

CINQUIEME PARTIE

Evaluation environnementale du PLUI

INTRODUCTION

"L'évaluation environnementale d'un projet ou d'un plan /programme est réalisé par le maître d'ouvrage ou sous sa responsabilité. Elle consiste à intégrer les enjeux environnementaux et sanitaires tout au long de la préparation d'un projet, d'un plan ou d'un programme et du processus décisionnel qui l'accompagne : c'est une aide à la décision. Elle rend compte des effets prévisibles et permet d'analyser et de justifier les choix retenus au regard des enjeux identifiés. Elle vise ainsi à prévenir les dommages, ce qui s'avère en général moins coûteux que de gérer ceux-ci une fois survenus. Elle participe également à la bonne information du public et des autorités compétentes."

- **Ministère de l'Environnement, de l'Energie et de la Mer** -

1. Pourquoi réaliser une évaluation environnementale dans le cadre de l'élaboration du PLUi Val Drouette ?

La Directive Européenne n° 2001/42 du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement a été transposée dans le droit français par l'ordonnance n° 2004-489 du 3 juin 2004. Deux décrets de mai 2005 ont complété les dispositions applicables pour les plans et programmes d'une part, et pour les documents d'urbanisme d'autre part. En conséquence, le Code de l'Urbanisme impose dorénavant une évaluation environnementale à certains Plans Locaux d'Urbanisme (PLU).

Ainsi, l'article R104-9 du Code de l'Urbanisme précise que :

" Les plans locaux d'urbanisme, dont le territoire comprend en tout ou partie un site Natura 2000, font l'objet d'une évaluation environnementale à l'occasion :

1° De leur élaboration ;

2° De leur révision ;

3° De leur mise en compatibilité, dans le cadre d'une déclaration d'utilité publique ou d'une déclaration de projet, lorsque la mise en compatibilité emporte les mêmes effets qu'une révision au sens de l'article L. 153-31."

Comptant 1 site Natura 2000 sur son territoire, l'élaboration du PLUi Val Drouette est soumise à évaluation environnementale.

2. Que comprend l'évaluation environnementale du PLUi ?

Le contenu de l'évaluation environnementale du PLU est régi par l'application de l'article R104-18 du Code de l'urbanisme en vigueur. Outre la présentation de l'état initial de l'environnement (cf partie 2) et l'articulation avec les autres documents d'urbanisme, ou plans et programmes présentés en partie du 3 du présent rapport, elle comprend :

1° Une analyse exposant :

- a) Les **incidences notables probables** de la mise en œuvre du document sur l'environnement ;
- b) Les problèmes posés par l'adoption du document sur la protection des **zones revêtant une importance particulière pour l'environnement**, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L. 414-4 du code de l'environnement ;

2° **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 solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du document ;

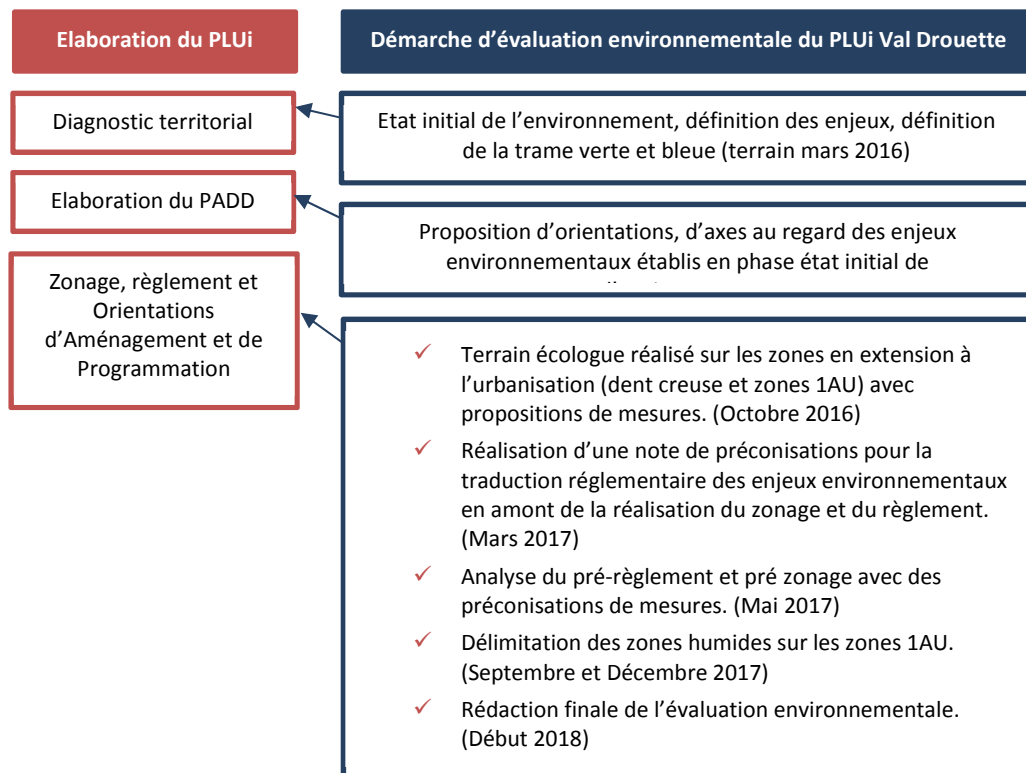
3° La présentation des **mesures** envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du document sur l'environnement ;

4° La définition des **critères, indicateurs et modalités retenus** pour suivre les effets du document sur l'environnement afin d'identifier, notamment, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées ;

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

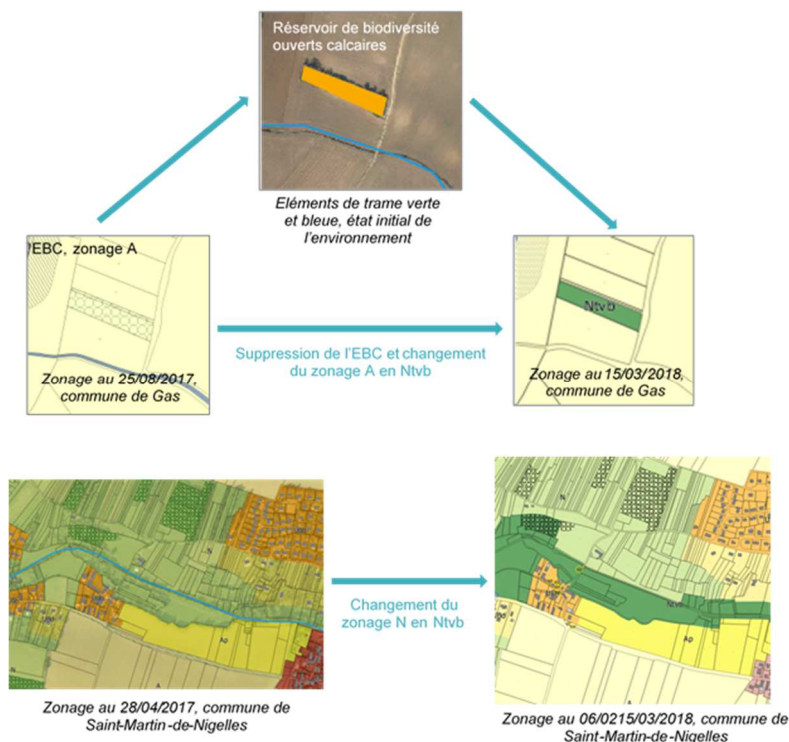
3. Comment s'est traduite cette démarche dans l'élaboration du PLUi ?

L'évaluation environnementale s'est déroulée tout au long de la réflexion du PLUi. Le schéma ci-dessous illustre les principales étapes de la démarche itérative menée.



De nombreux échanges (mails et téléphones) ont eu lieu avec le bureau d'études SIAMurba afin de discuter de l'intégration des enjeux environnementaux au sein du projet urbain. Le projet de PLUi a ainsi pu évoluer au regard des enjeux environnementaux portés par le territoire notamment sur l'intégration de la trame verte et bleue ainsi que sur l'intégration des zones humides.

Voici quelques exemples d'évolution du projet de PLUi en faveur de l'environnement :



Incidences notables probables du plan

Il s'agit ici d'évaluer et caractériser les incidences de la mise en œuvre du projet sur l'environnement, de manière prévisible et au terme de la mise en œuvre des orientations.

L'évaluation est élaborée au regard des incidences probables liées à l'application du PLUi :

- Elle évalue les effets **positifs et négatifs** du PLU à la fois au regard de l'évolution de l'urbanisation dont les limites sont fixées par le plan (zones U, AU, secteurs spécifiques...) et au regard des mesures prises pour préserver et valoriser l'environnement ;
- Elle repose sur des critères quantitatifs (dans la mesure du possible), factuels, comme sur des critères qualitatifs et contextualisés pour spécifier le niveau d'incidence ;
- Elle utilise le diagnostic de l'état initial de l'environnement comme référentiel de la situation environnementale du territoire communal pour y projeter la tendance évolutive telle qu'envisagée par le projet ;
- Elle se base sur la vocation initiale des sols du POS/PLU pour établir un comparatif avec le projet de PLU, identifier les modifications de vocation et pressentir les changements à venir au niveau de l'utilisation et occupation de l'espace communal.

Les incidences sont déclinées autour de plusieurs thématiques environnementales centrales vis-à-vis du développement et de l'aménagement des territoires :

- ✓ Le paysage ;
- ✓ Le patrimoine naturel ;
- ✓ L'eau ;
- ✓ Le climat l'air et l'énergie ;
- ✓ Les nuisances et risques.

1.1. LE PADD

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durable doit permettre d'inscrire le projet communal dans la durée en intégrant au plus juste les trois grands fondements du développement durable : l'équité sociale, la prise en compte de l'environnement et le développement économique.

Le développement du territoire doit pouvoir s'inscrire dans un projet transversal qui prend en compte l'ensemble des critères ci-dessus de la manière la plus équilibrée. Cette phase de l'élaboration du PLU exige la formulation des choix politiques globaux qui se traduiront au travers d'un règlement et d'un zonage. Le PADD répondra aux grands enjeux mis en avant dans la phase diagnostic et/ou apportera des réponses sur des projets de secteurs et/ou sur des incertitudes liées au devenir du territoire.


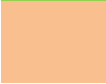

Le PADD du PLU Val Drouette se traduit 3 axes :

- Axe 1 : Affirmer l'identité du territoire ;
- Axe 2 : Conforter le dynamisme et l'attractivité du territoire ;
- Axe 3 : Favoriser la gestion environnementale du territoire.

Le PADD place l'environnement comme un des axes du projet de territoire (préservation de la trame verte et bleue, des milieux humides, de la nature ordinaire, intégration des risques et nuisances en amont des projets urbains, préservation des zones agricoles). Néanmoins, certains éléments sont à relever, par leur effet potentiellement négatif mais inévitable (étalement du tissu urbain, augmentation de la population).

Chaque axe du PADD est décliné en orientations eux-mêmes déclinés en objectifs. Afin que l'analyse soit la plus complète possible, ce sont ces derniers qui sont soumis à l'évaluation environnementale et à l'étude des incidences. Le tableau ci-dessous présente cette analyse avec la légende suivante : .

Légende :

	Incidences positives
	Incidences négatives
	Incidences incertaines
	Incidences nulles

Orientations	Objectifs	Incidences					Commentaires
		Eau	Patrimoine naturel	Patrimoine paysager	Nuisances et risques	Energie et climat	
Axe 1 Affirmer l'identité du territoire							
Valoriser les paysages diversifiés du Val Drouette	Protéger et valoriser les coteaux boisés ou ensembles paysagers						Le PADD cherche à protéger et à valoriser ses paysages emblématiques. Les boisements et les autres ensembles paysagers sont à la fois structurants pour le paysage et pour les fonctionnalités écologiques. Les végétaux concourent à l'épuration de l'air.
	Préserver les paysages et terres agricoles						Au travers de cet objectif, le PADD promeut le maintien du caractère rural des plateaux en protégeant les motifs arborés.
	Préserver les coupures d'urbanisation et respecter les lignes de crêtes autour des vallées						Via cet objectif le PADD entend préserver les grandes entités paysagères du territoire (vallées, plateau, coteaux) et les espaces naturels protégés (ZNIEFF, site Natura 2000 au sud du territoire) ou d'intérêt local dans les paysages ou fonctionnalités écologiques.
	Valoriser les entrées de ville et les franges urbaines						Cet objectif assure un traitement qualitatif des interfaces entre les milieux urbains, naturels et agricoles.
Conforter l'organisation urbaine du territoire	Epernon, ville centre et polarité structurante Hanches, pôle complémentaire du territoire Droue-sur-Drouette, Gas et St Martin de Nigelles, les villages Hameaux et écarts bâtis isolés		?		?		Conforter l'organisation du territoire permettra de bannir le mitage urbain et d'organiser le développement en fonction des équipements et des services présents à proximité permettant de rationaliser l'usage de la voiture. Par ailleurs, cet objectif prévoit le maintien du caractère rural des villages et hameaux. Néanmoins, le développement économique et urbain projeté entraînera inévitablement une consommation de terres naturelles et agricoles ainsi qu'une possible augmentation des risques et nuisances notamment technologiques.
Valoriser et faire connaître les patrimoines Val-dorasiens	Mettre en valeur le patrimoine et l'identité locale						Le PADD cherche à protéger les éléments composants l'identité locale du territoire notamment avec la protection des éléments végétaux et paysagers.
	Favoriser la découverte de ce patrimoine et de cette identité		?				Via cet objectif, le PADD cherche à valoriser son patrimoine paysager et naturel. Néanmoins, certaines espèces animales sont sensibles aux dérangements ce qui pourrait entraîner une perte de diversité.

Orientations	Objectifs	Incidences					Commentaires
		Eau	Patrimoine naturel	Patrimoine paysager	Nuisances et risques	Energie et climat	
Axe 2 Conforter le dynamisme et l'activité du territoire							
Assurer un développement résidentiel diversifié	Equilibrer la production de logements afin d'assurer le renouvellement et le dynamisme démographique						L'accueil de ses nouvelles populations sera à l'origine de sollicitations supplémentaires des ressources, de consommation d'espace et d'imperméabilisation des sols.
	Les potentiels						
	Les exigences de réalisation						Le PADD encadre l'accueil de cette nouvelle population en souhaitant respecter son environnement avec des procédés de constructions économes en énergies, en matériaux, et à travers des orientations limitant les nuisances, pollutions et rejets divers (eau, assainissement, déchets).
Poursuivre le développement économique d'un pôle eurélien majeur	Conforter la position du territoire en termes d'emplois						L'objectif vise le développement des activités dans le territoire. Les éventuels nouveaux bâtiments d'activités pourraient induire de nouveaux risques et nuisances pour les riverains (implantation d'ICPE), une consommation d'eau et d'énergie supplémentaire, en plus d'une consommation d'espace en cas de construction en extension urbaine.
	Préserver et conforter l'artisanat et les activités de proximité						Le PADD veille à la protection des zones d'habitats contre toutes pollutions et nuisances que ces activités pourraient générer. Il souhaite avant tout favoriser l'implantation de services et de professions libérales ainsi que le développement d'entreprises artisanales existantes.
	Renforcer et valoriser les zones d'activités						L'objectif vise le développement des activités dans le territoire. Les éventuels nouveaux bâtiments d'activités pourraient induire de nouveaux risques et nuisances pour les riverains (implantation d'ICPE), une consommation d'eau et d'énergie supplémentaire, en plus d'une consommation d'espace en cas de construction en extension urbaine. Le PADD souhaite que l'accueil de ses nouvelles activités se fasse en marge des zones d'habitats pour éviter l'augmentation des risques et nuisances.
	Maintenir et dynamiser le commerce local						L'objectif vise le développement des activités dans le territoire. Les éventuels nouveaux bâtiments d'activités pourraient induire de nouveaux risques et nuisances pour les riverains (implantation

Orientations	Objectifs	Incidences					Commentaires
		Eau	Patrimoine naturel	Patrimoine paysager	Nuisances et risques	Energie et climat	
							d'ICPE), une consommation d'eau et d'énergie supplémentaire, en plus d'une consommation d'espace en cas de construction en extension urbaine. Néanmoins, le PADD apporte des précisions sur l'amélioration de la qualité environnementale des espaces commerciaux périphériques.
	Soutenir l'agriculture et le développement des activités rurales						L'activité agricole est clairement partie prenante de la préservation et de l'entretien des paysages et milieux identitaires du territoire.
Conforter les équipements et services à la population	Le maintien et l'adéquation des services publics aux besoins actuels et futurs						L'objectif vise le développement des équipements publics dans le territoire. Les éventuels nouveaux bâtiments d'activité vont induire une consommation d'eau et d'énergie supplémentaire, en plus d'une consommation d'espace en cas de construction en extension urbaine.
	L'amélioration de leurs conditions d'accès						L'incidence est nulle.
	L'amélioration de la desserte en réseaux numériques						L'amélioration de la desserte des réseaux numérique pourra induire indirectement une réduction des émissions polluantes et des GES par la réduction des transports. En effet, la mise en place de réseaux numériques performants permettra de faciliter la mise en place du télétravail.
Axe 3 Favoriser la gestion environnementale du territoire							
Maintenir et développer la biodiversité	Préserver et valoriser la trame verte et bleue						L'objectif entend préserver et valoriser les secteurs à enjeux écologiques et intégrer la nature dans les nouvelles opérations d'aménagement. L'objectif contribue indirectement à la préservation de la qualité paysagère du territoire, le végétal constituant un outil en faveur de la qualité esthétique des paysages et espaces urbains.
	Veiller à l'intégration et au maintien des milieux humides d'intérêt						Le PADD souhaite apporter une attention particulière aux milieux humides afin de préserver leur intégrité. Les zones humides jouent aussi bien un rôle en termes de régulation, épuration de l'eau, diversité des espèces floristiques et faunistiques, régularisation du risque inondation, etc.

Orientations	Objectifs	Incidences					Commentaires
		Eau	Patrimoine naturel	Patrimoine paysager	Nuisances et risques	Energie et climat	
	Valoriser et régénérer la biodiversité « ordinaire », ou la nature dans les zones urbaines						Le PLUi place la nature comme une composante de son projet urbain. Ainsi, il entend concilier développement urbain et préservation du patrimoine végétal.
Agir face aux changements climatiques	/						Le PADD souhaite agir à toutes les échelles d'opération d'aménagement pour réduire les consommations énergétiques et promouvoir les énergies renouvelables : communes, quartiers et constructions.
Limiter les rejets et pollutions urbaines et anthropiques	La gestion de la ressource en Eau et la maîtrise des rejets d'eaux pluviales						Le PADD souhaite mettre en avant une meilleure gestion de l'eau sur le territoire du Val Drouette en limitant les imperméabilisations, en assurant la protection des captages, en préservant les berges des cours d'eau.
	L'optimisation et la valorisation des déchets						Le PLUi réaffirme son engagement pour une gestion des déchets durable.
Informier et réduire la portée des risques et nuisances	Poursuivre la prévention des risques inondations et l'information sur les risques liés aux sous-sols						Le PLUi rappelle les différents risques et nuisances et s'engage à les intégrer dans leur réflexion d'aménagement.
	Limiter l'impact des nuisances sonores diverses						Le PADD rappelle les nuisances sonores présentes sur son territoire afin d'anticiper sur les futurs aménagements.
	Contribuer à la maîtrise des pollutions de l'air						/
	Prendre en compte les risques et dangers liés aux installations classées ou activités diverses						/

1.2 LE REGLEMENT ET LE ZONAGE

L'objectif de cette partie est de dresser le bilan des impacts du zonage et du règlement sur l'environnement. Ainsi, chacune des zones a été analysée afin d'établir (dans la mesure du possible) l'incidence sur chaque thématique environnementale au regard des enjeux identifiés dans l'état initial de l'environnement.

Pour des raisons de clarté et de présentation, cette partie expose le plan de zonage de manière générale puis les résultats de l'analyse en fonction de chacune des zones et de leur règlement.

Le territoire intercommunal est divisé en zones. A chacune de ces zones repérées au plan de zonage est associé un corps de règles écrites qui figure dans le règlement écrit. Sont distinguées une trentaine de zones regroupées en 4 familles :

- **Les zones urbaines dites « zones U »** : Peuvent être classés en zone urbaine les secteurs déjà urbanisés et les secteurs où les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter. Différentes zones sont créées sur le territoire, délimitées en fonction de leur vocation principale et de la forme urbaine existante ou à privilégier :
 - Zones urbaines à dominante d'habitat, avec une mixité des fonctions : UA, UB, UC, UD et leurs secteurs ;
 - Zones urbaines à vocation d'équipements collectifs ou publics : UL ;
 - Zones urbaines à vocation économique : UX et ses secteurs.
- **Les zones à urbaniser sont dites « zones AU »** : Peuvent être classés en zone à urbaniser les secteurs à caractère naturel destinés à être ouverts à l'urbanisation. Deux types de zones AU sont distinguées :
 - Les **zones 1AU**, dont le niveau d'équipement en périphérie immédiate existant est suffisant pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de la zone. Les constructions y sont autorisées dans le respect des orientations d'aménagement et de programmation et du règlement ;
 - Les **zones 2AU**, constituant des réserves d'urbanisation pour le long terme. Elles ne pourront être ouvertes à l'urbanisation que par le biais d'une procédure d'adaptation du PLUi après 2025 (10 ans à compter de la mise en œuvre du SCOT). Sont concernées
 - ✓ Les zones 1AUB, 1AUC à vocation résidentielle dominante, avec mixité de fonctions éventuelle sur les communes de Droue-sur-Drouette, Epernon, Gas, Hanches ;
 - ✓ Les zones 1AUX à vocation économique sur la commune de Droue-sur-Drouette, Epernon et Hanches ;

✓ La zone 2AU sur Hanches.

- **Les zones agricoles sont dites « zones A »** : peuvent être classés en zone agricole les secteurs des communes, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles. Les constructions nécessaires aux exploitations agricoles et forestières ou aménagements d'intérêt collectif y sont autorisées. La zone A comprend plusieurs secteurs, tenant compte des contraintes et spécificités des territoires concernés largement dominants sur le territoire :
 - Les zones Ap, secteurs agricoles protégés d'un point de vue paysager et où les constructions sont interdites ;
 - Les zones Ac, secteurs de carrières existantes ;
 - Les zones A*, constituant des secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées (STECAL).
- **Les zones naturelles et forestières sont dites « zones N »** : Les zones naturelles et forestières correspondent aux secteurs, équipés ou non, à protéger en raison soit de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique, soit de l'existence d'une exploitation forestière, soit de leur caractère d'espaces naturels. Les constructions nécessaires aux exploitations agricoles et forestières ou aménagements d'intérêt collectif y sont autorisées. La zone N comprend plusieurs secteurs, à savoir des secteurs permettant de répondre à la diversité naturelle locale :
 - Les zones NL, secteurs naturels accueillant ou pouvant accueillir des activités de sports et loisirs de plein air ;
 - Les zones Ntvb, secteurs naturels protégés participant à la trame verte et bleue du territoire ;
 - Les zones Npo, secteurs naturels mais généralement pollués pouvant accueillir des aménagements et installations destinés à leur remise en état et au développement d'énergies renouvelables ;
 - Les zones N*, constituant des secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées (STECAL).

Le tableau ci-dessous permet d'apprécier les surfaces des zones et secteurs du plan de zonage du PLUi du Val Drouette.

PLU 2018				
Zones	Secteurs	Superficie (ha)	Superficie de la zone (ha)	% du territoire communal
U	UA	84	666	12%
	UB	382		
	UC	15		
	UD	22		
	UL	17		
	UX	162		
AU	1AU	49	55	1%
	2AU	6		
A	A	3 138	3 645	69%
	A*	7		
	Ac	194		
	Ap	306		
N	N	367	943	18%
	N*	2		
	NL	28		
	Npo	16		
	Ntvb	530		
Total		5 309	5309 ha	100%

1.3 LES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET PROGRAMMATION (OAP)

Le PLUi du Val Drouette se décompose en 14 OAP sectorielle :

- ZAC de la Savonnière (EPERNON)
- Rue de l'Avenir (EPERNON)
- Sud du centre village (DROUE SUR DROUETTE)
- Centre village (DROUE SUR DROUETTE)
- Les Marmouzets (DROUE SUR DROUETTE)
- La Cavée (GAS)
- Rue des Portes (GAS)
- Entrée Sud du Village (GAS)
- Centre village – rue Jean Moulin (GAS)
- ZAC Coeur de ville (HANCHES)
- Entrée de ville Sud (HANCHES)
- Morville (HANCHES)
- Extension Sud de la ZAE intercommunale (EPERNON / DROUE)
- Extension Nord- Est ZAE intercommunale (DROUE SUR DROUETTE)

Chacune de ces OAP reprend les accès et la desserte, les principes paysagers et le programme de constructions envisagées.

