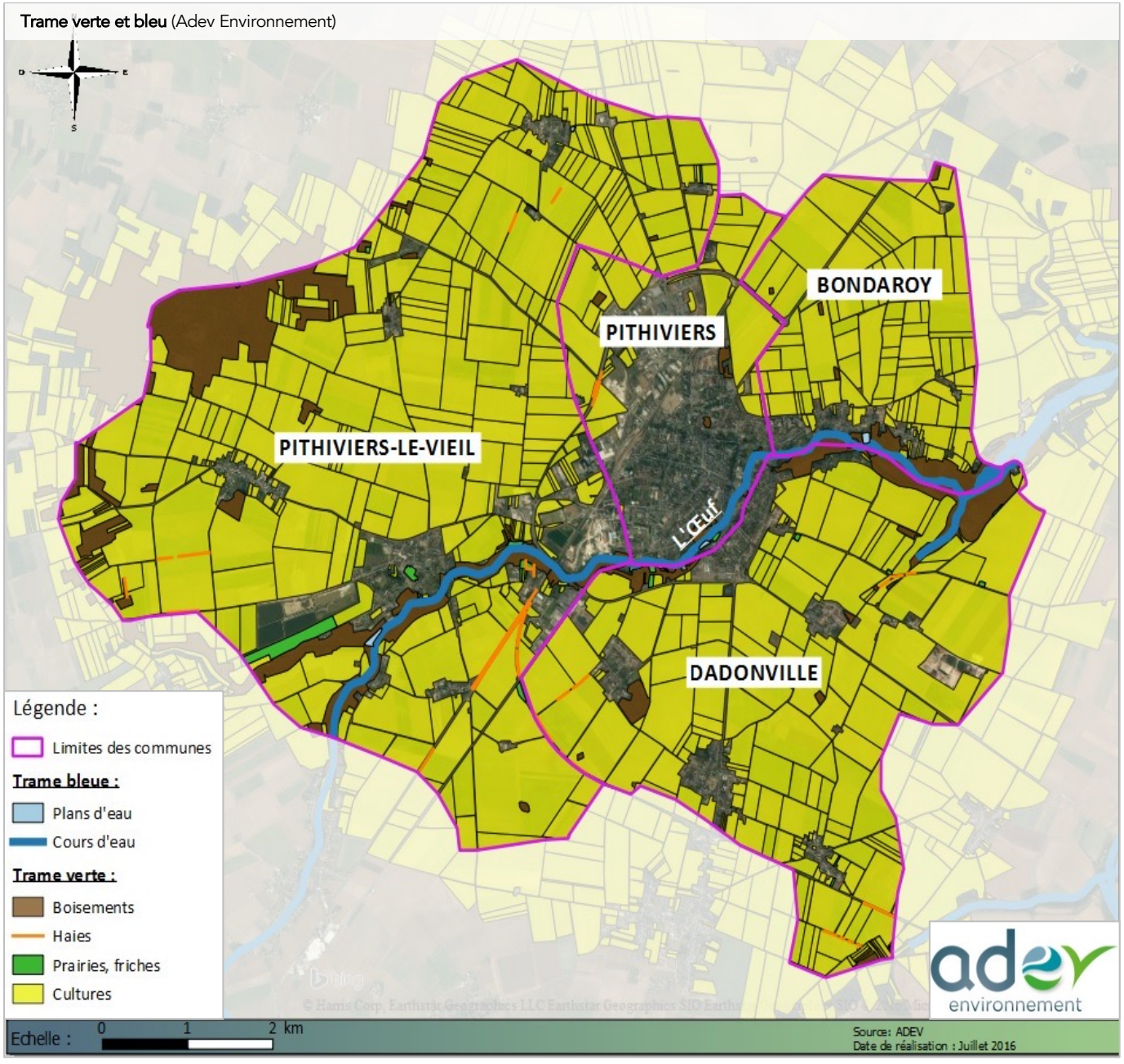
Le schéma régional de cohérence écologique (SRCE) est un document cadre élaboré dans chaque région, mis à jour et suivi conjointement par la région (Conseil régional) et l'état (préfet de région) en association avec un comité régional Trame verte et bleue. Son contenu est fixé par le code de l'environnement aux articles L. 371-3 et R. 371-25 à 31 et précisé dans les orientations nationales pour la préservation et le la remise en bon état des continuités écologiques.

A l'échelle régionale :

- Le SRCE identifie la Vallée de l'Œuf comme corridor diffus. Ce corridor traverse l'ensemble des communes et s'étend sur plusieurs kilomètres de part et d'autres du lit de la rivière.

- Le SRCE identifie également les corridors calcaires à préserver correspondant aux pelouses et lisières sèches qui traversent le territoire des communes au niveau de la Vallée de l'Œuf.

Trame verte et bleu (Adev Environnement)

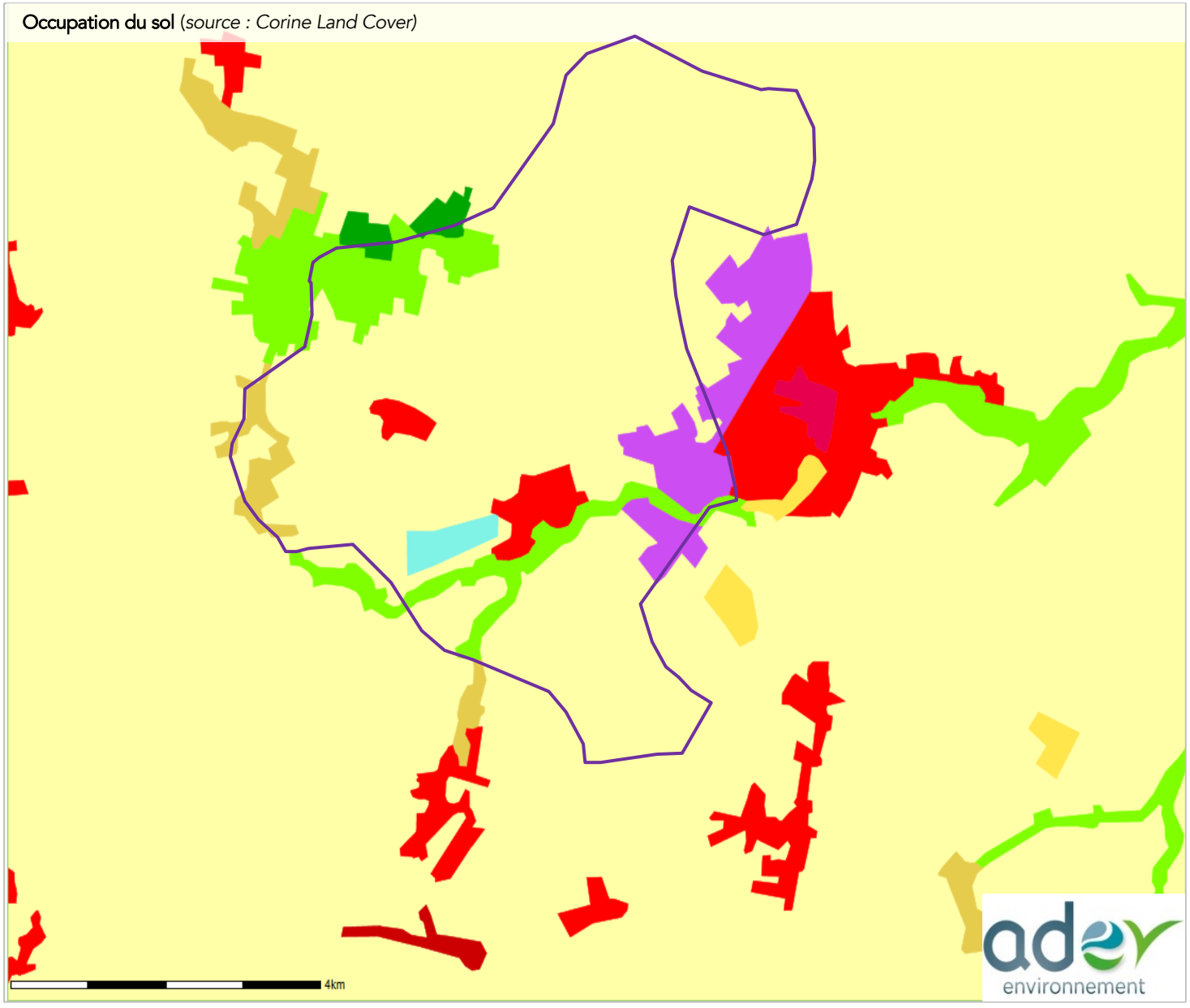


A l'échelle communale, la continuité écologique se fait difficilement en dehors de la Vallée de l'Œuf. En effet, le réseau de haie permettant de créer des liens écologiques entre différentes entités telles que les boisements est faible. Les grandes cultures, majoritairement présentes ont façonné le paysage et ont créé des zones isolées qui ne communiquent que très peu entre elles.

Plusieurs discontinuités écologiques existent également avec notamment :

- La Zone urbanisée de Pithiviers-le-Vieil constitue un frein au déplacement de la faune.
- Les différentes départementales qui créent des ruptures écologiques.
- La voie ferrée qui traverse la commune de Pithiviers et qui passe en limite sud entre Pithiviers-le-Vieil et Dadonville peut également créer des ruptures écologiques.

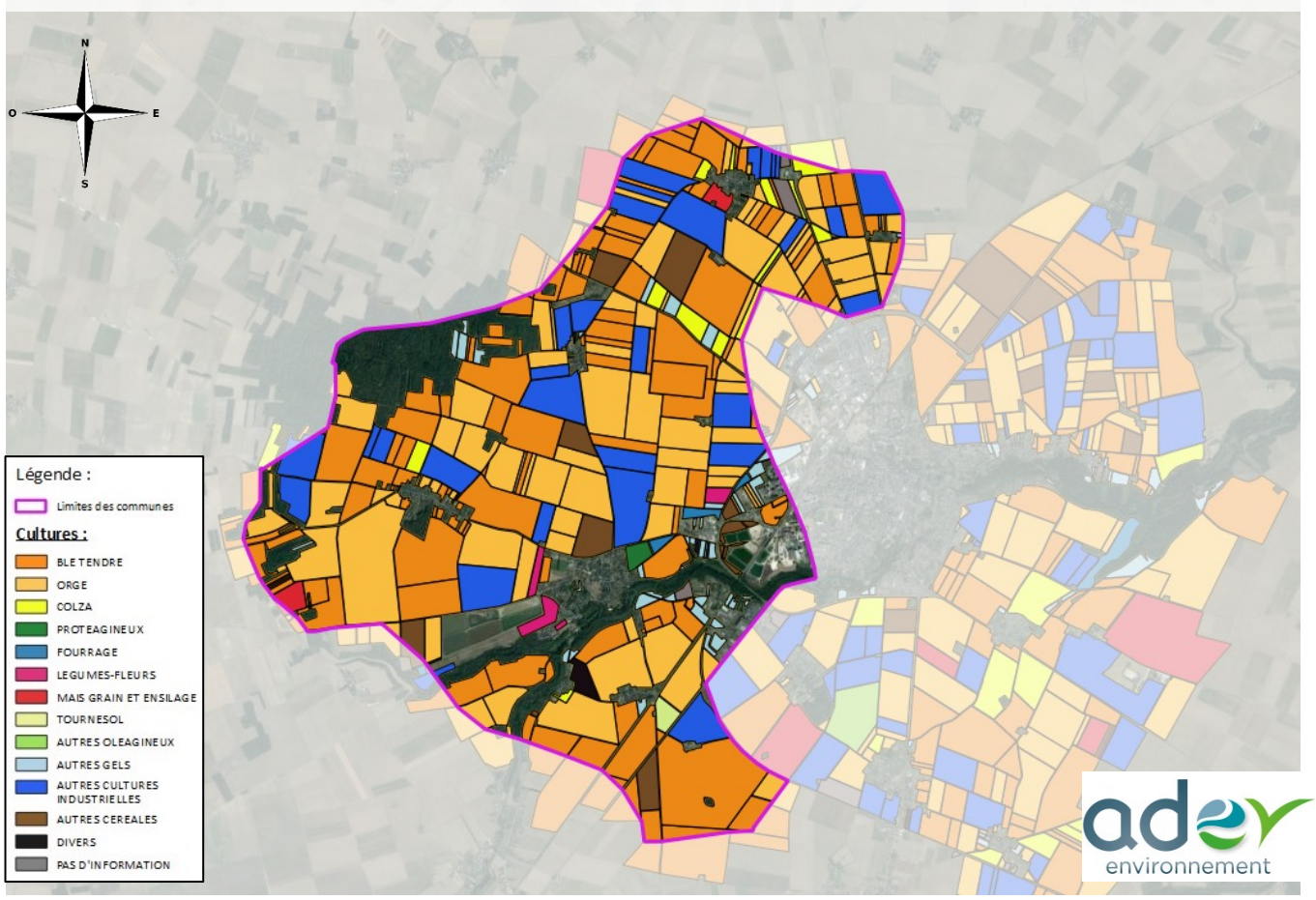
Occupation du sol (*source : Corine Land Cover)*



- L'agglomération de Pithiviers est occupée en majeure partie par des terres arables (paysage de grandes cultures). La Vallée de l'Œuf ainsi que le Bois de Bel Ebat rassemblent une surface non négligeable de forêts mélangées, notamment sur le territoire de Pithiviers-le-Vieil.

- La commune de Pithiviers-le-Vieil est occupée en majeur partie par des terres arables (paysage de grandes cultures). La Vallée de l'Œuf ainsi que le Bois de Bel Ebat rassemblent une surface non négligeable de Forêts mélangée. Enfin la zone urbanisée est assez conséquente. Elle concerne les tissus urbains continus et discontinus ainsi que les zones industrielles et commerciales. Cela fait de Pithiviers-le-Vieil où les espaces agricoles sont largement dominants face aux espaces urbanisés. Quelques zones naturelles persistent mais elles restent très minoritaires.

Registre parcellaire graphique *(source : data.gouv.fr)*



Les terres de Pithiviers-le-Vieil sont essentiellement exploitées pour la culture de céréales (plus de 70% de la surface agricole de la commune). Le blé tendre et l'orge constituent les principaux types de cultures.



Ci-dessus : Blé tendre, culture majoritaire de la commune de Bondaroy (ADEV Environnement)

Anacamptis pyramidalis (©ADEV Environnement)



Carthamus mitissimus (©ADEV Environnement)



Cephalanthera damasonium (© J.-C. de Massary)



Nombre d'espèces recensées *(source INPN)*			
	Protégées (PN, PR)	Liste Rouge France (CR, EN et VU)	Déterminantes ZNIEFF
TOTAL : 283	13	20	37
Avant et après 2000 : 52	0	0	0
Uniquement après 2000 : 204	0	0	0
Uniquement avant 2000 : 27	13	20	37

Les inventaires botaniques réalisés sur les communes de Pithiviers, Pithiviers-le-Vieil, Bondaroy et Dadonville montrent une richesse écologique importante concernant la Flore.

Plusieurs espèces protégées et déterminantes ZNIEFF ont été recensées ce qui apporte une valeur patrimoniale importante à l'ensemble des communes. Comme vu précédemment dans les inventaires ZNIEFF, les principales espèces protégées à prendre en compte sont les suivantes :

- **Cardoncelle mou**, (*Carthamus mitissimus*) qui est une plante vivace de 30 à 80 centimètres de hauteur (article 1)
- **épipactis pourpre noirâtre** (*Epipactis atrorubens*) plante herbacée vivace de la famille des Orchidaceae (article 1)
- **Céphalanthère à grandes fleurs** ou **Helléborine blanche** (*Cephalanthera damasonium* (Mill.) Druce). C'est une orchidacée terrestre européenne Elle est protégée dans 4 régions françaises. (article 1)
- **Orchis pyramidal** (*Anacamptis pyramidalis)* qui colonise les sols calcaires, les pelouses, les prairies sèches et bien exposées (article 1).

On retrouve sur le territoire d'étude pour la flore un enjeu patrimonial assez fort.

Lucarne cerf-volant (©Florian Picaud)



Busard Saint-Martin (© Thibaut Rivière)



Perdrix grise (©Thibaut Rivière)



Lézard des murailles (© Florian Picaud)



Les inventaires de la Faune sur le territoire des communes de Pithiviers, Pithiviers-le-Vieil, Bondaroy et Dadonville sont insuffisants. Cependant, la vallée de l'Œuf est susceptible d'accueillir un cortège faunistique important, notamment pour l'avifaune. Les milieux agricoles, composés essentiellement de grandes cultures sont relativement pauvres en espèces mais ces milieux accueillent le Busard Saint-Martin (*Circus cyaneus*), inscrit à l'Annexe 1 de la Directive Oiseaux et la Perdrix grise (*Perdix per*dix).

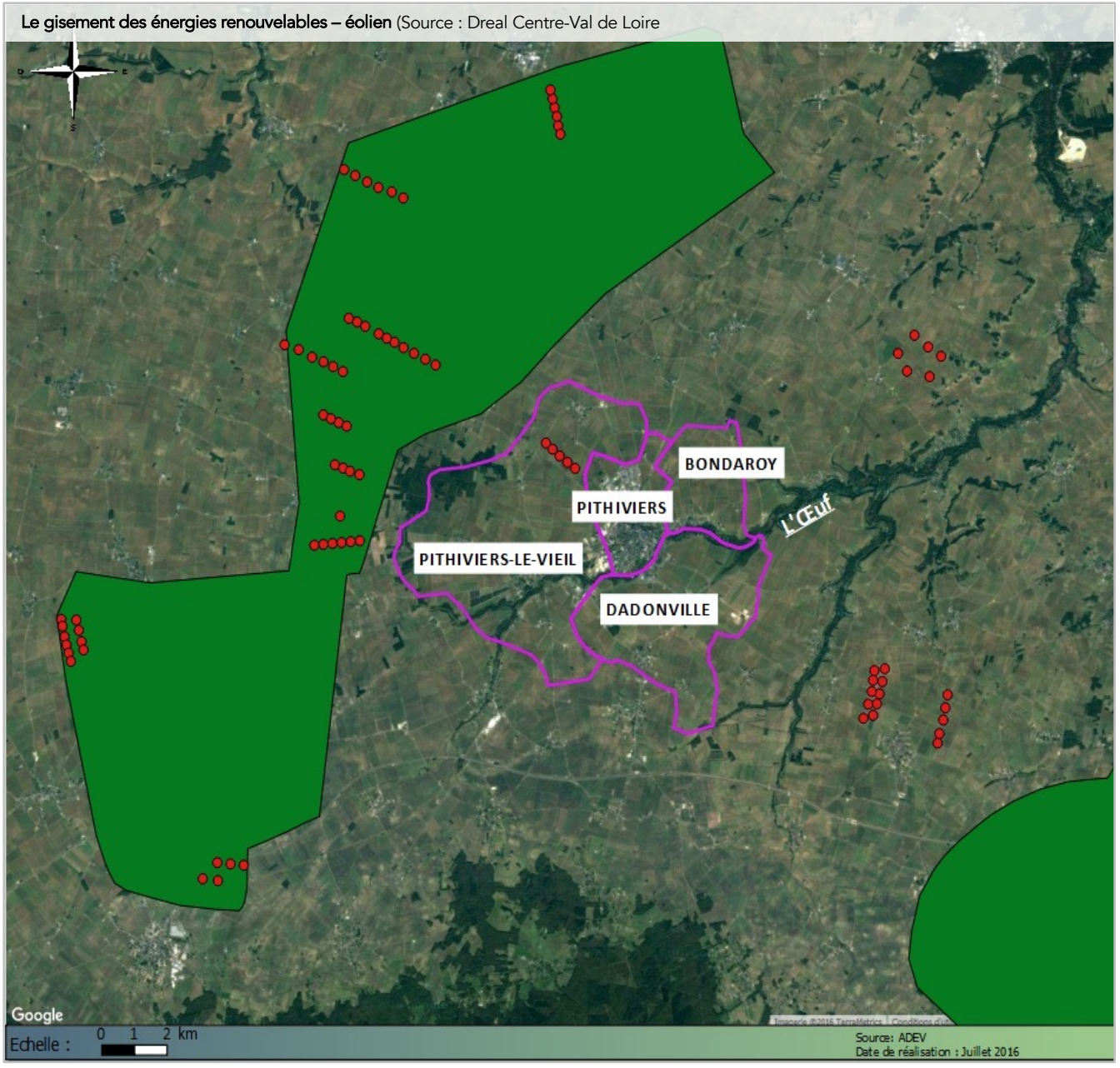
L'Œuf abrite plusieurs espèces de poissons protégés nationalement (Article 1) comme la Bouvière (*Rhodeus amarus)* ou encore la Lamproie de Planer (*Lampetra planeri).*

Le cortège d'insectes semble intéressant puisque l'ensemble des communes se situent à proximité de plusieurs milieux attractifs avec notamment des pelouses calcicoles localisées sur les versants de la vallée de l'Œuf. Le Lucane cerf-volant (*Lucanus cervus*) y a notamment été recensé.

On retrouve sur notre territoire d'études pour la faune un enjeu patrimonial modéré.

ENERGIE

Le gisement des énergies renouvelables – éolien (Source : Dreal Centre-Val de Loire



- Le secteur du Nord Loiret est propice au développement de l'énergie éolienne. En effet, il souffle un vent régulier sur les plaines de Beauce. De plus, il est possible d'implanter des éoliennes tout en restant à bonne distance des habitations (distance réglementaire minimale : 500 m). De nombreux projets éoliens sont en fonctionnement ou en construction dans la région Centre.

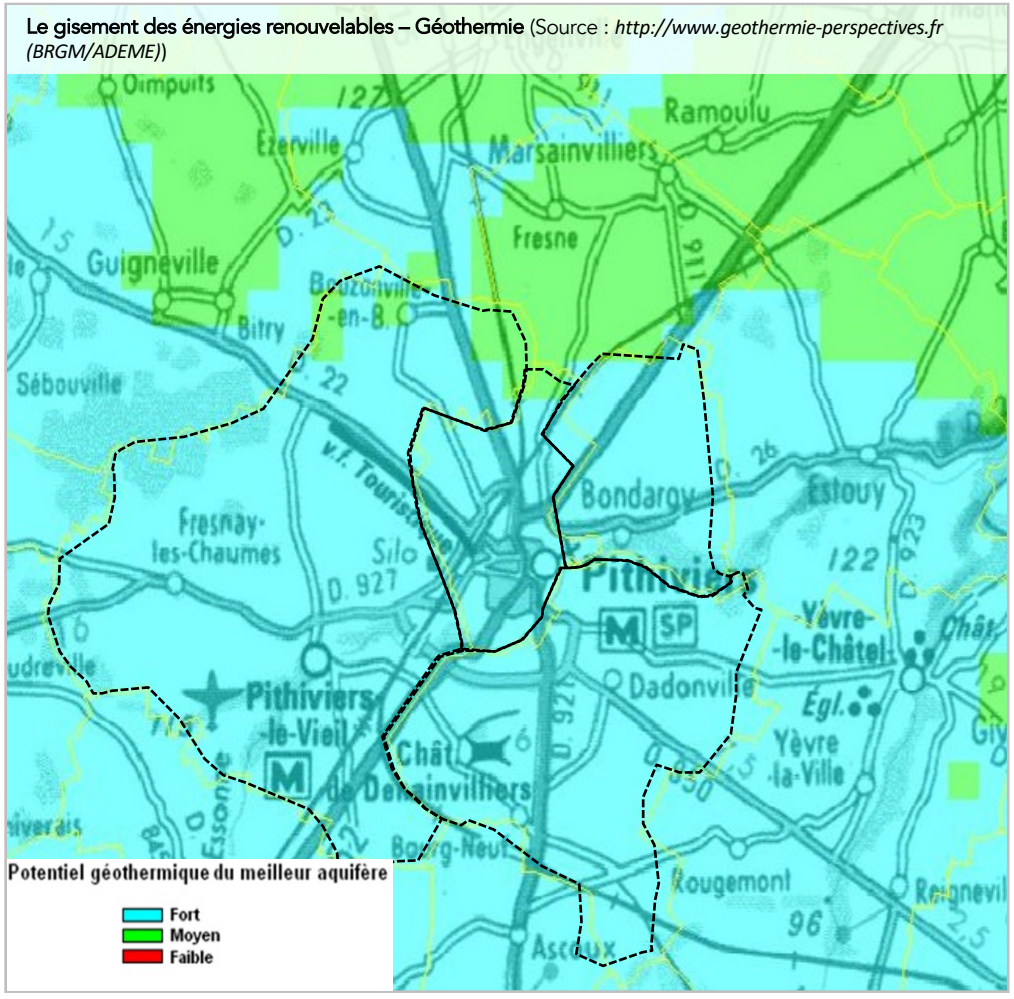
- Le secteur de Pithiviers-le-Viel ne possède aucune zone dite favorable pour les gisements éoliens. Cependant, 1 parc éolien existe sur la commune tandis qu'un parc éolien a été refusé sur la commune voisine de Dadonville. Le contexte peu boisé des différentes communes semble peu contraignant au vu du développement de cette énergie.

- L'ensemble de l'énergie produite via les 5 éoliennes est redistribuée directement dans le réseau afin d'alimenter l'agglomération de Pithiviers au niveau du poste au lieu-dit des Trois Fermes sur Pithiviers-le-Vieil, près de Servainvilliers. En fonction du vent, la production d'électricité est suffisante ou non pour alimenter l'ensemble de l'agglomération.

Parc éolien de Pithiviers-le-Vieil (Adev Environnement)



Le gisement des énergies renouvelables – Géothermie (Source : *http://www.geothermie-perspectives.fr (BRGM/ADEME)*)



- Le bassin parisien possède des aquifères continus à la fois peu profonds et profonds présentant un potentiel certain pour la géothermie. L'agglomération de Pithiviers possède un potentiel fort sur la plus grande partie de son territoire, excepté à l'extrême nord.

- Les techniques actuelles (capteurs horizontaux et verticaux) permettent aujourd'hui la réalisation de réalisation des pompes à chaleur (très basse énergie géothermale) consistant en un échange thermique entre le sous-sol immédiat et l'air ambiant quel que soit le site et ses contraintes.

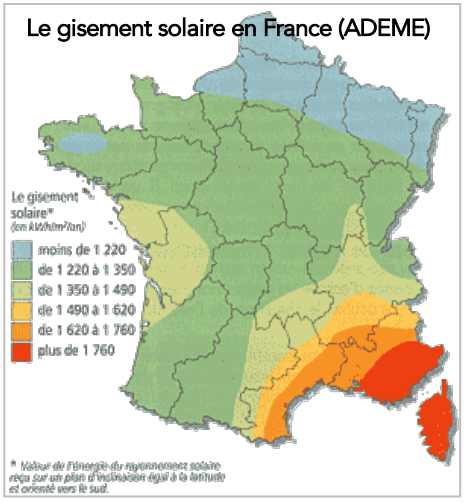
- La région Centre-Val de Loire présente un potentiel moyen (de l'ordre de 1 220 à 1 350 kWh/m2), qui, même s'il ne la positionne pas au tout premier rang, ne doit pas être négligé. Il correspond, en effet, à une couverture pour un foyer type de plus de 50% des besoins pour la production d'eau chaude sanitaire, et jusqu'à 40% des besoins de chauffage (plancher basse température).

- Même si l'ensoleillement moyen annuel est plus faible au nord de la Loire que dans le Sud de la France, l'énergie du soleil peut en revanche y être utilisée sur une plus grande période (saison de chauffe plus longue) et il suffit d'installer seulement 15 à 20 % de surface de capteurs supplémentaires pour capter la même quantité d'énergie que dans le sud de la France.

- Les conditions d'ensoleillement sur l'agglomération de Pithiviers permettent d'envisager la mise en place de production d'énergie solaire photovoltaïque ou thermique.

Aucun autre gisement (hydraulique, biogaz,…) n'a été identifié dans le secteur de Pithiviers pour la production d'électricité à partir des sources d'énergie renouvelable.

Le gisement solaire en France (ADEME)



CADRE DE VIE

Château d'eau de Bondaroy *(source : ADEV Environnement)*



Localisation des forages pour l'eau potable de l'agglomération de Pithiviers *(source : Ville de Pithiviers)*



Les Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) définissent les orientations fondamentales pour une gestion équilibrée de l'eau à l'échelle des grands bassins hydrographiques français. De ce fait, ils définissent le cadre des SAGE et ont un rôle de guide dans leur élaboration et leur application. Dans le cadre des travaux de révision du SDAGE Seine-Normandie, quatre enjeux principaux ont été identifiés à l'issue de l'état des lieux du bassin versant visant la gestion équilibrée et durable de la ressource en eau :

- Protéger la santé et l'environnement et améliorer la qualité de l'eau et des milieux aquatiques,
- Anticiper les situations de crise, inondations et sécheresses.

Ces deux premiers enjeux doivent permettre de répondre aux objectifs fixés par la directive cadre sur l'eau (DCE), ce qui nécessite un certain nombre de moyens développés dans les deux enjeux suivants :

- Favoriser un financement ambitieux et équilibré,
- Renforcer, développer et pérenniser les politiques de gestion locale.

La région de Pithiviers se situe à la jonction de différentes nappes et dépend de l'Agence de l'Eau Seine Normandie. Les grands ensembles aquifères qui constituent cette ressource sont les suivants :

- la nappe des calcaires de Beauce (captée)
- la nappe des calcaires de Champigny (probablement captée)

Sur le territoire de l'étude, l'eau destinée à la consommation humaine provient exclusivement de ressources souterraines. L'agglomération de Pithiviers possède 3 forages pour l'alimentation en eau potable. Ils sont situés au nord de l'agglomération avec les capacité de production suivantes (en 2022):

- Bois la Tour : 300 m3/h, 580 000 m3/an
- Chêne : 130 m3/h, 910 000 m3/an
- Joinville : 150 m3/h, 1 000 000 m3/an

Il y a un enjeu important concernant la qualité de la nappe d'eau sous-jacente.

Station d'épuration de Pithiviers – Gué aux Dames *(source : Ville de Pithiviers)*



Ci contre : STEP à Dadonville (Denainvilliers) *(source : ADEV Environnement)*



La commune de Pithiviers dispose d'une station de traitement de type RBS (Réacteur Biologique Séquentiel). Elle a une capacité de 35 000 EH et date de 2008. La station d'épuration est composée des ouvrages suivants :

- Bassin tampon de 600 m3 ;
- Traitement biologique par boues activées aération prolongée (type RBS) avec déphosphatation biologique couplée à une déphosphatation physico-chimique ;
- Traitement biologique des graisses ;
- Traitement des boues par centrifugation ;*
- Traitement de l'air vicié par désodorisation de type physicochimique.

COMMUNE	Capacité nominale	Charge entrante (2019)	Milieu récepteur	Devenir des boues de STEP
Dadonville	400 EH	291 EH	Nappe de Beauce	Epandage
Dadonville (Denainvilliers)	350 EH	381 EH	Nappe de Beauce	Absence de données
Pithiviers	35000 EH	31 151 EH	L'Oeuf	Epandage
Pithiviers-le-Vieil	1350 EH	392 EH	L'Oeuf	Epandage

Pithiviers dispose d'un assainissement collectif qui se compose d'un réseau séparatif :

- 38,17 km de réseau eaux usées, 6 postes de refoulement
- 30,17 km de réseau eaux pluviales, 1 poste de refoulement

En plus de la station d'épuration de Pithiviers, il existe trois autres stations. Deux d'entre elles sont situées sur le territoire communal de Dadonville et une autre est située sur le territoire de Pithiviers-le-Vieil. Elles permettent notamment de prétraiter les effluents des habitations individuelles.

Centre de Valorisation Energétique à Pithiviers – BGV *(ADEV Environnement)*



Collecteur de verres à Bondaroy *(ADEV Environnement)*



Collecte des déchets ménagers à Dadonville *(ADEV Environnement)*



Décharge sauvage proche de Bondaroy *(ADEV Environnement)*



Pour le Loiret, le plan d'élimination des déchets et assimilés a été approuvé par arrêté préfectoral du 18/02/1997 et modifié le 16/01/2001.

A l'échelle de l'agglomération, la collecte des ordures ménagères est assurée par SITOMAP. Puis SITOMAP confie à Beauce Gâtinais Valorisation (B.G.V) :

- Le tri, déchets issus de la collecte,
- L''incinération avec valorisation énergétique des autres déchets ménagers.

Le ramassage des ordures ménagères sur Pithiviers a lieu 3 fois par semaine en centre-ville et 2 fois en périphérie. Le volume de déchets collectés à Pithiviers est de 2500 tonnes. Le ramassage s'effectue via des sacs et conteneurs avec des camions compartimentés prévus pour les conteneurs (produits recyclables SITOMAP).

L'ensemble des déchets est acheminé vers le centre de valorisation énergétique de Pithiviers (BGV). L'ensemble des habitations est desservi en porte à porte. SITOMAP assure la collecte sélective des déchets ménagers en la confiant à une société privée. La fréquence des ramassages est semblable à celle des ordures ménagères. Le volume collecté est de 400 tonnes à Pithiviers et est réalisé en porte à porte. Les déchets collectés sont le papier et le carton.

Ces derniers sont acheminés vers le centre de tri BGV. Une collecte du verre par benne d'apport volontaire existe. La déchetterie de Pithiviers, installée route de Bouzonville, accueille les déchets ménagers et assimilés qui sont recyclés et valorisés.

Unité de compostage SOCCOIM à Dadonville *(source : Loiret.gouv.fr)y*



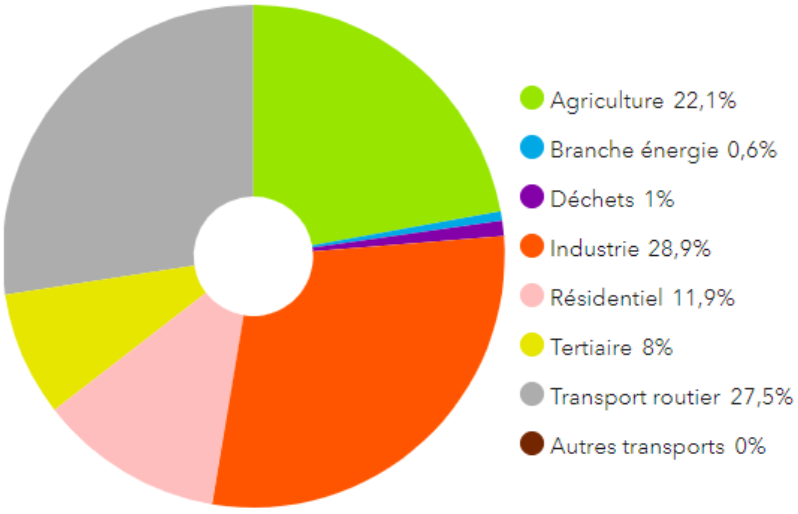
Concernant la gestion des déchets organiques, il existe une unité de compostage (SOCCOIM SAS – Solière du Gâtinais) dans l'agglomération de Pithiviers. Elle est localisée au Nord-est de la commune de Dadonville, implantée à proximité de la carrière CRAMBES au lieu dit « Le Petit Secval ».

Depuis 2005, le site a l'autorisation de traiter par compostage 10 à 12 000 tonnes de déchets organiques par an. En 2009, les tonnages traités sur l'installation ont engendré un dépassement de la production de compost de 130 t, soit une production moyenne 10.35 T/j au lieu des 10 T/j autorisées dans le cadre du régime de déclaration. La présente demande porte sur l'augmentation de la capacité de traitement de la plateforme à 25 000 tonnes /an. Les déchets valorisés sur l'unité proviennent des syndicats intercommunaux des régions de Pithiviers et d'Artenay et de quelques industriels du Loiret et de l'Ile de France. Les boues proviennent de station d'épuration du Loiret et de l'Essonne. Dans le cadre de l'extension de la Solière du Gâtinais, les déchets organiques valorisés proviendront du département du Loiret, de la région centre (45, 41, 28, 37, 36, 18) et des départements limitrophes (91, 89, 77, 78) ainsi que de L'île de France (77, 78, 91, 92, 93, 94, 95).

Déchets admis sur la plate-forme de compostage :

- **Matières organiques d'origine agricole** : fumier, fientes, matières stercoraires, lisiers,…
- **Matières organiques d'origine végétale** : déchets verts et ligneux, rebuts de fabrication de l'industrie, paille, bois,…
- **La fraction fermentescible des ordures ménagères et assimilées** collectées sélectivement (FFOM) : relief de repas, épluchures, petits déchets de jardins, fromage, viandes, poissons, crustacés….
- **La fraction fermentes cible collectée auprès des marchés**, grandes et moyennes surfaces : déchets des rayons fleurs, fruits, légumes, pâtisserie, pannerie, fromagerie, charcuterie, poissonnerie,…
- **Les déchets organiques issus d'installations classées** et composés essentiellement de matières animales et végétales.
- **Les boues de stations d'épuration urbaines** dont la qualité est conforme aux valeurs seuils définies dans l'arrêté du 7 janvier 2002, annexe II, tableaux 1a et 1b.
- **Les boues de stations d'épuration industrielles** dont la qualité est conforme aux valeurs seuils définies dans l'arrêté du 7/1/2002.

GES : 224 595 teqCO2.



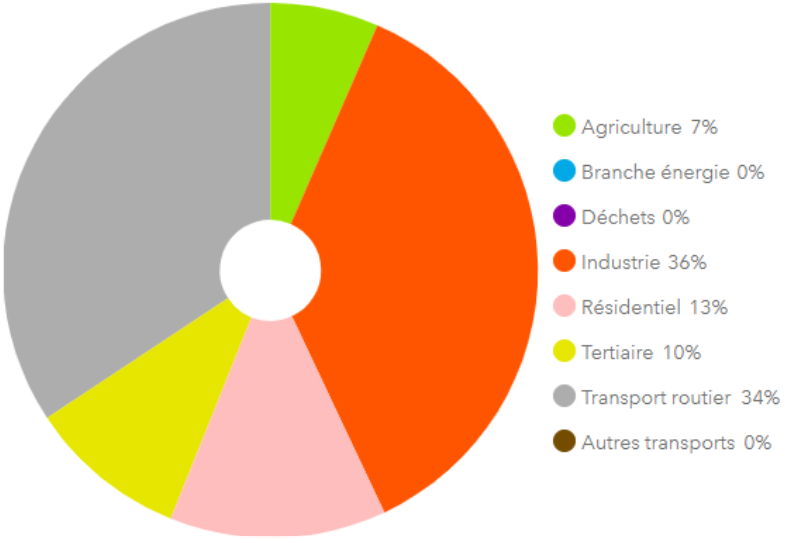
Contributions des secteurs d'activités aux émissions de gaz à effet de serre pour l'année 2018 sur le territoire de la CC du Pithiverais (source : Lig'Air_V3.0/mars 2021)

- En 2018, les émissions de gaz à effet de serre du territoire du Pithiverais s'élèvent à 224 595 tonnes équivalent CO2 (soit 1,29% des émissions régionales de GES). Le secteur du transport routier constitue le premier secteur émetteur sur le territoire (61 658 teqCO2), suivi par le secteur de l'industrie (64 879 teqCO2), de l'agriculture (49 736 teqCO2) et les secteurs résidentiels et tertiaire. *Au niveau régional, le principal secteur émetteur est le Transport routier (35% des émissions).*

- Sur le territoire, environ 78 % des émissions de GES sont émis directement sous forme de CO2 (dioxyde de carbone). Les contributions aux émissions totales du N2O (protoxyde d'azote) et CH4 (méthane), sont respectivement de 17,24 % et 2,82 % tandis que les gazs fluorés représentent 1,95%.

- A l'échelle de la commune de Pithiviers-le-Vieil, les émissions de GES pour l'année 2018 s'élèvent à 47285 teqCO2, soit 5,9 teqCO2 par habitant et 21,05 % des émissions du Pithiverais,

CO2 : 175 176 tonnes.



Contributions des secteurs d'activités aux émissions de CO2 pour l'année 2018 sur le territoire de la CC du Pithiverais (source : Lig'Air_V3.0/mars 2021)

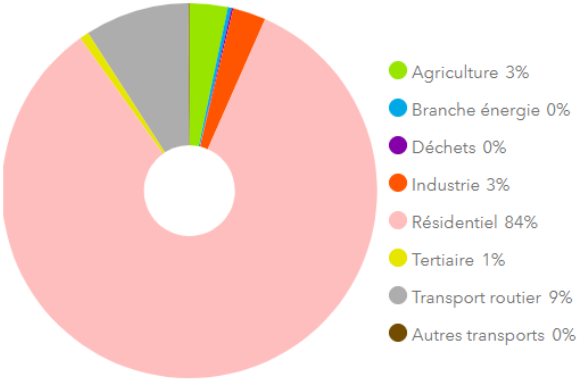
- Sur le territoire du Pithiverais, 175 176 tonnes de CO2 ont été émises en 2018. Le principal secteur émetteur est le Transport routier (34%), vient ensuite l'industrie (36%), puis le résidentiel (13%) et le tertiaire (10%).

- En fonction du type d'énergie, ces émissions sont dues pour 54 % aux produits pétroliers, pour 38 % au Gaz Naturel et pour 5 % à l'électricité,

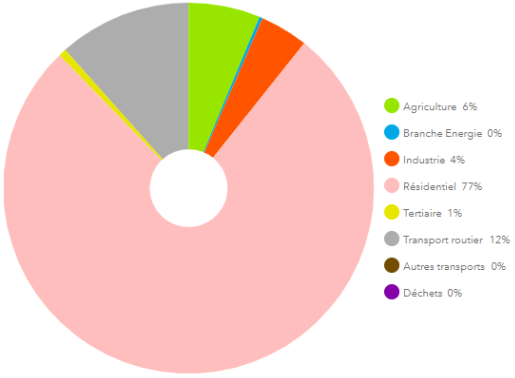
- A l'échelle de la commune de Pithiviers-le-Vieil, les émissions de CO2 pour l'année 2018 s'élèvent à 42298 tonnes, soit 24,15 % des émissions du Pithiverais pour l'année.

Les émissions de Polluants à Effets Sanitaires (PES) sur le territoire du Pithiverais s'élèvent en 2018 à 461 tonnes pour les oxydes d'azote (NOx), 406 tonnes pour les particules en suspension (PM10), 18 tonnes pour le dioxyde de soufre (SO2), 460 tonnes pour le benzène (C6H6), 1175 pour le Monoxyde de Carbone (CO). La part d'émissions de chaque secteur d'activité sur le territoire varie en fonction du polluant considéré. Le secteur des transports routiers est le plus gros contributeur des émissions de NOx, avec 44% à l'échelle de la Communauté de commune du Pithiverais. Alors que le secteur de l'agriculture apparait comme le plus gros contributeur des émissions de PM10 à l'échelle intercommunale. Toutefois, le secteur résidentiel apparaît comme l'émetteur majoritaire pour 4 d'entre elles, à savoir le SO2, le C6H6, le HAP8 et le CO.

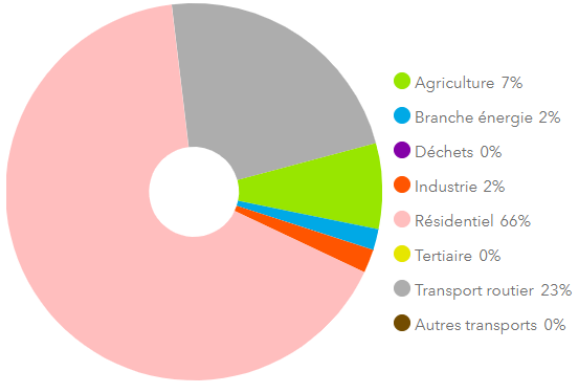
C6H6 : 460 t.



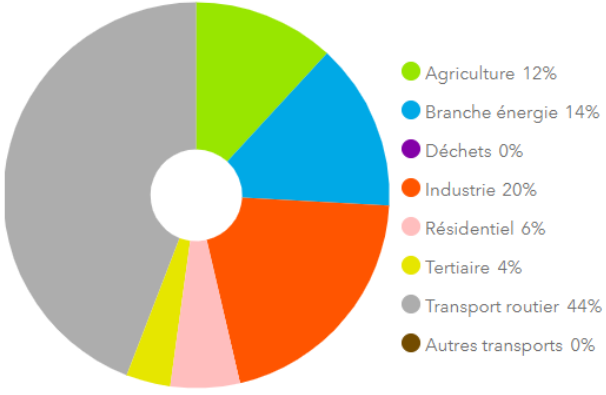
CO : 1175 t.



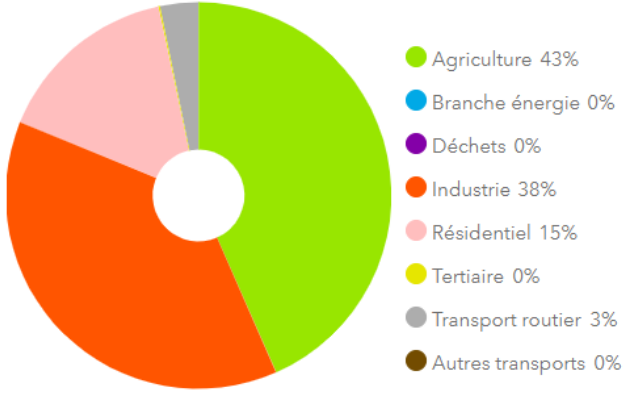
HAP8



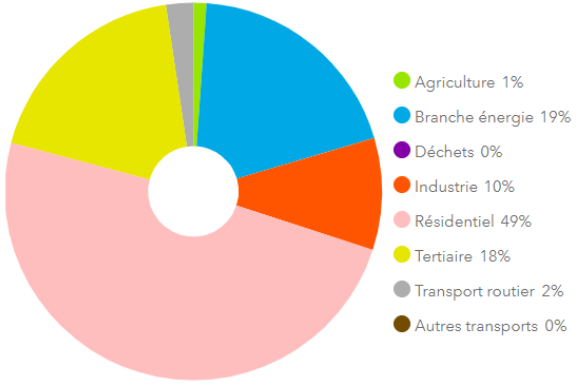
NOX : 461 t.



PM10 : 406 t.



SO2 : 1 8 t.



Ci-dessus : Contributions des secteurs d'activités aux émissions de PES sur le territoire du Pithiverais en 2018 (source : Lig'Air_Mars 2021)

RISQUES NATURELS ET NUISANCES

Arrêtés portant reconnaissance de catastrophes naturelles *(source : Géorisques)*

Arrêtés portant reconnaissance de catastrophes naturelles sur la commune

Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain : 1

Code national CATNAT	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le Journal Officiel du
45PREF19990281	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999

Inondations et coulées de boue : 1

Code national CATNAT	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le Journal Officiel du
45PREF20161106	28/05/2016	05/06/2016	08/06/2016	09/06/2016

Mouvements de terrain consécutifs à la sécheresse : 1

Code national CATNAT	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le Journal Officiel du
45PREF20190016	01/07/2018	31/12/2018	21/05/2019	22/06/2019

- Le risque majeur se caractérise par de nombreuses victimes, un coût important de dégâts matériels, des impacts sur l'environnement : la vulnérabilité mesure ces conséquences. Le risque majeur est donc la confrontation d'un aléa avec des enjeux.

- Les risques majeurs recensés sur la commune de Pithiviers-le-Vieil sont les suivants :

    - Mouvement de terrain
    - Mouvement de terrain - Affaissements et effondrements liés aux cavités souterraines (hors mines)
    - Mouvement de terrain - Tassements différentiels
    - Transport de marchandises dangereuses

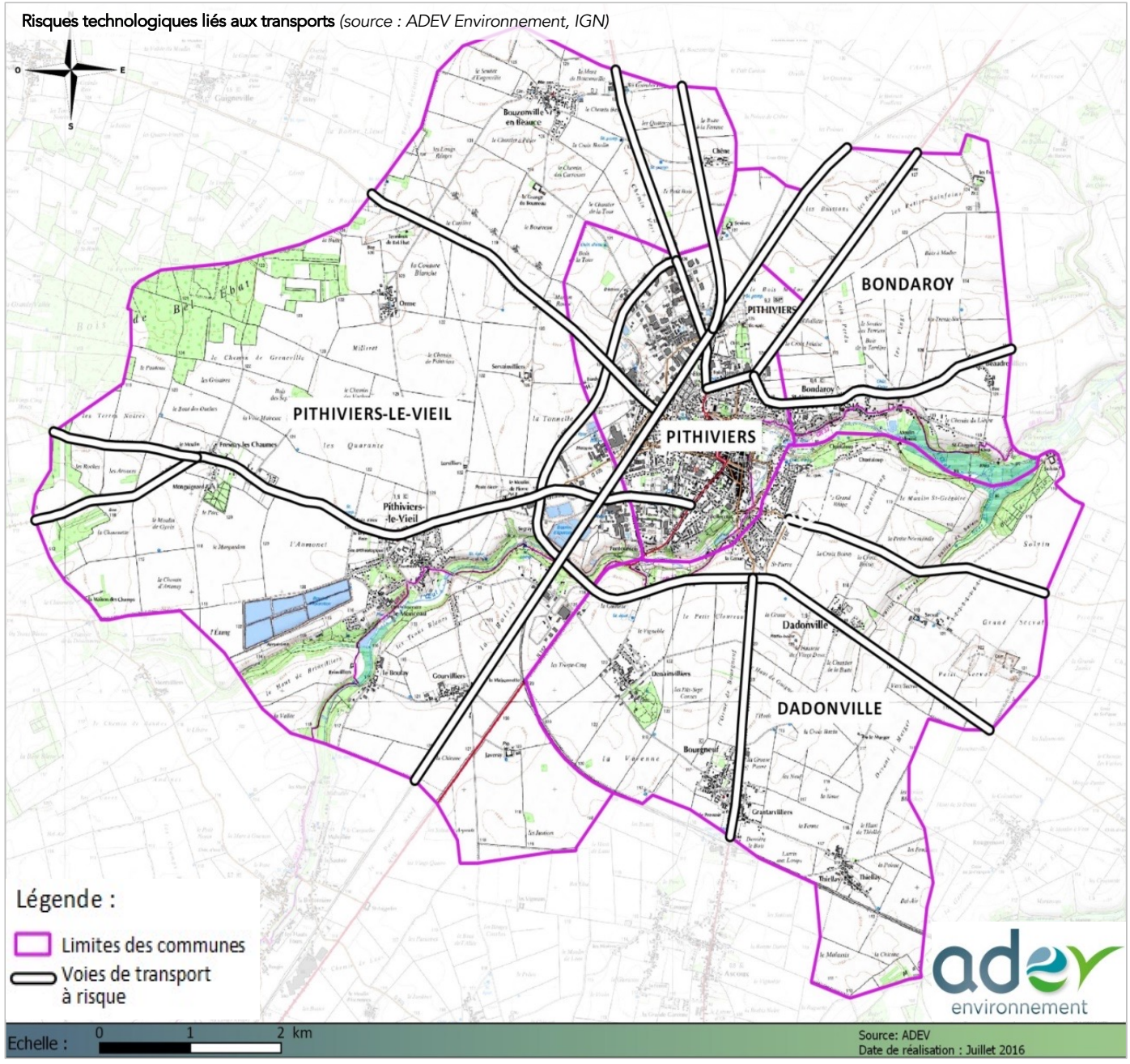
- La commune de Pithiviers-le-Vieil n'est pas concernée par un Plan de Prévention de Risques Naturels ou par un Plan de Prévention de Risques Technologiques.

