



ÉVREUX
PORTES DE NORMANDIE

RAPPORT DE PRÉSENTATION

1.3 ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

document arrêté le 15 octobre 2019

document approuvé le 17 décembre 2019

*Vu pour être annexé à la délibération du Conseil
Communautaire,*

*Le Président d'Evreux Portes de Normandie et Maire d'Evreux -
Guy Lefrand,*



TABLE DES MATIÈRES

1 Description de l'état initial de l'environnement	6
2 Evaluation des incidences du PLUi	8
2.1 Evaluation des incidences du PADD.....	8
2.2 Evaluation des incidences des choix stratégiques d'aménagement au travers des dispositions réglementaires et programmatiques	15
2.3 Evaluation des incidences potentielles du PLUi sur les sites Natura 2000.....	17
2.4 Mesures d'évitement, réduction et compensation.....	21
3 Critères, indicateurs et modalités de suivi des incidences sur l'environnement.....	34
4 Résumé non technique	37
4.1 Contexte de l'évaluation environnementale	37
4.2 Présentation générale du plan	37
4.3 Description de l'état initial de l'environnement.....	39
4.4 Exposé des effets notables probables de la mise en oeuvre du plan sur l'environnement et la santé humaine, et sur les zones Natura 2000.....	41

INTRODUCTION : DÉMARCHE ET PRINCIPE D'ÉVALUATION

0.1 UNE DÉMARCHE ANCIENNE...

- Loi sur la protection de la Nature (10/7/1976) :

→ Introduction des études d'impact

- Directive européenne de 1985 concernant l'évaluation des incidences de certains projets sur l'environnement

(85/337)

- Loi SRU (2000) :

→ Evaluation des incidences sur l'environnement, PADD

- Directive européenne de 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur

l'environnement

(2001/42)

0.2 ... MAIS UNE DISPOSITION RÉCENTE

- Transposition en 2005 pour les planifications, documents d'urbanisme ... → Depuis 2007-2008 : avis de l'AE sur les Plans et programmes - Transposition incomplète jusqu'en 2009 pour les projets soumis à Etude d'impact ... Désignation de l'autorité environnementale : décret du 30 Avril 2009 → Depuis 2009 : avis de l'autorité environnementale sur les projets, qui sont joints aux dossiers d'EP

- 3 décrets suite aux Lois Grenelle et au contentieux européen → Extension du champ de l'EE : Champ de soumission totalement remanié avec une liste positive en fonction de seuils et critères → Introduction de procédures dites au cas par cas : L'AE prend une décision de soumettre ou non le document à EE, qui s'impose au pétitionnaire ou à la collectivité

0.3 LE PRINCIPE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

S'inscrire dans une approche de développement durable : environnement mais aussi ségrégation sociale,

nécessités sociales et économiques (équipements, commerces, activités, emplois, transports...)

« Conduire une évaluation environnementale consiste à :

- élaborer un état initial de l'environnement dynamique ;
- identifier les enjeux environnementaux du territoire et les hiérarchiser ;
- accompagner l'élaboration du document d'urbanisme au vu de ses incidences sur l'environnement ;
- vérifier la cohérence interne du document d'urbanisme ;
- assurer la cohérence externe du document d'urbanisme avec les autres plans/programmes et les démarches des territoires limitrophes ;
- analyser les incidences résiduelles ;
- proposer des mesures selon la doctrine « Éviter, Réduire, Compenser » ;
- préparer le suivi ultérieur. »

0.4 UNE ÉVALUATION DES RÉSULTATS SOUS DIX ANS

L'évaluation environnementale permet d'avoir une vision à moyen et long terme des projets et de planifier les choix en matière de développement urbain, économique et social tout en intégrant la prise en compte de l'environnement pour arriver à des solutions durables.

Le temps du PLUi étant un temps long, entre 10 et 15 ans, la mise en oeuvre nécessite plusieurs années. Les résultats concrets d'un document de planification ne sont donc pas palpables immédiatement.

L'évaluation environnementale du PLU amènera en conséquence la communauté d'agglomération d'Evreux Portes de Normandie à procéder à une analyse des résultats de son application, notamment en ce qui concerne l'environnement, au plus tard à l'expiration d'un délai de dix ans à compter de son approbation.

Ce délai correspond également à la portée raisonnable d'un document d'urbanisme avant actualisation.

