



Plan Local d'Urbanisme de LEUDEVILLE

2.2 ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

PLU approuvé par délibération du Conseil Municipal
le 5 décembre 2019
Dossier rectifié suite aux observations du contrôle de légalité du Préfet
Conseil Municipal du 16 juillet 2020

AUTEURS DE L'ÉTUDE

*Institut d'Écologie Appliquée
16 rue de Gradoux
45800 SAINT-JEAN-DE-BRAYE*

*Réalisation : J. TOYER (écologue botaniste – chef de projet), A. VILLEGER (écologue fauniste -
chargé d'études)*

Cartographie : V. VAUCHEY

SOMMAIRE

AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE	7
PROPOS INTRODUCTIFS : POURQUOI UNE EVALUATION ENVIRONNEMENTALE ?	8

CHAPITRE I : ARTICULATION AVEC LES AUTRES PLANS ET/OU PROGRAMMES 11

I – DOCUMENTS CADRE AVEC UN RAPPORT DE COMPATIBILITE	13
A - LE SCHEMA DIRECTEUR DE LA REGION ÎLE-DE-FRANCE (SDRIF)	13
B - LE PLAN DE DEPLACEMENTS URBAINS DE LA REGION ÎLE-DE-FRANCE (PDUIF)	14
C – LES DOCUMENTS CONCERNANT LA GESTION DE LA RESSOURCE EN EAU	16
II - DOCUMENTS CADRES AVEC UN RAPPORT DE PRISE EN COMPTE	17
A - LE SCHEMA REGIONAL DE COHERENCE ÉCOLOGIQUE (SRCE) D'ÎLE-DE-FRANCE	17
B – LE SCHEMA REGIONAL DU CLIMAT DE L'AIR ET DE L'ÉNERGIE (SRCEA)	19
C - LES PLANS D'ÉLIMINATION DES DÉCHETS MÉNAGERS ET ASSIMILÉS	20

CHAPITRE II : ANALYSE DE L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT ET CARACTÉRISATION DES PARCELLES LES PLUS SUSCEPTIBLES D'ÊTRE TOUCHÉES PAR LA MISE EN ŒUVRE DU PLU 23

I – LES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX DU TERRITOIRE	25
A – RESSOURCES NATURELLES ET BIODIVERSITÉ	25
B – RESSOURCE EN EAU	25
C – CADRE DE VIE, PAYSAGE ET PATRIMOINE	25
D – RISQUES	26
E – NUISANCES	26
F – ÉNERGIE ET POLLUTIONS ATMOSPHÉRIQUES	26
II - CARACTÉRISATION DES PARCELLES TOUCHÉES PAR LA MISE EN ŒUVRE DU PLU	27
A - LA ZONE 1AU "FAUBOURG DE LA CROIX"	27
B - LA ZONE AU "CHEMIN DU PIÈGE"	29
C - LA ZONE AU "CLOS DES CHÊNES"	30
D - LA ZONE AU "ROUTE D'ÉVRY"	32
E - SECTEUR DE DENSIFICATION "ROUTE DU BOIS BOUQUIN"	33
F - LA ZONE "CHEMIN DU PARC"	35

CHAPITRE III : ÉVOLUTIONS TENDANCIELLES DE L'ENVIRONNEMENT 36

I - DÉMOGRAPHIE ET HABITAT	37
II - ÉCONOMIE	37
III - LES ASPECTS POSITIFS	38
IV - LES MENACES SUR L'ENVIRONNEMENT	38

CHAPITRE IV : ÉVALUATION DES INCIDENCES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES ENVISAGÉES 40

I - EVALUATION DES INCIDENCES DES DOCUMENTS DU PLU	43
A - LE PADD	43
B - LES OAP	47
C - LE REGLEMENT	53

II - EVALUATION DES INCIDENCES PAR THEMATIQUE ENVIRONNEMENTALE	54
A - LA CONSOMMATION D'ESPACES	54
B - LA BIODIVERSITE ET LES MILIEUX NATURELS	54
C - LA RESSOURCE EN EAU POTABLE / QUALITE DES EAUX	55
D - LES SOLS	56
E - LE PAYSAGE ET LE PATRIMOINE BATI	56
F - LES RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES	57
G - L'AIR	57
H - LE BRUIT	58
I - LES DECHETS	58

III - EVALUATION DES INCIDENCES SUR LE RESEAU NATURA 2000	59
--	-----------

CHAPITRE V : PRESENTATION DES MESURES ENVISAGEES POUR EVITER, REDUIRE ET SI POSSIBLE COMPENSER LES CONSEQUENCES DOMMAGEABLES DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT / INDICATEURS DE SUIVI SUR L'ENVIRONNEMENT	64
---	-----------

J - ENERGIES RENOUVELABLES - PRISE EN COMPTE DES CHANGEMENTS CLIMATIQUES	59
--	----

I - MESURES ENVISAGEES	66
A - MESURES POUR LA PRESERVATION DE LA FLORE ET DES HABITATS	66
B - MESURES AU BÉNÉFICE DE LA FAUNE	67
II - SUIVI DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLU (INDICATEURS D'EVALUATION)	67

CHAPITRE VI : DESCRIPTION DES METHODES UTILISEES POUR REALISER L'EVALUATION	72
--	-----------

I - ANALYSE DE L'ETAT INITIAL	74
A - ORGANISMES ET DOCUMENTS CONSULTES	74
B - BIBLIOGRAPHIE	74
C - VISITES DE TERRAIN	74
II - MISE EN EVIDENCE DES IMPACTS DU PROJET	75

CHAPITRE VII : RESUME NON TECHNIQUE	76
--	-----------

I - SYNTHSE DES SENSIBILITES ET DES ENJEUX SUR LA COMMUNE	78
II - MOTIFS DE L'ELABORATION DU PLU	78
III - LES INCIDENCES PREVISIBLES DE L'ELABORATION DU PLU	78
IV - LES MESURES DE REDUCTION OU DE COMPENSATION DES INCIDENCES DE LA MISE EN OEUVRE DU PLU	82

AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE

PROPOS INTRODUCTIFS : POURQUOI UNE EVALUATION ENVIRONNEMENTALE ?

Conformément à l'article R.122-20 du Code de l'environnement, le rapport d'évaluation environnementale comprendra :

1. Une **présentation résumée des objectifs du PLU**, de son **contenu** et, s'il y a lieu, de son **articulation avec d'autres plans et documents** visés à l'article R.122-17 du Code de l'environnement et les documents d'urbanisme avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en considération,
2. Une **analyse de l'état initial de l'environnement et des perspectives de son évolution** exposant, notamment, les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par le projet,
3. Une analyse exposant :
 - Les **effets notables probables** de la mise en œuvre du PLU sur l'environnement et notamment, s'il y a lieu, sur la santé humaine, la diversité biologique, la faune, la flore, les sols, les eaux, l'air, le bruit, le climat, le patrimoine culturel architectural et archéologique et les paysages,
 - **L'évaluation des incidences Natura 2000** prévue aux articles R.414-21 et suivants du Code de l'environnement,
4. L'exposé des **motifs pour lesquels le projet a été retenu** au regard des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national et les **raisons qui justifient le choix opéré** au regard des autres solutions envisagées,
5. La présentation des **mesures envisagées** pour éviter, réduire et, si possible, compenser les conséquences dommageables du PLU sur l'environnement et en assurer le suivi,
6. Un **résumé non technique** des informations prévues ci-dessus et la **description de la manière dont l'évaluation a été effectuée**.

❖ Intérêt d'une évaluation environnementale

Une évaluation environnementale est prescrite à partir du moment où un plan, un programme, et notamment ceux fixant le cadre de décisions ultérieures d'autorisation d'aménagement et d'ouvrages, est susceptible de porter atteinte à l'environnement et/ou à un site Natura 2000.

Un Plan Local d'Urbanisme est directement concerné par cette réglementation.

Les étapes nécessaires à cette évaluation environnementale sont les suivantes :

- Rédaction d'un rapport environnemental (le document complet étant le rapport de présentation),
- La consultation de l'autorité environnementale,
- La mise à disposition, pour le recueil des observations du public, du rapport environnemental et des avis de l'autorité environnementale dans le dossier de consultation du public,
- La mise en place d'un suivi environnemental.

L'évaluation doit être conçue comme un processus d'amélioration du programme. Ainsi, elle permet d'identifier les incidences notables négatives sur l'environnement puis de les réduire, le cas échéant, en proposant des mesures correctrices.

Cependant, elle doit se limiter à une évaluation des incidences du PLU sur l'environnement, et notamment des incidences négatives. Elle n'est pas là pour juger de l'efficacité du PLU ni des objectifs qu'il affiche.

La commune de Leudeville ne comprend pas de site Natura 2000 ; le projet de PLU était donc soumis à une évaluation au cas par cas selon la réglementation en vigueur. Un formulaire de cas par cas a été réalisé et transmis à l'Autorité Environnementale. Cette dernière a rendu son avis le 1^{er} mars 2017. Elle soumet le projet de PLU à évaluation environnementale en raison d'un certain nombre d'éléments susceptibles de porter atteinte à l'environnement (ressource en eau, consommation d'espaces agricoles, présence de zones humides potentielles).

CHAPITRE I : ARTICULATION AVEC LES AUTRES PLANS ET/OU PROGRAMMES

Le PLU de Leudeville doit être compatible et ne pas faire obstacle aux documents d'urbanisme qui lui sont supérieurs.

I – DOCUMENTS CADRE AVEC UN RAPPORT DE COMPATIBILITE

A - LE SCHÉMA DIRECTEUR DE LA RÉGION ÎLE-DE-FRANCE (SDRIF)

Il a été approuvé par décret le 27 décembre 2013. Document clé de voûte du développement de la région capitale à l'horizon 2030, le Schéma Directeur de la Région Île-de-France (Sdrif), élaboré par le Conseil Régional en lien avec l'État et les collectivités locales, intègre les objectifs de l'État pour le Grand Paris en matière de construction de logements (70 000 nouveaux logements par an), de développement des transports en commun (construction des nouvelles lignes de métro du Grand Paris Express et amélioration des réseaux existants), de développement économique, de répartition plus équilibrée des emplois, et de préservation des espaces naturels et agricoles.

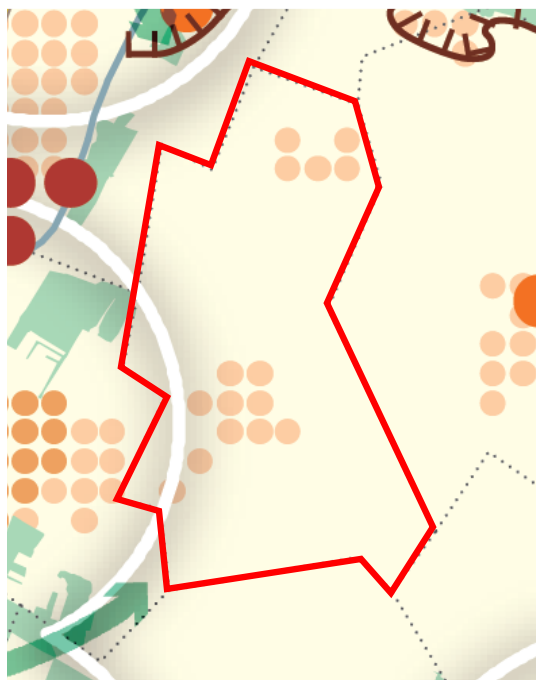
Pour rappel ses objectifs sont :

- Relier et structurer les réseaux de transports collectifs et routiers,
- Polariser et équilibrer les zones urbaines, satisfaire les besoins en logement et en emploi,
- Préserver les espaces agricoles, boisés et paysagers.

Ses grands défis à l'horizon 2030 sont :

- Promouvoir davantage de solidarité,
- Lutter contre l'étalement urbain,
- Faire face aux mutations environnementales,
- Préparer la transition économique, sociale et solidaire,
- Faire du défi alimentaire une préoccupation majeure des politiques de l'aménagement et du développement.

D'après la carte de destination générale des différentes parties du territoire, il est identifié les éléments suivants sur Leudeville :



- en orange très pâle, les espaces agricoles,
- des pastilles orange clair pour le tissu urbain de Leudeville **à optimiser**. Dans ces zones, à l'horizon 2030, la commune doit permettre une augmentation minimale de 10 % de la densité humaine et de la densité moyenne des espaces d'habitat,
- le cercle blanc pour la limite de la mobilisation du potentiel d'urbanisation offert au titre des secteurs de développement à proximité des gares, dans le cas de Leudeville celle de Marolles-en-Hurepoix. À l'horizon 2030, une extension de l'urbanisation de l'ordre de 5% de la superficie de l'espace urbanisé communal est possible dans ces secteurs. Ces extensions doivent être en continuité de l'espace urbanisé existant au sein duquel la gare est implantée.

L'ensemble de ces éléments a été intégré dans les choix d'élaboration du PLU.

Les zones s'ouvrant à l'urbanisation sont clairement identifiées au SDRIF : les zones AU du « Faubourg de la Croix », du « Chemin du Piège » ainsi que les zones situées le long de la rue de Bois Bouquin sont comprises dans le tissu urbain à optimiser. La zone AU de la « Route d'Ivry » est incluse dans la zone de mobilisation du potentiel d'urbanisation offert au titre des secteurs de développement à proximité des gares.

Aucun autre élément d'intérêt n'a été identifié sur le territoire de la commune.

B - LE PLAN DE DÉPLACEMENTS URBAINS DE LA RÉGION ÎLE-DE-FRANCE (PDUIF)

Il a été approuvé le 19 juin 2014. Ses orientations portent sur :

- La diminution du trafic automobile,
- Le développement des transports collectifs et des moyens de déplacements économes et non polluants (liaisons douces),
- L'organisation du stationnement sur le domaine public,
- Le transport et la livraison des marchandises, de façon à en réduire les impacts sur la circulation et l'environnement.

À l'horizon 2020, le PDUIF vise à augmenter de 20 % les déplacements en transports collectifs, de 10 % les déplacements en mode actif (marche, vélo), à diminuer de 2% les déplacements en voiture et deux-roues motorisés.

Au sein de ce document, Leudeville est classifiée comme une "village", elle doit donc mener des actions privilégiées sur son territoire.

Numéro	Quelles actions pour quels territoires ?	Paris et cœur de métropole	Agglomération centrale	Agglomérations des pôles de centralité	Bourgs, villages et hameaux
1.1	Agir à l'échelle locale pour une ville plus favorable à l'usage des modes alternatifs à la voiture				
2.1	Un réseau ferroviaire renforcé et plus performant				
2.2	Un métro modernisé et étendu				
2.3	Tramway et Tzen : une offre de transport structurante				
2.4	Un réseau de bus plus attractif et mieux hiérarchisé				
2.5	Aménager des pôles d'échanges multimodaux de qualité				
2.6	Améliorer l'information voyageurs dans les transports collectifs				
2.7	Faciliter l'achat des titres de transport				
2.8	Faire profiter les usagers occasionnels du passe sans contact Navigo				
2.9	Améliorer les conditions de circulation des taxis et faciliter leur usage				
3/4.1	Pacifier la voirie				
3/4.2	Résorber les principales coupures urbaines				
3.1	Aménager la rue pour le piéton				
4.1	Rendre la voirie cyclable				
4.2	Favoriser le stationnement des vélos				
4.3	Favoriser et promouvoir la pratique du vélo auprès de tous les publics				
5.1	Atteindre un objectif ambitieux de sécurité routière				
5.2	Mettre en œuvre des politiques de stationnement public au service d'une mobilité durable				
5.3	Encadrer le stationnement privé				
5.4	Optimiser l'exploitation routière pour limiter la congestion				
5.5	Encourager et développer la pratique du covoiturage				
5.6	Encourager l'autopartage				
6.1	Rendre la voirie accessible				
6.2	Rendre les transports collectifs accessibles				
7.1	Préserver et développer des sites à vocation logistique				
7.2	Favoriser l'usage de la voie d'eau				
7.3	Améliorer l'offre de transport ferroviaire				
7.4	Contribuer à une meilleure efficacité du transport routier de marchandises et optimiser les conditions de livraison				
7.5	Améliorer les performances environnementales du transport de marchandises				
9.1	Développer les plans de déplacements d'entreprises et d'administration				
9.2	Développer les plans de déplacements d'établissements scolaires				
9.3	Donner une information complète, multimodale, accessible à tous et développer le conseil en mobilité				
ENV 1	Accompagner le développement de nouveaux véhicules				
ENV 2	Réduire les nuisances sonores liées aux transports				

■ L'action est à réaliser prioritairement sur le territoire
 ■ L'action est à réaliser sur le territoire
 ■ L'action concerne de manière marginale le territoire
 ■ L'action n'est pas territorialisée

Figure 1 : Liste des actions par type de territoire (source : le rôle des plu dans la mise en œuvre du PDUIF)

Le PLU intègre les objectifs du PDUIF au travers des orientations du PADD avec notamment :

- Assurer une circulation de desserte et de transit en sécurité tout en limitant les nuisances :
 - Développer un réseau secondaire efficace,
 - Réduire la part d'automobilistes en transit dans Leudeville,
 - Améliorer la circulation des engins agricoles dans un souci d'équilibre et de sécurité avec les autres usagers des routes,
 - Prendre en considération la circulation des engins liés à l'exploitation des massifs boisés
- Développer la part modale des modes doux sur le territoire communal :
 - Poursuivre le développement des pistes cyclables,
 - Aménager une voirie sécurisée pour la cohabitation des différents usagers,
- Gérer les stationnements dans le centre de Leudeville :
 - Adapter les espaces de stationnement futurs en cohérence avec les projets d'aménagement
 - Supprimer les stationnements gênants pour la circulation des engins agricoles :
- Organiser les déplacements et migrations pendulaires en cohérence avec la proximité de la gare de RER de Marolles-en-Hurepoix et des équipements des communes riveraines :
 - Repenser la circulation des transports en commun.