Les OAP sectorielles sont complétées par une OAP générale en faveur de la densification concernant les terrains de plus 3 500 m² dans les zones résidentielles UA et ses secteurs et les zones UBa et UBb.

1.4 ANALYSE DES INCIDENCES PAR THEMATIQUES ENVIRONNEMENTALES

1.4.1 Incidences du PLUi sur la gestion de la ressource en eau

Eau potable

Rappel des enjeux du diagnostic :

- Protéger la qualité de la ressource en limitant l'urbanisation au sein des périmètres de protection conformément à la réglementation et aux abords des captages sans protection.
- Améliorer la qualité de la ressource en eau.
- Gérer durablement la ressource.

Quatre captages d'eau potable sont présents sur le territoire du Val Drouette mais 3 sont actifs

Deux captages sont présents sur la commune de Droue-sur-Drouette : La chevalerie et l'abîme d'une capacité respective de 931m³/jour et de 1 202m³/jour.

Un captage (Raizeux) est présent sur la commune d'Epernon d'une capacité de 32 m³/jour.

Le captage présent sur la commune de Gas d'une capacité de 134m³/jour, ne répond plus aux normes de consommation. Une interconnexion des réseaux est actuellement en cours de réalisation.

Les périmètres de protection des captages apparaissent au plan réglementaire des contraintes. De plus, un rappel au sein du règlement écrit est fait pour que le pétitionnaire se réfère aux mesures de l'hydrogéologue et aux dispositions de la DUP. De plus, aucune nouvelle zone de construction n'a été définie au sein du périmètre de protection rapproché.

Le règlement spécifie que toutes les constructions nécessitant l'utilisation d'eau potable doivent être raccordées au réseau public de distribution d'eau potable.

Le PLUi vise l'installation d'environ 1050 nouveaux habitants et des nouvelles activités pour le développement d'environ 550 emplois d'ici 2030. En considérant que la consommation moyenne journalière est de 148 l/jour/habitant et de 30l/j/emplois (source : Observatoire SISPEA), il est envisagé une augmentation moyenne de 175 m³/jour et une consommation moyenne de 1 925 m³/jour.

La capacité de production d'eau potable du territoire (captages actifs et interconnexion pour Gas) s'élève actuellement à environ 2 300 m³/jour. Les projections démographiques prévues par le PLUi ne sont donc pas de nature à remettre en cause la disponibilité de la ressource en eau potable.

Néanmoins, la sécurité de l'alimentation en eau pourrait être remise en cause sur les communes de Droue-sur-Drouette, Epernon et Hanches en cas de dysfonctionnement sur l'un des trois captages de l'Abîme, de la Chevalerie voire de Raizeux, ou en moindre mesure sur les conditions d'interconnexion mise en place pour Gas.

Le projet de PLUi n'aura pas d'impact significatif sur la gestion de la ressource en eau potable. En revanche, l'enjeu de la sécurisation des ressources sera accru compte tenu de l'augmentation de la population desservie. La mise en œuvre du PLUi devra s'accompagner d'une attention sur ce point.

Eaux usées

Le territoire du Val Drouette dispose de 5 stations d'épuration sur son territoire.

La capacité épuratoire totale du territoire est de 22 700 EH. En 2016, (source : <http://assainissement.developpement-durable.gouv.fr/>) les charges maximales en entrée représentent un total de 14 833 EH. Ainsi, dans une approche globale et moyenne, le territoire possède une capacité résiduelle de traitement suffisante (7 930 EH) pour l'accueil d'environ 1 050 habitants et activités supplémentaires.

Concernant les charges hydrauliques, le territoire possède un débit de référence de 4 150 m³/jour. En 2016, (source : <http://assainissement.developpement-durable.gouv.fr/>), les débits entrants moyens s'élèvent à 2 874 m³/jour. Dans une approche globale et moyenne, le territoire est en capacité de traiter 1 276m³/jour supplémentaire. L'augmentation de population et d'emplois projetée devrait augmenter de 175m³/jour la charge hydraulique. Les capacités résiduelles de traitement devraient donc être suffisantes.

Nom STEP	Capacité	Utilisation capacité	Capacité résiduaire
Epernon Bourg	12 000 EH	70%	3 600 EH
Epernon Loreau	6 000 EH	50%	3 000 EH
Hanches	2700 EH	70%	810 EH
Gas	800 EH	50%	400 EH
Saint-Martin-de-Nigelles	1 200EH	90%	120 EH
Total	22 700 EH	/	7 930 EH

Néanmoins en 2016, les deux stations d'Epernon sont non conformes en performance (performances non conformes aux exigences de la directive eaux résiduaires urbaines), et celle de Saint-Martin-de-Nigelles est non conforme en équipement (équipement épuratoire qui ne permet pas de traiter correctement la charge de pollution au regard des exigences de traitement de la directive eaux résiduaires urbaines). Ces non conformités et l'augmentation des charges entrantes, au regard des projections démographiques du PLUi, engendreront une pression plus importante sur les milieux récepteurs à savoir la Drouette et la Voise. La Drouette possède un mauvais état chimique (en raison des HAP) et un état écologique moyen. La Voise possède un mauvais état chimique (en raison des HAP) et un état écologique moyen.

Un projet de station d'épuration à Saint-Martin-de-Nigelles est actuellement à l'étude. Les points réglementaires non conformes sur les deux stations d'Epernon devraient être levés courant 2018.

Le règlement oblige toutes les nouvelles constructions ou installations à être raccordées par des canalisations enterrées au réseau d'assainissement d'eaux usées. En l'absence de réseau ou en cas de réseau insuffisant, un dispositif d'assainissement autonome pourra alors être installé, ce qui laisse une marge de manœuvre pour les gestionnaires de réseaux.

Les capacités épuratoires du territoire ne sont pas remises en cause au regard des populations projetées par le PLUi.

Le PLUi pourra augmenter la pression sur les milieux récepteurs (Drouette et Voise). L'incidence est considérée incertaine à négative faible.

Eaux pluviales

Le PLUi entrainera, à travers l'augmentation des surfaces imperméabilisées, un accroissement des eaux de ruissellement avec un rythme de construction de 55 à 60 logements /an pour une augmentation de surfaces imperméabilisées :

- d'environ + 5,6 ha à destination de l'habitat à l'horizon 2025 (pour une extension de 9,3 ha en 1AU avec un coefficient de végétalisation de 40%) puis environ 2,5 ha supplémentaires au-delà de 2030 (pour le déblocage de 4ha potentiels en 2AU avec un coefficient de végétalisation de 40%)
- et d'environ 22 ha à vocation économique (pour une extension globale de 41 ha comprenant au moins 20% d'espaces végétalisés et des merlons ou surfaces paysagères imposées dans les OAP).

Par ailleurs, le PLUi du Val Drouette impose la gestion des eaux pluviales à la parcelle. Ainsi, le règlement prévoit l'obligation d'infiltrer les eaux pluies sur place. Si toutefois, cela était impossible (sous réserve d'une démonstration) le PLUi prescrit de gérer les eaux pluviales par des dispositifs permettant le stockage et la réutilisation de l'eau à la parcelle (usages divers d'arrosage ou d'usages divers d'eaux non potables). Les eaux pluviales pourront être acheminées par le réseau collectif si elles sont dépolluées et si le réseau est suffisant pour les recueillir.

L'analyse de l'Indice de Développement et Persistance des Réseaux (IDPR) (traduit l'aptitude des formations du sous-sol à laisser ruisseler ou s'infiltrer les eaux de surface), les zones urbaines et d'extensions urbaines semblent avoir un pouvoir d'infiltration moyen à fort. Le sous-sol semble posséder une capacité pour infiltrer et gérer efficacement les eaux pluviales, avec les dispositifs adéquats.

De plus, le PLUi vise à limiter l'imperméabilisation des sols. Ainsi, des coefficients d'espaces végétalisés sont imposés en fonction des différentes zones et rappelés dans le tableau suivant

Zonage PLU	Coefficient d'espaces végétalisés				
	UAa	UAb1	UAb2	UAc	UAv
UA	10%	5%	10%	10%	20%
	UBa	UBb	UBc	UBd	
UB	25%	40%	50%	70%	
	UC	30%			
UD	UDa	UDb			
	15%	25%			

Zonage PLU	Coefficient d'espaces végétalisés			
	UL	Non réglementé sur les terrains destinés aux équipements publics ou collectifs. Autres cas 10%		
UX	UX	UXa		
	20%	20%		
1AU	1AUB	1AUC	1AUX	
	40%	40%	20%	
2AU	Non réglementé.			

Les espaces minéraux sablés, ou pavés ou autres techniques perméables seront à privilégier dans toutes opérations d'aménagement.

Enfin, le PLUi souhaite protéger ses éléments fixes du paysage permettant de freiner les ruissellements :

- Les bois et bosquets du territoire sont protégés via les inscriptions graphiques ;
- Les zones humides sont protégées via les inscriptions graphiques L153.23 ou zones humides du plans de zonage réglementaires de contraintes ;
- Les berges des cours d'eau sont préservées via l'imposition d'une marge de recul d'au moins 15 m à 30 m selon les cours d'eau.

Le PLUi conduira inévitablement à l'imperméabilisation supplémentaire des sols.

Néanmoins, il met en œuvre différentes mesures pour limiter le risque de ruissellement. L'incidence est donc jugée comme négative mais de faible portée.

1.4.2 Incidences du PLUi sur le patrimoine naturel

Rappel des enjeux du diagnostic :

- Préserver la qualité des cours d'eau (berges, ripisylves, etc.).
- Préserver les coteaux de la Voise affleurant sur la commune de Gas.
- Protéger et maintenir physiquement les zones humides.
- Préserver le fonctionnement des zones humides (préservation liens hydrauliques alimentant la zone humide et gestion de ses abords, gestion des eaux résiduaires urbaines et pluviales, maîtrise des pollutions diffuses, etc.).
- Améliorer les interfaces entre les zones humides et les espaces bâtis.
- Préserver et mettre en valeur les mares du territoire.
- Préserver les boisements existants.
- Améliorer les interfaces entre les boisements et les zones bâties.
- Préserver les pelouses calcaires.
- Préserver la trame verte et bleue (réservoirs et corridors) pour permettre le maintien de la biodiversité remarquable et ordinaire.
- Tirer profit du capital environnemental que procure la nature « ordinaire ».
- Maintenir des coupures d'urbanisation.

Le PLUi du Val Drouette a axé son projet de territoire sur la densification et le renouvellement urbain avec 24,1 ha soit 525 logements. Ainsi, plus de 75% de la production de logements est assurée en densification. Le renouvellement urbain a pour avantage de permettre la construction de la ville sur la ville et donc d'éviter la consommation des espaces naturels ou agricoles.

Les zones à urbaniser à vocation d'habitat ou économique se situent dans la continuité du tissu urbain déjà constitué. Ainsi, un tel choix urbain favorise le développement d'espaces urbains compacts et limite le mitage des espaces agricoles et naturels, en évitant la création de nouveaux hameaux, réseaux et infrastructures, très consommateurs d'espace. L'impact sur la biodiversité n'est cependant pas neutre puisque l'urbanisation se fait au détriment des espaces agricoles et naturels. L'analyse des impacts des zones AU est présentée dans le chapitre suivant « Incidences sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement ».

Cours d'eau et mares

Les cours d'eau sont situés majoritairement en zones N et dans une moindre mesure en zone A et U (cours d'eau traversant le tissu urbain). Les berges des rivières sont protégées via un recul de constructibilité d'au moins 15 m (Guéville, Guesles, la Voise) et 30 m pour la Drouette. Au sein des OAP, des mesures sont également prises pour préserver les rus (maintien de la végétation). Le PLUi souhaite également préserver les ripisylves notamment au sein des zones non artificialisées en maintenant les plantations existantes. Les mares recensées via le plan mares sont identifiées au plan des contraintes mais ne bénéficient pas de traduction réglementaire.

L'incidence du PLUi sur les entités hydrographiques est considérée comme positive à incertaine.

Milieux calcaires

Les milieux calcaires du territoire du Val Drouette ont été identifiés dans le cadre de la trame verte et bleue locale. Ainsi, les réservoirs de biodiversité ont été traduits en majorité en zone Ntvb, autorisant uniquement les constructions et aménagements légers liés à la protection et à la découverte des espaces naturels, nécessaires à l'exploitation forestière ou agricole et ceux nécessaires à des services d'intérêt collectifs ou publics sous réserve qu'ils ne soient pas incompatibles avec la préservation des espaces naturels.

Néanmoins, une partie du coteau calcaire « Le Gland » de la commune de Gas (2,5 ha) est classé en tant que zone NL destiné aux installations légères de faibles emprises liées aux activités sportives, loisirs, tourisme, culture, promenades, et installations qui y sont liées (parcs de stationnements, ouvrages techniques nécessaires à leur fonctionnement, etc.). **Ce zonage traduit l'occupation du sol existante sur ce secteur. Les incidences sont donc limitées.**



Figure 1 : Coteaux calcaires « Le Gland » et zonage du PLUi

Une partie des milieux calcaires « sous les graviers de Vinerville » situés sur la commune de Hanches est classée en zone 2AU (0,12 ha). Ce site correspond à un plus grand ensemble de milieux calcaires 0,35 ha. Après investigation de terrain (septembre 2017), il s'avère que les enjeux écologiques de la zone sont faibles. Il s'agit d'une prairie mésophile enrichie. **L'incidence attendue est donc limitée et ne semble pas remettre en cause les continuités écologiques du territoire.**

L'incidence du PLUi sur les milieux calcaires est considérée comme incertaine à nulle.

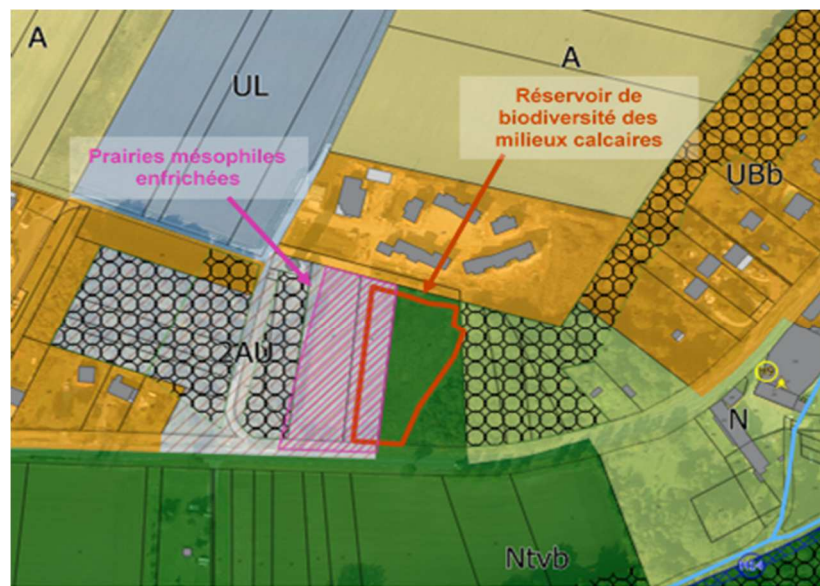


Figure 1 Milieux calcaires « sous les graviers de Vinerville » et zonage du PLUi

Zones humides

Différentes informations existent sur le territoire du Val Drouette :

- Les zones humides probables du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Nappe Beauce ;
- La pré-localisation des zones humides du bassin versant de l'Eure en Eure-et-Loir ;
- Les zones humides identifiées par le Syndicat des 3 rivières (sur le seul critère habitat) ;
- Les zones humides identifiées dans le cadre de la présente évaluation environnementale sur les zones 1AU.

La plupart de ces informations ont trouvé une traduction réglementaire au sein du PLUi pour concilier au mieux les projets urbains et la préservation de ces milieux sensibles. Ainsi, les prélocalisations sont en majorité classées en zones A ou N et un sur-zonage a également été mis en œuvre (plan des contraintes) pour sensibiliser les habitants à la présence potentielle de milieux sensibles d'un point de vue environnemental et également la réglementation qui s'y rattache.

Les zones humides délimitées dans le cadre d'un inventaire de terrain sont directement repérées au plan de zonage avec une traduction réglementaire adaptée visant leur préservation. Elles sont également reprises et protégées au sein des OAP sectorielles.

L'incidence sur les zones humides est considérée comme incertaine à positive.

Réservoirs de biodiversité

Les réservoirs de biodiversité appartenant à la trame verte et bleue sont en très grande majorité identifiés en tant que zone Ntvb restreignant fortement leur constructibilité, mettant en valeur leur richesse écologique, conservant la perméabilité des milieux par la mise en place de clôture perméable à la petite faune et la plantation d'essences locales (Cf. tableau ci-dessous). Ils peuvent également être classés en zone N ou A mais de manière plus marginale. Les zones N et A autorisent les aménagements mais de manière limitée (extension limitée à 15% de l'emprise au sol, constructions nouvelles à usage d'habitation en zone A à condition d'être destinées au logement des exploitants dont la présence permanente est nécessaire au fonctionnement des exploitations et d'être implantées à proximité de celles-ci (100 mètres environ), les constructions et aménagements légers liés à la protection et à la découverte des espaces naturels).

Aucune zone ouverte à l'urbanisation à court terme n'est concernée par un réservoir de biodiversité. En revanche, certains intersectent des zones 2AU. Il s'agit du réservoir de biodiversité calcaire « sous les graviers de Vinerville » (Cf. partie sur les milieux calcaires).

Les réservoirs de biodiversité font également l'objet d'une marge de recul de 50 m.

Certains réservoirs de biodiversité se superposent à des zones U. Ces terrains sont pour la plupart déjà urbanisés. Il s'agit des réservoirs de biodiversité boisés, comme par exemple pour le plateau de Diane sur la commune d'Épernon. En complément un zonage EBC a été instauré. **L'incidence attendue est donc limitée et ne semble pas remettre en cause les continuités écologiques du territoire.**

Un des terrains identifiés en tant que zone UL sur la commune d'Épernon intersecte également un réservoir de biodiversité appartenant à la sous trame des prairies humides (0,33 ha). En effet, ce secteur correspond à une zone de probabilité très forte de zone humide (DREAL, zones humides du bassin versant de l'Eure) identifiée en tant que friche. Le règlement rappelle donc la réglementation qui s'y applique. Un inventaire zone humide devra donc être réalisé en amont du projet d'aménagement afin de protéger les zones humides éventuelles. **L'incidence attendue est donc négative à incertaine.**

C'est le cas du réservoir de biodiversité boisé situé sur la commune de Hanches au lieu-dit « La Cave » qui est classé en Npo (secteurs naturels, généralement pollués, pouvant accueillir des aménagements et installations destinés à leur remise en état et au développement d'énergies renouvelables, 6 ha). Ce secteur pollué (ancienne décharge) a pour vocation de recevoir une installation solaire photovoltaïque. Afin de réduire l'impact de fragmentation des milieux naturels, ce secteur faisant partie d'un large front boisé, une bande de 10 m de large sur 300 m de long a été classée en EBC afin de maintenir une continuité écologique entre les différents boisements.

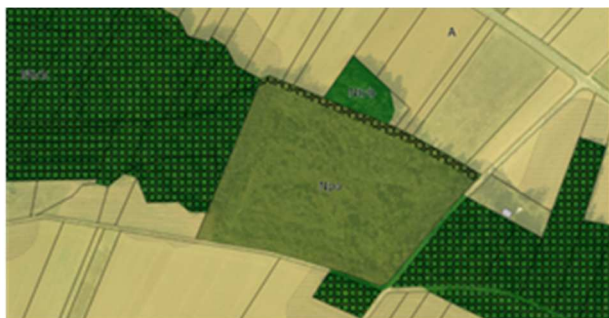


Figure 1 Lieu-dit "La Cave"

L'incidence attendue est donc limitée.

Un des terrains identifiés en tant que zone NL (secteurs naturels à vocation de sports, loisirs et activités de plein-air) sur la commune d'Epernon intersecte également un réservoir de biodiversité appartenant à la sous trame des prairies humides (0,48 ha). En effet, ce secteur correspond à une zone de probabilité très forte de zone humide (DREAL, zones humides du bassin versant de l'Eure) identifiée en tant que friche. Le règlement rappelle donc la réglementation qui s'y applique. Ce secteur correspond également à un emplacement réservé pour un équipement de loisirs socio-culturel. Un inventaire zone humide devra donc être réalisé en amont du projet d'aménagement afin de protéger les zones humides éventuelles. **L'incidence attendue est donc négative à incertaine.**

Un des terrains identifiés en tant que zone NL sur la commune d'Epernon intersecte un réservoir de biodiversité appartenant à la sous trame des milieux forestiers (0,93 ha). En effet, ce secteur, en lisière de l'urbanisation existante, fait partie de l'ensemble boisé du plateau de Diane. A ce jour, la commune souhaite réaliser un parcours de santé récréatif qui impacterait de manière très limitée les milieux naturels. Si des aménagements plus importants devaient être envisagés, il est recommandé de réaliser une étude de terrain afin de cibler les enjeux écologiques du secteur et adapter les aménagements prévus. **L'incidence attendue est donc négative faible à incertaine.**

Le réservoir de biodiversité de coteaux calcaire sur la commune de Gas est lui concerné par un zonage NL (Cf. milieux calcaires).

L'incidence attendue est donc limitée sur les réservoirs de biodiversité identifiés.

Corridors écologiques

Les corridors écologiques s'appuient pour la majorité d'entre eux dans les zones N et A. Ainsi, ces continuités écologiques s'avèrent relativement bien protégées du fait de la constructibilité limitée de ces zones. Par ailleurs, cette protection est renforcée par le classement des éléments supports ou espaces relais en EBC et au titre du L151-23 au sein de la matrice agricole.

Néanmoins, certains corridors se superposent aux zones U. C'est le cas à la limite entre Hanches et Saint-Martin-de-Nigelles. Afin de limiter l'impact de la densification urbaine sur les continuités écologiques, les éléments supports (arbres, boisements) ont été identifiés au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme. Néanmoins, les prescriptions de cet article pourraient d'avantage visées le maintien des continuités écologiques. **L'incidence est ainsi limitée.**

L'incidence est donc considérée comme nulle.

Nature ordinaire

Le PLUi cherche également en renforcer la présence du végétal en milieu urbain et à améliorer ses interfaces urbain/agricole/naturelle. Pour cela, les coefficients d'espaces végétalisés sont imposés en fonction des différentes zones (Cf. tableau partie eau pluviale).

Les zones urbaines en limite des zones naturelles et agricoles, devront bénéficier de clôtures constituées de haies plantées d'essences locales.

Le traitement végétal fait également l'objet d'une attention particulière :

- Au sein du règlement avec l'obligation de plantation en fonction de la superficie libre de constructions et des aires de stationnement ;
- Au sein des OAP avec la préservation d'éléments paysager majeurs et avec l'aménagement d'espaces verts de qualité.

Par ailleurs, la consommation des terres agricoles et naturelles s'élève à 60 ha, mais le PLUi préserve en zone A et N 69 fois plus de superficie (4 577 ha).

L'incidence du PLUi est donc considérée comme positive.

Le tableau ci-dessous présente l'ensemble des zonages du patrimoine naturel et leur classement au sein du PLUi.