1 DESCRIPTION DE L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

RAPPEL DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX ISSUS DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Thème	Atouts	Faiblesses	Enjeux
1- ENVIRONNEMENT PHYSIQUE	<ul style="list-style-type: none"> - un relief peu marqué hors des vallées - un ensoleillement annuel régulier constituant une ressource énergétique à valoriser 	<ul style="list-style-type: none"> - des contraintes physiques à prendre en compte pour les constructions (inondations, retrait gonflement des argiles, remontée de nappe) - des contraintes à prendre en compte pour la gestion des eaux pluviales (secteurs aux sols artificialisés ou argileux) - très faible pluviométrie - présence de marnières sur les plateaux - présence de falaises crayeuses générant des zones sensibles au regard de l'urbanisation 	<ul style="list-style-type: none"> - profiter de la présence de l'eau pour valoriser le territoire d'un point de vue touristique et résidentiel - limiter l'exposition de la population aux risques induits par la forte présence de l'eau et sa géomorphologie induite - la géographie relativement plane d'EPN constitue un levier pour son développement
2- MILIEU NATUREL	<ul style="list-style-type: none"> - Nombreux périmètres de protection et d'inventaire des milieux naturels - Une biodiversité principalement concentrée au niveau des vallées alluviales (et zones humides associées) et des espaces boisés : au Nord, la forêt d'Évreux, la vallée de l'Iton et ses coteaux ; à l'Est, la vallée de l'Eure, ses boisements humides et ses coteaux calcaires ; au Sud, la vallée de l'Avre et ses affluents - La vallée de l'Iton et la forêt d'Évreux, peu à peu grignotées par l'urbanisation - Un plateau où l'agriculture est intensive et le réseau bocager en déclin - Une trame verte et bleue définie à l'échelle de la Haute-Normandie par le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) - Plusieurs secteurs prioritaires pour la restauration de la fonctionnalité écologique identifiés, reliant les vallées de l'Iton, de l'Eure et de l'Avre entre elles - Les réservoirs biologiques correspondent majoritairement aux vallées alluviales et aux espaces boisés 	<ul style="list-style-type: none"> - Préserver et maintenir la biodiversité (notamment des vallées alluviales, des coteaux secs et des ensembles boisés) - Renforcer et valoriser la contribution des espaces agricoles à la préservation de la biodiversité, notamment en préservant et développant le réseau bocager - Porter également attention aux espèces exotiques envahissantes, sources de déséquilibre des écosystèmes - Éviter la création de nouvelles fragmentations des corridors écologiques - Préserver les secteurs identifiés comme des réservoirs de biodiversité - Restaurer des continuités fonctionnelles 	<ul style="list-style-type: none"> - limiter l'urbanisation aux abords des sources de nuisances (grands axes bruyants, NA 105, lignes à haute tension, antennes téléphoniques), des zones d'inondations et de ruissellements, d'effondrements et de risques technologiques liés au transports des Matières dangereuses (voie ferrée, routes D6154, D155, D154, N13 et D613), des canalisations de gaz (Boncourt, Miserey, La-Couture-Bousse, Chavigny-Bailleul et les Authieux) et du dépôt de munitions (Huest et Sassez) - mettre en place des dispositions permettant l'isolation phonique des futures constructions (mur antibruit, talus paysager) à proximité des infrastructures de transport - développer des outils pédagogiques et réglementaires à destination des usagers de la route, des particuliers, des entreprises de travaux publics et des industriels dans le but de réduire la pollution atmosphérique / informer la population actuelle/future et les opérateurs sur la présence des risques et des dispositions à mettre en place.

Thème	Atouts	Faiblesses	Enjeux	
3-MILIEUX PAYSAGERS ET URBAINS	PAYSAGES	<ul style="list-style-type: none"> - Identitaire du territoire, le paysage est le premier contact et la première image renvoyée - participe largement au développement touristique et au cadre de vie des citoyens (patrimoine paysager et architectural) 	<ul style="list-style-type: none"> - suppose de nombreuses restrictions au développement urbain (mais ces limitations sont des protections) - suppose des gestions parfois particulières et plus contraignante pour maintenir et valoriser ces patrimoines paysagers 	<ul style="list-style-type: none"> - préserver et mettre en valeur la richesse des paysages du territoire, face à une pression urbaine toujours plus forte, comme des éléments identitaires et unifiants - pour pouvoir planifier le système urbain sur la base d'une armature d'espaces ouverts en intégrant ce développement urbain dans un paysage souvent très ouvert (perception et impact des nouvelles extensions, des entrées de ville) et ainsi définir une stratégie foncière des espaces agricoles, naturels et forestiers - intégrer l'activité agricole dans les aménagements, en maintenant des cultures mixtes et variées (vergers, maraichage, élevage) - maintenir et valoriser la place de l'arbre dans le territoire, un espace forestier de qualité, tout en maltrisant pour le mas le laisser refermer le paysage (alternance équilibrée entre les boisements et les espaces ouverts pour préserver les ouvertures vers les vallées et les vues lointaines) - maintenir et valoriser les paysages d'eau (ripisylves, prairies, mares et zones humides) mais prendre en compte les problèmes hydrauliques associés (gestion des eaux, inondations) - prendre en compte l'armature écologique - valoriser la nature en ville
	ENERGIE	<ul style="list-style-type: none"> - un territoire plat dans la plaine agricole offrant des possibilités de développement éolien - Développement de la méthanisation possible dans les exploitations agricoles - Développement de la biomasse pour les équipements scolaires - Développement du réseau de chaleur urbain dans les tissus urbanisés - Géographie du territoire propice au développement de l'éolien et du solaire 	<ul style="list-style-type: none"> - Rayon de 20 km autour de la base aérienne limite de développement de l'éolien 	<ul style="list-style-type: none"> - développer l'énergie solaire sur le bâti et hors des espaces agricoles et naturels - inciter à l'installation de panneaux solaires dans les exploitations agricoles et équipements publics - envisager le développement d'un parc éolien - favoriser le développement de système de géothermie - favoriser le développement d'énergie de chaleur liée à la méthanisation
	DECHETS		<ul style="list-style-type: none"> - problématiques de décharges sauvages 	<ul style="list-style-type: none"> - Contrôler les dépôts sauvages - Diversifier et améliorer les filières de recyclage - Œuvrer pour une meilleure gestion des déchets avec des mesures incitatives de réduction des tonnages
	RESEAUX		<ul style="list-style-type: none"> - des problématiques d'assainissement collectif, qui limite l'urbanisation/densification de certains secteurs de communes 	<ul style="list-style-type: none"> - Poursuivre le programme de réhabilitation et d'extension des réseaux d'eaux usées pour ne pas bloquer l'urbanisation future du territoire - Engager une réflexion de fond pour permettre la mise à niveau du réseau d'assainissement des eaux pluviales : redimensionnement des canalisations, extension des réseaux à tous les quartiers. - Intégrer de façon systématique les principes de gestion du pluvial à la parcelle (bassins de rétention, infiltration directe ...) aux projets d'aménagement urbain afin de pallier le déficit des réseaux existants.
4. Risques et Nuisances			<ul style="list-style-type: none"> - limiter l'urbanisation aux abords des sources de nuisances (grands axes bruyants, NA 105, lignes à haute tension, antennes téléphoniques), des zones d'inondations et de ruissellements, d'effondrements et de risques technologiques liés au transports des Matières dangereuses (voie ferrée, routes D6154, D155, D154, N13 et D613), des canalisations de gaz (Boncourt, Miserey, La-Couture-Bousse, Chavigny-Bailleul et les Authieux) et du dépôt de munitions (Huest et Sassez) - mettre en place des dispositions permettant l'isolation phonique des futures constructions (mur antibruit, talus paysager) à proximité des infrastructures de transport - développer des outils pédagogiques et réglementaires à destination des usagers de la route, des particuliers, des entreprises de travaux publics et des industriels dans le but de réduire la pollution atmosphérique / informer la population actuelle/future et les opérateurs sur la présence des risques et des dispositions à mettre en place. 	