C – LES DOCUMENTS CONCERNANT LA GESTION DE LA RESSOURCE EN EAU

1) Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) "Seine-Normandie"

Le territoire est inclus dans le périmètre du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Seine-Normandie entré en vigueur le 20 décembre 2015. Ce document définit pour une période de six ans les grandes orientations pour une gestion équilibrée de la ressource en eau ainsi que les objectifs de qualité et quantité des eaux à atteindre dans le bassin Seine-Normandie. Les grands objectifs de ce document-cadre correspondent à :

- Un bon état écologique et chimique pour les eaux de surface, à l'exception des masses d'eau artificielles ou fortement modifiées par les activités humaines,
- Un bon potentiel écologique et un bon état chimique pour les masses d'eau de surface artificielles ou fortement modifiées par les activités humaines,
- Un bon état chimique et un équilibre entre les prélèvements et la capacité de renouvellement pour les masses d'eau souterraines,
- La prévention de la détérioration de la qualité des eaux,
- Des exigences particulières pour les zones protégées (baignade, conchyliculture et alimentation en eau potable), notamment afin de réduire le traitement nécessaire à la production d'eau destinée à la consommation humaine.

Il définit 8 grands défis, 2 leviers, 45 orientations et 195 dispositions. La liste ci-dessous présente les 8 défis du SDAGE 2016-2021 :

1. Diminuer les pollutions ponctuelles des milieux par les polluants classiques,
2. Diminuer les pollutions diffuses des milieux aquatiques,
3. Diminuer les pollutions des milieux aquatiques par les micropolluants,
4. Protéger et restaurer la mer et le littoral,
5. Protéger les captages d'eau pour l'alimentation en eau potable actuelle et future,
6. Protéger et restaurer les milieux aquatiques et humides,
7. Gestion de la rareté de la ressource en eau,
8. Limiter et prévenir le risque d'inondation.

2) Le SAGE nappe de Beauce et milieux aquatiques associés

Pour rappel quatre enjeux majeurs ont été identifiés dans le SAGE :

- La gestion quantitative de la ressource pour satisfaire tous les usages ;
- La restauration de la qualité des eaux souterraines et superficielles ;
- La protection des milieux naturels ;
- La prévention et la gestion des risques de ruissellement et d'inondation

La commune n'est pas concernée par un captage d'eau potable ni par des périmètres de protection de captage. Aucune atteinte n'est donc à prévoir sur ces derniers. Toutefois, l'eau potable est puisée à partir de six forages qui récupèrent l'eau de la Juine, de l'Aubin et de l'Essonne. Il est donc essentiel de préserver la qualité de ces cours d'eau.

Concernant la qualité de la ressource en eau, toutes les nouvelles constructions seront raccordées à la station d'épuration présente sur la Marolles-en-Hurepoix ou, en cas d'impossibilité, à un système de traitement autonome conforme à la réglementation. La station d'épuration dont dépend Leudeville rejette des eaux non conformes à la réglementation en vigueur dans la Juine et est en surcharge hydraulique. Toutefois, au regard des éléments présentés ci-dessus, une amélioration des volumes gérés par la station peut être observée. En effet, le tableau ci-dessous montre que les volumes by passés ont nettement diminués entre 2016 et 2017.

m3/an	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Volume total entrant	1 179 301	1 047 593	1 045 108	1 421 796	1 484 749	1 211 422	1 551 606	1 311 242
Volume total sortant	1 209 149	1 057 428	1 081 031	1 434 220	1 530 584	1 184 318	1 434 079	1 315 708
Volume total by-passé	4 876	5 642	8 322	88 895	64 647	61 515	119 174	16 755
Nombre de jour by-passé	35	22	30	125	86	91	85	20

Tableau 1 : Bilan des volumes by passés de la station entre 2010 et 2017 (source : SIARCE ancien gestion de la ressource)

Ce résultat montre un meilleur fonctionnement de la station en 2017.

De plus, un schéma directeur d'assainissement va être lancé en 2018 par Cœur d'Essonne Agglomération. Ce document permettra d'établir un planning de travaux pour rétablir le bon fonctionnement du système d'assainissement relié à la station.

L'évacuation des eaux pluviales est dirigée vers le fossé de Châtres qui s'écoule dans le Ru de Misery. Le PADD intègre l'objectif d'entretenir le réseau hydrologique de Leudeville afin de maintenir leur rôle de récupération et de traitement des eaux. Tout rejet sauvage de polluants ou de déchets est proscrit pour ne pas entraîner la contamination de l'Essonne et des nappes phréatiques. Au sein Orientation d'Aménagement et de programmation, il est défini de gérer les eaux pluviales en surface.

Aucune des zones ouvertes à l'urbanisation n'est concernée par une enveloppe potentielle de zone humide identifiée par la DRIEE. Seule, une zone agricole située dans l'enveloppe urbaine et destinée à être densifiée est concernée par une zone de classe 3 « Zones pour lesquelles les informations existantes laissent présager une forte probabilité de présence d'une zone humide, qui reste à vérifier et dont les limites sont à préciser » le long d'un fossé. Cette zone est conservée au sein de l'OAP « Chemine du Parc ».

La commune est concernée par un risque de remontée de nappes sur la partie Nord-Est du territoire. Toutefois, aucun évènement majeur ou risque lié à la montée des eaux ou aux ruissellements n'a été recensé

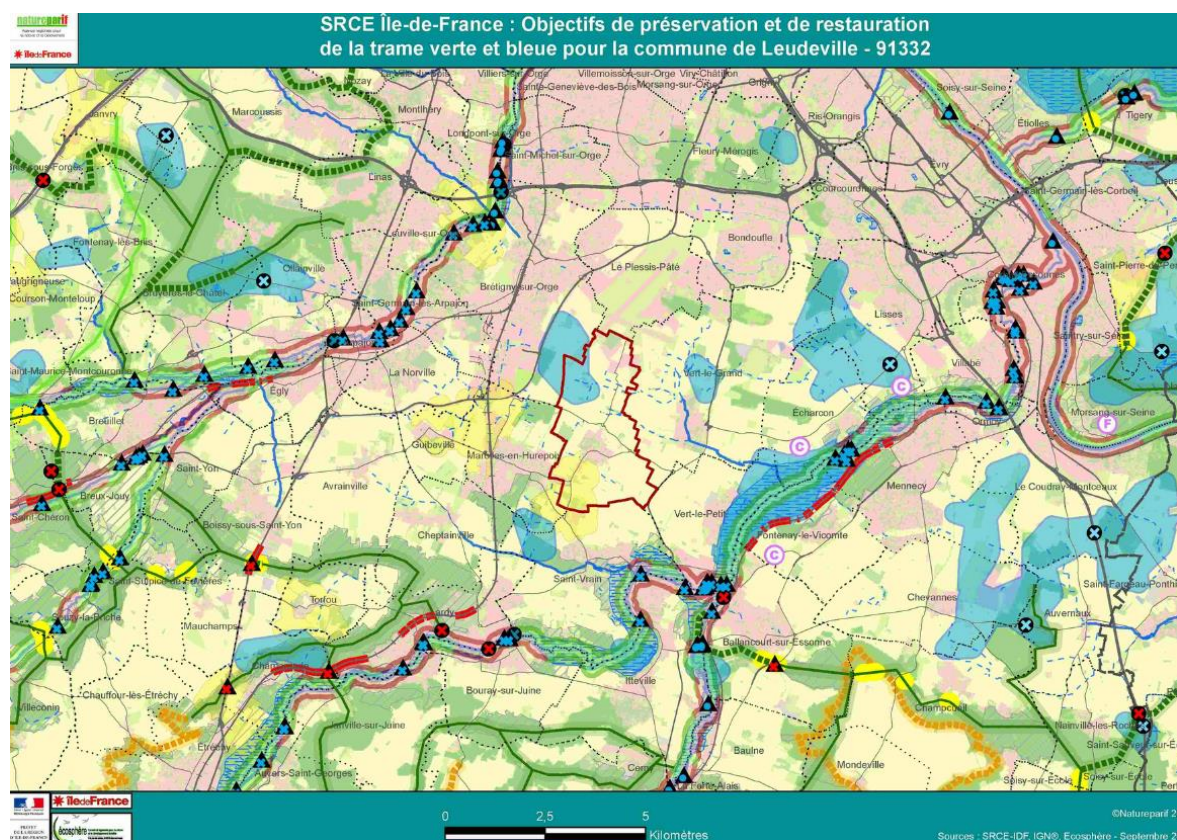
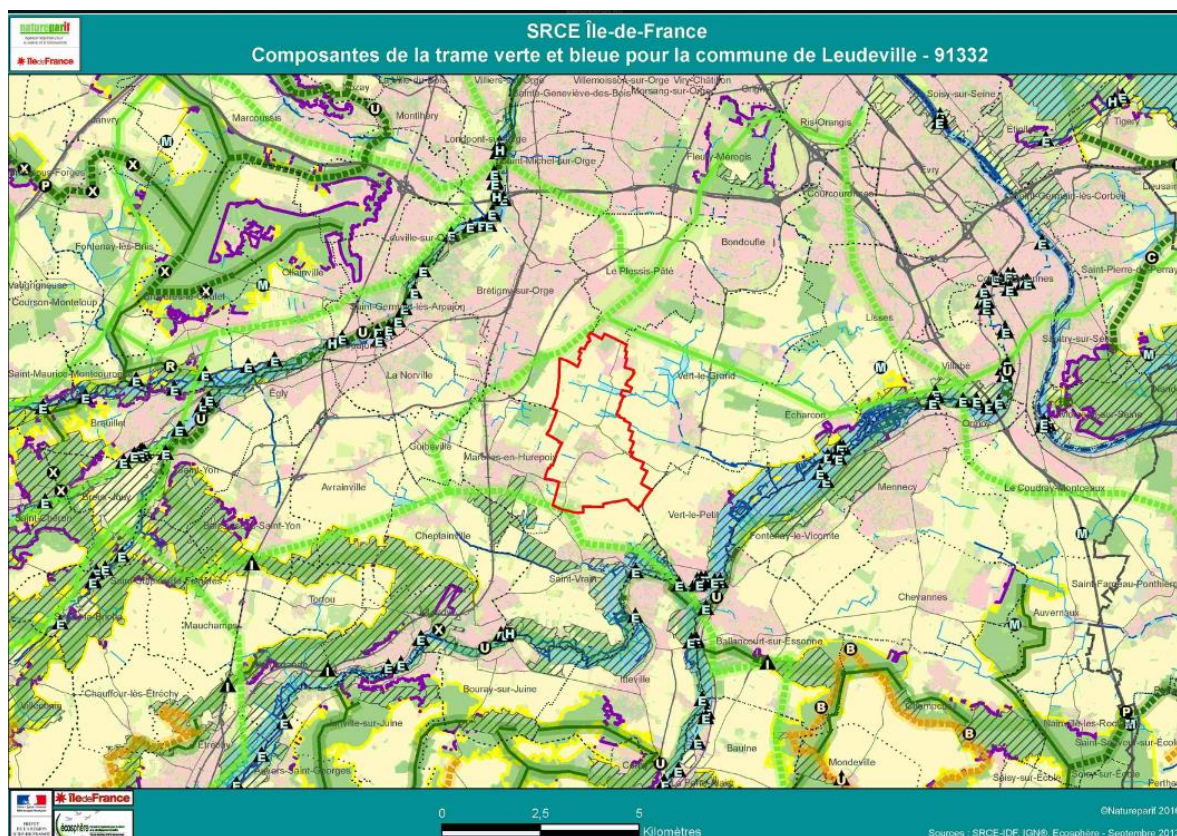
II - DOCUMENTS CADRES AVEC UN RAPPORT DE PRISE EN COMPTE

A - LE SCHÉMA RÉGIONAL DE COHÉRENCE ÉCOLOGIQUE (SRCE) D'ÎLE-DE-FRANCE

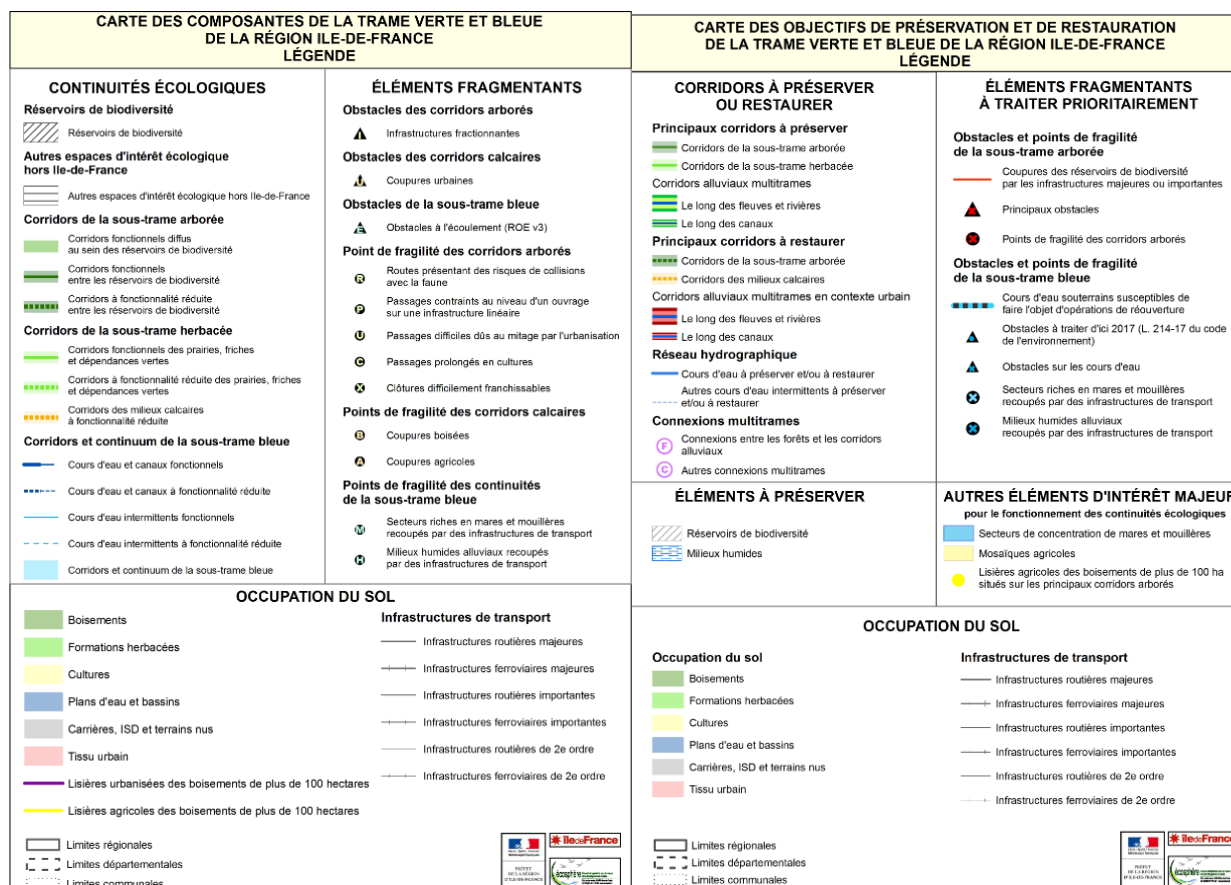
Il a été approuvé le 26 septembre 2013. Il permet une meilleure appréciation des continuités écologiques du territoire. Il ambitionne en particulier de :

- Établir les éléments qui composent la TVB,
- Indiquer les principaux obstacles au fonctionnement des continuités écologiques,
- Réaliser un diagnostic du fonctionnement de ces continuités,
- Définir des priorités pour la préservation et la restauration des continuités écologiques.

Sur la commune de Leudeville, le SRCE identifie uniquement des cours d'eau intermittents fonctionnels sur la cartes des composantes de la Trame Verte et Bleue. Sur la carte des objectifs de préservation et de restauration de la Trame Verte et Bleue, un secteur de concentration de mares et de mouillères situé au Nord-Ouest ainsi que qu'une mosaïque agricole présente au Sud sont identifiés comme éléments d'intérêt majeur pour le fonctionnement des continuités écologiques. Enfin les cours d'eau intermittents observés sur la cartes des composantes de la Trame Verte et Bleue doivent être préservés ou restaurés.



Carte 1 : Carte du SRCE Ile-de-France sur la commune de Leudeville



Dans le PLU, la zone de concentration de mouillères est classée en zone A, ce qui la préserve du point de vue de l'urbanisation. Concernant la zone de mosaïque agricole, les secteurs déjà urbanisés sont conservés en zone UB avec des zones pouvant se densifier. Toutefois, cela n'entraîne pas de modification sur la continuité écologique de cette zone agricole car les secteurs se situent dans des enclaves urbaines (dents creuses).

B – LE SCHEMA REGIONAL DU CLIMAT DE L'AIR ET DE L'ENERGIE (SRCEA)

Le **Schéma Régional du Climat de l'Air et de l'Énergie (SRCAE)** d'Île-de-France (arrêté le 14 décembre 2012) fixe les objectifs et orientations stratégiques pour le territoire en matière de réduction des consommations d'énergie et des émissions de gaz à effet de serre, d'amélioration de la qualité de l'air, de développement des énergies renouvelables et d'adaptation aux effets du changement climatique.

La population francilienne est potentiellement exposée à des dépassements des valeurs limites ou objectifs de qualité. Ces dépassements ont conduit à définir pour l'Île-de-France des zones sensibles pour la qualité de l'air. **Leudeville en fait partie, de sorte que des actions prioritaires** doivent être menées sur le territoire pour améliorer la situation.

Le PADD du PLU et son application dans les pièces réglementaires traduisent une volonté de la commune d'améliorer la qualité de l'air sur son territoire. Celle-ci se manifeste d'abord par l'objectif de favoriser une consommation énergétique durable, notamment en développant l'usage de la géothermie et de l'énergie solaire avec l'étude sur la possibilité d'utiliser les énergies renouvelables dans les opérations d'aménagement ou de restauration ainsi que l'encouragement de la pose de panneaux solaires. Le PLU entend également favoriser le développement des modes doux, notamment en préservant la trame des liaisons associées et en valorisant les transports en commun.

La compatibilité avec le SRCAE est donc vérifiée.