- 3 arrêtés portant reconnaissance de catastrophes naturelles ont été pris sur la commune à la suite d'inondations, de coulées de boue et de mouvements de terrains (1999 et 2016) et de mouvements de terrain consécutifs à la sècheresse de 2018.

4 Risques Majeurs

3 arrêtés portant reconnaissance de catastrophes naturelles

Risques technologiques liés aux transports *(source : ADEV Environnement, IGN)*



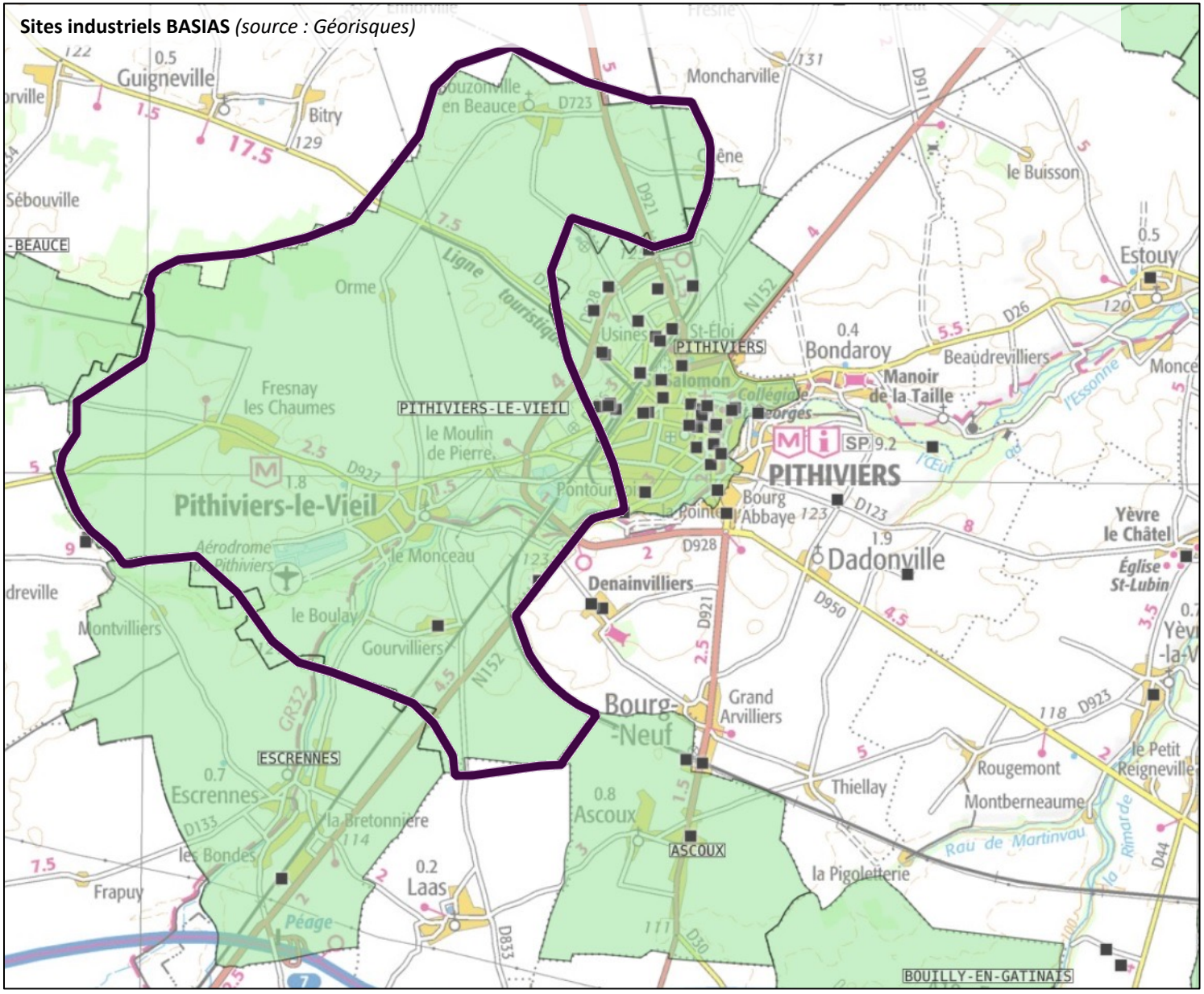
- Les principaux risques technologiques au sein de l'agglomération de Pithiviers concernent les voies de transport. Les risques de transport de matières dangereuses est consécutif à un potentiel accident se produisant lors du transport et qui pourrait entrainer des conséquences graves pour la population, les biens et l'environnement.

- Ce risque affecte les principaux axes routiers du Pays Beauce Gâtinais en Pithiverais, en l'autoroute A19, la RN152, les RD2152, RD928, RD950, etc. Le réseau ferroviaire présent sur le Pays est aussi concerné par le transport de matières dangereuses.

- La commune est également concernée par le risque lié à la présence de canalisation de gaz naturel de manière très locale.

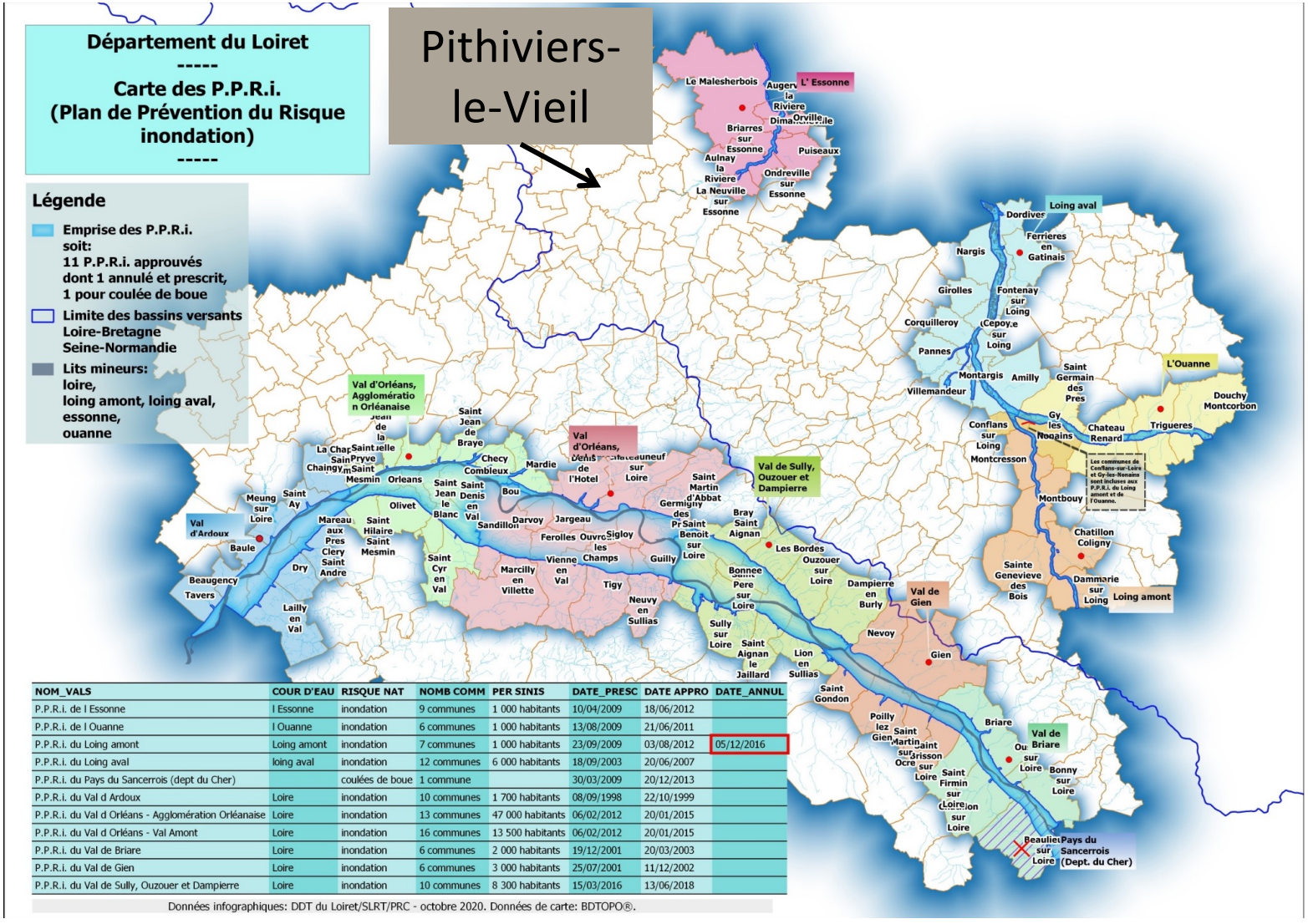
- On retrouve sur notre territoire d'étude un **risque technologique lié au Transport de Matières Dangereuses**

Sites industriels BASIAS *(source : Géorisques)*



- Le BRGM ne recense aucun site pollué ou potentiellement pollué sur la commune.
- D'autre part, aucun secteur d'information sur les sols n'est recensé dans la commune.
- Par ailleurs, la base de données BASIAS est un inventaire des anciens sites industriels et activités de services. Certains sites peuvent être potentiellement pollués.
- On compte 3 sites BASIAS à Pithiviers-le-Vieil. Localisés dans le sud de la commune, il s'agit de dépôts de liquide inflammables dont l'activité est terminée ainsi que d'une raffinerie et d'un garage automobile.

Plan de Prévention des Risques d'Inondation (P.P.R.I.) (source : Loiret.gouv.fr)

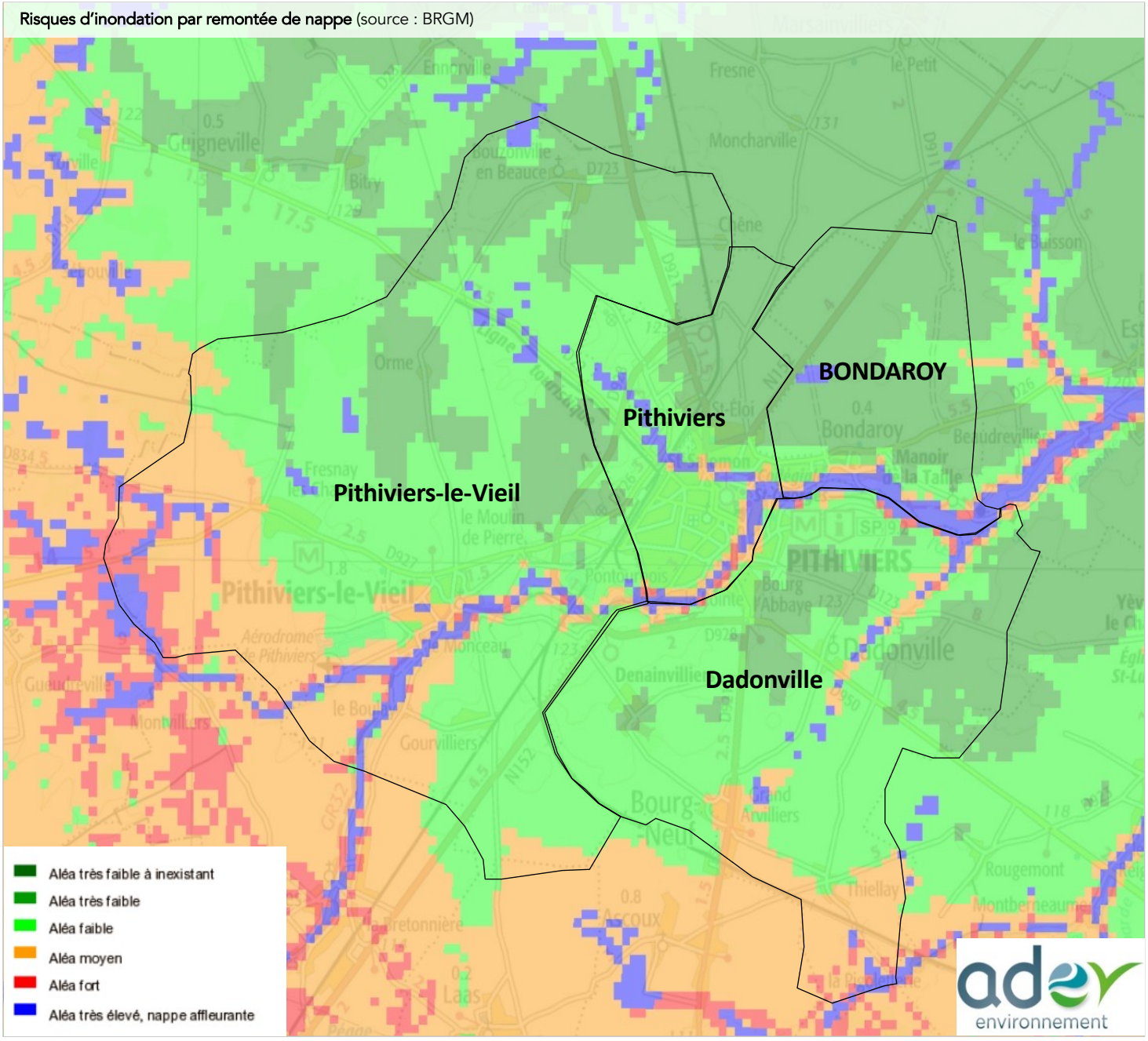


NOM_VALS	COUR D'EAU	RISQUE NAT	NOMB COMM	PER SINIS	DATE_PRESC	DATE APPRO	DATE_ANNUL
P.P.R.i. de l Essonne	l Essonne	inondation	9 communes	1 000 habitants	10/04/2009	18/06/2012	
P.P.R.i. de l Ouanne	l Ouanne	inondation	6 communes	1 000 habitants	13/08/2009	21/06/2011	
P.P.R.i. du Loing amont	Loing amont	inondation	7 communes	1 000 habitants	23/09/2009	03/08/2012	05/12/2016
P.P.R.i. du Loing aval	loing aval	inondation	12 communes	6 000 habitants	18/09/2003	20/06/2007	
P.P.R.i. du Pays du Sancerrois (dept du Cher)		coulées de boue	1 commune		30/03/2009	20/12/2013	
P.P.R.i. du Val d Ardoux	Loire	inondation	10 communes	1 700 habitants	08/09/1998	22/10/1999	
P.P.R.i. du Val d Orléans - Agglomération Orléanaise	Loire	inondation	13 communes	47 000 habitants	06/02/2012	20/01/2015	
P.P.R.i. du Val d Orléans - Val Amont	Loire	inondation	16 communes	13 500 habitants	06/02/2012	20/01/2015	
P.P.R.i. du Val de Briare	Loire	inondation	6 communes	2 000 habitants	19/12/2001	20/03/2003	
P.P.R.i. du Val de Gien	Loire	inondation	6 communes	3 000 habitants	25/07/2001	11/12/2002	
P.P.R.i. du Val de Sully, Ouzouer et Dampierre	Loire	inondation	10 communes	8 300 habitants	15/03/2016	13/06/2018	

Données infographiques: DDT du Loiret/SLRT/PRC - octobre 2020. Données de carte: BDTOPO®.

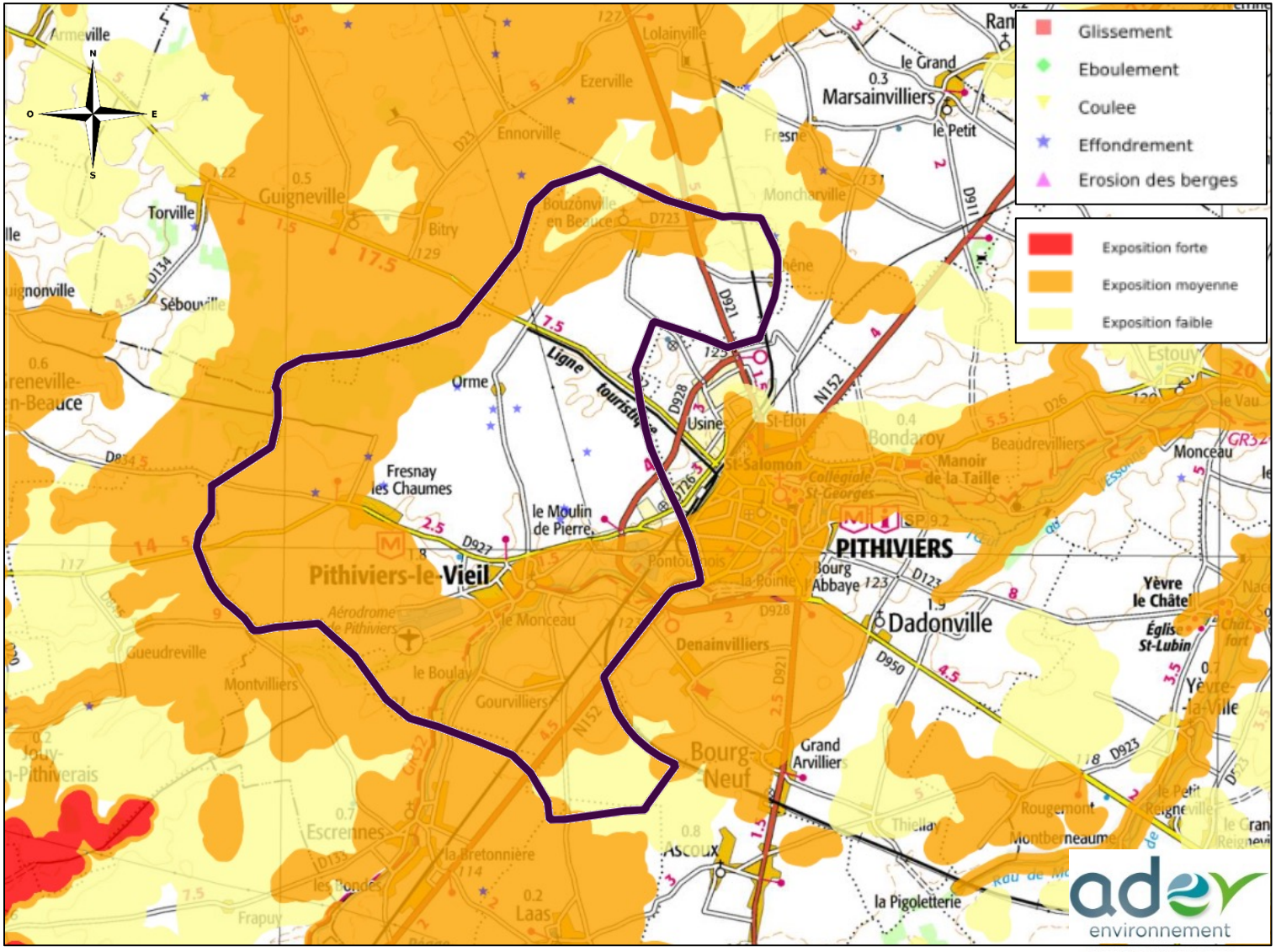
- Le Plan de Prévention du Risque Inondation **(P.P.R.I)** est un document qui réglemente l'urbanisation dans les zones soumises aux risques d'inondation.
- L'agglomération de Pithiviers n'appartient à aucun P.P.R.I. En effet, les P.P.R.I du Loiret se concentrent sur les abords de la Loire et des rivières tels que l'Essonne ou le Loing.
- L'inondation passagère du fait d'intempéries exceptionnelles ne sont pas écartées.
- La commune n'est pas soumise à un TRI (Territoire à Risque Important d'Inondation). Elle ne fait pas non plus l'objet d'un programme de prévention (PAPI).
- Risque faible concernant les inondations par les crues

Risques d'inondation par remontée de nappe (source : BRGM)



- La ville de Pithiviers-le-Viel est en contact direct avec la rivière de l'Œuf ce qui fait de la région une zone qui peut être soumise à des risques d'inondations par remontée de nappe dans les sédiments.
- Ceci dit, la grande majorité du territoire ne révèle aucun risque (ou très peu) d'inondation par les sédiments. Une grande partie de la surface du territoire révèle une sensibilité faible à très faible.
- L'extrême ouest du territoire présente cependant un aléa moyen à très élevé.

Risque retrait-gonflement des argiles et mouvements de terrain *(source : Géorisques.gouv.fr)*



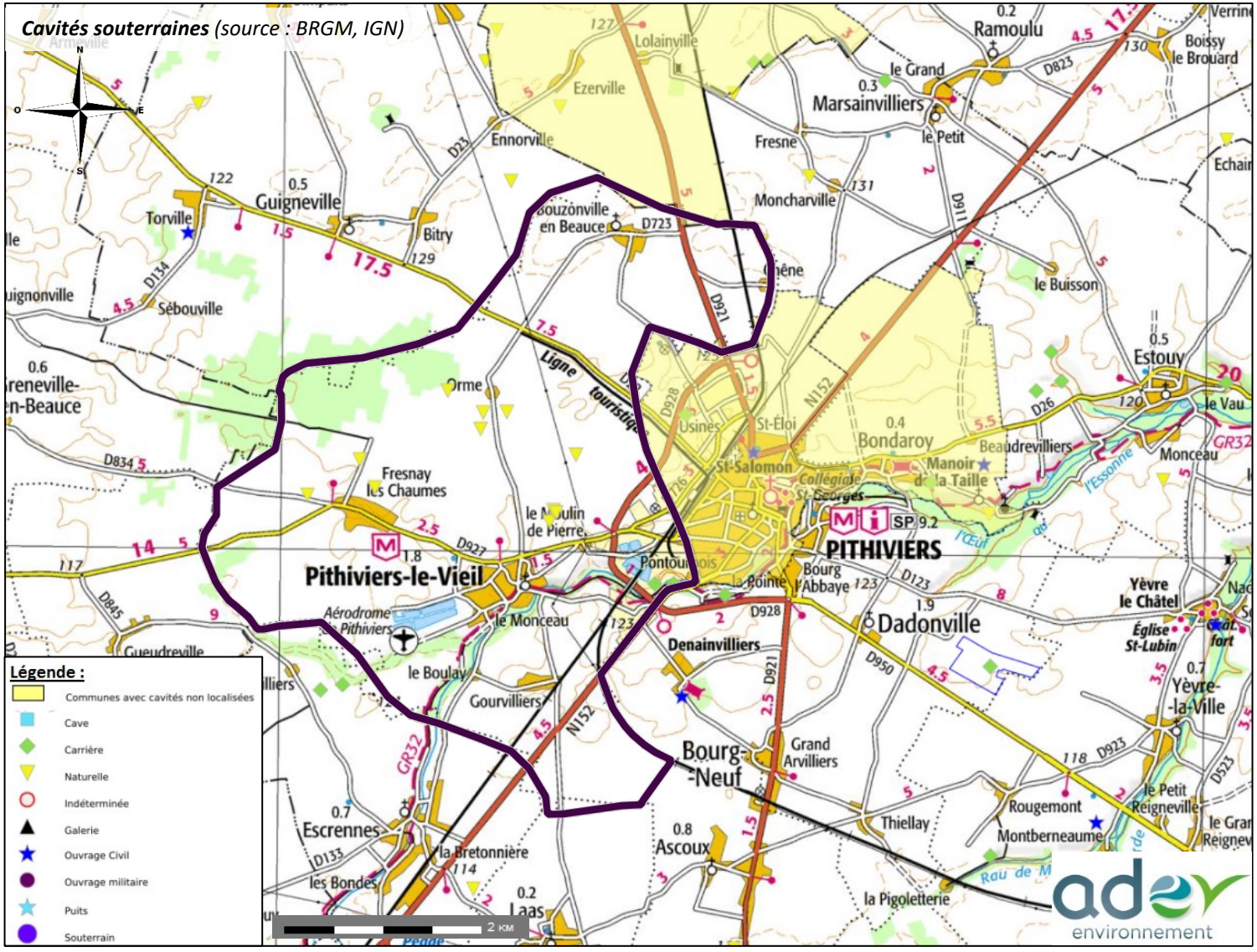
- Les mouvements de terrain sont des phénomènes d'origine très diverses (glissements de terrain éboulement, effondrements, coulées de boue…). Ils peuvent être d'origine naturelle ou occasionnés par l'homme. 12 mouvements de terrains sont recensés dans la commune de Pithiviers-les-Vieil. Il s'agit globalement d'effondrements.

- Le phénomène de retrait gonflement des argiles peut avoir des conséquences importantes sur les bâtiments à fondations superficielles (fissurations…).

- Un arrêté de catastrophe naturelle pour « Mouvements de terrain consécutifs à la sécheresse » a été pris le 21/05/2019, suite aux événements survenus entre le 1er juillet et le 31 décembre 2019.

- La commune de Pithiviers-le-Viel n'est pas soumise à un Plan de Prévention des Risque Naturels.

- Risques moyens concernant les argiles



- Le service géologique régional Centre du BRGM a réalisé une étude de recherche sur la présence de cavités souterraines dans le Loiret d'origine naturelle ou anthropique et les désordres associés

- A Pithiviers-le-Vieil, on relève plusieurs cavités naturelles situées sur le plateau au nord de la RD927 ainsi que deux carrières dans le fond de vallée de l'Œuf.

- Aucun ouvrage civil ou militaire n'est recensé.

- Aucun souterrain, puits ou galerie n'est recensé.

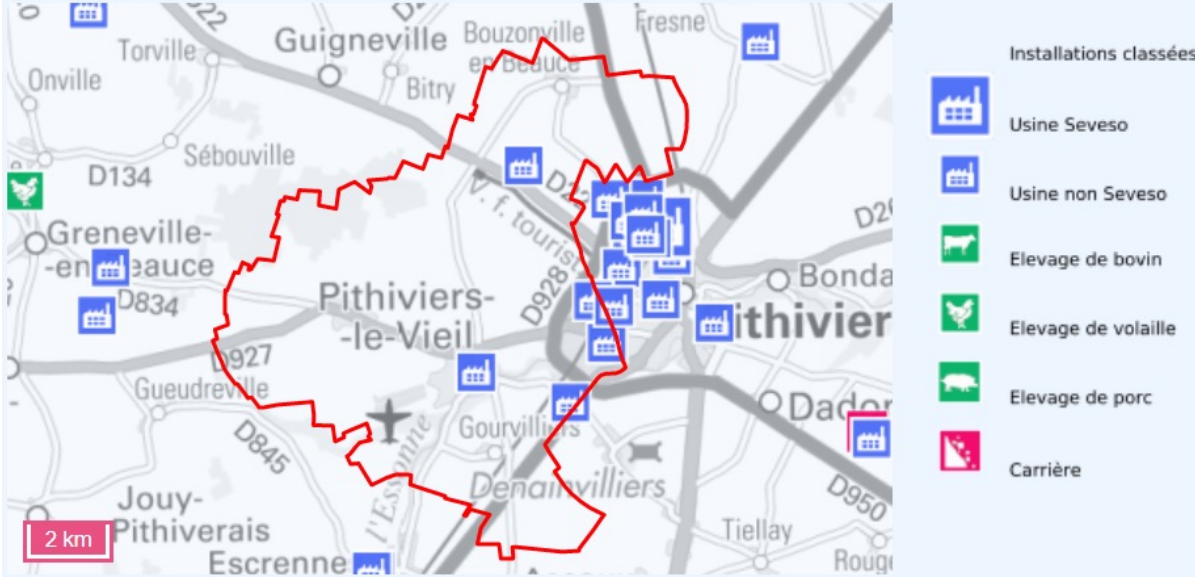
- Ces cavités représentent un risque humain, notamment par l'effondrement possible de celles-ci.

.

Installations classées sur le territoire :

Nom	Activité	Rejet de polluant
MFB - MALTERIES FRANCO-BELGES	Fabrication de malt	OUI
SOUFFLET AGRICULTURE (CERAPRO)	Commerce de gros de produits chimiques	non
SVI - Sté Vermandoise Industrie	Fabrication de sucre	OUI
Société EOLE 45 SAS	Parc éolien	non
ELAN GIPEN	Fabrication de charpentes et d'autres menuiseries	non

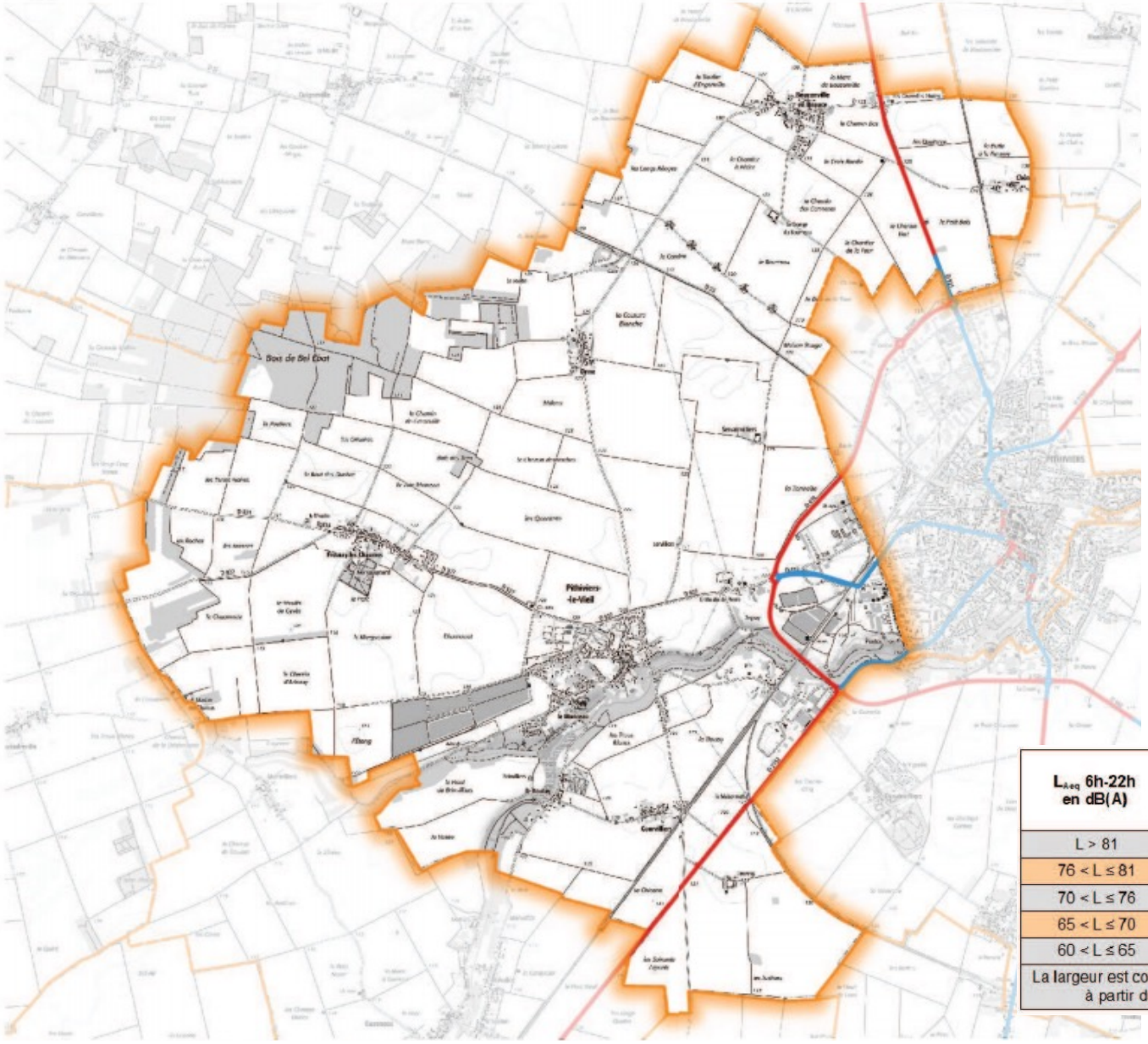
- Le territoire de Pithiviers-le-Vieil ne recense aucune entreprise classées SEVESO ni aucun Plan de Prévention des Risques technologiques (PPRt).
- 5 Installations Classées pour la Protection de l'Environnement relevant du régime d'autorisation sont recensées sur le territoire de Pithiviers-le-Vieil.
- Il s'agit : des Malteries Franco Belges de la Cerapro, de la SVI, du parc éolien (Eole 45).
- Les Malteries Franco-belges et la SVI sont des installations rejetant des polluants.





Parc éolien de Pithiviers-le-Vieil (©Google Street View)

Classement sonore des infrastructures de transports terrestres (*source : Direction départementale des Territoires Loiret*)



- Les communes de l'agglomération de Pithiviers sont soumises à des sources sonores d'origines diverses, notamment liées au trafic routier (RD2152, RD921, RD928, RD 950…) et aux diverses activités urbaines.
- L'arrêté préfectoral du 2 mars 2017 relatif au classement sonore des infrastructures de transport recense les infrastructures classées à ce titre.
- La commune de Pithiviers-le-Vieil est concernée par les RD2152, RD928 et RD921, des axes de catégorie 3 avec un secteur concerné par le bruit de 100 mètres.
- La RD927 est de catégorie 4 avec un secteur concerné par le bruit de 30 mètres.
- Nuisance sonore modérée

L_{Aeq} 6h-22h en dB(A)	L_{Aeq} 22h-6h en dB(A)	Catégorie de l'infrastructure	Largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure
L > 81	L > 76	1	d = 300 m
76 < L ≤ 81	71 < L ≤ 76	2	d = 250 m
70 < L ≤ 76	65 < L ≤ 71	3	d = 100 m
65 < L ≤ 70	60 < L ≤ 65	4	d = 30 m
60 < L ≤ 65	55 < L ≤ 60	5	d = 10 m
La largeur est comptée à partir du bord de chaussée de la voie la plus proche pour les routes et à partir du rail extérieur de la voie la plus proche pour les voies de chemin de fer			

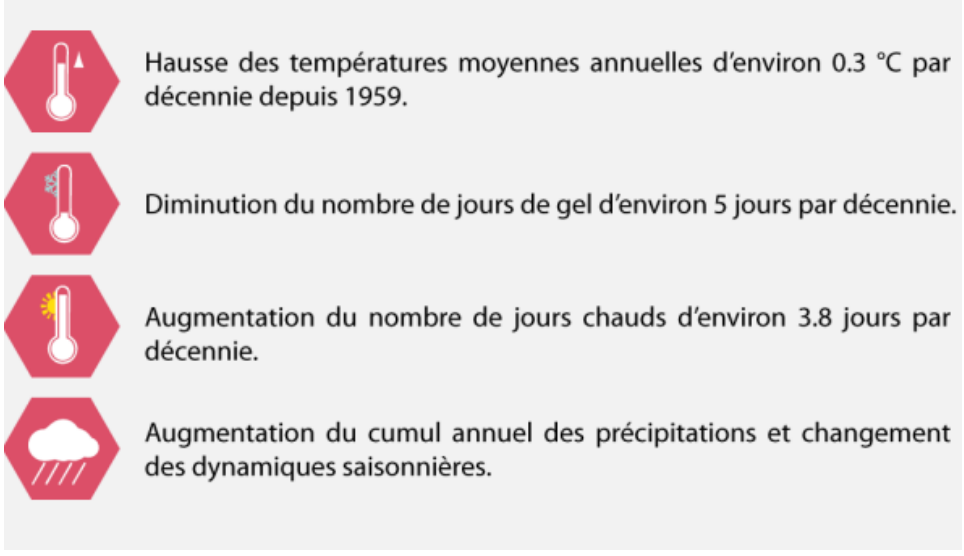
Impacts du changement climatique (*source : PCAET*)

Agriculture	- Cycles phénologiques des plantes cultivées modifiés - Stress hydrique accru - Possibilité de multiplication des bio-agresseurs - Rendements impactés sur leur qualités et leurs quantités - Conflits d'usage liés à l'eau (industriels, habitants et agriculteurs)
Agriculture	- Cycles phénologiques des plantes cultivées modifiés - Stress hydrique accru - Possibilité de multiplication des bio-agresseurs - Rendements impactés sur leur qualités et leurs quantités - Conflits d'usage liés à l'eau (industriels, habitants et agriculteurs)
Santé	- Augmentation du pollen libéré par les végétaux et augmentation des pics de pollution (liés à la chaleur) : plus de problèmes pulmonaires - Raréfaction de l'eau potable - Apparitions de nouvelles maladies - Possible diminution de la qualité nutritionnelle des repas et donc affaiblissement général de la population.
Biodiversité	- Modification des aires de répartitions des espèces, ces qui entrainera une modification des écosystèmes locaux - Rythme d'adaptation lent des espèces ligneuses, ce qui met en danger les espèces - Prolifération des espèces envahissantes et nuisibles - Risque accru de feux de forêt - Dépérissement des forêts possible
Bâtiments	- Phénomènes de concentration de chaleur sur les espaces urbains - Inconfort thermique qui s'accentue
Risques naturels	- Aléas climatiques plus intenses et plus fréquents - Coûts liés à la gestion du changement climatique et de ses conséquences en hausse

Le territoire est déjà impacté par certains aspects :

- Risque d'inondation présent dans la vallée de l'Œuf
- Pressions foncières et imperméabilisation des sols : ruissellement urbain
- Des impacts économiques sur les biens publics/ privés de plus en plus fréquents : perte de production, dégâts sur les habitats
- Saturation des réseaux d'assainissement et pollutions agricoles (baisse de la qualité des eaux).

Aspects du changement climatique (*source : PCAET*)



Pithiviers-le-Vieil

P.L.U





1.3 RÉVISION DU PLAN LOCAL D'URBANISME PITHIVIERS-LE-VIEIL

Évaluation Environnementale

Vu pour être annexé à la délibération du Conseil Municipal approuvant le PLU en date du :

Le Maire – Philippe CHALINE

atopia adev environnement G&B GARRIGUES BEAULAC associés

PLAN LOCAL D'URBANISME

COMMUNE DE PITHIVIERS LE VIEIL

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

MAÎTRE D'OUVRAGE

Commune de Pithiviers-le-Vieil
Route de Toury,
45300 Pithiviers-le-Vieil
Tél : 02 38 30 25 12

CABINET ETUDES ET CONSEIL EN ENVIRONNEMENT

ADEV Environnement
2, rue Jules Ferry
36300 Le Blanc
Tél : 02 54 37 19 68
Fax : 02 54 37 99 27
Email : contact@adev-environnement.com

REALISATION : **Elise Chantreau, Blandine Hardel, Nicolas Petit, Jimmy Playe**
Fonction : Chargé d'études environnementales

RELECTURE et VALIDATION : **Sébastien ILLOVIC**
Fonction : Directeur ADEV Environnement

Date	Indice	
30/06/2021	A	Premier jet

SOMMAIRE

DIAGNOSTIC 7

I Synthèse et Hiérarchisation des enjeux environnementaux 8

II Hypothèse au fil de l'eau. 13

Articulation du PLU avec les documents d'ordre superieur 14

I Les plans ou programmes avec lesquels le projet de PLU doit être compatible 16
A. Le SCOT Beauce Gâtinais en Pithiverais 16
B. Le SDAGE du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands 17
C. Les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux 20
D. Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) 22

II Les plans ou programmes que le projet de PLU doit prendre en compte 23
A. Le SRADDET de la région Centre Val de Loire 23
B. Le Schéma Régional de Cohérence Écologique Centre Val de Loire (SRCE) 25
- *Réservoirs de biodiversité* 26
- *Corridors écologiques* 27
- *Mise en œuvre du SRCE* 27

C. Plan Climat Énergie Territorial (PCET) 30

III Les plans ou programmes auxquels le projet de PLU doit faire référence 32
A. Le Schéma Régional Climat, Air, Énergie du Centre-Val de Loire (SRCAE) 32

INCIDENCES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT ET EXPLICATION DES CHOIX RETENUS 34

I Préambule 35
A. Introduction 35
B. Méthodologie 35
C. Identification des impacts positifs de la politique d'aménagement de la commune 36

II Orientations et incidences du plan sur la consommation d'espace et la biodiversité 39
A. Les éléments présents dans le document d'urbanisme 39
B. Les incidences du PLU sur la consommation d'espace et la biodiversité 39
C. Synthèse des impacts et mesures 40

III Orientations et incidences du plan sur les sites Natura 2000 41
A. Introduction : la démarche Natura 2000 41
B. Orientations et incidences sur Natura 2000 42
1. Rappel des objectifs de gestion des sites Natura 2000 : 42
2. Prise en compte de Natura 2000 dans le zonage et incidences potentielles 42
3. Le dossier d'évaluation des incidences Natura 2000 42
C. Synthèse des impacts et mesures 43

IV Orientations et incidences du plan sur le paysage et sur le patrimoine bâti 44
A. Le paysage 44
1. Les éléments présents dans les documents d'urbanisme 44
2. Les incidences du PADD sur le paysage 44
B. Le patrimoine bâti 45
1. Les éléments présents dans les documents d'urbanisme 45

2. Les incidences du PADD sur le patrimoine bâti 45
C. Synthèse des impacts et mesures 45

V Orientations et incidences du plan sur la qualité de l'air et la consommation d'énergie 46
A. La qualité de l'air 46
1. Les éléments présents dans les documents d'urbanisme 46
2. Les incidences du PLUi sur la qualité de l'air 47
B. La consommation d'énergie 47
1. Les éléments présents dans les documents d'urbanisme 47
2. Les incidences du PLUi sur la consommation d'énergie 48
A. Synthèse des impacts et mesures 48

VI Orientations et incidences du plan sur la ressource en eau et sur les rejets dans le milieu naturel 49
A. La ressource en eau 49
1. Les éléments présents dans les documents d'urbanisme 49
2. Les incidences du PLU sur la ressource en eau 49
B. Les rejets dans le milieu naturel 50
1. Les éléments présents dans les documents d'urbanisme 50
2. Les incidences du PLU sur les rejets dans le milieu naturel 50
C. Synthèse des impacts et mesures 50

VII Orientations et incidences sur les risques naturels et technologiques et sur les nuisances sonores 51
A. Les risques naturels et technologiques 51
1. Les éléments présents dans les documents d'urbanisme 51
2. Les incidences du PLUi sur les risques naturels et technologiques 51
B. Les nuisances sonores 52
1. Les éléments présents dans les documents d'urbanisme 52
2. Les incidences du PLUi sur les nuisances sonores 52
C. Synthèse des impacts et mesures 52

VIII Orientations et incidences du plan sur la gestion des déchets 53
A. Les éléments présents dans le PLU 53
B. Les incidences du PLU sur la gestion des déchets 53
C. Synthèse des impacts et mesures 53

IX Diagnostic environnemental des zones susceptibles d'être affectées de manière notable par Le PLUi 54
A. Localisation des zones à urbaniser 54
B. Synthèse du diagnostic écologique des OAP 55
C. État initial et diagnostic des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par le PLUi 56
1. OAP « Bourg » 56
2. OAP Secteur « ZA – route de Toury » 58
3. OAP secteur « ZA – Morailles » 60

X Synthèse des incidences du PLUi sur l'environnement 62

SYNTHESE DES MESURES POUR EVITER, REDUIRE ET COMPENSER LES CONSEQUENCES DOMMAGEABLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT ET SUIVI DES RESULTATS DE SON APPLICATION 63

I Mesures 64
A. Une philosophie générale basée sur des mesures d'évitement 64
B. Des mesures opérationnelles pour la mise en œuvre du PADD 64

II Indicateurs de suivis 66
A. Généralités 66

B. Sauvegarder les écosystèmes les plus riches et maintenir un bon fonctionnement écologique sur l'intercommunalité 68
C. Préserver la qualité du paysage et l'identité agricole de la commune 69
D. Qualité des eaux 70
E. Maintien de l'activité agricole 71
F. Assurer la fonctionnalité dans la prise en compte du risque sur la communauté de communes 71

METHODOLOGIE 72

I L'étude s'est appuyée sur la documentation existante : 74

II L'évaluation des enjeux écologiques des OAP 75
A. INTRODUCTION ET CONTEXTE DES OAP 75
B. METHODE DE CARACTERISATION DES ENJEUX 75
1. Méthode d'étude de potentialité de présence des espèces 75
C. METHODE DE DELIMITATION DES ZONES HUMIDES 76
1. Identification des zones humides suivant le critère de la végétation 77
2. Identification des zones humides suivant le critère pédologique 78

Résumé non technique 80
A. Méthodologie 81
a) L'identification des enjeux environnementaux 81
b) L'évaluation du PADD 81
c) L'évaluation des secteurs de projet et du zonage 81
B. Synthèse des enjeux environnementaux 82
C. La définition du projet 87
D. Identification des impacts positifs de la politique d'aménagement de la commune 87
E. L'évaluation environnementale du PLUi 89
F. Localisation des zones à urbaniser 94
G. Synthèse du diagnostic écologique des OAP 95
H. Synthèse des incidences du PLUi sur l'environnement 96
I. Liste des sigles 97

GLOSSAIRE 98

ANNEXE 1 : Listes d'habitats et d'espèces NATURA 2000 101

ANNEXE 2 : Espèces déterminantes Znieff 104

ANNEXE 3 : Evaluation des enjeux écologiques OAP 134

Liste des figures :

Figure 1 : Respect des documents de rang supérieur 15
Figure 2 : Périmètre du SAGE Nappe de Beauce 20
Figure 3 : SRCE du Centre, 28
Figure 4 : Trame verte et bleue à l'échelle communale 28
Figure 5 : Haies protégées à l'échelle de la commune 29
Figure 6 : Trame Verte et Bleue Pays de Beauce Gâtinais en Pithiverais 29
Figure 7 : Superposition de la Zone Natura 2000 ZSC n°FR2400521 « Vallée de l'Essone et vallons voisins » et du zonage N du PLU 43
Figure 8 : Localisation des orientations d'aménagement et de programmation du PLU de Pithiviers-le-Vieil 54

Figure 9 : Les sols hydromorphes 78
Figure 10 : Classement des sols en fonction des caractères hydromorphes 79
Figure 9 : Superposition de la Zone Natura 2000 ZSC n°FR2400521 « Vallée de l'Essone et vallons voisins » et du zonage N du PLU 91
Figure 8 : Localisation des orientations d'aménagement et de programmation du PLU de Pithiviers-le-Vieil 94

Liste des tableaux :

Tableau 1 : Critères permettant d'attribuer une note de potentialité de présence à chaque groupe 76
Tableau 2 : Exemple de milieux à végétation « spontanée » et de milieux à végétation « non spontanée » 77

Liste des annexes :

Fiches espèces des zones Natura2000
Annexe 1 : Habitats et espèces de la Zone N2000 ZSC 102

DIAGNOSTIC

I SYNTHESE ET HIERARCHISATION DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

Le diagnostic environnemental du PLU de Pithiviers-le-Vieil est présenté dans un document à part de la présente évaluation environnementale. Le tableau suivant en fait la synthèse.

Thèmes	Caractéristiques / Contraintes	Enjeux - actions
Le milieu physique		
Climatologie	Climat océanique altéré avec peu d'extrêmes de température. Les précipitations sont assez régulières durant l'année mais assez peu abondantes. L'ensoleillement moyen avoisine les 1 845 heures/an. La crise climatique entraine une accentuation des épisodes de sècheresses (longueur et intensité)	- Adaptation à la crise climatique
Topographie	La commune de Pithiviers-le-Vieil se situe sur un plateau d'une altitude comprise entre 95 et 129 mètres. Elle est entaillée par la vallée de l'Œuf et des vallées sèches dont les talwegs se situent autour de 95 mètres.	- Préservation du paysage - Prise en compte lors des opérations d'aménagement
Géologie	A l'affleurement ne sont représentés que les limons des plateaux et le calcaire de Pithiviers (un petit liseré de molasse de Gâtinais se voit toutefois à la base du coteau de Bondaroy). A cette structure, on ajoutera les alluvions déposées par la rivière l'Œuf qui sont à dominante vaso-tourbeuse.	- Pas d'enjeu particulier, permanence de la structure
Hydrogéologie	Au niveau de la commune de Pithiviers-le-Vieil, la masse d'eau GG092 – calcaires libres de Beauce est qualifiée d'un état chimique **médiocre**. Cette qualification est liée au paramètre nitrates.	- Préservation qualitative et quantitative des eaux souterraines - Prise en compte lors des opérations d'aménagement

Thèmes	Caractéristiques / Contraintes	Enjeux - actions
Hydrologie	La qualité écologique de l'œuf (masse d'eau FRHR93A – L'Oeuf de sa source jusqu'au confluent de la Rimarde est **médiocre**. Les paramètres déclassants sont liés à la présence de nitrates, de pesticides et à la morphologie.	- Préserver la qualité des eaux et maintenir l'effort d'amélioration - Prévenir des pollutions agricoles, industrielles et domestiques
Paysage	Entre vallée de l'Œuf et paysages de plateaux agricoles ouverts	- Réussir l'intégration d'équipements urbains en préservant et valorisant les identités paysagères et leur lisibilité
Le patrimoine naturel		
Contexte écologique réglementaire	La commune est directement concernée par un site Natura 2000 : - La Zone Spéciale de Conservation « **Vallée de l'Essonne et vallons voisins** ».	- Préservation du patrimoine naturel - Prise en compte lors des opérations d'aménagement.
Contexte écologique du territoire	- Présence aux alentours de nombreuses ZNIEFF de type I et II. -Forte richesse écologique des pelouses (coteaux calcaires notamment) et de boisements	- La préservation et la restauration des fonctionnalités des éléments de nature ordinaire ou remarquable - L'intégration d'espaces de respiration dans la planification urbaine contribuant à la biodiversité ordinaire - Conservation et restauration des corridors écologiques - Maîtrise des pressions urbaines et agricoles sur les espaces naturels - Préservation et consolidation des continuités écologiques
Zones humides	Vulnérabilité des zones humides en forte régression sur le territoire (zones aux fonctionnalités multiples : biodiversité, qualité de l'eau et gestion des inondations… qui apportent de nombreuses réponses à la gestion des crises)	- Restauration du cycle d'infiltration naturel de l'eau en milieu urbain et péri-urbain - Analyse sur les incidences de la mise en œuvre du PLUI sur la présence de zones humides.