2 EVALUATION DES INCIDENCES DU PLUI

2.1 Evaluation des incidences du PADD

Les objectifs de développement et d'aménagement du territoire intercommunal valant Programme Local de l'Habitat et Plan de Déplacements Urbains de l'agglomération (PLUi-HD) s'appuie sur 4 ambitions majeures déclinées en orientations puis en objectifs développés dans le PADD :

- Axe 1 : Pour un environnement préservé de qualité
- Axe 2 : Assurer un développement urbain équilibré et responsable
- Axe 3 : Déployer un système de mobilité multimodal réaliste et efficace
- Axe 4 : Faire d'EPN un territoire économique dynamique et attractif

Ces objectifs induisent une augmentation du nombre de logements (de manière globale avec un besoin de 590 logements nouveaux en moyenne par an), ainsi qu'un développement économique se traduisant notamment par l'ouverture à l'urbanisation de 93,5 ha. Cela aboutira donc nécessairement à une certaine consommation d'espaces, qu'ils soient agricoles ou naturels.

L'activité touristique est également un enjeu très important sur le territoire, et vouée à être renforcée, tel que le prévoit le PADD. Ainsi, le développement de voies vertes mais aussi du tourisme vert peut engendrer des risques de consommation d'espaces d'une part et de dérangement d'autre part si les activités touristiques sont mal encadrées.

Toutefois, le PADD s'engage sur un certain nombre de points permettant de limiter fortement les incidences négatives inéluctables citées ci-dessus induites par le développement du territoire.

Ainsi, la consommation d'espaces est maîtrisée grâce à des objectifs de renouvellement urbain affichés et de remise sur le marché de logements vacants. En construisant la ville sur la ville et en mettant à profit les logements existants inutilisés, une part importante de la production de logements ne nécessitera pas de nouvelles urbanisations, soit de consommation de nouveaux espaces libres. En effet, à l'échelle d'EPN, ce sont en moyenne 509 logements qui sont commencés chaque année alors que 53 457 logements ont été recensés en 2015 dont 7,2% sont vacants (INSEE 2014), ce qui fait que plus de 3 700 logements sont vacants et donc mobilisables.

Le document affirme de plus le souhait d'EPN de préserver la richesse des paysages du territoire qui s'articulent autour de quatre éléments clés que sont « l'eau, l'arboré, l'agriculture et l'habité ». Il entend ainsi maîtriser les mutations du foncier en mettant en valeur les vides au sein des bourgs mais également les éléments structurant du paysage (haies, bosquets, forêts et vergers) tout en préservant le foncier agricole. Ses objectifs sont clairs : limiter la consommation des espaces agricoles, naturels et forestiers. Cette orientation, notamment en favorisant l'économie d'espaces (densifier les coeurs agglomérés et stopper l'urbanisation linéaire le long des routes) permet de lutter contre le mitage et l'étalement urbain qui sont fortement consommateurs d'espace. La préservation de la nature en ville, voire son développement (intégration d'un volet paysager valorisant les espèces locales), participera également à la maîtrise de l'artificialisation des sols.

En outre, le PADD affiche la volonté de ne pas créer de nouveaux espaces commerciaux dédiés au sein du territoire mais davantage de renforcer l'existant. Cela permet donc de limiter la consommation d'espaces et de maintenir les commerces de proximité bien que 93,5 ha seront ouverts à l'urbanisation dans les 10 prochaines années. En effet, le document exprime la volonté de poursuivre la restructuration de sites économiques afin d'optimiser leur occupation. De ce fait, le développement économique envisagé pourra être contenu dans les zones économiques existantes et dans leur continuité.

Le document comporte une orientation consacrée au maintien et au développement de la biodiversité.

Celle-ci traite du :

- Maintien des continuités de nature et des corridors écologiques en développant notamment la nature en ville afin de poursuivre le réseau en pas japonais au coeur même des villes et des

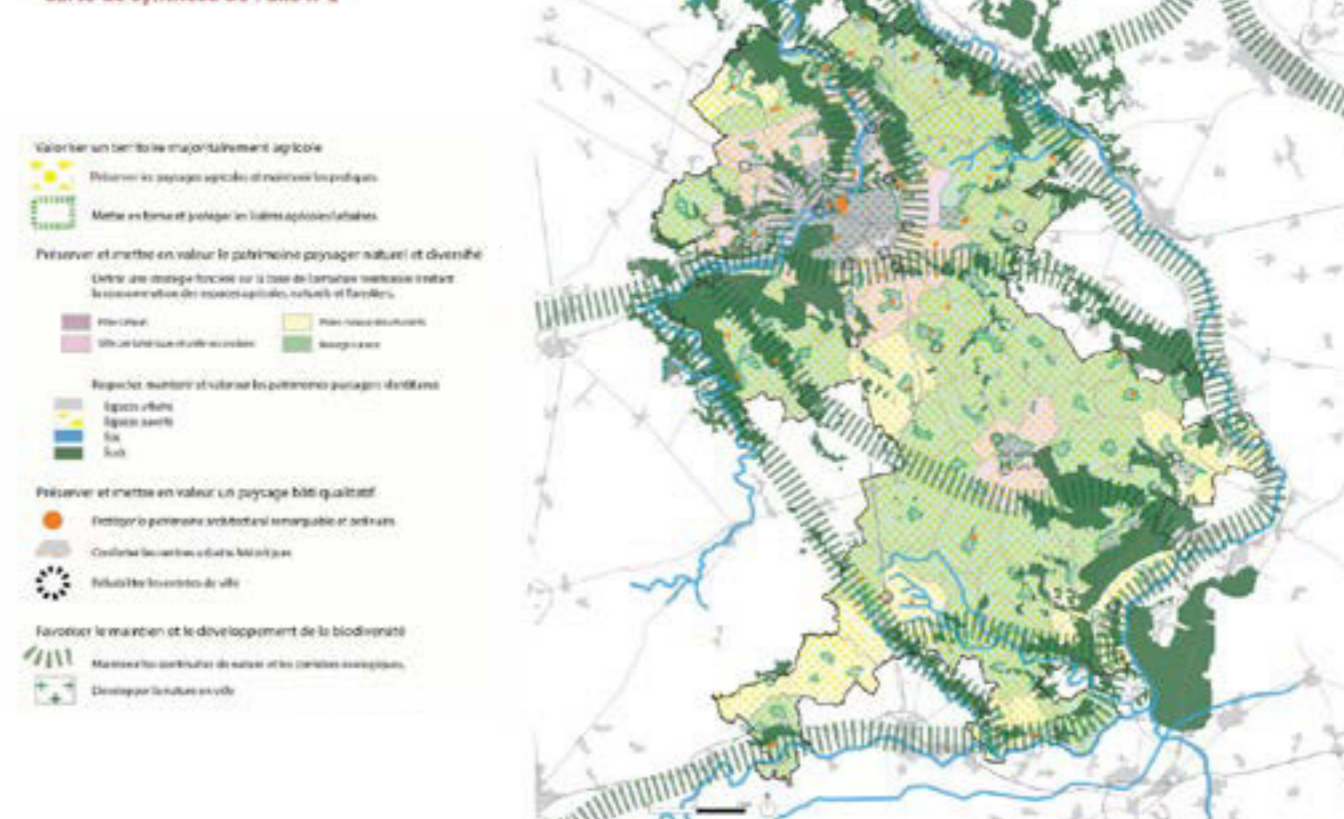
zones d'activités ;