C - LES PLANS D'ÉLIMINATION DES DECHETS MENAGERS ET ASSIMILES

1) Au niveau de la région Île-de-France

La loi relative aux libertés et responsabilités locales n° 2004-809 du 13 août 2004 a confié à la Région Île-de-France la compétence d'élaborer un **Plan Régional d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés (PREDMA)**. Le PREDMA a été approuvé le 26 novembre 2009.

Les objectifs développés par le plan concernent différentes catégories de déchets :

- **les déchets d'emballages** : améliorer la collecte séparative des emballages et des journaux, revues, magazines et améliorer le recyclage pour les emballages ménagers (l'objectif du taux de recyclage est fixé à 75 % en 2019) ;
- **les déchets verts** : généraliser le compostage individuel et collectif de proximité (dans les jardins et en pied d'immeuble) et développer en complémentarité la collecte en déchetterie (passer de 158 déchetteries à 300 en 2019 et augmenter de 45 % le nombre de foyers qui pratiquent le compostage) ;
- **les encombrants** : pour la valorisation de l'électroménager et des appareils électroniques, le PREDMA fixe un objectif de collecte de 10 kg/hab./an, ainsi qu'un objectif de réemploi de 11 % et de recyclage de 75 % des encombrants ;
- **les ordures ménagères résiduelles** : diminuer la quantité d'ordures ménagères grâce aux objectifs de prévention et de valorisation, augmenter la part d'ordures ménagères résiduelles orientée vers la valorisation organique, avoir un compost de qualité conforme à la norme, et ne plus enfouir d'ordures ménagères résiduelles.

Un **Plan Régional d'Élimination des Déchets Dangereux (PREDD)** a également été approuvé par le Conseil Régional fin 2009. Ceci fait suite à la loi relative à la démocratie de proximité n° 2002-276 du 27 février 2002 qui a confié à la Région Île-de-France la compétence d'élaborer un PREDD. Les objectifs développés par le plan visent à minimiser les impacts environnementaux et sanitaires, à favoriser un traitement de proximité des déchets dangereux produits en Île-de-France, à encadrer l'importation de déchets sur les installations d'Île-de-France et à améliorer la collecte des déchets dangereux, produits par les particuliers (produits de jardinage, bricolage...) et les activités industrielles et artisanales.

Des objectifs ambitieux ont été inscrits au PREDD : la collecte des déchets dangereux des particuliers doit passer de 18 % à 65 % des déchets concernés. Un des moyens recensés dans le plan pour atteindre cet objectif est la généralisation de l'accueil des déchets dangereux sur les nouvelles déchetteries en Île-de-France.

De plus, un **Plan Régional d'Élimination des Déchets d'Activités de Soins à risques infectieux (PREDAS)** a été approuvé par le Conseil Régional fin 2009. Ceci fait suite à la loi relative à la démocratie de proximité qui a également confié à la Région Île-de-France la compétence d'élaborer un PREDAS.

Les objectifs développés par le plan visent à minimiser les impacts environnementaux et sanitaires, à favoriser un traitement de proximité des Déchets d'Activités de Soins à Risques Infectieux (DASRI), produits en Île-de-France et encadrer les capacités de traitement pour les DASRI, à améliorer la collecte des DASRI produits par les particuliers (auto traitement) et les professionnels libéraux de santé, et à améliorer les pratiques de gestion des DASRI dans les établissements de soins. La collecte des DASRI produits par des particuliers en auto-traitement a pour objectif de passer de 5 % à 10 % des déchets concernés.

2) Au niveau du département de l'Essonne

À l'échelle départementale, il existe les Plans Départementaux d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés (PDEDMA). Dans l'Essonne, il a été approuvé le 19 novembre 2002 avant d'être remplacé par le document réalisé pour l'échelle régionale.

Sur la commune de Leudeville, la gestion des déchets est assurée par le Syndicat Intercommunal pour le Recyclage et l'Energie par les Déchets et Ordures Ménagères (SIREDOM).

La poursuite d'une politique volontariste pour réduire les déchets est affichée par les collectivités et se traduit également dans le PLU au sein de PADD avec l'objectif d'améliorer le traitement des déchets et réduire leur production. Cette volonté est traduite par une consolidation de l'organisation du tri et l'encouragement du compostage individuel et collectif. De plus, la ville met en place des campagnes d'information et de sensibilisation à destination de la population pour réduire la production de déchets.

La compatibilité est donc vérifiée.

CHAPITRE II :ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT ET CARACTERISATION DES PARCELLES LES PLUS SUSCEPTIBLES D'ETRE TOUCHEES PAR LA MISE EN OEUVRE DU PLU

Le diagnostic territorial réalisé dans le cadre du rapport de présentation du PLU a déjà permis d'identifier les enjeux environnementaux sur l'ensemble du territoire communal.

Il s'agit donc là d'une présentation des principaux enjeux du diagnostic environnemental considérés comme significatifs dans le cadre de cette évaluation et localisés principalement sur la zone ouverte à l'urbanisation ainsi que sur les zones potentiellement à densifier.

I – LES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX DU TERRITOIRE

A – RESSOURCES NATURELLES ET BIODIVERSITE

- ✓ **Valoriser la biodiversité comme un atout économique et écologique**
 - Protéger et valoriser les secteurs de qualité environnementale (trame verte)
 - Aménager l'espace pour faire découvrir la richesse du patrimoine naturel
 - Intégrer la valeur environnementale au tourisme local
- ✓ **Renforcer les trames vertes et bleues**
 - Protéger les petits massifs boisés et bosquets dans les plaines agricoles
 - Relier les réservoirs de biodiversité et développer les corridors écologiques
 - Aménager les lisières pour y développer la biodiversité
 - Conserver les surfaces agricoles, supports de la trame verte « espaces ouverts »

B – RESSOURCE EN EAU

- ✓ **Protéger les fossés pour leur rôle dans la continuité écologique et leur valeur identitaire**
 - Protéger les fossés et leurs abords et les entretenant pour valoriser ce patrimoine identitaire
 - Limiter les rejets sauvages de polluants dans le milieu naturel

C – CADRE DE VIE, PAYSAGE ET PATRIMOINE

- ✓ **Préserver le caractère rural de la commune**
 - Limiter les extensions urbaines
 - Veiller à la qualité architecturale et à l'intégration paysagère des nouvelles constructions
 - Intégrer les grands paysages aux aménagements : espaces agricoles et bosquets
- ✓ **Valoriser le patrimoine culturel et architectural**
 - Introduire les éléments de patrimoine à l'amélioration du cadre de vie
 - Garder une cohérence dans l'aménagement urbain du centre bourg

D – RISQUES

- ✓ **Protéger la commune des risques naturels**
 - Prendre en compte le risque inondation dans l'aménagement des secteurs à aléa élevé
 - Informer et prévenir sur le risque lié au retrait-gonflement des argiles

E – NUISANCES

- ✓ **Penser la gestion des déchets comme un levier d'amélioration du cadre de vie**
 - Assurer une gestion efficace pour réduire les nuisances générées par les déchets
- ✓ **Limiter les nuisances sonores liées à la circulation automobile**
 - Conserver une bande d'inconstructibilité de part et d'autre de la départementale
 - Aménager la lisière nord du village pour réduire les nuisances

F – ENERGIE ET POLLUTIONS ATMOSPHERIQUES

- ✓ **Limiter les pollutions atmosphériques et les nuisances olfactives**
 - Intégrer les équipements potentiellement nuisibles à la zone urbanisée
 - Concilier les périodes d'épandage et le respect du cadre de vie en plein air
- ✓ **Développer le potentiel en énergie renouvelable de la commune**
 - Intégrer la géothermie aux projets urbains
 - Penser à la valorisation de la biomasse
 - Permettre et encourager l'exploitation de l'énergie solaire
- ✓ **Penser le développement communal en limitant la consommation énergétique**
 - Réduire les émissions en veillant à la qualité du bâti, à la réduction des déplacements et à la consommation économe.

II - CARACTERISATION DES PARCELLES TOUCHEES PAR LA MISE EN ŒUVRE DU PLU

Les caractéristiques de chacune des zones OAP, précisées ci-dessous, ont été établies sur la base des périmètres initialement retenus. Certains de ces périmètres ont été modifiés afin de tenir compte de ces caractéristiques (ex : réduction du périmètre) ou suite à l'évolution des réflexions. C'est la raison pour laquelle des distinctions peuvent exister entre les périmètres initiaux, sur lesquelles ont notamment été réalisées les inventaires faune/flore, et ceux finalement retenus.

A - LA ZONE 1AU "FAUBOURG DE LA CROIX"

Superficie : 0,8 ha urbanisés



FLORE ET HABITATS

Habitats naturels :

- La zone est principalement cultivée : blé et colza. Quelques adventices poussent en bordure telles que le Gaillet gratteron (*Galium aparine*), la Prêle des champs (*Equisetum arvense*), la Mâche (*Valerianella locusta*) ou encore le Brome stérile (*Bromus sterilis*).
- Au nord un petit boisement de ligneux plantés borde la route. On y trouve la Viorne lantane (*Viburnum lantana*), le Sureau noir (*Sambucus nigra*), le Cornouiller sanguin (*Cornus sanguinea*), l'Érable champêtre (*Acer campestre*), le Charme (*Carpinus betulus*), le Buddleia (*Buddleja davidii*) ou encore le Saule à oreillettes (*Salix aurita*). Le sol sous les arbres est bâché, on trouve cependant diverses espèces en lisière : le Liseron des champs (*Convolvulus arvensis*), le Millepertuis perforé (*Hypericum perforatum*), la Matricaire inodore (*Matricaria perforata*), le Gaillet mollugine (*Galium mollugo*), le Coquelicot (*Papaver rhoeas*) ou encore le Géranium mou (*Geranium molle*).

Enjeux habitats naturels et flore :

Aucun habitat patrimonial ou zone humide ni aucune espèce protégée ou remarquable n'a été identifié au sein de la zone AU.

FAUNE

Avifaune

La diversité des espèces observées sur la zone est principalement due aux milieux agricoles et aux jardins situés à proximité. Les espèces observées sont le Chardonneret élégant (*Carduelis carduelis*), l'Étourneau sansonnet (*Sturnus vulgaris*), le Merle noir (*Turdus merula*), le Moineau domestique (*Passer domesticus*) et le Pigeon ramier (*Columba palumbus*).

Seul le Chardonneret élégant et le Moineau domestique sont protégés à l'échelle nationale mais ce sont des espèces communes en région Ile-de-France.

Insectes :

La zone accueille des papillons de jour communs et non protégés. Concernant les orthoptères, il est peu probable de rencontrer des espèces patrimoniales aux vues des modalités de gestions (agricoles principalement) des différents milieux de la zone.

Amphibiens et Reptiles:

Aucune espèce n'a été recensée au niveau de la zone. L'absence de point d'eau et les pratiques agricoles ne sont pas favorables à la reproduction des Amphibiens et des Reptiles.

Enjeux faune

Présence d'espèces d'oiseaux protégés mais communes.

CORRIDORS

Sur la commune de Leudeville, l'urbanisation est relativement bien concentrée en une zone centrale. Les corridors écologiques peu présents sur le territoire (cours d'eau intermittents et quelques boisements) sont relativement bien fonctionnels et ne sont pas menacés par l'urbanisation de cette zone qui se situe sur une zone de culture enclavée dans la zone urbaine.

AUTRES THEMATIQUES DE L'ENVIRONNEMENT

Mouvement de terrain	La zone est concernée par un aléa moyen pour le retrait gonflement des argiles
Risque inondation	La zone est concernée par un aléa très faible aux risques de remontée de nappes.
Nuisances sonores	La zone est longée par la RD117 intégrant une bande de 75 mètres inconstructible
Situation de la parcelle par rapport au zonage d'assainissement communal	La zone est concernée par l'assainissement collectif
Risques technologiques et industriels	Aucun
Caractéristique paysagère	Traitement paysager à réaliser en bordure de la RD117.

B - LA ZONE AU "CHEMIN DU PIEGE"

Superficie : 1,6 ha urbanisés



FLORE ET HABITATS

Habitats naturels :

- Globalement les mêmes habitats composés d'un cortège identique à celui décrit précédemment sont observés dans la zone. Seul, un verger présent au sud-est de la zone vient compléter son occupation du sol. On y trouve le Thuya du Canada (*Tuja occidentalis*), le Lilas commun (*Syringa vulgaris*), le Noisetier (*Corylus avellana*), le Noyer (*Juglans regia*), le Cerisier (*Prunus avium*) ou encore le Tilleul à grandes feuilles (*Tilia platyphyllos*).

Enjeux habitats naturels et flore :

Aucun habitat patrimonial ou zone humide ni aucune espèce protégée ou remarquable n'a été identifié au sein de la zone AU.

FAUNE

Avifaune

La diversité des espèces observées sur la zone est principalement due aux milieux agricoles et aux jardins situés à proximité. Les espèces observées sont l'Étourneau sansonnet (*Sturnus vulgaris*), le Martinet noir (*Apus apus*), le Merle noir (*Turdus merula*), la Mésange bleue (*Cyanistes caeruleus*), le Moineau domestique (*Passer domesticus*), le Pigeon ramier (*Columba palumbus*) et la Tourterelle turque (*Streptopelia decaocto*).

Toutes ces espèces hormis l'Étourneau sansonnet, le Merle noir et la Tourterelle turque sont protégées à l'échelle nationale. Cependant elles sont toutes communes en région Ile-de-France et leur population ne sont pas en danger.

Insectes :

Les cultures agricoles mises en place semblent défavorables à la présence d'espèces protégées ou patrimoniales.

Amphibiens et Reptiles:

Aucune espèce n'a été contactée au niveau de la zone. L'absence de point d'eau et les pratiques culturales ne sont pas favorables à la reproduction d'espèces d'Amphibiens ou de Reptiles.

Enjeux faune

Présence de sites de nidification d'espèces d'oiseaux protégés mais communes.

CORRIDORS

Comme décrit précédemment, peu de continuités écologiques sont présentes sur la commune (quelques cours d'eau intermittents et boisements). L'urbanisation de cette zone ne remettra pas en cause les éléments observés dans le SRCE.

AUTRES THEMATIQUES DE L'ENVIRONNEMENT

Mouvement de terrain	La zone est concernée par un aléa moyen pour le retrait gonflement des argiles
Risque inondation	La zone est concernée par un aléa très faible aux risques de remontée de nappes.
Nuisances sonores	La zone est longée par la RD117 intégrant une bande de 75 mètres inconstructible
Situation de la parcelle par rapport au zonage d'assainissement communal	La zone est concernée par l'assainissement collectif
Risques technologiques et industriels	Aucun
Caractéristique paysagère	Traitement paysager à réaliser en bordure de la RD117.

C - LA ZONE AU "CLOS DES CHENES"

Superficie : 0,25 ha urbanisés



FLORE ET HABITATS

Habitats naturels :

- La partie nord est un boisement privé avec pour principales essences le Frêne élevé (*Fraxinus excelsior*), le Charme commun (*Carpinus betulus*), le Noisetier (*Corylus avellana*) ou encore le Fusain d'Europe (*Euonymus europaeus*). La lisière herbacée abrite l'Épilobe hérissé (*Epilobium hirsutum*), le Géranium herbe-à-Robert (*Geranium robertianum*), la Lampsane commune (*Lapsana communis*), le Gaillet gratteron (*Galium aparine*), l'Euphorbe des jardins (*Euphorbia peplus*)...
- La partie sud quant à elle est un boisement public entretenu et régulièrement fréquenté. On y trouve principalement l'Érable champêtre (*Acer campestre*), le Chêne pédonculé (*Quercus robur*), l'Aubépine monogyne (*Crataegus monogyna*) ou le Charme (*Carpinus betulus*) pour ce qui est des espèces ligneuses et la Benoîte commune (*Geum urbanum*), la Patience à feuilles obtuses (*Rumex obtusifolius*) ou encore le Sceau de Salomon multiflore (*Polygonatum multiflorum*) pour ce qui est des espèces herbacées.

Enjeux habitats naturels et flore :

Aucun habitat patrimonial ou zone humide ni aucune espèce protégée ou remarquable n'a été identifié au sein de la zone AU.

FAUNE

Avifaune

La diversité des espèces observées sur la zone est principalement due aux boisements et aux jardins situés à proximité. Les espèces observées sont l'Étourneau sansonnet (*Sturnus vulgaris*), le Grimpereau des jardins (*Certhia brachydactyla*), la Grive musicienne (*Turdus philomelos*), le Merle noir (*Turdus merula*), le Moineau domestique (*Passer domesticus*), le Pigeon ramier (*Columba palumbus*) et le Pinson des arbres (*Fringila coelebs*). Une cavité de pic a été observée dans la partie nord de la zone mais aucun individu n'a été recensé.

Le Grimpereau des jardins, le Moineau domestique et le Pinson des arbres sont protégées à l'échelle nationale. Cependant, ces espèces sont communes en région Ile-de-France et leur population ne sont pas en danger.

Insectes :

Aucune espèce n'a été contactée au niveau de la zone. De plus, les potentialités d'accueil d'espèces patrimoniales du milieu semblent très faibles.

Amphibiens et Reptiles :

Aucune n'espèce n'a été contactée au niveau de la zone. Concernant les Amphibiens, aucun point d'eau n'est présent pour favoriser leur développement. Quant aux Reptiles, le milieu boisé est généralement peu favorable à leur reproduction.

Enjeux faune

Présence d'espèces d'oiseaux protégés mais communes

CORRIDORS

Le boisement est un milieu naturel d'intérêt qu'il est nécessaire de préserver pour le maintien des continuités écologiques.

AUTRES THEMATIQUES DE L'ENVIRONNEMENT

Mouvement de terrain	La zone est concernée par un aléa moyen pour le retrait gonflement des argiles
Risque d'inondation	La zone est concernée par un aléa très faible aux risques de remontée de nappes.
Nuisances sonores	Aucune nuisance particulière. La zone se situe loin de tous les axes bruyants
Situation de la parcelle par rapport au zonage d'assainissement communal	La zone est concernée par l'assainissement collectif
Risques technologiques et industriels	Aucun
Caractéristique paysagère	La zone est presque entièrement boisée. Une vigilance sur l'insertion des maisons est donc à prévoir.