Thèmes	Caractéristiques / Contraintes	Enjeux - actions
Protection des milieux aquatiques	- La commune de Pithiviers-le-Vieil appartient au SDAGE Seine Normandie Un SAGE présent sur le territoire (Nappe de Beauce).	- Préservation de la qualité de l'eau – Respect des orientations du SDAGE et du SAGE - Prise en compte lors des opérations d'aménagement
Consommation d'espace	Le territoire est caractérisé par une progression de la tache urbaine aux abords de Pithiviers, du centre ancien de Pithiviers-le-Vieil et des différents écarts.	- Repenser le modèle d'aménagement urbain afin de diminuer la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers - Densifier les pôles urbains et instaurer des coupures d'urbanisation - Freiner l'étalement urbain, le mitage et l'urbanisation linéaire
Cadre de vie		
Énergies et énergies renouvelables	La production d'électricité locale ne couvre pas la consommation pour les filières électricité, chaleur et carburants Absence de zone favorable au développement de l'énergie éolienne, un parc éolien en activité sur la commune voisine de Pithiviers-le-Vieil. Un projet de parc éolien refusé sur la commune de Dadonville. Bon potentiel en géothermie et en solaire	- Réduire la consommation d'énergie des différents secteurs (habitat, transport, industrie, économie) - Augmenter fortement la part d'énergies renouvelables - Valoriser le fort potentiel géothermique
Eau potable et assainissement	Les grands ensembles aquifères qui constituent la ressource en eau potable : - la nappe des calcaires de Beauce (captée) - la nappe des calcaires de Champigny (probablement captée) 3 forages pour l'alimentation en eau potable au nord de Pithiviers Une station de traitement à Pithiviers d'une capacité de 35 000 EH à Pithiviers ; ANC présent sur le territoire	- Économiser la ressource en eau potable - Prendre en compte les périmètres de captage - Ne pas dégrader la ressource - Dimensionnement des ouvrages d'assainissement collectif - Taux de conformité de l'assainissement individuel faible (22,6%)

Thèmes	Caractéristiques / Contraintes	Enjeux - actions
Déchets	Collecte des ordures ménagères assurée par SITOMAP Beauce Gâtinais Valorisation (B.G.V) gère ensuite : • le tri, déchets issus de la collecte, • l'incinération avec valorisation énergétique des autres déchets ménagers. La déchetterie de Pithiviers, installée route de Bouzonville, accueille les déchets ménagers et assimilés qui sont recyclés et valorisés. Déchets organiques gérés dans l'unité de compostage SOCCOIM SAS – Solière du Gâtinais située à Dadonville.	- Réduction des déchets à la source - Qualité du tri des déchets - Enjeu décharges sauvages
Qualité de l'air : Gazs à effet de serre	- Le secteur du transport routier est le premier émetteur de gaz à effets de serre dans le Pithiverais. Le principal émetteur de CO2 est le secteur de l'industrie, vient ensuite celui du transport. - Les émissions de CO2 pour l'année 2018 s'élèvent à 47285 tonnes pour Phithiviers-le-Vieil, soit 5,9 teqCO2 par habitant et 21,05 % des émissions du Pithiverais.	- Diminuer l'émission globale de GES, due notamment aux secteurs de l'industrie et du transport - Préservation du puit de carbone (boisements, haies, prairies) - Mise en place de pratiques agricoles moins émissives pour la partie culture
Qualité de l'air : Polluants à effets sanitaires	- Empreinte des polluants liée au trafic routier sur les RD2152 et RD921. - Commune périurbaine ayant des émissions de polluants provenant de l'industrie, du transport et du résidentiel.	- Réduire les émissions de polluants atmosphériques à la source notamment en agissant sur les mobilités et l'isolation des bâtiments - Réduire l'exposition de la population aux polluants atmosphériques
Environnement et nuisances		
Risques Majeurs	4 Risques Majeurs : • Mouvement de terrain • Mouvement de terrain - Affaissements et effondrements liés aux cavités souterraines (hors mines) • Mouvement de terrain - Tassements différentiels • Transport de marchandises dangereuses 3 arrêtés portant reconnaissance de catastrophes naturelles Absence de PPRN ou PPRT	- Prise en compte des risques dans les documents d'urbanisme - Information du public

Thèmes	Caractéristiques / Contraintes	Enjeux - actions
Risques Naturels	- Absence de PPRi ; - Les risques inondations par crue ne sont pas écartés autour de l'Œuf du fait t'intempéries exceptionnelles. - Risque d'inondation par remontée de nappe dans les sédiments dans la vallée de l'Œuf et dans l'ouest du territoire - Retrait-gonflement des argiles moyen - Risque sismique faible Risque d'effondrement (cavités naturelles) présent sur le plateau.	- Prise en compte des risques lors des opérations d'aménagement - Accompagnement des projets en zones soumises aux risques
Risques technologiques	La commune est concernée par les risques technologiques dus aux Transports de Matières Dangereuses (RD2152, RD921, canalisations de gaz). 3 sites et sols pollués sur la commune.	- Assurer la sécurité des personnes - Prise en compte lors des opérations d'aménagement
I.C.P.E. et anciens sites industriels	- 5 Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) 2 activités rejetant des polluants (MFB, SVI)	- Prévenir les pollutions potentielles - Réhabiliter et revaloriser les sites de pollution avérée - Si des parcelles sont ouvertes à l'urbanisation dans les secteurs potentiellement pollués, une analyse des sols sera nécessaire
Lutte contre le bruit	La commune concernée par les RD2152, RD928 et RD921 axes de catégorie 3 avec un secteur concerné par le bruit de 100 mètres. RD927, axe de catégorie 4 (30m).	- Tranquillité des riverains. - Prise en compte lors des opérations d'aménagement
Vulnérabilité au changement climatique	Territoire déjà impacté par certains aspects : Risque d'inondation, ruissellement urbain, impacts économiques sur les biens publics/ privés, saturation des réseaux d'assainissement et pollutions agricoles (baisse de la qualité des eaux)	- Permettre une meilleure résilience du territoire aux aléas climatiques - Adapter la gestion du risque aux nouvelles contraintes climatiques (pressions sur la ressource en eau, fréquence des aléas, etc.)

Les différentes thématiques environnementales balayées au cours du diagnostic sont liées, formant un système.

Toutes les thématiques environnementales ont leur importance et manquer de prendre en considération l'une d'entre elle reviendrait à engendrer des effets négatifs sur les autres.

Cependant, on considère les thématiques suivantes relevant d'un enjeu prioritaire : la préservation de l'eau (en qualité et en quantité), la préservation de la biodiversité et des espaces agricoles et naturels, la protection des personnes vis-à-vis des risques naturels et technologiques, la lutte contre le réchauffement climatique et l'adaptation du territoire.

II HYPOTHESE AU FIL DE L'EAU.

Comment évoluerait l'environnement du territoire sans PLU sur les dix années à venir ? Il est difficile de répondre de façon catégorique à cette question, mais des hypothèses (les plus pessimistes) peuvent être avancées en fonction des dernières tendances d'évolution.

Il est clair que le problème principal viendrait de l'urbanisation. L'urbanisation qui s'instaurerait serait probablement une urbanisation diffuse autour des bourgs. De plus, les zones urbanisées s'installeraient sans doute dans des zones écologiquement très riches ou des zones écologiquement importantes, à savoir des boisements, sur des corridors écologiques, en bordure de rivière et de zone humides. Une partie des boisements et des haies pourrait être coupée pour ouvrir de nouvelles zones à l'urbanisation de la commune.

L'urbanisation pourrait également progresser dans des zones considérées comme sensibles par rapport à l'alimentation en eau potable et à terme altérer la qualité de la ressource en eau.

L'urbanisation pourrait aussi se développer dans des zones à risques naturels (inondations), au bord de l'Oeuf, au sein des zones humides identifiées par exemple, faisant courir un risque aux biens et aux personnes.

Un développement incontrôlé de l'urbanisation pourrait déboucher sur des problèmes de réalisation des systèmes d'assainissement des eaux usées **et/ou** des eaux pluviales. En termes de traitement des eaux usées, les systèmes d'assainissement collectif pourraient se retrouver inadaptés pour assurer le traitement de l'ensemble des effluents. Pour ce qui est du traitement des eaux pluviales, des problèmes de réalisation (difficulté de mise en place des systèmes adéquats sur l'ensemble des zones…) pourraient également survenir. Ainsi, en cas de pollutions des eaux, la qualité des eaux souterraines et de surface ne pourrait être assurée. Sur le territoire la qualité de l'eau étant un des enjeux principaux, une mauvaise gestion de l'assainissement peut avoir des impacts néfastes très importants.

Sans PLU, l'évolution des paysages ne serait pas encadrée ce qui dégraderait les paysages d'entrée de bourg, les nouvelles constructions ne seraient pas intégrées. Les paysages de centre-urbain continueraient à se dégrader faute de projet de valorisation.

Des terrains agricoles pourraient être utilisés pour accueillir des bâtiments. Le développement de l'urbanisation en zone agricole serait très néfaste aux continuités écologiques étant donné que les zones urbaines se rapprocheraient des zones boisées créant ainsi une rupture écologique d'autant plus forte. Les ceintures agro-naturelles péri-urbaines identifiées seraient morcelées, voire disparaitraient favorisant une banalisation du paysage et une perte des corridors écologiques (haies).

Donc sans PLU, dans les 10 années à venir nous pourrions voir l'apparition d'une urbanisation en augmentation s'installant sur des zones écologiquement riches, ou présentant un intérêt paysager marqué. Mais aussi dans des secteurs soumis aux risques naturels.

Cette urbanisation entraînerait des problèmes en termes de sécurité et d'assainissement des eaux usées et des eaux pluviales, de qualité de l'air et d'augmentation des consommations énergétiques et de gazs à effet de serre. Elle serait donc néfaste pour les écosystèmes, pour les espèces animales et végétales, pour le paysage et pour la qualité de l'eau et pour la préservation de bonnes conditions de vie.

Le PLU, et plus particulièrement les orientations du PADD et le zonage réglementaire, permet d'éviter ces événements qui nuisent à l'environnement. Par ces dispositions, la commune de Pithiviers-le-Vieil permet de concilier les projets qu'elle s'est fixée et de préserver son identité de territoire rural et riche d'une biodiversité.

ARTICULATION DU PLU AVEC LES DOCUMENTS D'ORDRE SUPERIEUR

Le présent chapitre a pour objectif de décrire l'articulation du projet de PLU avec les autres documents d'urbanisme, plans et programmes dans le sens des dispositions prévues à l'article R.122-2 du Code de l'urbanisme qui prévoit que « le rapport de présentation…, décrit l'articulation du schéma avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes mentionnés à l'article L. 122-4 du Code de l'environnement avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en considération… ».

Extrait de l'article L.122-4 du Code de l'environnement qui définit les autres documents soumis à évaluation environnementale que le PLU doit prendre en compte ou avec lesquels il doit être compatible :

« I. - Les plans, schémas, programmes et autres documents de planification figurant sur une liste établie par décret en Conseil d'État qui, sans autoriser par eux-mêmes la réalisation de travaux ou prescrire des projets d'aménagement, sont applicables à la réalisation de tels travaux ou projets doivent faire l'objet d'une évaluation environnementale dans les conditions prévues par la présente section.

Doivent comporter une telle évaluation :

1º Les plans, schémas, programmes et autres documents de planification adoptés par l'État, les collectivités territoriales ou leurs groupements et les établissements publics en dépendant, relatif à l'agriculture, à la sylviculture, à la pêche, à l'énergie ou à l'industrie, aux transports, à la gestion des déchets ou à la gestion de l'eau, aux télécommunications, au tourisme ou à l'aménagement du territoire qui ont pour objet de fixer des prescriptions ou des orientations avec lesquelles doivent être compatibles les travaux et projets d'aménagement entrant dans le champ d'application de l'étude d'impact en application de l'article L. 122-1 ; »

Il existe une hiérarchie entre les différents documents d'urbanisme élaborés par l'État ou des collectivités territoriales, selon des rapports de conformité, de compatibilité ou de prise en compte entre eux. Le PLU doit ainsi être compatible ou prendre en compte les orientations et objectifs des documents de rang supérieur élaborés par l'État ou d'autres collectivités territoriales.

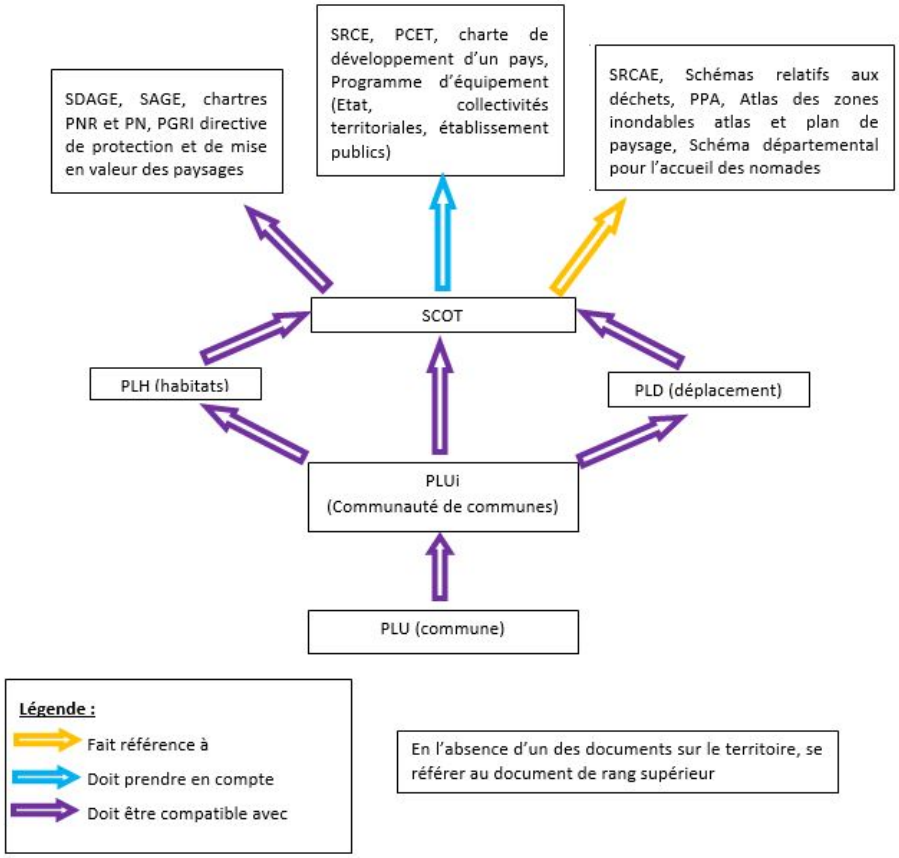


Figure 1 : Respect des documents de rang supérieur

(Source : DDT)

I LES PLANS OU PROGRAMMES AVEC LESQUELS LE PROJET DE PLU DOIT ETRE COMPATIBLE

Le PLU de la commune de Pithiviers-le-Vieil doit être compatible avec les documents de rang supérieurs suivants :

- SCOT du Pays Beauce Gâtinais en Pithiverais
- SDAGE du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands
- SAGE Nappe de Beauce
- Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands

A. *Le SCOT Beauce Gâtinais en Pithiverais*

Le Pays Beauce Gâtinais en Pithiverais, devenu PETR (arrêté préfectoral du 19 mai 2017) dispose d'un SCoT, qui a été approuvé le 7 décembre 2011, faisant suite à un travail d'élaboration de 6 années. Par délibération en date du 12 février 2015, le comité syndical en a prescrit la révision.

Les objectifs du SCOT révisé sont au nombre de 4 :

1. S'appuyer sur la trame environnementale pour mettre en place un projet durable
2. Habiter sur le territoire : une politique d'accueil qualitative
3. Faciliter les déplacements et limiter la dépendance à la voiture individuelle
4. Travailler sur le territoire : mettre en œuvre une stratégie économique ambitieuse

Ces objectifs sont déclinés en orientations dont découlent 80 prescriptions et 47 recommandations.

Dans les tableaux suivants sont étudiés les objectifs 1 et 3 du SCOT. Y sont mis en parallèle les orientations du SCOT et les orientations du PLU correspondantes

OBJECTIF 1 - S'APPUYER SUR LA TRAME ENVIRONNEMENTALE POUR METTRE EN PLACE UN PROJET DURABLE

Orientations du SCOT	Orientations du PLU correspondantes
S'appuyer sur les trames verte et bleue (TVB) pour préserver et valoriser le patrimoine naturel et la biodiversité	• 1.1 Préserver et valoriser les fonctionnalités de la trame verte et bleue • 1.2 Assurer une gestion raisonnée de la ressource en eau • 1.3 Intégrer plus fortement la présence de la Nature dans les tissus bâtis • 1.4 Proposer un environnement et un cadre de vie sain • 1.5 Favoriser l'utilisation des énergies renouvelables, maîtriser l'énergie, valoriser les ressources locales • 1.6 Intégrer la dimension environnementale dans les développements futurs et conduire un urbanisme durable • 1.7 Préserver l'identité architecturale et urbaine de Pithiviers • 1.8 Valoriser les qualités paysagères et patrimoniales des villages • 1.9 Mettre en valeur le grand paysage
Affirmer une gestion raisonnée et une valorisation des ressources	• 1.1 Préserver et valoriser les fonctionnalités de la trame verte et bleue • 1.2 Assurer une gestion raisonnée de la ressource en eau • 1.5 Favoriser l'utilisation des énergies renouvelables, maîtriser l'énergie, valoriser les ressources locales • 3.5 Préserver la filière agricole et l'économie valorisant les ressources naturelles locales • 3.6 Assurer une couverture par des communications numériques performantes
Lutter contre les nuisances et limiter	• 1.4 Proposer un environnement et un cadre de vie sain • 1.6 Intégrer la dimension environnementale dans les développements futurs et conduire un urbanisme durable

Orientations du SCOT	Orientations du PLU correspondantes
l'exposition de la population aux risques	• 3.1 Organiser les liaisons douces et développer les mobilités non carbonées
Engager le territoire dans sa transition énergétique	• 1.4 Proposer un environnement et un cadre de vie sain • 1.5 Favoriser l'utilisation des énergies renouvelables, maîtriser l'énergie, valoriser les ressources locales • 1.6 Intégrer la dimension environnementale dans les développements futurs et conduire un urbanisme durable • 1.7 Préserver l'identité architecturale et urbaine de Pithiviers • 3.1 Organiser les liaisons douces et développer les mobilités non carbonées • 3.2 Organiser les mobilités et l'offre en transport collectif • 3.3 Maintenir et renforcer les capacités économiques du territoire • 3.5 Préserver la filière agricole et l'économie valorisant les ressources naturelles locales

OBJECTIF 3 : FACILITER LES DEPLACEMENTS ET LIMITER LA DEPENDANCE A LA VOITURE INDIVIDUELLE

Orientations du SCOT	Orientations du PLU correspondantes
Articuler urbanisme et déplacements	• 3.1 Organiser les liaisons douces et développer les mobilités non carbonées • 3.2 Organiser les mobilités et l'offre en transport collectif
Encourager les alternatives à la voiture individuelle	• 3.1 Organiser les liaisons douces et développer les mobilités non carbonées • 3.2 Organiser les mobilités et l'offre en transport collectif

Le PLU de Pithiviers-le-Vieil prend en compte les orientations du SCOT.

B. *Le SDAGE du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands*

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux ou SDAGE (articles L 212-1 et L 212-2 du code de l'environnement) fixe, par grand bassin hydrographique, les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau et des ressources piscicoles.

Le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (Sdage) réglementairement en vigueur est le Sdage 2010-2015 suite à l'annulation de l'arrêté du 1er décembre 2015 adoptant le Sdage du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands 2016-2021 et arrêtant le programme de mesures (PDM) 2016-2021.

L'annulation a été prononcée par jugements en date des 19 et 26 décembre 2018 du Tribunal administratif de Paris, à la demande d'UNICEM régionales, de chambres départementales et régionales d'agriculture, ainsi que de fédérations départementales et régionales des syndicats d'exploitants agricoles.

L'annulation est fondée sur l'irrégularité de l'avis de l'autorité environnementale. En effet, à l'époque, le préfet coordonnateur de bassin, qui a approuvé le Sdage, a également signé l'avis de l'autorité environnementale, en application du droit national en vigueur. Cette organisation administrative a, depuis, été jugée non conforme au principe d'indépendance de l'autorité environnementale prévu par la directive européenne relative à l'évaluation des plans et programmes.

Ainsi, le comité de bassin, présidé par François SAUVADET, a adopté le 14 octobre 2020 un avant-projet du Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) 2022-2027 du bassin Seine-Normandie. Ce document de référence trace pour 6 ans les politiques publiques pour atteindre "le bon état" des eaux du bassin Seine-Normandie. Le cap est fixé : atteindre l'objectif de 52% des masses d'eau superficielle en bon état écologique et au moins 32% de masses d'eau souterraines en bon état chimique d'ici 2027, grâce à des mesures ciblées et estimées à 6,2 Millards d'euros sur 6 ans.

Les dispositions du SDAGE en lien avec les documents d'urbanisme sont les suivantes :

Orientation 2 - Maîtriser les rejets par temps de pluie en milieu urbain

D1.8 Renforcer la prise en compte des eaux pluviales dans les documents d'urbanisme

D1.9 Réduire les volumes collectés par temps de pluie

Orientation 4 - Adopter une gestion des sols et de l'espace agricole permettant de réduire les risques de ruissellement, d'érosion et de transfert des polluants vers les milieux aquatiques

D2.18 Conserver les éléments fixes du paysage qui freinent les ruissellements D2.20 Limiter l'impact du drainage par des aménagements spécifiques

Orientation 7 - Adapter les mesures administratives pour mettre en œuvre des moyens permettant d'atteindre les objectifs de suppression ou de réduction des rejets micropolluants pour atteindre le bon état des masses d'eau

D3.26 Intégrer dans les documents professionnels les objectifs de réduction des micropolluants ainsi que les objectifs spécifiques des aires d'alimentation de captage (AAC) et du littoral

Orientation 14 - Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques littoraux et marins ainsi que la biodiversité

D4.48 Limiter l'impact des travaux, aménagements et activités sur le littoral et le milieu marin

Orientation 15 - Promouvoir une stratégie intégrée du trait de côte

D4.51 Développer une planification de la gestion du trait de côte prenant en compte les enjeux de biodiversité, de patrimoine et de changement climatique

Orientation 17 - Protéger les captages d'eau de surface destinés à la consommation humaine contre les pollutions

D5.59 Prendre en compte les eaux de ruissellement pour protéger l'eau captée pour l'alimentation en eau potable

Orientation 18 - Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques continentaux et littoraux ainsi que la biodiversité

D6.64 Préserver et restaurer les espaces de mobilité des cours d'eau et du littoral

D6.65 Préserver, restaurer et entretenir la fonctionnalité des milieux aquatiques particulièrement dans les zones de frayères

D6.67 Identifier et protéger les forêts alluviales

Orientation 22 - Mettre fin à la disparition et à la dégradation des zones humides et préserver, maintenir et protéger leur fonctionnalité

D6.86 Protéger les zones humides par les documents d'urbanisme

D6.87 Préserver la fonctionnalité des zones humide

Orientation 24 - Éviter, réduire, compenser l'incidence de l'extraction de matériaux sur l'eau et les milieux aquatiques

D6.102 Développer les voies alternatives à l'extraction de granulats alluvionnaires

Orientation 28 - Protéger les nappes stratégiques à réserver pour l'alimentation en eau potable future

D7.125 Modalités de gestion de la masse d'eau souterraine FRHG006 Alluvions de la Bassée

D7.128 Garantir la maîtrise de l'usage du sol pour l'AEP future

Orientation 31 - Prévoir une gestion durable de la ressource en eau

D7.137 Anticiper les effets attendus du changement climatique

Orientation 32 - Préserver et reconquérir les zones naturelles d'expansion des crues

D8.139 Prendre en compte et préserver les zones d'expansion des crues dans les documents d'urbanisme

Orientation 34 - Ralentir le ruissellement des eaux pluviales sur les zones aménagées

D8.142 Ralentir l'écoulement des eaux pluviales dans la conception des projets

D8.143 Prévenir la genèse des inondations par une gestion des eaux pluviales adaptée

Orientation 38 - Évaluer l'impact des politiques de l'eau et développer la prospective

L1.161 Élaborer et préciser les scenarii globaux d'évolution pour modéliser les situations futures sur le bassin

Orientation 39 - Favoriser une meilleure organisation des acteurs du domaine de l'eau

L2.163 Renforcer la synergie, la coopération et la gouvernance entre les acteurs du domaine de l'eau, des inondations, du milieu marin et de la cohérence écologique

Orientation 40 - Renforcer et faciliter la mise en œuvre des SAGE et de la contractualisation

L2.168 Favoriser la participation des CLE lors de l'élaboration, la révision et la mise en compatibilité des documents d'urbanisme (SCOT, PLU et carte communale) avec le SAGE

L2.171 Favoriser la mise en place de démarche de gestion intégrée de la mer et du littoral et leur déclinaison dans les documents d'urbanisme

Le PLU de la commune de Pithiviers-le-Vieil doit être compatible avec les grandes orientations et les mesures définies par le SDAGE du bassin de la Seine et des côtiers normands.

Dans son Axe 1 « Préserver, mettre en valeur et améliorer le cadre de vie de l'agglomération », le projet vise à

- Préserver et valoriser les fonctionnalités de la trame verte et bleue : l'œuf et ses abords sont protégés

- Assurer une gestion raisonnée de la ressource en eau : prendre en compte les périmètres de protection des captages et limiter l'extension de réseaux.

- Protéger la qualité de la ressource en eau par une maîtrise des ruissellements urbains, une amélioration des conditions d'assainissement mais aussi par des dispositifs de gestion des eaux pluviales innovants (toitures végétalisées, noues paysagères, jardins de pluie...) qui participent à l'amélioration du paysage urbain.

Le PADD prend également en compte le risque inondation et de débordement de l'œuf afin d'instaurer une politique de protection rigoureuse et de maintenir la dynamique naturelle du cours d'eau à l'échelle du territoire.

Aussi, pour chaque nouvelle zone ouverte à l'urbanisation, une analyse de terrain a été réalisée afin d'éviter ou à minima de prendre en compte les zones humides et leur fonctionnalité dans les aménagements afin de les préserver. La gestion durable de l'eau dans les nouveaux aménagements est favorisée. Le risque de ruissellement et les rejets d'eau claire parasite dans les stations d'épuration sont limités.

Le PLU de la Commune de Pithiviers-le-Vieil est donc compatible avec le SDAGE du bassin de la Seine et des côtiers normands.

C. Les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux

La loi sur l'eau n°92-3 du 3 janvier 1992 énonce que l'eau fait partie du patrimoine commun de la nation. Sa protection, sa mise en valeur et le développement de la ressource utilisable, dans le respect des équilibres, sont d'intérêt général. Cette même loi institue à l'échelle des grands bassins les Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) et à l'échelle d'une unité hydrographique cohérente ou pour un système aquifère les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE).

Le territoire de la Commune est concerné par un SAGE :

- le SAGE Nappe de Beauce

Le SAGE de la nappe de Beauce et de ses milieux aquatiques associés a été approuvé par arrêté inter préfectoral le 11 juin 2013.

Le Sage est un dispositif de planification et de gestion de la ressource en eau et des milieux aquatiques à l'échelle d'une unité hydrographique cohérente (bassin versant, aquifère). Il fixe des objectifs généraux d'utilisation, de protection quantitative et qualitative de la ressource en eau.

Depuis la LEMA, la portée juridique du SAGE est renforcée : les documents d'urbanisme – Scot et PLU – doivent être compatibles avec ses dispositions. Mais le règlement du SAGE est aussi désormais directement opposable aux tiers, publics ou privés, pour tout ce qui touche aux installations, ouvrages, travaux et activités définis dans la nomenclature eau.

Le complexe aquifère des calcaires de Beauce, communément appelé « Nappe de Beauce » s'étend sur environ **9 500 km² entre la Seine et la Loire**.

Il concerne :

- **2 grands bassins hydrographiques** : Loire Bretagne et Seine Normandie
- **2 régions** : Centre et Ile de France
- **6 départements** : Loiret, Eure-et-Loir, Loir-et-Cher, Yvelines, Essonne, Seine-et-Marne
- **681 communes**
- **1,4 millions d'habitants**



Figure 2 : Périmètre du SAGE Nappe de Beauce

Les principaux enjeux sont :

Au regard de l'état des lieux/diagnostic du territoire de la nappe de Beauce, la commission locale de l'eau a défini quatre enjeux qui ont guidé les travaux d'élaboration du présent SAGE :

1. La gestion quantitative de la ressource pour satisfaire tous les usages,

La nappe de Beauce joue un rôle essentiel sur le territoire du SAGE. En période normale, elle garantit les besoins en eau pour la production d'eau potable, l'irrigation, l'industrie et l'alimentation des cours d'eau. Mais en période de sécheresse, des conflits d'usage peuvent apparaître.

2. La restauration de la qualité des eaux souterraines et superficielles,

La qualité de l'eau est apparue comme un enjeu majeur pour les acteurs du SAGE. L'objectif est d'aboutir à une diminution de la teneur en polluants dans l'eau et à préserver cette ressource contre toute pollution, de façon notamment à limiter les traitements en amont et à optimiser la production d'eau potable.

3. La protection des milieux naturels,

Au-delà des zones protégées réglementairement, d'autres milieux naturels présentent des potentialités, qui doivent faire l'objet d'une attention particulière.

4. La prévention et la gestion des risques de ruissellement et d'inondation.

Diminuer l'exposition au risque, gérer les ruissellements et les capacités de rétention sont les buts à poursuivre afin de limiter le risque inondation qui touche un certain nombre de communes au sein du périmètre du SAGE.

Les règles permettant d'assurer durablement la gestion quantitative de la ressource en eau auxquelles devra se soumettre le PLU sont les suivantes :

- Article n°3 : les volumes prélevables annuels pour l'alimentation en eau potable

Les règles permettant d'assurer durablement la qualité de la ressource auxquelles devra se soumettre le PLU sont les suivantes :

- Article n°6 : réduire les phénomènes d'eutrophisation par un renforcement du traitement du phosphore par les stations d'eaux résiduaires urbaines et industrielles
- Article n°7 : mettre en œuvre des systèmes de gestion alternatifs des eaux pluviales

Les règles nécessaires à la restauration et à la préservation des milieux aquatiques auxquelles devra se soumettre le PLU sont les suivantes :

- Article n°9 : prévenir toute nouvelle atteinte à la continuité écologique
- Article n°13 : protéger les zones humides et leurs fonctionnalités
- Article n°14 : protéger les zones d'expansion de crues

Le PADD prend en compte les enjeux et les objectifs relevés dans le SAGE à travers l'Axe 1 « Préserver, mettre en valeur et améliorer le cadre de vie de l'agglomération » Il est question de « Préserver et valoriser la trame verte et bleue, d' « assurer une gestion raisonnée de la ressource en eau », d' « intégrer plus fortement la présence de la Nature dans les tissus bâtis » et de « proposer un environnement et un cadre de vie sain » en intégrant le risque inondation dans le projet et en instaurant une gestion alternative des eaux pluviales dans le cadre des nouveaux projets de construction.

Le PLU prend en compte les enjeux mis en avant dans le SAGE Nappe de Beauce.

D. *Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI)*

Le Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) est un des outils prévus par la directive européenne du 23 octobre 2007 relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation pour réduire les conséquences négatives des inondations sur la santé, l'économie, l'environnement et le patrimoine. Par ailleurs, la directive inondation indique que les objectifs poursuivis par les PGRI doivent être compatibles avec l'objectif de bon état des masses d'eau fixé par la directive cadre sur l'eau du 23 octobre 2000.
Il fixe pour six ans les objectifs sur le bassin Seine Normandie afin de réduire les conséquences des inondations sur la vie et la santé humaine, l'environnement, le patrimoine culturel et l'économie.

Le plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) 2016-2021 du bassin Seine Normandie a été arrêté le 7 décembre 2015 par le préfet coordonnateur du bassin. Son application est entrée en vigueur le 23 décembre 2015 au lendemain de sa date de publication au Journal Officiel.

L'année 2019 marque le début des réflexions pour la mise à jour du PGRI, dans le cadre du deuxième cycle de la Directive Inondation

Le PRGI met en œuvre les objectifs suivants :

- Objectif 1 : Réduire la vulnérabilité des territoires
- Objectif 2 : Agir sur l'aléa pour réduire le coût des dommages
- Objectif 3 : Raccourcir fortement le délai de retour à la normale des territoires sinistrés
- Objectif 4 : Mobiliser tous les acteurs pour consolider les gouvernances adaptées et la culture du risque

Le projet de la commune :

- Protège les milieux aquatiques humides : le PLU protège les rus de surface ou souterrain et les zones humides par un repérage sur le document graphique et des dispositions prévues dans le règlement écrit ;

- Gère la rareté de la ressource en eau à travers une économie des ressources en imposant notamment que les toitures terrasses soient végétalisées dans les zones urbaines de centre-ville et résidentielles / mixtes mais également en prévoyant une croissance démographique modérée, limitant la pression sur les ressources ;

- Règlemente les articles concernant l'eau potable, les eaux usées et les eaux pluviales ;

- Renforce la perméabilité des espaces via la définition de pourcentages d'espaces vers de pleine terre, l'identification d'espaces vert à préserver ou créer (L.151-23 du Code de l'urbanisme) et la définition d'orientations paysagères et environnementales dans les OAP.

Le territoire de la commune de Pithiviers-le-Vieil n'est pas identifié par le PGRI comme un Territoire à Risque Important d'inondation (TRI). Le PLU est compatible avec les objectifs fixés par le PGRI.

II LES PLANS OU PROGRAMMES QUE LE PROJET DE PLU DOIT PRENDRE EN COMPTE

Le PLU de la Commune de Pithiviers-le-Vieil prend en compte :

- Le SRADDET de la région Centre Val de Loire
- Le Schéma Régional de Cohérence Écologique du Centre-Val de Loire (SRCE)
- Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET)

A. *Le SRADDET de la région Centre Val de Loire*

Le Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) de la région Centre val de Loire été approuvé le 4 février 2020.

Le PLUi doit prendre en compte les 20 objectifs de ce dernier et devra être compatibles avec les 47 règles générales du SRADDET.

Les OBJECTIFS : Les plans et programmes devront les prendre en compte et ne pas s'en écarter fondamentalement.

- Objectif 1 : Des femmes et des hommes acteurs du changement, des villes et des campagnes en mouvement permanent pour une démocratie renouvelée
- Objectif 2 : Affirmer l'unité et le rayonnement de la région Centre-Val de Loire par la synergie de tous ses territoires et la qualité de vie qui la caractérise
- Objectif 3 : Booster la vitalité de l'économie régionale en mettant nos atouts au service d'une attractivité renforcée
- Objectif 4 : Intégrer l'urgence climatique et environnementale et atteindre l'excellence éco-responsable

Les RÈGLES GÉNÉRALES : Les plans et programmes locaux ne peuvent prendre des dispositions allant à l'encontre ou remettant en cause ces règles générales.

Equilibre du territoire

01 ▪ Renforcer les coopérations territoriales et encourager les démarches mutualisées entre structures et acteurs porteurs de projets
02 ▪ Tenir compte de l'armature territoriale régionale
03 ▪ Garantir et renforcer les fonctions de centralité des différents pôles sur les territoires
04 ▪ En vue de préserver les espaces agricoles et forestiers, identifier les secteurs agricoles et sylvicoles pouvant faire l'objet d'une protection renforcée
05 ▪ Prioriser l'optimisation du potentiel foncier identifie dans les espaces déjà urbanises et équipés
06 ▪ Définir une part minimale de l'offre nouvelle de logements en renouvellement urbain et réhabilitation de l'existant
07 ▪ Définir les objectifs de densité de logements pour les opérations d'aménagement
08 ▪ Intégrer les principes d'urbanisme durable
09 ▪ Privilégier l'implantation des activités commerciales dans les centres-villes, centres-bourgs et centres de quartier
10 ▪ Privilégier l'implantation des projets d'équipements collectifs dans les centres-villes, centres-bourgs et centres de quartier et améliorer leur accessibilité
11 ▪ Veiller à la cohérence des plans et programmes avec les Schémas Directeurs d'Aménagement Numérique
12 ▪ Définir des dispositions permettant le renouvellement des populations et l'attractivité du territoire, notamment par le maintien et l'accueil des jeunes
13 ▪ Préserver et valoriser le patrimoine architectural, urbain et paysager
14 ▪ Définir une stratégie partenariale en matière d'habitat

15 ▪ Prioriser la reconquête de la vacance des logements pour disposer d'une offre renouvelée de logements adaptés aux besoins et contribuer à la limitation de l'étalement urbain

- **Les orientations et objectifs de l'axe 2 et de l'axe 4 du PLU permettent de répondre aux règles déclinées du SRADDET sur la thématique « Equilibre du territoire ».**

Transports et mobilités

16 ▪ Fixer un objectif de baisse de la part modale de la voiture individuelle solo et un objectif d'amélioration de l'efficacité énergétique et de diminution des GES dans le secteur des transports
17 ▪ Mettre en œuvre une gouvernance partenariale renforcée et des coopérations a l'échelle régionale sur la mobilité
18 ▪ Mettre en œuvre une gouvernance partenariale régionale pour la sauvegarde des lignes de fret capillaire
19 ▪ Favoriser l'information, la distribution et les tarifications multimodales partout en région
20 ▪ Tenir compte du schéma directeur des pôles d'échanges et gares routières
21 ▪ Privilégier le maintien et l'amélioration des infrastructures existantes
22 ▪ Identification des itinéraires ferroviaires de voyageurs
23 ▪ Identification des itinéraires routiers d'intérêt régional
24 ▪ Veiller à l'information de la Région lors de la définition des voiries bénéficiant d'une voie réservée aux transports en commun
25 ▪ Veiller à la cohérence des projets avec le Schéma National et Régional des Véloroutes
26 ▪ Elaborer collectivement un plan régional de développement du vélo
27 ▪ Favoriser les déplacements par modes actifs dans l'espace public

- **Les orientations et objectifs de l'axe 3 du PLU permettent de répondre aux règles déclinées du SRADDET sur la thématique « Transports et mobilités ».**

Climat air énergie

28 ▪ Faire vivre une instance partenariale de pilotage de la transition énergétique a l'échelle régionale
29 ▪ Définir dans les plans et programmes des objectifs et une stratégie en matière de maitrise de l'énergie (efficacité énergétique, sobriété énergétique) et de production et stockage d'énergies renouvelables et de récupération
30 ▪ Renforcer la performance énergétique des bâtiments et favoriser l'éco-conception des bâtiments
31 ▪ Articuler sur chaque territoire les dispositifs en faveur de la transition énergétique
32 ▪ Favoriser sur le parc bâti les installations individuelles et collectives d'énergies renouvelables et de récupération
33 ▪ Contribuer à la mise en œuvre de la stratégie régionale d'infrastructures d'avitaillement pour les véhicules légers, véhicules utilitaires légers et poids lourds à partir d'énergies renouvelables
34 ▪ Identifier l'impact et la vulnérabilité au changement climatique et définir une stratégie d'adaptation des territoires (eau, risques, confort thermique, agriculture, sylviculture)
35 ▪ Améliorer la qualité de l'air par la mise en place au niveau local d'actions de lutte contre les pollutions de l'air

- **Les orientations et objectifs de l'axe 1 du PLU permettent de répondre aux règles déclinées du SRADDET sur la thématique « Climat air énergie ».**

Biodiversité

36 ▪ Identifier et intégrer les continuités écologiques à l'échelle des territoires dans un document cartographique
37 ▪ Définir des dispositions nécessaires à la préservation et la restauration des continuités écologiques et du réseau Natura 2000
38 ▪ Préserver la fonctionnalité des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques identifies localement et du réseau Natura 2000, dans le cadre de la planification du territoire
39 ▪ Préserver la fonctionnalité des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques identifies localement, dans le cadre des projets
40 ▪ Identifier les mares, les zones humides, les haies bocagères et les pelouses sèches et calcicoles présentes dans les secteurs d'aménagements définis dans les documents d'urbanisme

- **Les orientations et objectifs de l'axe 1 du PLU permettent de répondre aux règles déclinées du SRADDET sur la thématique « Biodiversité ».**

Déchets et économie circulaire

41 ▪ Mettre en place un observatoire régional des déchets et de l'économie circulaire
42 ▪ Tenir compte des objectifs et contribuer a la mise en œuvre des plans d'actions sur les déchets et l'économie circulaire
43 ▪ Mettre en œuvre la hiérarchie des modes de traitement des déchets
44 ▪ Tant que la région est en surcapacité de stockage et/ou d'incinération, il n'y a pas de création de nouvelles installations de stockage et d'incinération de déchets non dangereux non inertes, d'extension des capacités ni d'extension géographique des sites actuels, de reconstruction d'installations si les installations existantes venaient à fermer
45 ▪ Anticiper la gestion des déchets en situation exceptionnelle
46 ▪ Garantir le respect du principe de proximité pour les déchets non dangereux
47 ▪ Intégrer l'économie circulaire dans les stratégies de territoire et favoriser le développement de l'écologie industrielle et territoriale

- **Les orientations et objectifs de l'axe 1 et de l'axe 3 du PLU permettent de répondre aux règles déclinées du SRADDET sur la thématique « Déchets et économie circulaire ».**

Le PLU ne permet pas d'avoir une traduction de l'ensemble des thématiques exposées dans le SRADDET. Néanmoins, il soutient des objectifs et des dispositions exprimées dans les règles générales : les plans et programmes locaux ne peuvent prendre des dispositions allant à l'encontre ou remettant en cause ces règles générales.

B. *Le Schéma Régional de Cohérence Écologique Centre Val de Loire (SRCE)*

Rappel juridique : (source : http://www.trameverteetbleue.fr)

L'article L. 371-3 du code de l'environnement indique que le SRCE est opposable aux documents de planification et aux projets de l'État, des collectivités territoriales et de leurs groupements, dans un rapport de prise en compte.

La notion d'« opposabilité » recouvre différents types de rapports juridiques entre des normes. On peut identifier trois niveaux d'opposabilité entre une norme dite supérieure et une norme dite inférieure, du plus contraignant au moins contraignant :

- la conformité représente le rapport normatif le plus exigeant. Lorsqu'un document doit être conforme à une norme supérieure, l'autorité qui l'établit ne dispose d'aucune marge d'appréciation. Elle doit retranscrire à l'identique dans sa décision la norme supérieure, sans possibilité d'adaptation ;
- la compatibilité implique une obligation de non contrariété aux orientations fondamentales de la norme supérieure, en laissant une certaine marge de manœuvre pour préciser et développer les orientations des documents ou normes supérieurs ;
- la prise en compte implique une obligation de compatibilité avec dérogation possible pour des motifs justifiés. Selon le Conseil d'État, la prise en compte impose de « ne pas s'écarter des orientations fondamentales sauf, sous le contrôle du juge, pour un motif tiré de l'intérêt [de l'opération] et dans la mesure où cet intérêt le justifie » (CE, 9 juin 2004, 28 juillet 2004 et 17 mars 2010).

Concrètement, s'agissant des projets, la prise en compte du SRCE va constituer un élément de connaissance supplémentaire mais l'enjeu de la TVB s'inscrit plus globalement dans la nécessaire prise en compte des enjeux environnementaux.

La TVB est une démarche introduite dans le droit français par les lois dites « Grenelle I et II » en 2009 et 2010. La loi n°2009-967 du 3 août 2009 dite « Grenelle I » a fixé les grands axes pour la création d'une TVB. Elle a introduit la TVB comme un des outils mobilisables en faveur de la biodiversité et comme l'une des composantes de la Stratégie nationale pour la biodiversité 2011/2020. La loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 dite « Grenelle II » a inscrit la TVB à la fois dans le code de l'environnement (articles L. 371-1 et suivants) et dans le code de l'urbanisme (article L. 101-2 et dispositions spécifiques aux SCoT et aux PLU des articles L. 141-1 et L. 131-4 et suivants).

En région Centre-Val de Loire, les travaux d'élaboration du SRCE ont été co-pilotés par la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) du Centre et par la Direction de l'Environnement du Conseil Régional du Centre-Val de Loire. Le schéma régional de cohérence écologique du Centre-Val de Loire a été adopté par arrêté du préfet de région le 16 janvier 2015, après son approbation par le Conseil Régional par délibération en séance du 18 décembre 2014.

Sur la base des enjeux identifiés précédemment, quatre grandes orientations stratégiques sont proposées pour le présent SRCE :

1. Préserver la fonctionnalité écologique du territoire
2. Restaurer la fonctionnalité écologique dans les secteurs dégradés.
3. Développer et structurer une connaissance opérationnelle.
4. Susciter l'adhésion et impliquer le plus grand nombre

La « prise en compte » se définit en urbanisme comme « une obligation de compatibilité sous réserve de possibilité de dérogation pour des motifs déterminés » (arrêt du 28 juillet 2004 en Conseil d'Etat). ». Il s'agit concrètement d'intégrer les informations ou recommandations fournies par le document de cadrage (en l'occurrence le SRCE) dans les choix et décisions conditionnant la planification et l'aménagement du territoire. Si ces choix et décisions n'intègrent finalement pas ces éléments, une justification doit être apportée.

Prise en compte et mise en œuvre du SRCE Centre-Val de Loire

Cette partie vise à faciliter la prise en compte du SRCE et plus généralement la préservation des continuités écologiques dans les démarches de planification d'urbanisme.

Le SRCE définit des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques d'importance régionale. Les paragraphes suivants indiquent comment ces réservoirs et corridors peuvent être pris en compte par les documents d'urbanisme (lors de leur révision ou de leur élaboration).

- *Réservoirs de biodiversité*

Ce sont les espaces au sein desquels la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement, en ayant notamment une taille suffisante. Ces espaces peuvent abriter des noyaux de populations d'espèces à partir desquels les individus se dispersent où bien accueillir de nouvelles populations. Les réservoirs de biodiversité correspondent à des milieux naturels ou plus généralement semi-naturels, c'est- à-dire largement influencés par les activités humaines.

Les documents d'urbanisme :

- Reconnaissent les réservoirs de biodiversité identifiés dans le SRCE pour leur intérêt écologique et en précisent les contours à leur échelle ;
- Complètent le diagnostic par l'identification, le cas échéant, d'extension de réservoirs de biodiversité et de réservoirs d'importance locale.
- Reconnaissent les réservoirs de biodiversité comme ayant vocation à être préservés d'atteintes pouvant remettre en cause leur fonctionnalité écologique : cela passe le plus souvent par la préservation de leur caractère naturel et/ou agricole et/ou forestier.

Cette mesure sera d'autant plus efficace que les activités qui s'y déroulent sont effectuées dans des conditions qui permettent le bon état de conservation des habitats.

○ *Corridors écologiques*

Les corridors écologiques offrent aux espèces des conditions favorables à leur déplacement (dispersion et/ou migration) et à l'accomplissement de leur cycle de vie. Ils correspondent aux voies de déplacement préférentielles empruntées par la faune et la flore.

L'identification des corridors a été fondée sur l'étude des possibilités de déplacement de certaines espèces animales, au regard des habitats naturels dans lesquels ils évoluent :

- Les corridors de la sous-trame arborée, favorables aux grands ongulés comme aux chauves-souris et aux papillons forestiers
- Les corridors de la sous-trame herbacée, favorables aux espèces généralistes des prairies, friches et dépendances vertes des infrastructures telles que les couleuvres et les sauterelles
- Les corridors des milieux calcaires de la sous-trame herbacée, favorables aux espèces spécialisées des milieux calcaires, en particulier les papillons
- Les cours d'eau qui constituent à la fois des corridors spécifiques pour la flore et la faune aquatiques des eaux courantes (poissons, crustacés, libellules…) et des réservoirs de biodiversité.

Dans les sous-trames « bleue » et « grandes cultures », la notion de continuum a été utilisée pour désigner les territoires dans lesquels les espèces circulent librement sans axe préférentiel de déplacement (amphibiens, libellules, oiseaux des milieux ouverts).

Les documents d'urbanisme :

- Caractérisent et identifient la structure, les éléments et motifs supports de biodiversité caractéristiques des écopaysages, support de fonctionnalité écologique des corridors.
- Veillent à préserver les fonctionnalités de ces corridors.
- Précisent au sein de ces zones, les réservoirs de biodiversité et les continuités écologiques d'importance locale.

○ *Mise en œuvre du SRCE*

- Quel que soit le territoire concerné, toute démarche de planification urbaine est l'occasion pour la collectivité d'effectuer l'analyse de son territoire afin d'en identifier les continuités écologiques et d'en préserver la biodiversité. Cela peut conduire à définir de nouveaux réservoirs et de nouveaux corridors d'importance locale et si nécessaire à prendre en compte la nature en ville et dans des espaces artificialisés.
- D'une manière générale, la mise en œuvre de la Trame Verte et Bleue passe par l'élaboration du PLU. Par ailleurs, la planification urbaine concourt à la réalisation d'autres objectifs de développement durable comme la lutte contre le phénomène de mitage ou la limitation de la consommation des terres agricoles.
- La mise en œuvre de SPR, d'OPAH, de charte de qualité architecturale et paysagère, de règlements de lotissements, de plans d'aménagement de centre-ville sont autant d'opportunités pour intégrer la question de la préservation des continuités écologiques et de la biodiversité en ville.
- Les réflexions engagées sur les modes d'habitat, les îlots de chaleur, la qualité de l'air, la restauration et la valorisation de la nature en ville sont autant de pistes permettant de se saisir du SRCE en milieu urbanisé et de questionner l'aménagement d'un territoire à l'aune des continuités écologiques et des services qu'elles rendent à l'Homme.