- Maintien et la gestion des espaces naturels majeurs (vallées alluviales, zones humides, et grands ensembles forestiers) ;

Le projet s'engage également en faveur de la diminution de la pollution des sols en veillant à leur dépollution avant tout projet d'aménagement.

Ces grandes orientations sont retranscrites dans la carte ci-dessous et récapitulées dans les tableaux ci-après.

Carte de synthèse de l'axe n°1



Cartographie des actions préconisées dans le PADD pour l'Axe 1
«Pour un environnement préservé de qualité»

2.1.1 Environnement physique

Thème	Grandes orientations	Objectifs
GEOMORPHOLOGIE	Orientation n°4 : Favoriser le maintien et le développement de la biodiversité	<p>⇒ Préserver la richesse écologique du territoire en :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Maintenant et développant des zones humides : s'appuyer sur le programme de restauration des mares pour encourager leur restauration ; • Préservant les continuités alluviales, par le maintien et le confortement des ripisylves, la conservation du caractère naturel des berges, etc... • Préservant la ressource en eau avec une limitation de l'artificialisation des sols, et une lutte contre la pollution des sols au niveau des captages d'eau potable ;
RESSOURCE EN EAU - eaux superficielles - eaux souterraines	Orientation n°2 : Préserver et mettre en valeur le patrimoine paysager naturel et diversifié Axe 2 : Orientation n°6 : Favoriser et valoriser les projets innovants	<p>⇒ Maintenir et valoriser les richesses liées aux paysages d'eau</p> <p>⇒ La promotion d'un développement écologique et durable</p> <ul style="list-style-type: none"> • En limitant l'imperméabilisation des sols et en favorisant la retenue des eaux à la parcelle ;

2.1.2 Environnement naturel

Grandes orientations	Objectifs
Orientation n°1 : Valoriser un territoire majoritairement rural et agricole	<p>⇒ Mettre en forme des limites entre les différents types d'espaces, qu'ils soient fermés (bâti, boisés) ou ouverts, notamment sur les plaines, en constituant des espaces « tampons », afin d'assurer des transitions plus douces du paysage perçu, tout en conciliant plus durablement les activités entre-elles</p> <p>⇒ Proposer une nouvelle relation rurale-urbaine, un paysage agricole médiateur entre une activité, des pratiques agricoles et la société, en :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mettant en valeur les vides (les respirations oxygénant nos villes et le territoire) et les structures paysagères (haies, bosquets, forêt, vergers, ...) • Redonnant sa place à l'arbre dans ce paysage agricole contemporain.