Le secteur OAP "Clos des Chênes" n'a pas fait l'objet d'un inventaire faune/flore toutefois des préconisations pour éviter d'impacter une zone humide potentielle ont été émises et prise en compte dans l'OAP.

D - LA ZONE AU "ROUTE D'EVRY"

Superficie : 0,8 ha urbanisés



FLORE ET HABITATS

Habitats naturels :

- Culture : Toute la zone est un champ de colza. Quelques adventices poussent en bordure telles que le Gaillet gratteron (*Galium aparine*), la Prêle des champs (*Equisetum arvense*), le Liseron des champs (*Convolvulus arvensis*) ou encore le Brome stérile (*Bromus sterilis*).

Enjeux habitats naturels et flore :

Aucun habitat patrimonial ou zone humide ni aucune espèce protégée ou remarquable n'a été identifié au sein de la zone AU.

FAUNE

Avifaune

La diversité des espèces observées sur la zone est principalement due aux milieux agricoles. Les espèces observées sont le Merle noir (*Turdus merula*), le Moineau domestique (*Passer domesticus*), la Pie bavarde (*Pica pica*) et le Pigeon ramier (*Columba palumbus*).

Seul le Moineau domestique est protégé à l'échelle nationale. Cependant cette espèce est commune en région Ile-de-France et ses populations ne sont pas en danger.

Insectes :

Aucune espèce observée au niveau de la zone. Il est peu probable de recenser des espèces patrimoniales au sein de cette zone aux vues des pratiques culturales mises en place.

Amphibiens :

Aucune espèce contactée au niveau de la zone. L'absence de point d'eau et la culture mise en place sont peu favorables à la reproduction des Amphibiens ou des Reptiles.

Enjeux faune

Présence d'une seule espèce d'oiseaux protégé mais commune.

CORRIDORS

La zone concerne une bande cultivée dans le prolongement d'une zone urbaine. Aucun enjeu de continuités écologiques n'est présent.

AUTRES THEMATIQUES DE L'ENVIRONNEMENT

Mouvement de terrain	La zone est concernée par un aléa moyen pour le retrait gonflement des argiles
Risque d'inondation	La zone est concernée par un aléa très faible aux risques de remontée de nappes.
Nuisances sonores	Aucune nuisance particulière. La zone se situe loin de tous les axes bruyants
Situation de la parcelle par rapport au zonage d'assainissement communal	La zone est concernée par l'assainissement collectif
Risques technologiques et industriels	Aucun
Caractéristique paysagère	La zone est à proximité immédiate d'une culture. Un traitement paysager de la frange urbaine sera nécessaire.

E - SECTEUR DE DENSIFICATION "ROUTE DU BOIS BOUQUIN"

Superficie : 2 ha urbanisés

Les principales zones de densification se trouvent le long de la route du Bois Bouquin. Ce sont essentiellement des parcelles cultivées. De plus une zone réservée de servitude est également localisée dans le secteur.



FLORE ET HABITATS

Habitats naturels :

- Les quatre zones sont cultivées. En plus du blé, on trouve quelques espèces adventices telles que le Gaillet gratteron (*Galium aparine*), la Prêle des champs (*Equisetum arvense*), le Gaillet mollugine (*Galium mollugo*), le Coquelicot (*Papaver rhoeas*) ou encore le Brome stérile (*Bromus sterilis*).

Enjeux habitats naturels et flore :

Aucun habitat patrimonial ou zone humide ni aucune espèce protégée ou remarquable n'a été identifié au sein de la zone AU.

FAUNE

Avifaune

Comme précédemment décrit, la diversité des espèces observées sur la zone est principalement due aux milieux agricoles et aux jardins arborés situés à proximité. Les espèces observées sont la Corneille noire (*Corvus corone*), le Merle noir (*Turdus merula*), la Mésange bleue (*Cyanistes caeruleus*), la Mésange charbonnière (*Parus major*), le Moineau domestique (*Passer domesticus*), la Pie bavarde (*Pica pica*), le Pigeon ramier (*Columba palumbus*), le Pinson des arbres (*Fringila coelebs*), la Tourterelle turque (*Streptopelia decaocto*).

Toutes ces espèces hormis la Corneille noire, le Merle noir, la Pie bavarde, le Pigeon ramier, et la Tourterelle turque, sont protégées à l'échelle nationale. Cependant elles sont toutes communes en région Ile-de-France et leur population ne sont pas en danger.

Insectes :

Aucune espèce n'a été observée au niveau de la zone. La mise en culture de ces zones est défavorable à la présence d'espèces patrimoniales.

Amphibiens et Reptiles :

Aucune espèce n'a été contactée au niveau de la zone. L'absence de point d'eau et les cultures mise en place sont peu favorables à la reproduction d'espèces d'Amphibiens et de Reptiles.

Enjeux faune

Présence d'espèces d'oiseaux protégés mais communes.

CORRIDORS

Les zones sont cultivées et présente de part et d'autre d'une route. Aucun élément d'intérêt pour les continuités écologiques n'est observé.

AUTRES THEMATIQUES DE L'ENVIRONNEMENT

Mouvement de terrain	La zone est concernée par un aléa moyen pour le retrait gonflement des argiles
Risque d'inondation	La zone est concernée par un aléa faible aux risques de remontée de nappes.
Nuisances sonores	Aucune nuisance particulière. La zone se situe loin de tous les axes bruyants
Situation de la parcelle par rapport au zonage d'assainissement communal	La zone est concernée par l'assainissement collectif
Risques technologiques et industriels	Aucun

Caractéristique paysagère	La zone est à proximité immédiate d'une culture. Un traitement paysager de la frange urbaine sera nécessaire.
---------------------------	---

F - LA ZONE "CHEMIN DU PARC"

Superficie : 1,4 ha urbanisés

CORRIDORS	
L'aménagement d'un espace paysager en limite ouest du secteur OAP devrait permettre de renforcer la haie, existante mais discontinue, et ainsi améliorer la potentielle continuité écologique depuis le boisement intra-urbain de Leudeville en direction de Marolles-en-Hurepoix.	
AUTRES THEMATIQUES DE L'ENVIRONNEMENT	
Mouvement de terrain	La zone est concernée par un aléa moyen pour le retrait gonflement des argiles
Risque d'inondation	La zone est concernée par un aléa faible aux risques de remontée de nappes.
Nuisances	La zone se situe loin de tous les axes bruyants mais à proximité immédiate (en limite Est du secteur OAP) d'une ancienne casse automobile (activité terminée) identifiée comme site BASIAS.
Situation de la parcelle par rapport au zonage d'assainissement communal	La zone est concernée par l'assainissement collectif
Risques technologiques et industriels	Aucun
Caractéristique paysagère et d'occupation du sol	La zone est localisée en lisière ouest du bourg de Leudeville au contact de l'espace urbanisé, à l'Est, et de l'espace agricole, à l'ouest. En raison de sa localisation, de la configuration du bourg de Leudeville et des éléments paysagers périphériques, le secteur OAP est peu ou pas visible depuis l'environnement extérieur. Hormis le sud du secteur OAP composé de terrains cultivés (non-inscrits au RPG 2017), la zone d'urbanisation future est essentiellement occupée par des fonds de jardins (végétation rase, potagers, etc.).

Initialement non identifiée comme potentielle zone d'urbanisation future, le secteur OAP "chemin du Parc" n'a donc pas fait l'objet d'un inventaire faune/flore toutefois des préconisations pour éviter d'impacter une zone humide potentielle ont été émises et prise en compte dans l'OAP.

CHAPITRE III : ÉVOLUTIONS TENDANCIELLES DE L'ENVIRONNEMENT

Cette partie est la suite directe de l'état initial : elle propose, par l'analyse des tendances d'évolution du territoire et de la croissance démographique envisagée, hors révision du PLU (soit un scénario "au fil de l'eau"), au regard des principales thématiques environnementales, de définir les grands enjeux environnementaux auxquels devra répondre la mise en œuvre du PLU de Leudeville.

I - DEMOGRAPHIE ET HABITAT

Cela se traduit par :

- l'ouverture à l'urbanisation de 3,45 ha sur des terres principalement agricoles, qui se décomposent ainsi :
 - ✓ une zone AU "Clos des chênes" : 0,25 ha destinés à l'habitat représentant 2 logements sous la forme de maisons individuelles,
 - ✓ une zone AU "Chemin du Piège" : surface de 1,6 ha destinée à l'habitat avec environ 37,5 logements réalisés sous la forme de petit collectifs constitué et de maisons individuelles,
 - ✓ une zone AU « Faubourg de la Croix » : 0,8 ha destinés à l'habitat représentant entre 17,5 et 24,5 logements réalisés sous la forme de petit collectifs constitué et de maisons individuelle
 - ✓ une zone AU « Route d'Evry » : 0,8 ha destinés à l'habitat représentant entre 27 et 31 logements concernés uniquement par du petit collectif.

de la densification et de la restructuration au sein des zones U pour un potentiel de 3,4 ha (zone "rue du Bois Bouquin" et "Chemin du Parc").

Incidences prévisibles sur l'environnement de l'évolution démographique

- hausse des déplacements et donc des nuisances, des émissions de gaz à effet de serre entraînant une baisse de la qualité de l'air,
- hausse de la consommation d'énergie et de l'eau potable,
- hausse du volume de déchets et des risques de pollution.

Incidences prévisibles sur l'environnement de l'évolution du parc de logements

L'actuel PLU prévoit des zones de développement de l'urbanisation en extension de l'urbanisation existante. Les incidences de la construction de nouvelles zones d'habitat sur l'environnement sont :

- l'étalement urbain et la pression sur les milieux naturels et semi-naturels,
- la perte d'espaces agricoles,
- la hausse des déplacements et donc des émissions de gaz à effets de serre entraînant une baisse de la qualité de l'air,
- le risque de conflit avec les milieux naturels et la biodiversité.

II - ÉCONOMIE

Leudeville est une commune à dominante résidentielle. Néanmoins, elle souhaite pérenniser l'activité économique liée à la présence de l'Institut National de la Recherche Agronomique (INRA) (orientation du PADD) en permettant l'agrandissement et l'évolution de la zone. Concernant cette orientation, une zone représentant environ 18 ha ont été ouvertes à l'urbanisation.

Incidences prévisibles sur l'environnement du développement économique

- étalement urbain et consommation des espaces agricoles,
- hausse des déplacements (dont poids lourds),
- hausse de la consommation d'énergie,
- risque de conflit avec les milieux naturels, la biodiversité,
- risques de pollutions des eaux superficielles et souterraines.

III - LES ASPECTS POSITIFS

Malgré ces objectifs de croissance et de développement, le PLU en vigueur prend les mesures nécessaires pour préserver l'environnement et les milieux naturels :

- protection en EBC des boisements du territoire, en plus du classement en zone N,
- centralisation des zones ouvertes à l'urbanisation au sein du tissu urbain existant pour limiter la consommation d'espaces.
- classement en zone A de tout l'espace agricole.
- Gestion des eaux usées et pluviales intégrée au projet d'aménagement.
- Prise en compte des risques et des nuisances sonores (DR117).

IV - LES MENACES SUR L'ENVIRONNEMENT

L'évolution probable de l'environnement du territoire de Leudeville dans la perspective d'un scénario "au fil de l'eau" est décrite dans les tableaux ci-dessous. Nous supposons un scénario "catastrophe" ; c'est-à-dire que nous supposons que tous les secteurs urbanisés inscrits au PLU sont aménagés sans qu'aucune mesure particulière ne soit appliquée pour atténuer l'impact de ces aménagements sur l'environnement.

	Milieu Physique		
	Qualité des sols	Qualité des eaux	Ressources en eau
Risque	Modification et dégradation de la qualité des sols par l'augmentation de l'imperméabilisation des sols et destruction d'éléments naturels permettant de limiter la pollution des eaux ruisselantes	Dégradation indirecte de la qualité des eaux par manque de préservation de haies et des zones humides et par le rejet d'eaux usées non ou males traitées (dysfonctionnements, surcharges, ...)	Pollution des eaux superficielles et souterraines par les eaux pluviales (imperméabilisation des sols) et par les eaux usées. Augmentation des prélèvements
	Milieu Physique		
	Qualité de l'air	Facteurs climatiques/énergies	
	Dégradation de la qualité de l'air par l'augmentation du trafic et par de nouvelles constructions non économes en énergie.	Réchauffement climatique dû à l'augmentation de la production directe et indirecte de CO2 et de GES (population, trafic, ...) et à la suppression des zones boisées et des zones humides	

	Milieu biologique	
	Faune/flore	Continuités écologiques
Risque	Disparition, altération d'écosystèmes et d'habitats remarquables	Pertes des continuités écologiques

	Milieu humain	
	Santé/cadre de vie	Milieu agricole
Risque	Dégradation du cadre de vie des habitants par l'augmentation du trafic, des nuisances, des pollutions et des conflits d'usages	Réduction de la viabilité économique par l'empiètement de l'urbanisation sur les parcelles agricoles, perte de continuité des exploitations par le morcelage des terres

	Milieu humain	Exposition aux risques	Déchets
Risque	Paysage	Inondation, sols argileux	Augmentation de la production de déchets et risque de pollution par une mauvaise maîtrise des nouveaux apports
	Fermeture ou altération de certains paysages Diminution de l'importance du caractère identitaire du territoire (équilibre entre les espaces bâtis, les espaces agricoles et les espaces verts). Altération du patrimoine de caractère	Augmentation du nombre de populations exposées	

CHAPITRE IV : ÉVALUATION DES INCIDENCES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES ENVISAGÉES

Le PLU met en œuvre, au travers de ses orientations générales et de ses pièces réglementaires, les objectifs stratégiques de développement du territoire de la commune.

D'une manière générale, le PLU est fondé sur le choix d'une évolution maîtrisée de la population afin de permettre à la commune de garder une certaine vitalité, de maintenir/conforter ses équipements, sans dénaturer ses caractéristiques paysagères et patrimoniales. Les surfaces de renouvellement urbain et d'extension ont été calculées au plus juste.

Toutefois, l'activité humaine a nécessairement **un impact sur l'environnement**. Le PLU, qui évalue, oriente, dispose, et régit l'ancrage physique de cette activité humaine sur le territoire communal, a également un impact sur l'environnement. La mise en œuvre du PLU entraîne donc des changements sur l'environnement naturel et urbain.

Cet impact peut être :

- **Positif** : À ce titre, les diverses mesures de protection des espaces naturels, des terres agricoles, des bâtiments patrimoniaux, des éléments remarquables du paysage et la mise en place d'une politique en faveur des modes déplacements doux et des modes de déplacement alternatifs auront des incidences positives sur le contexte communal,
- **Négatif** : l'accroissement programmé de la population aura un impact sur la taille de l'espace urbain, sur la mobilité et sur le niveau des nuisances imputables à l'homme,
- **Mitigé** : le projet peut avoir des effets ponctuels mais l'ensemble des mesures prises dans le cadre du projet établi à l'échelle globale annulent ces effets.

Le PLU, à chaque étape de son élaboration, évalue la menace potentielle sur l'environnement, et comprend, dans chacune de ses pièces, les mesures pour en atténuer les effets, dans le cadre des dispositions du Code de l'Urbanisme. En effet, le projet de PLU **contient des orientations d'aménagement et de programmation ou des dispositions du règlement qui peuvent être considérées en tant que telles comme des mesures d'évitement et de réduction** vis-à-vis des nuisances potentielles ou identifiées. Les choix qui ont été faits, en matière d'organisation spatiale notamment, s'analysent alors aussi en termes de mesures de préservation et de mise en valeur de l'environnement.