Le PLU prend en compte la trame verte et bleue à plusieurs échelles, tout d'abord le SRCE à l'échelle régionale, à l'échelle du Pays de Beauce Gâtinais en Pithiverais. Cette intégration se poursuit à l'échelle communale puis parcellaire (exemple des OAP). Cette déclinaison permet une prise en compte globale, à différentes échelles, dans le but de conserver et renforcer cette trame verte et bleue.

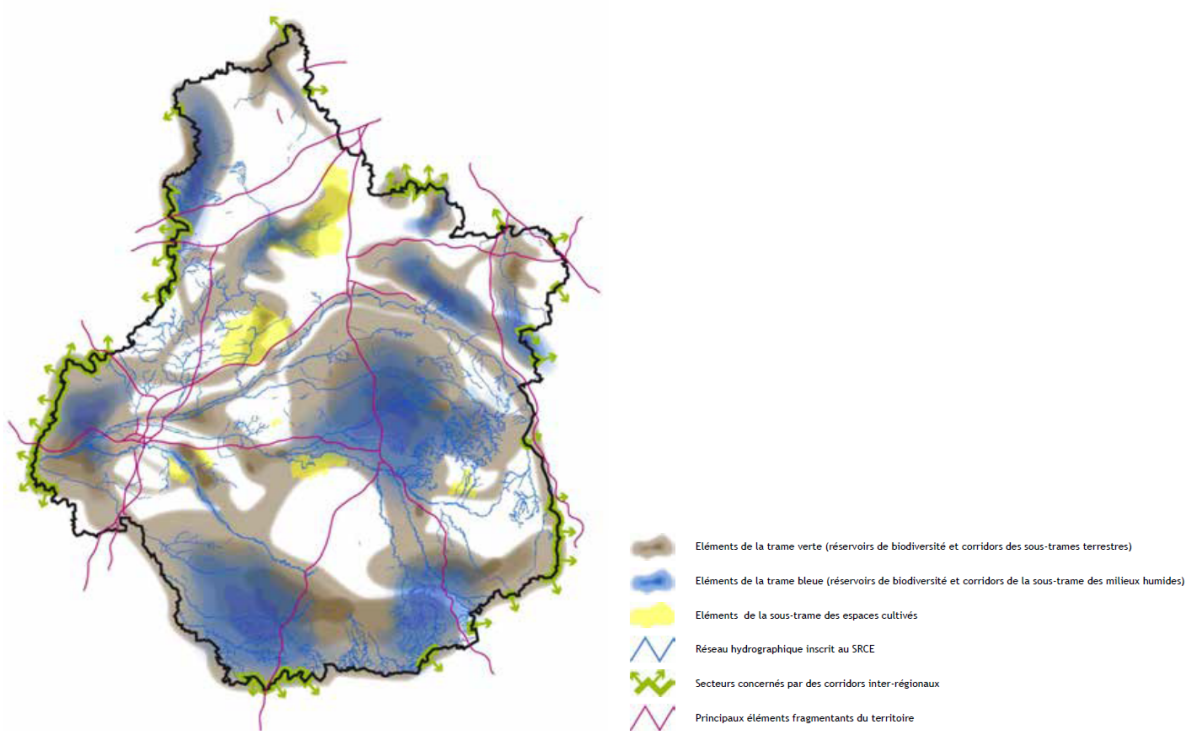


Figure 3 : SRCE du Centre,

(source : SRCE du Centre, DREAL Centre Val de Loire)

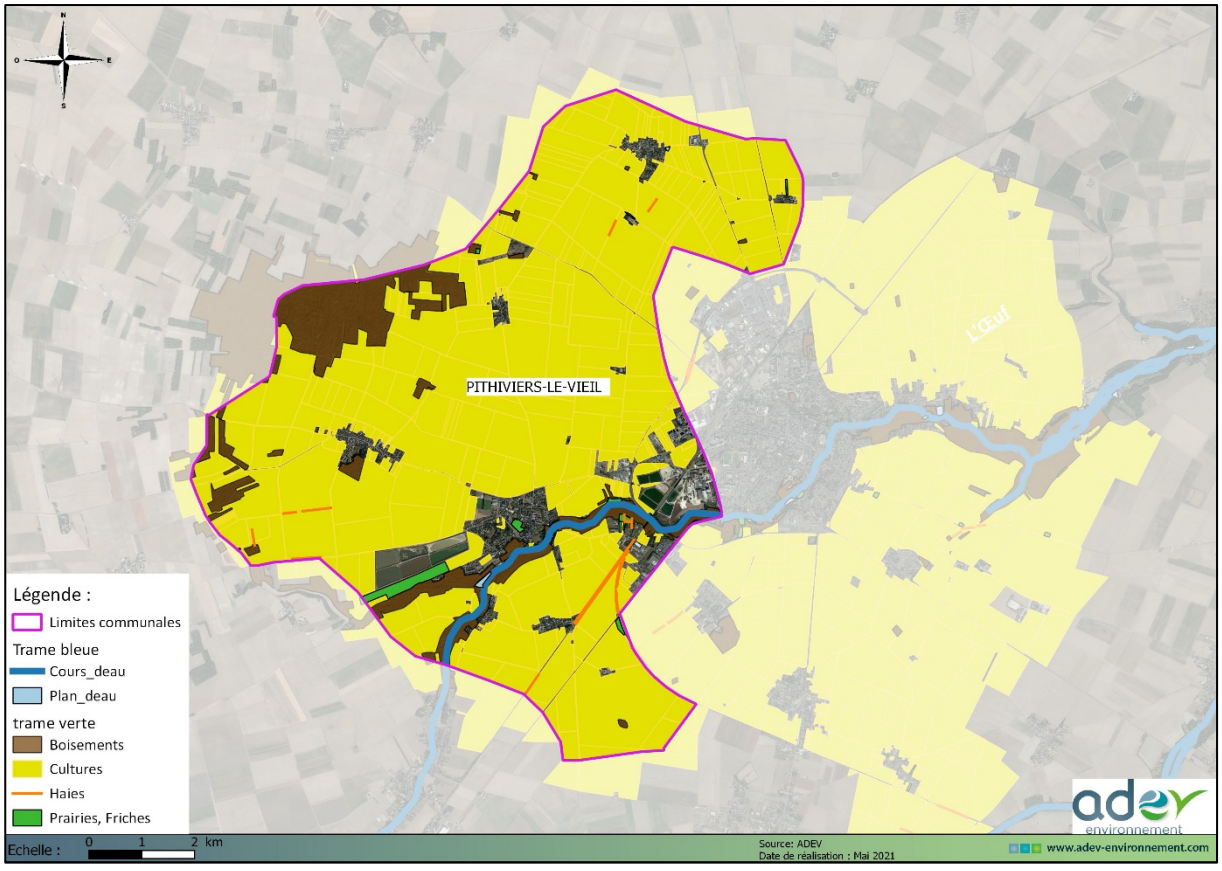


Figure 4 : Trame verte et bleue à l'échelle communale

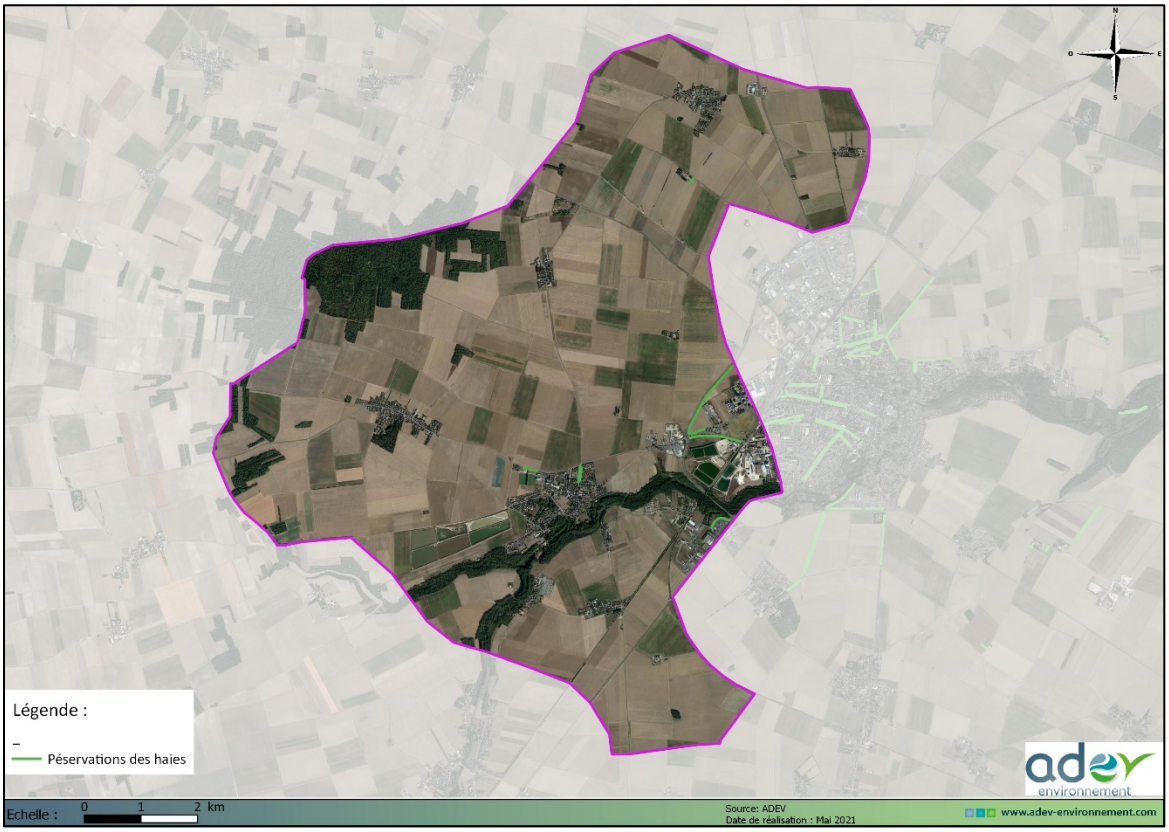


Figure 5 : Haies protégées à l'échelle de la commune

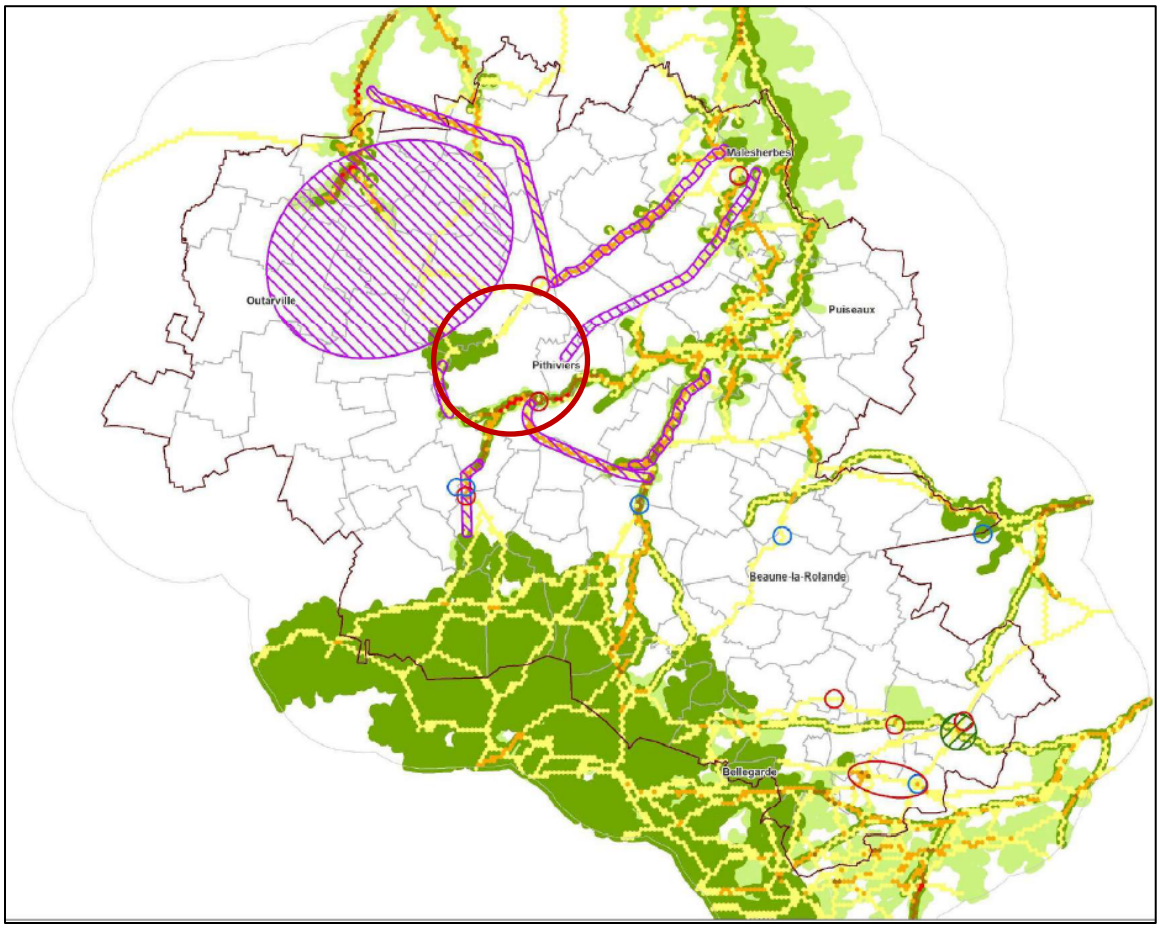
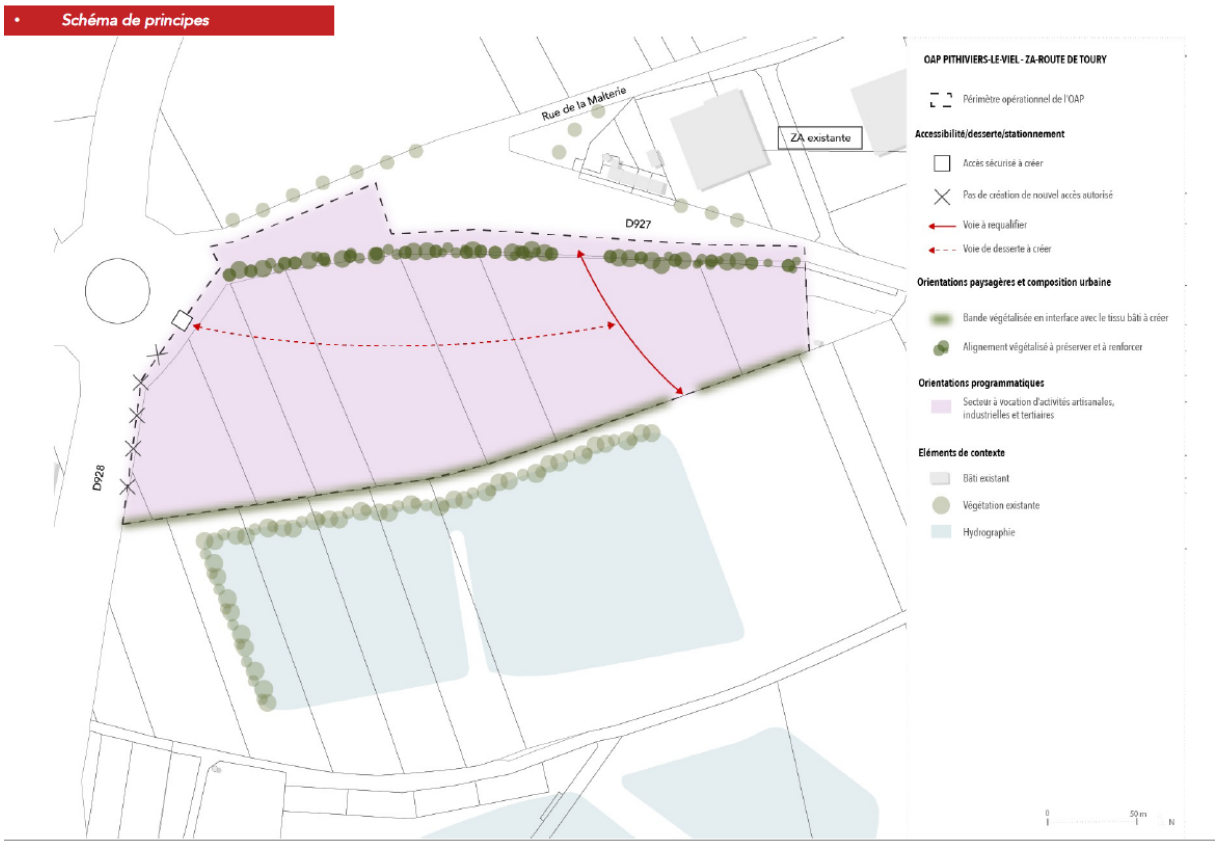


Figure 6 : Trame Verte et Bleue Pays de Beauce Gâtinais en Pithiverais



Trame verte et bleue à l'échelle parcellaire (OAP)

Ces informations ont été dans la mesure du possible prises en compte dans les orientations d'aménagement et de programmation (OAP), ainsi sur chaque OAP figurent les éléments paysagers qui contribuent à la trame verte et bleue et leur prise en compte.

Outils réglementaires mobilisables pour la mise en œuvre du SRCE dans les plans locaux d'urbanisme

- ✓ *Classement des continuités écologiques en zones naturelles (N) ou agricoles (A)*
- ✓ *Sur-zonage au titre de l'article L. 151-53° du code de l'urbanisme, permettant de définir des règles associées, pour les éléments et motifs supports de biodiversité (exemples : haies, bosquets, fourrés, arbres isolés, zones humides, etc.)*
- ✓ *Classer en espaces de continuités écologiques des éléments des trames verte et bleue (L.113-29 C.U)*
- ✓ *Inscription au titre des espaces boisés classés (L.113-2, CU, L.421-4 du CU) de certains espaces pour lesquels ce type de classement est adapté.*

C. *Plan Climat Énergie Territorial (PCET)*

La France a adopté le 12 juillet 2010 la Loi Grenelle II afin, notamment, de diminuer ses émissions de gaz à effet de serre, de protéger sa biodiversité et d'améliorer les performances des bâtiments. L'un des objectifs du Grenelle 2 porte sur la réalisation de bilans de gaz à effet de serre suivis par l'élaboration de plans d'actions visant à réduire les émissions de CO2 en France. Toutes les collectivités de plus de 50 000 habitants doivent réaliser un bilan des émissions de gaz à effet de serre.

Dans le cadre de cette loi, les collectivités de plus de 50 000 habitants doivent réaliser un bilan des émissions de gaz à effet de serre et un Plan Climat Énergie Territorial. Ce plan d'actions comportant des objectifs chiffrés de réduction des émissions de gaz à effet de serre. Il vise à :

- maîtriser la facture énergétique du territoire pour sécuriser son développement et les besoins de ses habitants
- adapter le territoire aux bouleversements climatiques futurs
- améliorer la qualité de vie des habitants sur les plans du logement, de la mobilité, etc.

L'atténuation et l'adaptation au changement climatique représentent en effet l'un des enjeux majeurs du 21ème siècle. Les collectivités locales, par leur connaissance fine du terrain, sont des acteurs déterminants pour optimiser la gestion de l'énergie sur leur territoire et lutter contre le réchauffement climatique. Elles ont un devoir d'éco-exemplarité pour impulser, sur leur territoire, la construction de nouveaux modes de développement.

Le Pays Beauce Gâtinais en Pithiverais s'est lancé dans l'élaboration d'un Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) dès 2018. Ce document est toujours en cours de réalisation.

Les travaux sur le PCAET n'étant pas assez avancés, la compatibilité du PLU avec ce dernier ne peut être justifiée. Toutefois, le projet prévoit un développement plus respectueux de l'environnement notamment à travers un développement au plus proche des services, commerces et équipements et la création de voies douces afin de favoriser l'utilisation des modes actifs non carbonés au détriment de la voiture individuelle.

III LES PLANS OU PROGRAMMES AUXQUELS LE PROJET DE PLU DOIT FAIRE REFERENCE

Le PLU de Pithiviers-le-Viel fait référence aux documents suivants :

- ✓ Le Schéma Régional Climat, Air, Énergie du Centre-Val de Loire (SRCAE)

A. *Le Schéma Régional Climat, Air, Énergie du Centre-Val de Loire (SRCAE)*

L'État et la Région Centre ont élaboré conjointement le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie (SRCAE) conformément à la Loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, dite Loi Grenelle II. Le Préfet de la région Centre par l'arrêté préfectoral N°12.120 du 28 juin 2012 a validé le SRCAE.

Au regard des engagements pris par la France depuis plusieurs années, à l'échelle mondiale, européenne ou nationale, le SRCAE est destiné à définir les grandes orientations et objectifs régionaux, en matière de :

- maitrise de la consommation énergétique,
- réduction des émissions de gaz à effets de serre,
- réduction de la pollution de l'air,
- adaptation aux changements climatiques,
- valorisation du potentiel d'énergies renouvelables de la région.

Le SRCAE se compose notamment des documents suivants :

- Une partie contexte présente les problématiques abordées et le rôle du SRCAE.
- Le rapport présente la situation régionale en termes de consommation et production d'énergie, d'émission de gaz à effet de serre, de vulnérabilité climatique et de qualité de l'air, ainsi que les perspectives pour 2020 et 2050 de production d'énergies renouvelables, de diminution de la consommation énergétique et de réduction des émissions de gaz à effet de serre.
- Le document d'orientations présente 7 orientations et leurs sous-orientations en vue d'atteindre les objectifs pour 2020 et 2050, dont 4 orientations thématiques (maîtrise de la demande énergétique, réduction des émissions de GES, développement des énergies renouvelables, amélioration de la qualité de l'air) et 3 orientations transversales. Un effort particulièrement important en matière d'efficacité énergétique est prévu dans le secteur du bâtiment.
- Le schéma régional éolien (SRE), annexe du SRCAE prévue par la réglementation, comprend notamment une note générale de présentation du SRE mentionnant les enjeux et contraintes régionales prises en compte pour élaborer le SRE, une note de présentation des zones définies et des recommandations, une liste de communes dans lesquelles les zones de développement de l'éolien peuvent être créées, une cartographie indicative des zones favorables au développement de l'énergie éolienne.

La loi du 12 juillet 2010 impose que dans chaque région, un schéma régional éolien, annexe du schéma régional climat, air et énergie définisse, par zone géographique, sur la base des potentiels de la région et en tenant compte des objectifs nationaux, les objectifs qualitatifs et quantitatifs de la région en matière de valorisation du potentiel énergétique issu de l'énergie éolienne de son territoire. Ce document entend donc améliorer la planification territoriale du développement de l'énergie éolienne et favoriser la construction de parcs éoliens dans des zones préalablement identifiées. Les objectifs principaux du schéma régional éolien sont :

- identifier les zones favorables pour la modification ou la création de Zones de Développement de l'Éolien (ZDE), tenant compte d'enjeux majeurs pour la région ;
- fixer des objectifs quantitatifs et qualitatifs au niveau régional pour le développement de l'énergie d'origine éolienne ;
- présenter les zones favorables au développement de l'énergie en établissant la liste des communes concernées ;
- définir des recommandations pour un développement éolien maîtrisé.

Par les aspects suivants, le PLU prend en compte le SRCAE :

- Développement du réseau des liaisons douces dans le cadre des orientations d'aménagement et de programmation.
- Préservation et renforcement de la présence du végétal en milieu urbain par l'identification d'éléments écologiques au titre du L151-23 du Code de l'urbanisme.
- Mise en place de pourcentages minimums d'espaces verts de pleine terre à respecter.
- Dispositions règlementaires favorables à l'installation de systèmes de production d'énergie d'origine solaire et des énergies renouvelables dans les zones urbaines et les zones d'urbanisation future, notamment inscrites dans les OAP.

INCIDENCES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT ET EXPLICATION DES CHOIX RETENUS

I PREAMBULE

A. *Introduction*

Le PLU est le cadre et l'outil du développement urbain et de la "qualité de ville", contenant à la fois les objectifs à atteindre et les outils pour y parvenir. Il s'appuie sur un Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD).

Le PADD lui-même est développé sur la base d'enjeux identifiés sur le territoire. Pour la commune de Pithiviers-le-Vieil les enjeux s'articulent autour de quatre axes principaux et d'objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain, mettant en œuvre l'article L. 151-5 du code de l'urbanisme :

- 1er axe :

  o Préserver, mettre en valeur et améliorer le cadre de vie de l'agglomération

- 2ème axe :

  o Soutenir la fonction de pôle structurant de l'agglomération de Pithiviers

- 3ème axe :

  o Articuler mobilités, cadre de vie et emplois

- 4ème axe :

  o engager un modèle de développement raisonné, soucieux d'une gestion économe des espaces

A ce stade, les partis d'aménagements sont retranscrits dans le PADD, le rapport de présentation, les orientations d'aménagement, le règlement et le plan de zonage.

Une analyse des documents d'urbanisme permet de comprendre les grandes orientations que la commune de Pithiviers-le-Vieil veut donner à son territoire.

B. *Méthodologie*

La méthodologie appliquée consistera dans un premier temps à présenter les impacts potentiels positifs de la politique d'aménagement de la commune.

Dans un second temps, les orientations du PADD et les incidences potentielles du PLU (ensemble des documents d'urbanisme) seront développés sur les facteurs suivants :

- La consommation d'espace et la biodiversité
- Les zones humides
- NATURA 2000
- Le paysage et le patrimoine bâti
- La qualité de l'air et la consommation d'énergie
- La ressource en eau et les rejets dans le milieu naturel
- Les risques naturels et technologiques et les nuisances sonores
- La gestion des déchets.

Ensuite, une synthèse sera réalisée sur les orientations du plan, à travers l'étude du PADD et de sa retranscription dans les autres documents réglementaires.

Enfin, une synthèse des incidences du PLUi sera rédigée en tenant compte de l'ensemble des documents qui composent le PLUi : Rapport de présentation, PADD, Orientations d'Aménagements, Plan de zonage et Règlement d'urbanisme.

C. *Identification des impacts positifs de la politique d'aménagement de la commune*

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD.) est une composante centrale du projet de Plan Local d'Urbanisme (PLU) communal. Les autres documents tels que le rapport de présentation, le document d'orientations d'aménagement et de programmation, le règlement écrit et graphique (zonage) doivent en être la déclinaison et la traduction permettant de le réaliser. Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables est un projet qui intègre les trois volets du développement durable : social, économique et environnemental.

Pour la commune de Pithiviers-le-Vieil, les enjeux s'articulent autour de quatre axes principaux :

- 1er axe :

  o Préserver, mettre en valeur et améliorer le cadre de vie de l'agglomération

- 2ème axe :

  o Soutenir la fonction de pôle structurant de l'agglomération de Pithiviers

- 3ème axe :

  o Articuler mobilités, cadre de vie et emplois

- 4ème axe :

  o engager un modèle de développement raisonné, soucieux d'une gestion économe des espaces

La collectivité a choisi de placer l'enjeu environnemental comme un enjeu transversal, décliné dans l'ensemble des orientations et actions suivantes :

1. Préserver et valoriser les fonctionnalités de la trame verte et bleue

- Préserver la fonction de corridor écologique de la vallée de l'Oeuf dans sa traversée de territoire aggloméré et dans les séquences naturelles et agricoles amont et aval de Pithiviers en maintenant la diversité et la richesse de sa matrice écologique : milieux boisés, herbacés et ouverts (trame verte)
- Protéger le cours d'eau de l'OEuf et ses abords, les milieux humides et marécageux pour assurer la fonctionnalité écologique de la trame bleue.
- Protéger les pelouses et les lisières sèches (corridors calcaires) qui traversent le territoire en suivant l'axe de la vallée de l'OEuf.
- Préserver la fonctionnalité et la perméabilité des espaces agricoles qui ceinturent l'agglomération et bordent la vallée de l'OEuf pour maintenir la fonctionnalité de la trame écologique.
- Préserver les boisements et les surfaces boisées ponctuels sur le plateau agricole (bois de Bellebat, parcs de Denainvilliers et de Montguignard, bosquets et boisements relictuels…).

2. Assurer une gestion raisonnée de la ressource en eau

- Prendre en compte les périmètres de protection des captages et intégrer les mesures de protection définies dans les déclarations d'utilisation publique (gestion qualitative).
- Améliorer la performance des réseaux et minimiser les extensions de réseaux pour limiter les gaspillages de l'eau potable (gestion quantitative).

3. Intégrer plus fortement la présence de la nature dans les tissus bâtis

- Intégrer la continuité écologique de la vallée de l'OEuf et assurer son bon fonctionnement dans sa traversée de l'agglomération en maintenant les activités maraîchères, le parc Bellecour et les mails de tilleuls à Pithiviers, les jardins ouvriers…

- Favoriser la végétalisation et la gestion durable de l'eau dans les nouvelles opérations d'aménagement (espaces verts, végétalisation des constructions, dispositifs de gestion des eaux pluviales innovants) pour assurer une continuité écologique au sein des tissus urbanisés.
- Maintenir et renforcer la présence du végétal pour rendre acceptable les objectifs d'intensification des projets urbains et prendre en compte le changement climatique (limitation des Ilots Urbains de Chaleur). Faciliter les constructions bioclimatiques, le recours aux formes bâties innovantes dans le respect des sites et des paysages.

4. Proposer un environnement et un cadre de vie sain

- Intégrer le risque d'inondation et de débordement de l'OEuf afin d'instaurer une politique de protection rigoureuse et de maintenir la dynamique naturelle du cours d'eau à l'échelle du territoire.
- Intégrer la sensibilité des sols et les risques de mouvements de terrain aux aménagements (retrait-gonflement des argiles, cavités naturelles, carrières et anciennes carrières).
- Instaurer une gestion alternative des eaux pluviales à l'échelle des secteurs de développement pour limiter les risques de ruissellement et les rejets d'eau claire parasite dans les stations d'épuration.
- Prendre en compte les risques technologiques et les nuisances industrielles liées aux activités économiques (sites SEVESO et installations classées, plan de prévention des risques Technologiques) dans les aménagements et les développements urbains futurs.
- Assurer une qualité de l'air (maîtrise des mobilités carbonées, encouragement des mobilités actives, prise en compte des risques…).

5. Favoriser l'utilisation des énergies renouvelables, maîtriser l'énergie, valoriser les ressources locales

- Valoriser les capacités et les potentiels des énergies et des gisements renouvelables du territoire : énergie éolienne et solaire, géothermie (potentiel fort sur le secteur de l'agglomération). Les projets de fermes solaires sont menés selon une approche qualitative sur le plan paysager et de non concurrence avec l'activité agricole. Les projets photovoltaïques sont prioritairement développés sur des espaces délaissés et non productifs (friches, carrières, décharges...).
- Être exemplaire en engageant des démarches volontaristes à l'échelle des bâtiments publics. Les communes engagent une gestion optimisée des énergies dans le cadre des nouveaux projets de construction ou par la maîtrise des consommations liées a l'éclairage public et la limitation de la pollution lumineuse.
- Favoriser une compacité des formes urbaines pour limiter les déplacements carbonés et encourager les déplacements actifs.

6. Intégrer la dimension environnementale dans les développements futurs et conduire un urbanisme durable

- Protéger la qualité de la ressource en eau par une maîtrise des ruissellements urbains, une amélioration des conditions d'assainissement mais aussi par des dispositifs de gestion des eaux pluviales innovants (toitures végétalisées, noues paysagères, jardins de pluie...) qui participent a l'amélioration du paysage urbain.
- Mettre en œuvre des matériaux novateurs, des modes constructifs innovants et durables dans les opérations de réhabilitation, de construction et de renouvellement urbain et engager des démarches environnementales (éco-quartiers, constructions HQE, démarche AEU) dans les nouvelles opérations.
- Encourager la réhabilitation et l'adaptation respectueuses des bâtis anciens pour répondre aux besoins en logements, aux nouvelles formes et exigences d'habiter, aux attentes de confort et de performance énergétique.

7. Valoriser les qualités paysagères et patrimoniales des villages

- Préserver l'inscription de leur silhouette bâtie dans le paysage d'inscription du plateau et accompagner l'insertion paysagère des nouvelles constructions agricoles et d'activités dans le grand paysage.
- Identifier et protéger le patrimoine bâti du quotidien et les éléments de petit patrimoine.
- Réinterpréter le patrimoine bâti identitaire dans les nouveaux projets de construction (volumétrie, orientation, implantation, transition avec l'espace public...), en tenant compte des typologies bâties villageoises et rurales.

8. Mettre en valeur le grand paysage

- Mettre en place un accompagnement végétal fonctionnel sur le plan paysager et de la biodiversité en continuité des nouvelles limites bâties afin d'assurer une transition paysagère qualitative entre les espaces urbanisés et le plateau agricole.
- Préserver les vues et les panoramas sur la flèche de l'église de Pithiviers et la perception du paysage d'inscription de l'agglomération.
- Maintenir l'intimité et la confidentialité des paysages de maraîchage, champêtres et boisées de la vallée de l'Oeuf.

II ORIENTATIONS ET INCIDENCES DU PLAN SUR LA CONSOMMATION D'ESPACE ET LA BIODIVERSITE

A. *Les éléments présents dans le document d'urbanisme*

La consommation d'espace est étroitement liée aux objectifs de développement de la commune en termes d'habitat et au niveau économique.

En matière de programmation, les besoins s'orientent autour de 4 ha pour le développement résidentiel, 5 ha en zone d'activités intermédiaire (ZA Morailles) et 4 ha en zone d'activités stratégique (secteur de la sucrerie). Au total le développement sera d'environ 13 ha. Le PADD précise la volonté de lutter contre l'étalement urbain par une modération de la consommation des espaces agricoles et naturels en veillant à soutenir et à accompagner la fonction de pôle structurant de l'agglomération de Pithiviers à l'échelle du Pays.

La commune souhaite œuvrer pour l'optimisation des tissus bâtis en s'appuyant sur les capacités d'accueil et de mutations effectives et de maximiser le foncier disponible au sein des zones d'activités économiques, artisanales et commerciales pour accueillir de nouveaux porteurs de projet et contribuer au développement d'une nouvelle offre d'emplois sur le territoire.

B. *Les incidences du PLU sur la consommation d'espace et la biodiversité*

La volonté de la commune se tourne, au regard de l'analyse des documents et des concertations, vers la possibilité d'accueillir un flux de population supplémentaire qui impose d'ouvrir de nouvelles zones à l'urbanisation pour l'habitat. En ce sens, le PADD aura une incidence sur la consommation d'espace.

L'ensemble de ces mutations de l'occupation du sol à prévoir constitue un risque pour l'intégrité des éléments de Trame Verte et Bleue puisque ces nouvelles constructions pourraient être réalisées sur des espaces naturels, qu'ils soient réservoirs de biodiversité ou espace relais au sein des corridors écologiques, et ainsi provoquer de nouvelles fragmentations des espaces, fragilisant le potentiel du réseau écologique.

Le PADD précise un nombre de nouveau logement d'environ 800 sur l'agglomération de Pithiviers. (500 sur la commune de Pithiviers et un maximum de 300 pour les trois autres communes sur les dix années à venir).

Le PADD précise très clairement sa volonté d'engager un développement urbain économe en foncier à l'échelle de l'agglomération dans les respects des formes et des typologies en place à l'échelle des communes et des quartiers (densité des constructions et des aménagements, diversité des typologies bâties, mutualisation des espaces...). Le PADD suggère également valoriser préférentiellement et prioritairement les gisements et les potentiels fonciers mobilisables dans les enveloppes urbaines constituées, de limiter au plus possible les impacts sur les espaces agricoles et naturels.

La commune souhaite mener une stratégie foncière économique de réinvestissement des bâtiments existants, des reconquêtes des friches industrielles et d'activités, en valorisant le volant foncier des terrains vacants situés sur le territoire afin de réduire la consommation d'espace.

Le PADD précisa la volonté de rénover le parc existant pour stabiliser puis réduire la vacance des logements, particulièrement élevée sur la ville-centre, afin de contribuer à la relance et à la diversité de l'offre.

Les notions de consommation d'espaces et de biodiversité sont souvent associées, car elles interagissent. Dans le cas de l'agglomération de Pithiviers et donc de la commune de Pithiviers-le-Vieil, la réflexion basée autour du PADD aboutit à une consommation d'espace raisonnée et une préservation de milieux identifiés comme présentant des enjeux particuliers. La prise en compte de la biodiversité passe par la prise en compte de la trame verte et bleue support de biodiversité à l'échelle locale.

Cette réflexion est traduite par le choix du premier axe du PADD, qui s'oriente sur la préservation du patrimoine naturel, preuve que cette réflexion est au cœur du document. Le PADD affirme sa volonté de préserver et valoriser le patrimoine naturel et s'appuyant sur la trame et verte et bleue et plus principalement la vallée de l'Œuf, traversant le sud de la commune. Cette vallée est sensible, de par son état écologique et chimique moyen à médiocre, développé dans le diagnostic. Ainsi, cette réflexion est d'autant plus importante puisque sur la commune de Pithiviers, la rivière est située en milieu urbanisé. Le PADD précise ainsi « vouloir préserver la fonction de corridors écologique de la vallée de l'Œuf dans ce territoire aggloméré, ainsi qu'en préservant le cours d'eau et ses abords, les milieux humides et marécageux pour assurer la fonctionnalité écologique de la trame bleue ».

L'ouverture des zones à urbaniser sont situées principalement en contexte agricole au sein ou en continuité de l'enveloppe bâtie pour la partie économique. Les secteurs agricoles sont des zones peu favorables pour la biodiversité, notamment en contexte d'agriculture intensive de céréale, comme c'est le cas sur la commune de Pithiviers. Les espèces remarquables fréquentant ces secteurs sont rares, et recherche des zones généralement peu fréquentées. Ainsi, les zones agricoles situées dans l'enveloppe bâtis de Pithiviers le Vieil, à proximité de zones d'activité ou en contexte de proximité urbaine, ne présente pas les meilleures capacités d'accueil pour ces espèces.

C. *Synthèse des impacts et mesures*

L'ouverture de nouvelles zones à l'urbanisation est forcément synonyme de consommation d'espace. Il nous apparaît que la commune a un fait choix rationnel afin de limiter les emprises impactées par les activités humaines (habitat, activité économique), surtout localisées sur des secteurs existants afin de renforcer les zones d'activités déjà présente. L'utilisation de bâtiments d'ores et déjà existants, de friches industrielles et des secteurs agricoles située dans l'enveloppe bâtis permet de limiter la consommation d'espèce sur les milieux naturels d'intérêt.

Les milieux naturels sont préservés, notamment la vallée de l'Œuf avec ses zones maraichères, sa ripisylve et ces prairies limitrophes humides.

Si des espaces sont ouverts à l'urbanisation, ils ne se trouvent pas sur des secteurs où les enjeux environnementaux sont forts. En effet, les zones économiques sont situées au sein de l'enveloppe bâtis, sur des friches industrielles, ou des parcelles agricoles en continuité de zones d'activités. Les zones ouvertes au développement de logement sont situées dans un secteur pavillonnaire. Ces espaces s'orientent autour des pôles existants, privilégiant les dents creuses et les continuités urbaines. Toute ouverture à l'urbanisation est synonyme de perte d'habitat, mais le choix de la localisation de ces secteurs minimise les incidences.

III ORIENTATIONS ET INCIDENCES DU PLAN SUR LES SITES NATURA 2000

Le dispositif d'évaluation des incidences Natura 2000, est codifié aux articles L.414-4 et suivants et R.414-19 et suivants du code de l'environnement. L'évaluation environnementale du PLUi doit regarder plus précisément les incidences notables prévisibles des projets du PLU sur les sites Natura 2000.

A. *Introduction : la démarche Natura 2000*

Le réseau Natura 2000 est un réseau européen de sites riches du point de vue de la biodiversité. Les objectifs sont de préserver les espèces et les habitats menacés et/ou remarquables sur le territoire européen tout en permettant aux activités économiques locales de perdurer. Tous les pays européens ont désigné un certain nombre de sites destinés à faire partie de ce réseau qui doit donc former un ensemble cohérent à l'échelle de l'Europe.

Les sites du réseau Natura 2000 sont de deux types :

- les Zones Spéciales de Conservation (ZSC) issues de la directive européenne « Habitats, Faune, Flore » de 1992, destinées à protéger toutes les espèces à l'exception des oiseaux. Avant de devenir des ZSC, les sites sont d'abord proposés et inclus dans une liste de sites potentiels : les Sites d'Intérêts Communautaires (SIC). Cette Directive répertorie plus de 200 types d'habitats naturels, 200 espèces animales et 500 espèces végétales présentant un intérêt communautaire et nécessitant une protection. Les Zones Spéciales de Conservation (ZSC), actuellement plus de 20 000 pour 12% du territoire européen, permettent une protection de ces habitats et espèces menacées.
- Les Zones de Protection Spéciale (ZPS) issues de la directive européenne « Oiseaux » de 1979. Ces ZPS découlent bien souvent des Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO), une liste de sites provenant d'un inventaire effectué dans les années 80 sous l'égide de l'ONG Birdlife International. La directive « Oiseaux » propose la conservation à long terme des espèces d'oiseaux sauvages de l'Union européenne en ciblant 181 espèces et sous-espèces menacées qui nécessitent une attention particulière. Plus de 3000 sites ont été classés par les États de l'Union en tant que Zones de Protection spéciales (ZPS).

Pour permettre la mise en place d'une gestion durable des espaces naturels au sein du réseau Natura 2000, la France a opté pour une politique contractuelle (signature de contrats Natura 2000). L'adhésion des partenaires locaux et particulièrement des propriétaires et gestionnaires constitue en effet le meilleur gage de réussite à long terme du réseau.

Pour chaque site Natura 2000, un document d'objectifs (DOCOB) présente un état des lieux et définit des objectifs de gestion, les modalités de leur mise en œuvre ainsi que les dispositions financières d'accompagnement. Il est établi par un opérateur en concertation avec les acteurs locaux. La mise en œuvre du document d'objectifs d'un site Natura 2000 est assurée par un animateur désigné pour chaque site.

Le but est de faire vivre le site Natura 2000 en favorisant les projets durables sur le territoire, en utilisant les outils propres à Natura 2000 (contrats et chartes Natura 2000) et en sensibilisant les acteurs locaux.

La démarche Natura 2000 n'exclut pas la mise en œuvre de projets d'aménagements ou la réalisation d'activités humaines dans les sites, sous réserve qu'ils soient compatibles avec les objectifs de conservation des habitats et des espèces qui ont justifié leur création.

L'évaluation des incidences est l'outil de prévention de la démarche Natura 2000 qui permet d'assurer l'équilibre entre la préservation de la biodiversité et les activités humaines.

B. *Orientations et incidences sur Natura 2000*

Le territoire intercommunal est concerné par un site NATURA 2000 :

- La Zone Spéciale de Conservation « **Vallée de l'Essonne et vallons voisins** ». (Directive Habitats 1992)

Les descriptions de ces sites sont détaillées dans la partie diagnostic située dans un document séparé, les fiches espèce Natura 2000 sont jointes en annexe.

1. Rappel des objectifs de gestion des sites Natura 2000 :

- La Zone Spéciale de Conservation « Vallée de l'Essonne et vallons voisins ». (Directive Habitats 1992)
  - Conservation et restauration des pelouses pionnières (6110*), des pelouses sèches à brome érigé (6210*) et des fruticées à genévrier commun (5130) étroitement imbriquées
  - Conservation et amélioration des habitats et des espèces liées aux cours d'eau
  - Conservation des forêts alluviales et des lisières humides associées
  - Conservation des populations de Lucane cerf-volant
  - Amélioration des connaissances biologiques sur le site
  - Information et sensibilisation de la population locale

2. Prise en compte de Natura 2000 dans le zonage et incidences potentielles

Sur le plan de zonage du PLU, les zones NATURA 2000 ont été classées en zone naturelle « N ». Dans ces secteurs sont admises sous conditions les constructions destinées à l'exploitation forestières, les locaux techniques nécessaires au bon fonctionnement des réseaux publics ou d'intérêt général. Il est également autorisé Les constructions légères liées à la protection et à la découverte de la faune et de la flore, ou liées aux cheminements piétonniers perméables, cyclables et aux sentiers équestres ou de randonnées, ainsi que les aires de stationnement qui leur sont nécessaires et les objets mobiliers destinés à l'accueil ou à l'information du public.

Comme l'illustre les cartes présentées pages suivantes, l'ensemble des zonages identifiés comme appartenant au réseau Natura 2000 sont bien intégrés et assimilés comme zonage N sur le plan de zonage du PLU de la commune.

Le règlement expose via ces articles les usages du sol interdits et ceux soumis à conditions.

Les habitats et les espèces d'intérêt communautaires présents dans ces secteurs ne seront donc pas directement impactés par les effets du PLU, notamment par l'expansion de l'urbanisation à la vue du contexte. Même si les zones à urbaniser sont éloignées du site Natura 2000, leur développement peut constituer un impact potentiel. Il est ainsi essentiel de veiller au bon traitement des eaux usées afin que l'exutoire conserve son bon état.

3. Le dossier d'évaluation des incidences Natura 2000

L'ensemble des grands projets développés sur les communes accueillant l'un des sites Natura 2000 devra faire l'objet d'un dossier d'évaluation des incidences au titre de NATURA 2000.

Le dossier d'évaluation des incidences comportera différentes parties :

- ✓ Une description du projet, accompagnée d'une carte de situation par rapport au site NATURA 2000.
- ✓ Une analyse de l'état de conservation des habitats naturels et des espèces pour lesquels le ou les sites concernés ont été désignés et des objectifs de conservation établis pour ces sites.
- ✓ Une analyse démontrant si le projet a ou non des effets directs ou indirects, temporaires ou permanents, sur l'état de conservation des espèces et des habitats pour lesquels les sites ont été désignés.
- ✓ Les mesures envisagées, le cas échéant, par le maître d'ouvrage pour supprimer ou réduire les conséquences dommageables du projet sur l'état de conservation des espèces et des habitats d'intérêt communautaire, ainsi que l'estimation des dépenses correspondantes.
- ✓ Une conclusion sur l'atteinte portée ou non par le projet à l'intégrité du ou des sites NATURA 2000.

Dans le cas où le projet porterait atteinte à l'état de conservation des habitats et/ou des espèces d'intérêt communautaire, il sera nécessaire de produire une partie justifiant de :

- ✓ L'absence de solutions alternatives de moindre incidence, avec justification du choix parmi les solutions envisagées,
- ✓ Les raisons impératives d'intérêt public, y compris de nature sociale ou économique et, pour les sites comportant des habitats ou des espèces prioritaires figurant dans l'arrêté du 16 novembre 2001, les motifs liés, le cas échéant, à la santé ou à la sécurité publique ou tirés des avantages importants procurés à l'environnement,
- ✓ Les mesures envisagées par le maître d'ouvrage pour compenser les conséquences dommageables du projet sur l'état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire ainsi que l'estimation des dépenses correspondantes.
- ✓ Une analyse des méthodes utilisées pour évaluer les incidences du projet sur le site NATURA 2000 mentionnant les difficultés éventuelles de nature technique ou scientifique rencontrées pour établir cette évaluation.

C. *Synthèse des impacts et mesures*

Le PLUi a peu d'incidences sur le site Natura 2000 « Vallée de l'Essonne et vallons voisins » L'ensemble des enjeux est pris en compte pour limiter au maximum les impacts de l'urbanisation. Le plan de zonage et le règlement respectent les orientations du PADD et assurent leur mise en œuvre.

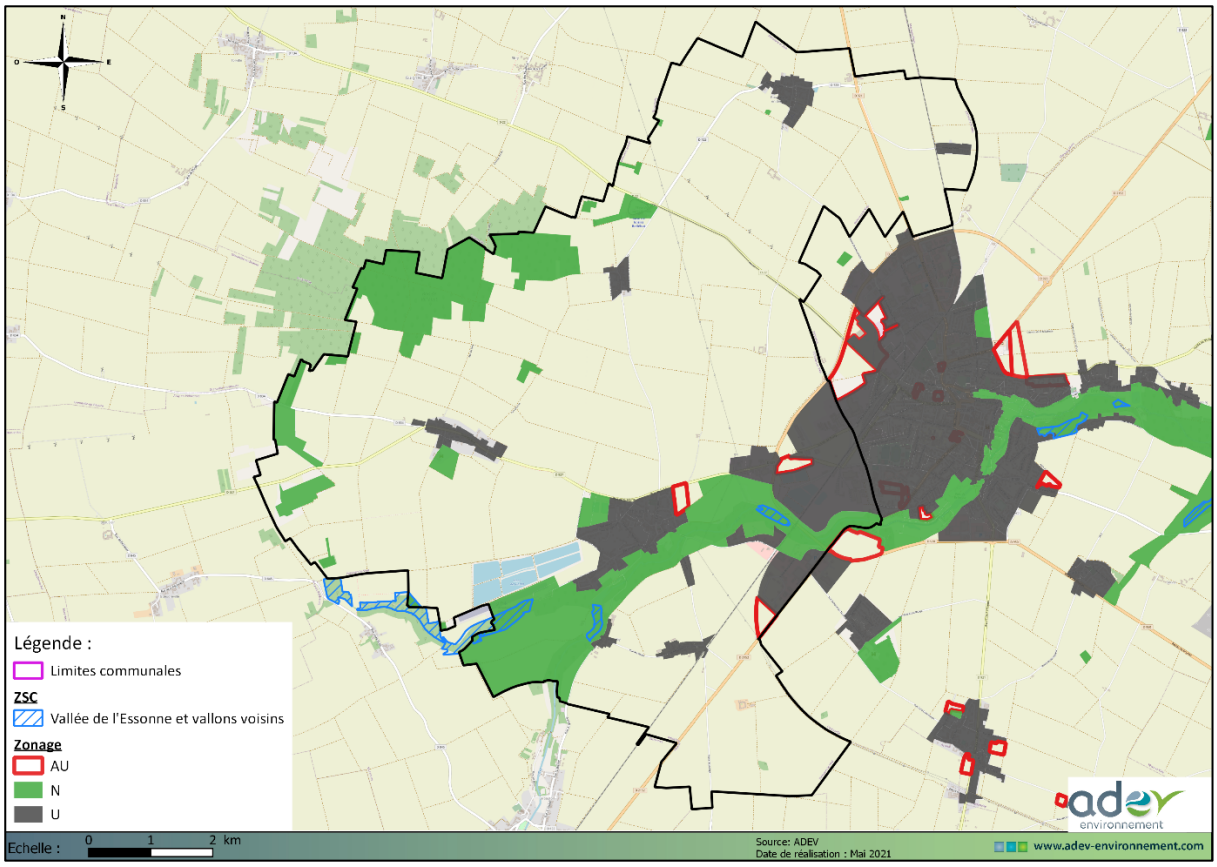


Figure 7 : Superposition de la Zone Natura 2000 ZSC n°FR2400521 « Vallée de l'Essone et vallons voisins » et du zonage N du PLU

IV ORIENTATIONS ET INCIDENCES DU PLAN SUR LE PAYSAGE ET SUR LE PATRIMOINE BATI

A. Le paysage

1. Les éléments présents dans les documents d'urbanisme

Les nouvelles constructions que nécessitent les objectifs de développement de Pithiviers-le-Vieil peuvent porter atteinte à la qualité des paysages de la commune et à la valorisation de son patrimoine.