Zonage	Incidences	Traduction au sein du PLUi	Commentaires	Mesures
Zonages réglementaires				
Natura 2000		Zone naturelle Ntvb EBC	-	-
Prélocalisation des zones humides du SAGE Nappes de Beauce Très forte probabilité		82% en zone N 16% en zone A 2% en zone U Sur zonage au plan de contraintes avec rappel de la réglementation zone humide	Le zonage U correspond à un tronçon de cours d'eau intermittent non urbanisé.	-
Prélocalisation des zones humides du SAGE Nappes de Beauce Forte probabilité		47% en zone A 31% en zone U 22% en zone N Sur zonage au plan de contraintes avec rappel de la réglementation zone humide	-	-
Prélocalisation des zones humides du bassin versant de l'Eure Forte probabilité		13% en zone A 86% en zone N 1% en zone U 0% en zone AU Sur zonage au plan de contraintes avec rappel de la réglementation zone humide	Des zones NL et UL pour accueillir des aménagements de loisirs sont concernées par des zones de forte probabilité.	Réaliser un inventaire zone humide en amont du projet d'aménagement afin de protéger les zones humides éventuelles. Intégrer les résultats zones humides du syndicat des 3 rivières.
Zones humides délimitées lors des investigations de terrain sur les zones 1AU		70% en zone N/Ntvb 16% en zone U 11% en zone AU 4% en zone A Sur zonage avec prescriptions particulières	-	-
Zonages d'inventaires				
ZNIEFF I		80% en Ntvb Autres zonages : A, N, U correspondants à l'usage des sols existants EBC en partie	-	-



Zonage	Incidences	Traduction au sein du PLUi	Commentaires	Mesures
ZNIEFF II		70% en N et 30% en Ntvb EBC en partie	-	-
Réservoirs de biodiversité forestier local		90% en zone Ntvb Autres zonages : A, N, U EBC en partie	L'incidence est limitée sur les zones U et NI.	Réaliser une étude de terrain afin de cibler les enjeux écologiques et adapter les aménagements prévus (zone NL).
Réservoirs de biodiversité forestier humide local		87% en zone Ntvb Autres zonages : AU, A, N, U correspondants à l'usage des sols existants EBC en partie	L'incidence est limitée sur la zone 2AU.	-
Réservoirs de biodiversité calcaire local		58% en Ntvb 39% en NL 2% en 2AU	Le zonage NL correspond à l'usage des sols existants. L'incidence est limitée sur la zone 2AU.	-
Réservoir de biodiversité prairie humide local		84% en zone Ntvb Autres zonages : A, N, U correspondants à l'usage des sols existants EBC en partie	Des zones NL et UL pouvant accueillir des aménagements de loisirs sont concernées par des zones de forte probabilité.	Réaliser un inventaire zone humide en amont du projet d'aménagement afin de protéger les zones humides éventuelles. Intégrer les mares dans les prescriptions du règlement.
Corridors		N, EBC, L151-23	Les prescriptions du L151-23 ne sont pas forcément adaptées à la protection des espaces naturels.	Adapter les prescriptions du L151-23.

Pour la colonne intitulée « incidence », le code est le suivant :



- : positive
- : négative

Analyse plan de zonage du PLUi et zones humides

Connaissance sur les zones humides

-  Zones humides identifiées sur les zones 1AU
-  Zones humides identifiées par le syndicat des 3 rivières (critère botanique)











Prélocalisation des zones humides du SAGE Nappes de Beauce























-  Forte - Calcul théorique
-  Très forte - Observation

Prélocalisation des zones humides du bassin versant de l'Eure

-  Forte

Prescriptions

-  Marge de recul d'une zone Ntvb
-  Secteur à Orientation d'Aménagement et de Programmation
-  Espaces Boisés Classés
-  Eléments de patrimoine à préserver au titre de l'art. L151.19 du CU
-  Eléments de patrimoine à préserver au titre de l'art. L151.23 du CU
-  Emplacements réservés
-  Terrains cultivés à protéger (Hanches)
-  Zone humide avérée
-  Zones tampons inconstructibles autour des réservoirs de biodiversité
-  Eléments bâtis pouvant changer de destination au titre de l'article L.151.11

Zonage du PLUi	 Ap	 Ntvb	 UBd	 UL
 1AU et 2AU	 N	 UAa et UAb	 UCa	 UX
 A	 N*	 UAc et UAv	 UCb	 UXa
 A*	 NL	 UBa et UBb	 UDa	
 Ac	 Npo	 UBc	 UDb	

1 0 1 km

Réalisation: Biotope 2018, Source : DREAL Centre Val de Loire, IGN, DDT 28, Agence de l'Eau Seine Normandie



Analyse plan de zonage du PLUi et zonage du patrimoine naturel

Zonage du patrimoine naturel

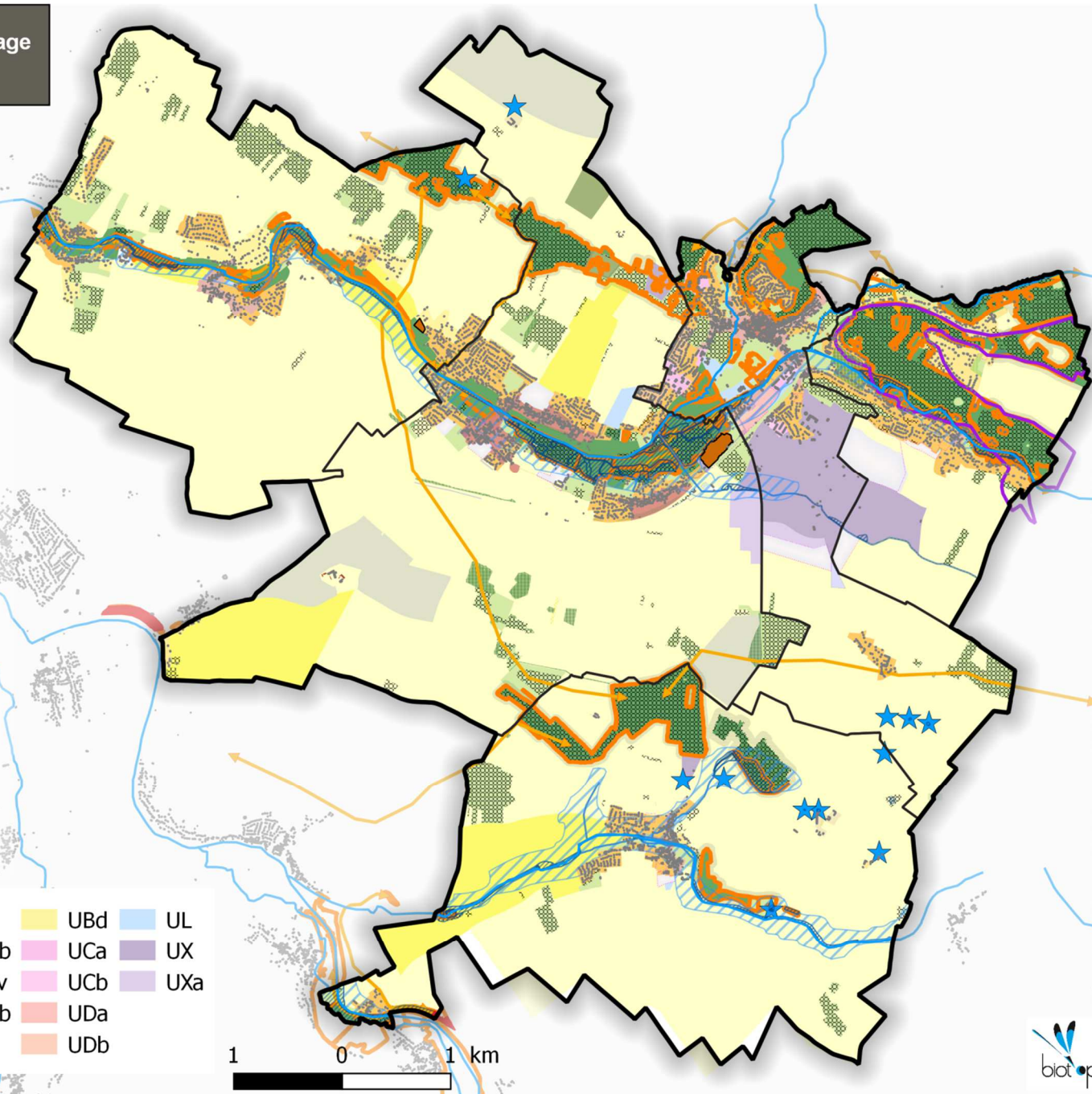
- Natura 2000
- ZNIEFF de type I
- ★ Mares
- Corridors
- Réservoirs de biodiversité

Prescriptions

- Marge de recul d'une zone Ntvb
- Secteur à Orientation d'Aménagement et de Programmation
- Espaces Boisés Classés
- Eléments de patrimoine à préserver au titre de l'art. L151.19 du CU
- Eléments de patrimoine à préserver au titre de l'art. L151.23 du CU
- Emplacements réservés
- Terrains cultivés à protéger (Hanches)
- Zone humide avérée
- Zones tampons inconstructibles autour des réservoirs de biodiversité
- Eléments bâtis pouvant changer de destination au titre de l'article L.151.11

Zonage du PLUi

- | | | | |
|---|--|--|--|
| Ap | Ntvb | UBd | UL |
| 1AU et 2AU | UAa et UAb | UCa | UX |
| A | UAc et UAv | UCb | UXa |
| A* | UBa et UBb | UDa | |
| NL | UBc | UDb | |
| Ac | Npo | | |



Réalisation: Biotope 2018, Source : DREAL Centre Val de Loire, IGN, DDT 28, Agence de l'Eau Seine Normandie

1.4.3 Incidences du PLUi sur le patrimoine paysager

Rappel des enjeux du diagnostic :

- *La vallée de la Drouette : sa ripisylve, ses prairies humides, ses espaces ouverts, sa biomasse, son corridor biologique, ses coteaux, ...*
- *Le plateau céréalier : grand paysage ouvert, vues sur le paysage à grande échelle, boisements épars, hameaux et fermes isolés, réseaux de chemins agricoles de promenade.*
- *Les Peupliers : Double alignement, filtre visuel du paysage, révélateur du milieu humide, trait d'union paysagé.*
- *Le Bourg d'Épernon : Centre de vie historique, richesse architecturale, typologie urbaine remarquable, connexion avec le réseau ferré francilien*
- *Les Clairières : Grand espaces ouverts, valorisation forestière du bâti, ambiance bucolique existante.*
- *Le Silo : Point de repère dans le paysage ouvert de la plaine céréalière.*

Le patrimoine naturel paysager urbain et naturel est protégé à travers des inscriptions graphiques. Celles-ci identifient des arbres remarquables, des alignements, des axes structurants paysagés et des espaces boisés. Le règlement associé aux prescriptions graphiques prévoit plusieurs mesures pour assurer la préservation de leur valeur paysagère, principalement les EBC et la Loi Paysage.

Par ailleurs, certains sites classés en zone N le sont pour leur qualité paysagère autant qu'écologique. Un zonage spécifique Ap, visant à protéger les secteurs agricoles d'un point de vue paysager, a également été instauré. L'ensemble de ces éléments permet de maintenir et valoriser les paysages du territoire en s'assurant du maintien des éléments végétaux et bâti qui le constitue et en mettant l'accent sur les paysages les plus emblématiques.

Les éléments de patrimoine bâti font l'objet d'inscriptions graphiques sur lesquels un dispositif réglementaire contribue à leur maintien : l'article L. 151-19.

Les zonages de prévention archéologique apparaissent au plan des contraintes et un rappel est fait au sein du règlement.

Les secteurs concernés par le cône de vue de la Cathédrale de Chartres sont représentés au plan de zonage des contraintes.

Le règlement du PLUi indique que l'autorisation de construire peut-être conditionnée au respect du caractère des lieux avoisinants, des sites, des paysages naturels ou urbains, et de la conservation des perspectives monumentales. Ainsi, la collectivité se réserve un droit de regard sur l'observation des projets dans leur environnement de façon à réduire les incidences sur le patrimoine et le paysage remarquables et ordinaires.

Le règlement porte une attention particulière aux toitures, en fonction des différentes zones, limitant les pentes, spécifiant les conditions pour la mise en place de toitures terrasses et limitant

les matériaux utilisés (ardoises, tuiles plates, tuiles mécaniques sans cotes de teinte vieillie non uniforme, petit moule ou d'aspect petit moule).

Pour les façades, le règlement interdit certaines couleurs en fonction des différents zonages (les couleurs et teintes criardes ou vives ainsi que le blanc pur). Les matériaux présentant des aspects assimilés à des carreaux de plâtre, briques creuses, parpaings, matériaux destinés à être recouverts d'un parement ou d'enduits ou de matériaux pour constructions précaires sont interdits. En zone agricole le PLUi préconise des matériaux d'aspect bardages métalliques peints, clins de bois, maçonneries enduites de teintes naturelles, produits verriers, etc. Les teintes vives ou violentes et le blanc pur sont interdits.

Par ailleurs, les clôtures devront également s'intégrer au paysage environnant et participer à la conception architecturale d'ensemble. Ainsi, sont interdits les clôtures d'aspect panneaux plaques de béton, les grillages, en limite sur les voies, les éléments occultants (de type canisses, brandes, claustras, palissades, etc. en limite des voies), les matériaux présentant des aspects assimilés à des carreaux de plâtre, briques creuses, parpaings, matériaux destinés à être recouverts d'un parement ou d'enduits ou de matériaux pour constructions précaires laissés apparents.

Le règlement rappelle également qu'Épernon est concerné par le périmètre du site patrimonial remarquable et qu'il convient donc de respecter les orientations et les prescriptions du SPR.

En outre, les dispositifs de production d'énergie solaire sont autorisés sous réserve d'une intégration paysagère satisfaisante (ton uni, intégrés à la couverture, panneaux ne devant pas être disposés en saillie, disposés en cohérence et composés avec les ouvertures en toiture et façade et la nappe de panneaux reste d'une forme simple non crénelée).

Le PLUi souhaite règlementer les espaces non bâtis avec l'obligation de plantation en fonction de la superficie libre de constructions et des aires de stationnement (Cf. tableau ci-dessous). Le règlement spécifie la liste des espèces qui devront être plantées de façon privilégiée.

Plantation et paysagement		
	Espaces non bâtis	Aires de stationnement
UA	1 arbre de haute tige pour 200 m ² d'espaces libres de construction et de stationnements	1 arbre au moins pour 150 m ² de terrain affecté au stationnement
UB		4 places et plus doivent être plantées à raison d'1 arbre au moins pour 100 m ² de terrain affecté au stationnement

Plantation et paysagement		
UC	1 arbre de haute tige pour 100 m ² d'espaces libres de construction	
UD	1 arbre pour 200 m ² d'espaces libres de construction	1 arbre au moins pour 150 m ² de terrain affecté au stationnement
UL	1 arbre de haute tige pour 200 m ² d'espaces libres de construction	Les aires de stationnement de plus de 8 places doivent être plantées à raison d'un arbre au moins pour 200 m ² de terrain affecté au stationnement
UX	1 arbre de haute tige pour 200 m ² d'espaces libres de construction	Les aires de stationnement de 10 places et plus doivent être plantées à raison d'un arbre au moins pour 200 m ² de terrain affecté au stationnement
1AUB	1 arbre de haute tige pour 150 m ² d'espaces libres de construction et de stationnements	4 places et plus doivent être plantées à raison d'un arbre au moins pour 100 m ² de terrain affecté au stationnement
1AUC	1 arbre de haute tige pour 150 m ² d'espaces libres de construction	4 places et plus doivent être plantées à raison d'un arbre au moins pour 100 m ² de terrain affecté
1AUX	1 arbre de haute tige pour 200 m ² d'espaces libres de construction	10 places et plus doivent être plantées à raison d'un arbre au moins pour 200 m ² de terrain affecté au stationnement.
2AU	Non réglementé.	

Enfin, chacune des OAP reprend des principes paysagers adaptés à chacun des projets d'extension. Ainsi, une attention particulière est apportée aux interfaces agricoles, naturelles et urbaines avec la préservation d'espaces paysagers, la création de zones paysagères, le traitement paysager, la création d'espaces publics, la préservation de percées visuelles, etc.

D'une manière générale, les dispositions réglementaires devraient assurer une bonne insertion paysagère des nouvelles constructions dans le tissu urbain existant et dans les opérations d'aménagement futures. L'incidence du PLUi est donc considérée comme positive.

1.4.4 Incidences du PLUi sur les risques

Rappel des enjeux du diagnostic :

- Assurer, pour tout projet d’aménagement et de développement, la sécurité des biens et des personnes en fonction des risques présents localement
- Développer la connaissance et la maîtrise des risques.
- Sensibiliser les habitants au tri des déchets et au compostage.

Inondations

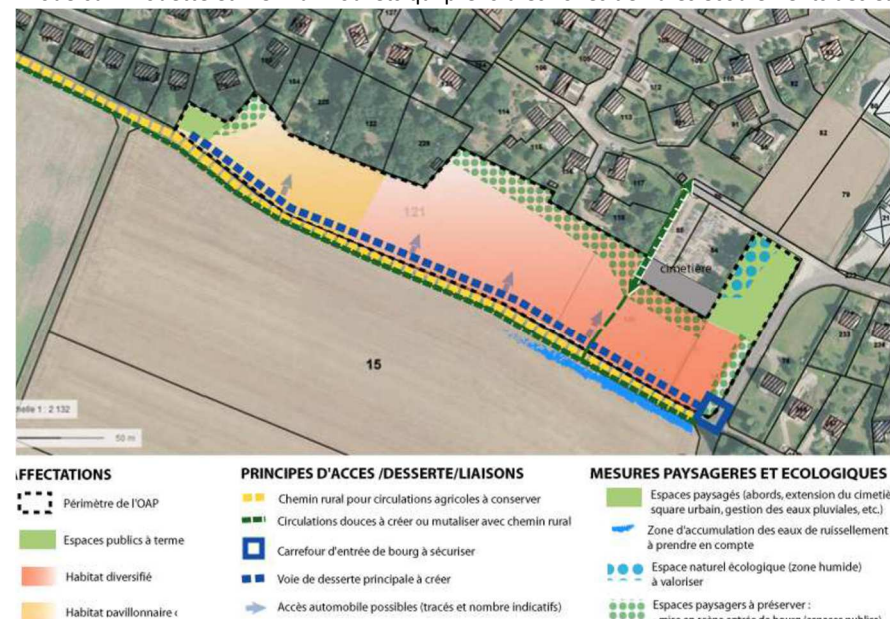
Bien que majoritairement non inondable, le tissu urbanisé se situe pour partie dans les zones inondables identifiées au sein de l’arrêté préfectoral datant du 22 janvier 1991 (R111-3 du code de l’urbanisme) et de l’atlas des zones inondables de l’Eure et Loir. Ces zones inondables font l’objet de prescriptions graphiques afin de protéger la population aux risques de débordement cours d’eau :

- L’implantation des constructions ne devra pas faire obstacle au libre écoulement des eaux ;
- Elles devront être implantées au moins à 15 m des cours d’eau (Guéville, Guesles, la Voise) et 30 m de la Drouette ;
- La cote inférieure du 1er plancher devra se situer à + 20 cm au-delà de la cote référence des plus hautes connues ou référence de la crue centennale ;
- Les sous-sols fermés sont interdits ;
- Les clôtures pleines perpendiculaires ou sécantes à la berge sont interdites.

Une attention particulière doit de nouveau être apportée au secteur de « l’avenue de la prairie » sur la commune d’Epernon concerné par une probabilité forte de zone humide il est également concerné par le R111-3. Actuellement, il est classé en zone NL et UL (libre de constructions). **Etant donné les prescriptions émises au sein du règlement les incidences attendues sont limitées.**

Comme explicité dans la partie des eaux pluviales, le PLUi du Val Drouette cherche avant tout une gestion des eaux pluviales à la parcelle, favorise les matériaux perméables à l’infiltration des eaux pluviales et les espaces de plantation afin de réduire les risques de ruissellement. De plus, le règlement prévoit que les clôtures ne devront pas faire obstacle au libre écoulement des eaux dans les secteurs soumis à un risque inondation.

Les OAP intègrent également ce risque notamment au travers des OAP n°3 Sud du centre village à Droue-sur-Drouette et n°5 Marmouzets qui prévoit les zones de libres écoulements des eaux.



L’incidence est considérée comme négative faible.

Le tableau ci-dessous présente l’ensemble des zonages du risque inondation et leur classement au sein du PLUi.

Zonage	Incidences	Traduction au sein du PLUi
R111-3	positive	69% en zone N/Ntvb 4% en zone NL 28% en zone U Sur zonage au plan de contraintes.
Atlas des zones inondables	positive	85% en zone N/Ntvb 1% en zone NL 11% en zone U Sur zonage au plan de contraintes.

Mouvement de terrain

Les aléas liés au retrait et gonflement d'argiles (aléa faible à moyen) sur le territoire sont représentés au plan de contrainte du PLUi. Ce zonage est accompagné au sein du règlement de recommandations pour les constructions.

Les 4 cavités recensées pas le BRGM sur la commune de Gas sont identifiées au plan des contraintes. Ces cavités se situent en zone A. Le règlement précise que dans les secteurs concernés par la présence de cavité une étude de sols devra être réalisée.

L'incidence du PLUi est considérée comme positive.

Risques technologiques

Les zones d'activités spécialisées pouvant accueillir des activités présentant un risque pour la population sont dissociées des zones d'habitats. Les zones UX permettent les installations classées si toute disposition est prise pour limiter les risques et nuisances à un niveau compatible avec le voisinage. Au sein des zones d'habitats, des prescriptions sont émises pour que les constructions à usage artisanal, de services et de bureaux soient autorisées mais n'engendrent aucun risque et nuisance pour les habitants. Il en va de même pour les installations classées soumises à déclaration. Néanmoins, une attention particulière est à apporter sur la zone de développement économique de Droue-sur-Drouette au regard de sa proximité avec des zones d'habitats et de l'ampleur du projet (Cf. partie « zones revêtant une importance particulière »). Ainsi, une étude d'impact pourra être réalisée afin de quantifier les risques et nuisances générées (pollutions, sonores, olfactives, etc.).

L'incidence du PLUi est considérée comme incertaine à négative.

Incidences du PLUi sur la santé

Rappel des enjeux du diagnostic :

- Assurer, pour tout projet d'aménagement et de développement, la sécurité des biens et des personnes en fonction des risques présents localement
- Développer la connaissance et la maîtrise des risques.
- Sensibiliser les habitants au tri des déchets et au compostage.

Sites et sols pollués

Les sites pollués recensés au sein de la base de données BASOL apparaissent au plan de zonage à titre informatif. Les quatre sites BASOL se trouvent sur la commune d'Epernon et sont tous situés en zone UX.

L'incidence du PLUi est considérée comme nulle à positive.

Nuisances sonores

L'empreinte des différents axes bruyant est représentée au plan des contraintes. Ce zonage est accompagné au sein du règlement par le rappel de la réglementation concernant l'isolation acoustique des bâtiments. Plusieurs zones à urbaniser sont concernées par cette nuisance.

L'incidence du PLUi est considérée comme négative à nulle.

1.4.5 Incidences du PLUi sur le climat et l'énergie

Rappel des enjeux du diagnostic :

- Développer l'utilisation des énergies renouvelables sur le territoire : énergie solaire, biomasse et géothermie.
- Développer un cadre favorable à l'utilisation de modes de transport alternatifs à la voiture individuelle (transport collectif, covoiturage, transport à la demande...).
- Réduire les consommations d'énergie finale.
- Préserver les boisements, haies et prairies véritables puits de carbone.
- Développer un cadre favorable à l'utilisation de modes de transport alternatifs à la voiture individuelle (transport collectif, covoiturage, transport à la demande...).

Le PLUi favorise la mixité fonctionnelle et participe de ce fait à la réduction des besoins de déplacements. Ainsi, le tissu urbain dense et moins dense (UA, UB) peuvent accueillir sous conditions des activités compatibles avec l'habitat et les besoins de la population (commerces de proximité, services...). Par ailleurs, les mêmes possibilités sont offertes aux extensions urbaines AU. La mixité fonctionnelle est un moyen de diminuer les distances parcourues quotidiennement et de favoriser les déplacements doux. C'est un levier d'action majeur du PLUi pour la diminution des consommations d'énergie et des émissions de GES liées aux transports. Le document d'urbanisme permet des formes urbaines qui devraient permettre de réduire la consommation énergétique des logements existants en donnant la possibilité de rendre mitoyen des logements individuels. Le règlement autorise également des constructions neuves de plusieurs étages et collectifs, limitant de fait les besoins en énergie par surface et indirectement, limite l'étalement urbain, source de consommation énergétique.

Le PLUi du Val Drouette cherche également à favoriser les modes de transport doux via l'utilisation des emplacements réservés pour la création de liaison piétonne, l'aménagement de local deux-roues dans toutes les opérations d'aménagement et l'instauration de cheminements doux au sein des OAP.