I - ÉVALUATION DES INCIDENCES DES DOCUMENTS DU PLU

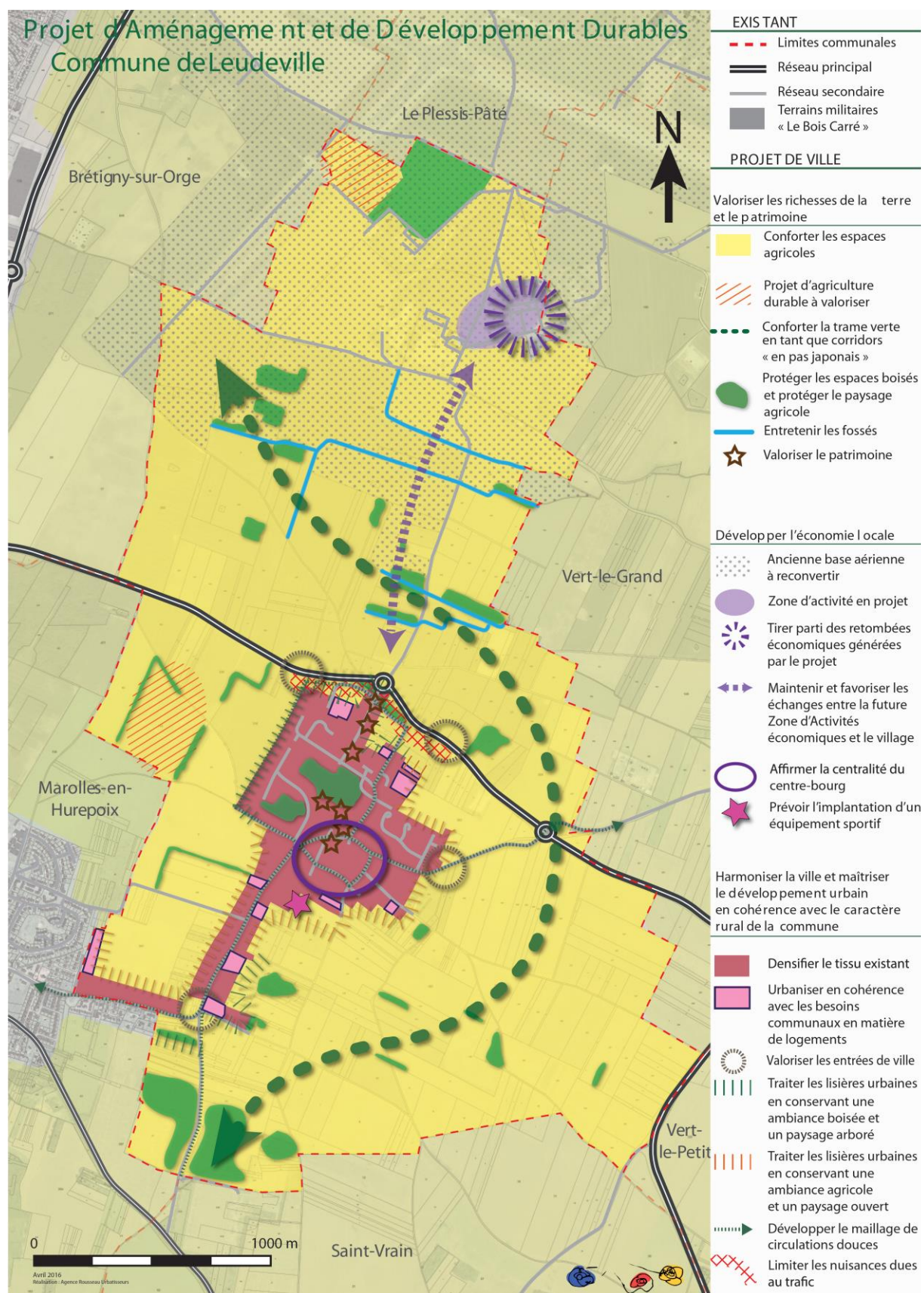
A - LE PADD

AXE 1 : VALORISER LES RICHESSES DE LA TERRE ET LE PATRIMOINE POUR UN CADRE DE VIE DE QUALITE	
Conforter les espaces agricoles sur le territoire communal	Effet positif sur la consommation des espaces agricoles : pérennisation de l'agricole par le biais notamment de la protection des espaces agricoles cultivés Effet positif sur les paysages : préservation des éléments du grand paysage et protection des zones agricoles identité rurale de la commune de Leudeville
Valoriser et encourager les projets d'agriculture durable	Effet positif sur les espaces agricoles : diversification de l'activité avec la valorisation sur les terres les moins productives pour l'agriculture céréalière de l'élevage, le maraichage ...
Protéger les espaces boisés en tant que corridors « en pas japonais »	Effet positif sur les continuités écologiques et le cadre de vie : protection des éléments de la trame verte avec la préservation des boisements et la prise en compte des éléments d'intérêt dans le bourg de la commune.
Conforter la trame verte et protéger le paysage agricole	
Entretenir les fossés	Effet positif sur les continuités écologiques, la ressource en eau et le cadre de vie : préservation des éléments de la Trame bleue avec l'entretien des fossés qui possèdent également un rôle dans la gestion de l'eau.
Valoriser le patrimoine architectural, support identitaire	Effet positif sur les paysages : préservation des éléments du grand paysage et protection des zones agricoles et naturelles Effet positif sur le patrimoine : protection et identification des éléments de patrimoine naturel ou bâti dans la trame urbaine, mise en valeur des atouts paysagers et patrimoniaux du territoire
Encourager la production d'énergies renouvelables, notamment la géothermie et le solaire	Effet positif sur les émissions de GES : encouragement et valorisation de la ressource en énergies

Améliorer le traitement des déchets et réduire leur production	Effet positif sur la gestion des déchets : Amélioration de la gestion des déchets via un encouragement vers le composte individuel et l'information ainsi que la sensibilisation de la population quant à la nécessité de limiter la production de déchets
AXE 2 : DEVELOPPER L'ECONOMIE LOCALE EN S'APPUYANT SUR LES POTENTIALITES DE LA COMMUNE	
Anticiper et tirer parti de la reconversion de l'ancienne base aérienne	Effet mitigé sur les terres agricoles : consommation de terres agricoles
Aménager le centre bourg en respectant l'identité rurale	Effet positif sur le cadre de vie : valorisation de l'identité locale par sa qualité urbaine, architecturale et paysagère, aménagement des espaces publics avec la programmation de ces espaces dès la conception et la programmation urbaine.
Valoriser l'agriculture et développer l'agrotourisme	Effet positif sur le cadre de vie : concertation et mise en place d'une charte de bon voisinage pour améliorer les échanges entre habitants et agriculteurs.
AXE 3 : HARMONISER LA VILLE ET MAITRISER LE DEVELOPPEMENT URBAIN EN COHERENCE AVEC LE CARACTERE RURAL DE LA COMMUNE	
Densifier l'existant pour répondre aux enjeux de croissance démographique de la commune	Effet positif sur le cadre de vie des habitants : accompagnement de l'évolution démographique en répondant à la demande croissante de logement induite, incitation à la réhabilitation du bâti existant Effet positif sur les milieux naturels et continuités : densification des zones urbanisées et limitation de l'étalement urbain, urbanisation progressive et raisonnée limitant la consommation foncière au maximum Point de vigilance : les nouveaux projets devront être compatibles avec les capacités de la commune en termes de gestion des eaux, notamment pour ce qui concerne les eaux pluviales et l'assainissement.
Fixer des objectifs cohérents de modération de la consommation de l'espace agricole	Effet positif sur les milieux naturels et continuités : densification des zones urbanisées et limitation de l'étalement urbain, urbanisation progressive et raisonnée limitant la consommation foncière au maximum Effet positif sur le cadre de vie des habitants : optimisation du foncier dans le cœur de village et renouvellement urbain

Définir une enveloppe urbaine au bourg et traiter ses lisières avec le grand paysage	Effet positif sur le paysage : Traitement des lisières urbaines de manière à valoriser l'environnement immédiat Effet positif sur les milieux naturels et agricoles : délimitation d'une enveloppe à l'urbanisation au-delà de laquelle tout étalement urbain ne sera pas autorisé.
Faire des entrées de villes des secteurs stratégiques de l'identité communale	Effet positif sur les nuisances sonores et le cadre de vie : Aménagement de la voirie afin d'inciter à respecter la limitation de la vitesse et permettre le partage de la voirie avec les modes doux.
Animer les pôles de vie autour des services administratifs, culturels et des commerces	Effet positif sur les émissions de GES, l'économie et le cadre de vie : favorise l'implantation et le maintien des services, commerces de proximité, équipements publics, etc. au plus proche des secteurs résidentiels ce qui suppose une diminution des distances et des temps de parcours, une réduction de la consommation d'énergie et, de surcroît, une baisse des émissions de GES.
Assurer une circulation de desserte et de transit en sécurité tout en limitant les nuisances	Effet positif sur les nuisances sonores, les émissions de GES et le cadre de vie : limitation des déplacements en voiture, favorisation des modes de déplacement doux, amélioration de la circulation des engins agricoles dans un souci d'équilibres et de sécurité avec les autres usagers de la route.
Développer la part modale des modes doux sur le territoire communal	
Gérer les stationnements dans le centre de Leudeville	
Organiser les déplacements et migrations pendulaires en cohérence avec la proximité de la gare de RER de Marolles-en-Hurepoix et des équipements des communes riveraines	Effet positif sur les émissions de GES : valorisation des transports en commun pour accéder à la gare de Marolles,

Le PADD de Leudeville traite l'ensemble des thématiques environnementales. L'urbanisation prévue demeurant raisonnable et visant à répondre à des besoins futurs vraisemblables. Toutefois, une incidence mitigée est retenue concernant la consommation des espaces agricoles et un point de vigilance est établi sur les capacités de la commune à gérer les eaux pluviales et les eaux usées. Il s'agit néanmoins d'effets qui pourront dans la suite de l'analyse être détaillés et justifiés rendant leur incidence sur l'environnement limitées. Enfin, une carte synthétique de ces axes et orientation permet de territorialiser les projets et ainsi observer une bonne cohérence entre les volontés avancées dans le PADD et les différents projets prévus.

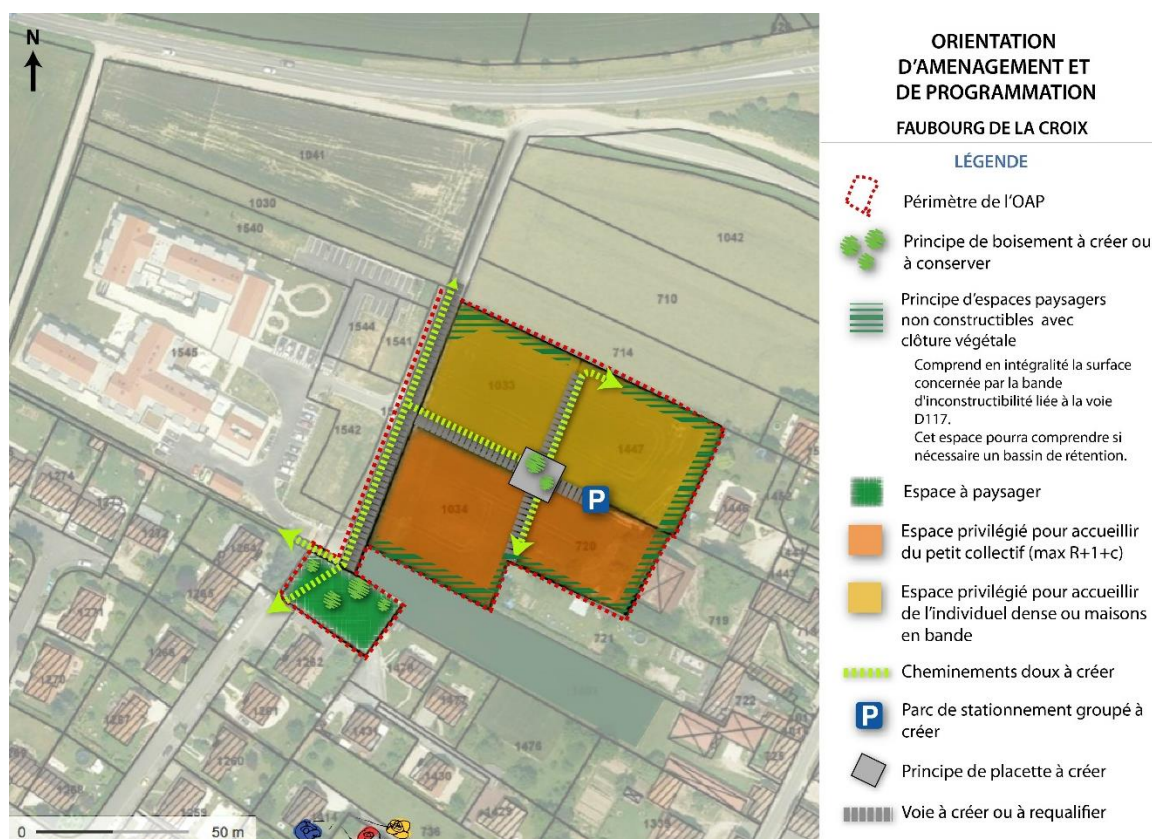


B - LES OAP

De manière générale, la réalisation des projets prévus dans les OAP est conditionnée par la remise aux normes de la station d'épuration de Marolles/Saint-Vrain.

Elles sont au nombre de 6 :

Nom de la zone	Objectif de l'OAP	Évaluation des orientations d'aménagement vis-à-vis de l'environnement
OAP « Faubourg de la Croix »	Extension urbaine à vocation habitat avec une prévision de 17,5 à 24,5 logements sur 0,8 ha	Effet positif sur le cadre de vie : développement d'un maillage de voies douces, implantation d'un espace à paysager, implantation des nouvelles constructions dans la continuité urbaine de celles existantes, introduction des éléments architecturaux identitaires, création de zones tampons paysagers inconstructibles entre les futures habitations et la zone agricole limitrophe ainsi qu'avec la RD117 pour limiter les nuisances. Effet positif sur la biodiversité : Développement des boisements et la végétation dans la future opération Effet positif sur la consommation des espaces agricoles : préservation d'un espace agricole au nord de la zone. Effet positif sur la gestion des eaux pluviales : gestion des eaux pluviales en surface avec un principe de bassin de rétention des eaux à étudier.



Cette OAP prend en compte les enjeux identifiés préalablement dans la présentation des parcelles touchées par la mise en œuvre du PLU notamment le traitement paysager.

Nom de la zone	Objectif de l'OAP	Évaluation des orientations d'aménagement vis-à-vis de l'environnement
OAP « Chemin du Piège »	Extension urbaine à vocation habitat avec une prévision de 37,5 logements sur 1,6 ha	Effet positif sur le cadre de vie : développement d'un maillage de voies douces, implantation des nouvelles constructions dans la continuité urbaine de celles existantes, introduction des éléments architecturaux identitaires, mixité sociale grâce à une diversification de l'offre en logements (petits collectifs, maisons en bandes, etc.), lieux de rencontres, etc. Effet positif sur la biodiversité : Développement des boisements et la végétation dans la future opération Effet positif sur la consommation des espaces agricoles : secteur de densification (densité moyenne minimale de 25 logements/hectare) Effet positif sur la gestion des eaux pluviales : gestion des eaux pluviales en surface avec un principe de bassin de rétention des eaux à étudier.



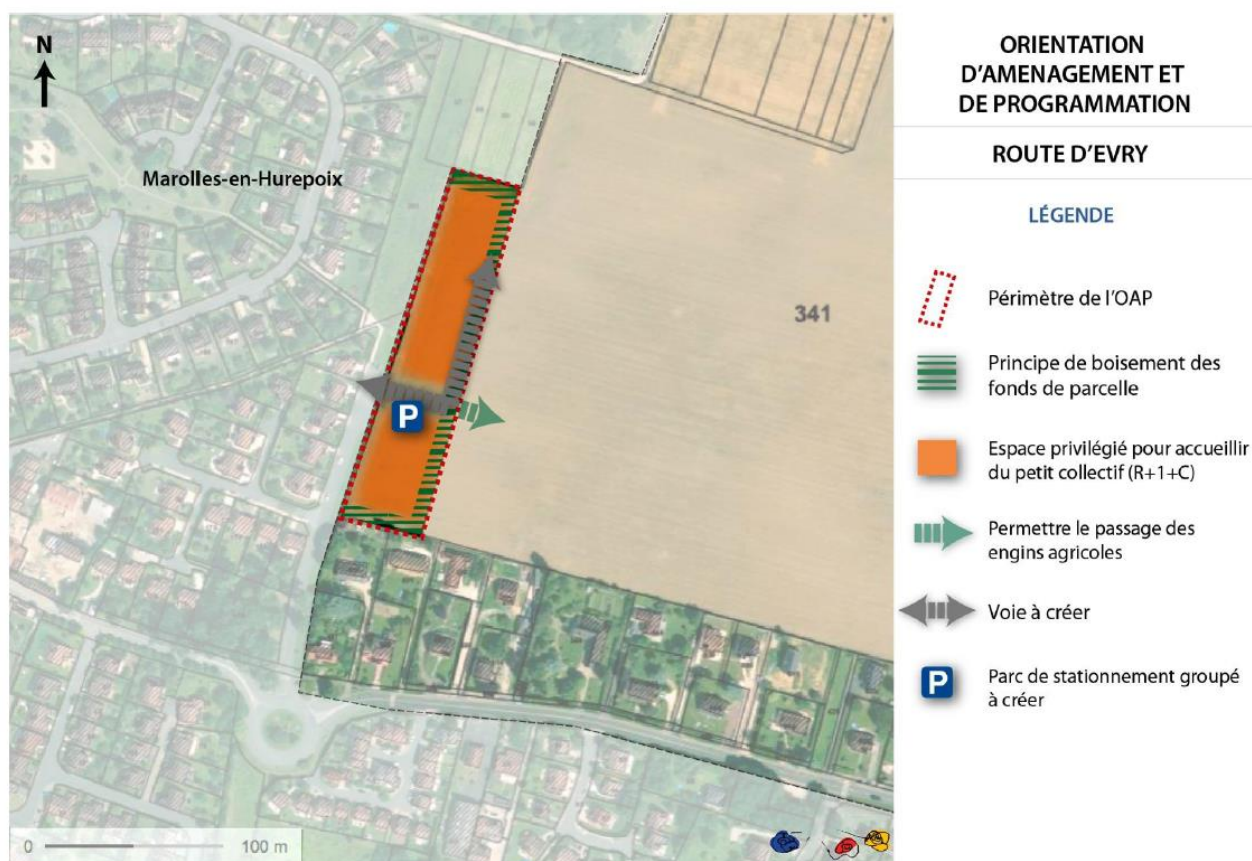
Comme écrit pour l'OAP précédente, les enjeux identifiés préalablement dans la présentation des parcelles touchées par la mise en œuvre du PLU ont été prise en compte.

Nom de la zone	Objectif de l'OAP	Évaluation des orientations d'aménagement vis-à-vis de l'environnement
OAP « Clos des Chênes »	Extension urbaine à vocation habitat avec une prévision de 2 logements sur 0,25 ha	Effet positif sur le cadre de vie et les continuités écologiques, et les espaces naturels : respect du caractère boisé et aéré du lotissement du clos des Chênes, préservation des espaces naturels de part et d'autre de la zone à urbaniser, préserver les boisements existants sur les espaces à urbaniser, conservation des cheminements doux et des accès au parc existants Effet positif sur la biodiversité et les habitats : Prise en compte d'une potentielle zone humide et condition de réaliser une étude sur le site.

Les préconisations concernant l'insertion des maisons dans un contexte boisé a été repris dans l'OAP avec le principe de préservation des boisements déjà existants



Nom de la zone	Objectif de l'OAP	Évaluation des orientations d'aménagement vis-à-vis de l'environnement
OAP « Route d'Evry »	Extension urbaine à vocation habitat avec une prévision de 27 à 31 logements sur 0,8 ha	Effet positif sur le cadre de vie et les GES : développement d'un maillage de voies douces, traitement des lisières avec la zone agricole selon un principe de porosité et d'ouverture avec la mise en place d'une bande boisée et de clôtures végétales.



L'OAP intègre correctement le traitement paysage nécessaire à la proximité immédiate de la culture comme remarqué lors de la caractérisation des parcelles touchées par la mise en œuvre du PLU.