Des franges urbaines peu qualitatives peuvent être créées lors de l'implantation de nouvelles constructions en extension de l'existant, dénaturant alors les perceptions en entrée de ville. La localisation des nouveaux projets est également primordiale pour assurer la préservation des perspectives et points de vue remarquables.

Le PADD dans son premier axe, s'engage sur la préservation des continuité écologiques, support du contexte paysager de la commune de Pithiviers-le-Vieil, en précisant vouloir intégrer la vallée de l'Œuf, ainsi que la valorisation de la présence de la nature dans le tissus bâtis.

La commune de Pithiviers-le-Vieil souhaite mettre en valeur le grand paysage :

- En qualifiant les portes d'entrée de l'agglomération pour améliorer l'image du territoire et la perception des silhouettes bâties depuis les routes départementales 927, au niveau du Moulin de Pierre, et 2152 au sud de l'agglomération.
- En maintenant un traitement et un accompagnement végétal qui structurent le paysage de l'agglomération notamment aux abords des routes départementales : RD921, RD 2152 jusqu'en entrée de Pithiviers.
- En mettant en place un accompagnement végétal fonctionnel sur le plan paysager et de la biodiversité en continuité des nouvelles limites bâties afin d'assurer une transition paysagère qualitative entre les espaces urbanisés et le plateau agricole.
- En préservant les vues et les panoramas sur la flèche de l'église de Pithiviers et la perception du paysage d'inscription de la commune.
- En maintenant l'intimité et la confidentialité des paysages de maraîchage, champêtres et boisées de la vallée de l'Œuf.

2. Les incidences du PADD sur le paysage

Le PADD comporte plusieurs points portant sur la valorisation des richesses paysagères locales et le patrimoine bâtis. Cet aspect est abordé tôt dans le PADD, puisqu'il fait partie intégrante du 1er axe développé dans le document.

Le PADD identifie les principales entités liées au paysage de Pithiviers-le-Vieil, telle que la vallée de l'Œuf, le plateau agricole, les entrées et sorties d'agglomération, la traversée du centre ancien et les écarts agricoles et ruraux.

De plus, l'ouverture de zones à urbaniser à destination de logements ou économiques, respecte les entités présentes afin de les regrouper dans l'espace. Ainsi, les zones à destination économiques sont ouvertes en continuité de celles déjà existante, ce qui participe également au maintien de la cohérence paysagère de la commune. De même, le développement de logement en densification dans un quartier résidentiel et en extension du centre ancien permet le maintien d'une cohérence paysagère. Les trois nouveaux secteurs ouverts à l'urbanisation font chacun l'objet de prescription sur l'aménagement de leurs limites de sorte d'améliorer leur insertion dans le grand paysage.

B. *Le patrimoine bâti*

1. Les éléments présents dans les documents d'urbanisme

Le projet prévoit de renforcer les zones d'activité existantes. Or, l'insertion paysagère des bâtiments d'activité est particulièrement délicate. Il en est de même pour les extensions sous forme de zone pavillonnaire. L'insertion des résidences au sein des villages et notamment des dents creuses doivent également être suivie afin de veiller à la continuité paysagère du cheminement bâti. Une attention particulière devra donc être portée quant à l'insertion paysagère de ces nouveaux bâtiments par rapport à leur environnement.

Le PADD précise mettre en œuvre des matériaux novateurs, des modes constructifs innovants et durables dans les opérations de réhabilitation, de construction et de renouvellement urbain et engager des démarches environnementales (éco-quartiers, constructions HQE, démarche AEU) dans les nouvelles opérations. Il précise également sa volonté d'encourager la réhabilitation et l'adaptation respectueuses des bâtis anciens pour répondre aux besoins en logements, aux nouvelles formes et exigences d'habiter, aux attentes de confort et de performance énergétique.

Dans l'optique de limiter les incidences potentielles, le PADD souhaite maintenir et renforcer la présence du végétal pour rendre acceptable les objectifs d'intensification des projets urbains.

2. Les incidences du PADD sur le patrimoine bâti

Les incidences du PADD sur le patrimoine bâtis ne seront pas négatives dans le sens où un certain nombre de points sont pris en compte. Le PADD entend :

- Préserver l'inscription des silhouettes bâties dans le paysage d'inscription du plateau et accompagner l'insertion paysagère des nouvelles constructions agricoles et d'activités dans le grand paysage.
- Identifier et protéger le patrimoine bâti du quotidien et les éléments de petit patrimoine.
- Réinterpréter le patrimoine bâti identitaire dans les nouveaux projets de construction (volumétrie, orientation, implantation, transition avec l'espace public...), en tenant compte des typologies bâties villageoises et rurales.

Aussi, tous les nouveaux secteurs ouverts à l'urbanisation sur la commune de Pithiviers-le-Viel sont situés en limite d'urbanisation et intègrent dans leurs orientations d'aménagement l'intention de qualifier les espaces de transition et les entrées de bourg par l'insertion d'une bande paysagère ou encore visent à organiser la transition paysagère avec les espaces agricoles contigus. Ces mesures contribuent à la bonne prise en compte du patrimoine bâti de la commune.

C. *Synthèse des impacts et mesures*

Le paysage et le patrimoine bâti sont bien pris en considération dans le PLU. L'ensemble des enjeux est pris en compte pour limiter au maximum les impacts et respecter les caractéristiques et les richesses du grand paysage et du patrimoine bâti local.
Les futures urbanisations devront tenir compte de ces notions afin de conserver, voir d'améliorer la qualité du cadre de vie de la commune. Pour ce faire, le PLU met en place de nombreux outils pour éviter ou réduire les incidences potentielles sur le paysage naturel, culturel et le patrimoine bâti.

V ORIENTATIONS ET INCIDENCES DU PLAN SUR LA QUALITE DE L'AIR ET LA CONSOMMATION D'ENERGIE

A. *La qualité de l'air*

1. Les éléments présents dans les documents d'urbanisme

Le secteur des transports routiers est responsable de 44% des émissions d'oxydes d'azotes (NOX) à l'échelle du Pithiverais tandis que le secteur résidentiel émet de nombreux polluants à effets sanitaires liés principalement au chauffage au bois (particules fines, monoxyde de carbone). En fonction de leur niveau de concentration, ces polluants peuvent être source de problèmes respiratoires chez les personnes sensibles.

Il n'existe pas de projets pouvant altérer de manière sensible la qualité de l'air sur le territoire.

Le PADD fait état de sa volonté d'améliorer la qualité de l'air notamment dans l'axe 1 en précisant vouloir « assurer une qualité de l'air (maîtrise des mobilités carbonées, encouragement des mobilités actives, prise en compte des risques…) ». Dans cette logique, la commune à la volonté de développer une offre de mobilités combinées qui répond aux attentes et aux besoins en déplacements des habitants.

Le PADD aborde directement la qualité de l'air, notamment lorsque la commune évoque sa volonté de développer la mobilité douce quotidienne. Ceci passe également par la densification des zones d'activités déjà présente afin de réduire le temps de distance des usagers ou par la volonté de redynamiser le centre-ville historique, cœur de vie de la ville. La commune souhaite engager une intensification raisonnée des tissus bâtis existants et rechercher une meilleure densité bâtie pour limiter les besoins en déplacement et favoriser les mobilités actives sur les courtes distances.

Le territoire encourage les mobilités douces et propose une offre efficiente des transports collectifs. L'encouragement aux mobilités alternatives à l'automobile prend place dans une stratégie d'échelle d'agglomération.

Afin d'inscrire le développement des liaisons douces d'échelle communale dans une logique d'agglomération, la commune souhaite renforcer les liaisons cyclables et piétonnières depuis les bourgs et les hameaux vers la ville centre, et vers les lieux générateurs de besoin en déplacement (équipements récréatifs, scolaires, sportives et associatives, scolaire et de formation, zones d'emploi et commerciales…).

- maintien des liaisons existantes depuis le bourg de Pithiviers-le-Vieil vers Pithiviers,

- création de nouveaux itinéraires de liaisons douces depuis Morailles-la Guinette (Pithiviers-le-Vieil et Dadonville) en direction de Pithiviers,

- prolongement de la voie existante Pithiviers-bourg de Pithiviers-le-Vieil vers Fresnay-les-Chaumes via la RD927.

La commune souhaite mailler les nouvelles opérations résidentielles et économiques aux liaisons douces existantes dans une logique de cohérence entre urbanisme et mobilité (proximité des transports en commun, mobilités actives, parking-relais...).

La commune souhaite également :

- Organiser les mobilités et l'offre de transport collectif. Proposer une offre en aires de covoiturage à l'échelle de l'agglomération en complément de celle de Pithiviers-le-Vieil et en positionnant les aires sur les principaux axes de convergence des circulations automobiles et des lignes de transport interurbain aux portes de l'agglomération.
- Maintenir les emprises et les équipements ferroviaires pour répondre aux besoins de remise à niveau, de renforcement et de développement du fret ferroviaire.
- Développer l'offre locale en transport collectif (Pithi'bus, Transport A la Demande - TAD) et coordonner l'offre en transport collectif aux futures opérations d'urbanisme.
- Mettre en place un réseau de bornes de recharge des véhicules électriques, de bornes deux-roues, d'autopartage pour faciliter et encourager l'écomobilité.

La volonté de développer le numérique jouera également un rôle dans l'amélioration de la qualité de l'air. En effet, le développement des communications électroniques de qualités permettra d'améliorer le quotidien des habitants et des actifs, afin de limiter les besoins en déplacements physiques et mais également de limiter les déplacements carbonés via le développe des e-service comme l'e-administration, l'e-santé, l'e-éducation, l'e-travail, etc.

Concernant le secteur résidentiel, dans l'axe 1, du PADD la collectivité s'engage à « Intégrer la dimension environnementale dans les développements futurs et conduire un urbanisme durable ». Ainsi, il est question de « Mettre en œuvre des matériaux novateurs, des modes constructifs innovants et durables dans les opérations de réhabilitation, de construction et de renouvellement urbain et engager des démarches environnementales (éco-quartiers, constructions HQE, démarche AEU) dans les nouvelles opérations ». Il est également question d'« Encourager la réhabilitation et l'adaptation respectueuses des bâtis anciens pour répondre aux besoins en logements, aux nouvelles formes et exigences d'habiter, aux attentes de confort et de performance énergétique ». Dans ce sens, l'incitation à la réhabilitation pour une meilleure performance énergétique des bâtiments ainsi que l'engagement dans des projets de construction et de réhabilitation à Haute Qualité Environnementale conduira à réduire les impacts du secteur résidentiel sur la qualité de l'air.

2. Les incidences du PLUi sur la qualité de l'air

Le PADD pense une organisation et une logique de développement du territoire qui participent aux besoins spécifiques de la mobilité quotidienne.

En développant les mobilités douces quotidiennes, le PADD aura probablement une incidence positive sur la qualité de l'air de la commune de Pithiviers-le-Vieil, notamment en favorisant le covoiturage, les transports collectifs, les bornes de véhicules électriques, le réseau ferroviaire et les pistes cyclable et piétonne. En effet, en œuvrant en faveur des mobilités douces quotidiennes, les émissions produites par les véhicules seront réduites.

En encourageant les démarches environnementales dans les projets architecturaux ainsi que la réhabilitation des bâtiments pour améliorer la performance énergétique, les émissions de polluants à effets sanitaires du secteur résidentiel sont maîtrisées et leur réduction pourront même avoir un effet positif sur la qualité de l'air.

En tout cas le PADD n'aura pas d'incidences négatives sur celle-ci. Si évolutions il y a, celles-ci ne seront pas en mesure d'altérer de manière considérable la qualité de l'air.

En cherchant l'amélioration des déplacements, la performance énergétique des bâtiments et le maintien de la trame verte et bleue dans les communes, et le PLU de Pithiviers-le-Vieil aura probablement une incidence positive sur la qualité de l'air.

B. *La consommation d'énergie*

1. Les éléments présents dans les documents d'urbanisme

L'ouverture de nouveaux espaces urbanisés est toujours énergivore. Le développement de zones d'habitat et de commerces va susciter une consommation énergétique plus importante qu'actuellement.

La localisation de ces zones urbanisables est pour la totalité des cas accolée aux zones urbaines existantes. La commune prévoit également de requalifier des bâtis existants et de réinvestir les friches d'activités. De ce fait, les incidences sur la consommation d'énergie seront réduites.

Le PADD prévoit également de favoriser le développement des réseaux d'énergie renouvelables sur le territoire. Dans son axe 1er, le PADD développe l'ambition de favoriser l'utilisation des énergies renouvelables, maîtriser l'énergie, valoriser les ressources locales.

Au regard de la problématique du changement climatique, de la raréfaction de l'énergie fossile et devant les réels potentiels du territoire, le développement des énergies renouvelables est encouragé ainsi que l'efficacité énergétique des constructions. Cela passe par la mise en œuvre des matériaux novateurs, des modes constructifs innovants et durables dans les opérations de réhabilitation, de construction et de renouvellement urbain et engager des démarches environnementales (éco-quartiers, constructions HQE, démarche AEU) dans les nouvelles opérations.

La commune valorise les capacités et les potentiels des énergies et des gisements renouvelables du territoire : énergie éolienne et solaire, géothermie (potentiel fort sur le secteur de l'agglomération). Les projets de fermes solaires sont menés selon une approche qualitative sur le plan paysager et de non concurrence avec l'activité agricole. Les projets photovoltaïques sont prioritairement développés sur des espaces délaissés et non productifs (friches, carrières, décharges...).

La commune souhaite être exemplaire en engageant des démarches volontaristes à l'échelle des bâtiments publics. Les communes engagent une gestion optimisée des énergies dans le cadre des nouveaux projets de construction ou par la maîtrise des consommations liées à l'éclairage public et la limitation de la pollution lumineuse.

La commune favorise une compacité des formes urbaines pour limiter les déplacements carbonés et encourager les déplacements actifs par le développement des modes de déplacement doux, ou l'encouragement au transport collectif, au fret et au covoiturage ou copartage.

2. Les incidences du PLUi sur la consommation d'énergie

Les ouvertures de zones à l'urbanisation induiront une augmentation de la consommation énergétique évidente. Certaines orientations viennent limiter la consommation d'énergie (localisation du développement urbain auprès des noyaux existants et des services, volonté de développer les déplacements de courte distance et les modes doux ou collectifs). La commune s'oriente sur une réflexion globale de la mobilité au sein de son territoire, en prenant en compte les besoins, forces et faiblesses de sa commune.

La commune souhaite également montrer l'exemple en adaptant une démarche volontariste au niveau des bâtiments publics, de l'éclairage public et de la pollution lumineuse, afin d'être le premier acteur de la diminution de la consommation.

Le PADD prévoit également de favoriser le développement des réseaux d'énergie renouvelable sur le territoire, notamment en encourageant un développement de l'énergie solaire sur les délaissés (friches, carrières, décharges), dans une démarche qualitative et de non concurrence envers les milieux naturels et agricoles.

A. *Synthèse des impacts et mesures*

Le PADD n'impacte pas la qualité de l'air mais il est indéniable que l'ouverture de nouvelles zones à urbaniser sera énergivore. En améliorant la mobilité quotidienne en milieu rural, la révision du PLU aura probablement une incidence positive sur la qualité de l'air.

La consommation d'énergie est abordée dans le PADD, la commune de Pithiviers-le-Vieil fait le choix de développer le mode de transport doux, d'encourager les transports collectifs, le fret, et le covoiturage afin de réduire la consommation d'énergie. Le développement de l'urbanisation va forcément entrainer une augmentation de la consommation énergétique malgré la volonté de requalifié les friches d'activités et les bâtis existants. Toutefois, la commune prévoit en revanche de favoriser le développement des réseaux d'énergie renouvelable sur son territoire et notamment le développement urbain dans une démarche environnementale.

Le PADD n'aura pas une incidence négative sur la qualité de l'air et la consommation d'énergie.

VI ORIENTATIONS ET INCIDENCES DU PLAN SUR LA RESSOURCE EN EAU ET SUR LES REJETS DANS LE MILIEU NATUREL

A. La ressource en eau

1. Les éléments présents dans les documents d'urbanisme

Une augmentation des consommations d'eau potable et de la production d'eaux usées est à prévoir au regard de l'augmentation du nombre d'habitants et de la création de nouveaux équipements, de commerces ou encore d'entreprises. Par ailleurs, il faut noter que les nouvelles constructions rendues nécessaires pour répondre aux objectifs de développement territorial de la commune entraîneront nécessairement une augmentation de l'imperméabilisation des sols. De ce fait, un accroissement du ruissellement est à attendre et donc du volume d'eau pluviale à gérer.

L'ensemble des eaux usées de l'agglomération à laquelle appartient Dadonville est traité par la station d'épuration de Pithiviers. Cette station est bien proportionnée, et sera en mesure d'accueillir une capacité supérieure. De plus, sa conformité est bonne, garantissant un rejet des eaux traitées de qualité dans son exutoire naturel, afin de préserver la ressource en eau. La commune de Pithiviers-le-Vieil possède également une mini-station en phytoépuration qui permet de prétraiter les effluents des habitations individuelles.

2. Les incidences du PLU sur la ressource en eau

Le PADD affirme sa volonté de préserver les milieux humides et aquatiques (cours d'eau, zones humides) en n'accentuant pas la pression sur ces milieux.

La commune souhaite préserver la fonction de corridor écologique de la vallée de l'Œuf dans sa traversée de territoire aggloméré et dans les séquences naturelles et agricoles amont et aval de Pithiviers en maintenant la diversité et la richesse de sa matrice écologique : milieux boisés, herbacés et ouverts (trame verte).

Le PADD précise vouloir préserver la fonctionnalité et la perméabilité des espaces agricoles qui ceinturent l'agglomération et bordent la vallée de l'Œuf pour maintenir la fonctionnalité de la trame écologique.

Les espaces stratégiques pour la ressource en eau et la gestion optimale de la ressource en eau sont ménagés pour que le territoire et ses usagers puissent en bénéficier durablement :

- Prendre en compte les périmètres de protection des captages et intégrer les mesures de protection définies dans les déclarations d'utilisation publique (gestion qualitative).
- Améliorer la performance des réseaux et minimiser les extensions de réseaux pour limiter les gaspillages de l'eau potable (gestion quantitative).

La commune souhaite favoriser la végétalisation et la gestion durable de l'eau dans les nouvelles opérations d'aménagement (espaces verts, végétalisation des constructions, dispositifs de gestion des eaux pluviales innovants) pour assurer une continuité écologique au sein des tissus urbanisés.

Les incidences du PADD sur la ressource peuvent être problématiques étant donné que les zones ouvertes à l'urbanisation. Concernant, l'augmentation du nombre d'habitants, les futures consommations, l'amélioration de la performance des réseaux et la réduction des consommations sont clairement prévues par le PADD (gestion qualitative, gestion quantitative, station d'épuration conforme et en mesure d'accueillir l'augmentation du nombre d'usager).

B. *Les rejets dans le milieu naturel*

1. Les éléments présents dans les documents d'urbanisme

L'augmentation de la démographie prévue par la commune va induire une augmentation des rejets dans le milieu naturel. Sur la commune de Dadonville, le dispositif de collecte des eaux usées est composé principalement de réseaux séparatifs.

Le PADD fait état de cette problématique, notamment par :

- l'instauration d'une gestion alternative des eaux pluviales à l'échelle des secteurs de développement pour limiter les risques de ruissellement et les rejets d'eau claire parasite dans les stations d'épuration.
- la protection de la qualité de la ressource en eau par une maîtrise des ruissellements urbains, une amélioration des conditions d'assainissement mais aussi par des dispositifs de gestion des eaux pluviales innovants (toitures végétalisées, noues paysagères, jardins de pluie...) qui participent à l'amélioration du paysage urbain.

2. Les incidences du PLU sur les rejets dans le milieu naturel

L'ouverture de nouvelles zones procure automatiquement une augmentation de la production de rejets, qui utilisent le réseau unitaire existant sur l'intercommunalité.

Le règlement du PLU prévoit que pour les eaux usées :

- Toute construction ou installation nouvelle doit être raccordée par des canalisations souterraines au réseau collectif d'assainissement d'eaux usées en respectant ses caractéristiques et conformément à la réglementation en vigueur sauf dispositions contraires prévues par le zonage d'eaux usées.
- A défaut de branchement possible sur un réseau collectif d'égouts, les eaux usées (eaux ménagères et eaux vannes) doivent être dirigées par des canalisations souterraines sur des dispositifs de traitement individuels : pour être épurées et évacuées conformément à la réglementation en vigueur.
- Le branchement au réseau d'assainissement des canalisations d'évacuation des liquides industriels résiduaires devra être soumis à la réglementation en vigueur et, particulièrement, en ce qui concerne le traitement préalable de ces liquides.
- Les eaux issues des parkings souterrains subiront un traitement de débourbage, déshuilage, avant rejet dans le réseau d'eaux usées.

Le respect des prescriptions du règlement du PLU dans le cadre de nouvelles constructions permet de limiter de manière considérable les incidences du PLU sur les rejets dans le milieu naturel.

C. *Synthèse des impacts et mesures*

À travers le PLU, la commune de Pithiviers-le-Vieil prend en compte la gestion de la ressource en eau ainsi que les rejets dans le milieu naturel. Les incidences sur ces éléments sont donc limitées.

VII ORIENTATIONS ET INCIDENCES SUR LES RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES ET SUR LES NUISANCES SONORES

A. Les risques naturels et technologiques

1. Les éléments présents dans les documents d'urbanisme

Le diagnostic a fait état de plusieurs points relatifs aux risques naturels et technologiques :

- L'effet retrait-gonflement des argiles (aléa faible à moyen),
- Le risque mouvement de terrain – affaissements et effondrements liés aux cavités souterraines
- Le risque de mouvement de terrain – tassements différentiels
- Séisme (risque faible),
- Le risque concernant le transport des matières dangereuses concerne les routes départementales 2152 et 921

Dans l'axe 1 « Préserver, mettre en valeur et améliorer le cadre de vie de l'agglomération », le PADD cherche à ne pas augmenter l'exposition des biens et des personnes aux risques et aux nuisances afin de proposer un environnement et un cadre de vie sains et sereins.

Il intègre les risques naturels, les risques industriels, les nuisances en particulier :

- Intégrer la sensibilité des sols et les risques de mouvements de terrain aux aménagements (retrait-gonflement des argiles, cavités naturelles, carrières et anciennes carrières).
- Prendre en compte les risques technologiques et les nuisances industrielles liées aux activités économiques (sites SEVESO et installations classées, plan de prévention des risques Technologiques) dans les aménagements et les développements urbains futurs.
- Instaurer une gestion alternative des eaux pluviales à l'échelle des secteurs de développement pour limiter les risques de ruissellement et les rejets d'eau claire parasite dans les stations d'épuration.
- Prendre en compte les risques technologiques et les nuisances industrielles liées aux activités économiques (sites SEVESO et installations classées, plan de prévention des risques Technologiques) dans les aménagements et les développements urbains futurs.

Le développement du territoire et l'ensemble des évolutions territoriales que cela suppose (accueil d'habitants supplémentaires, nouvelles constructions, etc.), conduit inévitablement à augmenter la vulnérabilité du territoire face aux risques en présence. En effet, de nouvelles constructions sont susceptibles de s'implanter dans des zones concernées par un aléa mais non couvertes par un Plan de Prévention des Risques (risque de mouvement de terrain,...).

2. Les incidences du PLUi sur les risques naturels et technologiques

Les risques naturels présents sur le territoire communal ont été pris en considération.

Plusieurs secteurs ouverts à l'urbanisation sont concernés par un aléa moyen lié au risque de mouvement de terrain consécutif du « retrait – gonflement » des argiles. Dans ces secteurs, il importe au constructeur de prendre des précautions particulières pour assurer la stabilité des constructions, installations ou autres formes d'utilisation du sol. Ces précautions sont rappelées dans la plaquette « retrait-gonflement des sols argileux » figurant dans le rapport de présentation.

Le projet de territoire intègre et anticipe les risques d'inondation des cours d'eau (l'Oeuf) en s'appuyant notamment sur la préservation des secteurs d'expansion des crues.

Les nuisances et les risques potentiels liés au risque de Transport de Matières Dangereuses sont encadrés en limitant les développements le long des axes et des infrastructures de transports majeurs.

De manière générale, les incidences du PLU sur les risques naturels et technologiques sont maîtrisées. Les risques naturels présents sur le territoire communal ont été pris en considération dans le PADD et le règlement et en particulier le risque mouvement de terrain consécutifs du retrait – gonflement des argiles. Les zones ouvertes à l'urbanisation ne sont pas comprises dans des zones à risque.

B. *Les nuisances sonores*

1. Les éléments présents dans les documents d'urbanisme

L'arrêté préfectoral du 2 mars 2017 relatif au classement sonore des infrastructures de transport recense les infrastructures classées à ce titre. La commune de Pithiviers-le-Vieil est concernée par les RD2152, RD928 et RD921 des axes de catégorie 3 avec un secteur concerné par le bruit de 100 mètres. Une partie de la RD927 en entrée d'agglomération est également concernée.

Une augmentation des nuisances sonores est à prévoir dans le territoire au regard des orientations du PADD. En effet, les objectifs d'augmentation de l'attractivité de la commune et la densification autour des axes de communication majeurs participeront à l'intensification du trafic sur les voies de communication locales, et donc à l'augmentation des nuisances sonores associées. La gestion environnementale et la gestion urbaine intègrent les nuisances sonores.

Toutefois, la volonté de réduire les déplacements carbonés en favorisant les modes de transport doux au quotidien, participeront à la réduction des émissions sonores.

2. Les incidences du PLUi sur les nuisances sonores

Une augmentation des nuisances sonores est à prévoir dans le territoire au regard des orientations du PADD. En effet, les objectifs d'augmentation de l'attractivité de la commune et la densification autour des axes de communication majeurs participeront à l'intensification du trafic sur les voies de communication locales, et donc à l'augmentation des nuisances sonores associées.

La nouvelle zone ouverte à l'urbanisation pour le résidentiel sur la commune de Pithiviers-le-Viel est localisée en dehors des secteurs concernés par le bruit. Ainsi, ces nouvelles populations ne seront pas soumises à des nuisances sonores. En ce qui concerne les secteurs à vocation économique, ceux-ci sont situés au contact d'infrastructures bruyantes (RD2152, RD928 et RD927), ce qui permet de concentrer les nuisances générées par ces zones d'activités. La gestion environnementale et la gestion urbaine intègrent les nuisances sonores.

Sur un autre plan, la volonté de réduire les déplacements carbonés en favorisant les modes de transport doux au quotidien, participeront à la réduction des émissions sonores.

De ce point de vue, les incidences du PADD sur les nuisances sonores sont maitrisées et apparaissent globalement faibles.

Les incidences du PADD sur les nuisances sont donc limitées même si des flux sont source de nuisances sonores (RD2152, RD921, RD927). Les nuisances sonores sont encadrées en limitant les développements le long des axes.

C. *Synthèse des impacts et mesures*

À travers le PLU, la commune de Pithiviers-le-Vieil prend en compte les différents risques auxquels elle est exposée. Les incidences sur les risques naturels et technologiques ainsi que sur les nuisances sonores sont limitées par le choix de localisation des nouveaux secteurs ouverts à l'urbanisation et également par les références règlementaires dans le règlement.

VIII ORIENTATIONS ET INCIDENCES DU PLAN SUR LA GESTION DES DECHETS

A. *Les éléments présents dans le PLU*

L'ouverture de nouvelles zones d'urbanisation va induire une augmentation de la production de déchets.

Le PADD ne fait pas état directement de cette problématique liée à l'augmentation des déchets.

B. *Les incidences du PLU sur la gestion des déchets*

L'ouverture de nouvelles zones procure automatiquement une augmentation de la production de déchets.

Concernant les déchets ménagers, les incidences du PLU sont relatives. En effet, la forme de l'urbanisation et le choix de densifier des secteurs déjà urbanisés limitent la charge de travail supplémentaire pour le ramassage des ordures. Le coût pour la collectivité est également limité. Seule la création de nouveaux secteurs peut impliquer des parcours supplémentaires et des coûts plus importants.

C. *Synthèse des impacts et mesures*

La forme d'urbanisation et le développement choisi limite de manière considérable les incidences du PLU sur la gestion des déchets.

IX DIAGNOSTIC ENVIRONNEMENTAL DES ZONES SUSCEPTIBLES D'ETRE AFFECTEES DE MANIERE NOTABLE PAR LE PLUI

A. *Localisation des zones à urbaniser*

Les principales modifications entreprises sur le territoire intercommunal se concentrent sur les zones à urbaniser (zones classées en « AU » au PLU). La carte page suivante localise les orientations d'aménagement et de programmation locales. Ces dernières concernent différents secteurs :

→ OAP Bourgs
→ OAP « ZA – route de Toury »
→ OAP « ZA – Morailles »

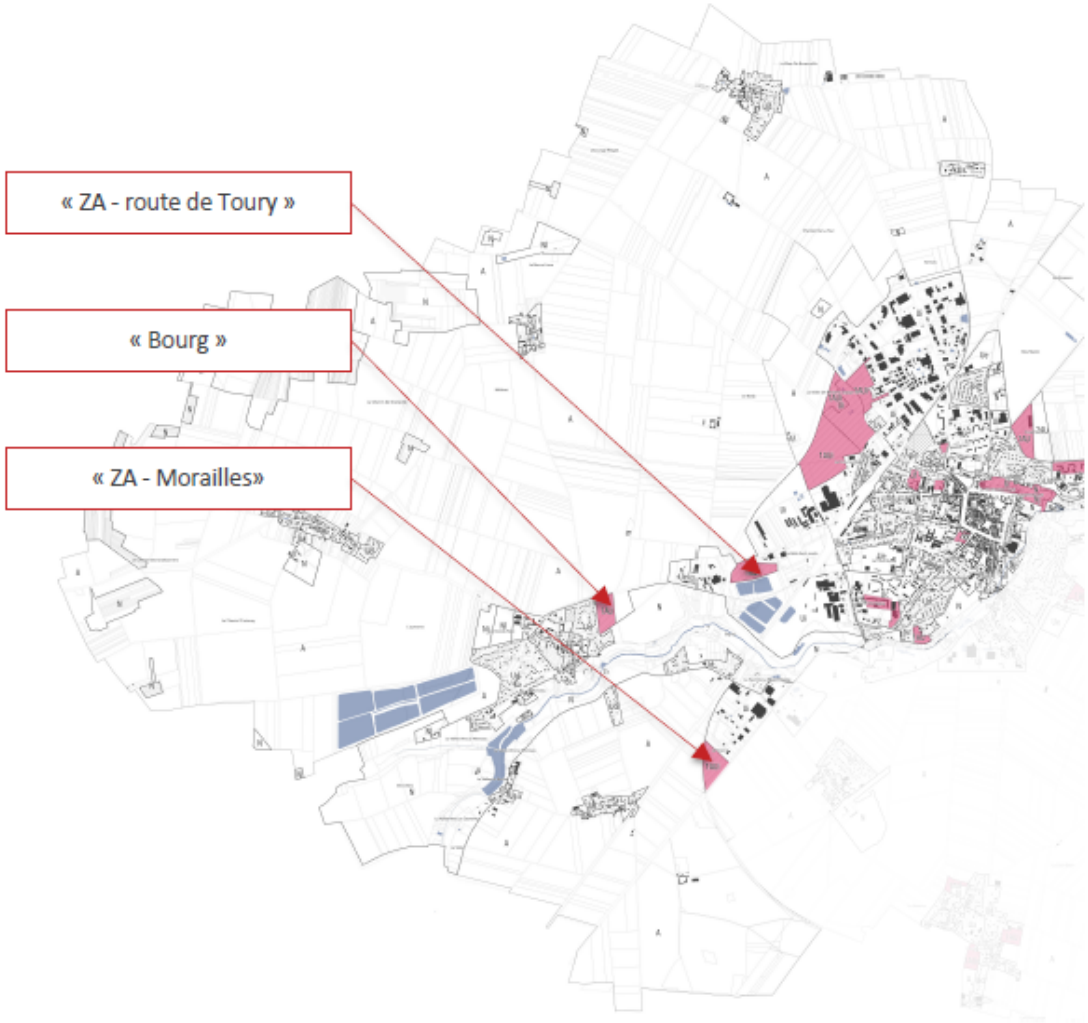


Figure 8 : Localisation des orientations d'aménagement et de programmation du PLU de Pithiviers-le-Vieil

(Source : ATOPIA)

B. *Synthèse du diagnostic écologique des OAP*

Le tableau ci-après synthétise les caractéristiques des secteurs à aménager et les hiérarchise en trois catégories selon leur enjeu biologique. Un code couleur a été appliqué : **ENJEUX BIOLOGIQUES DES ZONES SUSCEPTIBLES D'ETRE TOUCHEES DE MANIERE NOTALE PAR LE PLUi**

Le diagnostic écologique des OAP est présenté dans un document indépendant de la présente évaluation environnementale.

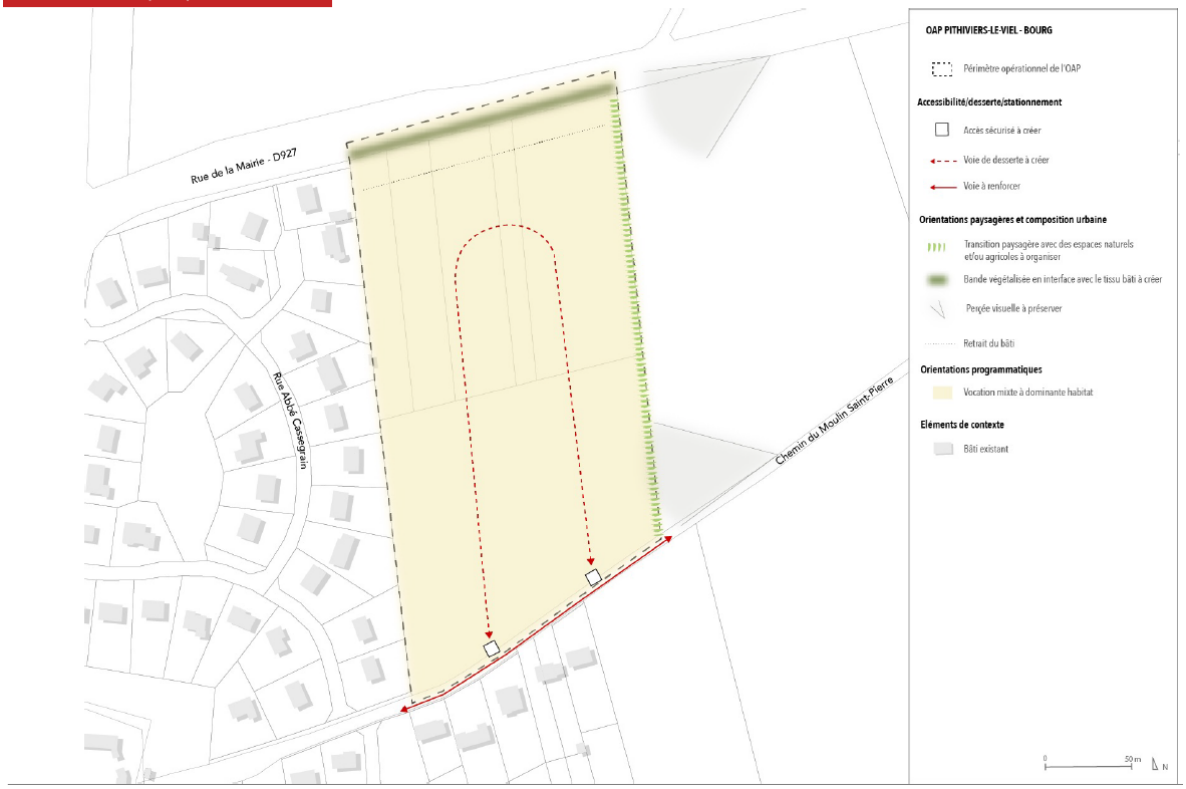
OAP concernée et zonage	Zone Humide et éléments naturels sur l'OAP	Éléments naturels à proximité de l'OAP	Enjeux biologiques	Recommandations
OAP « ZA -route de Toury » 1AUi	Absence de zone humide Cultures intensives et alignements d'arbres	La parcelle n'est pas concernée par un zonage d'inventaire (ZNIEFF) ou règlementaire (Natura 2000, APPB, RNR) ou un Parc Naturel Régional	Faible	Préserver l'alignement arbres
OAP « Bourg » Ud	Absence de zone humide Cultures intensives	La parcelle n'est pas concernée par un zonage d'inventaire (ZNIEFF) ou règlementaire (Natura 2000, APPB, RNR) ou un Parc Naturel Régional	Faible	Plantation de haies multistrates (arbres et arbuste) d'essences locales périphériques afin d'enrichir le paysage écologique.
OAP « ZA-Morailles » 1AUi	Absence de zone humide Cultures intensives et haies	La parcelle n'est pas concernée par un zonage d'inventaire (ZNIEFF) ou règlementaire (Natura 2000, APPB, RNR) ou un Parc Naturel Régional	Faible	Préserver la haie longeant l'ancienne voie ferrée Renforcer la haie le long de l'ancienne voie ferrée, par une plantation d'arbres et d'arbustes d'essence locale (Ex : Chêne pédonculé, Erable champêtre, Merisier, Prunellier, Noisetier, Aubépine, Troène, Sureau noir)

C. *État initial et diagnostic des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par le PLUi*

Les OAP sont au nombre de 3 sur le PLU de Pithiviers-le-Vieil révisé.

1. OAP « Bourg »

• *Schéma de principes*



Cette OAP tient place sur une terre cultivée (grandes cultures).

Il se présente comme l'entrée de bourg Nord-Est de la commune, longeant la RD 927.

Il est le seul secteur de développement pour l'accueil de nouveaux habitants sur la commune.

Thématiques	Enjeux et incidences potentielles	Mesures de l'OAP
Consommation d'espace	Ce secteur concerne 4,1 ha de terres agricoles. C'est le seul nouveau secteur ouvert à l'urbanisation pour accueillir de nouveaux habitants sur la commune. 75 logements dont 20% de logements aidés.	Secteur situé dans le prolongement du bourg.
Préservation des milieux naturels et de la biodiversité	La parcelle n'est pas concernée par un zonage d'inventaire ou règlementaire	Bandes végétalisées en limite nord et est à créer.

Thématiques	Enjeux et incidences potentielles	Mesures de l'OAP
Insertion paysagère et patrimoine	Qualifier l'entrée de bourg. Qualifier la transition entre l'espace bâti et l'espace agricole. Valoriser la voirie d'accès existante : le chemin du moulin de Pierre.	La partie Nord du site, longeant la RD 927, sera aménagée d'une bande végétalisée afin de filtrer les vues sur les nouvelles constructions. Sur la limite Est, la transition entre les nouvelles constructions et l'espace agricole sera également assurée par la création d'une zone tampon végétalisée.
Prévention des risques et nuisances	Risques liés à la proximité de la RD 927 : nuisances sonores (absence de classement) ; risque routier. Exposition moyenne au risque retrait-gonflement des argiles.	La création d'accès au site depuis la RD927 est interdite. La partie Nord du site, longeant la RD 927, sera aménagée d'une bande végétalisée afin de filtrer les vues sur les nouvelles constructions. Elle permet d'assurer une transition entre la RD et les nouvelles constructions pour des questions de sécurité et de nuisances. Le projet d'aménagement intégrera l'aléa lié au retrait – gonflement des argiles. Des études de sols devront être menées en amont des projets.
Gestion de la ressource en eau (eau potable, assainissement)	Économie de la ressource en eau. Amélioration de la qualité des rejets. Gestion de l'eau à la parcelle.	L'espace public sera traité de manière qualitative en intégrant le traitement des eaux de ruissellements et le renforcement d'une trame végétale. Le projet veillera à limiter l'imperméabilisation du sol.
Consommation d'énergie : Déplacements	Favoriser les modes de déplacement doux et les économies d'énergie	Zone située en continuité de l'enveloppe du bourg de Pithiviers-le-Vieil. Les voies de desserte interne proposent des aménagements qui favorisent la mixité des modes de déplacement (exemple : zone partagée).
Consommation d'énergie : Bâtiment	Favoriser les économies d'énergie et la production d'énergie renouvelable	Aucune orientation n'apparait dans l'OAP.
Production de déchets	Organisation de la collecte des déchets.	Secteur situé dans le prolongement du bourg : les coûts pour la collectivité sont maitrisés.

2. OAP Secteur « ZA – route de Toury »



L'urbanisation de la zone est à vocation d'activités et de services.

Thématiques	Enjeux et incidences potentielles	Mesures de l'OAP
Consommation d'espace	Ce secteur concerne 4,7 ha de terres agricoles. Situé au croisement entre la RD 928 et la RD 927, l'aménagement du site permet la structuration de la zone d'activités en conurbanisation avec la commune de Pithiviers.	Secteur situé dans le prolongement de la conurbation de Pithiviers.
Préservation des milieux naturels et de la biodiversité	La parcelle n'est pas concernée par un zonage d'inventaire (ZNIEFF) ou règlementaire (Natura 2000, APPB, RNR) ou un Parc Naturel Régional	Alignement végétal à préserver et à renforcer au nord Bande végétale à créer en limite sud.
Insertion paysagère et patrimoine	Secteur présentant pour les entreprises un emplacement stratégique à la fois en termes d'accès que de visibilité (effet « vitrine »).	Les nouvelles constructions s'intégreront dans leur environnement afin de qualifier la perception de la zone d'activités constituant une entrée d'agglomération de Pithiviers. L'intégration de chaque bâti se fera par un jeu de volumes et de teintes harmonieux afin d'éviter l'effet de masse.

Thématiques	Enjeux et incidences potentielles	Mesures de l'OAP
		La composition architecturale contribuera à l'élévation de la qualité paysagère et urbaine de l'entrée d'agglomération occupant un rôle de vitrine depuis la RD 327 et la RD 328.
Prévention des risques et nuisances	Classement sonore des infrastructures : RD 927 (secteur affecté 30m) RD 928 (secteur affecté 100m) Risque routier. Exposition moyenne au risque retrait-gonflement des argiles.	La création d'accès individuels au site depuis la RD928 est interdite. Le projet d'aménagement intégrera l'aléa lié au retrait – gonflement des argiles. Des études de sols devront être menées en amont des projets.
Gestion de la ressource en eau (eau potable, assainissement)	Économie de la ressource en eau. Amélioration de la qualité des rejets. Gestion de l'eau à la parcelle.	L'espace public sera traité de manière qualitative en intégrant le traitement des eaux de ruissellements et le renforcement d'une trame végétale. Le secteur élargi comprend des aménagements de bassins hydrauliques nécessaires à la gestion de l'eau sur la zone d'activités.
Consommation d'énergie : Déplacements	Favoriser les modes de déplacement doux et les économies d'énergie. Maintenir la piste cyclable en limite nord et ouest.	Zone située en continuité de la conurbation de Pithiviers. Les voies de desserte interne proposent des aménagements qui favorisent la mixité des modes de déplacement (exemple : zone partagée).
Consommation d'énergie : Bâtiment	Favoriser les économies d'énergie et la production d'énergie renouvelable	Aucune orientation n'apparait dans l'OAP.
Production de déchets	Organisation de la collecte des déchets.	Secteur situé dans le prolongement de la conurbation de Pithiviers : les coûts pour la collectivité sont maitrisés.

3. OAP secteur « ZA – Morailles »



La destination du secteur sera à dominante économique : activités et services. Il constitue le site de développement projeté de la zone d'activités de Morailles offrant un emplacement vitrine depuis la RD 2152.

Thématiques	Enjeux et incidences potentielles	Mesures de l'OAP
Consommation d'espace	Ce secteur concerne 5,2 ha de terres agricoles. Site enclavé entre la RD 2152 et l'ancienne voie de chemin de fer. Permettre l'accueil de nouvelles activités sur la zone d'activités de Pithiviers-le-Vieil.	Secteur situé dans le prolongement de la zone d'activité de Morailles.
Préservation des milieux naturels et de la biodiversité	La parcelle n'est pas concernée par un zonage d'inventaire (ZNIEFF) ou règlementaire (Natura 2000, APPB, RNR) ou un Parc Naturel Régional	Un espace tampon végétalisé sera aménagé le long de la RD 2152, il se composera d'un alignement d'arbre ou d'une haie.
Insertion paysagère et patrimoine	Site perceptible depuis des perspectives lointaines. Qualifier l'aspect des constructions sur cet axe stratégique.	En limite Ouest, la zone tampon matérialisée par la haie longeant l'ancienne voie ferrée sera renforcée. Cet aménagement prendra en considération la qualité paysagère offerte le long de cette voie de chemin de faire dans un objectif de valorisation de cet axe.

Thématiques	Enjeux et incidences potentielles	Mesures de l'OAP
		Un espace tampon végétalisé sera aménagé le long de la RD 2152, il se composera d'un alignement d'arbres ou d'une haie. L'intégration de chaque bâti se fera par un jeu de volumes et de teintes harmonieux afin d'éviter l'effet de masse. La composition architecturale contribuera à l'élévation de la qualité paysagère et urbaine de l'entrée d'agglomération occupant un rôle de vitrine depuis la RD 2152.
Prévention des risques et nuisances	La création d'un carrefour depuis la RD 2152 afin de fluidifier et sécuriser la circulation sur la zone de Morailles est à l'étude par le conseil départemental. Assurer une sécurisation des flux existants et nouveaux sur les routes départementales adjacentes. Classement sonore des infrastructures : RD 2152 (secteur affecté 100 m) Risque routier / transport de matières dangereuses Exposition moyenne au risque retrait-gonflement des argiles.	La création d'accès individuels au site depuis la RD2152 n'est autorisée. Le projet d'aménagement intégrera l'aléa lié au retrait – gonflement des argiles. Des études de sols devront être menées en amont des projets.
Gestion de la ressource en eau (eau potable, assainissement)	Économie de la ressource en eau. Amélioration de la qualité des rejets. Gestion de l'eau à la parcelle.	L'espace public sera traité de manière qualitative en intégrant le traitement des eaux de ruissellements et le renforcement d'une trame végétale.
Consommation d'énergie : Déplacements	Favoriser les modes de déplacement doux et les économies d'énergie.	Zone située en continuité d'une zone d'activité. Les voies de desserte interne proposent des aménagements qui favorisent la mixité des modes de déplacement (exemple : zone partagée).
Consommation d'énergie : Bâtiment	Favoriser les économies d'énergie et la production d'énergie renouvelable	Aucune orientation n'apparait dans l'OAP.
Production de déchets	Organisation de la collecte des déchets.	Secteur situé dans le prolongement de la zone d'activités Morailles : les coûts pour la collectivité sont maitrisés.

X SYNTHESE DES INCIDENCES DU PLUI SUR L'ENVIRONNEMENT

L'analyse des orientations du PADD et de leur retranscription dans les autres éléments qui composent le PLU permet d'évaluer les incidences de la mise en place du PLUi.

Dans cette analyse, il faut d'abord prendre en compte les caractéristiques de Pithiviers-le-Vieil, commune urbaine en périphérie de Pithiviers. Dans un contexte de plateau céréalier traversé par la vallée verdoyante de l'Œuf, le centre-bourg est localisé sur le versant de l'Œuf orienté en direction du sud. Des écarts ponctuent le plateau au Nord et au Sud tandis que la partie Est du finage est limitrophe avec la commune de Pithiviers et revêt un caractère de périphérie urbaine. Le territoire est traversé par la RD2152 au sud, la RD921 au nord, la RD928 qui contourne Pithiviers et la RD927 qui dessert le centre de Pithiviers-le-Vieil avant de rejoindre la ville centre de l'agglomération.

La déclinaison des différents facteurs a permis d'analyser point par point les enjeux environnementaux qui ont été dégagés dans le diagnostic environnemental. Un échange s'est opéré entre les deux équipes « PLU » et « Évaluation environnementale » afin qu'une prise en compte des caractéristiques et des enjeux environnementaux de la commune soit la plus aboutie possible.

Les incidences du PADD sur l'environnement sont moindres sur les thèmes de la biodiversité, ressource en eau, du patrimoine bâti, du paysage, des risques naturels et technologiques, et les nuisances sonores. Les outils mis en œuvre permettent une préservation voire une valorisation de la situation initiale.

En revanche, la consommation d'espace et la consommation énergétique sont deux aspects qui sont plus impactés par le PADD. Néanmoins, les zones identifiées et la densification de l'urbanisation ont été choisies de manière à minimiser les incidences sur l'environnement.

SYNTHESE DES MESURES POUR EVITER, REDUIRE ET COMPENSER LES CONSEQUENCES DOMMAGEABLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT ET SUIVI DES RESULTATS DE SON APPLICATION

I MESURES

A. *Une philosophie générale basée sur des mesures d'évitement*

L'analyse du PLU traduit une ferme volonté des élus de se donner les moyens de pouvoir développer l'attractivité et le dynamisme de la commune, tout en valorisant le patrimoine naturel et culturel du territoire.