Grandes orientations	Objectifs
Orientation n°2 : Préserver et mettre en valeur le patrimoine paysager naturel et diversifié	<p>⇒ Maintenir et préserver des paysages naturels de qualité face à la pression urbaine, en définissant une stratégie foncière, à l'échelle d'EPN, limitant la consommation des espaces agricoles, naturels et forestiers ;</p> <p>⇒ Maintenir et valoriser la place de l'arbre dans le territoire, en :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Préservant les espaces forestiers patrimoniaux, ainsi que les massifs résiduels et les bosquets de qualité ; • Maîtrisant les boisements, notamment des coteaux, dans un équilibre contrôlé des pleins et des vides, pour préserver les espaces ouverts en prairies, cultures et vergers, ainsi que les vues sur les fonds de vallées. <p>⇒ Maintenir et valoriser les richesses liées aux paysages d'eau, en :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Préservant les zones humides et leur végétalisation associée ; • Favorisant la reconquête physique et/ou visuelle des berges et des espaces de transition. <p>⇒ Mettre en valeur ce patrimoine paysager à travers ses routes-paysages respectueuses de la morphologie du territoire, en :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diminuant l'impact de ces infrastructures (en épousant le terrain naturel) ; • En recherchant la plantation et la valorisation des essences locales, herbacées et arbustives, qui contribuent à l'identité du lieu.
Orientation n°3 : Préservation et mettre en valeur un paysage bâti qualitatif	<p>⇒ Favoriser l'économie d'espace, en :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Densifiant les cœurs agglomérés (dents creuses), et en confortant leurs centralités ; • Limitant les extensions par nappes de lotissements ; • Stopper l'urbanisation linéaire le long des routes.
Orientation n°4 : Favoriser le maintien et le développement de la biodiversité	<p>⇒ Maintenir les continuités de nature et les corridors écologiques, en :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Préservant et poursuivant les pas japonais sur l'ensemble du territoire • Développant la nature en ville <p>⇒ Préserver la richesse écologique du territoire, en :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Préservant les grands massifs forestiers et les espaces boisés : mettre en œuvre la charte forestière sur l'ensemble du territoire d'EPN ; • Préservant les coteaux calcicoles et leurs milieux ouverts (vallée de l'Iton par exemple) ; • Maintenant et développant des zones humides : s'appuyer sur le programme de restauration des mares pour encourager leur restauration ; • Préservant les continuités alluviales, par le maintien et le confortement des ripisylves, la conservation du caractère naturel des berges, etc... • Choissant des essences locales (de préférence non horticoles) pour les plantations et proscrivant les espèces végétales exotiques envahissantes ; • Préservant la ressource en eau avec une limitation de l'artificialisation des sols, et une lutte contre la pollution des sols au niveau des captages d'eau potable ; • Permettant l'extension de sites remarquables existants et la création de nouveaux sites. <p>⇒ Animer les espaces naturels remarquables tels que les Sites Natura 2000, en créant des parcours pédagogiques présentant les éléments remarquables, les démarches mises en œuvre pour la valorisation et protection de ces espaces, sans en altérer leurs qualités écologiques. Différents dispositifs pourront être mis en œuvre pour allier préservation et sensibilisation.</p>
Orientation n°5 : Protéger les populations face aux risques et aux nuisances présentes sur le territoire	<p>⇒ Diminuer les nuisances environnementales, en étant attentif à la bonne gestion des déchets, en encadrant le tri sélectif, en relation avec l'autorité compétente, et en jugulant les décharges sauvages.</p> <p>⇒ Réduire les différentes pollutions dans les aménagements en cours et à venir, en :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Luttant contre la pollution lumineuse, afin de permettre le développement d'une biodiversité nocturne ; • Réduisant les pollutions industrielles, urbaines, domestiques et agricoles. Les collectivités veilleront à la dépollution des sites avant la mise en œuvre de nouveaux projets

Quatre autres orientations du PADD recourent pour partie des implications vis-à-vis du milieu naturel :

Axe 2 : Assurer un développement urbain équilibré et responsable

- Orientation n°1 : Mobiliser l'existant pour mieux répondre aux besoins en logements. Renouvellement urbain («reconstruire la ville sur la ville »), mobilisation des dents creuses, divisions parcellaires...
- Orientation n°6 : Favoriser et valoriser les projets innovants en limitant l'imperméabilisation des sols et en favorisant la retenue des eaux à la parcelle

Axe 4 : Faire d'EPN un territoire économique, dynamique et attractif

Orientation n°3 : Maintenir l'équilibre commercial existant : contenir les espaces de commerces de grande distribution sans création de nouveaux espaces commerciaux dédiés. L'agglomération ne souhaite donc plus développer de zones commerciales pour les 10 prochaines années afin de limiter la consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers, mais aussi pour favoriser le maintien des commerces de proximité et ainsi jouer l'équilibre et la complémentarité entre une offre commerciale dite « de masse » et une offre dite « de proximité ».

- Orientation n°4 : Développer le tourisme pour valoriser et faire connaître le territoire Intercommunal, en rendant accessibles les chemins forestiers communaux au public et en mettant en valeur les forêts et milieux naturels remarquables (forêt d'Evreux, Sites Natura 2000).

2.1.3 Milieux paysagers et urbains

Thème	Grandes orientations	Objectifs
PAYSAGES - l'eau - l'arbre - l'agriculture - l'urbain	Orientation n°2 : Préserver et mettre en valeur le patrimoine paysager naturel et diversifié	⇒ Préserver la richesse écologique du territoire en : <ul style="list-style-type: none"> • Maintenant et développant des zones humides : s'appuyer sur le programme de restauration des mares pour encourager leur restauration ; • Préservant les continuités alluviales, par le maintien et le confortement des ripisylves, la conservation du caractère naturel des berges, etc... ⇒ Maintenir et valoriser les richesses liées aux paysages d'eau <ul style="list-style-type: none"> • Préservant les zones humides et leur végétalisation associée ; • Favorisant la reconquête physique et/ou visuelle des berges et des espaces de transition.
	Orientation n°1 : Valoriser un territoire majoritairement agricole	⇒ Proposer une nouvelle relation rurale-urbaine, en <ul style="list-style-type: none"> • Redonnant sa place à l'arbre dans ce paysage agricole contemporain ;
	Orientation n°1 : Valoriser un territoire majoritairement agricole	⇒ Préserver la variété des paysages agricoles, en : <ul style="list-style-type: none"> • Maintenant la variété des pratiques (maraîchage, verger, prairie, ...); • Conservant de petites parcelles de taille humaine ; • Favorisant une agriculture locale. ⇒ Mettre en forme des limites entre les différents types d'espaces, en constituant des espaces « tampons », ⇒ Proposer une nouvelle relation rurale-urbaine, en : <ul style="list-style-type: none"> • Mettant en valeur les vides • Redonnant sa place à l'arbre dans ce paysage agricole contemporain • Impliquant les agriculteurs en tant que producteurs du paysage territorial • En valorisant une agriculture tantôt traditionnelle, associée à un paysage bucolique et une agriculture plus moderne associée à un paysage plus ouvert et dynamique