Concernant le développement des énergies renouvelables, le PLUi présente une zone Npo secteurs naturels, généralement pollués, pouvant accueillir des aménagements et installations destinés à leur remise en état et au développement d'énergies renouvelables. Ce projet d'installation de panneau solaires photovoltaïque se trouve sur une ancienne décharge dont les sols sont pollués. De plus, le règlement encourage à l'utilisation des énergies renouvelables : production d'énergie solaire en toiture (sous conditions notamment lié à l'intégration paysagère), l'installation de dispositifs de production d'énergie renouvelable pour l'approvisionnement énergétique des constructions (chaudière bois, eau chaude sanitaire solaire, pompes à chaleur, photovoltaïque, géothermie...) et l'orientation « bioclimatique » des bâtiments pour bénéficier de la récupération des apports solaires et valoriser la lumière naturelle et pour limiter les dépenses énergétiques.

Plusieurs éléments participent à la prise en compte du réchauffement climatique. Le PLUi vise à favoriser la nature en ville et à disposer d'une gestion alternative des eaux pluviales. La protection des paysages et de la trame verte et bleue participe à la régulation climatique et l'amélioration de la qualité de l'air. L'intégration des risques majeurs (inondation, mouvement de terrain, etc.) permet d'inscrire le projet dans l'augmentation de ces risques au regard du changement climatique.

En revanche, le développement de son tissu industriel pourrait engendrer une importante consommation énergétique et des émissions de GES. En effet, le secteur industriel déjà bien développé notamment sur la commune d'Epernon est le premier secteur de consommation énergétique et d'émissions de GES.

L'incidence est considérée comme incertaine.

Analyse du plan de zonage du PLUi et des risques



Risques

- ▲ ICPE
- ★ Cavités
- ◆ Sites BASOL
- ▨ Atlas des zones inondables
- ▨ R111 3 (valant PPRi)

Prescriptions

- Marge de recul d'une zone Ntvb
- Secteur à Orientation d'Aménagement et de Programmation
- ▨ Espaces Boisés Classés
- ▨ Eléments de patrimoine à préserver au titre de l'art. L151.19 du CU
- ▨ Eléments de patrimoine à préserver au titre de l'art. L151.23 du CU
- ▨ Emplacements réservés
- ▨ Terrains cultivés à protéger (Hanches)
- ▨ Zone humide avérée
- ▨ Zones tampons inconstructibles autour des réservoirs de biodiversité
- ▨ Eléments bâtis pouvant changer de destination au titre de l'article L.151.11

Zonage du PLUi

- | | | | | |
|------------|-----|------------|-----|-----|
| 1AU et 2AU | Ap | Ntvb | UBd | UL |
| A | N | UAa et UAb | UCa | UX |
| A* | N* | UAc et UAv | UCb | UXa |
| Ac | NL | UBa et UBb | UDa | |
| | Npo | UBc | UDb | |

1 0 1 km

Réalisation: Biotope 2018, Source : DREAL Centre Val de Loire, IGN, DDT 28, Agence de l'Eau Seine Normandie



2. Incidences sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement

La partie qui suit constitue une analyse spatialisée des incidences du PLUI sur l'environnement qui vient compléter le chapitre relatif à l'analyse thématique. Afin d'identifier les zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, les zones de projet (zones AU, dents creuses et autres projets) ont été croisées avec :

- Les enjeux environnementaux du territoire Natura 2000, zones humides, ZNIEFF, périmètre de protection des captages, zones inondables et cavités ;
- Les résultats des expertises écologiques : terrain écologique (octobre 2016) et expertises zones humides (Septembre et Décembre 2017).

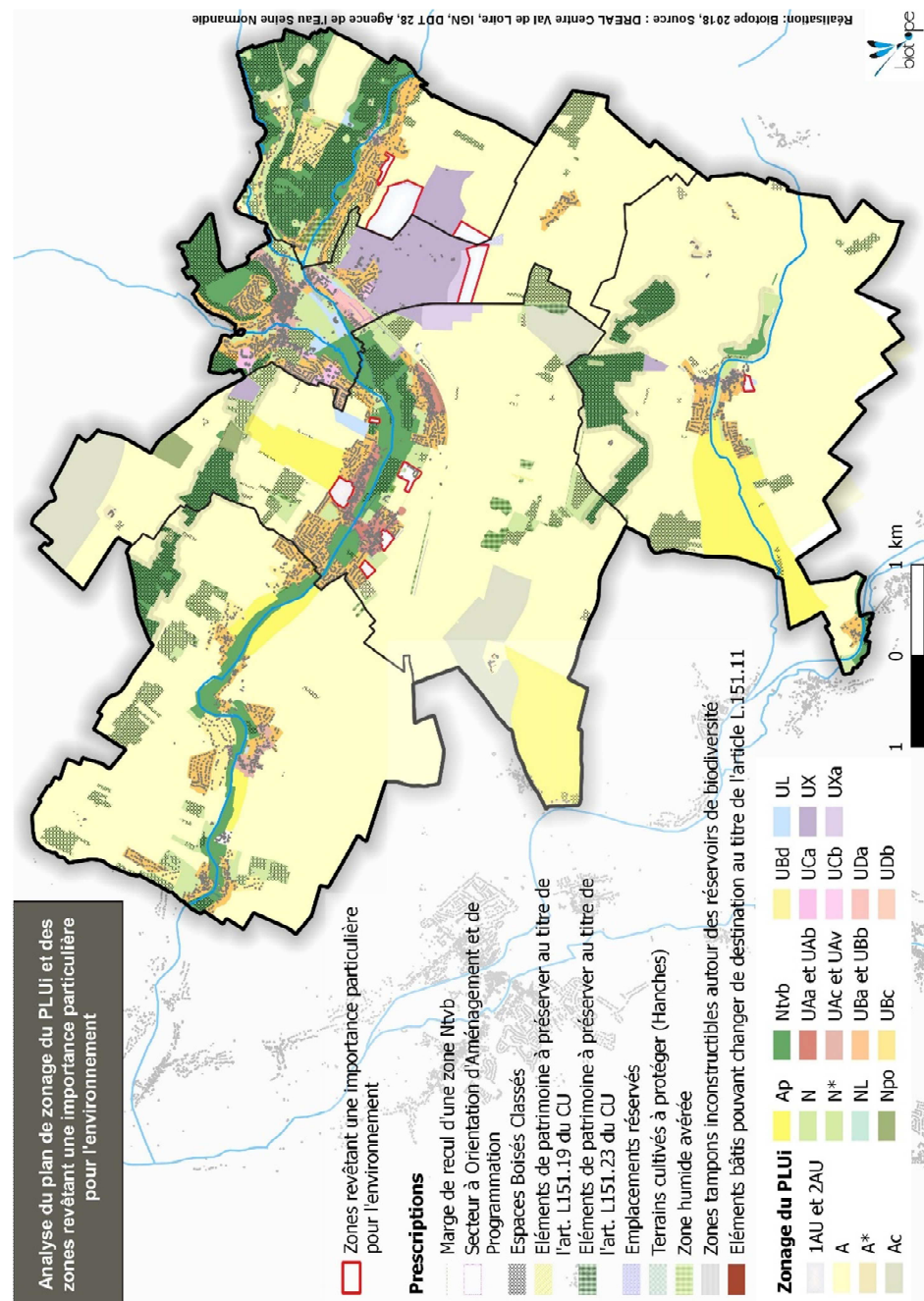
Ainsi, il en ressort 12 secteurs particuliers :


- Epernon – extension ZA (1AUx) ;
- Droue-sur-Drouette – plateau des Marmouzets (Ubc) ;
- Droue-sur-Drouette – zone sud-centre village (1AUB) ;
- Droue-sur-Drouette – extension ZA 1 (1AUx) ;
- Gas – La cavée (UBb) ;
- Gas – zone centre, rue des portes (UBb) ;
- Gas – entrée de village sud (1AUB) ;
- Hanches – proximité gendarmerie (2AU) ;
- Hanches – entrée de ville sud (1AUB) ;
- Hanches – entrée de ville sud-ouest (2AU) ;
- Hanches – ferme de Morville (1AUB).

L'ensemble de ces zones ont fait l'objet d'une visite de terrain :

- Par un écologue généraliste afin de vérifier les enjeux écologiques de la zone ;
- Par un botaniste et un pédologue afin de vérifier la présence ou non de zones humides.

Cette expertise de terrain spécifique fait l'objet d'un rapport détaillé présenté en annexe




			Zone d'activité économique
			Surface
			10,54 ha
			Type zonage
			1AUx
			Commune
			Epernon
Contexte			<p>Accueil d'activités en continuité de celles longeant l'avenue de l'Europe, sous formes d'emprises de tailles variées</p> 
Patrimoine naturel	Zonage de protection	Natura 2000	/
	Zonage d'inventaire	ZNIEFF	/
		Zones humides probabilité forte à très forte (SAGE)	/
		Zones humide bassin versant de l'Eure (DREAL)	/
		Mares	/
	Trame verte et bleue	Réservoirs de biodiversité	/
		Corridors écologiques	/
Analyse écologie terrain		<p>Type de milieu : Ce secteur est un champ en jachère dans lequel se développe une végétation commensale des cultures (les Stellarietea mediae, code Corine biotopes 82.3). Les espèces caractéristiques de cette végétation sont la Renouée des oiseaux (Polygonum aviculare), la Renouée faux liseron (Fallopia convolvulus) ou encore le Mouron des champs (Lysimachia</p>	

			Zone d'activité économique
			Surface
			10,54 ha
			Type zonage
			1AUx
			Commune
			Epernon
			<p>arvensis).</p> <p>Intérêt écologique : /</p> <p>Résultat de l'inventaire zone humide : Le critère botanique permet de localiser sur le secteur 9, 9,15 ha d'habitat non concerné. Le sol en présence ne permet pas de faire des sondages assez profonds pour conclure à l'absence de zone humide. Néanmoins, l'absence de trace rédoxique des point 8 et 9, ainsi que l'apparition en point bas de traces rédoxiques à partir de 40 cm laissent à penser que la zone est non caractéristique des zones humides. Il faut faudrait cependant mettre en place deux fosses d'observation afin de pouvoir conclure</p> <p>Enjeu écologique : faible</p>
Ressources naturelles	Captage AEP		/
Risques et nuisances	Zonage de protection	R111-3	/
	Zonage d'inventaire	Atlas des zones inondables	/
		Risque remontée de nappe subaffleurante à fort	Risque remontée de nappe fort à très fort
		Crue de mai 2016	/
		Cavités (recensées)	/
		Sites pollués (BASOL)	/
Nuisances sonores	D28 (100m)		

		Zone d'activité économique	
	Surface	10,54 ha	
	Type zonage	1AUx	
	Commune	Epernon	
	ICPE	/	
	Mesures	<p>L'aléa remontée de nappe phréatique n'est pas reporté au plan de zonage et aucune prescription n'a été faite. En effet, il s'agit d'une couche d'alerte de grande échelle et non exhaustive. Néanmoins, un report à titre informatif sur le plan de zonage des contraintes pourrait s'avérer utile.</p> <p>Les espaces verts sont préservés autour du ru au sein de l'OAP.</p> <p>Des franges paysagères sont prévues au sein de l'OAP pour intégrer au mieux les nouveaux aménagements.</p>	
	Incidences	<p>Le projet de développement de la zone économique pourrait venir induire de nouveaux risques et nuisances pour les habitants notamment dû à l'augmentation du trafic routier et à l'implantation de nouvelles activités industrielles pouvant générer des nuisances.</p> <p>L'incidence est considérée comme négative à incertaine.</p>	



Champ en jachère © Biotope 2017

		Plateau des Marmouzets	
Surface		0,78 ha	
Type zonage		Ubc	
Commune		Droue-sur-Drouette	
Contexte		<p>Situé sur le plateau des Marmouzets, ce site s'inscrit dans la continuité des espaces pavillonnaires diffus au cadre paysager et arboré très présent.</p> <p>Ce site a une vocation résidentielle et doit pouvoir accueillir entre 6 et 8 logements.</p> <p>Le site est sensible aux ruissellements d'eaux du plateau.</p>	
			
Patrimoine naturel	Zonage de protection	Natura 2000	/
	Zonage d'inventaire	ZNIEFF	/
		Zones humides probabilité forte à très forte (SAGE)	/
		Zones humide bassin versant de l'Eure (DREAL)	/
		Mares	/
	Trame verte et bleue	Réservoirs de biodiversité	/
		Corridors écologiques	/


		Plateau des Marmouzets
Surface		0,78 ha
Type zonage		Ubc
Commune		Droue-sur-Drouette
Analyse écologie terrain		<p>Type de milieux :</p> <p>Ce secteur prairial présente différents cortèges floristiques :</p> <p>Une partie mésophile avec des espèces prairiales caractéristiques des Arrhenatheretea elatioris (Code Corine biotopes 38) comme la Centaurée jacée (Centaurea jacea), dans certains secteurs très abondante, des poacées telles que le Fromental (Arrhenatherum elatius), la Flouve odorante (Anthoxanthum odoratum), la Fléole des prés (Phleum pratense) ou le Dactyle (Dactylis glomerata). Cette zone est embroussaillée, des espèces de fourrés arbustifs (Crataego – Prunetea, CB 31.8) se développent telles que le Prunellier (Prunus spinosa) ou le Rosier des chiens (Rosa canina). Des espèces plus calcicoles enrichissent le groupement, comme l'Agrimoine (Agrimonia eupatoria) ou l'œillet velu (Dianthus armeria).</p> <p>Une partie méso-hygrophile se différencie de la première par l'abondance d'une espèce méso-hygrophile, l'Oseille des prés (Rumex acetosa) et la disparition des espèces calcicoles.</p> <p>Une partie hygrophile présentant des espèces des Agrostietea stoloniferae (Prairies humides, CB 37) comme le Jonc épars (Juncus effusus), la Pulicaire (Pulicaria dysenterica), l'Agrostide stolonifère (Agrostis stolonifera) mais aussi des espèces des Crataego – Prunetea.</p> <p>Intérêt écologique : Ce secteur présente un intérêt potentiel notamment pour les insectes et les reptiles</p> <p>Résultat de l'inventaire zone humide : Le</p>

		Plateau des Marmouzets	
		Surface	0,78 ha
		Type zonage	Ubc
		Commune	Droue-sur-Drouette
			critère botanique permet de localiser sur le secteur 12 : 1,01 ha de zone humide et 0,86 ha d'habitat pro parte. Le critère pédologique confirme la présence de 1,01 ha de zone humide Enjeu écologique : moyen à fort
Ressources naturelles	Captage AEP		/
Risques et nuisances	Zonage de protection	R111-3	/
	Zonage d'inventaire	Atlas des zones inondables	/
		Risque remontée de nappe subaffleurante à fort	/
		Crue de mai 2016	/
		Cavités (recensées)	/
		Sites pollués (BASOL)	/
		Nuisances sonores	Voie ferrée (250 m)
		ICPE	/

		Plateau des Marmouzets	
		Surface	0,78 ha
		Type zonage	Ubc
		Commune	Droue-sur-Drouette
			Lors de la démarche d'évaluation environnementale, plusieurs mesures ont été proposées afin de limiter les incidences sur cette zone : préservation de la zone humide, implantation des constructions de manière à ne pas faire obstacles aux écoulements des eaux, traitement paysager et clôtures pour assurer un front champêtre et végétal dominant dans les perceptions du site. Au regard de la présence de la zone humide, la zone constructible a fortement été réduite pour limitée les incidences (-1 ha). De plus, un sur-zonage avec des prescriptions a été mis place pour les zones humides inventoriées pour donner suite aux investigations de terrain. Les empreintes sonores liées aux infrastructures routières terrestres sont repérées au plan de contraintes. Le règlement rappelle la réglementation concernant l'isolation acoustique des bâtiments. L'axe de libre écoulement des eaux pluviales a été intégrés à l'OAP.
		Mesures	
		Incidences	L'incidence est considérée comme négative faible.




Prairie hygrophile embroussaillée © Biotope 2017

			Zone sud - centre village	
			Surface	2 ha
			Type zonage	1AUb
			Commune	Droue-sur-Drouette
			Contexte	<p>A proximité du Coeur de village, le site s'inscrit sur les franges urbanisées, au sud du village. Réalisation de 15 à 20 logements diversifiés.</p> 
Patrimoine naturel	Zonage de protection	Natura 2000	/	
	Zonage d'inventaire	ZNIEFF	/	
		Zones humides probabilité forte à très forte (SAGE)	/	
		Zones humide bassin versant de l'Eure (DREAL)	/	
		Mares	/	
		Trame verte et bleue	Réservoirs de biodiversité	/
		Corridors écologiques	/	
	Analyse écologie terrain		<p>Type de milieu : Ce secteur est composé d'une parcelle cultivée plantée ou labourée. En contrebas, il s'agit d'une parcelle potagère privée en partie labourée.</p> <p>Intérêt écologique : Ce secteur ne présente pas d'intérêt potentiel pour la faune.</p> <p>Résultat de l'inventaire zone humide : 2 sondages sont caractéristiques de zones humides. Ainsi,</p>	

			Zone sud - centre village	
			Surface	2 ha
			Type zonage	1AUb
			Commune	Droue-sur-Drouette
			0,1275 ha de zones humides sont délimités selon le critère pédologique. Enjeu écologique : moyen	
Ressources naturelles	Captage AEP		/	
	STEP			
Risques et nuisances	Zonage de protection	R111-3	/	
	Zonage d'inventaire	Atlas des zones inondables	/	
		Risque remontée de nappe subaffleurante à fort	Risque remontée de nappe fort	
		Crue de mai 2016	/	
		Cavités (recensées)	/	
		Sites pollués (BASOL)	/	
		Nuisances sonores	/	
	ICPE	/		
Mesures			<p>Les zones humides sont reportées au plan de zonage avec des prescriptions associées rappelant leur sensibilité et les contraintes qui y sont liées. Elles sont également reprises au sein de l'OAP.</p> <p>Des espaces paysagers plantés sont prévus au sein de l'OAP dans la transition avec le tissu pavillonnaire.</p> <p>La zone d'accumulation des eaux de pluie est reportée au sein de l'OAP pour qu'elle soit bien intégrée au projet d'aménagement.</p> <p>L'aléa remontée de nappe phréatique n'est pas reporté au plan de zonage et aucune prescription n'a été faite. En effet, il s'agit d'une couche</p>	


		Zone sud - centre village
	Surface	2 ha
	Type zonage	1AUb
	Commune	Droue-sur-Drouette
		d'alerte de grande échelle (1/50 000 ^{ème}) et non exhaustive. Néanmoins, un report à titre informatif sur le plan de zonage des contraintes pourrait s'avérer utile.
	Incidences	L'incidence est considérée comme négative faible.



			Zone d'activité économique
Surface			22.2 ha
Type zonage			1AUx
Commune			Droue-sur-Drouette
Contexte			<p>Site potentiel pour l'accueil d'entreprises et l'extension de la zone d'activités à proximité de zones d'habitations.</p> <p>Une première phase portant sur 15 ha sera programmée d'ici 2023. La seconde phase sur les surfaces restantes sera programmée après 2023.</p> 
Patrimoine naturel	Zonage de protection	Natura 2000	/
	Zonage d'inventaire	ZNIEFF	/
		Zones humides probabilité forte à très forte (SAGE)	/
		Zones humide bassin versant de l'Eure (DREAL)	/
		Mares	/
	Trame verte et bleue	Réservoirs de biodiversité	/
		Corridors écologiques	/

			Zone d'activité économique
Surface			22.2 ha
Type zonage			1AUx
Commune			Droue-sur-Drouette
Analyse écologique terrain			<p>Type de milieux : Le secteur présente une zone cultivée, aucune espèce hygrophile n'a été recensée.</p> <p>Intérêt écologique : L'enjeu écologique sur cette parcelle est faible.</p> <p>Résultat de l'inventaire zone humide : Le critère botanique permet de localiser sur le secteur 11, 32,79 ha d'habitat pro parte. Le critère pédologique ne permet pas de conclure sur la présence ou non de zone humide.</p> <p>Enjeu écologique : faible</p>
Ressources naturelles	Captage AEP		/
	STEP		
Risques et nuisances	Zonage de protection	R111-3	/
	Zonage d'inventaire	Atlas des zones inondables	/
		Risque remontée de nappe subaffleurante à fort	/
		Crue de mai 2016	/
		Cavités (recensées)	/
		Sites pollués (BASOL)	/
		Nuisances sonores	D 122 (100 m)
		ICPE	/

		Zone d'activité économique
	Surface	22.2 ha
	Type zonage	1AUx
	Commune	Droue-sur-Drouette
	Mesures	<p>L'OAP cherche à réduire les incidences pouvant être induites par ce nouveau projet d'aménagement : imposition d'un recul minimal des constructions, création d'un espace tampon paysager, aménagement d'un merlon planté.</p> <p>Néanmoins, une étude d'impact devrait être réalisée afin de mieux mesurer l'impact d'un tel aménagement et de prendre les mesures adaptées.</p>
	Incidences	<p>Le projet de développement de la zone économique pourrait venir induire de nouveaux risques et nuisances pour les habitants notamment dû à l'augmentation du trafic routier et à l'implantation de nouvelles activités industrielles pouvant générer des nuisances.</p> <p>Une attention particulière devra également être apportée aux consommations énergétiques et aux émissions de GES et autres polluants. Rappelons que le secteur industriel est le secteur le plus consommateur d'énergie et le plus émetteur de GES.</p> <p>L'incidence est considérée comme négative à incertaine.</p>


			Terrain communal au Nord - La Cavée
Surface			0,68 ha
Type zonage			UBb
Commune			Gas
Contexte			<p>D'une superficie d'environ 0,67 ha, ce site est une propriété communale (acquise dans le cadre d'un emplacement réservé) inscrit au sein du tissu urbain du village.</p> <p>Elle jouxte les équipements publics communaux (mairie, écoles et aires de jeux et sports) situés au sud. Le programme résidentiel est constitué d'environ 8-10 logements, intégrés dans les formes urbaines villageoises de Gas.</p> 
Patrimoine naturel	Zonage de protection	Natura 2000	/
	Zonage d'inventaire	ZNIEFF	/
		Zones humides probabilité forte à très forte (SAGE)	Probabilité forte de présence
		Zones humide bassin versant de l'Eure (DREAL)	/
		Mares	/
Trame verte et	Réservoirs de biodiversité	/	

			Terrain communal au Nord - La Cavée
Surface			0,68 ha
Type zonage			UBb
Commune			Gas
bleue	Corridors écologiques	/	
	Analyse écologue terrain		<p>Type de milieux : Ce secteur est une prairie de fauche méso-xérophile rattachée à la classe des Arrhenatheretea elatioris (Code Corine biotopes 38). Des espèces typiques de prairies mésophiles comme le Ray gras (Lolium perenne), l'Achillée millefeuille (Achillea millefolium), la Brunelle (Prunella vulgaris), l'Erythrée petite centaurée (Centaurium erythrea) cohabitent avec des espèces plus xérophiles telles que la Picride fausse épervière (Picris hieracioides), la Carotte sauvage (Daucus carota) ou encore l'Agrostide capillaire (Agrostis capillaris) typique des prairies appauvries.</p> <p>Intérêt écologique : Ce secteur prairial par sa diversité spécifique assez importante (entre 35 et 40 espèces en cette période) présente un enjeu écologique moyen.</p> <p>Résultat de l'inventaire zone humide : Le critère botanique permet de localiser sur le secteur 13, 0,62 ha d'habitat pro parte. Les sondages pédologiques sont non caractéristiques d'une zone humide. La présence de zone humide n'a été identifiée.</p> <p>Enjeu écologique : faible/moyen</p>
Ressources naturelles	Captage AEP		/
	STEP		
Risques et nuisances	Zonage de protection	R111-3	/
	Zonage d'inventaire	Atlas des zones inondables	/
		Risque remontée de nappe subaffleurante à	

		Terrain communal au Nord - La Cavée
Surface		0,68 ha
Type zonage		UBb
Commune		Gas
	fort	
	Crue de mai 2016	/
	Cavités (recensées)	/
	Sites pollués (BASOL)	/
	Nuisances sonores	/
	ICPE	/
Mesures		<p>Les zones humides potentielles sont reportées au plan des contraintes avec des prescriptions associées rappelant la réglementation.</p> <p>Lors de la démarche d'évaluation environnementale, une mesure visant à protéger le talus au nord de la parcelle a été proposée et intégrée au PLUi. Ainsi, l'OAP identifie et prévoit le maintien du talus.</p> <p>Le principe de liaison douce à l'est du site est également maintenu servant l'amélioration du cadre de vie et la réduction de l'utilisation de la voiture (diminution des émissions des polluants et des GES).</p> <p>L'aléa remontée de nappe phréatique n'est pas reporté au plan de zonage et aucune prescription n'a été faite. En effet, il s'agit d'une couche d'alerte de grande échelle et non exhaustive. Néanmoins, un report à titre informatif sur le plan de zonage des contraintes pourrait s'avérer utile.</p>
Incidences		L'incidence est considérée comme positive pour le patrimoine naturel et incertaine à négative faible pour le risque inondation.