L'analyse réalisée dans les parties précédentes permet de dire que les incidences du PLU sur l'environnement sont moindres. En effet, l'ensemble des enjeux environnementaux identifiés en amont a été pris en compte pour la réalisation du PADD, du plan de zonage et du règlement d'urbanisme.

Plusieurs mesures d'évitement ont été mises en place :

- ✓ La biodiversité est préservée avec la non-constructibilité des zones réglementaires, le maintien des habitats naturels avec le soutien à l'agriculture ou encore le maintien des espaces boisés.
- ✓ Les zones ouvertes à l'urbanisation ont été définies de façon à être facilement raccordées aux réseaux AEP et EU.
- ✓ Le développement de l'urbanisation s'effectuera dans les espaces libres au sein de la ceinture urbaine des bourgs tout en évitant les zones humides et les boisements présents à proximité.
- ✓ Les zones identifiées de la ZSC Natura 2000 ont été classées en zone N comme les zones humides et les espaces boisés.
- ✓ La maîtrise de l'urbanisation permet la conservation des paysages et du patrimoine bâti.
- ✓ La densification des bourgs et des extensions limite les impacts de l'urbanisation. Combler les dents creuses est une priorité bien ressentie dans les différents documents. La création de nouvelles zones d'habitat s'inscrit dans une démarche volontaire d'insertion paysagère et de qualité générale déjà avancé dans les orientations d'aménagement. Des prescriptions iront donc dans le sens du développement durable et du respect de l'environnement.
- ✓ La densification de l'urbanisation ne procurera que peu d'impact sur la gestion des déchets avec des temps de parcours qui seront globalement identiques.

Les orientations du PLU montrent qu'une réflexion en amont peut concilier un développement économique et démographique tout en préservant l'identité du territoire rural à travers son bâti, ses commerces, son agriculture, ses paysages, ou bien encore sa biodiversité.

B. *Des mesures opérationnelles pour la mise en œuvre du PADD*

Le PADD a élaboré des orientations et des moyens d'action pour répondre à différentes problématiques. La réalisation de ces orientations doit se traduire par des mesures opérationnelles.

Plan de gestion des espaces verts des zones urbanisées

L'urbanisation de nouveaux espaces peut s'associer à la volonté d'y intégrer des zones d'espaces verts. Cela implique une réflexion autour de la gestion de ces espaces. Comment les gérer et qui pour les gérer ?

Pour pallier la modification du milieu induite par le projet d'aménagement, des mesures concernant les futurs aménagements peuvent être proposées, par exemple la création de surfaces enherbées, accompagnée d'une gestion de ces milieux est à envisager. Autour des futures entreprises, pourront être créées des surfaces de milieux enherbés, tout comme en bord de route et de chemin ; une gestion spécifique et adaptée est à mettre en œuvre, concernant ces milieux :

- ➢ La gestion des milieux enherbés devra être menée exclusivement de manière mécanique : **la fonction première de ce type de milieux enherbés étant de créer des habitats riches en insectes et en micromammifères, avec une flore diversifiée. Ces groupes constituent les premiers maillons d'une chaîne alimentaire, notamment pour l'avifaune.**
- ➢ Prise en compte des arbres remarquables identifiés sur le plan de zonage du PLUi et dans le règlement qui lui est associé

En parallèle, il sera nécessaire de mettre en place les principes suivants :

- **Fauche tardive :**

- Retarder la fauche jusqu'à la maturité de la végétation permet la montée en graines d'un maximum d'espèces végétales, assurant ainsi leur présence d'une année sur l'autre. Ceci permet aussi une repousse plus lente et une meilleure reproduction de la petite faune. La vigueur de la repousse étant limitée, cela entraîne une limitation du nombre d'interventions...
- Cela limite aussi le développement des chardons et autres plantes indésirables, leur maturité intervenant plus tardivement.
- Pas d'intervention sur la parcelle du 15 mai au 31 juillet (ou 31 août).
- Hauteur de coupe minimale de 10 centimètres permettant de ménager davantage la faune.
- Vitesse inférieure à 10 km/h.
- Faucher de l'intérieur vers l'extérieur, ou du moins en bandes, afin que les espèces animales mobiles aient une possibilité de fuir.
- Utilisation de barres d'effarouchement.
- Limiter les implantations d'arbres seulement à proximité des bâtiments, afin de garder des milieux ouverts au niveau des surfaces enherbées.

- **Gestion différenciée des espaces verts :**

- Contribution à la création d'un maillage écologique. Les bandes vertes et espaces boisés sont autant de lieux de vie voire d'ultimes refuges pour la flore et la faune en zone urbaine, en zone agricole, en zone industrielle, en zone d'activités, etc.
- Technique qui permet de mieux prendre en compte l'environnement, elle a pour objectif le rétablissement des équilibres biologiques et la protection de la biodiversité. Le concept de gestion différenciée est en rupture avec les pratiques traditionnelles d'entretien des espaces verts, fortes consommatrices d'engrais, de produits phytosanitaires et d'eau (qui est souvent de l'eau potable, donc traitée).
- Se posent également la question de savoir qui va entretenir ces espaces verts. L'implication des agriculteurs semble être une alternative qu'il convient de mettre en place.

II INDICATEURS DE SUIVIS

A. *Généralités*

Le modèle Pression / Etat / Réponse (PER[1]) mis au point par l'OCDE[2], a été utilisé comme base dans le travail de sélection des indicateurs de suivi du projet de PLUi.

Ce modèle repose sur la notion de causalité : les activités humaines exercent des pressions sur l'environnement et modifient la qualité et la quantité des ressources naturelles. La société répond à ces changements en adoptant des mesures de protection, de dépollution, etc.

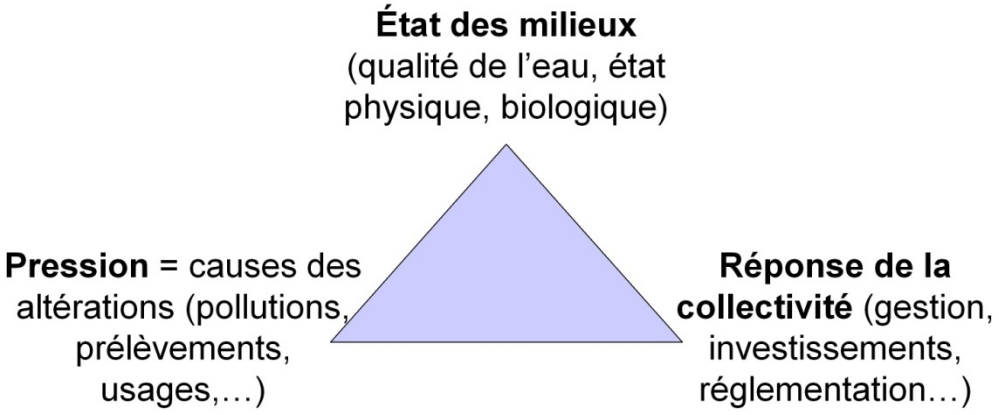


Figure 9 : Principe du modèle Pression / Etat / Réponse

(Source : OCDE)

Les indicateurs de pression décrivent essentiellement les pollutions rejetées et les prélèvements (pression directe), ainsi que les activités humaines à l'origine des pollutions, prélèvements ou autres effets néfastes pour les milieux (pression indirecte).

Les indicateurs d'état se rapportent à la qualité et aux fonctionnalités des milieux et des paysages, à la quantité des ressources en eau, ainsi qu'à l'état des usages représentant un enjeu de santé publique.

Les indicateurs de réponse illustrent l'état d'avancement des mesures de toutes natures proposées par le PLUi : actions réglementaires, actions d'amélioration de la connaissance, mesures de gestion.

Ces types d'indicateurs permettent de prendre en compte l'état initial (indicateur d'état) et les causes des altérations (indicateur de pression), ces deux indicateurs reflètent la situation initiale et les perspectives d'évolution sans PLUi.

Les effets du PLUi seront analysés à travers l'indicateur de réponse, qui permet d'évaluer les réponses apportées par la collectivité.

[1] *PER : Pression Etat Réponse*

[1] *OCDE : Organisation de Coopération et de Développement Economiques*

Tableau 1 : Description des indicateurs ETAT / PRESSION / REPONSE

INDICATEURS		
ETAT	PRESSION	REPONSE
Fonction essentiellement descriptive, rendant compte de l'état de l'environnement **État zéro ou de référence**	Permettent une évaluation directe de cause des altérations	Évaluent les efforts de la collectivité pour améliorer l'état de l'environnement ou réduire les sources de dégradations de l'environnement face aux pressions

Ces deux indicateurs permettent de mesurer l'état initial (point zéro ou

Mesures des effets

Des indicateurs de suivi de l'impact du PLUi de Bléré Val-de-Cher sur les différents grands thèmes à enjeux sont donc mis en place.

B. *Sauvegarder les écosystèmes les plus riches et maintenir un bon fonctionnement écologique sur l'intercommunalité*

Le diagnostic a montré que de nombreux secteurs de la commune sont considérés comme riches d'un point de vue écologique. La préservation de ces milieux et de leur connexion est un enjeu majeur.

Tableau 2 : Indicateur de suivi du thème : « Sauvegarder les écosystèmes les plus riches et maintenir un bon fonctionnement écologique sur la communauté de communes »

Type d'indicateur	Indicateurs	Objet étudié	Sources et partenaires	Fréquence
ETAT	- Les surfaces naturelles.	- Superficie de la commune intégrée à des zones d'inventaire (ZNIEFF)	- DREAL Centre Val de Loire	- **A t0.** - **Puis tous les 5 ans.**
		- Superficie de la commune intégrée zonages écologiques réglementaires (NATURA 2000).	- DREAL Centre Val de Loire	- **A t0.** - **Puis tous les 5 ans.**
		- Somme des surfaces naturelles inscrite au PLUi	- Zone N du PLU	- **A t0.** - **Puis tous les 5 ans.**
PRESSION	- Destruction, fragmentation des habitats.	- Connectivité des écosystèmes et superficies boisées.	- Photos aériennes et données communales.	- **A t0.** - **Puis tous les 5 ans.**
REPONSE	- Protection du patrimoine naturel.	- Surfaces protégées réglementairement/ surface totale. - Maintien de la trame verte et bleue - Surface et ratio des espaces verts réalisé dans le cadre des aménagements	- DREAL Centre Val de Loire - Zonage PLU - Évaluation environnementale - Commune	- **Tous les 5 ans.**
	- SAU	- Surfaces exploitées sur l'intercommunalité	- Chambre d'agriculture, Commune.	- **A t0** - **Tous les 5 ans.**

C. *Préserver la qualité du paysage et l'identité agricole de la commune*

La qualité du paysage dans le territoire de Pithiviers-le-Vieil est liée au maintien des activités agricoles et notamment du vignoble et des espaces de grande culture diversifiées. La mise en place d'un suivi sur les activités agricoles préserve la qualité des paysages tout en évitant un étalement urbain qui a tendance à effacer certains axes de vue et perturbe les grands paysages.

Mais l'enjeu paysager ne se limite pas à la seule question agricole, la qualité du patrimoine bâti et la localisation de l'urbanisation, sont deux points à ne pas sous-estimer.

Tableau 3 : Indicateur de suivi du thème : « Préserver la qualité du paysage et l'identité agricole de la communauté de communes »

Type d'indicateur	Indicateurs	Objet étudié	Sources et partenaires	Fréquence
ETAT	- Évolution de l'urbanisation.	- Somme des surfaces naturelles et cultivées/superficie totale.	- Zone A et N du PLU.	- **A t0.** - **Puis tous les 5 ans.**
PRESSION	- Population permanente.	- Nombre d'habitants recensés par l'I.N.S.E.E et densité de population.	- I.N.S.E.E .	- **A t0** - **Puis tous les 10 ans.**
	- Urbanisation linéaire contrainte	- Mise en parallèle des routes et des nouveaux bâtiments. - Localisation des parcelles ouvertes à l'urbanisation	- Permis de construire - Scan 1/25000 IGN. - Plan de zonage	- **A t0.** - **Puis tous les 10 ans.**
REPONSE	- Intégration environnementale des bâtiments.	- Nombre de bâtiments construits selon une démarche Environnementale.	- Association H.Q.E®. - Architectes - Maître d'œuvre	- **Tous les 5 ans.**
	- Exploitants.	- Nombre d'exploitants sur la communauté de communes. - Surface et Ratio des zones agricoles	- Chambre d'agriculture, Commune.	- **A t0** - **Tous les 5 ans.**
	- Sélection de prises de vues des entrées de ville, des paysages de la vallée du Cher et de ses coteaux, des lisières forestière et de l'intégration des bâtiments agricoles dans le paysage	- Comparaison de prises de vue du même endroit à l'instant tous les ans	- Personnel technique communal	- Tous les ans

D. *Qualité des eaux*

Aucune station de mesure de la qualité des eaux n'est installée sur la commune de Pithiviers-le-Vieil.

Tableau 4 : Indicateurs de suivi de l'Impact du PLUi sur la qualité de l'eau

Type d'indicateur	Indicateurs	Objet étudié	Sources et partenaires	Fréquence
ETAT	- Qualité globale des eaux souterraines.	- Suivi de la qualité globale des eaux souterraines	- Agence de l'eau Seine-Normandie - SAGE Nappe de Beauce - Commune	- **A t0.** - **Puis tous les 2 à 3 ans.**
	- Qualité globale des eaux de surface	- Suivi de la qualité globale des eaux de surface	- Agence de l'eau Seine-Normandie - SAGE Nappe de Beauce	- **A t0.** - **Puis tous les 2 à 3 ans.**
PRESSION	- Traitement des eaux pluviales.	- Nombre de projets nécessitant une demande d'autorisation ou de déclaration au titre de la loi sur l'eau.	- DREAL Centre Val de Loire (Service police de l'eau) - Permis de construire.	- **A t0.** - **Puis tous les 5 ans.**
	- Consommation en eau potable.	- Volume total facturé (usage domestique, collectivités) par an et par habitant.	- Commune	- **A t0.** - **Puis tous les 2 à 3 ans.**
	- Assainissement non collectif.	- Nombre de permis de construire accepté nécessitant la mise en place d'un système d'assainissement autonome.	- Commune - Communauté de communes	- **Tous les 5ans.**
	- Assainissement collectif.	- Nombre d'Équivalents habitants branchés au système d'assainissement collectif.	- Communes - Communauté de communes	- **Tous les 5 ans.**
REPONSE	- Assainissement autonome.	- Nombre de dispositifs contrôlés conforme à la législation.	- Service Public d'Assainissement Non Collectif.	- **Tous les 5 ans.**
	- **Dépollution par le système collectif d'assainissement des eaux usées.** - **Traitement des eaux pluviales**	- **Population reliée aux STEP, vérification de la capacité de dépollution des STEP.** - **Analyse de la qualité des eaux**	- **Communes** - **DREAL Centre Val de Loire** - **Communauté de communes**	- **Tous les 5 ans.**

E. *Maintien de l'activité agricole*

Le maintien de l'agricole est une préoccupation centrale aux enjeux qui dépasse le cadre pur et dur de la production agricole. À travers le PLU, il est souhaitable permettre à l'activité d'être pérenne. L'évolution de la surface agricole utile (SAU) semble être un bon levier pour mesurer le maintien ou non de l'activité agricole.

Tableau 5 : Indicateurs de suivi de l'Impact du PLUi sur le maintien de l'activité agricole

Type d'indicateur	Indicateurs	Objet étudié	Sources et partenaires	Fréquence
ETAT	- Évolution de la Surface Agricole Utile.	- Valeur de la SAU.	- Chambre d'Agriculture, Commune.	- **A t0** - **Puis tous les 5 ans.**
	- Superficies des zones agricoles.	- Somme des surfaces cultivées.	- Zone A du PLU.	- **A t0** - **Puis tous les 5 ans.**
PRESSION	- Population permanente.	- Nombre d'habitants recensés par l'I.N.S.E.E. et densité de population.	- I.N.S.E.E.	- **A t0** - **Puis tous les 10 ans.**
REPONSE	- **Exploitants.**	- **Nombre d'exploitants sur les communes.**	- **Chambre d'Agriculture, DDSV, Commune.**	- **A t0** - **Tous les 5 ans**

F. *Assurer la fonctionnalité dans la prise en compte du risque sur la communauté de communes*

Les principaux risques identifiés sur la commune sont le risque inondation par crue, le risque de mouvement de terrain lié à l'aléa retrait / gonflement des argiles. Ces risques ont été intégrés dans le PLU de Pithiviers-le-Vieil.

Tableau 6 : Indicateur de suivi du thème : « Assurer la fonctionnalité dans la prise en compte du risque sur le territoire »

Type d'indicateur	Indicateurs	Objet étudié	Sources et partenaires	Fréquence
ETAT	- Permis de construire.	- Projet et gestion des eaux	- CAUE 45 - DDT 45	- A t0 - Puis tous les 5 ans.
PRESSION	- Ouverture de zones à l'urbanisation	- Somme de la superficie des zones ouvertes à l'urbanisation	- Zonage du PLU	- A t0 - Puis tous les 10 ans.
REPONSE	- Suivi des évènements - Communication dans le bulletin municipal pour informer en continu	-	- DDT, Commune.	- Tous les 5 ans.

METHODOLOGIE

La méthode utilisée pour évaluer les effets du projet sur l'environnement s'inscrit dans le cadre de textes législatifs et réglementaires en vigueur et s'inspire de la méthodologie appliquée dans les services de l'État.

L'incidence du document d'urbanisme a été mesurée à travers les thèmes suivants :

- La consommation de l'espace
- La biodiversité
- NATURA 2000
- Le paysage
- Le patrimoine bâti
- La qualité de l'air
- La consommation d'énergie
- La ressource en eau
- Les risques naturels et technologiques
- Les nuisances sonores
- La gestion des déchets

Une approche transversale a donc été menée afin d'analyser le plus précisément possible l'ensemble des documents constituant le PLU.

Notre méthode est également fondée sur des **visites de terrains**, sur une **concertation avec les acteurs locaux et ATOPIA**, sur une **consultation de divers services administratifs**.

I L'ETUDE S'EST APPUYEE SUR LA DOCUMENTATION EXISTANTE :

- Site internet de la DREAL Centre Val de Loire, 2021 ;

- Site internet de l'Inventaire National du Patrimonial Naturel, 2018 ;

- Schéma Régional de Cohérence Écologique du Centre Val de Loire ; DREAL Centre Val de Loire 2018

- Schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux du bassin Loire-Bretagne (SDAGE Loire Bretagne) ;

- Plan Énergie Climat Territorial Centre Val de Loire (PCET);

- Schéma Régional Climat-Air-Énergie (SRCAE), DREAL Centre Val de Loire

- Trame Verte et Bleue du Pithiverais

- www.sandre.eaufrance.fr;

- www.georisques.gouv.fr;

II L'EVALUATION DES ENJEUX ECOLOGIQUES DES OAP

A. INTRODUCTION ET CONTEXTE DES OAP

La loi Grenelle II en 2010 a permis l'apparition de dispositifs d'urbanisme opérationnel : les **orientations d'aménagement et de programmation (OAP)**.

Les orientations d'aménagement et de programmation (OAP) visent à définir des intentions d'aménagement sur un secteur donné, quelle qu'en soit l'échelle (îlot, quartier, commune, groupe de communes, territoire intercommunal…).

Pièce obligatoire du plan local d'urbanisme (que ce soit intercommunal ou non), elles servent de cadre au projet urbain souhaité par les élus.

Les OAP peuvent entre autres permettre aux collectivités de favoriser, selon leurs intentions dans ces secteurs, la mise en valeur de quartiers, le déploiement de l'offre de logements, la gestion économe de l'espace, la mixité fonctionnelle des constructions, les liens entre transports et urbanisation, l'environnement (continuités écologiques, paysages, patrimoine…).

L'ensemble des facteurs environnementaux et l'effet potentiel des aménagements doivent être pris en compte à chaque moment de la préparation du PLUi. Un diagnostic environnemental doit être réalisé sur ces futurs secteurs d'aménagements.

B. METHODE DE CARACTERISATION DES ENJEUX

10 OAP ont fait l'objet d'un inventaire environnemental. Chaque zone d'étude a fait l'objet d'une étude des enjeux afin d'obtenir une appréciation globale de la qualité des habitats naturels présents.

Trois enjeux intermédiaires ont été retenus pour définir un enjeu global par site d'étude :

- L'enjeu relatif aux zones humides défini en fonction de la présence ou non de zones humides sur la zone
- L'enjeu relatif à la potentialité de présence des espèces défini en fonction de la noté moyenne obtenue par taxon sur la zone d'étude (Décrit dans la partie suivante);
- L'enjeu relatif à la qualité des dynamiques écologiques défini en fonction de la qualité des continuités écologiques étudiées sur la zone d'étude.

Zone humide	Absence	Absence	Présence : Critère pédologique OU critère floristique	Présence : Critère pédologique ET critère floristique
Potentialité d'espèces	De 0 à 2	De 2.1 à 3.4	A partir de 3.5	A partir de 3.5
Qualité des dynamiques écologiques	Mauvaise	MODERE	Bonne	Excellente
Enjeu global	FAIBLE	MODERE	ASSEZ FORT	FORT

1. Méthode d'étude de potentialité de présence des espèces

Une grille de cotation a été définie afin d'étudier la potentialité de présence pour différents taxons. Une note de 1 à 5 a été attribuée pour chacun des taxons en fonction de sa potentialité :

- 1/5 : Faible probabilité d'observer différentes espèces du groupe durant la saison de reproduction
- 2-3/5 : Probabilité moyenne d'observer différentes espèces du groupe durant la saison de reproduction
- 4/5 : Forte probabilité d'observer différentes espèces du groupe durant la saison de reproduction

- 5/5 : Observation

Différents critères sur les parcelles et les milieux ont été définis pour chaque groupe afin d'attribuer une note à chaque zone étudiée pour chaque groupe. La moyenne des notes est ensuite réalisée pour obtenir une note globale sur chaque zone.

Tableau 7 : Critères permettant d'attribuer une note de potentialité de présence à chaque groupe

	1/5	2/5	3/5	4/5	5/5
Flore	Grande culture gérée de manière intensive ; pelouse de parc	Grande culture gérée de manière extensive ; jardin, fourré	Prairie ; friche ; boisement ; lisières forestières ; coupe d'éclaircie	Habitat d'intérêt écologique	Observation d'espèces patrimoniales
Lépidoptères	Grande culture gérée de manière intensive	Grande culture gérée de manière extensive ; jardin ; pelouse de parc	Friche ; prairie ; Lisière forestière	Prairie avec plantes hôtes présentes ou potentielles	
Insectes saproxyliques	Grande culture avec arbres ou haies	Prairie, friche ou jardin avec quelques vieux arbres ou alignement d'arbres	Boisement ; lisières forestières	Bois morts – vieux arbres remarquables	
Amphibiens et Odonates	Ornières ou petites dépressions	Fossé à sec ou cours d'eau à sec	Fossé temporairement en eau, cours d'eau temporaire, observation ponctuelle	Zone humide, cours d'eau permanent ; mare ; étang ; lac	
Reptiles	Grande culture gérée de manière intensive, jardins sans strate arbustive	Boisement, prairie, grande culture gérée de manière extensive, jardin avec strate arbustive, talus, pelouses de parcs	Friche, lisière, haie/pelouse de parc, fourré, alignement d'arbres	Lisières (boisement/milieu ouvert, haie/milieu ouvert), éléments minéraux (murs, pierres sèches, plaque béton…)	
Grands Mammifères	Obstacles au déplacement, pas de boisements à proximité	Milieu boisé mais environnement très anthropisé	Forêt, proximité avec des boisements	Lisières forestières, coupe d'éclaircie	Observation d'espèces patrimoniales et indices de présence
Petits Mammifères	Grande culture gérée de manière intensive	Grande culture avec haies ou lisière, grande culture gérée de manière extensive, talus	Boisement, prairie, jardin, fourré, pelouses de parc	Prairie avec haies, alignements d'arbres, ronciers, friches	
Chiroptères	Grande culture gérée de manière intensive	Grande culture avec lisière à proximité ou gérée de manière extensive, jardin, prairie, friche, fourré	Haie structurée avec plusieurs strates, boisement, alignement d'arbres, prairies avec quelques arbres à cavité	Lisières forestières, alignement de vieux arbres, vieux murs, vieilles bâtisses	Observation d'espèces patrimoniales
Oiseaux	Grande culture gérée de manière intensive	Grande culture avec haies ou lisières à proximité, friche	Milieux diversés : milieu fermé, ouvert ou anthropique	Milieux très diverses : milieux ouverts et fermés, bocage	Observation d'une bonne diversité d'espèces patrimoniales

C. METHODE DE DELIMITATION DES ZONES HUMIDES

Le Conseil d'État a, dans une décision en date du 24 Juillet 2019, précisé que les deux critères évoqués par l'article L. 211-1 du Code de l'environnement (soit la présence d'eau et de plantes hygrophiles lorsque de la végétation est présente) étaient alternatifs.

L'Arrêté du 24 juin 2008, modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009 précise les critères de définition et de délimitation des zones humides en établissant une liste des types de sols des zones humides et une liste des espèces indicatrices de zones humides. Ainsi, « *une zone est considérée comme humide si elle présente l'un des critères suivants :*

- Les sols correspondent à un ou plusieurs types pédologiques, exclusivement parmi ceux mentionnés dans la liste figurant à l'annexe 1. 1 et identifiés selon la méthode figurant à l'annexe 1. 2 au présent arrêté.

- Sa végétation, si elle existe, est caractérisée par :

- *Soit des espèces identifiées et quantifiées selon la méthode et la liste d'espèces figurant à l'annexe 2. 1 au présent arrêté complétée en tant que de besoin par une liste additionnelle d'espèces arrêtées par le préfet de région sur proposition du conseil scientifique régional du patrimoine naturel, le cas échéant, adaptée par territoire biogéographique ;*
- *Soit des communautés d'espèces végétales, dénommées " habitats ", caractéristiques de zones humides, identifiées selon la méthode et la liste correspondante figurant à l'annexe 2. 2 au présent arrêté ».*

L'arrêté du 1er octobre 2009 en version complète, comprenant donc les annexes 2.1 et 2.2 établissant les listes d'espèces végétales et habitats indicateurs de zones humides figure sur le site internet Légifrance.gouv.fr (Code NOR : DEVO0922936A).

Cependant, le Conseil d'État a, dans une décision en date du 22 février 2017, précisé que les deux critères évoqués par l'article L. 211-1 du Code de l'environnement (soit la présence d'eau et de plantes hygrophiles lorsque de la végétation est présente) étaient cumulatifs et non alternatifs (CE, 22 février 2017, n° 386325).

La loi portant création de l'Office Français de la Biodiversité, parue le 24 juillet 2019, reprend dans son article 23 la rédaction de l'article L. 211-1 du code de l'environnement portant sur la caractérisation des zones humides, afin d'y introduire un "ou" qui permet de restaurer le caractère alternatif des critères pédologique et floristique. L'arrêt du Conseil d'État du 22 février 2017 est donc désormais caduc

1. Identification des zones humides suivant le critère de la végétation

Le critère relatif à la végétation peut être appréhendé soit à partir des espèces végétales, soit à partir des habitats.

Pour ce faire, nous identifierons sur les sites potentiellement humides retenus préalablement :

- Les habitats naturels,

- Les espèces végétales dominantes de chaque groupement de végétation homogène.

Ensuite, il s'agira de vérifier la présence d'espèces dominantes indicatrices de zones humides en référence à la liste d'espèces fournie à l'annexe II (table A) de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009. La mention d'une espèce dans la liste des espèces indicatrices de zones humides signifie que cette espèce, ainsi que, le cas échéant, toutes les sous-espèces sont indicatrices de zones humides.

Nous établirons également la correspondance entre ces habitats et la codification des habitats naturels, telles que présentées dans l'arrêté du 24 juin 2008 modifié vis-à-vis de leur caractéristique humide.

De plus, on attend dans ce critère, l'aspect « spontané » de la végétation. La détermination du caractère spontané ou non de la végétation est expertisée en fonction de chaque terrain, de son historique, des pratiques qui y sont associés et des conditions locales. La note technique du 26 juin 2017 donne quelques exemples de végétation spontanée et de végétation non spontanée :

Tableau 8 : Exemple de milieux à végétation « spontanée » et de milieux à végétation « non spontanée »

Milieux à végétation spontanée	Milieux à végétation non spontanée
Jachères hors rotation	Jachères entrant dans une rotation
Landes	Parcelles labourées, plantées, cultivées, coupées ou encore amendées
Friches	Champs de céréales ou d'oléagineux
Boisements naturels	Certaines prairies temporaires ou permanentes exploitées, amendées ou semées
Boisements régénérés peu exploités ou pas exploités depuis suffisamment longtemps	Zone d'exploitation, de coupes et de défrichements réalisés dans un délai qui n'a pas permis à la végétation naturelle de la recoloniser

Prairies naturelles	Plantations forestières dépourvues de strate herbacée

En cas de difficulté d'interprétation, la végétation sera considérée comme non spontanée et seule l'approche pédologique sera utilisée.

2. Identification des zones humides suivant le critère pédologique

Lorsque les milieux présents ne permettent pas de conclure sur la nature humide du secteur à partir de la seule lecture et analyse de la composition floristique (cas des cultures agricoles), une expertise des sols s'avère donc nécessaire conformément aux modalités énoncées dans l'arrêté ministériel du 24 juin 2008 modifié.

Pour ce faire, des sondages pédologiques seront effectués à l'aide d'une tarière manuelle. Il s'agit alors d'observer la présence d'un sol typique des milieux humides ou d'éventuelles tâches de rouille synonymes d'oxydation du fer et donc de la présence d'eau au moins une partie de l'année.

Définition de l'hydromorphie : L'hydromorphie est la sensibilité ou tendance à l'engorgement en eau qui accroît les risques d'écoulements superficiels et d'asphyxie les sols (appauvrissement en oxygène) et par voie de conséquence qui empêche le développement des micro-organismes épurateurs aérobies.

Cette privation influe fortement sur deux grands facteurs de la pédogenèse :

- Le fer, oxydé en milieu aéré, réduit en milieu asphyxiant ;

- La matière organique, dont la vitesse de décomposition et d'humification sont d'autant plus réduits par l'asphyxie que celle-ci est plus prolongée ou même permanente.

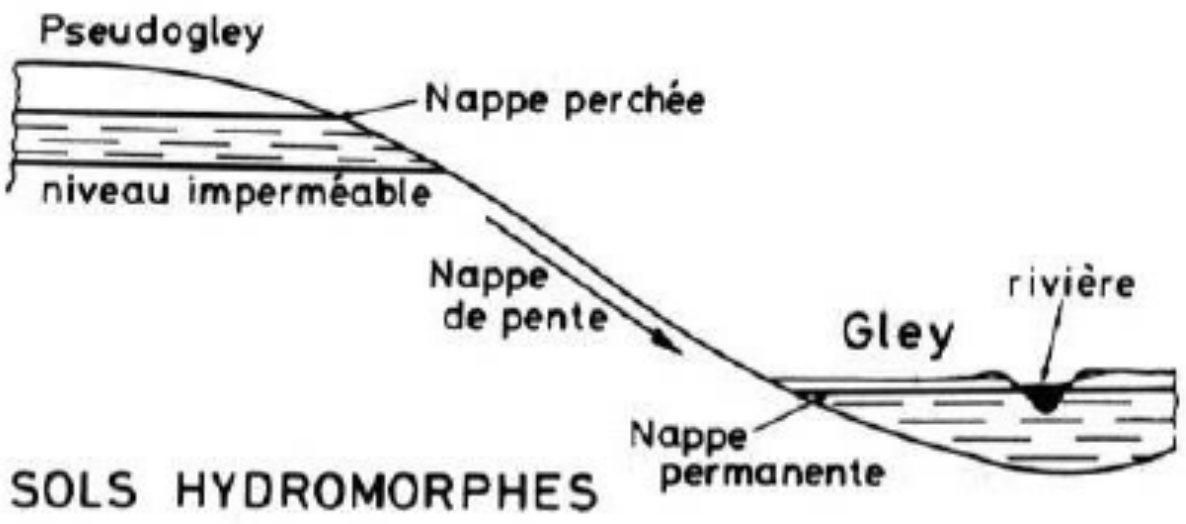


Figure 10 : Les sols hydromorphes

On distingue généralement deux grands types d'hydromorphisme :

- ✓ L'hydromorphie temporaire de surface, formant des pseudogley ;
- ✓ L'hydromorphie profonde permanente, formant des gley.

Selon **l'Arrêté du 24 juin 2008, modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009,** les sols de zones humides réglementaires correspondent :

- *« à tous les histosols car ils connaissent un engorgement permanent en eau qui provoque l'accumulation de matières organiques peu ou pas décomposées ;*
- *à tous les réductisols car ils connaissent un engorgement permanent en eau à faible profondeur se marquant par traits réductiques (décolorations gris-bleuâtre) débutant à moins de 50 cm de profondeur dans le sol ;*
- *Aux autres sols caractérisés par des traits rédoxiques (tâches de rouille, nodules de concrétions ferro-manganésiques) débutant à moins de 25 cm de profondeur et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur ;*
- *Aux autres sols caractérisés par des traits rédoxiques débutant à moins de 50 cm de profondeur dans le sol, se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur, et des traits réductiques apparaissant entre 80 et 120 cm de profondeur. »*

La définition « zone humide » s'applique aux classes d'hydromorphie IVd, Va, Vb, Vc, Vd, VIc, VId et H de la classification ci-après (d'après GEPPA, 1981).

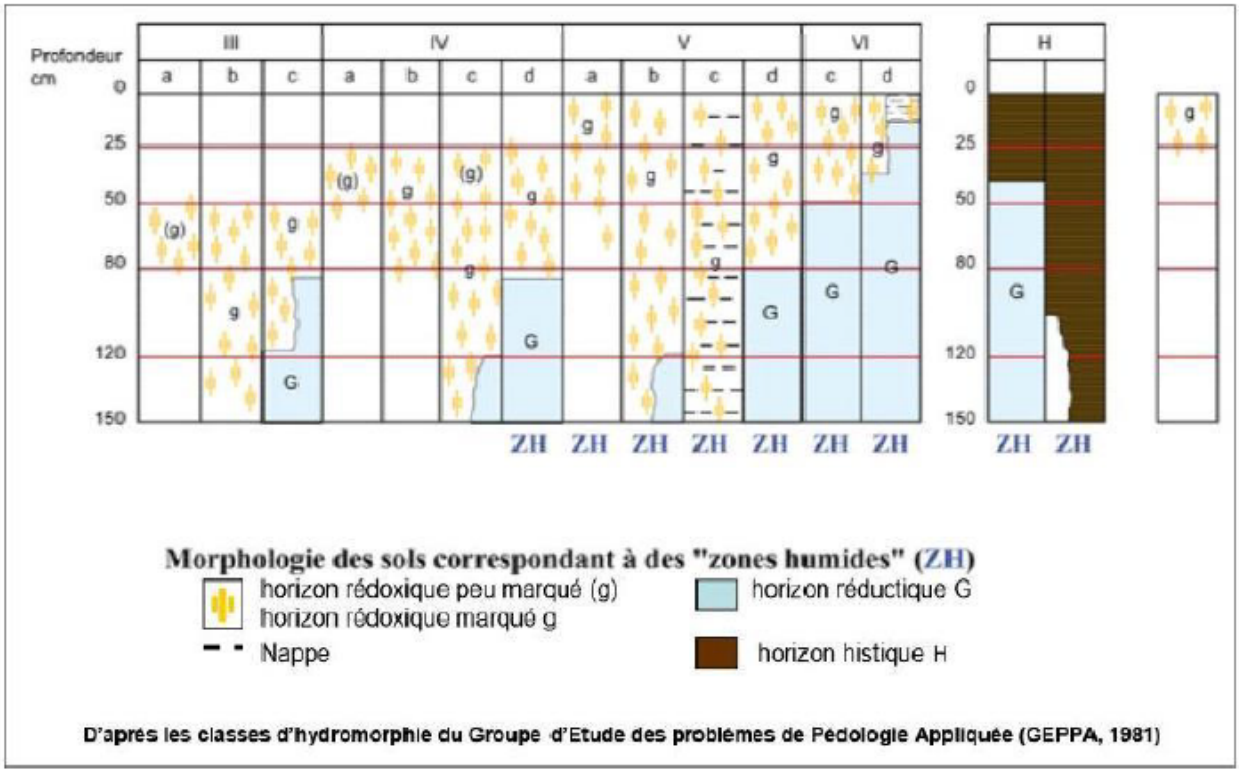


Figure 11 : Classement des sols en fonction des caractères hydromorphes

RESUME NON TECHNIQUE

L'évaluation environnementale est une démarche continue et itérative permettant :

- ✓ de s'assurer de la pertinence des choix effectués dans le PLUi en mesurant régulièrement leurs incidences sur l'environnement
- ✓ de proposer des mesures pour éviter, réduire ou, le cas échéant, compenser les nuisances,
- ✓ de contribuer à informer les citoyens sur les enjeux et les résultats des politiques mises en œuvre.

A. *Méthodologie*

L'évaluation environnementale du PLU de Pithiviers-le-Vieil a été conduite en accompagnement de l'élaboration du plan. La première phase a permis l'établissement d'un état initial de l'environnement. Une seconde phase a conduit à une démarche d'évaluation comprenant les principales étapes et temps forts suivants :

a) *L'identification des enjeux environnementaux*

L'état initial a été réalisé à partir des données bibliographiques, de travaux et de contributions des ateliers, d'échanges avec des partenaires du territoire et de prospections de terrain.

L'identification des enjeux s'est appuyée sur cet état initial de l'environnement qui a identifié les problématiques environnementales présentant les plus forts enjeux sur le territoire.

b) *L'évaluation du PADD*

L'environnement a été un outil d'aide à la décision pour le choix d'un scénario de développement, avec notamment une prise en compte des enjeux de consommation foncière et de préservation de la trame verte et bleue.

L'évaluation environnementale du PADD a permis d'identifier les points de cohérence et les points de vigilance par rapport aux enjeux environnementaux : chaque questionnement évaluatif a été accompagné d'une alerte sur les points de vigilance à prendre en compte d'un point de vue environnemental.

c) *L'évaluation des secteurs de projet et du zonage*

Le diagnostic écologique des secteurs ouverts à l'urbanisation et l'analyse du zonage et du règlement au fur et à mesure des différentes versions a permis de les ajuster progressivement, de manière à optimiser la prise en compte environnementale dans le projet.

B. *Synthèse des enjeux environnementaux*

Le diagnostic environnemental du PLU de Pithiviers-le-Vieil est présenté dans un document à part de la présente évaluation environnementale. Le tableau suivant en fait la synthèse.

Thèmes	Caractéristiques / Contraintes	Enjeux - actions
Le milieu physique		
Climatologie	Climat océanique altéré avec peu d'extrêmes de température. Les précipitations sont assez régulières durant l'année mais assez peu abondantes. L'ensoleillement moyen avoisine les 1 845 heures/an. La crise climatique entraine une accentuation des épisodes de sècheresses (longueur et intensité)	- Adaptation à la crise climatique
Topographie	La commune de Pithiviers-le-Vieil se situe sur un plateau d'une altitude comprise entre 95 et 129 mètres. Elle est entaillée par la vallée de l'Œuf et des vallées sèches dont les talwegs se situent autour de 95 mètres.	- Préservation du paysage - Prise en compte lors des opérations d'aménagement
Géologie	A l'affleurement ne sont représentés que les limons des plateaux et le calcaire de Pithiviers (un petit liseré de molasse de Gâtinais se voit toutefois à la base du coteau de Bondaroy). A cette structure, on ajoutera les alluvions déposées par la rivière l'Œuf qui sont à dominante vaso-tourbeuse.	- Pas d'enjeu particulier, permanence de la structure
Hydrogéologie	Au niveau de la commune de Pithiviers-le-Vieil, la masse d'eau GG092 – calcaires libres de Beauce est qualifiée d'un état chimique **médiocre**. Cette qualification est liée au paramètre nitrates.	- Préservation qualitative et quantitative des eaux souterraines - Prise en compte lors des opérations d'aménagement

Thèmes	Caractéristiques / Contraintes	Enjeux - actions
Hydrologie	La qualité écologique de l'œuf (masse d'eau FRHR93A – L'Oeuf de sa source jusqu'au confluent de la Rimarde est **médiocre**. Les paramètres déclassants sont liés à la présence de nitrates, de pesticides et à la morphologie.	- Préserver la qualité des eaux et maintenir l'effort d'amélioration - Prévenir des pollutions agricoles, industrielles et domestiques
Paysage	Entre vallée de l'Œuf et paysages de plateaux agricoles ouverts	- Réussir l'intégration d'équipements urbains en préservant et valorisant les identités paysagères et leur lisibilité
Le patrimoine naturel		
Contexte écologique réglementaire	La commune est directement concernée par un site Natura 2000 : - La Zone Spéciale de Conservation « **Vallée de l'Essonne et vallons voisins** ».	- Préservation du patrimoine naturel - Prise en compte lors des opérations d'aménagement.
Contexte écologique du territoire	- Présence aux alentours de nombreuses ZNIEFF de type I et II. -Forte richesse écologique des pelouses (coteaux calcaires notamment) et de boisements	- La préservation et la restauration des fonctionnalités des éléments de nature ordinaire ou remarquable - L'intégration d'espaces de respiration dans la planification urbaine contribuant à la biodiversité ordinaire - Conservation et restauration des corridors écologiques - Maîtrise des pressions urbaines et agricoles sur les espaces naturels - Préservation et consolidation des continuités écologiques
Zones humides	Vulnérabilité des zones humides en forte régression sur le territoire (zones aux fonctionnalités multiples : biodiversité, qualité de l'eau et gestion des inondations… qui apportent de nombreuses réponses à la gestion des crises)	- Restauration du cycle d'infiltration naturel de l'eau en milieu urbain et péri-urbain - Analyse sur les incidences de la mise en œuvre du PLUI sur la présence de zones humides.

Thèmes	Caractéristiques / Contraintes	Enjeux - actions
Protection des milieux aquatiques	- La commune de Pithiviers-le-Vieil appartient au SDAGE Seine Normandie Un SAGE présent sur le territoire (Nappe de Beauce).	- Préservation de la qualité de l'eau – Respect des orientations du SDAGE et du SAGE - Prise en compte lors des opérations d'aménagement
Consommation d'espace	Le territoire est caractérisé par une progression de la tache urbaine aux abords de Pithiviers, du centre ancien de Pithiviers-le-Vieil et des différents écarts.	- Repenser le modèle d'aménagement urbain afin de diminuer la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers - Densifier les pôles urbains et instaurer des coupures d'urbanisation - Freiner l'étalement urbain, le mitage et l'urbanisation linéaire
Cadre de vie		
Énergies et énergies renouvelables	La production d'électricité locale ne couvre pas la consommation pour les filières électricité, chaleur et carburants Absence de zone favorable au développement de l'énergie éolienne, un parc éolien en activité sur la commune voisine de Pithiviers-le-Vieil. Un projet de parc éolien refusé sur la commune de Dadonville. Bon potentiel en géothermie et en solaire	- Réduire la consommation d'énergie des différents secteurs (habitat, transport, industrie, économie) - Augmenter fortement la part d'énergies renouvelables - Valoriser le fort potentiel géothermique
Eau potable et assainissement	Les grands ensembles aquifères qui constituent la ressource en eau potable : - la nappe des calcaires de Beauce (captée) - la nappe des calcaires de Champigny (probablement captée) 3 forages pour l'alimentation en eau potable au nord de Pithiviers Une station de traitement à Pithiviers d'une capacité de 35 000 EH à Pithiviers ; ANC présent sur le territoire	- Économiser la ressource en eau potable - Prendre en compte les périmètres de captage - Ne pas dégrader la ressource - Dimensionnement des ouvrages d'assainissement collectif - Taux de conformité de l'assainissement individuel faible (22,6%)

Thèmes	Caractéristiques / Contraintes	Enjeux - actions
Déchets	Collecte des ordures ménagères assurée par SITOMAP Beauce Gâtinais Valorisation (B.G.V) gère ensuite : • le tri, déchets issus de la collecte, • l'incinération avec valorisation énergétique des autres déchets ménagers. La déchetterie de Pithiviers, installée route de Bouzonville, accueille les déchets ménagers et assimilés qui sont recyclés et valorisés. Déchets organiques gérés dans l'unité de compostage SOCCOIM SAS – Solière du Gâtinais située à Dadonville.	- Réduction des déchets à la source - Qualité du tri des déchets - Enjeu décharges sauvages
Qualité de l'air : Gazs à effet de serre	Le secteur du transport routier est le premier émetteur de gaz à effets de serre dans le Pithiverais. Le principal émetteur de CO2 est le secteur de l'industrie, vient ensuite celui du transport. - Les émissions de CO2 pour l'année 2018 s'élèvent à 47285 tonnes pour Pithiviers-le-Vieil, soit 5,9 teqCO2 par habitant et 21,05 % des émissions du Pithiverais.	- Diminuer l'émission globale de GES, due notamment aux secteurs de l'industrie et du transport - Préservation du puit de carbone (boisements, haies, prairies) - Mise en place de pratiques agricoles moins émissives pour la partie culture
Qualité de l'air : Polluants à effets sanitaires	- Empreinte des polluants liée au trafic routier sur les RD2152 et RD921. - Commune périurbaine ayant des émissions de polluants provenant de l'industrie, du transport et du résidentiel.	- Réduire les émissions de polluants atmosphériques à la source notamment en agissant sur les mobilités et l'isolation des bâtiments - Réduire l'exposition de la population aux polluants atmosphériques
Environnement et nuisances		
Risques Majeurs	4 Risques Majeurs : • Mouvement de terrain • Mouvement de terrain - Affaissements et effondrements liés aux cavités souterraines (hors mines) • Mouvement de terrain - Tassements différentiels • Transport de marchandises dangereuses 3 arrêtés portant reconnaissance de catastrophes naturelles Absence de PPRN ou PPRT	- Prise en compte des risques dans les documents d'urbanisme - Information du public

Thèmes	Caractéristiques / Contraintes	Enjeux - actions
Risques Naturels	- Absence de PPRi ; - Les risques inondations par crue ne sont pas écartés autour de l'Œuf du fait t'intempéries exceptionnelles. - Risque d'inondation par remontée de nappe dans les sédiments dans la vallée de l'Œuf et dans l'ouest du territoire - Retrait-gonflement des argiles moyen - Risque sismique faible Risque d'effondrement (cavités naturelles) présent sur le plateau.	- Prise en compte des risques lors des opérations d'aménagement - Accompagnement des projets en zones soumises aux risques
Risques technologiques	La commune est concernée par les risques technologiques dus aux Transports de Matières Dangereuses (RD2152, RD921, canalisations de gaz). 3 sites et sols pollués sur la commune.	- Assurer la sécurité des personnes - Prise en compte lors des opérations d'aménagement
I.C.P.E. et anciens sites industriels	5 Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) 2 activités rejetant des polluants (MFB, SVI)	- Prévenir les pollutions potentielles - Réhabiliter et revaloriser les sites de pollution avérée - Si des parcelles sont ouvertes à l'urbanisation dans les secteurs potentiellement pollués, une analyse des sols sera nécessaire
Lutte contre le bruit	La commune concernée par les RD2152, RD928 et RD921 axes de catégorie 3 avec un secteur concerné par le bruit de 100 mètres. RD927, axe de catégorie 4 (30m).	- Tranquillité des riverains. - Prise en compte lors des opérations d'aménagement
Vulnérabilité au changement climatique	Territoire déjà impacté par certains aspects : Risque d'inondation, ruissellement urbain, impacts économiques sur les biens publics/ privés, saturation des réseaux d'assainissement et pollutions agricoles (baisse de la qualité des eaux)	- Permettre une meilleure résilience du territoire aux aléas climatiques - Adapter la gestion du risque aux nouvelles contraintes climatiques (pressions sur la ressource en eau, fréquence des aléas, etc.)

Les différentes thématiques environnementales balayées au cours du diagnostic sont liées, formant un système.

Toutes les thématiques environnementales ont leur importance et manquer de prendre en considération l'une d'entre elle reviendrait à engendrer des effets négatifs sur les autres.

Cependant, on considère les thématiques suivantes relevant d'un enjeu prioritaire : la préservation de l'eau (en qualité et en quantité), la préservation de la biodiversité et des espaces agricoles et naturels, la protection des personnes vis-à-vis des risques naturels et technologiques, la lutte contre le réchauffement climatique et l'adaptation du territoire.

C. *La définition du projet*

Le PLU est le cadre et l'outil du développement urbain et de la "qualité de ville", contenant à la fois les objectifs à atteindre et les outils pour y parvenir. Il s'appuie sur un Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD).

Le PADD lui-même est développé sur la base d'enjeux identifiés sur le territoire. Pour la commune de Pithiviers-le-Vieil les enjeux s'articulent autour de quatre axes principaux et d'objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain, mettant en œuvre l'article L. 151-5 du code de l'urbanisme :

- 1er axe :

  o Préserver, mettre en valeur et améliorer le cadre de vie de l'agglomération

- 2ème axe :

  o Soutenir la fonction de pôle structurant de l'agglomération de Pithiviers

- 3ème axe :

  o Articuler mobilités, cadre de vie et emplois

- 4ème axe :

  o Engager un modèle de développement raisonné, soucieux d'une gestion économe des espaces

A ce stade, les partis d'aménagements sont retranscrits dans le PADD, le rapport de présentation, les orientations d'aménagement, le règlement et le plan de zonage.

Une analyse des documents d'urbanisme permet de comprendre les grandes orientations que la commune de Pithiviers-le-Vieil veut donner à son territoire.

D. *Identification des impacts positifs de la politique d'aménagement de la commune*

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD.) est une composante centrale du projet de Plan Local d'Urbanisme (PLU) communal. Les autres documents tels que le rapport de présentation, le document d'orientations d'aménagement et de programmation, le règlement écrit et graphique (zonage) doivent en être la déclinaison et la traduction permettant de le réaliser. Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables est un projet qui intègre les trois volets du développement durable : social, économique et environnemental.