Nom de la zone	Objectif de l'OAP	Évaluation des orientations d'aménagement vis-à-vis de l'environnement
OAP « rue du Bois Bouquin »	Secteur de densification sur une superficie de 2 ha	Effet positif sur le cadre de vie et les GES : développement d'un maillage de voies douces, traitement paysager des lisières au contact de l'espace agricole ou des espaces urbanisés (clôtures végétales), mixité sociale grâce à une diversification de l'offre en logements (petits collectifs, logements individuels). Effet positif sur la consommation des espaces agricoles : secteur de densification (densité moyenne minimale de 25 logements/hectare)



ORIENTATION D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION

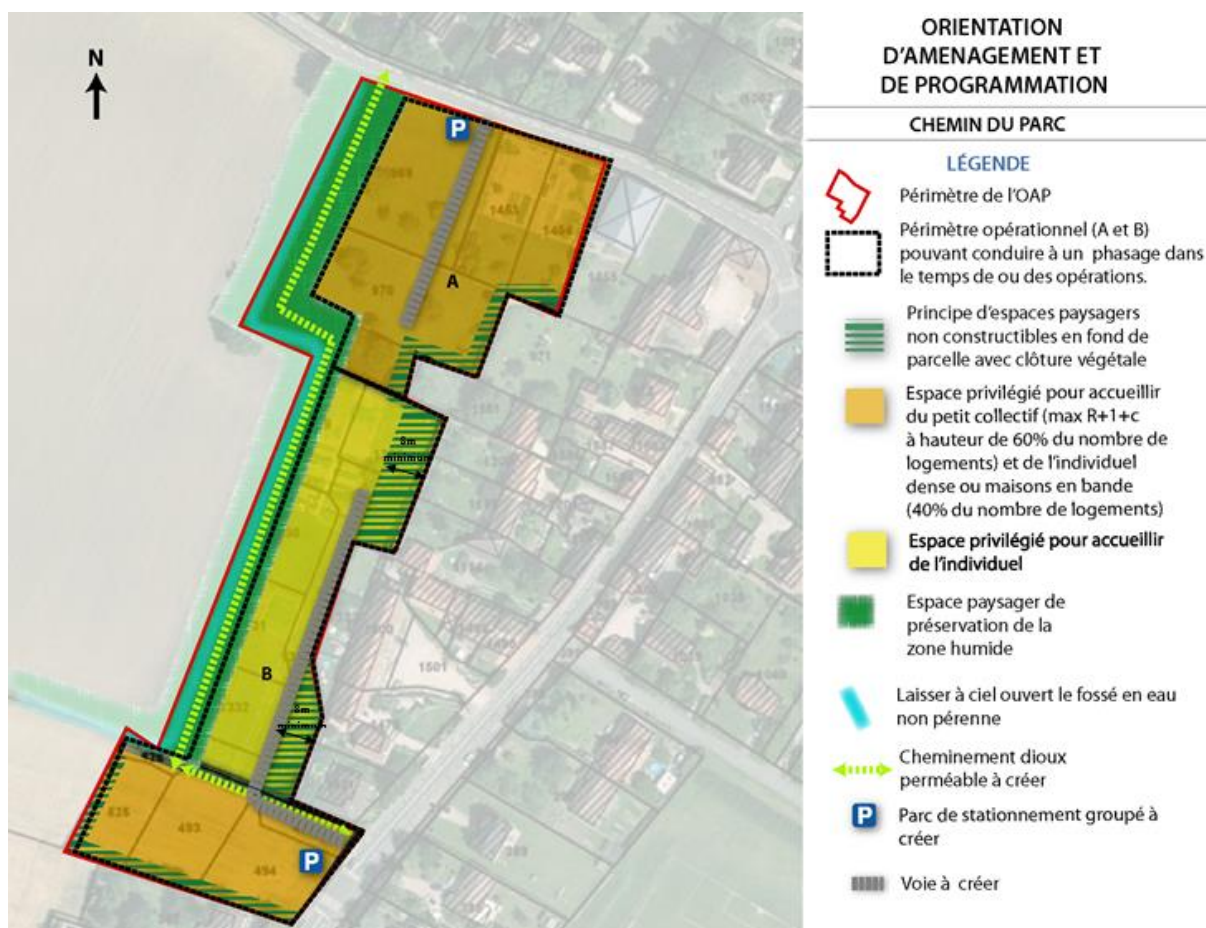
RUE DU BOIS BOUQUIN

LÉGENDE

-  Périmètre de l'OAP
-  Principe d'espaces paysagers non constructibles avec clôture végétale
-  Espace privilégié pour accueillir du petit collectif (max R+1+c)
-  Espace privilégié pour accueillir de l'individuel diffus

Un effort de traitement paysager qualitatif des lisières (espace de transition avec l'espace agricole) est intégré à cette OAP afin de répondre aux éléments recensés dans la caractérisation des parcelles touchées par la mise en œuvre du PLU et ainsi favoriser l'intégration de l'opération dans la trame bâtie existante

Nom de la zone	Objectif de l'OAP	Évaluation des orientations d'aménagement vis-à-vis de l'environnement
OAP « chemin du parc »	Secteur de densification sur une superficie de 1,4 ha	Effet positif sur le cadre de vie et les GES : développement d'un maillage de voies douces, traitement paysager des lisières au contact de l'espace agricole ou des espaces urbanisés, mixité sociale grâce à une diversification de l'offre en logements (petits collectifs, maisons en bande, logements individuels). Effet positif sur la biodiversité et les habitats : Prise en compte d'une potentielle zone humide en limite ouest du site avec établissement de mesures pour sa préservation (ex : bande d'inconstructibilité, clôture exclusivement végétales, etc.). Effet positif sur la consommation des espaces agricoles : secteur de densification (densité moyenne minimale de 25 logements/hectare)



Les principes retenus dans cette OAP sont en adéquation avec la prise en compte de l'environnement.

C - LE REGLEMENT

Sont à distinguer 4 secteurs : les zones urbaines (U), les zones à urbaniser (AU), les zones naturelles et forestières (N), les zones agricoles (A). Pour chacun de ces secteurs, des sous-secteurs ont été définis, suivant la spécificité de la zone.

Dans les zones U et AU, l'urbanisation mixte (habitat collectif/individuel/activités) permet de réduire le recours à la voiture et aux déplacements.

- **Positif** pour la réduction des pollutions, des nuisances, des émissions de GES...

La sectorisation organise la mise à l'écart des activités potentiellement nuisibles, et à l'inverse autorise les activités compatibles avec de l'habitat lorsque cela est possible.

- **Positif** pour le cadre de vie, la réduction des nuisances et des pollutions, la prévention des risques technologiques

Toutes les constructions doivent être reliées au réseau d'assainissement collectif ou à défaut disposer d'un système d'assainissement autonome conforme à la réglementation.

- **Positif** pour la protection qualitative de la ressource en eau et des milieux naturels

Les eaux pluviales doivent être gérées, lorsque cela est possible, à la parcelle, en favorisant l'infiltration. A défaut des régulateurs de débit de rejet doivent être installés.

- **Positif** pour éviter l'engorgement des réseaux.

Dans ces secteurs, un pourcentage d'espaces libres de toute construction est établi afin de limiter l'imperméabilisation du sol sur la parcelle.

- **Positif** pour la gestion des eaux pluviales, le maintien de continuités écologiques, de "nature" en ville, le cadre de vie

Le règlement rappelle la prise en compte des préconisations et prescriptions liées nuisances sonores.

La zone A identifie l'ensemble des terres agricoles de la commune et par ce zonage, assure leur protection en limitant les droits à construire. Seules les constructions et installations liées à l'activité agricole ou nécessaire aux services publics ou d'intérêt collectif (dans la mesure où celles-ci sont destinées à la valorisation de l'espace naturel, de sa gestion et de son ouverture au public) y sont autorisées. De plus

- **Positif** pour l'activité agricole, son maintien et son développement.

La zone N couvre deux espaces naturels boisés, un premier en limite sud-ouest communale et un second au cœur du tissu urbanisé, assurant ainsi un rôle de poumon vert. De plus, la zone N comprend un secteur Nm à vocation militaire afin d'y autoriser uniquement les équipements ou habitations nécessaires à l'exercice d'une activité militaire.

Positif pour le maintien des espaces boisés communaux. En effet, bien que l'ensemble des boisements ne sont pas classés en zone naturelle, ils bénéficient d'une inscription en tant qu'Espaces Boisés Classés (EBC) au titre de l'article L.113-1 du Code de l'Urbanisme. De plus,

L'évaluation des incidences au niveau du règlement et du zonage sera plus abordée ci-après en réalisant une analyse par thématique de l'environnement

II - EVALUATION DES INCIDENCES PAR THEMATIQUE ENVIRONNEMENTALE

A - LA CONSOMMATION D'ESPACES

❖ Constat

Le tableau ci-dessous montre l'évolution des différents types d'occupation du sol entre le document d'urbanisme en vigueur et le projet de PLU :

	POS en vigueur (approuvé en 1998)	PLU en projet	Évolution
Zone naturelle (N)	7 ha	25,3 ha	+ 18,3 ha
Zone agricole (A)	495 ha	689,9 ha	+ 194,9 ha
Zone militaire (M)	197 ha	0 ha	- 197 ha
Zone urbaine (U)	56 ha	68,47 ha	+ 12,4 ha
Zone ouverte à l'urbanisation (AU)	32 ha	3,27 ha	- 28,7 ha
Espace Boisé Classé (EBC)	43,87 ha	298,5 ha	+ 254.63

❖ Analyse

Conformément au code de l'urbanisme, le PLU compte quatre zones (U, AU, N et A). À ce titre, la zone M, à vocation militaire et inscrite au POS, est supprimée. Désormais, le secteur pouvant accueillir des équipements nécessaires à l'activité militaire et essentiellement couvert par des boisements bénéficie d'un classement en zone naturelle (secteur Nm), le reste de l'ancienne zone M est classé en zone agricole.

La superficie de la zone urbaine (U) est augmentée de + 12,4 ha notamment afin de prendre en compte l'urbanisation des zones à urbaniser (AU) du POS.

Le PLU apparaît nettement moins consommateur d'espaces naturels, agricoles et forestiers que le POS puisque l'ensemble des zones urbaines et à urbaniser est réduite d'environ 16,26 ha.

- Mesures envisagées : aucune. Les choix du PLU permettent de limiter la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers et d'éviter tout mitage de l'urbanisation.

B - LA BIODIVERSITE ET LES MILIEUX NATURELS

❖ Constat

La commune dispose d'atouts limités concernant la biodiversité. En effet seuls quelques boisements ainsi que des cours temporaires sont présents. Ces zones doivent être d'autant plus préservés qu'elles sont de tailles restreintes sur la commune. Le développement urbain ne doit pas les remettre en cause.

❖ Analyse

Tous les boisements du territoire ont été inscrits en zone N et/ou bénéficie d'un classement en EBC, ce qui assure leur préservation. Les zones naturelles du territoire sont également incluses dans ces protections.

Des prospections faune/flore ont été menées dans les zones s'ouvrant à l'urbanisation et se densifiant. Les zones ne présentent pas un intérêt significatif en termes de faune et de flore. Aucun impact n'est à prévoir sur des espèces patrimoniales et/ou protégées.

Les corridors identifiés dans les documents cadres ne sont pas impactés. Les OAP ont intégré cette notion avec le maintien ou la création d'arbres et d'espaces « verts » qui auront un double rôle : paysager (traitement des lisières) et écologique. Elles viendront enrichir la trame verte du secteur. Au sein du PADD cette volonté de préserver les continuités écologiques est clairement affichée lorsque la thématique sur les paysages et l'environnement sont abordées.

Le règlement prévoit d'enrichir la biodiversité urbaine en limitant l'imperméabilisation des sols.

- Mesures envisagées : aucune. Les choix du PLU permettent de préserver les milieux naturels d'intérêt de la commune, de favoriser le maintien de la biodiversité et des continuités écologiques.

C - LA RESSOURCE EN EAU POTABLE / QUALITE DES EAUX

❖ Constat

L'alimentation en eau potable de Leudeville, qui ne dispose d'aucun captage sur son territoire communal et n'est concernée par aucun périmètre de protection, est assurée par le Syndicat Intercommunal des Eaux Entre Remarde et Ecole (SIERE) qui dispose de 6 forages sur le territoire qu'il couvre. Le SIERE réalise son Schéma Directeur d'Adduction en Eau Potable. Une des phases de ce document est la prise en compte des besoins en eau potable des futurs besoins par rapport à sa capacité de production. Aujourd'hui, le SIERE assure pouvoir fournir l'approvisionnement nécessaire pour les futurs besoins de la commune, sous réserve de disposer des réseaux suffisants. Selon les projets envisagés, des études de dimensionnement peuvent être engagées afin de préciser l'éventuel besoin de renforcement des réseaux.

En termes de gestion des eaux, la commune privilégie un traitement à la parcelle en encourageant l'infiltration pour les eaux de pluie alors que le réseau d'eaux usées raccorde Leudeville à la station d'épuration de Saint Vrain. Celle-ci connaît actuellement un problème de rentabilité lié à une surcharge hydraulique alors qu'elle est sous-chargée organiquement. Une meilleure gestion des eaux pluviales permettrait donc un meilleur fonctionnement de la station. Des études de remise aux normes de la station d'épuration de Marolles/Saint-Vrain sont en cours d'élaboration.

❖ Analyse

Concernant les eaux usées, toutes nouvelles constructions seront raccordées au réseau collectif et permettront d'augmenter la charge organique entrante dans la station d'épuration et d'en améliorer le rendement.

Par ailleurs, les principes de gestion des eaux pluviales pour les zones ouvertes à l'urbanisation sont établis afin de permettre la conservation de leur bon écoulement. De plus, le règlement prévoit l'infiltration en priorité sur les terrains et le cas échéant, les rejets vers les infrastructures existantes, devront se faire en débit limité et/ou différé. Il s'agit là d'un moyen de limiter la charge hydraulique traitée par la station d'épuration qui va dans le sens de l'amélioration de son rendement.

En agissant sur la charge organique et sur la charge hydraulique, le PLU apporte ainsi une réponse à un problème de fonctionnement de la station d'épuration et permettra une meilleure gestion des rejets dans la Juine, son milieu récepteur.

Cette volonté d'améliorer la gestion des eaux usées et pluviales est clairement affichée dans le PADD avec l'entretien des fossés pour maintenir leur rôle de récupération et de traitement des eaux.

Enfin dans le règlement, il est rendu obligatoire le contrôle des raccordements des eaux usées et des eaux pluviales afin de limiter des rejets polluants les milieux récepteurs.

Il est également important de rappeler qu'un schéma directeur d'assainissement a été lancé en 2018 par Cœur d'Essonne Agglomération pour établir les travaux à réaliser. Les projets prévus dans les OAP sont conditionnés par la remise aux normes de la station d'épuration de Marolles/Saint-Vrain.

- Mesure de suivi envisagée : Globalement, les orientations du PLU permettent de limiter les pollutions de la ressource en eau.

D - LES SOLS

❖ Constat

L'imperméabilisation des sols est un effet direct, majeur et permanent de l'urbanisation. Dans le cadre du projet, 5,2 ha supplémentaires de terrains seront urbanisés. La politique de densification/requalification des secteurs urbains est également un risque de voir diminuer la part des espaces verts et boisés, de voir augmenter les surfaces imperméabilisées avec les impacts que cela induit (hausse des ruissellements, des débits en aval...).

3 sites potentiellement pollués sont répertoriés sur le territoire communal. La prise en compte de ce risque de pollution est à intégrer aux aménagements.

❖ Analyse

L'urbanisation et ses modalités (nombre de logement, densité) ont été projetées selon les dispositions des documents cadres en vigueur et notamment de SDRIF.

Dans la mesure du possible, les techniques alternatives de gestion des eaux pluviales (infiltration, noues...) seront privilégiées, permettant ainsi de diminuer les apports aux réseaux et dans les cours d'eau, et l'imperméabilisation sera limitée dans les projets de construction.

Une large part sera laissée aux espaces verts et aux liaisons douces, au renforcement de la trame verte (orientations du PADD concernant l'environnement, principe paysager dans les OAP).

- Mesures envisagées : aucune. Les choix du PLU permettent de limiter les effets d'imperméabilisation des sols. Toutefois, en cas de réaffectation des sols sur un site potentiellement pollué, des études de dépollution devront être menées.

E - LE PAYSAGE ET LE PATRIMOINE BATI

❖ Constat

La commune de Leudeville possède une richesse patrimoniale et un caractère rural bien préservé dans le centre du village ainsi que dans premiers lotissements créés. Toutefois certaines opérations récentes viennent rompre l'harmonie architecturale et urbaine de ce dernier. De même les cultures, tendent à uniformiser le paysage.

❖ Analyse

L'aspect paysager est important sur le territoire de Leudeville. Les transitions entre les espaces agricoles et urbains doivent être réfléchies. Les élus ont pleinement conscience de cet aspect environnemental et paysager majeur et ont choisi de mettre les orientations suivantes au sein du PADD « Valoriser les éléments d'architecture remarquable de la commune », « Optimiser les vues sur les éléments naturels, paysagers et identitaires », « Aménager le centre bourg en respectant l'identité rurale » et « Définir une enveloppe urbaine au bourg et traiter ses lisières avec le grand paysage ». Ce sont des objectifs forts pour permettre de préserver les éléments d'intérêt présents sur le territoire communal.

De plus, afin d'accompagner l'aménagement des futures zones AU et intégrer les objectifs du PADD un travail sur les espaces paysagers et les transitions végétales a été préconisé dans les OAP

- Mesures envisagées : Aucune. Les orientations du PLU prennent en compte les prescriptions paysagères qui s'imposaient pour préserver le cadre de vie communale.

F - LES RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

❖ Constat

L'ensemble des risques naturels, technologiques et industriels ont été analysés dans le diagnostic environnemental. En termes de risques naturels, la commune est concernée par la présence d'argile dans le sol pouvant engendrer des risques de mouvements de terrain ainsi que par des risques d'inondations par remontées de nappes au nord de la commune.