Prairie méso-xérophile


			Zone centre - Rue des portes
Surface		0,6 ha	
Type zonage		Ubb	
Commune		Gas	
Contexte		<p>D'une superficie de 0.5 ha, ce terrain s'inscrit dans la continuité du centre ancien de Gas au sud du village.</p> <p>Le site est dédié à du développement résidentiel et pourrait accueillir environ 6 à 8 logements.</p> 	
Patrimoine naturel	Zonage de protection	Natura 2000	/
	Zonage d'inventaire	ZNIEFF	/
		Zones humides probabilité forte à très forte (SAGE)	/
		Zones humide bassin versant de l'Eure (DREAL)	/
		Mares	/
	Trame verte et bleue	Réservoirs de biodiversité	/
		Corridors écologiques	/
Analyse écologie terrain		<p>Type de milieux :</p> <p>Le secteur est en grande partie une zone de sol labouré ne présentant pas de végétation et avec un enjeu écologique nul.</p> <p>Cependant, une partie du secteur est une prairie mésophile (CB 38) rudéralisée. En effet, des</p>	

			Zone centre - Rue des portes
Surface		0,6 ha	
Type zonage		Ubb	
Commune		Gas	
		<p>espèces anthropophiles colonisent et représentent un fort recouvrement de la parcelle (>40%). Il s'agit d'espèces rudérales comme le Cirse commun (Cirsium vulgare), des espèces de friches vivaces des Onopordetalia acanthii (CB 87.1) comme la Verveine (Verbena officinalis) ou encore la Fausse épervière (Picris hieracioides).</p> <p>Intérêt écologique :</p> <p>Le secteur présente potentiel notamment pour les insectes en raison de la présence de prairies/pelouses.</p> <p>Résultat de l'inventaire zone humide : Le critère botanique permet de localiser sur le secteur 14, 0,59 ha d'habitat pro parte. Les deux sondages sont non caractéristiques des zones humides. La présence de zone humide n'a été identifiée.</p> <p>Enjeu écologique : moyen</p>	
Ressources naturelles	Captage AEP		/
	STEP		
Risques et nuisances	Zonage de protection	R111-3	/
	Zonage d'inventaire	Atlas des zones inondables	/
		Risque remontée de nappe subaffleurance à fort	Risque remontée de nappe fort
		Crue de mai 2016	/
		Cavités (recensées)	/
		Sites pollués (BASOL)	/
		Nuisances sonores	D 28 (100 m)
ICPE	/		

		Zone centre - Rue des portes
	Surface	0,6 ha
	Type zonage	Ubb
	Commune	Gas
	Mesures	<p>Lors de la démarche d'évaluation environnementale, une mesure visant à maintenir une bande herbacée (d'environ 10 m de large) sur l'un des côtés de la parcelle a été proposée et intégrée au PLUi. Ainsi, l'OAP a repris ce principe en préservant une bande prairiale à faible entretien.</p> <p>La sente rurale existante sera préservée et valorisée pour assurer un accès vers le village et la rue du Feu St Jean servant l'amélioration du cadre de vie et la réduction de l'utilisation de la voiture (diminution des émissions des polluants et des GES).</p> <p>L'aléa remontée de nappe phréatique n'est pas reporté au plan de zonage et aucune prescription n'a été faite. En effet, il s'agit d'une couche d'alerte de grande échelle et non exhaustive. Néanmoins, un report à titre informatif sur le plan de zonage des contraintes pourrait s'avérer utile.</p> <p>Les empreintes sonores liées aux infrastructures routières terrestres sont repérées au plan de contraintes. Le règlement rappelle la réglementation concernant l'isolation acoustique des bâtiments.</p>
	Incidences	L'incidence est considérée comme positive pour le patrimoine naturel et incertaine à négative faible pour le risque inondation et les nuisances sonores.



Prairie mésophile rudéralisée © Biotope 2017

		Extension sud du village	
Surface		1,5 ha	
Type zonage		1AUb	
Commune		Gas	
Contexte		<p>D'une superficie de 1,5 ha (dont 1,1 ha urbanisables), ce site constitue un des seuls secteurs à urbaniser en extension du village. Le site est dédié à du développement résidentiel et pourrait accueillir environ 15 à 17 logements.</p> 	
Patrimoine naturel	Zonage de protection	Natura 2000	/
	Zonage d'inventaire	ZNIEFF	/
		Zones humides probabilité forte à très forte (SAGE)	Probabilité forte de présence partie Est
		Zones humide bassin versant de l'Eure (DREAL)	/
		Mares	/
		Réservoirs de biodiversité	/
	Trame verte et bleue	Corridors écologiques	/


		Extension sud du village	
Surface		1,5 ha	
Type zonage		1AUb	
Commune		Gas	
		<p>Type de milieux : Le secteur est une culture de blé dans laquelle aucune espèce hygrophile n'a été observée.</p> <p>Intérêt écologique : L'intérêt est faible</p> <p>Résultat de l'inventaire zone humide : Le critère botanique permet de localiser sur le secteur 15, 1,5 ha d'habitat pro parte. Les trois sondages sont non caractéristiques des zones humides. La présence de zone humide n'a pas été identifiée.</p> <p>Enjeu écologique : faible</p>	
Ressources naturelles	Captage AEP		/
	STEP		
Risques et nuisances	Zonage de protection	R111-3	/
	Zonage d'inventaire	Atlas des zones inondables	/
		Risque remontée de nappe subaffleurante à fort	Risque remontée de nappe fort
		Crue de mai 2016	/
		Cavités (recensées)	/
		Sites pollués (BASOL)	/
		Nuisances sonores	D 28 (100 m)
		ICPE	/

		Extension sud du village
Surface		1,5 ha
Type zonage		1AUb
Commune		Gas
Mesures	<p>Les zones humides potentielles sont reportées au plan des contraintes avec des prescriptions associées rappelant la réglementation.</p> <p>Le principe de liaison douce est également développé servant l'amélioration du cadre de vie et la réduction de l'utilisation de la voiture (diminution des émissions des polluants et des GES).</p> <p>Un espace vert au sud du terrain sera aménagé afin de garantir une meilleure intégration paysagère de l'opération.</p> <p>L'aléa remontée de nappe phréatique n'est pas reporté au plan de zonage et aucune prescription n'a été faite. En effet, il s'agit d'une couche d'alerte de grande échelle et non exhaustive. Néanmoins, un report à titre informatif sur le plan de zonage des contraintes pourrait s'avérer utile.</p> <p>Les empreintes sonores liées aux infrastructures routières terrestres sont repérées au plan de contraintes. Le règlement rappelle la réglementation concernant l'isolation acoustique des bâtiments.</p>	
Incidences	L'incidence est considérée comme incertaine à négative faible.	



Culture © Biotope 2017


		Proximité gendarmerie
Surface		2 ha
Type zonage		2AU

		Commune	Hanches	
Contexte				
Patrimoine naturel	Zonage de protection	Natura 2000	/	
	Zonage d'inventaire	ZNIEFF	/	
		Zones humides probabilité forte à très forte (SAGE)	/	
		Zones humide bassin versant de l'Eure (DREAL)	/	
		Mares	/	
	Trame verte et bleue	Réservoirs de biodiversité	Réservoir en lisière Est	
		Corridors écologiques	/	
	Analyse écologie terrain		<p>Type de milieu : Le secteur présente une prairie méso-hygrophile enrichie caractérisée par la présence d'espèces prairiales mésophiles mais certaines hygrophiles comme la Scrophulaire aquatique (<i>Scrophularia auriculata</i>) et enrichie en espèces de friches vivaces.</p> <p>Intérêt écologique : Faible</p> <p>Résultat de l'inventaire zone humide : La présence de zone humide n'a pas été identifiée.</p> <p>Enjeu écologique : faible</p>	
	Ressources naturelles	Captage AEP		/
		STEP		
Risques et	Zonage de	R111-3	/	

		Proximité gendarmerie	
Surface		2 ha	
Type zonage		2AU	
Commune		Hanches	
nuisances	protection		
	Zonage d'inventaire	Atlas des zones inondables	/
		Risque remontée de nappe subaffleurante à fort	Risque remontée de nappe fort
		Crue de mai 2016	/
		Cavités (recensées)	/
		Sites pollués (BASOL)	/
		Nuisances sonores	Voie ferrée (250 m)
		ICPE	/
Mesures		<p>L'aléa remontée de nappe phréatique n'est pas reporté au plan de zonage et aucune prescription n'a été faite. En effet, il s'agit d'une couche d'alerte de grande échelle et non exhaustive. Néanmoins, un report à titre informatif sur le plan de zonage des contraintes pourrait s'avérer utile.</p> <p>Les empreintes sonores liées aux infrastructures routières terrestres sont repérées au plan de contraintes. Le règlement rappelle la réglementation concernant l'isolation acoustique des bâtiments.</p>	
Incidences		L'incidence est considérée comme incertaine à négative faible.	




Prairie mésophile à Piloselle © Biotope 2017

		Entrée de ville sud	
Surface		2 ha	
Type zonage		1AUb	
Commune		Hanches	
Contexte		<p>D'une superficie de 1,85 ha, ce secteur s'articule en creux dans l'espace desservi par les rues de l'Eglise et la rue de la Barre.</p> <p>Accueil d'environ 40 logements diversifiés.</p> 	
Patrimoine naturel	Zonage de protection	Natura 2000	/
	Zonage d'inventaire	ZNIEFF	/
		Zones humides probabilité forte à très forte (SAGE)	/
		Zones humide bassin versant de l'Eure (DREAL)	/
		Mares	/
	Trame verte et bleue	Réservoirs de biodiversité	/
		Corridors écologiques	/

		Entrée de ville sud	
Surface		2 ha	
Type zonage		1AUb	
Commune		Hanches	
Analyse écologique terrain			<p>Type de milieux : Une partie du secteur est une culture ne présentant pas d'espèce hygrophile. Un boisement de feuillus a été observé. Le peuplement est composé d'espèces de fourrés arbustifs des <i>Crataego monogyna</i> – <i>Prunetea spinosae</i>, (Code Corine biotopes 31.8) comme le Rosier des chiens (<i>Rosa canina</i>), l'Aubépine à un style (<i>Crataegus monogyna</i>) ou encore l'Érable sycomore (<i>Acer pseudoplatanus</i>). Une essence hygrophile a été recensée au sein du boisement, le Saule blanc (<i>Salix alba</i>). Une espèce exotique envahissante a été également observée, le Robinier faux-acacia (<i>Robinia pseudoaccacia</i>).</p> <p>Intérêt écologique : Le secteur présente un potentiel intéressant pour la biodiversité ordinaire notamment avec la ceinture verte périphérique.</p> <p>Résultat de l'inventaire zone humide : Au sein du secteur prospecté, la présence de zone humide n'a pas été identifiée.</p> <p>Enjeu écologique : faible</p>
	Ressources naturelles	Captage AEP	
	STEP		
Risques et nuisances	Zonage de protection	R111-3	/
	Zonage d'inventaire	Atlas des zones inondables	/
		Risque remontée de nappe subaffleure à fort	Risque remontée de nappe fort
		Crue de mai 2016	/
		Cavités (recensées)	/

		Entrée de ville sud	
		Surface	2 ha
		Type zonage	1AUb
		Commune	Hanches
		Sites pollués (BASOL)	/
		Nuisances sonores	D 906 (100)
		ICPE	/
Mesures		<p>L'OAP prévoit la plantation et la végétalisation de la future frange urbaine.</p> <p>Lors de la démarche d'évaluation environnementale, une mesure visant à maintenir certains éléments arborés au sein des parcelles. Ainsi, l'OAP a repris ce principe en préservant de certains végétaux au sein du site notamment pour créer des linéaires arborés et agrémentés les espaces verts privés ou communs.</p> <p>L'aléa remontée de nappe phréatique n'est pas reporté au plan de zonage et aucune prescription n'a été faite. En effet, il s'agit d'une couche d'alerte de grande échelle et non exhaustive. Néanmoins, un report à titre informatif sur le plan de zonage des contraintes pourrait s'avérer utile.</p> <p>Les empreintes sonores liées aux infrastructures routières terrestres sont repérées au plan de contraintes. Le règlement rappelle la réglementation concernant l'isolation acoustique des bâtiments.</p>	
Incidences		L'incidence est considérée comme incertaine à négative faible.	

		Entrée de ville Sud Ouest	
Surface		1,69 ha	
Type zonage			
Commune		Hanches	
Contexte			
Patrimoine naturel	Zonage de protection	Natura 2000	/
	Zonage d'inventaire	ZNIEFF	/
		Zones humides probabilité forte à très forte (SAGE)	/
		Zones humide bassin versant de l'Eure (DREAL)	/
		Mares	/
		Trame verte et bleue	Réservoirs de biodiversité
		Corridors écologiques	/
	Analyse écologique terrain	<p>Type de milieux : Le secteur concerne une zone cultivée, ne présentant pas d'espèce hygrophile.</p> <p>Intérêt écologique : /</p> <p>Résultat de l'inventaire zone humide : Les investigations de terrain ne permettent pas de déterminer le caractère humide de la zone.</p>	

		Entrée de ville Sud Ouest	
Surface		1,69 ha	
Type zonage			
Commune		Hanches	
		Enjeu écologique : faible	
Ressources naturelles	Captage AEP		/
	STEP		
Risques et nuisances	Zonage de protection	R111-3	/
		Atlas des zones inondables	/
	Zonage d'inventaire	Risque remontée de nappe subaffleurante à fort	Risque remontée de nappe fort
		Crue de mai 2016	/
		Cavités (recensées)	/
		Sites pollués (BASOL)	/
		Nuisances sonores	D 906 (100 m)
		ICPE	/

		Entrée de ville Sud Ouest
	Surface	1,69 ha
	Type zonage	
	Commune	Hanches
	Mesures	<p>L'aléa remontée de nappe phréatique n'est pas reporté au plan de zonage et aucune prescription n'a été faite. En effet, il s'agit d'une couche d'alerte de grande échelle et non exhaustive. Néanmoins, un report à titre informatif sur le plan de zonage des contraintes pourrait s'avérer utile.</p> <p>Les empreintes sonores liées aux infrastructures routières terrestres sont repérées au plan de contraintes. Le règlement rappelle la réglementation concernant l'isolation acoustique des bâtiments.</p>
	Incidences	L'incidence est considérée comme incertaine à négative faible.

		Ferme de Morville	
Surface		4 ha	
Type zonage		1Aub	
Commune		Hanches	
Contexte		<p>Ce site se trouve en dehors du village de Hanches mais reste situé à proximité de l'Eglise. Il englobe un ensemble bâti patrimonial à préserver et surtout à valoriser (ferme de Morville).</p> <p>L'urbanisation du site doit permettre de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - valoriser les bâtis patrimoniaux identifiés pour leur donner un usage et permettre de les sauvegarder. Leur affectation pourra se tourner vers l'accueil de services, de lieux de formation ou de séminaires, de tourisme et éventuellement de l'hébergement ou de l'habitat. - de conforter l'offre de logements avec la réalisation d'habitats diversifiés (environ 50 à 60 unités en constructions nouvelles) 	
Patrimoine naturel	Zonage de protection	Natura 2000	/
	Zonage d'inventaire	ZNIEFF	/
		Zones humides probabilité forte à très forte (SAGE)	/
		Zones humide bassin versant de l'Eure (DREAL)	/
		Mares	/
	Trame	Réservoirs de	/



		Ferme de Morville	
Surface		4 ha	
Type zonage		1Aub	
Commune		Hanches	
verte et bleue	biodiversité	/	
	Corridors écologiques		
Analyse écologue terrain		<p>Type de milieux :</p> <p>La zone urbanisée, par son activité de formation en travaux publics, se compose de différentes friches herbacée et arbustives thermophiles. Une zone de friche plus importante a fait l'objet d'un relevé floristique. Le cortège floristique associe des espèces pionnières commensales de culture des <i>Stellarietea mediae</i> (Code Corine biotopes 82.3) comme la Matricaire (<i>Matricaria chamomilla</i>), la Renouée des oiseaux (<i>Polygonum aviculare</i>) ou encore l'Euphorbe réveil-matin (<i>Euphorbia helioscopia</i>), la Capselle (<i>Capsella bursa-pastoris</i>) avec des espèces de friche vivace thermophile (<i>Daucus carotae</i> – <i>Melilotion albae</i>) comme le Mélilot blanc (<i>Melilotus albus</i>), la Carotte sauvage (<i>Daucus carota</i>) ou encore la Fausse épervière (<i>Picris hieracioides</i>). Au sein de cette zone urbanisée, ont été observées des prairies mésophiles de fauche des <i>Arrhenatheretea elatioris</i> (CB 38), gérées de manière ornementale.</p> <p>Une zone humide linéaire s'étend le long du cours d'eau. Celle-ci présente un cortège d'espèces hygrophiles, avec une strate arborée composée de Frêne (<i>Fraxinus excelsior</i>) et d'Aulne glutineux (<i>Alnus glutinosa</i>). La strate herbacée associe une cariçaie (<i>Carex cf riparia</i>) à des espèces de prairie humide des <i>Agrostietea stoloniferae</i> (CB 37) telles que la Pulicaire (<i>Pulicaria dysenterica</i>), la Menthe aquatique (<i>Mentha aquatica</i>) et des espèces de mégaphorbiaies de <i>Filipendulo ulmaria</i> – <i>Convolvuletea sepium</i>, le Liseron des haies (<i>Convolvulus sepium</i>), la Consoude (<i>Symphytum officinale</i>) et le Lycopus d'Europe (<i>Lycopus europaeus</i>).</p> <p>La mare (des demoiselles et des grenouilles ont été observées) est localisée au sein d'une mégaphorbiaie (CB 37) fragmentée (développement d'espèces de friches) à Lycopus d'Europe, Renoncule rampante</p>	

		Ferme de Morville	
		Surface	4 ha
		Type zonage	1Aub
		Commune	Hanches
			(<i>Ranunculus repens</i>), Liseron des haies, Pulicaire et Épilobe hirsute (<i>Epilobium hirsutum</i>). Résultat de l'inventaire zone humide : 0,69 ha de zones humides Enjeu écologique : Fort pour les zones humides
Ressources naturelles	Captage AEP		/
	STEP		
Risques et nuisances	Zonage de protection	R111-3	/
	Zonage d'inventaire	Atlas des zones inondables	/
		Risque remontée de nappe subaffleurante à fort	Risque remontée de nappe fort
		Crue de mai 2016	/
		Cavités (recensées)	/
		Sites pollués (BASOL)	/
		Nuisances sonores	/
		ICPE	/
Mesures			<p>Les zones humides sont reportées au plan de zonage avec des prescriptions associées rappelant leur sensibilité et les contraintes qui y sont liées.</p> <p>Le principe de liaison douce est également développé servant l'amélioration du cadre de vie et la réduction de l'utilisation de la voiture (diminution des émissions des polluants et des GES).</p> <p>L'aléa remontée de nappe phréatique n'est pas reporté au plan de zonage et aucune prescription n'a été faite. En effet, il s'agit d'une couche d'alerte de grande échelle et non exhaustive. Néanmoins, un report à titre informatif sur le plan de zonage des contraintes pourrait s'avérer utile.</p>

		Ferme de Morville	
		Surface	4 ha
		Type zonage	1Aub
		Commune	Hanches
Incidences		L'incidence est considérée comme négative faible.	



Culture © Biotope 2017



Friche à Mélilot blanc © Biotope 2017

3. INCIDENCES SUR LE RESEAU NATURA 2000

3.1 RAPPEL REGLEMENTAIRE

3.1.1 Cadrage préalable

Natura 2000 est un réseau européen de sites naturels créé par la directive européenne 92/43/CEE dite directive « Habitats / faune / flore ». Ce texte vient compléter la directive 2009/147/EC, dite directive « Oiseaux ». Les sites du réseau Natura 2000 sont proposés par les Etats membres de l'Union européenne sur la base de critères et de listes de milieux naturels et d'espèces de faune et de flore inscrits en annexes des directives.

L'article 6 de la directive « Habitats / faune / flore » introduit deux modalités principales et complémentaires pour la gestion courante des sites Natura 2000 :

- La mise en place d'une gestion conservatoire du patrimoine naturel d'intérêt européen à l'origine de leur désignation ;
- La mise en place d'un régime d'évaluation des incidences de toute intervention sur le milieu susceptible d'avoir un effet dommageable sur le patrimoine naturel d'intérêt européen à l'origine de la désignation de ces sites et plus globalement sur l'intégrité de ces sites.

La seconde disposition est traduite en droit français dans les articles L414-4 & 5 puis R414-19 à 29 du code de l'environnement. Elle prévoit la réalisation d'une « évaluation des incidences Natura 2000 » pour les plans, programmes, projets, manifestations ou interventions inscrits sur :

- Une liste nationale d'application directe, relative à des activités déjà soumises à un encadrement administratif et s'appliquant selon les cas sur l'ensemble du territoire national ou uniquement en sites Natura 2000 (cf. articles L414-4 III et R414-19) ;
- Une première liste locale portant sur des activités déjà soumises à autorisation administrative, complémentaire de la précédente et s'appliquant dans le périmètre d'un ou plusieurs sites Natura 2000 ou sur tout ou partie d'un territoire départemental ou d'un espace marin (cf. articles L414-4 III, IV, R414-20 et arrêtés préfectoraux en cours de parution en 2011) ;
- Une seconde liste locale, complémentaire des précédentes, qui porte sur des activités non soumises à un régime d'encadrement administratif (régime d'autorisation propre à Natura 2000 - cf. article L414-4 IV, articles R414-27 & 28 et arrêtés préfectoraux à paraître suite aux précédents).

3.1.2 Natura 2000 et les documents d'urbanisme

Les documents d'urbanisme ont une obligation générale de préservation des écosystèmes. Cela est souligné tant dans le code de l'urbanisme (art L.121-1 et s.) que dans le code de l'environnement (Art L.122-1 et s.). La loi du 13 décembre 2000 relative à la solidarité et au renouvellement urbains (SRU) a profondément modifié le contenu de ces documents dans ce sens, en obligeant à réaliser un état initial de l'environnement, à évaluer les incidences et orientations du document d'urbanisme sur l'environnement et à exposer la manière dont le document prend en compte le souci de sa préservation et de sa mise en valeur.

Les documents d'urbanisme doivent aussi faire l'objet d'une évaluation de leurs incidences sur les sites Natura 2000 s'ils sont susceptibles de les affecter de manière significative. Cette évaluation est appelée « évaluation des incidences au regard des objectifs de conservation des sites Natura 2000 » ou « évaluation des incidences Natura 2000 ».

Elle est prévue par la Directive « Habitats, Faune, Flore » (art 6, § 3 et 4). En France, il y a eu une transposition incorrecte, l'article L414-4 du code de l'environnement a donc été modifié et le premier texte d'application est le décret n° 2010-365 du 09/04/2010. Les textes juridiques relatifs à cette évaluation sont, en grande partie, codifiés dans le code de l'environnement (art L414-4, R 414-19 à R 414-26) et dans le code de l'urbanisme (art R122-2).

3.1.3 Objectifs de la démarche

Les objectifs d'une évaluation des incidences au titre de Natura 2000 sont les suivants :

Attester ou non de la présence des espèces et habitats d'intérêt européen à l'origine de la désignation des sites NATURA 2000 sur l'aire d'étude, et apprécier l'état de conservation de leurs populations ;

Apprécier les potentialités d'accueil de l'aire d'étude vis-à-vis d'une espèce ou d'un groupe d'espèces particulier en provenance des sites Natura 2000 (définition des habitats d'espèces sur l'aire d'étude) ;

Etablir la sensibilité écologique des espèces et habitats d'intérêt européen par rapport au projet ;

Définir la nature des incidences induites par ce projet sur les espèces et habitats concernés ;

Définir les mesures d'atténuation des incidences prévisibles du projet ;

Apprécier le caractère notable ou non des incidences du projet intégrant les mesures précédentes sur les espèces et habitats d'intérêt européen à l'origine de la désignation des sites Natura 2000.