Thème	Grandes orientations	Objectifs
	Orientation n°3 : Préservation et mettre en valeur un paysage bâti qualitatif	⇒ Promouvoir et préserver un urbanisme et une architecture identitaire de qualité en : <ul style="list-style-type: none"> • Protégeant le patrimoine architectural remarquable (monuments historiques) et plus ordinaire. Un Site Patrimonial Remarquable (SPR) est en cours d'élaboration sur la commune d'Evreux ; • Proposant une architecture contemporaine de qualité, avec des matériaux, des couleurs et des volumétries en adéquation avec les matériaux traditionnels (craie, silex, brique, bois, tuiles plates) ; • Valorisant les espaces publics ; • Confortant les centres historiques. ⇒ Favoriser l'économie d'espace, en : <ul style="list-style-type: none"> • Densifiant les cœurs agglomérés (dents creuses), et en confortant leurs centralités ; • Limitant les extensions par nappes de lotissements ; • Stoppant l'urbanisation linéaire le long des routes ; ⇒ Promouvoir une plus grande intégration paysagère et urbanistique des espaces économiques, particulièrement en entrée de ville.
ENERGIE	Axe 1 : Orientation n°5 : Protéger les populations face aux risques et aux nuisances présentes sur le territoire	⇒ Réduire les différentes pollutions dans les aménagements en cours et à venir, en : <ul style="list-style-type: none"> • Luttant contre la pollution lumineuse, afin de permettre une réduction de la consommation d'énergie, favoriser le développement d'une biodiversité nocturne, et d'améliorer le confort des habitants d'EPN ;
	Axe 2 : Orientation n°6 : Favoriser et valoriser les projets innovants	⇒ La promotion d'un développement écologique et durable, contribuant ainsi à l'ambition plus globale d'EPN : <ul style="list-style-type: none"> • En produisant des logements de qualité, respectueux de la réglementation thermique applicable (et à venir : RT 2020), faisant appel à des procédés innovants ou de nouvelles formes urbaines ; • En encourageant la réhabilitation des logements pour améliorer la performance énergétique, au travers de matériaux isolants compatibles avec le bâti traité et ses qualités architecturales et en adéquation avec le SPR pour Evreux (lorsque celui-ci sera approuvé) ; • En favorisant le recours aux énergies renouvelables (panneaux photovoltaïques, pompes à chaleur, éolien, etc.) ;
DECHETS	Orientation n°5 : Protéger les populations face aux risques et aux nuisances présentes sur le territoire	⇒ Diminuer les nuisances environnementales, en : <ul style="list-style-type: none"> • Etant attentif à la bonne gestion des déchets, en encadrant le tri sélectif, en relation avec l'autorité compétente, et en jugulant les décharges sauvages.

2.1.4 Risques et nuisances

Grandes orientations	Objectifs
Orientation n°5 : Protéger les populations face aux risques et aux nuisances présentes sur le territoire	<p>⇒ Limiter l'exposition des populations aux risques majeurs du territoire, en :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Limitant l'urbanisation dans les secteurs identifiés à risques • Améliorant la connaissance et l'information de la population actuelle et future, <p>⇒ Diminuer les nuisances environnementales, en :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mettant en place des méthodes de constructions et des dispositions d'isolations acoustiques dans les zones soumises aux nuisances sonores • Limitant l'exposition des populations fragiles aux nuisances électromagnétiques • Etant attentif à la bonne gestion des déchets <p>⇒ Réduire les différentes pollutions dans les aménagements en cours et à venir, en :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Luttant contre la pollution lumineuse • Réduisant les pollutions industrielles, urbaines, domestiques et agricoles

L'analyse des orientations du PADD montre que le projet de PLUi HD a une incidence globale positive à confirmer sur l'environnement.

Prise en compte des préoccupations environnementales dans le PADD

Le PADD traite de manière équilibrée des différentes thématiques environnementales. Il cible particulièrement l'adaptation du territoire au changement climatique et la préservation de la santé des habitants et usagers. Des orientations spécifiques répondent en effet à ces enjeux, qui transparaissent de plus dans la très grande majorité des autres orientations à caractère plus économique ou social.

Ces orientations permettent la prise en compte des enjeux écologiques connus sur le territoire intercommunal, du fait de nombreuses orientations visant globalement la préservation des espaces remarquables du territoire (zones alluviales et forestières...) et la mise en valeur des continuités écologiques.

L'établissement d'une charte des bons usages agricoles auraient peut-être méritée sa place au sein du PADD afin d'accompagner les agriculteurs vers des pratiques agricoles plus respectueuses de l'environnement.

Ainsi, si l'on excepte les quelques aménagements prévus au sein des zones naturelles et agricoles, la démarche globale du Plan Local d'Urbanisme intercommunal a, dans l'ensemble, une incidence positive concernant l'approche biodiversité (en particulier vis-à-vis de la consommation d'espaces et de la fonctionnalité écologique).

2.2 Evaluation des incidences des choix stratégiques d'aménagement au travers des dispositions réglementaires et programmatiques

Les différents périmètres de protections et d'inventaires du patrimoine naturel sont globalement bien pris en compte par le zonage du PLUi. En effet, aucune zone à urbaniser n'est localisée au sein d'un périmètre Natura 2000, d'un Espace Naturel Sensible, d'une zone humide départementale, d'une forêt de protection ou d'un site inscrit ou classé.

Seules les OAP n°3, 64 et 65 sont situées en partie en ZNIEFF de type I, et les OAP n°40, 41, 42, 48,

64 et 65 en partie en ZNIEFF de type II. Néanmoins, les surfaces de ces sites qui sont situées dans des secteurs à urbaniser AU ou urbanisables U, sont de faibles étendues et parfois déjà urbanisés ou cultivés de manière intensive. Les incidences sur les milieux naturels compris dans ces périmètres de protections et d'inventaires sont par conséquent très faibles.

Toutefois, les zones boisées et principalement les zones rudérales, prairiales ou en friches sont peu fréquentes au sein du périmètre de l'EPN. Même si la plupart des zones vouées à être urbanisées s'étendent sur des parcelles en agriculture intensive, la consommation brute des zones naturelles relictuelles du fait du PLUi constitue une incidence non négligeable.

En effet, bien que ces milieux présents en périphérie du bâti soient généralement relativement communs, ils présentent un intérêt de par leur fonction d'habitat (repos, alimentation, transit) pour la biodiversité ordinaire. Les incidences résiduelles de l'urbanisation sur les milieux naturels sont donc négatives, mais de faible intensité compte tenu de leur étendue et de leur localisation.

De plus, il est préconisé dans les OAP de conserver une zone tampon (bandes enherbées, haies) et d'éviter la destruction des espaces boisés.