Il existe également des risques technologiques et industriels sur la commune avec la présence d'un site SEVESO, de trois sites BASIAS et de transport de gaz sous haute pressions. La mixité fonctionnelle de certains quartiers ne doit pas entraîner l'implantation d'activités à risque à proximité des habitations.

❖ Analyse

Le risque de retrait-gonflement des argiles n'est pas de nature à empêcher la constructibilité des zones. Sa présence sur le territoire communal en aléa moyen n'est donc pas incompatible avec le zonage du PLU. Des mesures de constructibilités devront néanmoins être mise en œuvre afin d'éviter la dégradation des nouvelles constructions. Le règlement mentionne le risque et rappelle la responsabilité des porteurs de projet de mettre en œuvre ces mesures, sans que celles-ci ne fassent l'objet de prescriptions dans le document d'urbanisme.

Concernant les risques technologiques et industriels, aucune zone urbanisée n'est prévue à proximité.

- Mesures envisagées : Tout le territoire urbanisé et à urbaniser étant concerné, le règlement du PLU pourrait expliciter les précautions associées au risque de retrait-gonflement des argiles dans les dispositions constructives de ces zones.

G - L'AIR

❖ Constat

Leudeville est une commune rurale ; la qualité de l'air y est donc plutôt bonne. La principale source de pollution atmosphérique de la commune est liée aux transports. La station de mesure de la qualité de

l'air Airparif la plus proche permet de connaître plus en détail les différents polluants présents dans l'air environnant. Malgré la baisse des concentrations de certains polluants de l'air extérieur, la situation est préoccupante pour d'autres polluants qui dépassent régulièrement les seuils réglementaires. L'effort d'amélioration de la qualité de l'air est donc à poursuivre.

L'accueil de nouvelles populations va nécessairement engendrer une augmentation des déplacements et donc des polluants atmosphériques, mais également des consommations énergétiques supplémentaires (déplacements, constructions).

❖ Analyse

La nuisance routière a bien été intégrée au document conformément à la réglementation en traitant cette thématique dans le diagnostic.

Le PADD montre clairement une volonté de favoriser les activités et services de proximité, ce qui permettra de limiter le besoin de se déplacer. De plus la mobilisation pour des modes de transport de proximité figure également parmi les orientations.

- **Mesures envisagées** : *Aucune. Globalement les choix du PLU montrent une volonté d'améliorer la qualité de l'air pour une meilleure qualité de vie.*

H - LE BRUIT

❖ Constat

Leudeville est traversée par un axe routier principal orienté Est-Ouest, la route départementale 117. Celle-ci rejoint notamment Bièvres à Saint-Vrain. Cet axe est classé route à grande circulation. De ce fait, cette voie de circulation génère une bande inconstructible de 75 mètres de part et d'autre de l'axe de la route.

De plus, l'accueil de nouvelles populations va nécessairement entraîner une augmentation des déplacements, notamment en voiture, et donc des nuisances.

❖ Analyse

La nuisance routière a bien été intégrée au document conformément à la réglementation en traitant cette thématique dans le diagnostic.

Le PADD identifie la volonté de maintenir et de développer le réseau de circulation douce permettant de limiter l'utilisation de véhicules motorisés. L'accent est également mis sur le développement et l'amélioration de la desserte en transport collectif. Au sein des zones AU le réseau de desserte a été conçu de manière à être connecté au réseau existant et ainsi rendre le trafic plus fluide.

De plus, au sein des OAP « Faubourg de la Croix » et « Chemin du Piège » une bande inconstructible de 75 mètres a été conservée comme le demande la réglementation. De plus des aménagements paysagers permettent également de réduire la nuisance sonore entraînée par la route.

- **Mesures envisagées** : *Toute nouvelle construction située dans la bande affectée par le bruit d'une infrastructure devra être réalisée selon les normes de constructions en vigueur en termes d'isolation phonique. Globalement, les choix du PLU permettent de limiter les incidences vis-à-vis du bruit.*

I - LES DECHETS

❖ Constat

L'accueil de nouvelles populations va entraîner l'augmentation de la production de déchets.

❖ Analyse

La gestion des déchets ménagers est une compétence transférée au Syndicat Intercommunal de Collecte et Traitement des Ordures Ménagères du Hurepoix, qui a reçu la délégation de 47 communes sur 6 communautés de communes pour la gestion de leurs déchets.

Au sein du PADD, cette volonté d'une meilleure gestion des déchets est également affirmée avec une consolidation de l'organisation du tri et l'encouragement d'un traitement et d'une valorisation optimale. De plus les élus souhaitent renforcer l'information et la sensibilisation quant à la nécessité de limiter la production de déchets.

➤ **Mesures envisagées** : *Aucune.*

J - ÉNERGIES RENOUVELABLES - PRISE EN COMPTE DES CHANGEMENTS CLIMATIQUES

❖ Constat

Aujourd'hui, la vulnérabilité climatique des territoires est à prendre en compte. Des objectifs nationaux et régionaux sont fixés pour réduire les émissions de gaz à effet de serre, mais également faciliter le développement des énergies renouvelables.

❖ Analyse

Le diagnostic environnemental a mis en avant le potentiel de développement de l'énergie solaire, et de la géothermie.

Les documents du PLU mettent en avant une volonté d'agir pour la réduction des émissions de GES : encourager les particuliers à utiliser les énergies renouvelables, , favoriser les liaisons douces et l'accès aux transports collectifs... Au sein du PADD, un objectif est clairement affiché pour encourager la production d'énergie renouvelable avec l'élargissement et la promotion de la géothermie pour chauffer les équipements publics et les logements et l'encouragement d'installer des panneaux solaires thermiques et photovoltaïques. De plus au sein des OAP, un maillage de voies douces est envisagé sur chaque secteur ouvert à l'urbanisation permettant de limiter l'utilisation de la voiture.

➤ **Mesures envisagées** : *aucune. Les choix du PLU permettent le développement des énergies renouvelables et de mettre en place des actions visant à réduire les émissions de GES.*

III - ÉVALUATION DES INCIDENCES SUR LE RESEAU NATURA 2000

❖ Constat

La commune de Leudeville n'est concernée par aucun site Natura 2000. Il en existe néanmoins un à 1 km, sur la commune d'Itteville : les Marais d'Itteville et de Fontenay le Vicomte pour la Directive Oiseaux (FR 11101102).



Carte 2 : Réseau Natura 2000 dans la proximité de Leudeville (INPN)

Ce site de 522 ha s'étend du les communes d'Echarcon, Fontenay-le-Vicomte, Itteville, Lisses, Mennecy et Vert-le-Petit. Cet espace est caractérisé par 4 grands types de milieux avec la présence d'eaux douces intérieures stagnantes et courantes (30%), de marais, bas marais et tourbières (30%), de forêts mixtes (30%) et de forêt artificielle en monoculture (10%).

Les marais d'Itteville et Fontenay-le-Vicomte font également l'objet d'un arrêté de protection biotope sur 70% de la surface du site.

La définition de cet espace en zone Natura 2000 est lié à la qualité du site qui accueille de nombreuses espèces, dont environ 5 couples de Butor Blongios (*Ixobrychus minutus*) qui en font une zone remarquable au plan régional en termes d'effectif et de densité. L'ensemble des espèces présentes sur le site est détaillé ci-dessous.

Concernant la vulnérabilité du site, il s'agit essentiellement d'une pression anthropique se caractérisant pour l'essentiel par l'implantation de nombreuses « cabane » de pêcheurs. A noter également l'impact de la populiculture au niveau des forêts artificielles.

A022 - <i>Ixobrychus minutus</i> (10 - 10 Couples)	A094 - <i>Pandion haliaetus</i> (5 - 5 Individus)
A023 - <i>Nycticorax nycticorax</i> (5 - 5 Individus)	A094 - <i>Pandion haliaetus</i> (1 - 1 Couples)
A027 - <i>Egretta alba</i> (2 - 2 Individus)	A098 - <i>Falco columbarius</i> (1 - 1 Couples)
A029 - <i>Ardea purpurea</i> (2 - 2 Individus)	A193 - <i>Sterna hirundo</i> (5 - 5 Couples)
A072 - <i>Pernis apivorus</i> (0 - 1 Couples)	A229 - <i>Alcedo atthis</i> (1 - 2 Couples)
A073 - <i>Milvus migrans</i> (1 - 1 Couples)	A229 - <i>Alcedo atthis</i> (5 - 5 Individus)
A081 - <i>Circus aeruginosus</i> (2 - 2 Couples)	A236 - <i>Dryocopus martius</i> (1 - 2 Couples)

Tableau 2 : Oiseaux visés à l'Annexe I de la directive 79/409/CEE du Conseil (INPN)

A043 - <i>Anser anser</i> (1 - 1 Couples)	
A052 - <i>Anas crecca</i> (0 - 2 Couples)	A155 - <i>Scolopax rusticola</i> (10 - 10 Individus)
A055 - <i>Anas querquedula</i> (1 - 1 Couples)	A168 - <i>Actitis hypoleucos</i>
A059 - <i>Aythya ferina</i>	A221 - <i>Asio otus</i> (2 - 2 Couples)
A061 - <i>Aythya fuligula</i>	A240 - <i>Dendrocopos minor</i>
A118 - <i>Rallus aquaticus</i> (5 - 5 Couples)	A288 - <i>Cettia cetti</i> (5 - 5 Couples)
A153 - <i>Gallinago gallinago</i>	A308 - <i>Sylvia curruca</i> (3 - 3 Couples)

Tableau 3 : Oiseaux migrateurs régulièrement présents sur le site non visé à l'Annexe I de la directive 79/409/CEE du Conseil (INPN)

Avifaune		Reptiles
<i>Accipiter gentilis</i>	<i>Falco subbuteo</i> (1 - 1 Couples)	<i>Natrix natrix</i>
<i>Accipiter nisus</i> (2 - 2 Couples)	<i>Falco tinnunculus</i> (3 - 3 Couples)	
<i>Acrocephalus schoenobaenus</i> (2 - 2 Couples)	<i>Locustella luscinioides</i> (1 - 1 Couples)	
<i>Buteo buteo</i> (5 - 5 Couples)	<i>Locustella naevia</i>	
<i>Cettia cetti</i>	<i>Merops apiaster</i>	
<i>Columba oenas</i>	<i>Saxicola torquata</i>	

Tableau 4 : Autres espèces importantes pour la faune (INPN)

<i>Anagallis tenella</i>	<i>Dianthus armeria</i>
<i>Carex distans</i>	<i>Peucedanum palustre</i>
<i>Carex lepidocarpa</i>	<i>Ranunculus lingua</i>
<i>Carex vesicaria</i>	<i>Samolus valerandi</i>
<i>Cladium mariscus</i>	<i>Sonchus palustris</i>
<i>Conium maculatum</i>	<i>Teucrium scordium</i>

Tableau 5 : Autres espèces importantes pour la flore (INPN)

Aucune de ces espèces n'a été repérée lors des investigations faunistiques et floristiques menées sur les zones ouvertes à l'urbanisation. Les milieux naturels favorables au développement de ces espèces ne se trouvent pas au sein de la zone urbaine de la commune. En effet, aucun milieu humide n'a été recensé dans les zones ouvertes à l'urbanisation.

Concernant les impacts indirects pouvant affecter les milieux humides présents dans ce site Natura 2000, ils ont été réduits au maximum sur la commune de Leudeville avec notamment la gestion des eaux pluviales à la parcelle ainsi que le raccordement des constructions nouvelles au réseau collectif. Ces prescriptions tendent à réduire l'apport en eau auprès de la station d'épuration de la commune de Saint-Vrain à laquelle est raccordée la commune et pour laquelle un risque de pollution diffuse au sein du site Natura 2000 a été relevé. Toutefois, le dysfonctionnement de cette station est le résultat de la gestion des eaux de plusieurs communes. Dans ce cas et malgré des solutions apportées par la commune de Leudeville, il est possible que le site Natura 2000 soit encore impacté par des pollutions dues à cette station. Dans ce cas, et en prenant en compte les effets cumulés des projets des autres communes raccordées à cette station, des impacts indirects sont susceptibles d'être considérés.

Cependant, ce problème est clairement identifié par le gestionnaire du réseau et des travaux sont prévus pour le régler. Lorsque les travaux auront eu lieu, le PLU de Leudeville ne portera pas atteinte au réseau Natura 2000 et plus particulièrement aux sites Natura 2000 des marais des basses vallées de l'Essonne.

**CHAPITRE V :
PRESENTATION DES MESURES ENVISAGEES POUR
EVITER, REDUIRE ET SI POSSIBLE COMPENSER LES
CONSEQUENCES DOMMAGEABLES DU PLU SUR
L'ENVIRONNEMENT / INDICATEURS DE SUIVI SUR
L'ENVIRONNEMENT**

I - MESURES ENVISAGEES

A - MESURES POUR LA PRESERVATION DE LA FLORE ET DES HABITATS

Les mesures de préservation de la flore et des habitats naturels doivent être proportionnées en fonction des enjeux et des impacts observés.

Le projet ne présentant pas d'impacts significatifs sur les milieux et la flore, aucune mesure pour leur préservation n'est envisagée.

Nous rappelons tout de même que les orientations d'aménagement du PLU permettent de préserver les principaux milieux boisés en les classant en EBC et les zones naturelles en zone N ainsi que les zones humides identifiées dans le plan de zonage.

De plus, le règlement du PLU et les OAP prévoient le respect de certaines conditions d'aménagement (espèces végétales locales privilégiées, sauvegarde des arbres, aménagement d'espaces verts collectifs pour les futurs projets d'ensemble...) afin d'accorder une place importante à la végétation.

B - MESURES AU BENEFICE DE LA FAUNE

1) Avifaune

Afin ne pas détruire ou perturber la reproduction des oiseaux protégés sur le site, les défrichements préalables aux travaux de terrassement devront être réalisés en dehors de la saison de reproduction de l'avifaune. Les travaux ne devront pas être effectués entre la mi-avril et la fin-juillet.

De cette manière, aucun spécimen, que ce soit au stade œuf, juvénile ou adulte, ne sera détruit par les travaux.

Tableau 6 : Rythme biologique général de l'avifaune

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
H	H	H									H

 Reproduction  Migration  Hivernage

2) Autre faune

Les mesures de préservation concernant les autres groupes faunistiques (mammifères, insectes, amphibiens ...) doivent être proportionnées en fonction des enjeux et des impacts observés.

Le projet ne présentant pas d'impacts significatifs sur ces groupes faunistiques, aucune mesure pour leur préservation n'est envisagée.

II - SUIVI DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLU (INDICATEURS D'EVALUATION)

Le Plan Local d'Urbanisme, dans le cadre d'une évaluation environnementale, doit faire l'objet d'une analyse des résultats de l'application du document de planification, notamment du point de vue de l'environnement, au plus tard au bout de 6 ans (R.124-2-1 du Code de l'Urbanisme).

Trois types d'indicateurs environnementaux sont mis en place (selon le modèle de l'OCDE) ; ils permettent de prendre en compte et de "mesurer" :

- les pressions engendrées par les activités humaines (évolution de la surface des zones naturelles en fonction des pressions exercées...),
- l'état dans lequel se trouve l'environnement (nombre d'espèces patrimoniales rares ou protégées),
- les réponses (mesures) mises en place par la collectivité pour compenser les incidences consécutives aux pressions (niveau de prise en compte des surfaces naturelles et agricoles, mesures de protection, de gestion...)

En ce qui concerne la mise en œuvre du suivi du PLU Leudeville, il sera mis en place un dispositif de suivi (définition d'un comité d'évaluation et de suivi) qui sera assuré par un prestataire extérieur ou par la commune elle-même.

❖ La biodiversité et les milieux

- Objectifs : préservation de la biodiversité, des écosystèmes et des corridors ; empêcher le grignotage anarchique des terres agricoles qui fragmentent le territoire, l'urbanisation linéaire le long des routes, assurer le maintien de l'activité agricole.

Indicateurs possibles	Producteurs	Dernières données connues	Périodicité
Préservation de la faune, de la flore et des habitats : - surface d'EBC et surface en zone N	Commune, DREAL	Surface en zone N : 25,3 ha Surface en zone d'EBC : 298.5 ha	Bilan au plus tard au bout de 6 ans
Préservation des espaces agricoles : - évolution de la SAU, - nombre d'exploitation agricole	AGRESTE, Recensements agricoles, Chambre d'Agriculture	Surface agricole cultivée en 2010 : 1008 ha Nb d'exploitations ayant leur siège sur la commune : 5*	Bilan au plus tard au bout de 6 ans

* Données AGRESTE 2010

❖ Protéger la ressource en eau

- Objectifs : minimiser les rejets dans l'environnement et les milieux naturels en limitant l'imperméabilisation des sols et le ruissellement, améliorer les performances du système épuratif (au niveau du réseau mais aussi des stations d'épuration), protéger les captages d'eau potable.

Indicateurs possibles	Producteurs	Dernières données connues	Périodicité
Suivi de l'installation d'assainissement (conformité, capacité)	Gestionnaire de réseau (bilan de fonctionnement annuel du système d'assainissement)	22 000 EH. Bilan 2016 : 75% de charge.	Bilan annuel

❖ Pollutions des sols et de l'air

- Objectifs : contrôle et suivi des sites identifiés comme pollués ou sources de pollution pour une prise en compte optimale ; maintien d'une bonne qualité de l'air.