3.2 RAPPEL DES SITES NATURA 2000 SOUS INFLUENCE POTENTIELLE DU PROJET DE PLUI

Le territoire est concerné par un site Natura 2000, la Zone Spéciale de Conservation (ZSC) « la Vallée de l'Eure de Maintenon à Anet et vallons affluents » (FR2400552). Le site est présent en petite partie sur la commune de Gas environ 0,15 ha soit 0,02% du site.

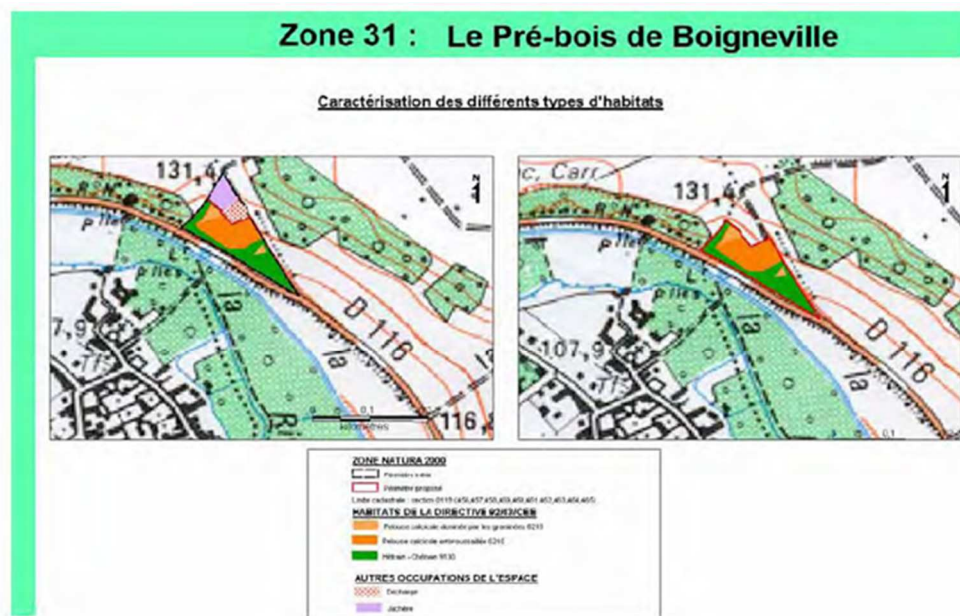


Figure 1 Zone 31 : le prés-bois de Boigneville, source : DOCOB « Vallée de l'Eure de Maintenon à Anet et vallons affluents »

La Zone Spéciale de Conservation « Vallée de l'Eure de Maintenon à Anet et vallons affluents », d'une superficie de 751 ha, est un site polynucléaire désigné le 29 novembre 2011. Ce site fait l'objet d'un document d'objectifs finalisé en juillet 2004 et concerne 50 communes dans le département de l'Eure-et-Loir.

L'intérêt de ce site Natura 2000 réside principalement dans la présence de pelouses calcicoles abritant des espèces protégées au niveau régional et en limite d'aire de répartition, avec de nombreuses orchidées, la Koelérie du Valais (*Koeleria vallesiana*), le Fumana vulgaire (*Fumana procumbens*) et des papillons comme les Zygènes et Lycènes, etc.

Sur les pentes en exposition chaude, des landes à Genévriers riches en espèces tels que le Cornouiller mâle, l'Alisier de Fontainebleau et le Chêne pubescent marquent l'évolution lente vers le prébois. Sur les coteaux en exposition nord, des boisements neutres à calcaires trouvent leur maturité sous forme de chênaiecharmaie. Ils abritent une végétation printanière riche. Les espèces les plus caractéristiques appartiennent à des cortèges biogéographiques différents, souvent en limite d'aire de répartition, comme la Scille à deux feuilles (*Scilla bifolia*), le Dornic à feuilles de Plantain (*Doronicum plantagineum*) et l'Asaret d'Europe (*Asarum europaeum*), tous trois protégés au niveau régional.

Les prairies de fond de vallée et les mégaphorbiaies eutrophes, bien que devenues rares, abritent des formations remarquables à Pigamon jaune (*Thalictrum flavum*), également protégé au niveau régional. Les forêts alluviales sont elles aussi particulièrement diversifiées et abritent souvent un cortège floristique riche (*Carex appropinquata*, *Thelypteris palustris*...). En outre, dans la rivière de l'Eure, la Bouvière et la Loche sont présentes.

Le site comporte en outre de nombreuses mares (forestières, prairiales et « rurales ») accueillant un cortège d'espèces végétales et animales (dont le Triton crêté) faisant souvent l'objet d'une protection réglementaire.

Quelques cavités creusées dans les coteaux abritent également diverses espèces de chauves-souris dans des quantités relativement faibles : Petit et Grand Rhinolophes, Grand Murin, Murin de Daubenton, Murin de Bechstein, Murin à moustaches et Murin à oreilles échancrées. A noter que les Murins de Daubenton et à moustaches ne sont pas cités dans le FSD mais seulement dans le Docob.

Le territoire du Val Drouette est concerné par la zone 31 « Le Pré-bois de Boigneville » décrit au DOCOB. Notons que la zone 30 située sur la commune de Maintenon « la pelouse du parc » se trouve à quelques mètres de la commune de Gas.

3.3 ANALYSE DES INCIDENCES POTENTIELLES GLOBALES DU PLUI SUR NATURA 2000 A L'ECHELLE DU TERRITOIRE DE VAL DROUETTE

3.3.1 Habitats

10 habitats d'intérêt communautaire (habitats inscrits à l'annexe 1 de la directive « Habitats » 92/43/CEE), dont 2 prioritaires (*), sont décrits pour la vallée de l'Eure de Maintenon à Anet et vallons affluents.

Le tableau suivant synthétise les habitats naturels d'intérêt européen, leur présence sur le territoire du Val Drouette et les incidences possibles de mise en place du PLUi.

Habitats naturels d'intérêt européen (FSD de la ZSC FR2400552, Novembre 2017)

Intitulé de l'habitat	Code Nature 2000	Superficie (ha)	Présence sur le territoire (source : DOCOB)	Incidences
Landes sèches européennes	4030	9,44	Non	Nulle
Formations à Juniperus communis sur landes ou pelouses calcaires	5130	32	Non	Nulle
Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l'Alyso-Sedion albi*	6110	13,48	Non	Nulle
Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia)	6210	121,3	Oui	L'ensemble du site Natura 2000 est classé en zone inconstructible. Aucune incidence potentielle n'est à attendre.
Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnards à alpin	6430	27,63	Non	Nulle
Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba	6510	5,35	Non	Nulle

Intitulé de l'habitat	Code Nature 2000	Superficie (ha)	Présence sur le territoire (source : DOCOB)	Incidences
officinalis)				
Grottes non exploitées par le tourisme	8310	0	Non	Nulle
Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)*	91E0	111	Non	Nulle
Hêtraies de l'Asperulo-Fagetum	9130	304	Oui	L'ensemble du site Natura 2000 est classé en zone inconstructible. Aucune incidence potentielle n'est à attendre.

3.3.2 Espèces

9 espèces d'intérêt communautaire (habitats inscrits à l'annexe 2 de la directive « Habitats » 92/43/CEE) sont décrits pour la vallée de l'Eure de Maintenon à Anet et vallons affluents.

Le tableau suivant synthétise les espèces d'intérêt européen, leur présence sur le territoire du Val Drouette et les incidences possibles de mise en place du PLUi.

Nom commun	Nom scientifique	Code Natura 2000	Localisation de l'espèce sur le territoire du Val Drouette	Incidences
Poissons				
Loche de rivière	Cobitis taenia	1149	La partie du site Natura 2000 présente sur le territoire ne comporte pas de cours d'eau.	Des risques de dégradation des habitats de ces deux espèces sont possibles en cas de pollution de la Drouette, de la
Bouvière	Rhodeus amarus	5339		

Nom commun	Nom scientifique	Code Natura 2000	Localisation de l'espèce sur le territoire du Val Drouette	Incidences
				Guesle, de la Guéville, du Gas (affluents de l'Eure) et des milieux terrestres adjacents. En raison d'une interdiction d'aménagement autour de la des cours d'eau de 15 m, le projet de PLUi n'engendre pas de modification du fonctionnement hydrologique superficiel ni de modification des niveaux d'eau. L'incidence sur ces espèces est donc limitée.
Mammifères				
Petit Rhinolophe	Rhinolophus hipposideros	1303	Recherche surtout les paysages semi-ouverts où alternent bocage et forêt avec des corridors boisés. Distance de dispersion : 5 km autour des gîtes de parturition et 10 km autour des sites d'hibernation.	Toutes les cavités décrites dans le Docob sont éloignées du territoire. Les plus proches se trouvent à 8,5 km et 10 km sur les communes de Jouy et de Saint-Prest. Les autres sont à plus de 20 km. Les boisements, les lisières et les vallées sont protégés au sein du PLUi.
Grand Rhinolophe	Rhinolophus ferrumequinum	1304	Recherche les paysages semi-ouverts, à forte diversité d'habitats,	

Nom commun	Nom scientifique	Code Natura 2000	Localisation de l'espèce sur le territoire du Val Drouette	Incidences
			formés de boisements de feuillus, d'herbages en lisière de bois ou bordés de haies, pâturés par des bovins et de ripisylves, landes, friches, vergers pâturés, jardins. Distance de dispersion : 5 km autour des gîtes de parturition et 10 km autour des sites d'hibernation.	Ainsi, les incidences sur ces espèces sont limitées.
Murin à oreilles échanquées	Myotis emarginatus	1321	Fréquente préférentiellement les vallées alluviales, les massifs forestiers, principalement avec des feuillus entrecoupés de zones humides. Distance de dispersion : 5 km autour des gîtes de parturition et 10 km autour des sites d'hibernation.	
Murin de Bechstein	Myotis bechsteinii	1323	Typiquement forestière, elle apprécie les vieilles forêts de feuillus buissonnantes. Distance de dispersion : 5 km autour des gîtes de parturition et 10 km autour des sites d'hibernation.	

Nom commun	Nom scientifique	Code Natura 2000	Localisation de l'espèce sur le territoire du Val Drouette	Incidences
Grand Murin	Myotis	1324	Occupe les parcs, les villages et les prairies. Distance de dispersion : 5 km autour des gîtes de parturition et 10 km autour des sites d'hibernation.	
Amphibiens				
Triton crêté	Triturus cristatus	1166	Gîte dans les bois humides à étangs profonds sans poisson. Distance de dispersion : 1 km autour des sites de reproduction et des domaines vitaux	La localisation de ces espèces n'est pas précisée au sein du DOCOB.
Sonneur à ventre jaune	Bombina variegata	1193	Le Sonneur à ventre jaune est un habitant traditionnel des plaines alluviales et des forêts humides, souvent à basse altitude en Europe occidentale. Il occupe les petits points d'eau forestiers (ornières, mares, fossés, abreuvoirs, ...) et des mares de prairie peu éloignées des bois. Distance de dispersion : 2-3 km autour des sites de reproduction et des domaines vitaux	Le site Natura 2000 est entièrement classé en zone Ntvb où toute construction est interdite. Par ailleurs, les boisements, les lisières et les vallées sont protégés au sein du PLUi.

3.3.3 Menaces et objectifs

Différents objectifs de conservation ont été décrits au sein du DOCOB (zone 30 et 31) :

- Restauration des pelouses calcaires : opérations de débroussaillage avec exportation de la matière organique ;
- Maintenir les pelouses : Favoriser le retour à un milieu ouvert par débroussaillage et/ou mise en place de pastoralisme ;
- Favoriser la diversité des essences spontanées ;
- Exploiter de manière raisonnée le milieu boisé.

Le site 30 possède un bon état de conservation malgré une avancée lente des arbustes sur le milieu ainsi que la densification des pelouses par la concentration de certaines graminées (Brachypode, Brome).

Le site 31 possède un état de conservation mitigé contenu de la colonisation naturelle par certaines (Brachypode), d'arbustes et d'arbres.

Ainsi, les menaces qui pèsent sur ces milieux sont :

- L'abandon des systèmes pastoraux ;
- Le sous pâturage ;
- La plantation forestière en milieu ouvert.

3.3.4 Synthèse des incidences

Le site Natura 2000 présent sur le territoire est préservé de toute urbanisation avec un zonage naturel. Le classement en EBC a été supprimé.

Les zones AU ne sont pas en lien direct avec les sites Natura 2000 et ne remettent donc pas en cause l'état de conservation des habitats et des habitats d'espèces.

De plus, le projet de PLUi n'impacte ni les milieux forestiers, ni aquatiques donc l'état de conservation de la faune inféodée à ces milieux n'est pas remis en cause.

De même, la grande majorité des milieux calcicoles (identifiés au sein de la TVB) sont protégés par un zonage Ntvb.

Ainsi, les incidences sont limitées.

4. MESURES ENVISAGEES POUR EVITER, REDUIRE, VOIRE COMPENSER LES INCIDENCES

4.1 RAPPEL DE LA DEMARCHE « ERC »

La séquence dite « **éviter – réduire – compenser** » (ERC) résume l'obligation réglementaire que les projets d'aménagement prennent à leur charge les mesures permettant d'abord d'éviter au maximum d'impacter l'environnement (dont la biodiversité et les milieux naturels), puis de réduire au maximum les impacts qui ne peuvent pas être évités. Finalement, s'il y a un impact résiduel significatif sur l'environnement, alors les porteurs de projet devront les compenser « en nature » en réalisant des actions favorables aux intérêts environnement considérés.

Les questions environnementales doivent faire partie des données de conception des projets au même titre que les autres éléments techniques, financiers, etc. Cette conception doit tout d'abord s'attacher à éviter les impacts sur l'environnement, y compris au niveau des choix fondamentaux liés au projet (nature du projet, localisation, voire opportunité). Cette phase est essentielle et préalable à toutes les autres actions consistant à minimiser les impacts environnementaux des projets, c'est-à-dire à réduire au maximum ces impacts et en dernier lieu, si besoin, à compenser les impacts résiduels après évitement et réduction. C'est en ce sens et compte-tenu de cet ordre que l'on parle de « séquence éviter, réduire, compenser ».

Extrait de « Doctrine relative à la séquence éviter, réduire et compenser les impacts sur le milieu naturel », Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable, du Transport et du Logement, 6 mars 2012

La séquence « éviter, réduire, compenser » les impacts sur l'environnement concerne l'ensemble des thématiques de l'environnement. Elle s'applique, de manière proportionnée aux enjeux, à tous types de plans, programmes et projets dans le cadre des procédures administratives de leur autorisation propre.

Les mesures d'évitement et de réduction des impacts s'inscrivent dans une démarche progressive et itérative propre à l'évaluation environnementale. Elles sont guidées par une recherche systématique de l'impact résiduel le plus faible possible, voire nul.

Les mesures d'évitement doivent être visibles à travers le choix du scénario retenu. L'argumentaire présenté dans le rapport de présentation explique les raisons pour lesquelles la solution retenue est la plus satisfaisante au regard des enjeux notamment environnementaux.

4.2 MESURES INTEGRES AU PLUI DE VAL DROUETTE

Le tableau ci-après synthétise l'ensemble des éléments intégrés au projet de PLUI pour éviter, réduire voire compenser ses effets sur les différentes thématiques environnementales.

Dans le cadre de la déclinaison opérationnelle des différents projets portés sur le territoire, et qui viendront s'appuyer sur le PLUI Val Drouette, des dossiers de demande d'autorisation pourront être amenés à être constitués (autorisation au titre de la loi sur l'eau, étude d'impact sur l'environnement, ...), des études paysagères seront réalisées. La logique ERC sera à nouveau déclinée, sur la base d'un diagnostic et d'un avant-projet plus détaillé que permettre de retravailler plus spécifiquement et finement l'évitement, la réduction et la compensation des effets de ces projets. Il est également rappelé que dorénavant les procédures de modifications des documents d'urbanisme entrent dans le champ de l'évaluation environnementale. A minima un examen cas par cas est nécessaire.

Thématique environnementale	Mesures		
	Evitement	Réduction	Compensation
Ressource en eau		Report des périmètres de protection des captages au sein du plan de contraintes. Instauration d'une bande d'inconstructibilité autour des cours d'eau d'au moins 15 m.	-
Patrimoine naturel	Classement des réservoirs de biodiversité en Ntvb (plus stricte). Suppression des EBC sur les milieux calcaires dont le site Natura 2000. Protection des zones humides identifiées lors du terrain sur les zones ouvertes à l'urbanisation règlement, zonage et OAP. Protection des éléments relais au sein de la matrice agricole et du tissu urbain au titre du L151-23. Réductions de zones constructibles au regard des enjeux écologiques : <ul style="list-style-type: none"> - Hanches secteur « le Val des Granges » proche de la Drouette ; - Droue-sur-Drouette secteur des « Mamouzets » ; - Autres dents creuses jouant un rôle dans les continuités écologiques locales. 	Report des couches d'informations relatives aux enveloppes humides avec prescriptions réglementaire rappelant la réglementation. Report des mares identifiées au sein du plan mares en Eure-et-Loir. Interdiction de plantation d'espèces exotiques envahissantes. Maintien d'une bande inconstructible autour des réservoirs de biodiversité de 50 m. Instauration de clôtures perméables à la petite faune.	-
Patrimoine paysager		Etablissement de différentes mesures visant à une bonne intégration des nouveaux	-

Thématique environnementale	Mesures		
	Evitement	Réduction	Compensation
		aménagements. Intégration des nouveaux projets d'aménagement au sein des OAP	
Risques et nuisances		Report des zones inondables au plans de contraintes (AZI, R11-3 et zones inondables de juin 2016) avec prescriptions réglementaires. Imposition d'une gestion des eaux pluviales à la parcelle. Utilisation de matériaux filtrants. Inscription des axes de libre écoulement des eaux au sein des OAP.	-
Climat, air et énergie		Recommandations pour l'installation de dispositif d'énergie renouvelable. Recommandations pour les nouvelles constructions pour s'inscrire dans un objectif de développement durable (orientation, matériaux renouvelables, récupération des eaux de pluie, etc.).	--

Néanmoins quelques points de vigilances demeurent :

- L'absence de l'intégration des zones humides identifiées par le syndicat des trois rivières ;
- L'adaptation des prescriptions de L151-23 ;
- L'absence de prescriptions pour les mares ;
- La vigilance à maintenir autour des zones UL et NL avec une suspicion de zones humides ;
- Le développement de la zone d'activité au sein de la commune de Droue-sur-Drouette pouvant générer des nuisances et des risques.

5. PROGRAMME DE SUIVI DES EFFETS DU PLUI SUR L'ENVIRONNEMENT

5.1 DEFINITION DES INDICATEURS DE SUIVI

Le Code de l'Urbanisme prévoit l'obligation d'une analyse des résultats de l'application du document d'urbanisme au plus tard à l'expiration d'un délai de 9 ans.

Il s'agit là d'être en mesure d'apprécier l'évolution des enjeux sur lesquels le document d'urbanisme est susceptible d'avoir des incidences (tant positives que négatives) Cela doit permettre d'envisager, le cas échéant, des adaptations dans la mise en œuvre du document, voire d'envisager sa révision.

Les indicateurs sont conçus pour constituer une aide à la diffusion d'une information accessible, ainsi qu'une aide à l'évaluation et à la décision. Le but n'est donc pas d'établir un tableau de bord exhaustif de l'état de l'environnement mais bien de proposer parmi ces familles d'indicateurs ceux qui reflètent le mieux l'évolution des enjeux environnementaux et l'impact des orientations et dispositions du document d'urbanisme.

Les indicateurs proposés ci-dessous ont été définis avec le souci d'être réalistes et opérationnels, simples à appréhender et facilement mobilisables (facilité de collecte et de traitement des données par les techniciens concernés).

Thème	Sous - thématique	Indicateurs	Date	Etat initial	Unité	Objectif du suivi	Fréquence	Source
Consommation d'espace	/	Surface des espaces naturels et agricoles	2015	Surface naturelle et agricole : 4 413 ha	ha	Maintien d'une croissance raisonnée préservant les espaces naturels	Tous les 6 ans	DGFIP
	Milieus remarquables et protégés	Zonage du patrimoine naturel	2017	Natura 2000: 0,15 ZNIEFF I: 167 ZNIEFF II: 6,6	ha	Maintien des espaces d'intérêt écologique particulier	Tous les 6 ans	DREAL Centre Val de Loire
Patrimoine naturel	Zones humides	Zones à dominante humide	2017	ZDH : 317	ha	Connaissance des zones humides	Tous les 6 ans	Agence de l'eau Seine Normandie
		Zones humides probables	2017	Très forte probabilité représentant : 115 Forte probabilité représentant : 305 Moyenne probabilité représentant : 703	ha	Préservation des zones humides identifiées	Tous les 6 ans	SAGE Nappe Beauce
		Pré-localisation des zones humides du bassin versant de l'Eure en Eure-et-Loir	2017	864	ha	Préservation des zones humides identifiées	Tous les 6 ans	DREAL Centre Val de Loire
		Zones humides délimitées réglementairement	2017	1,86	ha	Meilleure connaissance des zones humides	Tous les ans	Communauté de communes
		Mares	Nombre de mares recensées	2017	29	NB	Meilleure connaissance des mares du territoire	Tous les ans
		Nombre de mares protégées	2017	12	NB	Protection des mares du territoire	Tous les 6 ans	Communauté de communes
	Boisements	Surface boisées	2017	1092	ha	Maintien des forêts	Tous les ans	BD TOPO
	Pelouses calcicoles	Surface des pelouses calcicoles	2017	16	ha	Maintien des milieux calcaires	Tous les ans	Etude TVB
	Trame verte et bleue	Surface des réservoirs de biodiversité classés en zone N	2017	443 ha soit 91%	ha	Maintien des continuités écologiques	Tous les 6 ans	Communauté de communes

Thème	Sous - thématique	Indicateurs	Date	Etat initial	Unité	Objectif du suivi	Fréquence	Source	
Ressource en eau		Eléments relais protégés	2017	115 ha classé en zone N soit 81%	ha		Tous les 6 ans		
	Eaux souterraines	Qualité des eaux souterraines	2017	Mauvais état qualitatif de la masse d'eau souterraine (objectif fixé pour 2027)	/	Amélioration de la qualité des eaux souterraines	Tous les ans	Agence de l'eau Seine Normandie	
				Ensemble des communes classées en zone vulnérable pour la pollution aux nitrates			Tous les ans		
	Eaux superficielles	Qualité des eaux superficielles	2017	Drouette : mauvais état chimique (objectif fixé pour 2027) et état écologique moyen (objectif fixé pour 2027) Gas : mauvais état chimique (objectif fixé pour 2027) et état écologique mauvais (objectif fixé pour 2027)	/	Amélioration de la qualité des eaux superficielles	Tous les ans	Agence de l'eau Seine Normandie	
				Linéaire de berges préservées			2017		Intégralité
	Eau potable	Capacité des réservoirs	2017	La chevalerie : 931 L'Abîme : 1 202 Raizeux : 32	m ³ /jour	Suffisance de la ressource	Tous les ans	ARS Centre Val de Loire	
		DUP	2017	1	/	Protection de la ressource	Tous les ans	ARS Centre Val de Loire	
		Teneur en nitrate	2017	Pas de dépassement	/	Protection de la ressource	Tous les ans	ARS Centre Val de Loire	
	Climat, air et énergie	Energie	Consommation d'énergie finale	2010	26 934	tep	Limitation des consommations d'énergie	Tous les ans	Lig'Air
			Energie produite par les énergies renouvelables	2010	26 installations d'énergie solaire	/	Suivi la part des énergies renouvelables	Tous les ans	Lig'Air
Air		Emission de GES	2010	47 245	teq CO ₂	Suivi des émissions de GES	Tous les ans	Lig'Air	

Thème	Sous - thématique	Indicateurs	Date	Etat initial	Unité	Objectif du suivi	Fréquence	Source						
		Emission de polluants	2010	118 tonnes pour les oxydes d'azote (NOx) 104 tonnes pour les particules en suspension (PM10) 17 tonnes pour le dioxyde de soufre (SO2) 1771 kg pour le benzène (C6H6) 2 kg pour les Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP)	/	Suivi des émissions de polluants	Tous les ans	Lig'Air						
		Indice de la qualité de l'air	2014	Aucun dépassant de valeurs limites	/	Suivi de la qualité de l'air	Tous les ans	Lig'Air						
Nuisances et risques		Nombre d'arrêtés de catastrophes naturelles	2017	Droue-sur-Drouette : 4 (2 inondations, 2 mouvement de terrain) Epernon : 6 (4 inondations, 2 mouvement de terrain) Hanches : 4 (inondations) Saint-Martin-de-Nigelles : 3 (inondations) Gas : 2 (inondations)	Unité	Limiter les populations exposées aux risques	Tous les ans	DDT 28 / Géorisques						
				Production de documents de prévention des risques naturels					2017	PPR : Epernon	Unité	Améliorer la gestion des risques	Tous les ans	Communauté de communes
				Inondations						DICRIM : 1 (Epernon)				
										PCS : 1 (Epernon)				
Inondations	Surveillance des constructions en zones inondables	2017	Surface de zone U en zones inondées 37 ha soit 13% (de la surface des zones inondables):	ha	Améliorer la prise en compte du risque inondation	Tous les ans	PLUi							
	Nuisances sonores							Nombre de routes concernées par le classement sonore	2017	5 infrastructures de transport générant des nuisances sonores : voie ferrée, D 906, D 28, D 122,12 et D176	/	Améliorer la prise en compte des nuisances sonores	Tous les ans	DDT 28

Thème	Sous - thématique	Indicateurs	Date	Etat initial	Unité	Objectif du suivi	Fréquence	Source
		Nombre de points noirs de bruit	2017	0	/		Tous les ans	
	Risques technologiques	Incidents liés aux risques technologiques	2017	Nombre d'incidents : 0	Unité	Améliorer la prise en compte du risque technologique	Tous les ans	Communauté de communes
	Sols pollués	Nombre de sites aux sols pollués	2017	Nombre de sites BASOL : 4	Unité	Améliorer la prise en compte de la pollution des sols	Tous les ans	Géorisques
	Déchets	Evolution du tonnage de déchets produits, recyclés	2012	Ratio par habitant collecte sélective : 52 kg/an/hab Ratio par habitant ordures ménagères : 201kg/an/hab Tonnage déchetterie : 14 656 t	/	Surveillance de l'évolution des déchets	Tous les ans	Communauté de communes
	Total indicateur							31

6. METHODOLOGIE EMPLOYEE

6.1 L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

L'état initial de l'environnement s'est basé sur les données et études disponibles. Il a été réalisé en 2016. Le tableau suivant synthétise les différents éléments utilisés et synthétisés dans l'état initial de l'environnement.