La collectivité a choisi de placer l'enjeu environnemental comme un enjeu transversal, décliné dans l'ensemble des orientations et actions suivantes :

<u>1. Préserver et valoriser les fonctionnalités de la trame verte et bleue</u>

- Préserver la fonction de corridor écologique de la vallée de l'Oeuf dans sa traversée de territoire aggloméré et dans les séquences naturelles et agricoles amont et aval de Pithiviers en maintenant la diversité et la richesse de sa matrice écologique : milieux boisés, herbacés et ouverts (trame verte)
- Protéger le cours d'eau de l'OEuf et ses abords, les milieux humides et marécageux pour assurer la fonctionnalité écologique de la trame bleue.
- Protéger les pelouses et les lisières sèches (corridors calcaires) qui traversent le territoire en suivant l'axe de la vallée de l'OEuf.
- Préserver la fonctionnalité et la perméabilité des espaces agricoles qui ceinturent l'agglomération et bordent la vallée de l'OEuf pour maintenir la fonctionnalité de la trame écologique.
- Préserver les boisements et les surfaces boisées ponctuels sur le plateau agricole (bois de Bellebat, parcs de Denainvilliers et de Montguignard, bosquets et boisements relictuels…).

<u>2. Assurer une gestion raisonnée de la ressource en eau</u>

- Prendre en compte les périmètres de protection des captages et intégrer les mesures de protection définies dans les déclarations d'utilisation publique (gestion qualitative).
- Améliorer la performance des réseaux et minimiser les extensions de réseaux pour limiter les gaspillages de l'eau potable (gestion quantitative).

3. Intégrer plus fortement la présence de la nature dans les tissus bâtis

- Intégrer la continuité écologique de la vallée de l'OEuf et assurer son bon fonctionnement dans sa traversée de l'agglomération en maintenant les activités maraîchères, le parc Bellecour et les mails de tilleuls à Pithiviers, les jardins ouvriers…
- Favoriser la végétalisation et la gestion durable de l'eau dans les nouvelles opérations d'aménagement (espaces verts, végétalisation des constructions, dispositifs de gestion des eaux pluviales innovants) pour assurer une continuité écologique au sein des tissus urbanisés.
- Maintenir et renforcer la présence du végétal pour rendre acceptable les objectifs d'intensification des projets urbains et prendre en compte le changement climatique (limitation des Ilots Urbains de Chaleur). Faciliter les constructions bioclimatiques, le recours aux formes bâties innovantes dans le respect des sites et des paysages.

4. Proposer un environnement et un cadre de vie sain

- Intégrer le risque d'inondation et de débordement de l'OEuf afin d'instaurer une politique de protection rigoureuse et de maintenir la dynamique naturelle du cours d'eau à l'échelle du territoire.
- Intégrer la sensibilité des sols et les risques de mouvements de terrain aux aménagements (retrait-gonflement des argiles, cavités naturelles, carrières et anciennes carrières).
- Instaurer une gestion alternative des eaux pluviales à l'échelle des secteurs de développement pour limiter les risques de ruissellement et les rejets d'eau claire parasite dans les stations d'épuration.
- Prendre en compte les risques technologiques et les nuisances industrielles liées aux activités économiques (sites SEVESO et installations classées, plan de prévention des risques Technologiques) dans les aménagements et les développements urbains futurs.
- Assurer une qualité de l'air (maîtrise des mobilités carbonées, encouragement des mobilités actives, prise en compte des risques…).

5. Favoriser l'utilisation des énergies renouvelables, maîtriser l'énergie, valoriser les ressources locales

- Valoriser les capacités et les potentiels des énergies et des gisements renouvelables du territoire : énergie éolienne et solaire, géothermie (potentiel fort sur le secteur de l'agglomération). Les projets de fermes solaires sont menés selon une approche qualitative sur le plan paysager et de non concurrence avec l'activité agricole. Les projets photovoltaïques sont prioritairement développés sur des espaces délaissés et non productifs (friches, carrières, décharges...).
- Être exemplaire en engageant des démarches volontaristes à l'échelle des bâtiments publics. Les communes engagent une gestion optimisée des énergies dans le cadre des nouveaux projets de construction ou par la maîtrise des consommations liées a l'éclairage public et la limitation de la pollution lumineuse.
- Favoriser une compacité des formes urbaines pour limiter les déplacements carbonés et encourager les déplacements actifs.

6. Intégrer la dimension environnementale dans les développements futurs et conduire un urbanisme durable

- Protéger la qualité de la ressource en eau par une maîtrise des ruissellements urbains, une amélioration des conditions d'assainissement mais aussi par des dispositifs de gestion des eaux pluviales innovants (toitures végétalisées, noues paysagères, jardins de pluie...) qui participent a l'amélioration du paysage urbain.
- Mettre en œuvre des matériaux novateurs, des modes constructifs innovants et durables dans les opérations de réhabilitation, de construction et de renouvellement urbain et engager des démarches environnementales (éco-quartiers, constructions HQE, démarche AEU) dans les nouvelles opérations.

- Encourager la réhabilitation et l'adaptation respectueuses des bâtis anciens pour répondre aux besoins en logements, aux nouvelles formes et exigences d'habiter, aux attentes de confort et de performance énergétique.

7. Valoriser les qualités paysagères et patrimoniales des villages

- Préserver l'inscription de leur silhouette bâtie dans le paysage d'inscription du plateau et accompagner l'insertion paysagère des nouvelles constructions agricoles et d'activités dans le grand paysage.
- Identifier et protéger le patrimoine bâti du quotidien et les éléments de petit patrimoine.
- Réinterpréter le patrimoine bâti identitaire dans les nouveaux projets de construction (volumétrie, orientation, implantation, transition avec l'espace public...), en tenant compte des typologies bâties villageoises et rurales.

8. Mettre en valeur le grand paysage

- Mettre en place un accompagnement végétal fonctionnel sur le plan paysager et de la biodiversité en continuité des nouvelles limites bâties afin d'assurer une transition paysagère qualitative entre les espaces urbanisés et le plateau agricole.
- Préserver les vues et les panoramas sur la flèche de l'église de Pithiviers et la perception du paysage d'inscription de l'agglomération.
- Maintenir l'intimité et la confidentialité des paysages de maraîchage, champêtres et boisées de la vallée de l'Oeuf.

E. *L'évaluation environnementale du PLUi*

L'évaluation environnementale du PLUi s'articule autour de huit grandes thématiques à enjeu :

- ***Consommation d'espace et biodiversité***

Il s'agit d'identifier dans quelle mesure le projet vise à réduire la consommation de foncier agricole et naturel. Ce thème vise également à identifier la prise en compte de la trame verte et bleue dans le PLU.

- ***Les zones humides***

Il s'agit d'identifier dans quelle mesure le projet vise à protéger les zones humides à l'échelle du territoire.

- ***-Natura 2000***

Il s'agit d'identifier dans quelle mesure le PLUi prend en compte et protège le réseau Natura 2000 à l'échelle du territoire.

- ***Protection des paysages et du patrimoine bâti***

Il s'agit d'identifier dans quelle mesure le projet vise à protéger la qualité paysagère et patrimoniale à l'échelle du territoire.

- ***Qualité de l'air et la consommation d'énergie et les GES***

Il s'agit d'identifier dans quelle mesure le projet participe à réduire les consommations énergétiques et la production de gazs à effet de serre.

- ***La ressource en eau et les rejets dans le milieu naturel***

Il s'agit d'identifier dans quelle mesure le projet vise à réduire la consommation de ressources en eau et à améliorer la qualité de l'eau ainsi que la fonctionnalité des milieux aquatiques et humides.

- ***Vulnérabilité des personnes et des biens vis-à-vis des risques***

Il s'agit d'identifier dans quelle mesure le projet vise à assurer un territoire sain pour l'environnement et la population. Ce thème vise aussi à identifier les orientations participant à la limitation des risques liés au réchauffement climatique.

- ***Les nuisances sonores***

Il s'agit d'identifier dans quelle mesure le projet vise à réduire les personnes soumises au nuisances sonores sur le territoire

Consommation d'espace et biodiversité :

L'ouverture de nouvelles zones à l'urbanisation est forcément synonyme de consommation d'espace. Il nous apparaît que la commune a un fait choix rationnel afin de limiter les emprises impactées par les activités humaines (habitat, activité économique), surtout localisées sur des secteurs existants afin de renforcer les zones d'activités déjà présente. L'utilisation de bâtiments d'ores et déjà existants, de friches industrielles et des secteurs agricoles située dans l'enveloppe bâtis permet de limiter la consommation d'espèce sur les milieux naturels d'intérêt.

Les milieux naturels sont préservés, notamment la vallée de l'Œuf avec ses zones maraichères, sa ripisylve et ces prairies limitrophes humides.

Si des espaces sont ouverts à l'urbanisation, ils ne se trouvent pas sur des secteurs où les enjeux environnementaux sont forts. En effet, les zones économiques sont situées au sein de l'enveloppe bâtis, sur des friches industrielles, ou des parcelles agricoles en continuité de zones d'activités. Les zones ouvertes au développement de logement sont situées dans un secteur pavillonnaire. Ces espaces s'orientent autour des pôles existants, privilégiant les dents creuses et les continuités urbaines. Toute ouverture à l'urbanisation est synonyme de perte d'habitat, mais le choix de la localisation de ces secteurs minimise les incidences.

Natura 2000

Le dispositif d'évaluation des incidences Natura 2000, est codifié aux articles L.414-4 et suivants et R.414-19 et suivants du code de l'environnement. L'évaluation environnementale du PLUi doit regarder plus précisément les incidences notables prévisibles des projets du PLU sur les sites Natura 2000.

Le territoire communal est concerné par un site NATURA 2000 :

- La Zone Spéciale de Conservation « **Vallée de l'Essonne et vallons voisins** ». (Directive Habitats 1992)

Sur le plan de zonage du PLU, les zones NATURA 2000 ont été classées en zone naturelle « N ». Dans ces secteurs sont admises sous conditions les constructions destinées à l'exploitation forestières, les locaux techniques nécessaires au bon fonctionnement des réseaux publics ou d'intérêt général. Il est également autorisé Les constructions légères liées à la protection et à la découverte de la faune et de la flore, ou liées aux cheminements piétonniers perméables, cyclables et aux sentiers équestres ou de randonnées, ainsi que les aires de stationnement qui leur sont nécessaires et les objets mobiliers destinés à l'accueil ou à l'information du public.

Comme l'illustre la cartes présentée page suivante, l'ensemble des zonages identifiés comme appartenant au réseau Natura 2000 sont bien intégrés et assimilés comme zonage N sur le plan de zonage du PLU de la commune.

Le règlement expose via ces articles les usages du sol interdit et ceux soumis à conditions.

Les habitats et les espèces d'intérêt communautaires présents dans ces secteurs ne seront donc pas directement impactés par les effets du PLU, notamment par l'expansion de l'urbanisation à la vue du contexte. Même si les zones à urbaniser sont éloignées du site Natura 2000, leur développement peut constituer un impact potentiel. Il est ainsi essentiel de veiller au bon traitement des eaux usées afin que l'exutoire conserve son bon état.

Le PLUi a peu d'incidences sur le site Natura 2000 « Vallée de l'Essonne et vallons voisins » L'ensemble des enjeux est pris en compte pour limiter au maximum les impacts de l'urbanisation. Le plan de zonage et le règlement respectent les orientations du PADD et assurent leur mise en œuvre.

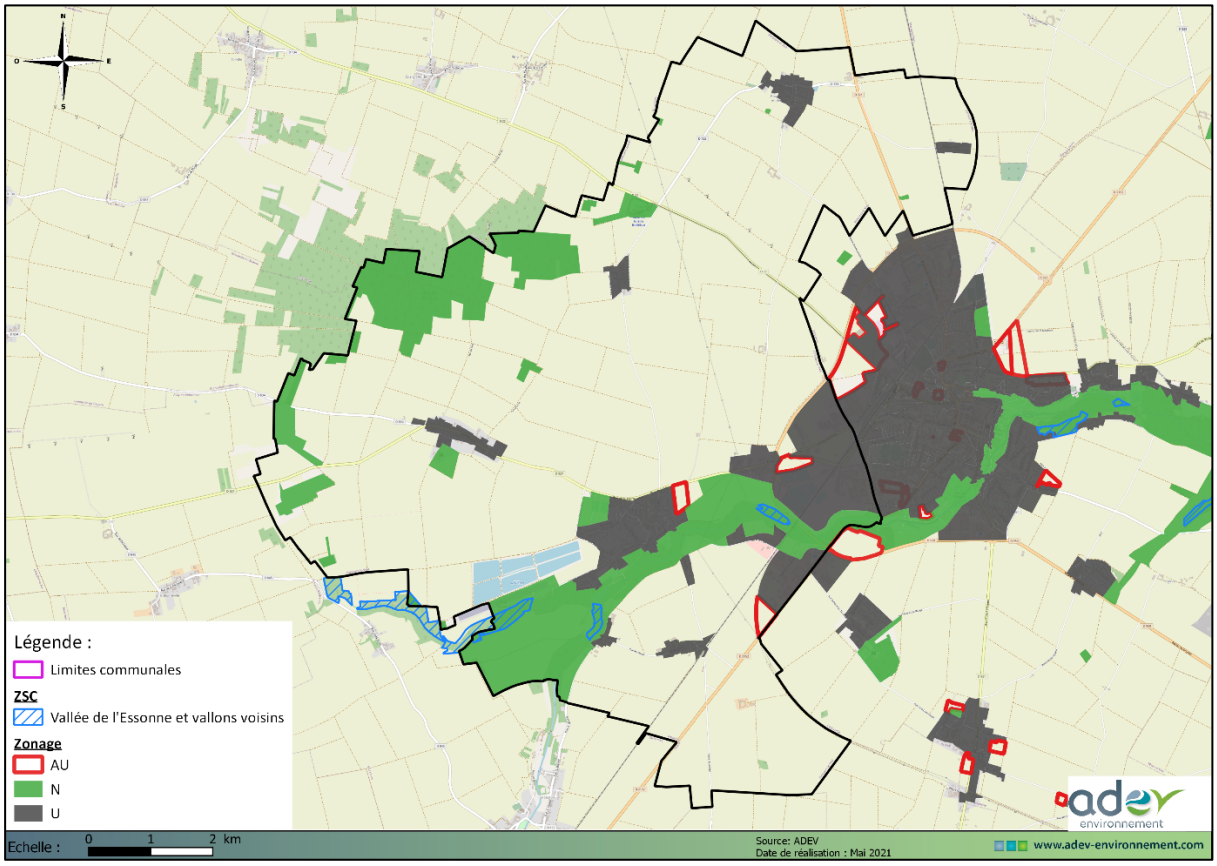


Figure 12 : Superposition de la Zone Natura 2000 ZSC n°FR2400521 « Vallée de l'Essone et vallons voisins » et du zonage N du PLU

Paysage et patrimoine bâti :

Le PADD identifie les principales entités liées au paysage de Pithiviers-le-Vieil telles que la vallée de l'Œuf, les entrées et sorties d'agglomération, le centre ancien et les écarts. Le document comporte plusieurs points portants sur la valorisation des richesses paysagères locales et le patrimoine bâti.

Les nouvelles constructions que nécessitent les objectifs de développement de Pithiviers-le-Vieil sont circonscrites à un ensemble pavillonnaire en extension du centre ancien et deux extensions de zones d'activité. Ces constructions peuvent porter atteinte à la qualité des paysages de la commune et à la valorisation de son patrimoine si les composantes paysagères n'étaient pas suffisamment prises en compte.

Le PADD dans son premier axe, s'engage sur la préservation des continuité écologiques, support du contexte paysager de la commune de Pithiviers-le-Vieil, en précisant vouloir intégrer la vallée de l'Œuf dans la valorisation de la présence de la nature dans le tissus bâtis.

Le PLUi met ainsi en place de nombreux outils pour éviter ou réduire les incidences potentielles sur le paysage naturel, culturel et le patrimoine bâti.

Qualité de l'air, énergie et GES

En améliorant la mobilité quotidienne en milieu périurbain, et en encourageant la rénovation énergétique des bâtiments, la révision du PLU aura probablement une incidence positive sur la qualité de l'air.

La commune de Pithiviers-le-Vieil fait le choix de développer les mobilités non carbonées ou peu carbonées afin de réduire la consommation d'énergie et les émissions de GES. Elle incite également à valoriser les capacités et les potentiels des énergies et des gisements renouvelables du territoire : énergie éolienne et solaire, géothermie.

Le PADD aura une incidence globalement positive sur la qualité de l'air. Les effets sur la consommation d'énergie et les émissions de gazs à effet de serre sont maîtrisés sur les aspects liés aux secteur du transport et du bâtiment.

Eau :

Une augmentation des consommations d'eau potable et de la production d'eaux usées est à prévoir au regard de l'augmentation du nombre d'habitants et de la création de nouveaux équipements, de commerces ou encore d'entreprises. Par ailleurs, il faut noter que les nouvelles constructions rendues nécessaires pour répondre aux objectifs de développement territorial de la commune entraîneront nécessairement une augmentation de l'imperméabilisation des sols. De ce fait, un accroissement du ruissellement est à attendre et donc du volume d'eau pluviale à gérer.

L'ensemble des eaux usées de l'agglomération à laquelle appartient Pithiviers-le-Vieil est traité par la station d'épuration de Pithiviers. Cette station est bien proportionnée, et sera en mesure d'accueillir une capacité supérieure. De plus, sa conformité est bonne, garantissant un rejet des eaux traitées de qualité dans son exutoire naturel, afin de préserver la ressource en eau.

Les incidences du PADD sur la ressource peuvent être problématiques étant donné que les zones ouvertes à l'urbanisation. Concernant, l'augmentation du nombre d'habitants, les futures consommations, l'amélioration de la performance des réseaux et la réduction des consommations sont clairement prévues par le PADD (gestion qualitative, gestion quantitative, station d'épuration conforme et en mesure d'accueillir l'augmentation du nombre d'usager).

Risques Naturels et technologiques :

Le diagnostic a fait état de plusieurs points relatifs aux risques naturels et technologiques :

- L'effet retrait-gonflement des argiles (aléa faible à moyen),
- Le risque mouvement de terrain – affaissements et effondrements liés aux cavités souterraines
- Le risque de mouvement de terrain – tassements différentiels
- Séisme (risque faible),
- Le risque concernant le transport des matières dangereuses concerne les routes départementales 2152 et 921

Dans l'axe 1 « Préserver, mettre en valeur et améliorer le cadre de vie de l'agglomération », le PADD cherche à ne pas augmenter l'exposition des biens et des personnes aux risques et aux nuisances afin de proposer un environnement et un cadre de vie sains et sereins.

De manière générale, les incidences du PLU sur les risques naturels et technologiques sont maîtrisées. Les risques naturels présents sur le territoire ont été pris en considération dans le PADD et le règlement et en particulier le risque mouvements de terrains consécutifs du retrait-gonflement des argiles.

Nuisances sonores :

Plusieurs infrastructures de transport terrestre sont classées en raison de ses émissions sonores. Il s'agit notamment des RD2152, RD928, RD921 ainsi que de la RD927 en entrée d'agglomération de la ville centre de l'agglomération. La gestion environnementale et la gestion urbaine intègrent les nuisances sonores.

Le PLUi prévoit l'ouverture à l'urbanisation de parcelles situées dans la continuité de l'existant. Par conséquent, les problématiques liées aux nuisances sonores ne seront pas plus importantes que ce qu'elles sont à l'heure actuelle.

De ce point de vue, les incidences du PLUi sur les nuisances sonores sont nulles.

F. *Localisation des zones à urbaniser*

Les principales modifications entreprises sur le territoire intercommunal se concentrent sur les zones à urbaniser (zones classées en « AU » au PLU). La carte page suivante localise les orientations d'aménagement et de programmation locales. Ces dernières concernent différents secteurs :

- → OAP Bourgs
- → OAP « ZA – route de Toury »
- → OAP « ZA – Morailles »



Figure 13 : Localisation des orientations d'aménagement et de programmation du PLU de Pithiviers-le-Vieil

(Source : ATOPIA)

G. *Synthèse du diagnostic écologique des OAP*

Le tableau ci-après synthétise les caractéristiques des secteurs à aménager et les hiérarchise en trois catégories selon leur enjeu biologique. Un code couleur a été appliqué : **ENJEUX BIOLOGIQUES DES ZONES SUSCEPTIBLES D'ETRE TOUCHEES DE MANIERE NOTALE PAR LE PLUi**

Le diagnostic écologique des OAP est présenté dans un document indépendant de la présente évaluation environnementale.

OAP concernée et zonage	Zone Humide et éléments naturels sur l'OAP	Éléments naturels à proximité de l'OAP	Enjeux biologiques	Recommandations
OAP « ZA - route de Toury » 1AUi	Absence de zone humide Cultures intensives et alignements d'arbres	La parcelle n'est pas concernée par un zonage d'inventaire (ZNIEFF) ou règlementaire (Natura 2000, APPB, RNR) ou un Parc Naturel Régional	Faible	Respecter les prescriptions du PPRi Préserver les arbres
OAP « Bourg » Ud	Absence de zone humide Cultures intensives	La parcelle n'est pas concernée par un zonage d'inventaire (ZNIEFF) ou règlementaire (Natura 2000, APPB, RNR) ou un Parc Naturel Régional	Faible	-
OAP « ZA-Morailles » 1AUi	Absence de zone humide Cultures intensives et haies	La parcelle n'est pas concernée par un zonage d'inventaire (ZNIEFF) ou règlementaire (Natura 2000, APPB, RNR) ou un Parc Naturel Régional	Faible	Maintenir les haies d'espèces indigènes et adaptées aux conditions du sol.

H. *Synthèse des incidences du PLUi sur l'environnement*

L'analyse des orientations du PADD et de leur retranscription dans les autres éléments qui composent le PLU permet d'évaluer les incidences de la mise en place du PLUi.

Dans cette analyse, il faut d'abord prendre en compte les caractéristiques de Pithiviers-le-Vieil, commune urbaine en périphérie de Pithiviers. Dans un contexte de plateau céréalier traversé par la vallée verdoyante de l'Œuf, le centre-bourg est localisé sur le versant de l'Œuf orienté en direction du sud. Des écarts ponctuent le plateau au Nord et au Sud tandis que la partie Est du finage est limitrophe avec la commune de Pithiviers et revêt un caractère de périphérie urbaine. Le territoire est traversé par la RD2152 au sud, la RD921 au nord, la RD928 qui contourne Pithiviers et la RD927 qui dessert le centre de Pithiviers-le-Vieil avant de rejoindre la ville centre de l'agglomération.

La déclinaison des différents facteurs a permis d'analyser point par point les enjeux environnementaux qui ont été dégagés dans le diagnostic environnemental. Un échange s'est opéré entre les deux équipes « PLU » et « Évaluation environnementale » afin qu'une prise en compte des caractéristiques et des enjeux environnementaux de la commune soit la plus aboutie possible.

Les incidences du PADD sur l'environnement sont moindres sur les thèmes de la biodiversité, ressource en eau, du patrimoine bâti, du paysage, des risques naturels et technologiques, et les nuisances sonores. Les outils mis en œuvre permettent une préservation voire une valorisation de la situation initiale.

En revanche, la consommation d'espace et la consommation énergétique sont deux aspects qui sont plus impactés par le PADD. Néanmoins, les zones identifiées et la densification de l'urbanisation ont été choisies de manière à minimiser les incidences sur l'environnement.

I. *Liste des sigles*

ADEME	Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie
AEP	Alimentation en Eau Potable
APB	Arrêté de Protection du Biotope
DDTM	Direction départementale des territoires et de la mer
DOO	Document d'Objectifs et d'Orientations
DREAL	Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
ENS	Espace Naturel Sensible
EPCI	Établissement Public de Coopération Intercommunale
ERC	Séquence « éviter, Réduire Compenser »
ERDF	Électricité et Réseau De France (Enedis)
GES	Gaz à Effet de Serre
ICPE	Installation classée pour la protection de l'environnement
PADD	Plan d'Aménagement et de Développement Durable
PCAET	Plan Climat Énergie Territorial
PLU/ PLUi	Plan Local d'Urbanisme / Plan Local d'Urbanisme Intercommunal
PNR	Parc Naturel Régional
PPRi	Plan de Prévention des Risques Inondation
RNR	Réserve Naturelle Régionale
SAFER	Société d'aménagement foncier et d'établissement rural
SAGE	Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SCOT	Schéma de Cohérence Territoriale
SDAGE	Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SRADDET	Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires
SRCE	Schéma Régional de Cohérence Écologique
TMD	Transport de Matières Dangereuses
TVB	Trame Verte et Bleue
ZICO	Zone Importante pour la Protection des Oiseaux
ZNIEFF	Zone naturelle d'intérêt Écologique Faunistique et Floristique
ZSC	Zone Spéciale de Conservation

GLOSSAIRE

ADEME	Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie
AEP	Alimentation en Eau Potable
APB	Arrêté de Protection du Biotope
DDTM	Direction départementale des territoires et de la mer
DOO	Document d'Objectifs et d'Orientations
DREAL	Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
ENS	Espace Naturel Sensible
EPCI	Établissement Public de Coopération Intercommunale
ERC	Séquence « éviter, Réduire Compenser »
ERDF	Électricité et Réseau De France (Enedis)
GES	Gaz à Effet de Serre
ICPE	Installation classée pour la protection de l'environnement
PADD	Plan d'Aménagement et de Développement Durable
PCAET	Plan Climat Énergie Territorial
PLU/ PLUi	Plan Local d'Urbanisme / Plan Local d'Urbanisme Intercommunal
PNR	Parc Naturel Régional
PPRi	Plan de Prévention des Risques Inondation
RNR	Réserve Naturelle Régionale
SAFER	Société d'aménagement foncier et d'établissement rural
SAGE	Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SCOT	Schéma de Cohérence Territoriale
SDAGE	Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SRADDET	Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires
SRCE	Schéma Régional de Cohérence Écologique
TMD	Transport de Matières Dangereuses
TVB	Trame Verte et Bleue
ZICO	Zone Importante pour la Protection des Oiseaux
ZNIEFF	Zone naturelle d'intérêt Écologique Faunistique et Floristique
ZSC	Zone Spéciale de Conservation

ANNEXE 1 : LISTES D'HABITATS ET D'ESPECES NATURA 2000

Annexe 1 : Habitats et espèces de la Zone N2000 ZSC

3.1 Types d'habitats présents sur le site et évaluations

Types d'habitats inscrits à l'annexe I					Évaluation du site			
Code	PF	Superficie (ha) (% de couverture)	Grottes [nombre]	Qualité des données	A|B|C|D	A|B|C		
					Représent -ativité	Superficie relative	Conservation	Évaluation globale
3260 *Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitricho-Batrachion*		9 *(1,08 %)*		G	C	C	B	C
5130 *Formations à Juniperus communis sur landes ou pelouses calcaires*		17,17 *(2,05 %)*		M	C	C	C	C
6110 *Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l'Alysso-Sedion albi*	X	0,3 *(0,04 %)*		M	C	C	C	C
6210 *Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables)*		44,55 *(5,32 %)*		M	B	C	C	B
6430 *Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin*		9,08 *(1,08 %)*		M	B	C	B	B
91E0 *Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)*	X	150 *(17,92 %)*		M	B	C	C	B
91F0 *Forêts mixtes à Quercus robur, Ulmus laevis, Ulmus minor, Fraxinus excelsior ou Fraxinus angustifolia, riveraines des grands fleuves (Ulmenion minoris)*		1,27 *(0,15 %)*		M	C	C	C	C

- **PF :** Forme prioritaire de l'habitat.
- **Qualité des données :** G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M = «Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple).
- **Représentativité :** A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative» ; D = «Présence non significative».
- **Superficie relative :** A = 100 ≥ p > 15 % ; B = 15 ≥ p > 2 % ; C = 2 ≥ p > 0 % .
- **Conservation :** A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite».
- **Evaluation globale :** A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative».

3.2 Espèces inscrites à l'annexe II de la directive 92/43/CEE et évaluation

Espèce			Population présente sur le site						Évaluation du site			
Groupe	Code	Nom scientifique	Type	Taille		Unité	Cat.	Qualité des données	A|B|C|D	A|B|C		
				Min	Max		C|R|V|P		Pop.	Cons.	Isol.	Glob.
F	5315	*Cottus perifretum*	p			i	P	P	C	C	C	C
F	5339	*Rhodeus amarus*	p			i	P	P	C	B	C	C
I	6199	*Euplagia quadripunctaria*	p			i	P	P	C	B	C	B
I	1014	*Vertigo angustior*	p			i	P	P	D			
I	1016	*Vertigo moulinsiana*	p			i	P	P	D			
I	1083	*Lucanus cervus*	p			i	P	P	C	A	C	B
F	1096	*Lampetra planeri*	p			i	P	P	C	C	C	C

- **Groupe :** A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, I = Invertébrés, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.
- **Type :** p = espèce résidente (sédentaire), r = reproduction (migratrice), c = concentration (migratrice), w = hivernage (migratrice).
- **Unité :** i = individus, p = couples , adults = Adultes matures , area = Superficie en m2 , bfemales = Femelles reproductrices , cmales = Mâles chanteurs , colonies = Colonies , fstems = Tiges florales , grids1x1 = Grille 1x1 km , grids10x10 = Grille 10x10 km , grids5x5 = Grille 5x5 km , length = Longueur en km , localities = Stations , logs = Nombre de branches , males = Mâles , shoots = Pousses , stones = Cavités rocheuses , subadults = Sub-adultes , trees = Nombre de troncs , tufts = Touffes.
- **Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.) :** C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P: espèce présente.
- **Qualité des données :**G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M =«Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple); DD = Données insuffisantes.
- **Population :** A = 100 ≥ p > 15 % ; B = 15 ≥ p > 2 % ; C = 2 ≥ p > 0 % ; D = Non significative.
- **Conservation :** A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite».
- **Isolement :** A = population (presque) isolée ; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition ; C = population non isolée dans son aire de répartition élargie.
- **Evaluation globale :** A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative».

ANNEXE 2 : ESPECES DETERMINANTES ZNIEFF

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Phanérogames	86136	*Bombycilaena erecta (L.) Smoljan., 1955*	*Gnaphale dressé, Micrope droit, Micrope érigé, Micropus dressé, , Cotonnière dressée*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (CORDIER J., ROBOUAM N.) ; MONDION J.				2007 - 2011
	88052	*Carduncellus mitissimus (L.) DC., 1805*	*Cardoncelle mou*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (CORDIER J., ROBOUAM N.) ; MONDION J.				2007 - 2011
	92527	*Coronilla minima L., 1756*	*Coronille naine, Coronille mineure*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (CORDIER J., ROBOUAM N.) ; MONDION J.				2007
	100896	*Helianthemum apenninum (L.) Mill., 1768*	*Hélianthème des Apennins, Hélianthème blanc, Herbe à feuilles de Polium*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (PUJOL D.)				2001 - 2011
	103019	*Hornungia petraea (L.) Rchb., 1838*	*Hornungie des pierres, Hutchinsie des pierres*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (CORDIER J., ROBOUAM N.) ; MONDION J.				2007
	107658	*Medicago minima (L.) L., 1754*	*Luzerne naine*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (NOBILLIAUX S.)				2011
	115993	*Prunella grandiflora (L.) Schöller, 1775*	*Brunelle à grandes fleurs*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (PUJOL D.)				2001 - 2007
	117986	*Rosa agrestis Savi, 1798*	*Rosier des haies, Églantier agreste*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (NOBILLIAUX S.)				2011
	125981	*Teucrium chamaedrys L., 1753*	*Germandrée petit-chêne, Chênette*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (PUJOL D.)				2001 - 2011

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	126008	*Teucrium montanum L., 1753*	*Germandrée des montagnes*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (CORDIER J., ROBOUAM N.) ; MONDION J.				2007 - 2011

Espèces déterminantes de la ZNIEFF de type I - PELOUSES DE VILLERY(Identifiant national : 240030814) (Source INPN)

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Basidiomycètes	39092	*Amanita ovoidea (Bull. : Fr.) Link*	*Amanite ovoide*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DESMOULINS F.)				2012 - 2012
	30462	*Hygrophorus persoonii Arnolds*	*Hygrophore bicolore*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DESMOULINS F.)				2012 - 2012
Lépidoptères	54837	*Proserpinus proserpina (Pallas, 1772)*	*Sphinx de l'Épilobe (Le), Sphinx de l'Oenothère (Le)*	Reproduction indéterminée	Informateur : LEVEQUE A., FAUCHEUX F.				2007 - 2007
Orthoptères	65649	*Ephippiger ephippiger (auct. non Fiebig, 1784)*	*Ephippigère des vignes*	Reproduction indéterminée	Informateur : PRATZ J.L.				1996 - 2002
	66121	*Myrmeleotettix maculatus (Thunberg, 1815)*	*Gomphocère tacheté, Gomphocère double-signe*	Reproduction indéterminée	Informateur : PRATZ J.L.				1996 - 2002
Phanérogames	79816	*Aceras anthropophorum (L.) W.T.Aiton, 1789*	*Orchis homme pendu, Acéras homme pendu, Porte-Homme, Pantine, , Homme-pendu*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : FONTAINE A.				1992 - 2016
	80212	*Adonis annua L., 1753*	*Goutte de sang, Adonis annuelle, Adonis d'automne*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : FONTAINE A.				1992 - 2002
	80978	*Ajuga chamaepitys (L.) Schreb., 1773*	*Bugle jaune, Bugle petit-pin, Petite Ivette*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (VALLEZ E.)	Fort			2016 - 2016
	81520	*Allium sphaerocephalon L., 1753*	*Ail à tête ronde*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : BOTTE F.				1992 - 2011

6/ 11

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	81878	*Alyssum alyssoides (L.) L., 1759*	*Alysson à calice persistant*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (VUITTON G.)				2003 - 2016
	85774	*Berberis vulgaris L., 1753*		Reproduction certaine ou probable	Informateur : FONTAINE A.				1992 - 2002
	86136	*Bombycilaena erecta (L.) Smoljan., 1955*	*Gnaphale dressé, Micrope droit, Micrope érigé, Micropus dressé, , Cotonnière dressée*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (PUJOL D.)				2001 - 2016
	86983	*Bunium bulbocastanum L., 1753*	*Noix de terre, Marron de terre, Châtaigne-de-terre*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (EMERIAU T., VALLEZ E.)				2016 - 2016
	87027	*Bupleurum baldense Turra, 1764*	*Buplèvre du Mont Baldo, Buplèvre opaque*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : FONTAINE A.				1992 - 2002
	88052	*Carduncellus mitissimus (L.) DC., 1805*	*Cardoncelle mou*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : FONTAINE A.				1992 - 2019
	88560	*Carex halleriana Asso, 1779*	*Laîche de Haller*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : FONTAINE A.				1992 - 2019
	88582	*Carex humilis Leyss., 1758*	*Laîche humble*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : FONTAINE A.				1992 - 2011
	92527	*Coronilla minima L., 1756*		Reproduction certaine ou probable	Informateur : FONTAINE A.				1992 - 2016
	162272	*Epipactis atrorubens Schult., 1814*	*Épipactis rouge sombre, Épipactis brun rouge, Épipactis pourpre noirâtre, Helléborine rouge*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : FONTAINE A.				1992 - 2002

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	99028	*Fumana procumbens (Dunal) Gren. & Godr., 1847*	*Fumana à tiges retombantes, Fumana vulgaire, Hélianthème nain*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : FONTAINE A.				1992 - 2011
	99496	*Galium parisiense L., 1753*	*Gaillet de Paris*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : FONTAINE A.				1992 - 2002
	100338	*Globularia bisnagarica L., 1753*	*Globulaire commune, Globulaire vulgaire, Globulaire ponctuée*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (VUITTON G.)				2003 - 2016
	100607	*Gymnadenia conopsea (L.) R.Br., 1813*	*Gymnadénie moucheron, Orchis moucheron, Orchis moustique*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : FONTAINE A.				1992 - 2011
	100896	*Helianthemum apenninum (L.) Mill., 1768*	*Hélianthème des Apennins, Hélianthème blanc, Herbe à feuilles de Polium*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : FONTAINE A.				1992 - 2019
	103019	*Hornungia petraea (L.) Rchb., 1838*	*Hornungie des pierres, Hutchinsie des pierres*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (VALLEZ E.)	Fort			2016 - 2016
	103631	*Inula hirta L., 1753*	*Inule hérissée*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : FONTAINE A.				1992 - 2002
	105407	*Legousia hybrida (L.) Delarbre, 1800*	*Spéculaire miroir de Vénus, Miroir de Vénus hybride, Spéculaire hybride, Petite Spéculaire*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Atelier Botanique des Barres (Chevalier R., Dumé G., Lequivard L., Martin H.)				2010 - 2010
	106306	*Linum leonii F.W.Schultz, 1838*	*Lin des Alpes, Lin français*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (PUJOL D.)				2001 - 2016

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	107658	*Medicago minima (L.) L., 1754*	*Luzerne naine*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Atelier Botanique des Barres (Chevalier R., Dumé G., Lequivard L., Martin H.)				2010 - 2016
	107662	*Medicago monspeliaca (L.) Trautv., 1841*	*Luzerne de Montpellier*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : LNE (LEQUIVARD L., MARTIN P., LIEGARD J.)		11	100	2006 - 2016
	110221	*Ononis pusilla L., 1759*	*Bugrane naine, Ononis de Colonna, Ononis grêle, Bugrane de Colonna*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DESMOULINS F.)				2011 - 2016
	110410	*Ophrys insectifera L., 1753*	*Ophrys mouche*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : FONTAINE A.				1992 - 2019
	110801	*Orchis anthropophora (L.) All., 1785*	*Orchis homme pendu, Acéras homme pendu, Porte-Homme, Pantine, , Homme-pendu*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Atelier Botanique des Barres (Chevalier R., Dumé G., Lequivard L., Martin H.)				2010 - 2010
	113219	*Phleum phleoides (L.) H.Karst., 1880*	*Fléole de Boehmer, Fléole fausse Fléole*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DESMOULINS F.)				2011 - 2011
	113389	*Phyteuma orbiculare L., 1753*	*Raiponce orbiculaire*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : FONTAINE A.				1992 - 2011
	114539	*Polygala calcarea F.W.Schultz, 1837*	*Polygale du calcaire, Polygala du calcaire*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (PUJOL D.)				2001 - 2016
	161941	*Prunella grandiflora (L.) Jacq., 1776*	*Brunelle à grandes fleurs*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (PUJOL D.)	Moyen			2001 - 2011
	117986	*Rosa agrestis Savi, 1798*	*Rosier des haies, Églantier agreste*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Atelier Botanique des Barres (Chevalier R., Dumé G., Lequivard L., Martin H.)				2010 - 2010

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	118474	*Rosa rubiginosa L., 1771*	*Rosier rubigineux, Rosier à odeur de pomme*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : FONTAINE A.				1992 - 2002
	124741	*Stachys annua (L.) L., 1763*	*Épiaire annuelle*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : FONTAINE A.				1992 - 2002
	125976	*Teucrium botrys L., 1753*	*Germandrée botryde*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (PUJOL D.)				2001 - 2001
	125981	*Teucrium chamaedrys L., 1753*	*Germandrée petit-chêne, Chênette*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : FONTAINE A.				1992 - 2019
	126008	*Teucrium montanum L., 1753*	*Germandrée des montagnes*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : FONTAINE A.				1992 - 2016
	127595	*Trinia glauca (L.) Dumort., 1827*		Reproduction certaine ou probable	Informateur : FONTAINE A.				1992 - 2002
	129674	*Viola rupestris F.W.Schmidt, 1791*	*Violette des sables, Violette rupestre, Violette des rochers*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : FONTAINE A.				1992 - 2011

Espèces déterminantes de la ZNIEFF de type I - PELOUSE DE SAINT-SULPICE(Identifiant national : 240003865) (Source INPN)

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Bryophytes	6462	*Southbya nigrella (De Not.) Henriq.*		Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R., DESMOULINS F.), BOUDIER P.	Fort			2016
Phanérogames	87044	*Bupleurum falcatum L., 1753*	*Buplèvre en faux, Percefeuille*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (CORDIER J., NOBILLIAUX S.) ; DREAL (JOURDAS A.)				2011 - 2016
	88052	*Carduncellus mitissimus (L.) DC., 1805*	*Cardoncelle mou*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (VUITTON G.)	Moyen			2003 - 2016
	88560	*Carex halleriana Asso, 1779*	*Laîche de Haller*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (VUITTON G.)	Moyen			2003 - 2016
	92527	*Coronilla minima L., 1756*	*Coronille naine, Coronille mineure*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (VUITTON G.)	Moyen			2003 - 2016
	99028	*Fumana procumbens (Dunal) Gren. & Godr., 1847*	*Fumana à tiges retombantes, Fumana vulgaire, Hélianthème nain*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (CORDIER J., NOBILLIAUX S.) ; DREAL (JOURDAS A.)				2011 - 2016
	100896	*Helianthemum apenninum (L.) Mill., 1768*	*Hélianthème des Apennins, Hélianthème blanc, Herbe à feuilles de Polium*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (VUITTON G.)	Moyen			2003 - 2016
	110801	*Orchis anthropophora (L.) All., 1785*	*Orchis homme pendu, Acéras homme pendu, Porte-Homme, Pantine, , Homme-pendu*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (CORDIER J., NOBILLIAUX S.) ; DREAL (JOURDAS A.)				2011

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	114539	*Polygala calcarea F.W.Schultz, 1837*	*Polygale du calcaire, Polygala du calcaire*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (VUITTON G.)	Moyen			2003
	125981	*Teucrium chamaedrys L., 1753*	*Germandrée petit-chêne, Chênette*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (VUITTON G.)	Moyen			2003 - 2016
	126008	*Teucrium montanum L., 1753*	*Germandrée des montagnes*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (CORDIER J., NOBILLIAUX S.) ; DREAL (JOURDAS A.)				2011 - 2016

Espèces déterminantes de la ZNIEFF de type I --PELOUSES ET BOIS DU CHEMIN DE SAINT-FELIX(Identifiant national : 240000546)

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Basidiomycètes	39017	*Amanita echinocephala (Vittadini) Quélet*	*Amanite épineuse*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DESMOULINS F.)				2013
	39092	*Amanita ovoidea (Bull. : Fr.) Link*	*Amanite ovoide*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DESMOULINS F.)				2013
	29473	*Boletus rhodoxanthus (Krombholz) Kallenbach*	*Bolet rouge et jaune*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DESMOULINS F.)				2013
	29476	*Boletus satanas Lenz*	*Bolet satan*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DESMOULINS F.)				2013
Phanérogames	81844	*Althaea hirsuta L., 1753*	*Mauve hérissée*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : OLIVEREAU F.				2007
	88052	*Carduncellus mitissimus (L.) DC., 1805*	*Cardoncelle mou*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : OLIVEREAU F.	Fort	101	1000	2007
	89920	*Cephalanthera damasonium (Mill.) Druce, 1906*	*Céphalanthère à grandes fleurs, Helléborine blanche*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : BERGER A.	Moyen	1	100	1988 - 2007
	162272	*Epipactis atrorubens Schult., 1814*	*Épipactis rouge sombre, Épipactis brun rouge, Épipactis pourpre noirâtre, Helléborine rouge*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (PUJOL D.)				2002

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	100896	*Helianthemum apenninum (L.) Mill., 1768*	*Hélianthème des Apennins, Hélianthème blanc, Herbe à feuilles de Polium*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (PUJOL D.)				2004
	110410	*Ophrys insectifera L., 1753*	*Ophrys mouche*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : BERGER A.				1988 - 2007
	115998	*Prunella laciniata (L.) L., 1763*	*Brunelle laciniée*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (PUJOL D.)				2004
	125976	*Teucrium botrys L., 1753*	*Germandrée botryde*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : OLIVEREAU F.				2007
	126159	*Thalictrum minus L., 1753*	*Petit pigamon, Pigamon mineur, Pigamon des dunes*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : OLIVEREAU F.				2007

Espèces déterminantes de la ZNIEFF de type I -- Bois de Bel Ebat (Identifiant national : 240000547)

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Basidiomycètes	39092	*Amanita ovoidea (Bull. : Fr.) Link*	*Amanite ovoide*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : OLIVEREAU F.				2002 - 2012
	33672	*Entoloma incanum (Fr. : Fr.) Hesler*		Reproduction certaine ou probable	Informateur : OLIVEREAU F.				2002
	40790	*Tulostoma brumale Pers. : Pers.*		Reproduction certaine ou probable	Informateur : OLIVEREAU F.				2002
	38936	*Volvariella murinella (Quélet) Moser ex Dennis, P.D. Orton & Hora*		Reproduction certaine ou probable	Informateur : OLIVEREAU F.				2002
Orthoptères	65649	*Ephippiger ephippiger (auct. non Fiebig, 1784)*	*Ephippigère des vignes*	Reproduction indéterminée	Informateur : PRATZ J.L.				1996 - 2002
	66121	*Myrmeleotettix maculatus (Thunberg, 1815)*	*Gomphocère tacheté, Gomphocère double-signe*	Reproduction indéterminée	Informateur : PRATZ J.L.				1996 - 2002
Phanérogames	79816	*Aceras anthropophorum (L.) W.T.Aiton, 1789*	*Orchis homme pendu, Acéras homme pendu, Porte-Homme, Pantine, , Homme-pendu*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : IE&A, CBNBP	Faible	1	10	1985 - 2004
	80212	*Adonis annua L., 1753*	*Goutte de sang, Adonis annuelle, Adonis d'automne*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : FONTAINE A.				1992 - 2002

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	81520	*Allium sphaerocephalon L., 1753*	*Ail à tête ronde*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : FONTAINE A.				1992 - 2003
	81844	*Althaea hirsuta L., 1753*	*Mauve hérissée*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (PUJOL D.)	Moyen			2002 - 2004
	81878	*Alyssum alyssoides (L.) L., 1759*	*Alysson à calice persistant*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : IE&A, CBNBP	Fort	101	1000	1985 - 2003
	82909	*Anthericum ramosum L., 1753*	*Phalangère rameuse, Anthéricum ramifié*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : FONTAINE A.				2003
	84626	*Aster amellus L., 1753*	*Marguerite de la Saint-Michel, Étoilée*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : IE&A, CBNBP	Faible			1995 - 2007
	85774	*Berberis vulgaris L., 1753*	*Épine-vinette, Berbéris commun*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : FONTAINE A.				1992 - 2002
	86136	*Bombycilaena erecta (L.) Smoljan., 1955*	*Gnaphale dressé, Micrope droit, Micrope érigé, Micropus dressé, , Cotonnière dressée*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : IE&A, CBNBP	Faible			1985 - 2003
	86983	*Bunium bulbocastanum L., 1753*	*Noix de terre, Marron de terre, Châtaigne-de-terre*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : FONTAINE A.				2003
	87027	*Bupleurum baldense Turra, 1764*	*Buplèvre du Mont Baldo, Buplèvre opaque*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : FONTAINE A.				1992 - 2002
	88052	*Carduncellus mitissimus (L.) DC., 1805*	*Cardoncelle mou*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : FONTAINE A.	Fort	101	1000	1992 - 2004
	88560	*Carex halleriana Asso, 1779*	*Laîche de Haller*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : FONTAINE A.	Moyen	11	100	1992 - 2007

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	88582	*Carex humilis Leyss., 1758*	*Laîche humble*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : IE&A, CBNBP	Moyen			1985 - 2003
	89415	*Caucalis platycarpos L., 1753*	*Caucalide, Caucalis à fruits aplatis, Caucalis à feuilles de Carotte*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (PUJOL D.)	Moyen			2002
	160491	*Chamaecytisus hirsutus auct. non Link*	*Chamaécytise allongé, Cytise à longues grappes*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (CORDIER J.)				2000
	90420	*Chamaecytisus supinus (L.) Link, 1831*		Reproduction certaine ou probable	Informateur : FONTAINE A.	Moyen			2001
	92196	*Colutea arborescens L., 1753*	*Baguenaudier, Arbre à vessies*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : FONTAINE A.	Faible			2001
	92497	*Cornus mas L., 1753*	*Cornouiller mâle, Cornouiller sauvage*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (CORDIER J.)				2000 - 2004
	92527	*Coronilla minima L., 1756*	*Coronille naine, Coronille mineure*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : FONTAINE A.	Moyen			1992 - 2004
	94169	*Cytisus supinus L., 1753*		Reproduction certaine ou probable	Informateur : IE&A, CBNBP	Moyen			1985 - 2004
	96432	*Epipactis atrorubens (Hoffm.) Besser, 1809*	*Épipactis rouge sombre, Épipactis brun rouge, Épipactis pourpre noirâtre, Helléborine rouge*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : FONTAINE A.				1992 - 2003
	99028	*Fumana procumbens (Dunal) Gren. & Godr., 1847*	*Fumana à tiges retombantes, Fumana vulgaire, Hélianthème nain*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : FONTAINE A.				1992 - 2002

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	99496	*Galium parisiense L., 1753*	*Gaillet de Paris*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : FONTAINE A.				1992 - 2003
	100338	*Globularia bisnagarica L., 1753*	*Globulaire commune, Globulaire vulgaire, Globulaire ponctuée*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : IE&A, CBNBP	Moyen			1985 - 2004
	100607	*Gymnadenia conopsea (L.) R.Br., 1813*	*Gymnadénie moucheron, Orchis moucheron, Orchis moustique*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : IE&A, CBNBP	Moyen			1985 - 2004
	100896	*Helianthemum apenninum (L.) Mill., 1768*	*Hélianthème des Apennins, Hélianthème blanc, Herbe à feuilles de Polium*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : FONTAINE A.	Moyen			1992 - 2004
	103019	*Hornungia petraea (L.) Rchb., 1838*	*Hornungie des pierres, Hutchinsie des pierres*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : IE&A, CBNBP	Faible			2000 - 2007
	103415	*Iberis amara L., 1753*	*Ibéris amer*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : FONTAINE A.				2003
	103631	*Inula hirta L., 1753*	*Inule hérissée*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : FONTAINE A.				1992 - 2002
	103648	*Inula salicina L., 1753*	*Inule à feuilles de saule*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (PUJOL D., VUITTON G.)	Moyen			2004
	104680	*Koeleria vallesiana (Honck.) Gaudin, 1808*	*Koelérie du Valais*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : OLIVEREAU F.				2002
	104764	*Lactuca perennis L., 1753*	*Laitue vivace, Lâche*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : OLIVEREAU F.	Moyen			1994