Indicateurs possibles	Producteurs	Dernières données connues	Périodicité
Nombre de sites pollués ou susceptibles de l'être répertoriés Nombre de dépollution effectuée	Sites nationaux comme le BRGM (BASIAS, BASOL) Commune	3 sites BASIAS	Bilan au plus tard dans un délai de 6 ans
Évolution du trafic routier (émetteur de pollution atmosphérique), du nombre d'activités polluantes	Conseil général/DDT, CCI, Registre des Émissions Polluantes	Trafic journalier estimé sur la RD117 au niveau de Leudeville : 1018 véh/j* dont 6%PL/j	Bilan annuel

source : DIRIF données actualisées en Juin 2017

❖ Gestion des déchets

- Objectifs : bonne gestion de l'ensemble des déchets, performance de tri, diminuer les tonnages collectés

Indicateurs possibles	Producteurs	Dernières données connues	Périodicité
Volumes/tonnages produits par type de déchets	SICTOM de l'Hurepoix	13573,1 tonnes d'ordures ménagères pour 70 000 habitants en 2017 (soit 194 kg/hab) (SICTOM de l'Hurepoix)*	Bilan annuel

source : rapport d'activité 2017 du SICTOM

❖ Les risques naturels et technologiques de la zone

- Objectifs : construire des habitations/commerces aptes à supporter un aléa lié aux argiles, respecter les distances réglementaires vis-à-vis de certaines activités ou axes de transports.

Indicateurs possibles	Producteurs	Dernières données connues	Périodicité
Nombre d'entreprises à risque et aux alentours	DREAL, Base des Installations Classées, commune	1 ICPE sur la commune	Bilan annuel
Nombre d'arrêtés de catastrophes naturelles	Commune	3*	Bilan au plus tard au bout de 6 ans
Nombre d'entreprise génératrice de nuisances (sonores, olfactives, lumineuse)	Commune	0	Bilan annuel

source : geoprisque

❖ Le cadre de vie, les nuisances

- Objectifs : préserver le cadre de vie et réduire les nuisances

Indicateurs possibles	Producteurs	Dernières données connues	Périodicité
Linéaire de voies piétonnières et cycles aménagées	Commune, agglo	À créer	Bilan annuel
Nombre de nouvelles habitations en zone de bruit	Commune, DDT	À créer	Bilan annuel
Évolution de la qualité de l'air sur la commune et ses abords	AIR PARIF, Associations locales	À créer	Bilan au plus tard au bout de 6 ans

❖ Le paysage

- Objectifs : préserver l'entrée de bourg Ouest et Sud-Ouest ; faciliter la transition entre le milieu naturel et l'urbanisation

Indicateurs possibles	Producteurs	Dernières données connues	Périodicité
Nombre de haies plantées, d'arbustes, d'aménagements paysagers...	Commune	À créer	Bilan annuel

❖ **La maîtrise des consommations et des productions énergétiques**

- Objectifs : réduction des consommations énergétiques liés à l'habitat et aux transports.
Recours aux énergies renouvelables

Indicateurs possibles	Producteurs	Dernières données connues	Périodicité
Nombre de nouvelles constructions répondant à des critères énergétiques dans le secteur social et public	Commune (via les permis)	À créer	Bilan annuel
Nombre de logement anciens réhabilités	Commune (via les permis)	À créer	Bilan annuel
Nombre de places de stationnement dédiées au covoiturage créés	Commune	À créer	Bilan annuel
Nombre d'installation d'unités de production d'énergies renouvelables dans les bâtiments	Commune	En 2015 : 3 installations de panneaux solaire*	Bilan annuel

*source : www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr

CHAPITRE VI : DESCRIPTION DES METHODES UTILISEES POUR REALISER L'EVALUATION

I - ANALYSE DE L'ETAT INITIAL

Le recueil de données environnementales a été effectué à partir de divers types de sources : consultations d'administrations et de services compétents, de documents et de sites internet.

A - ORGANISMES ET DOCUMENTS CONSULTÉS

- le SIARC (Syndicat Intercommunal d'Assainissement de la Région de Cheptainville),
- les formulaires standards de données des sites Natura 2000 concernés par l'étude,
- le dossier départemental des risques majeurs de l'Essonne,
- SDAGE Seine-Normandie et SAGE Nappe de Beauce,
- le classement du bruit des infrastructures de transports terrestres de l'Essonne (Préfecture de l'Essonne).
- SDRIF (Schéma Directeur Régional d'Ile-de-France)
- SRCAE (Schéma Régional Climat Air Energie) d'Ile de France
- SRCE (Schéma Régional de Cohérence Ecologique) d'Ile de France
- Plan Régional d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés (PREDMA)

B - BIBLIOGRAPHIE

1) Cartes

Les cartes suivantes ont été consultées :

- carte IGN au 1/25 000^{ème},
- orthophotoplan de la commune via Géoportail.

2) Sites Internet

Les sites suivants ont été consultés :

- www.prim.net, site du MEDDTL pour la prévention des risques majeurs,
- les sites suivants du BRGM : www.argiles.fr, www.bdcavite.net, www.inondationsnappes.fr, www.sisfrance.net, www.infoterre.brgm.fr pour la cartographie des risques naturels,
- site de la DRIEE, pour les données sur la protection des milieux naturels,
- inpn.mnhn.fr et cbnbp.mnhn.fr pour la consultation de base de données faune et flore sur la commune,
- www.basias.fr et www.basol.fr, site du MEDDTL, www.pollutionsindustrielles.ecologie.gouv.fr, pour le recensement des anciens sites industriels et des sites et sols pollués, des émissions polluantes.
- assainissement.developpement-durable.gouv.fr pour les données concernant la station d'épuration de Marolles Saint Vrain.

C - VISITES DE TERRAIN

Des prospections faunistiques et floristiques ont été effectuées le 06 juin 2017 par deux chargés d'études spécialisés dans ces domaines afin de caractériser la zone ouverte à l'urbanisation.

II - MISE EN EVIDENCE DES IMPACTS DU PROJET

L'estimation des impacts du projet s'est appuyée sur l'identification des contraintes et sensibilités environnementales du site, réalisée lors de l'analyse de l'état initial et la confrontation de ces éléments avec les caractéristiques du projet.

L'évaluation des incidences du PLU a porté à la fois sur le réseau Natura 2000, sur le milieu naturel et sur les différentes thématiques de l'environnement.

CHAPITRE VII : RESUME NON TECHNIQUE

Comme son nom l'indique, ce résumé ne doit pas être trop "technique" et il doit être suffisamment concis, afin de permettre une compréhension rapide du dossier par le plus grand nombre. Pour plus de détails, le lecteur se reportera au dossier ci-avant.

I - SYNTHÈSE DES SENSIBILITÉS ET DES ENJEUX SUR LA COMMUNE

Suite à l'analyse de l'état initial de l'environnement, les principaux enjeux sur le territoire communal sont les suivants :

- limiter l'étalement urbain,
- risque lié aux remontées de nappes au nord de la commune,
- risque de retrait-gonflement des argiles,
- présence d'une ZNIEFF de type 1 « BOIS DE FEULARDE » au nord de la commune et d'espaces agricoles d'intérêt paysagers,
- préservation de la ressource en eau en qualité et en quantité, la Nappe de Beauce étant libre sur sa majeure partie et classée en Zone de Répartition des Eaux,
- la préservation des paysages,
- risque de transport de matières dangereuses lié à la présence de la RD 117 et d'une canalisation de gaz,
- la RD 117 est classée, ce qui implique une bande d'inconstructibilité de 75 m.

Sur la base de ce constat, les principaux enjeux pour le PLU sont :

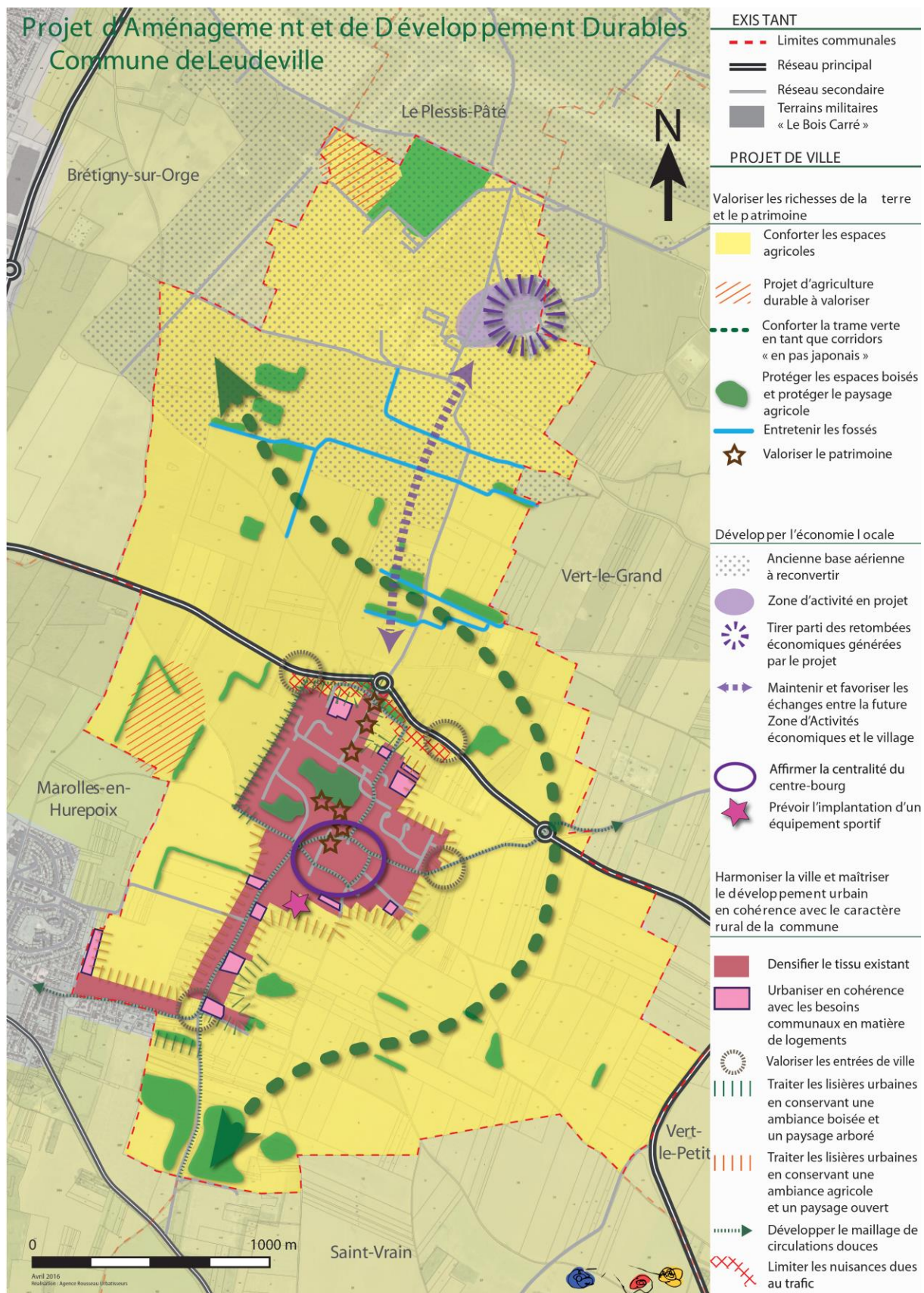
- la protection et la valorisation du patrimoine, des paysages naturels et agricoles, pour une préservation du cadre de vie des habitants, des entités paysagères structurantes de la commune,
- la prise en compte des contraintes environnementales importantes tels que les risques naturels et technologiques ainsi que les nuisances en présence dans les projets de construction, pour une préservation des vies humaines et de la santé publique.

II - MOTIFS DE L'ÉLABORATION DU PLU

Leudeville dispose d'un POS qui date de 1998. Les élus ont décidé d'engager l'élaboration d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU) afin de s'adapter aux évolutions réglementaires. En effet, il faut intégrer les éléments nouveaux apportés par les lois ALUR et Grenelle.

III - LES INCIDENCES PRÉVISIBLES DE L'ÉLABORATION DU PLU

Les incidences prévisibles de l'élaboration du PLU vont avant tout résulter de l'ouverture à l'urbanisation de 5,2 ha et à la possible densification des zones déjà urbanisées.



❖ La biodiversité, les milieux naturels

Incidences Natura 2000

La commune de Leudeville n'est concernée par aucun site Natura 2000 sur son territoire. Le site Natura 2000 le plus proche se situe sur la commune d'Itteville à 1 km de Leudeville.

Après analyse, le projet de PLU est susceptible d'avoir une incidence indirecte sur ce site Natura 2000 causée notamment par le disfonctionnement de la station d'épuration de la commune de Saint-Vrain à laquelle est raccordé le réseau de la commune. Ce problème est clairement identifié par le gestionnaire du réseau et des travaux sont prévus pour le régler. Lorsque les travaux auront eu lieu, le projet de PLU de Leudeville ne portera pas atteinte au réseau Natura 2000 et plus particulièrement au site Natura 2000 des marais des basses vallées de l'Essonne.

Flore et habitats

Le processus d'urbanisation de parcelles naturelles ou semi-naturelles entraîne nécessairement la destruction de la flore sur les zones construites ainsi que, généralement, une modification des cortèges floristiques et des habitats aux abords immédiats (modification des conditions édaphiques, rudéralisation...).

Le degré de l'impact sur les habitats et espèces présents sur la zone d'étude est très limité au regard des inventaires de terrain effectués. En effet aucune espèce ou habitat naturel ne représente un enjeu écologique.

L'impact concernant la flore et les habitats naturels n'est donc pas significatif.

Faune

Les impacts biologiques théoriques vont résider pour la faune en :

- la modification de l'habitat et du cortège d'espèces qui lui est assimilé. Une fois les travaux terminés, certaines espèces à caractère urbain vont pouvoir s'implanter (par exemple dans les haies bocagères/bandes boisées créées). Les espèces des milieux semi-ouverts potentiellement présentes actuellement vont quitter la zone,
- suppression d'habitat de reproduction et d'alimentation,
- la perte temporaire de ressources de nourriture durant les phases de travaux,
- un accroissement de la pression humaine (trafic des engins et des camions en phase travaux, trafic voiture lorsque l'aménagement sera réalisé) qui pourrait influencer sur les espèces les plus sensibles aux dérangements.

La présence d'espèces protégées sur les zones ouvertes à l'urbanisation a été mise en évidence par les investigations sur site réalisées. Des mesures seront mises en place afin d'éviter les incidences.

❖ La pollution et la qualité des milieux

La création régulière de logements, même modérée par une maîtrise rigoureuse de l'urbanisation, va nécessairement entraîner une augmentation des rejets dans le milieu naturel :

Une augmentation d'émissions de GES est à prévoir avec la hausse du nombre de véhicules circulant sur la commune. Cependant, les zones ouvertes à l'urbanisation et les parcelles potentiellement constructibles se situent dans l'enveloppe urbaine existante, ce qui permet de rester à proximité des services, équipements et commerces. Le PLU vise à favoriser les activités de services de proximité afin de limiter les besoins en déplacements. Les déplacements doux sont également introduits dans le document d'urbanisme, et notamment dans le PADD, comme un élément d'amélioration de la qualité de l'air.

Les eaux usées seront traitées quantitativement et qualitativement avant rejet vers le milieu naturel. Ainsi, comme le mentionne le règlement, chaque nouvelle habitation/construction devra être raccordée au réseau collectif d'assainissement afin d'éviter le rejet de tout polluant vers le milieu naturel. En l'absence de réseau collectif ou de possibilité de raccordement, toute construction devra se raccorder à un système de traitement autonome, conforme à la réglementation.

Les eaux pluviales issues des terrains constructibles feront prioritairement l'objet d'un traitement à la parcelle avec limitation du débit de fuite par hectare.

La gestion des déchets ménagers est une compétence transférée au depuis le 1^{er} janvier 2017 à Cœur d'Essonne Agglomération. La densification prévue dans le PLU facilitera la récupération des déchets dont les circuits ne subiront pas de modification majeure. Il faudra néanmoins l'adapter à l'augmentation des quantités de déchets liée à l'urbanisation.

❖ Les ressources naturelles

En ce qui concerne l'alimentation en eau potable de la commune de Leudeville, elle est assurée par concession au Syndicat Intercommunal des Eaux Entre Remarde et Ecole. Le Syndicat possède plusieurs points de captage qui lui permettent d'alimenter une population de plus de 80 000 personnes avec un volume de service total de 16 000 m³. Aucun de ces points de captages n'est situé sur la commune de Leudeville ou ne fait l'objet d'un périmètre de protection concernant le territoire de cette commune.

Les espaces agricoles de la commune sont préservés permettant ainsi de pérenniser cette activité sur la commune.

Les espaces boisés sont également protégés par le règlement via le classement en Espace Boisé Classé (EBC) ou en zone N.

❖ Les risques et nuisance

La commune de Leudeville est soumise à plusieurs risques naturels dont notamment le risque d'inondation par remontées de nappes et le retrait-gonflement des argiles. De plus la présence de la RD 117 engendre une source de nuisances sonores.

La commune dispose d'une ICPE sur son territoire et est traversée selon une orientation Est-Ouest la RD117 entraînant un risque concernant le transport de matières dangereuses. Des mesures d'inconstructibilités ont été prises afin de ne pas exposer des biens et des personnes aux risques et aux nuisances.

❖ Le cadre de vie et le paysage

Leudeville dispose d'un paysage de qualité. La commune est dotée d'une grande porosité visuelle qui offre de nombreux points de vue, avec notamment des percées sur le coteau boisé à préserver autant que possible.

Les orientations du PADD mettent en avant une grande volonté de préserver et de mettre en valeur le paysage et le patrimoine (bâti, culturel, naturel, écologique) de la commune.

Le classement (Zone N, EBC) des boisements, ainsi que le maintien des espaces agricoles permet de conserver les éléments paysagers de la commune sont des éléments de retranscription de ces objectifs dans le PLU.

IV - LES MESURES DE REDUCTION OU DE COMPENSATION DES INCIDENCES DE LA MISE EN OEUVRE DU PLU

Les mesures de préservation de la flore et des habitats naturels doivent être proportionnées en fonction des enjeux et des impacts observés.

Le projet ne présentant pas d'impacts significatifs sur les milieux et la flore, aucune mesure pour leur préservation n'est envisagée.

Pour la faune, il est recommandé :

- pour l'avifaune : défrichements et travaux de terrassement à réaliser en dehors de la période de reproduction allant de la mi-avril à la fin-juillet.
- pour les insectes, mammifères et reptiles : le projet ne présentant pas d'impacts significatifs sur ces groupes faunistiques, aucune mesure pour leur préservation n'est envisagée.