Thématiques	Documents, base de données
Transversal	SCoT du Canton de Maintenon Chartre du Pays Chartrain Porter à Connaissance de l'Etat (PAC)
Ressource en eau	Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) de Nappe Beauce Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Seine Normandie Fiches masses d'eau Agence de l'Eau Seine Normandie Données ARS Centre Val de Loire
Patrimoine naturel	Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) DOCOB Natura 2000 Fiches ZNIEFF Trame Verte et Bleue du Pays Chartrain Etude zones humides su syndicat des trois rivières Plan mare du CEN
Nuisances et pollutions	Risques majeurs : ministère de l'écologie et du développement durable / Direction de la prévention des pollutions et des risques - géorisques Données du BRGM sur l'aléa remonté de nappe, retrait et gonflement d'argiles et cavités souterraines Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) Recensement des sites potentiellement pollués : BRGM (bases de données BASIAS et BASOL) Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) de l'Eure-et-Loir Rapports d'activité (2012 à 2014) du SICTOM de la région de Rambouillet PGRI 2016-2021 Bassin Seine Normandie
Energie et climat	Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE) Plan régional pour la qualité de l'air Données 2010 Lig'Air

Ces données bibliographiques ont également été complétées par des consultations auprès des acteurs ressources du territoire : DREAL Centre Val de Loire, DDT 28, SAGE Nappe Beauce, Département 28, Pays Chartrain, CEN Centre, Eure et Loir Nature, Hommes et territoire, ARS Centre, Syndicat Mixte des Trois rivières.

6.2 IMPACTS DU PLUI SUR L'ENVIRONNEMENT

L'évaluation des impacts du PLUI sur l'environnement s'est faite tout long de la démarche d'élaboration du projet. Le bureau d'études Biotope a donc participé aux différentes réunions relatives au PADD (le 08/09/2016), aux OAP (le 05/2017), au zonage (le 31/10/2014) et au règlement (le 11/2017) afin de rappeler les enjeux environnementaux du territoire.

De même, plusieurs échanges ont eu lieu entre le cabinet SIAM et Biotope afin de proposer un projet ayant des impacts limités sur l'environnement. Ainsi, les préconisations de mesures environnementales ont été effectuées au fur et à mesure de l'élaboration du PLUI, dans un processus itératif afin d'éviter voire réduire les impacts.

Plusieurs investigations de terrain ont également eu lieu pour vérifier certains secteurs TVB (avril 2016) et pour s'assurer que les zones ouvertes à l'urbanisation ne présentaient pas d'enjeux écologiques notamment zones humides (été 2016, été 2017 et hiver 2017).

Dans le présent rapport, l'analyse des incidences a consisté en la confrontation entre les différentes pièces constitutives du PLUI (OAP, PADD, zonage et règlement) et les principaux enjeux environnementaux définis dans l'état initial afin d'estimer les effets prévisibles, positifs, négatifs et incertains. Dans une première partie, l'analyse est présentée pour chacune des pièces du PLUI (PADD, OAP, zonage et règlement) en fonction de chacune des grandes thématiques environnementales. Dans une seconde partie, la synthèse des incidences est présentée pour chaque thématique environnementale.

6.3 INCIDENCES SUR LES SITES NATURA 2000

L'évaluation des incidences Natura 2000 du projet de PLUI a consisté en la confrontation entre les objectifs du site Natura 2000 et les orientations du PLUI. Ainsi, l'évaluation des incidences s'est déroulée de la manière suivante :

- Identification du ou des sites Natura 2000 potentiellement concernés par l'évaluation : identification des sites situés au sein ou adjacents au territoire ;
- Présentation du site ou des sites concernés, des habitats et espèces d'intérêt communautaire ayant été à l'origine de la désignation du site au réseau Natura 2000 ;

- Identification des interactions entre le projet de PLUi et le ou les sites Natura 2000 concernés : confrontation entre le zonage du PLU et les emprises du site Natura 2000, analyse du règlement.
- Evaluation des incidences identifiées et conclusion.

6.4 DISPOSITIF DE SUIVI

Le dispositif de suivi consiste à proposer plusieurs indicateurs simples et faciles d'accès qui permettront de suivre l'évolution du territoire au regard des enjeux environnementaux.

Pour cela 31 indicateurs ont été présentés, renseignant toutes les thématiques environnementales. Les indicateurs sont détaillés de la façon suivante nom, état initial, unité, effet du suivi recherché et source.

SIXIEME PARTIE

Résumé Non Technique *au titre de l'évaluation environnementale*

L'objectif de l'évaluation environnementale est d'intégrer les enjeux environnementaux et sanitaires tout au long de l'élaboration du PLUi Val Drouette. C'est une aide à la décision qui permet à l'intercommunalité d'identifier et de prévenir les dommages sur l'environnement et ainsi de justifier ses choix politiques.

Cette démarche se base sur les données et les études disponibles tels que les documents cadres (SCoT, SDAGE...) mais aussi les rapports d'activité ou les études réalisées par les gestionnaires de milieux naturels, les syndicats de gestion des déchets, etc.

En phase de diagnostic l'évaluation environnementale consiste en un état initial de l'environnement qui définit les enjeux du territoire. Lors de l'écriture du Plan d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) elle vient proposer des orientations afin d'appuyer les décisions politiques. Puis en phase d'élaboration du zonage et du règlement du PLUi, une phase de terrain est programmée afin d'identifier de manière précise la localisation des éléments à préserver, ceux jouant un rôle dans le bon état environnemental et l'identité du territoire.

Cette évaluation environnementale n'est pas réalisée de manière systématique. Règlementairement, elle est obligatoire lorsque le territoire comprend tout ou partie d'une zone Natura 2000 (site d'intérêt classé au réseau européen Natura2000). Dans le cas du Val Drouette, c'est une partie de la zone FR2400552 « Vallée de l'Eure de Maintenon à Anet et vallons affluents » qui est intégrée au territoire.

1. LES CONSTATS

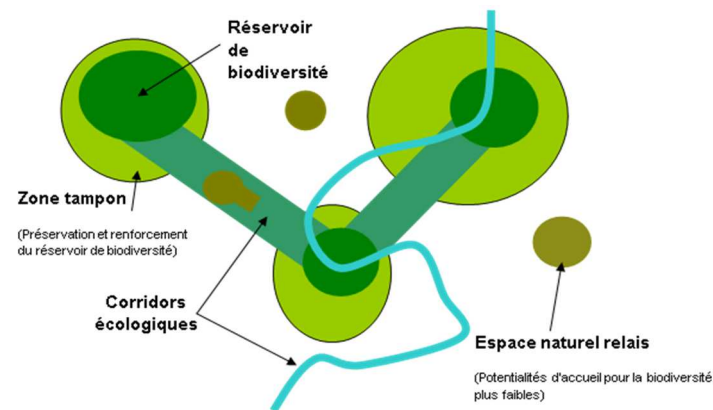
1.1 Une identité rurale à préserver

Le territoire du Val-Drouette possède une identité rurale importante notamment sur les plateaux où l'activité agricole a façonné un paysage de grandes cultures ponctué d'éléments boisés et de cours d'eau boisés.

Des prairies et des forêts humides à forts enjeux, encore préservés de l'artificialisation, sont présentes dans les fonds de vallée de la Drouette, de la Guesle et de la Guéville, dans les fonds de vallée. En effet, ces milieux sont d'une grande richesse et ont un rôle très important dans la gestion des crues et dans l'épuration de l'eau. Le Val-Drouette est relativement peu boisé, le taux de surface boisées est inférieur à la moyenne départementale, cependant ces boisements sont présents sur des milieux divers : coteaux abruptes, plateaux agricoles, fonds de vallée. Des pelouses calcicoles se trouvent également sur quelques coteaux de la vallée du Gas et de la

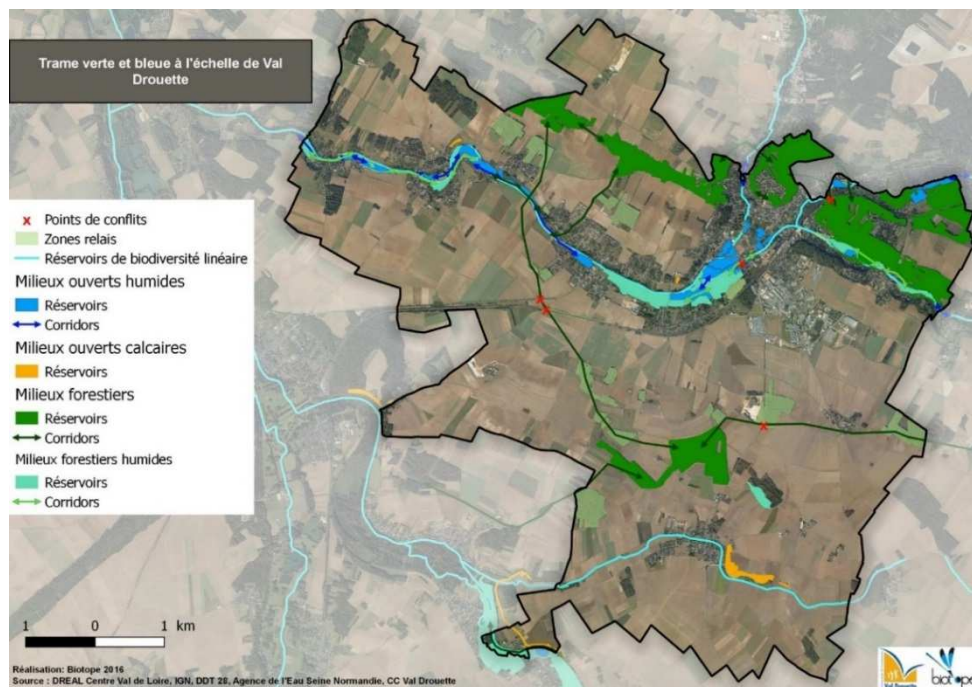
Drouette. Ces pelouses sont le témoignage d'une activité pastorale passée. Elles hébergent des espèces rares de plantes et d'insectes mais sont menacées par leur isolement, l'exploitation de la craie qui compose leur sol et l'abandon du pastoralisme qui entraîne une fermeture du milieu.

Afin de préserver ces milieux, un des leviers à travers les PLU/PLUi est la Trame Verte et Bleue (TVB) : « L'objectif [est] d'enrayer la perte de biodiversité en participant à la préservation, à la gestion et à la remise en bon état des milieux nécessaires aux continuités écologiques, tout en prenant en compte les activités humaines, et notamment agricoles, en milieu rural ».



Cette trame constitue un élément important pour créer de la cohérence entre les milieux naturels du territoire et ainsi participer à leur préservation.

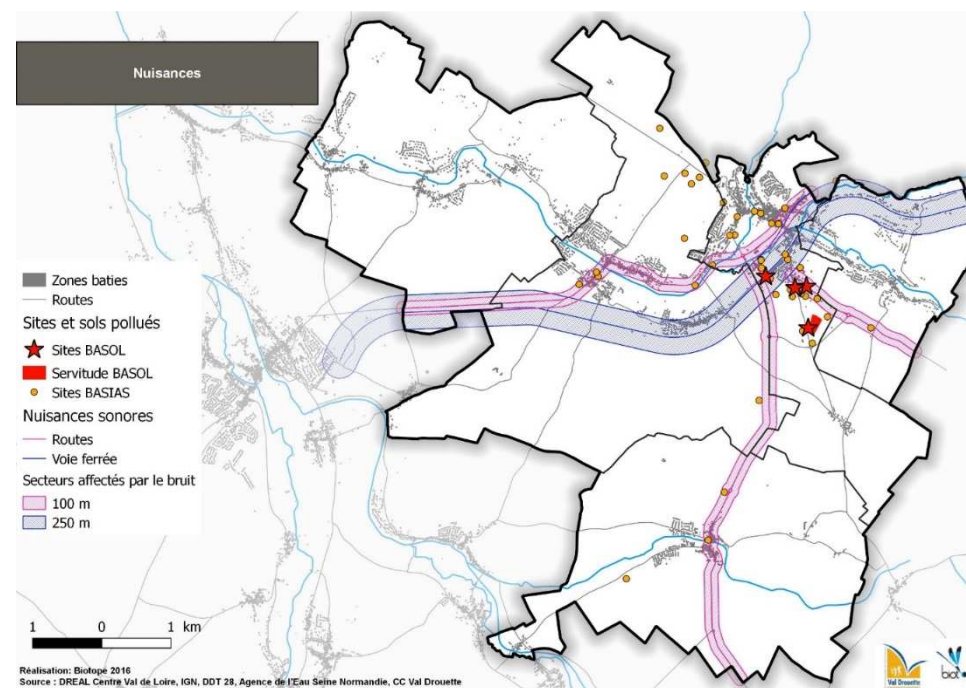
Le fond de vallée de la Drouette, lié aux nombreuses prairies et forêts humides, correspond à une importante continuité écologique. Elle permet d'accueillir de nombreuses espèces en tant que zones de repos, de reproduction ou d'alimentation et joue ainsi un rôle essentiel dans la trame verte et bleue à une échelle locale. Le maillage forestier semble fonctionnel notamment en raison des boisements répartis sur l'ensemble du territoire au sein des coteaux, des plateaux et de la vallée de la Drouette. Les pelouses calcicoles, quant à elles, sont également prises en compte dans la Trame Verte et Bleue en tant que réservoir important de biodiversité mais elles restent menacées par leur isolement.



1.2 Un pôle industriel majeur sur Epernon

Epernon et le tissu industriel qui la compose, confère à cette commune un rôle majeur et à part dans le développement du Val-Drouette. Mais cette industrialisation n'est pas sans conséquence sur l'environnement. L'industrie, est responsable de 38% des émissions de gaz à effet de serre du territoire et 46% des consommations énergétiques. L'industrie est donc le secteur le plus émetteur de gaz à effet de serre et le plus consommateur d'énergie du Val-Drouette devant le résidentiel et les transports, principaux consommateurs de la région Centre-Val-de-Loire. Cependant, les rejets du territoire, composés à 90% de CO₂, sont en grande partie captés par les milieux naturels préservés. Les autres types de polluants atmosphériques tels que les NO₂ (dioxyde d'azote), PM₁₀ (microparticules) et O₃ (ozone) restent en deçà des taux maximaux réglementaires.

Il faut également noter que les sites et sols pollués du Val-Drouette ont été recensés au sein du tissu industriel d'Epernon.



1.3 Des ressources en eaux importante mais dont la qualité est à améliorer

Le territoire est traversé par différents cours d'eau dont : le Gas, la Drouette, la Guesle, la Guéville. Il possède également deux réservoirs d'eau souterraine : la nappe de craie altérée du Neubourg-lton-plaine de Saint-André et les calcaires tertiaires libres de Beauce. Sensible aux fertilisants, aux pesticides et aux eaux usées domestiques, les principales ressources en eaux du territoire sont jugées en mauvais état chimique. Cet état n'impacte pas la qualité de l'eau potable. L'eau potable desservie sur le territoire est dans les normes de potabilité avec des taux de nitrates inférieurs aux taux réglementaires. Ces ressources font du Val-Drouette un territoire autonome en eau, approvisionné par 4 captages. Le captage de la commune de Gas est sous haute surveillance dû aux taux de nitrates qui frôlent les limites réglementaires de potabilité. Ces enjeux sont déjà pris en compte puisque le SDAGE Seine-Normandie a donné comme objectif d'atteindre un meilleur état chimique d'ici 2027.

D'un point de vue écologique l'état des cours d'eau est également à améliorer, les deux cours d'eau principaux, le Gas et la Drouette, étant qualifiés de mauvais à médiocre. L'amélioration de la qualité écologique fait également l'objet du SDAGE Seine-Normandie avec le même objectif pour 2027

1.4 Un potentiel « Energie Renouvelable » à développer

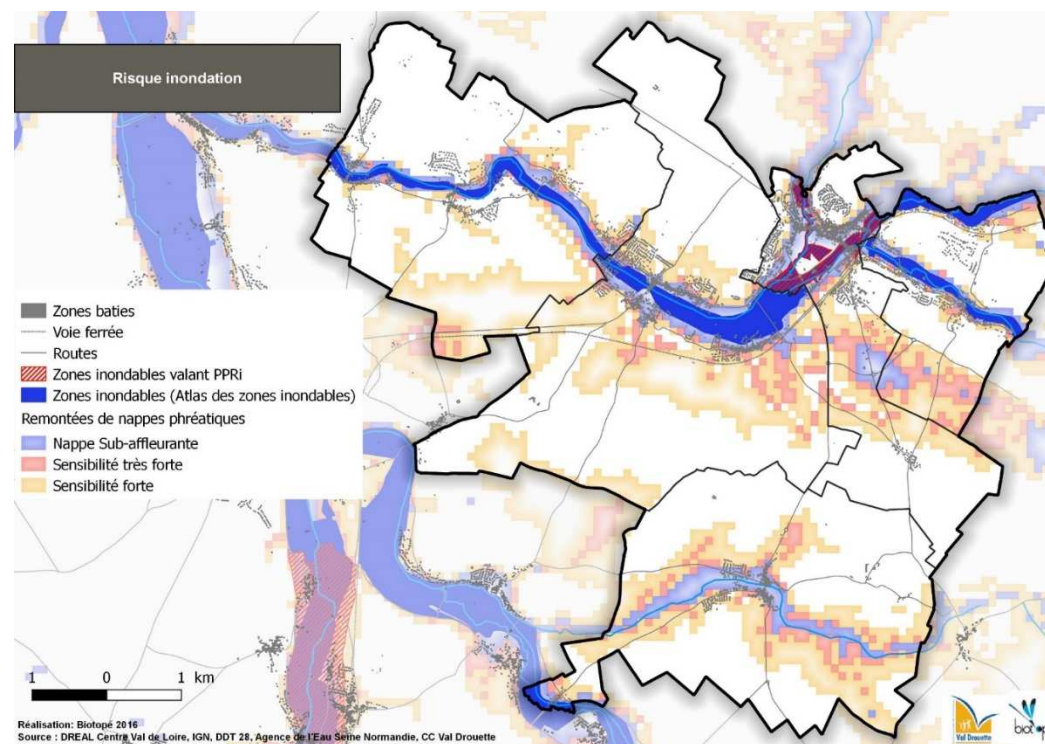
La consommation énergétique du territoire du Val-Drouette représente environ 0,4% de la consommation de la Région Centre-Val-Loire. Les énergies les plus utilisées sont l'électricité (industries et résidences principalement), puis à égalité les produits pétroliers et le gaz naturels.

Pour répondre à ces besoins, les énergies renouvelables sont à développer. Les potentialités sur le territoire sont nombreuses avec : le solaire, le bois énergie et la géothermie.

Le bois énergie, à l'image de son développement national croissant, est l'énergie renouvelable la plus productive sur le Val-Drouette.

1.5 Des risques et nuisances à prendre en compte dans le développement du territoire

La présence de l'eau sur le territoire avec tous les intérêts que cela comporte est aussi source de risque. En effet, il faut prendre en compte dans le développement du territoire les risques de débordements des cours d'eau et des nappes phréatiques. Les zones inondables sont identifiées au travers de l'atlas des zones inondables et du R111-3 sur la commune d'Epéron. Elles sont assez peu urbanisées. Ce sont principalement des zones de prairies ou de forêts humides qui jouent alors un rôle de tampon lors des épisodes de crue.

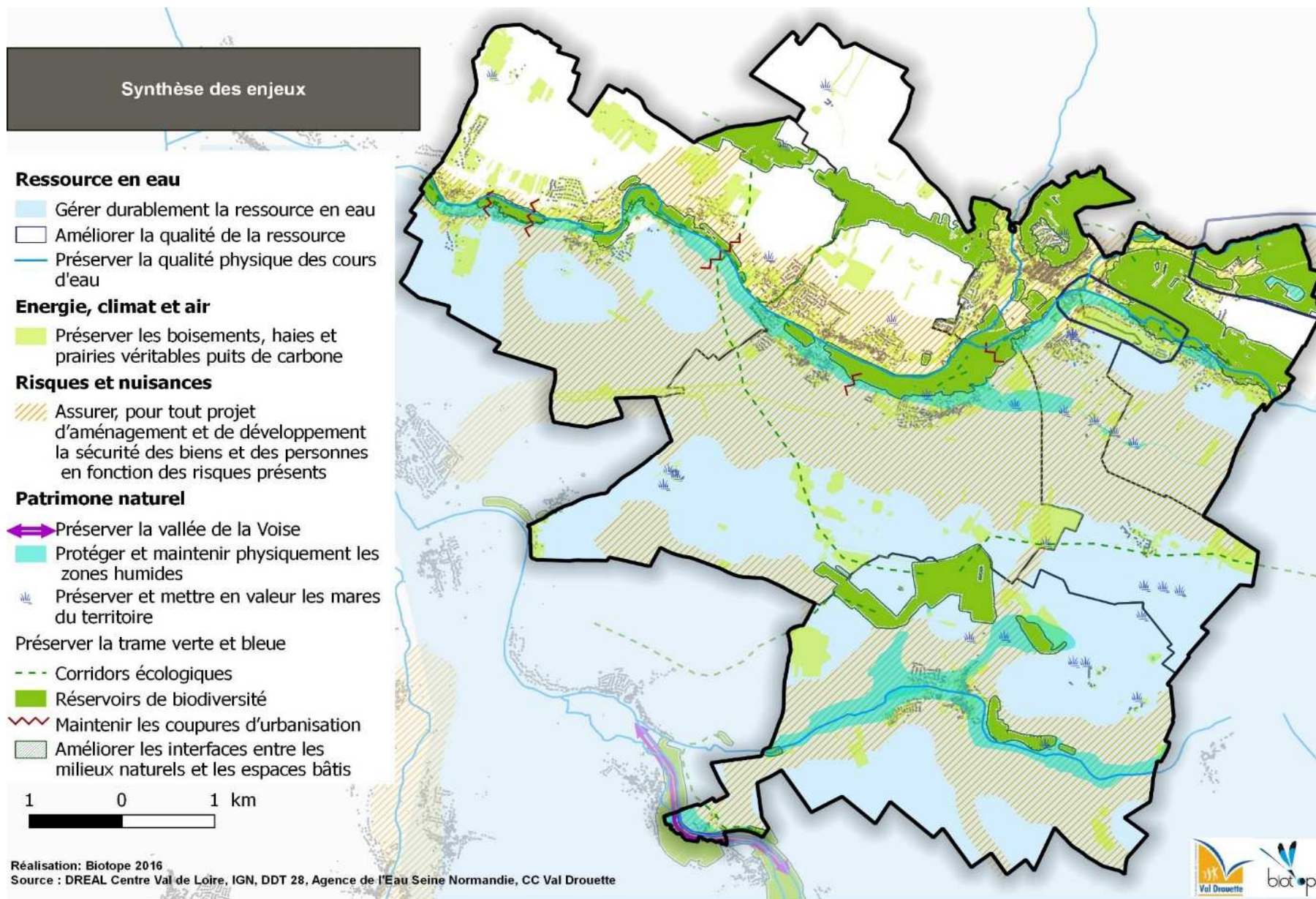


La variation du niveau d'eau dans le sol est également un facteur de risque important puisqu'elle peut être responsable de mouvement de terrain. En effet, le sol argileux réagit fortement à la variation hydrique du sol, on parle de retrait et gonflement des argiles. Ce risque est présent de moyen à faible sur l'ensemble du territoire, néanmoins des incidents de ce type se sont déjà produits par le passé notamment sur les communes d'Epéron et de Droue-sur-Drouette.