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	106306	*Linum leonii F.W.Schultz, 1838*	*Lin des Alpes, Lin français*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : OLIVEREAU F.	Faible			1994 - 2007
	106401	*Lithospermum purpurocaeruleum L., 1753*	*Thé d'Europe*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : OLIVEREAU F.				1994 - 2003
	107658	*Medicago minima (L.) L., 1754*	*Luzerne naine*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : OLIVEREAU F.				2002
	109620	*Nigella arvensis L., 1753*	*Nigelle des champs*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : FONTAINE A.				2003
	110139	*Onobrychis viciifolia Scop., 1772*	*Sainfoin, Esparcette, Sainfoin à feuilles de Vesce*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (PUJOL D., VUITTON G.)	Moyen			2004
	110344	*Ophrys araneola Rchb., 1830*	*Ophrys araignée, Oiseau-coquet*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : OLIVEREAU F.	Moyen			1994
	110410	*Ophrys insectifera L., 1753*	*Ophrys mouche*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : FONTAINE A.				1992 - 2003
	110920	*Orchis militaris L., 1753*	*Orchis militaire, Casque militaire, Orchis casqué*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : OLIVEREAU F.				2002
	110987	*Orchis simia Lam., 1779*	*Orchis singe*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : OLIVEREAU F.				1994 - 2002
	111556	*Orobanche gracilis Sm., 1798*	*Orobanche grêle, Orobanche à odeur de Girofle*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : FONTAINE A.				2003
	113389	*Phyteuma orbiculare L., 1753*	*Raiponce orbiculaire*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : FONTAINE A.	Moyen			1992 - 2004

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	114539	*Polygala calcarea F.W.Schultz, 1837*	*Polygale du calcaire, Polygala du calcaire*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (CORDIER J., MORET J.), DIREN Centre OLIVEREAU F.	Fort			2000 - 2003
	161941	*Prunella grandiflora (L.) Jacq., 1776*	*Brunelle à grandes fleurs*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : IE&A, CBNBP	Fort			1981 - 2007
	116460	*Pulsatilla vulgaris Mill., 1768*	*Pulsatille vulgaire*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : IE&A, CBNBP	Moyen			1981 - 2008
	117986	*Rosa agrestis Savi, 1798*	*Rosier des haies, Églantier agreste*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (VUITTON G.)	Moyen			2003 - 2004
	118329	*Rosa micrantha Borrer ex Sm., 1812*	*Rosier à petites fleurs, Églantier à petites fleurs*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (VUITTON G.)	Moyen			2003 - 2004
	118402	*Rosa pimpinellifolia L., 1759*	*Rosier à feuilles de Boucage*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : IE&A, CBNBP	Faible			1981 - 2008
	118474	*Rosa rubiginosa L., 1771*	*Rosier rubigineux, Rosier à odeur de pomme*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : FONTAINE A.				1992 - 2003
	121449	*Scandix pecten-veneris L., 1753*	*Scandix Peigne-de-Vénus*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : OLIVEREAU F.	Moyen			1994
	124741	*Stachys annua (L.) L., 1763*	*Épiaire annuelle*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : IE&A, CBNBP	Moyen			1985 - 2004
	125976	*Teucrium botrys L., 1753*	*Germandrée botryde*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (CORDIER J., MORET J.), DIREN CENTRE (OLIVEREAU F.)				2000 - 2004
	125981	*Teucrium chamaedrys L., 1753*	*Germandrée petit-chêne, Chênette*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : FONTAINE A.	Fort			1992 - 2004

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	126008	*Teucrium montanum L., 1753*	*Germandrée des montagnes*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : IE&A, CBNBP	Fort			1981 - 2007
	126159	*Thalictrum minus L., 1753*	*Petit pigamon, Pigamon mineur, Pigamon des dunes*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : IE&A, CBNBP	Faible			1985 - 2007
	126474	*Thymelaea passerina (L.) Coss. & Germ., 1861*	*Passerine annuelle, Langue-de-moineau*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : FONTAINE A.				2003
	127595	*Trinia glauca (L.) Dumort., 1827*	*Trinie commune, Trinie glauque, Trinia vulgaire*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : FONTAINE A.				1992 - 2003
	128975	*Veronica prostrata L., 1762*	*Véronique prostrée, Véronique couchée*	Reproduction indéterminée	Informateur : FONTAINE A.				1992 - 2002
	129674	*Viola rupestris F.W.Schmidt, 1791*	*Violette des sables, Violette rupestre, Violette des rochers*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : IE&A, CBNBP	Faible			1981 - 2007
	130046	*Vulpia unilateralis (L.) Stace, 1978*	*Vulpie unilatérale*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (CORDIER J., MORET J.), DIREN Centre OLIVEREAU F.				2000

Espèces déterminantes de la ZNIEFF de type I -- COTEAUX DE L'ESSONNE ET DE LA RIMARDE(Identifiant national : 240030654)

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Basidiomycètes	38993	*Amanita caesarea (Scop. : Fr.) Pers.*	*Amanite des césars*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DESMOULINS F.)				2014 - 2015
	39020	*Amanita eliae Quélet*	*Amanite isabelle*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DESMOULINS F.)				2016 - 2016
	29425	*Boletus luteocupreus Bertéa & Estades*	*Bolet cuivré*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DESMOULINS F.)				2015 - 2015
	29443	*Boletus pseudoregius (Hubert) ex Estades*	*Bolet faux royal*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DESMOULINS F.)				2014 - 2015
	29461	*Boletus radicans Pers. : Fr.*	*Bolet radicant*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DESMOULINS F.)				2015 - 2015
	29476	*Boletus satanas Lenz*	*Bolet satan*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : ONF (BERTIN V.), CBNBP (PUJOL D.)				1995 - 2015
	40925	*Clavulinopsis corniculata (J.C. Sch. : Fr.) Corner*	*Clavaire cornue*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CORRIOL G.				2000 - 2015
	41151	*Clavulinopsis helvola (Pers. : Fr.) Corner*	*Clavaire lumineuse*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CORRIOL G.				2000 - 2015
	462064	*Craterellus melanoxeros (Desmazières : Fr.) Pérez-de-Gregorio*	*Chanterelle noircissante*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DESMOULINS F.)				2016 - 2016

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	29989	*Cuphophyllus cereopallidus (Clémençon) Bon*		Reproduction certaine ou probable	Informateur : CORRIOL G.				2000 - 2015
	38192	*Cystoderma cinnabarinum (Alb. & Schw. : Fr.) Fayod*		Reproduction indéterminée	Informateur : CORRIOL G.				2000 - 2015
	30102	*Hygrocybe ceracea (Wulfen : Fr.) Kummer*		Reproduction certaine ou probable	Informateur : CORRIOL G.				2000 - 2015
	30126	*Hygrocybe coccinea (J.C. Sch. : Fr.) Kummer*	*Hygrophore cocciné*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CORRIOL G.				2000 - 2015
	30286	*Hygrocybe punicea (Fr. : Fr.) Kummer*	*Hygrocybe ponceau*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CORRIOL G.				2000 - 2015
	30430	*Hygrophorus carpini Gröger*		Reproduction indéterminée	Informateur : CBNBP (DESMOULINS F.)				2016 - 2016
	30447	*Hygrophorus nemoreus (Pers. : Fr.) Fr.*	*Hygrophore des bois*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DESMOULINS F.)				2016 - 2016
	30462	*Hygrophorus persoonii Arnolds*	*Hygrophore bicolore*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DESMOULINS F.)				2016 - 2016
	39310	*Lactarius fulvissimus Romagn.*	*Lactaire fauve*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DESMOULINS F.)				2016 - 2016
	33414	*Tricholoma ustale (Fr. : Fr.) Kummer*	*Tricholome brûlé*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DESMOULINS F.)				2016 - 2016
Mammifères	60686	*Mustela erminea Linnaeus, 1758*	*Hermine*	Reproduction indéterminée	Informateur : PRATZ J.L.	Faible			1992 - 1992
	60418	*Myotis myotis (Borkhausen, 1797)*	*Grand Murin*	Hivernage, séjour hors de période de reproduction					

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
				Reproduction indéterminée	Informateur : PRATZ J.L.	Faible			1993 - 1993
	60383	*Myotis mystacinus (Kuhl, 1817)*	*Murin à moustaches, Vespertilion à moustaches*	Hivernage, séjour hors de période de reproduction					
				Reproduction indéterminée	Informateur : PRATZ J.L.	Faible			1993 - 1993
	60408	*Myotis nattereri (Kuhl, 1817)*	*Murin de Natterer, Vespertilion de Natterer*	Hivernage, séjour hors de période de reproduction					
				Reproduction indéterminée	Informateur : PRATZ J.L.	Faible			1992 - 1992
	60518	*Plecotus auritus (Linnaeus, 1758)*	*Oreillard roux, Oreillard septentrional*	Hivernage, séjour hors de période de reproduction					
				Reproduction indéterminée	Informateur : PRATZ J.L.	Faible			1992 - 1992
Odonates	65080	*Calopteryx virgo (Linnaeus, 1758)*	*Caloptéryx vierge*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PRATZ J.L.	Moyen			1988 - 2002
	199686	*Cordulegaster boltonii boltonii (Donovan, 1807)*	*Cordulégastre annelé*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PRATZ J.L.	Moyen			1994 - 2002
	65387	*Epitheca bimaculata (Charpentier, 1825)*	*Épithèque bimaculée (L'), Cordulie à deux taches (La)*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PRATZ J.L.	Faible			1999 - 2004
	65393	*Somatochlora metallica (Vander Linden, 1825)*	*Cordulie métallique (La)*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PRATZ J.L.	Moyen			1992 - 2002
Oiseaux	3571	*Alcedo atthis (Linnaeus, 1758)*	*Martin-pêcheur d'Europe*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PRATZ J.L.	Faible	1		1992 - 2007
	1970	*Anas clypeata Linnaeus, 1758*	*Canard souchet*	Reproduction indéterminée	Informateur : ONCFS (GOMEZ M.)				2007 - 2007

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	1958	*Anas crecca Linnaeus, 1758*	*Sarcelle d'hiver*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PRATZ J.L.	Faible			1992 - 2007
	1975	*Anas querquedula Linnaeus, 1758*	*Sarcelle d'été*	Reproduction indéterminée	Informateur : ONCFS (GOMEZ M.)				2007 - 2007
	1956	*Anas strepera Linnaeus, 1758*	*Canard chipeau*	Reproduction indéterminée	Informateur : ONCFS (GOMEZ M.)				2007 - 2007
	2741	*Anser anser (Linnaeus, 1758)*	*Oie cendrée*	Reproduction indéterminée	Informateur : ONCFS (GOMEZ M.)				2007 - 2007
	1991	*Aythya ferina (Linnaeus, 1758)*	*Fuligule milouin*	Passage, migration					
				Reproduction certaine ou probable	Informateur : ONCFS (GOMEZ M.)				2007 - 2007
	1998	*Aythya fuligula (Linnaeus, 1758)*	*Fuligule morillon*	Reproduction indéterminée	Informateur : ONCFS (GOMEZ M.)				2007 - 2007
	2473	*Botaurus stellaris (Linnaeus, 1758)*	*Butor étoilé*	Reproduction indéterminée	Informateur : ONCFS (LERALE B.)				2007 - 2007
	3540	*Caprimulgus europaeus Linnaeus, 1758*	*Engoulevent d'Europe*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PRATZ J.L.	Faible			1992 - 2006
	2873	*Circaetus gallicus (Gmelin, 1788)*	*Circaète Jean-le-Blanc*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PRATZ J.L.				2004 - 2004
	2878	*Circus aeruginosus (Linnaeus, 1758)*	*Busard des roseaux*	Reproduction indéterminée	Informateur : ONCFS (GOMEZ M.)				2007 - 2007
	2881	*Circus cyaneus (Linnaeus, 1758)*	*Busard Saint-Martin*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PRATZ J.L.				1995 - 2004
	3422	*Columba oenas Linnaeus, 1758*	*Pigeon colombin*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PRATZ J.L.	Faible			1992 - 2007
	2503	*Egretta egretta (Gmelin, 1789)*	*Grande Aigrette (Amérique)*	Reproduction indéterminée	Informateur : ONCFS (DAVID Y.)	Faible	1		2007 - 2007

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	2497	*Egretta garzetta (Linnaeus, 1766)*	*Aigrette garzette*	Reproduction indéterminée	Informateur : ONCFS (LERALE B.)	Faible	1		2007 - 2007
	2679	*Falco subbuteo Linnaeus, 1758*	*Faucon hobereau*	Passage, migration					
				Reproduction certaine ou probable	Informateur : PRATZ J.L.	Faible			1992 - 2007
	2543	*Gallinago gallinago (Linnaeus, 1758)*	*Bécassine des marais*	Reproduction indéterminée	Informateur : ONCFS (DAVID Y.)				2007 - 2007
	2651	*Hieraaetus pennatus (Gmelin, 1788)*	*Aigle botté*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PRATZ J.L.	Faible			1992 - 2003
	2840	*Milvus migrans (Boddaert, 1783)*	*Milan noir*	Passage, migration					
				Reproduction indéterminée	Informateur : ONCFS (LERALE B.)	Faible	1		2007 - 2007
	1984	*Netta rufina (Pallas, 1773)*	*Nette rousse*	Reproduction indéterminée	Informateur : ONCFS (GOMEZ M.)				2007 - 2007
	2660	*Pandion haliaetus (Linnaeus, 1758)*	*Balbuzard pêcheur*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PRATZ J.L.	Faible			1998 - 2007
	3601	*Picus canus Gmelin, 1788*	*Pic cendré*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PRATZ J.L.	Faible			1992 - 1992
	2559	*Scolopax rusticola Linnaeus, 1758*	*Bécasse des bois*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PRATZ J.L.				2004 - 2007
	4221	*Sylvia undata (Boddaert, 1783)*	*Fauvette pitchou*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PRATZ J.L.				2002 - 2004
	3590	*Upupa epops Linnaeus, 1758*	*Huppe fasciée*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PRATZ J.L.	Faible			1992 - 2000
	3187	*Vanellus vanellus (Linnaeus, 1758)*	*Vanneau huppé*	Reproduction indéterminée	Informateur : ONCFS (GOMEZ M.)				2007 - 2007

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Phanérogames	80986	*Ajuga occidentalis Braun-Blanq., 1956*	*Bugle de l'Ouest*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : OLIVEREAU F.	Faible			1993 - 2003
	82283	*Anacamptis laxiflora (Lam.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase, 1997*	*Orchis à fleurs lâches*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (PUJOL D.)	Faible			2003 - 2003
	82335	*Anagallis minima (L.) E.H.L.Krause, 1901*	*Centenille naine*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2002 - 2002
	82346	*Anagallis tenella (L.) L., 1771*	*Mouron délicat*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : OLIVEREAU F.	Moyen			1993 - 2003
	82356	*Anarrhinum bellidifolium (L.) Willd., 1800*	*Anarrhine à feuilles de pâquerette, Anarrhinante, Muflier à feuilles de Pâquerette*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Atelier Botanique des Barres (Chevalier R., Liébard V., Martin H.)				2011 - 2011
	83874	*Arnica montana L., 1753*	*Arnica des montagnes, Herbe aux prêcheurs*	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : VIVIEN J.				1960 - 2003
	85486	*Baldellia ranunculoides (L.) Parl., 1854*	*Flûteau fausse-renoncule, Baldellie fausse Renoncule*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : OLIVEREAU F.	Moyen			1996 - 2003
	85978	*Bidens radiata Thuill., 1799*	*Bident radié*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : OLIVEREAU F.				1996 - 1996
	86492	*Briza minor L., 1753*	*Petite amourette, Brize mineure*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : IE&A, CBNBP, LNE, OLIVEREAU F., ONF				2001 - 2001
	88387	*Carex bohemica Schreb., 1772*	*Laîche souchet, Laîche de Bohème, Laîche voyageuse*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : OLIVEREAU F.				1996 - 1996

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	88578	*Carex hostiana DC., 1813*	*Laîche blonde*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : LEOTARD G., CBNBP (CORDIER J., DUPRE R., PUJOL D., REICH A., VUITTON G.), DIREN Centre (LESAUX Y., OLIVEREAU F.)	Moyen			2003 - 2003
	88614	*Carex lasiocarpa Ehrh., 1784*	*Laîche à fruit barbu, Laîche à fruit velu, Laîche filiforme*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : OLIVEREAU F.	Fort			1996 - 2004
	88720	*Carex nigra (L.) Reichard, 1778*	*Laîche vulgaire, Laîche noire*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R., PUJOL D.)	Faible			2001 - 2003
	88766	*Carex pendula Huds., 1762*	*Laîche à épis pendants, Laîche pendante*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (JOUBERT N., PUJOL D.)				2003 - 2003
	88802	*Carex pulicaris L., 1753*	*Laîche puce, Carex pucier*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : LEOTARD G., CBNBP (CORDIER J., DUPRE R., PUJOL D., REICH A., VUITTON G.), DIREN Centre (LESAUX Y., OLIVEREAU F.)	Moyen			2003 - 2003
	88916	*Carex tomentosa L., 1767*	*Laîche tomenteuse*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : OLIVEREAU F.				1995 - 1996
	145237	*Carex viridula var. elatior (Schltdl.) Crins, 1989*	*Laîche écailleuse*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : BOTTE F.				2001 - 2001
	89264	*Carum verticillatum (L.) W.D.J.Koch, 1824*	*Carum verticillé*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (VUITTON G.)	Moyen			2002 - 2003
	90801	*Chenopodium rubrum L., 1753*	*Ansérine rouge*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : OLIVEREAU F.				1996 - 1996
	91120	*Chrysosplenium oppositifolium L., 1753*	*Dorine à feuilles opposées, Hépatique des marais*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : OLIVEREAU F.				2004 - 2004
	91132	*Cicendia filiformis (L.) Delarbre, 1800*	*Cicendie filiforme*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : OLIVEREAU F.				1996 - 2002

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	91322	*Cirsium dissectum (L.) Hill, 1768*	*Cirse des prairies, Cirse Anglais, Cirse d'Angleterre*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : ONF (VIGOUREUX B.)	Moyen			1998 - 2003
	94255	*Dactylorhiza fistulosa (Moench) H.Baumann & Künkele, 1983*	*Dactylorhize de mai*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : LEOTARD G., CBNBP (CORDIER J., DUPRE R., PUJOL D., REICH A., VUITTON G.), DIREN Centre (LESAUX Y., OLIVEREAU F.)	Faible	1	10	2003 - 2003
	94638	*Deschampsia setacea (Huds.) Hack., 1880*	*Canche des marais*	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : JULLIEN-CROSNIER A.				1890 - 1890
	95438	*Drosera intermedia Hayne, 1798*	*Rossolis intermédiaire*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : OLIVEREAU F.	Fort			1996 - 2003
	95442	*Drosera rotundifolia L., 1753*	*Rossolis à feuilles rondes*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : OLIVEREAU F.	Moyen			1993 - 2003
	95858	*Elatine hexandra (Lapierre) DC., 1808*	*Élatine à six étamines*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PRATZ J.L.	Faible			1992 - 2003
	162375	*Eleocharis ovata R.Br., 1810*	*Scirpe à inflorescence ovoïde*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : OLIVEREAU F.				1996 - 1996
	95933	*Eleocharis uniglumis (Link) Schult., 1824*	*Scirpe à une écaille, Héléocharis à une écaille*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (CORDIER J., VUITTON G.)	Moyen			2002 - 2002
	95948	*Eleogiton fluitans (L.) Link, 1827*	*Scirpe flottant*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (CORDIER J., VUITTON G.)	Moyen			2002 - 2003
	96471	*Epipactis purpurata Sm., 1828*	*Épipactis pourpre, Épipactis violacée*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (JOUBERT N., PUJOL D.)	Moyen			2003 - 2003
	96695	*Erica tetralix L., 1753*	*Bruyère à quatre angles, Bruyère quaternée*	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : GARNIER A.				1962 - 2003

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	96856	*Eriophorum polystachion L., 1753*	*Linaigrette à feuilles étroites*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : OLIVEREAU F.	Moyen			1993 - 2002
	97904	*Exaculum pusillum (Lam.) Caruel, 1886*	*Cicendie naine, Éxacule nain, Cicendie fluette*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PRATZ J.L.				1992 - 2002
	103027	*Hottonia palustris L., 1753*	*Hottonie des marais, Millefeuille aquatique*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (PUJOL D.), DIREN CENTRE (OLIVEREAU F.), DUCHET V.	Fort			2001 - 2003
	103272	*Hypericum elodes L., 1759*	*Millepertuis des marais*	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : GAUME R.				1924 - 2003
	103536	*Illecebrum verticillatum L., 1753*	*Illécèbre verticillé*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R., PUJOL D.)				2001 - 2003
	104148	*Juncus capitatus Weigel, 1772*	*Jonc à inflorescence globuleuse, Jonc capité, Jonc en tête*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : OLIVEREAU F.				1996 - 2002
	104302	*Juncus pygmaeus Rich. ex Thuill., 1799*	*Jonc nain*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : OLIVEREAU F.				1996 - 2002
	104349	*Juncus tenageia Ehrh. ex L.f., 1782*	*Jonc des vasières, Jonc des marécages, Jonc des marais*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : OLIVEREAU F.				1996 - 2003
	105400	*Leersia oryzoides (L.) Sw., 1788*	*Léersie faux Riz*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : OLIVEREAU F.				1996 - 1996
	106026	*Limodorum abortivum (L.) Sw., 1799*	*Limodore avorté, Limodore sans feuille*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : ONF (BERTIN V.)	Faible			2002 - 2002
	106252	*Lindernia dubia (L.) Pennell, 1935*	*Lindernie fausse-gratiole, Fausse Gratiole*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : OLIVEREAU F.				1996 - 1996

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	106419	*Littorella uniflora (L.) Asch., 1864*	*Littorelle à une fleur, Littorelle des étangs*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : OLIVEREAU F.	Fort			1996 - 2003
	106747	*Ludwigia palustris (L.) Elliott, 1817*	*Isnardie des marais, Ludwigie des marais*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (PUJOL D., JOUBERT N.)				2003 - 2003
	106807	*Luronium natans (L.) Raf., 1840*	*Flûteau nageant, Alisma nageant*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (VUITTON G.)	Fort	101	1000	2002 - 2003
	108345	*Menyanthes trifoliata L., 1753*	*Trèfle d'eau, Ményanthe*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : ONF (BUNS G.)				2002 - 2003
	109366	*Nardus stricta L., 1753*	*Nard raide, Poil-de-bouc*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : OLIVEREAU F.				1993 - 2003
	109501	*Neotinea ustulata (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase, 1997*	*Orchis brûlé*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (PUJOL D.)	Faible			2003 - 2003
	109890	*Oenanthe peucedanifolia Pollich, 1776*	*Oenanthe à feuilles de peucédan*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : LEOTARD G., CBNBP (CORDIER J., DUPRE R., PUJOL D., REICH A., VUITTON G.), DIREN Centre (LESAUX Y., OLIVEREAU F.)	Fort			2003 - 2003
	110899	*Orchis laxiflora Lam., 1779*	*Orchis à fleurs lâches*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : IE&A, CBNBP, LNE, OLIVEREAU F., ONF				2003 - 2003
	112871	*Peucedanum oreoselinum (L.) Moench, 1794*	*Persil des montagnes, Persil de cerf*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : OLIVEREAU F.				1993 - 2002
	114784	*Polygonum minus Huds., 1762*	*Petite Renouée*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (PUJOL D., JOUBERT N.)				2003 - 2003
	114785	*Polygonum mite Schrank, 1789*	*Renouée douce*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : OLIVEREAU F.				1996 - 2002

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	115587	*Potentilla palustris (L.) Scop., 1771*	*Potentille des marais*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : ONF (BUNS G.)				2002 - 2004
	116201	*Pseudognaphalium luteoalbum (L.) Hilliard & B.L.Burtt, 1981*	*Gnaphale jaunâtre, Cotonière blanc-jaunâtre*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : OLIVEREAU F.				2002 - 2002
	116870	*Radiola linoides Roth, 1788*	*Radiole faux-lin, Radiole, Faux lin*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2002 - 2002
	117151	*Ranunculus paludosus Poir., 1789*	*Renoncule des marais, Renoncule à feuilles de cerfeuil*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : OLIVEREAU F.	Moyen			1993 - 2003
	117258	*Ranunculus tripartitus DC., 1807*	*Renoncule tripartite*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (VUITTON G.)	Moyen			2002 - 2002
	119831	*Sagina subulata (Sw.) C.Presl, 1826*	*Sagine subulée*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (PUJOL D., JOUBERT N.)				2003 - 2003
	122539	*Senecio adonidifolius Loisel., 1807*	*Séneçon à feuilles d'Adonis*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : OLIVEREAU F.				1991 - 1991
	122988	*Sesamoides purpurascens (L.) G.López, 1986*	*Astérocarpe blanchâtre, Faux sésame, Astérocarpe pourpré*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R., PUJOL D.)				2001 - 2001
	127382	*Trifolium medium L., 1759*	*Trèfle intermédiaire, Trèfle moyen*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : ONF (BERTIN V.), CBNBP (PUJOL D.)				2002 - 2003
	127901	*Tuberaria guttata (L.) Fourr., 1868*	*Hélianthème taché*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : BOTTE F.				2001 - 2011
	128315	*Utricularia minor L., 1753*	*Petite utriculaire, Utriculaire mineure*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : IE&A, CBNBP, LNE, OLIVEREAU F., ONF	Moyen			2002 - 2002

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	128394	*Valeriana dioica L., 1753*	*Valériane dioïque*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : IE&A, CBNBP, LNE, OLIVEREAU F., ONF				2001 - 2003
	129529	*Viola canina L., 1753*	*Violette des chiens*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R., PUJOL D.)				2001 - 2011
	130556	*Xolantha guttata (L.) Raf., 1838*	*Hélianthème taché*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (PUJOL D.), DIREN CENTRE (OLIVEREAU F.), DUCHET V.				2001 - 2001
Poissons	66832	*Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)*	*Anguille d'Europe, Anguille européenne*	Reproduction indéterminée	Informateur : ONCFS (GOMEZ M.)				2007 - 2007
	67606	*Esox lucius Linnaeus, 1758*	*Brochet*	Reproduction indéterminée	Informateur : ONCFS (GOMEZ M.)				2007 - 2007
Ptéridophytes	86101	*Blechnum spicant (L.) Roth, 1794*		Reproduction certaine ou probable	Informateur : BOTTE F.				2001 - 2001
	106993	*Lycopodiella inundata (L.) Holub, 1964*	*Lycopode des tourbières, Lycopode inondé*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2002 - 2002
	111239	*Oreopteris limbosperma (Bellardi ex All.) Holub, 1969*	*Polystic des montagnes, Fougère des montagnes, Oreoptéris à sores marginaux*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : BOTTE F.				2001 - 2001
	111815	*Osmunda regalis L., 1753*	*Osmonde royale, Fougère fleurie*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PRATZ J.L.	Fort			1992 - 2011
	113547	*Pilularia globulifera L., 1753*	*Boulette d'eau*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : OLIVEREAU F.	Moyen			1996 - 2003

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	126276	*Thelypteris palustris Schott, 1834*	*Fougère des marais, Thélyptéris des marais, Théliptéris des marécages*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : ONF (OEUVRARD J.P.)	Moyen			2002 - 2002

Espèces déterminantes de la ZNIEFF de type I -- COTEAUX DE L'ESSONNE ET DE LA RIMARDE(Identifiant national : 240030654)

ANNEXE 3 : EVALUATION DES ENJEUX ECOLOGIQUES OAP

INTRODUCTION ET CONTEXTE DES OAP

La loi Grenelle II en 2010 a permis l'apparition de dispositifs d'urbanisme opérationnel : les **orientations d'aménagement et de programmation (OAP)**.

Les orientations d'aménagement et de programmation (OAP) visent à définir des intentions d'aménagement sur un secteur donné, quelle qu'en soit l'échelle (îlot, quartier, commune, groupe de communes, territoire intercommunal…).

Pièce obligatoire du plan local d'urbanisme (que ce soit intercommunal ou non), elles servent de cadre au projet urbain souhaité par les élus.

Les OAP peuvent entre autres permettre aux collectivités de favoriser, selon leurs intentions dans ces secteurs, la mise en valeur de quartiers, le déploiement de l'offre de logements, la gestion économe de l'espace, la mixité fonctionnelle des constructions, les liens entre transports et urbanisation, l'environnement (continuités écologiques, paysages, patrimoine…).

L'ensemble des facteurs environnementaux et l'effet potentiel des aménagements doivent être pris en compte à chaque moment de la préparation du PLUi. Un diagnostic environnemental doit être réalisé sur ces futurs secteurs d'aménagements.

METHODE DE CARACTERISATION DES ENJEUX

Une intervention a eu lieu sur la commune le 7 mai 2021, afin d'évaluer de réaliser des inventaires faune, habitats, flore et zones humides.
10 OAP ont fait l'objet d'un inventaire environnemental. Chaque zone d'étude a fait l'objet d'une étude des enjeux afin d'obtenir une appréciation globale de la qualité des habitats naturels présents.

Trois enjeux intermédiaires ont été retenus pour définir un enjeu global par site d'étude :

- L'enjeu relatif aux **zones humides** défini en fonction de la présence ou non de zones humides sur la zone
- L'enjeu relatif à la **potentialité de présence des espèces** défini en fonction de la noté moyenne obtenue par taxon sur la zone d'étude (Décrit dans la partie suivante);
- L'enjeu relatif à la **qualité des dynamiques écologiques** défini en fonction de la qualité des continuités écologiques étudiées sur la zone d'étude.

Zone humide	Absence	Absence	Présence : Critère pédologique OU critère floristique	Présence : Critère pédologique ET critère floristique
Potentialité d'espèces	De 0 à 2	De 2.1 à 3.4	A partir de 3.5	A partir de 3.5
Qualité des dynamiques écologiques	Mauvaise	MODERE	Bonne	Excellente
Enjeu global	FAIBLE	MODERE	ASSEZ FORT	FORT

Méthode d'étude de potentialité de présence des espèces

Une grille de cotation a été définie afin d'étudier la potentialité de présence pour différents taxons. Une note de 1 à 5 a été attribuée pour chacun des taxons en fonction de sa potentialité :

- **1/5** : Faible probabilité d'observer différentes espèces du groupe durant la saison de reproduction
- **2-3/5** : Probabilité moyenne d'observer différentes espèces du groupe durant la saison de reproduction
- **4/5** : Forte probabilité d'observer différentes espèces du groupe durant la saison de reproduction
- **5/5** : Observation

Différents critères sur les parcelles et les milieux ont été définis pour chaque groupe afin d'attribuer une note à chaque zone étudiée pour chaque groupe. La moyenne des notes est ensuite réalisée pour obtenir une note globale sur chaque zone.

TABLEAU 1 : CRITERES PERMETTANT D'ATTRIBUER UNE NOTE DE POTENTIALITE DE PRESENCE A CHAQUE GROUPE

	1/5	2/5	3/5	4/5	5/5
Flore	Grande culture gérée de manière intensive ; pelouse de parc	Grande culture gérée de manière extensive ; jardin, fourré	Prairie ; friche ; boisement ; lisières forestières ; coupe d'éclaircie	Habitat d'intérêt écologique	Observation d'espèces patrimoniales
Lépidoptères	Grande culture gérée de manière intensive	Grande culture gérée de manière extensive ; jardin ; pelouse de parc	Friche ; prairie ; Lisière forestière	Prairie avec plantes hôtes présentes ou potentielles	
Insectes saproxyliques	Grande culture avec arbres ou haies	Prairie, friche ou jardin avec quelques vieux arbres ou alignement d'arbres	Boisement ; lisières forestières	Bois morts – vieux arbres remarquables	
Amphibiens et Odonates	Ornières ou petites dépressions	Fossé à sec ou cours d'eau à sec	Fossé temporairement en eau, cours d'eau temporaire, observation ponctuelle	Zone humide, cours d'eau permanent ; mare ; étang ; lac	
Reptiles	Grande culture gérée de manière intensive, jardins sans strate arbustive	Boisement, prairie, grande culture gérée de manière extensive, jardin avec strate arbustive, talus, pelouses de parcs	Friche, lisière, haie/pelouse de parc, fourré, alignement d'arbres	Lisières (boisement/milieu ouvert, haie/milieu ouvert), éléments minéraux (murs, pierres sèches, plaque béton…)	
Grands Mammifères	Obstacles au déplacement, pas de boisements à proximité	Milieu boisé mais environnement très anthropisé	Forêt, proximité avec des boisements	Lisières forestières, coupe d'éclaircie	Observation d'espèces patrimoniales et indices de présence
Petits Mammifères	Grande culture gérée de manière intensive	Grande culture avec haies ou lisière, grande culture gérée de manière extensive, talus	Boisement, prairie, jardin, fourré, pelouses de parc	Prairie avec haies, alignements d'arbres, ronciers, friches	
Chiroptères	Grande culture gérée de manière intensive	Grande culture avec lisière à proximité ou gérée de manière extensive, jardin, prairie, friche, fourré	Haie structurée avec plusieurs strates, boisement, alignement d'arbres, prairies avec quelques arbres à cavité	Lisières forestières, alignement de vieux arbres, vieux murs, vieilles bâtisses	Observation d'espèces patrimoniales
Oiseaux	Grande culture gérée de manière intensive	Grande culture avec haies ou lisières à proximité, friche	Milieux diverses : milieu fermé, ouvert ou anthropique	Milieux très diverses : milieux ouverts et fermés, bocage	Observation d'une bonne diversité d'espèces patrimoniales

METHODE DE DELIMITATION DES ZONES HUMIDES

Le Conseil d'État a, dans une décision en date du 24 Juillet 2019, précisé que les deux critères évoqués par l'article L. 211-1 du Code de l'environnement (soit la présence d'eau et de plantes hygrophiles lorsque de la végétation est présente) étaient alternatifs.

L'Arrêté du 24 juin 2008, modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009 précise les critères de définition et de délimitation des zones humides en établissant une liste des types de sols des zones humides et une liste des espèces indicatrices de zones humides. Ainsi, « *une zone est considérée comme humide si elle présente l'un des critères suivants :*

- Les sols correspondent à un ou plusieurs types pédologiques, exclusivement parmi ceux mentionnés dans la liste figurant à l'annexe 1. 1 et identifiés selon la méthode figurant à l'annexe 1. 2 au présent arrêté.

- Sa végétation, si elle existe, est caractérisée par :

- *Soit des espèces identifiées et quantifiées selon la méthode et la liste d'espèces figurant à l'annexe 2. 1 au présent arrêté complétée en tant que de besoin par une liste additionnelle d'espèces arrêtées par le préfet de région sur proposition du conseil scientifique régional du patrimoine naturel, le cas échéant, adaptée par territoire biogéographique ;*
- *Soit des communautés d'espèces végétales, dénommées " habitats ", caractéristiques de zones humides, identifiées selon la méthode et la liste correspondante figurant à l'annexe 2. 2 au présent arrêté ».*

L'arrêté du 1er octobre 2009 en version complète, comprenant donc les annexes 2.1 et 2.2 établissant les listes d'espèces végétales et habitats indicateurs de zones humides figure sur le site internet Légifrance.gouv.fr (Code NOR : DEVO0922936A).

Cependant, le Conseil d'État a, dans une décision en date du 22 février 2017, précisé que les deux critères évoqués par l'article L. 211-1 du Code de l'environnement (soit la présence d'eau et de plantes hygrophiles lorsque de la végétation est présente) étaient cumulatifs et non alternatifs (CE, 22 février 2017, n° 386325).

La loi portant création de l'Office Français de la Biodiversité, parue le 24 juillet 2019, reprend dans son article 23 la rédaction de l'article L. 211-1 du code de l'environnement portant sur la caractérisation des zones humides, afin d'y introduire un "ou" qui permet de restaurer le caractère alternatif des critères pédologique et floristique. L'arrêt du Conseil d'État du 22 février 2017 est donc désormais caduc

Identification des zones humides suivant le critère de la végétation

Le critère relatif à la végétation peut être appréhendé soit à partir des espèces végétales, soit à partir des habitats.
Pour ce faire, nous identifierons sur les sites potentiellement humides retenus préalablement :
- Les habitats naturels,
- Les espèces végétales dominantes de chaque groupement de végétation homogène.

Ensuite, il s'agira de vérifier la présence d'espèces dominantes indicatrices de zones humides en référence à la liste d'espèces fournie à l'annexe II (table A) de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009. La mention d'une espèce dans la liste des espèces indicatrices de zones humides signifie que cette espèce, ainsi que, le cas échéant, toutes les sous-espèces sont indicatrices de zones humides.
Nous établirons également la correspondance entre ces habitats et la codification des habitats naturels, telles que présentées dans l'arrêté du 24 juin 2008 modifié vis-à-vis de leur caractéristique humide.
De plus, on attend dans ce critère, l'aspect « spontané » de la végétation. La détermination du caractère spontané ou non de la végétation est expertisée en fonction de chaque terrain, de son historique, des pratiques qui y sont associés et des conditions locales. La note technique du 26 juin 2017 donne quelques exemples de végétation spontanée et de végétation non spontanée :

TABLEAU 2 : EXEMPLES DE MILIEUX A VEGETATION « SPONTANEE » ET DE MILIEUX A VEGETATION « NON SPONTANEE »

Milieux à végétation spontanée	Milieux à végétation non spontanée
Jachères hors rotation	Jachères entrant dans une rotation
Landes	Parcelles labourées, plantées, cultivées, coupées ou encore amendées
Friches	Champs de céréales ou d'oléagineux
Boisements naturels	Certaines prairies temporaires ou permanentes exploitées, amendées ou semées
Boisements régénérés peu exploités ou pas exploités depuis suffisamment longtemps	Zone d'exploitation, de coupes et de défrichements réalisés dans un délai qui n'a pas permis à la végétation naturelle de la recoloniser
Prairies naturelles	Plantations forestières dépourvues de strate herbacée

En cas de difficulté d'interprétation, la végétation sera considérée comme non spontanée et seule l'approche pédologique sera utilisée.

Identification des zones humides suivant le critère pédologique

Lorsque les milieux présents ne permettent pas de conclure sur la nature humide du secteur à partir de la seule lecture et analyse de la composition floristique (cas des cultures agricoles), une expertise des sols s'avère donc nécessaire conformément aux modalités énoncées dans l'arrêté ministériel du 24 juin 2008 modifié.

Pour ce faire, des sondages pédologiques seront effectués à l'aide d'une tarière manuelle. Il s'agit alors d'observer la présence d'un sol typique des milieux humides ou d'éventuelles tâches de rouille synonymes d'oxydation du fer et donc de la présence d'eau au moins une partie de l'année.

Définition de l'hydromorphie : L'hydromorphie est la sensibilité ou tendance à l'engorgement en eau qui accroît les risques d'écoulements superficiels et d'asphyxie les sols (appauvrissement en oxygène) et par voie de conséquence qui empêche le développement des micro-organismes épurateurs aérobies.

Cette privation influe fortement sur deux grands facteurs de la pédogenèse :
- Le fer, oxydé en milieu aéré, réduit en milieu asphyxiant ;
- La matière organique, dont la vitesse de décomposition et d'humification sont d'autant plus réduits par l'asphyxie que celle-ci est plus prolongée ou même permanente.

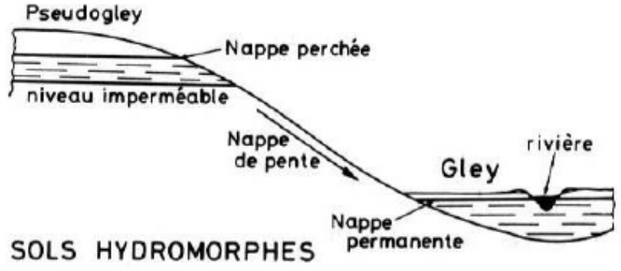


FIGURE 1 : LES SOLS HYDROMORPHES

On distingue généralement deux grands types d'hydromorphisme :
- ✓ L'hydromorphie temporaire de surface, formant des pseudogley ;
- ✓ L'hydromorphie profonde permanente, formant des gley.

Selon **l'Arrêté du 24 juin 2008, modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009,** les sols de zones humides réglementaires correspondent :
- *« à tous les histosols car ils connaissent un engorgement permanent en eau qui provoque l'accumulation de matières organiques peu ou pas décomposées ;*
- *à tous les réductisols car ils connaissent un engorgement permanent en eau à faible profondeur se marquant par traits réductiques (décolorations gris-bleuâtre) débutant à moins de 50 cm de profondeur dans le sol ;*
- *Aux autres sols caractérisés par des traits rédoxiques (tâches de rouille, nodules de concrétions ferro-manganésiques) débutant à moins de 25 cm de profondeur et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur ;*
- *Aux autres sols caractérisés par des traits rédoxiques débutant à moins de 50 cm de profondeur dans le sol, se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur, et des traits réductiques apparaissant entre 80 et 120 cm de profondeur. »*

La définition « zone humide » s'applique aux classes d'hydromorphie IVd, Va, Vb, Vc, Vd, VIc, VId et H de la classification ci-après (d'après GEPPA, 1981).

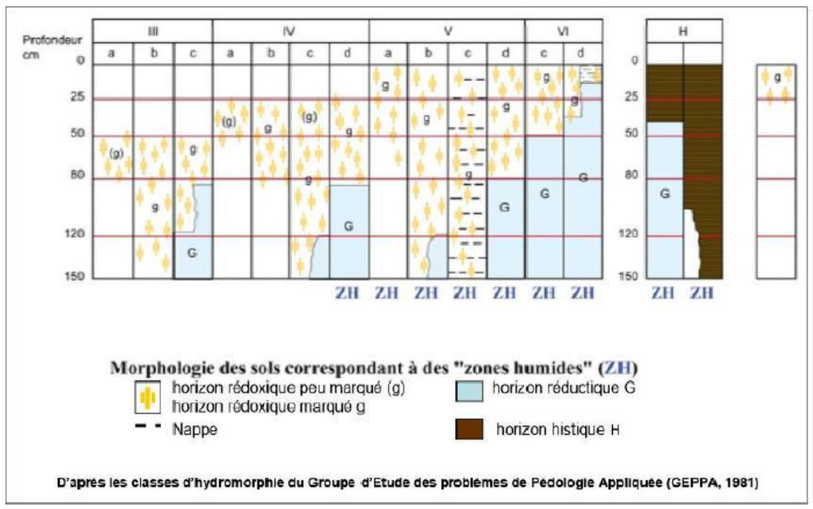


FIGURE 2 : CLASSEMENT DES SOLS EN FONCTION DES CARACTERES HYDROMORPHIQUES

OAP « ZA -route de Toury »

CARTOGRAPHIE DES HABITATS



DIAGNOSTIC DES ZONES HUMIDES

La parcelle n'est pas à proximité de prélocalisation de zones humides.
Les sondages pédologiques effectués sur la zone n'ont pas permis d'identifier de zones humides. Aucune flore caractéristique de zones humides n'a été identifiée.

ZONAGES ET RISQUES

La parcelle n'est pas concernée par un zonage d'inventaire (ZNIEFF) ou règlementaire (Natura 2000, APPB, RNR) ou un Parc Naturel Régional.

La zone est concernée par les risques suivants :

- Aléa moyen à faible d'effondrement/gonflement d'argiles
- Nuisance sonore de Catégorie 3

CLASSEMENT PLUi : 1AU

CARACTERISTIQUES DE LA ZONE

L'emprise de la zone correspond en majorité à des cultures. Des habitations avec jardins sont présentes à proximité immédiate. Le secteur est compris au sud d'un axe routier très fréquenté, une zone d'activité. Les cultures et le contexte environnementale n'est pas favorable à accueillir une biodiversité remarquable. Toutefois, quelques espèces communes ont pu être observées. Les prairies situées en bord de routes ne sont pas favorables.

Potentialités de présence d'espèces par taxon :

	Notes	Justification
Flore	1/5	Culture
Lépidoptères	1/5	Culture
Insectes saproxyliques	0/5	Pas d'habitat favorable
Amphibiens et Odonates	0/5	Pas d'habitat favorable
Reptiles	1/5	Prairie
Grands Mammifères	1/5	Culture
Petits Mammifères	1/5	Culture
Chiroptères	1/5	Culture
Oiseaux	1/5	Culture
Moyenne	**0.8/5**	



OAP « ZA -route de Toury »	CLASSEMENT PLUi : 1AU

SYNTHESE DES ENJEUX ET RECOMMANDATIONS

La zone à urbaniser se situe dans la continuité de l'enveloppe urbaine de Pithiviers le vieil

- **Habitats dominants** : Cultures
- **Continuités écologiques :** pas de connexions
- **Zone humide** : absente
- **Intérêt pour les espèces** : Intérêt faible
- **Qualité des dynamiques écologiques** : mauvaise

Recommandations :

- Préserver l'alignement arbres

Illustrations des sondages pédologiques réalisés sur la zone







Enjeu FAIBLE

OAP « Bourg »

CARTOGRAPHIE DES HABITATS



DIAGNOSTIC DES ZONES HUMIDES

La parcelle n'est pas à proximité immédiate de Prélocalisation de zones humides.
Les sondages pédologiques effectués sur la zone n'ont pas permis d'identifier de zones humides. De plus la plupart se sont révélés impossible en raison de la présence d'ancienne dalles sur une grande partie de la zone. Aucune flore caractéristique de zones humides n'a été identifiée.

ZONAGES ET RISQUES

La parcelle n'est pas concernée par un zonage d'inventaire (ZNIEFF) ou règlementaire (Natura 2000, APPB, RNR) ou un Parc Naturel Régional.

La zone est concernée par les risques suivants :

- Aléa faible pour le risques d'inondation dans les sédiments
- Aléa moyen pour le risque gonflement/effondrement d'argiles

CLASSEMENT PLUi : 1AU

CARACTERISTIQUES DE LA ZONE

L'emprise de la zone correspond à des cultures. Des habitations avec jardins sont présentes à proximité immédiate. Les cultures ne sont généralement pas favorables à accueillir une biodiversité remarquable. Ici quelques espèces communes d'oiseaux ont pu être inventoriée, ils fréquentent principalement les jardins de particuliers.

Potentialités de présence d'espèces par taxon :

	Notes	Justification
Flore	1/5	Culture
Lépidoptères	1/5	Culture
Insectes saproxyliques	0/5	Pas d'habitat favorable
Amphibiens et Odonates	0/5	Pas d'habitat favorable
Reptiles	0/5	Culture
Grands Mammifères	1/5	Culture
Petits Mammifères	1/5	Culture
Chiroptères	1/5	Lisière de jardins de particuliers (chasse)
Oiseaux	1/5	Culture
Moyenne	**0.6/5**	



OAP « Bourg »	CLASSEMENT PLUi : 1AU

SYNTHESE DES ENJEUX ET RECOMMANDATIONS

La zone à urbaniser se situe dans la continuité de l'enveloppe urbaine de Pithiviers le vieil

- **Habitats dominants** : Cultures
- **Continuités écologiques :** pas de haies
- **Zone humide** : absente
- **Intérêt pour les espèces** : Intérêt faible
- **Qualité des dynamiques écologiques** : mauvaise

Recommandations :

- Plantation de haies multistrates (arbres et arbuste) d'essences locales périphériques afin d'enrichir le paysage écologique en apportant des milieux autres que des cultures intensives.

Illustrations des sondages pédologiques réalisés sur la zone :





Enjeu FAIBLE

OAP « ZA-Morailles »

CARTOGRAPHIE DES HABITATS



DIAGNOSTIC DES ZONES HUMIDES

La parcelle n'est pas à proximité immédiate de Prélocalisation de zones humides.
Les sondages pédologiques effectués sur la zone n'ont pas permis d'identifier de zones humides. De plus la plupart se sont révélés impossible en raison de la présence d'ancienne dalles sur une grande partie de la zone. Aucune flore caractéristique de zones humides n'a été identifiée.

ZONAGES ET RISQUES

La parcelle n'est pas concernée par un zonage d'inventaire (ZNIEFF) ou règlementaire (Natura 2000, APPB, RNR) ou un Parc Naturel Régional.

La zone est concernée par les risques suivants :

- Aléa faible pour le risqus d'inondation dans les sédiments
- Alé moyen pour le risque gonflement/effondrement d'argiles

CLASSEMENT PLUi : 1AU

CARACTERISTIQUES DE LA ZONE

L'emprise de la zone correspond à des cultures bordées d'une haies à l'ouest et une route à l'est. Une zone commerciale est présente à proximité immédiate. Les cultures ne sont généralement pas favorables à accueillir une biodiversité remarquable. Ici quelques espèces communes d'oiseaux ont pu être inventoriée notamment le long de la haie limitrophe bordant l'ancienne voie de chemin de fer..

Potentialités de présence d'espèces par taxon :

	Notes	Justification
Flore	1/5	Culture
Lépidoptères	2/5	Haies limitrophes
Insectes saproxyliques	0/5	Pas d'habitat favorable
Amphibiens et Odonates	0/5	Pas d'habitat favorable
Reptiles	2/5	Lisière de haie, thermorégulation
Grands Mammifères	2/5	Lisière de haies, déplacement
Petits Mammifères	2/5	Lisière de haies, déplacement
Chiroptères	2/5	Lisière de haies (chasse)
Oiseaux	2/5	Haies limitrophes, cultures
Moyenne	**1.44/5**	

OAP « ZA-Morailles »	CLASSEMENT PLUi : 1AU

SYNTHESE DES ENJEUX ET RECOMMANDATIONS

La zone à urbaniser se situe dans la continuité de l'enveloppe urbaine de Pithiviers le vieil

- **Habitats dominants** : Cultures
- **Continuités écologiques :** haies limitrophe, le long de l'ancienne voie ferrée
- **Zone humide** : absente
- **Intérêt pour les espèces** : Intérêt faible pour la culture, modéré pour la haie limitrophe
- **Qualité des dynamiques écologiques** : mauvaise

Recommandations :

- Préserver la haie longeant l'ancienne voie ferrée
- Renforcer la haie le long de l'ancienne voie ferrée, par une plantation d'arbres et d'arbustes d'essence locale (Ex : Chêne pédonculé, Erable champètre, Merisier, Prunellier, Noisetier, Aubépine, Troène, Sureau noir)



Enjeu FAIBLE