Cependant, outre la limitation de la consommation de l'espace, le zonage et le règlement du PLUi font apparaître diverses dispositions permettant d'assurer la protection et la préservation des éléments naturels et agricoles du territoire, constitutifs de la trame verte et bleue.

Ainsi, le règlement assure la protection des milieux et paysages agricoles. Les articles 1 (destinations) et (emprise au sol) interdisent en effet dans les zones agricoles (A) toute nouvelle construction hormis celles à destination d'activités agricoles et celles complémentaires, à condition qu'elles restent limitées (max 10%) et ne portent pas atteinte au caractère agricole de la zone. De même, les constructions à usage d'habitation nécessaires aux personnes dont la présence à proximité est obligatoire pour l'exploitation (zones Ah), sont autorisées.

Concernant les zones naturelles et forestières (N), le règlement garantit la protection des espaces naturels en interdisant toute nouvelle construction hormis celles à vocation d'intérêt général et de valorisation des milieux, dès lors qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages. Seuls sont autorisés les abris de pâture et de jardin dans la mesure où leur hauteur n'excède pas 3,5m et leur emprise au sol 5 à 10 %. Ces derniers sont toutefois interdits dans les zones « patrimoine » (Np). L'aménagement de clôtures et de voies sont, elles, admises à condition de ne pas gêner la circulation de la faune, cette disposition permet de préserver les continuités écologiques.

De plus, en zones urbaines et à urbaniser, la réglementation est tout à fait favorable à la biodiversité et à la Trame verte et bleue. Les clôtures en limites séparatives impérativement ajourées doivent être doublées d'une haie vive.

En zones naturelles, excepté en Zones Nh (habitation), NI (Loisirs), Nt (infrastructures) et Nx (activités) les clôtures sont proscrites à l'exception des haies vives.

De manière à favoriser la biodiversité, dans toutes les zones, en cas de clôture en partie ou entièrement végétale, le recours aux essences locales devra être spécifié dans le règlement.

Concernant les éléments naturels non concernés par les inscriptions graphiques, l'article 12.3 (traitement paysager) du règlement des zones stipule qu'un arbre de haute tige par 100m² (zones UAa et UAp) doit être planté ou préservé, 1 par 200m² (UAb, UAc, UBa, UBm, Ur, UXi), 1 par 150m² (UX) et 1 par 400m² (UBb, UBc et UH). Ne sont pas concernées par ces recommandations les infrastructures et les équipements ainsi que les zones militaires et paysagères (zones UE et UT, UM et UP).

Au niveau des zones à urbaniser, plusieurs dispositions permettent de préserver les éléments naturels existants. Il est ainsi préconisé, dans la mesure du possible, le maintien des espaces naturels, des haies bocagères et arbres existants, et particulièrement ceux situés en frange du site.

Le règlement fixe également des emprises au sol modulées en fonction des zones qui permettent d'assurer le maintien d'espaces libres potentiellement de pleine terre qui participent à la trame verte et bleue. Un coefficient de biotope vient également compléter le dispositif dans les zones fortement urbanisées : UA, UR et AU.

Les incidences du PLUi sur les périmètres de protection et d'inventaire

Les incidences du PLUi sur les périmètres de protection et d'inventaire sont très faibles. La majorité de l'urbanisation future se faisant sur des espaces cultivés de manière intensive.

Le règlement du PLUi précise ainsi divers points afin de réduire les incidences de la mise en oeuvre du plan notamment sur la trame verte et bleue et sur la thématique espèce invasive.

En effet, les règles d'emprise au sol ne favorisent pas toujours le développement d'une trame urbaine végétalisée. Afin de redonner ou de préserver pour le végétal sa place au sein des zones urbanisées en sensibilisant notamment les riverains (jardins potagers, végétalisation des façades et des toits, installation de nichoirs et abris à petite faune...), un coefficient de biotope a été instauré, des percées dans les clôtures pour le passage de la petite faune a été introduit, etc.

Une liste des espèces invasives à proscrire est annexée au règlement, accompagnée des essences à favoriser. Les éclairages devront être également règlementés dans l'optique de diminuer la pollution lumineuse créant une véritable barrière écologique pour les espèces lucifuges.

2.3 Evaluation des incidences potentielles du PLUi sur les sites Natura 2000

Les entités des sites Natura 2000 comprises dans le territoire d'EPN sont toutes classées en zones N (stricte ou Nh pour des secteurs d'habitat existant) du PLUi, où sont interdits :

- Toutes les constructions.
- Les affouillements et exhaussements du sol de plus de 2 mètres et d'une surface de plus de 100 mètres carrés, exceptés ceux nécessités par l'implantation de constructions, la création ou l'amélioration d'espaces paysagers ou la protection contre les nuisances.
- Le comblement des mares et toute occupation ou utilisation du sol susceptible de porter atteinte à une zone humide repérée sur le plan de zonage.

Il est également précisé que « les clôtures [...] doivent être exclusivement composées de haies vives ou de grillage à maille large souple, d'une maille minimale de 10 cm, sans mur de soubassement et limitées à une hauteur de 2 mètres. En limite des zones boisées, les clôtures ne peuvent excéder 1,40 m de haut. »

Certaines entités sont également pour partie comprise en Espace Boisé Classé (Article 130-1 du Code de l'Urbanisme) qui interdit tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre les habitats en présence.