Pour ce qui est des nuisances, le territoire du Val-Drouette est plutôt épargné. En effet les nuisances sonores y sont plutôt faibles, cinq infrastructures de transports sont responsables d'une nuisance sonore relativement faible : la voie ferrée, la D906, D28, D122, D12 et D176 et aucun Point Noir de Bruit sur le territoire.

En ce qui concerne les déchets, chaque année une diminution du poids de déchets par habitants est observée (-19kg/hab/an) ainsi qu'une augmentation du recyclage. Seuls les déchets verts et le dépôt en déchetterie connaît une augmentation.

1.6 Synthèse des enjeux environnementaux du territoire du Val-Drouette



Thématiques	Atouts/faiblesses	Tendances	Enjeux
Ressource en eau	<ul style="list-style-type: none"> + Deux réservoirs d'eau d'importance régionale en termes quantitatifs : la nappe de craie altérée du Neubourg-Iton-plaine de Saint André et les calcaires tertiaires libres de Beauce. + Des cours d'eau (Drouette, Guéville et Guesle) structurants le territoire et associés à des milieux naturels d'intérêt (prairies et forêts humides). + 3 sur 4 captages d'eau potable bénéficiant d'un périmètre de protection. - Une vulnérabilité face aux pollutions : réservoirs d'eau et cours d'eau présentant un mauvais état chimique, territoire classé en zone vulnérable aux nitrates. - Les calcaires libres de Beauce subissant de fortes pressions quantitatives. 	<ul style="list-style-type: none"> ↗ Mise en place d'une gestion équilibrée entre les usages en cas de crise (dispositif volumétrique). ↗ Amélioration des politiques publiques : SAGE Nappes Beauce. → Pas d'évolution du mauvais état chimique depuis 2007. ↘ Augmentation des besoins des usagers et donc sollicitation accrue de la réserve d'eau. 	<p>Améliorer la qualité de la ressource en eau notamment en limitant l'urbanisation au sein des périmètres de protection conformément à la réglementation ainsi qu'aux abords des captages sans protection.</p> <p>Préserver la qualité des cours d'eau (berges, ripisylves, etc.).</p> <p>Gérer durablement la ressource en eau.</p>
Energie, climat et air	<ul style="list-style-type: none"> + Potentiel de développement pour les énergies renouvelables : géothermie, solaire et biomasse. + 80 kW produit grâce à l'énergie solaire (26 installations). + Aucun dépassement des valeurs limites en termes de qualité de l'air. + Grandes variétés de milieux naturels (boisements, prairies, arbres) captant les GES. - Près de 48% du parc de logement 	<ul style="list-style-type: none"> ↗ Baisse de la consommation énergétique entre 2008 et 2010 (- 4 136 tep). ↗ Réglementation énergétique des bâtiments plus ambitieuse. ↗ Baisse des émissions polluantes entre 2008 et 2010. ↗ Nouvelles politiques lancées SRCAE, Plan Climat Territorial pouvant réduire 	<p>Développer l'utilisation des énergies renouvelables sur le territoire : énergie solaire, biomasse et géothermie.</p> <p>Développer un cadre favorable à l'utilisation de modes de transport alternatifs à la voiture individuelle (transport collectif, covoiturage, transport à la demande...).</p> <p>Réduire les consommations d'énergie finale.</p> <p>Préserver les boisements, haies et prairies véritables puits de carbone.</p>

Thématiques	Atouts/faiblesses	Tendances	Enjeux
	<p>antérieur à 1975 très consommateur d'énergie notamment pour le chauffage.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Un tissu industriel important premier consommateur d'énergie et émetteur de GES. 	<p>les émissions polluantes.</p>	
<p>Risques et nuisances</p>	<ul style="list-style-type: none"> + Risque connu et en partie encadré : R111-3 code de l'urbanisme. + Risque d'effondrement de cavités centralisé sur la commune de Gas (4 cavités) éloigné de l'urbanisation actuelle. + Risque technologique avec un aléa de faible probabilité. + Nuisances sonores peu intenses et aucun Point Noir de Bruit recensé. + Une gestion des déchets maîtrisée. - 5 communes concernées par le risque inondation (atlas des zones inondables Eure-et-Loir). - Risque inondation considéré comme fort sur Epernon (DDRM). - Risque retrait et gonflement d'argiles présent sur l'ensemble du territoire allant de moyen à faible. - Connaissances inégale et précision sur les cavités à approfondir. - Tissu industriel important avec 18 ICPE dont 9 soumises à autorisation et 1 de priorité nationale. 	<ul style="list-style-type: none"> ↗ Une baisse du ratio par habitant des ordures ménagères. ↘ Augmentation du nombre d'habitations pouvant être potentiellement touchées par un risque et/ou une nuisance. ↘ Une hausse importante des déchets verts. 	<p>Assurer, pour tout projet d'aménagement et de développement la sécurité des biens et des personnes en fonction des risques présents localement.</p> <p>Développer la connaissance et la maîtrise des risques.</p>

Thématiques	Atouts/faiblesses	Tendances	Enjeux
	<ul style="list-style-type: none"> - Risque Transport de Matière Dangereuse lié à la voie ferrée et au gazoduc concernant toutes les communes. - 4 sites pollués sur la commune d'Épernon (zone d'activité) appelant une action des pouvoirs publics (des servitudes existent ou sont en cours). - 5 infrastructures de transport générant des nuisances sonores : voie ferrée, D 906, D 28, D 122,12 et D176. 		
<p>Patrimoine naturel</p>	<ul style="list-style-type: none"> + Un site Natura 2000 « la Vallée de l'Eure de Maintenon à Anet et vallons affluents » et une ZNIEFF de type II « les Vallées de la Voise et de l'Aulnay » sur la commune de Gas. + Une très forte probabilité de zones humides sur le territoire : 21 % du territoire concerné par les zones humides potentielles du SAGE Nappe Beauce (rôle épuratoire des eaux, contrôle des crues, diversité des habitats et des espèces, etc.). + Milieux naturels de fond de vallée encore préservés de l'artificialisation. + Présence de mares : identité patrimoniale et importance écologique. + Des milieux boisés bien représentés (coteaux, boisements en plaine agricole) support de déplacement de la faune et de la flore. + Présence de quelques pelouses calcicoles. 	<ul style="list-style-type: none"> ↘ Tendance à la dégradation des milieux naturels (artificialisation, abandon de pratiques culturales extensives et de gestion douce...) et des fonctionnalités écologiques (obstacles et ruptures de corridors écologiques). ↘ Pression urbaine importante. ↘ Prairies humides et mares se fermant progressivement s'il n'y a pas d'entretien. 	<p>Préserver la vallée de la Drouette et la vallée de la Voise affleurant sur la commune de Gas.</p> <p>Protéger et maintenir physiquement les zones humides.</p> <p>Préserver et mettre en valeur les mares du territoire.</p> <p>Préserver la trame verte et bleue (réservoirs et corridors) pour permettre le maintien de la biodiversité remarquable et ordinaire.</p> <p>Maintenir des coupures d'urbanisation.</p> <p>Améliorer les interfaces entre les milieux naturels et les espaces bâtis.</p>

Thématiques	Atouts/faiblesses	Tendances	Enjeux
	<ul style="list-style-type: none"> + Vallée de la Drouette : élément essentiel pour les déplacements de la faune locale. - Quelques extensions urbaines en fond de vallée. - Sensibilité des zones humides aux pressions humaines (artificialisation, rejets, etc.). - Interfaces entre les milieux naturels et l'urbanisation peu qualitatives. - Peu de milieux naturels ayant un rôle dans la rame verte et bleue régionale (SRCE). - Infrastructures routières et ferroviaires créant des obstacles à la libre circulation des espèces. - Urbanisation diffuse pouvant réduire la fonctionnalité des milieux. 		

2. LES AUTRES PLANS ET PROGRAMMES A INTEGRER

2.1 Prendre en compte ou être compatible ?

De nombreux documents viennent renforcer l'intégration des questions environnementales dans les documents d'urbanismes. Ce sont les Schéma Directeur, les Plans de Prévention ou de Gestion des Risques etc. Les documents de rang « inférieur » doivent prendre en compte ou être compatible avec eux afin d'intégrer leurs objectifs et de conserver une cohérence dans la politique territoriale.

PRISE EN COMPTE : La commune ne doit ignorer les objectifs généraux d'un document de portée supérieure au PLU. Cette prise en compte est assurée, a minima, par la connaissance du document en question et la présentation, le cas échéant, des motivations ayant justifiées les décisions allant à l'encontre de ce document.

COMPATIBILITE : Un document est compatible avec un texte ou un document de portée supérieure lorsqu'il n'est pas contraire aux orientations ou principes fondamentaux de ce texte ou de ce document, et qu'il n'a pas pour effet ou objet d'empêcher l'application de la règle supérieure.

2.2 Conformément au code de l'urbanisme, le PLUI...

...est compatible avec :

- Le Schéma de Cohérence Territorial (SCoT) du canton de Maintenon,
- Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Seine Normandie
- Le Schéma d'Aménagement et de Gestion de Eaux (SAGE) de la Nappe de Beauce
- Le Plan de Gestion des Risques Inondations (PGRI) Seine Normandie
- Le PGRI Loire Bretagne
- Les Déclarations d'Utilité Publique (DUP)
- Le Schéma Départementale des Carrières

...il prend en compte :

- Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) Centre-Val de Loire
- Le plan vert de Chartres Métropole qui intègre la Trame Verte et Bleue (TVB) du Pays Chartrains
- Le Plan Climat-Energie Territorial (PCET) de la Région Centre-Val de Loire
- Le PCET du Conseil départemental d'Eure et Loir

Le contenu
du PLUI doit
respecter...



3. LA TRADUCTION EN ORIENTATIONS

Les 3 axes du PLUI, identifiés dans le PADD sont :

- Affirmer l'identité du territoire
- Conforter le dynamisme et l'activité du territoire
- Favoriser la gestion environnementale du territoire

Le PADD place l'environnement comme un des axes du projet de territoire (préservation de la trame verte et bleue, des milieux humides, de la nature ordinaire, intégration des risques et nuisances en amont des projets urbains, préservation des zones agricoles). Néanmoins, certains éléments sont à relever, par leur effet potentiellement négatif mais inévitable (étalement du tissu urbain, augmentation de la population).

4. LA TRADUCTION REGLEMENTAIRE

L'objectif du PLUI, au regard de l'état initial réalisé en phase de diagnostic, est d'améliorer la prise en compte de l'environnement et sa protection face aux projets d'urbanisation des communes. Il s'agit de concilier environnement et développement urbain.

4.1 L'eau

Eaux domestiques

Le développement démographique et urbain du territoire engendre une augmentation de la consommation en eau. Toutefois, grâce à l'importance de la ressource, cette augmentation devrait pouvoir être satisfaite au regard des ressources présentes sur le territoire. En revanche, l'enjeu de la sécurisation sera accru compte tenu de l'augmentation de la population desservie.

D'une manière globale, la capacité de traitement des eaux usées du Val Drouette devrait être suffisante au regard du projet de territoire. Cependant des améliorations sont à prévoir pour 3 des 5 stations du territoire afin qu'elles soient conformes à la directive eaux résiduaires urbaines. Le PLUI pourra augmenter la pression sur les milieux récepteur (Drouette et Voise).

Le projet de PLUI n'aura pas d'impact significatif sur la gestion de la ressource en eau. La mise en œuvre du PLUI devra s'accompagner d'une attention forte sur ce point.

Eaux pluviales

L'infiltration des eaux pluviales, essentielle pour lutter contre les risques d'inondations ou de glissements de terrain est bien prise en compte dans le règlement du PLUI. Un coefficient de végétalisation et l'encouragement à utiliser des revêtements perméables tels que les couvertures sableuses ou pavées, permettent de lutter contre l'imperméabilisation des sols et de limiter le

ruissèlement. Des éléments du paysage sont également préservés tel que des zones humides et des haies qui jouent un rôle de tampon et de limitation du ruissèlement.

Le développement du territoire entraîne une augmentation de la surface de sols imperméabilisés. Malgré les mesures pour limiter les risques, l'incidence est considérée incertaine à négative faible.

4.2 Le patrimoine naturel

La volonté affichée, des documents d'urbanisme, d'appliquer une politique de densification et de renouvellement urbain permet de limiter la consommation d'espaces agricoles et naturels et la construction de nouvelles infrastructures de desserte (routes, desserte en eaux, en assainissement etc.). Cette politique permet de préserver des réservoirs de biodiversité et d'éviter la construction de nouveaux obstacles à la mobilité des espèces.

Grâce à l'évaluation environnementale les éléments à enjeux du patrimoine naturel tels que les zones humides, les pelouses calcaires, les boisements, les prairies qui servent de réservoir de biodiversité sont identifiés et peuvent être préservés par un classement en zone Naturelle. Les autres éléments ponctuels tels que cours d'eau, les mares, les éléments supports aux continuités écologiques (bois, bosquets, alignements d'arbres) sont préservés au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme ou de prescriptions spécifiques (marge de recul, etc.).

C'est par cette démarche qu'est mise en place la Trame Verte et Bleue. Identifiée sur tout le territoire du PLUI elle est également intégrée au sein des zones urbaines et à urbaniser où la présence du végétal est renforcée par la mise en place de coefficients d'espaces végétalisés, de clôtures constituées de haies plantées d'essences locales et l'obligation de plantation en fonction de la superficie libre de constructions et des aires de stationnement, la préservation d'éléments paysager majeurs (OAP) et avec l'aménagement d'espaces verts de qualité (OAP).

Néanmoins, certains points d'attention demeurent comme la traduction réglementaire de la protection des mares et des secteurs limités de réservoirs de biodiversité classés en NL et en UL.

L'incidence attendue sur le patrimoine naturel est ainsi limitée mais demeure incertaine.

4.3 Le patrimoine paysager

La volonté affichée, des documents d'urbanisme, d'appliquer une politique de densification et de renouvellement urbain permet de limiter la consommation d'espaces agricoles et naturels et la construction de nouvelles infrastructures de desserte (routes, desserte en eaux, en assainissement etc.). Cette politique permet de préserver des réservoirs de biodiversité et d'éviter la construction de nouveaux obstacles à la mobilité des espèces.

Grâce à l'évaluation environnementale les éléments à enjeux du patrimoine naturel tels que les zones humides, les pelouses calcaires, les boisements, les prairies qui servent de réservoir de biodiversité sont identifiés et peuvent être préservés par un classement en zone Naturelle. Les autres éléments ponctuels tels que cours d'eau, les mares, les éléments supports aux continuités écologiques (bois, bosquets, alignements d'arbres) sont préservés au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme ou de prescriptions spécifiques (marge de recul, etc.).

C'est par cette démarche qu'est mise en place la Trame Verte et Bleue. Identifiée sur tout le territoire du PLUi elle est également intégrée au sein des zones urbaines et à urbaniser où la présence du végétal est renforcée par la mise en place de coefficients d'espaces végétalisés, de clôtures constituées de haies plantées d'essences locales et l'obligation de plantation en fonction de la superficie libre de constructions et des aires de stationnement, la préservation d'éléments paysager majeurs (OAP) et avec l'aménagement d'espaces verts de qualité (OAP).

Néanmoins, certains points d'attention demeurent comme la traduction réglementaire de la protection des mares et des secteurs limités de réservoirs de biodiversité classés en NL et en UL.

L'incidence attendue sur le patrimoine naturel est ainsi limitée mais demeure incertaine.

4.4 Le climat et L'énergie

En favorisant la mixité fonctionnelle ainsi que l'ouverture de chemins piétons et de voies cyclables, le PLUi réfléchit à une organisation urbaine qui facilite le déplacement des habitants au sein de la ville. Cette réflexion permet de limiter l'utilisation des véhicules polluants et de favoriser l'utilisation des déplacements doux. La politique de renouvellement urbain doit pouvoir permettre la construction de bâtiments plus économes en énergie. De plus le règlement encourage la mise en place d'unités de production d'énergies renouvelables, principalement des dispositifs de production d'énergie solaire, géothermique et bois-énergie. La préservation d'un environnement favorable à la biodiversité est un enjeu important inscrit dans le PLUi pour lutter contre le changement climatique.

L'incidence est considérée comme positive.

4.5 Les risques et les nuisances

Inondation et mouvement de terrain

Le territoire du Val Drouette est constitué principalement de zones non-inondables. Cependant une partie du tissu urbain est implantée sur une zone où ce risque existe. Afin de protéger la population, des normes de construction sont inscrites au règlement telles que la hauteur du bâti, la distance au cours d'eau, ou encore la limitation des obstacles à la libre circulation des eaux. De plus des secteurs

à enjeux sont identifiés : des zones où le risque inondation est important ou au contraire des zones aux capacités d'absorption intéressantes.

L'incidence de l'urbanisation prévue par le PLUi est considérée comme négative faible. Le règlement par l'imposition de norme de construction et de préservation de zone tampon limite cette incidence.

Les incidences sur les aléas de type retrait et gonflement des argiles, qui sont responsables de mouvements de terrain, ou encore les risques d'effondrement des cavités, sont considérés comme positives. En effet, des recommandations sont inscrites dans le règlement du PLUi afin de limiter les risques pour les constructions et les habitants.

Risques technologiques, sites et sols pollués et nuisances sonores

Un zonage particulier est attribué aux zones potentielles d'accueil pour des activités présentant des risques technologiques pour la population. Les zones à urbanisées réservées aux projets résidentiels sont éloignées des zones à risques ou de nuisances.

Néanmoins, une attention particulière est à apporter sur la zone de développement économique de Droue-sur-Drouette au regard de sa proximité avec des zones d'habitats et de l'ampleur du projet. Ainsi, une étude d'impact pourra être réalisée afin de quantifier les risques et nuisances générées (pollutions, sonores, olfactives, etc.).

L'incidence est considérée comme incertaine à négative.

4.6 Evaluation des incidences du projet de PLUi sur le site Natura 2000 « Vallée de l'Eure de Maintenon à Anet et vallons affluents » (FR2400552)

Le réseau Natura 2000 est un réseau européen de sites naturels identifiés pour la présence « d'habitats et d'espèces représentatifs de la biodiversité européenne », ils « visent à une meilleure prise en compte des enjeux de biodiversité dans les activités humaines ». C'est la loi Solidarité et Renouveau Urbain (SRU) de 2000 qui a rendu obligatoire l'élaboration d'une évaluation environnementale dans le cas de la présence d'une zone Natura 2000 sur le territoire concerné par un PLU ou PLUi.

La « Vallée de l'Eure de Maintenon à Anet et vallons affluents » est constituée de nombreuses zones humides, on peut y noter également la présence de pelouses calcicoles, milieux riches d'une grande biodiversité d'orchidées et de papillons protégés. On y trouve également des landes et de jeunes boisements abritant une végétation printanière riche. La zone concernée par le PLUi concerne le « Prébois de Boigneville » représentant une surface de 0,15ha sur la commune de Gas, soit 0,02% de la surface totale du site Natura 2000.



L'évaluation environnementale doit, concernant cette zone, vérifier sur l'aire d'étude la présence ou l'absence des espèces et habitats d'intérêt européen, leur état de conservation et les potentialités

d'accueil de ce site vis-à-vis d'une espèce ou d'un groupe d'espèces particulier provenant des sites Natura2000. Elle doit également établir la sensibilité écologique des espèces et habitats par rapport au projet et définir la nature des incidences induites par ce projet ainsi que des mesures d'atténuation des incidences négatives.

Le site Natura 2000 dans le PLUi est préservé de toute urbanisation. De plus les zones à urbaniser ne sont pas placées à proximité directe de la zone afin d'éviter les influences négatives directes des constructions à venir sur le milieu. La faune inféodée au milieu de la zone Natura 2000 est protégée par la préservation des milieux de prairies calcaires, forestiers et aquatiques du PLUi.

L'incidence est considérée comme non significative.

5. LES DISPOSITIFS DE SUIVI DE L'APPLICATION DU PLUI AU REGARD DE L'ENVIRONNEMENT

Le suivi environnemental du PLUi permet de mettre à jour les enjeux sur le territoire afin de permettre des adaptations dans la mise en œuvre du document, voire sa révision.

Pour ce suivi 31 indicateurs ont été conçus, qui reflètent au mieux l'évolution des enjeux environnementaux : le patrimoine naturel, l'eau, les risques et nuisances, le climat, l'air et l'énergie.

6. LES MESURES EVITER-REDUIRE-COMPENSER

L'évaluation environnementale permet de proposer des mesures tout au long de l'élaboration du PLUi afin d'éviter que le projet n'impacte l'environnement, de réduire les incidences qui n'auront pas pu être évitées et de compenser ce que l'on appelle les impacts résiduels en préservant ou en créant un milieu similaire à celui détruit. Dans ces conditions, la compensation doit suivre un ratio pour lequel les surfaces préservées ou créées sont supérieures aux surfaces détruites.

Il n'a pas été nécessaire d'appliquer de mesure de compensation sur le projet de PLUi du Val Drouette. Les impacts sur le patrimoine naturel, paysager, sur l'eau, les risques et nuisances ainsi que sur le climat et l'énergie ont été réduits par de nombreuses recommandations intégrées en phase réglementaire.

Néanmoins quelques points de vigilances demeurent :

- L'absence de l'intégration des zones humides identifiées par le syndicat des trois rivières ;
- L'adaptation des prescriptions de L151-23 ;
- L'absence de prescriptions pour les mares ;
- La vigilance à maintenir autour des zones UL et NL avec une suspicion de zones humides ;
- Le développement de la zone d'activité au sein de la commune de Droue-sur-Drouette pouvant générer des nuisances et des risques.

Il faut rappeler que dans le cadre de la déclinaison opérationnelle des différents projets portés sur le territoire, et qui viendront s'appuyer sur le PLUi Val Drouette, des dossiers de demande d'autorisation pourront être amenés à être constitués (autorisation au titre de la loi sur l'eau, étude d'impact sur l'environnement, ...), des études paysagères seront réalisées. La logique ERC sera à nouveau déclinée, sur la base d'un diagnostic et d'un avant-projet plus détaillé que permettre de retravailler plus spécifiquement et finement l'évitement, la réduction et la compensation des effets de ces projets. Il est également rappelé que dorénavant les procédures de modifications des documents d'urbanisme entrent dans le champ de l'évaluation environnementale. A minima un examen cas par cas est nécessaire.