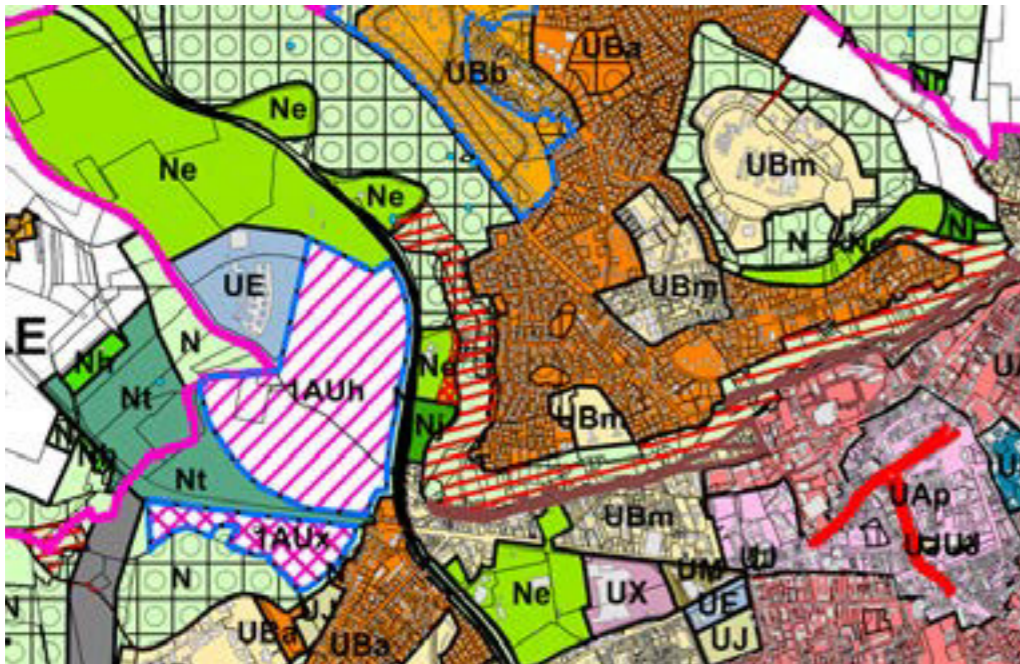
Par ailleurs, au sein d'EPN, les entités des sites Natura 2000 sont peu bordées par des zones urbaines (hormis à Evreux où elles sont enclavées au sein de l'agglomération). Quoiqu'il en soit, le règlement des zones U inclus des restrictions permettant de limiter les potentielles incidences sur les milieux naturels attenants :

- Sont interdits :
 - o les constructions implantées à moins de 15 mètres d'un Espace Boisé Classé, des berges des mares et des bois repérés en zone N du plan de zonage ;
 - o le comblement des mares et toute occupation ou utilisation du sol susceptible de porter atteinte à une zone humide repérée sur le plan de zonage.
- Les constructions, bâtiments et ouvrages à édifier ou à modifier, ne doivent pas porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains, ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales, du fait de leur situation, de leur architecture, de leurs dimensions ou de leur aspect extérieur.
- Le traitement des espaces libres de la construction doit faire l'objet d'un soin particulier, afin de participer à son insertion dans le site, à l'amélioration du cadre de vie, au développement de la biodiversité et à la gestion des eaux pluviales. [...] Les espaces végétalisés doivent faire l'objet d'une conception utilisant la palette des trois strates végétales (arborée, arbustive et herbacée) de façon diversifiée et équilibrée.
- Il est demandé de préserver les plantations existantes. Les abattages d'arbres ne sont autorisés que si c'est nécessaire à l'implantation des constructions et l'arbre devra alors être remplacé par un sujet de même essence.
- Toute installation industrielle, artisanale ou commerciale doit être équipée d'un dispositif de traitement des eaux pluviales, adapté à l'importance et à la nature de l'activité et assurant une protection efficace du milieu naturel.

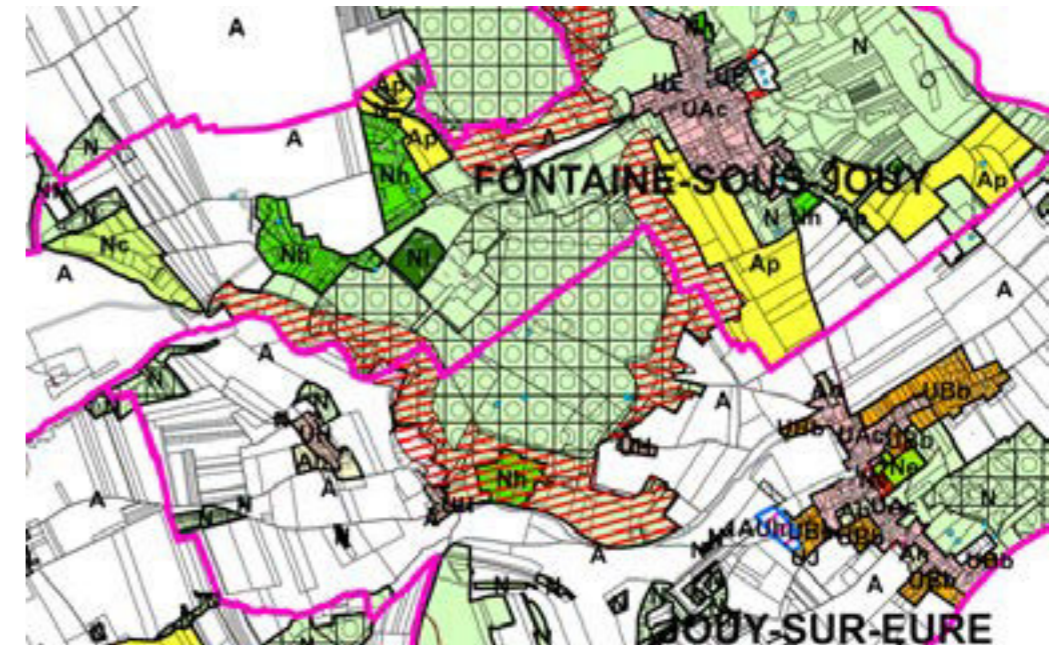
Un rayon de 500 mètres a été appliqué autour des entités des sites Natura 2000, correspondant à la distance de dispersion moyenne des principales espèces terrestres associées au site (amphibiens et invertébrés). Les secteurs suivants ont ainsi été identifiés comme susceptibles d'avoir des

incidences sur les sites Natura 2000 du fait de leur proximité :

- les zones 1AUh et 1AUx à Evreux (à moins de 300 m) : Il s'agit du secteur de Cambolle qui l'objet d'un OAP comprenant :
 - o la conservation d'une zone tampon au sud du secteur afin de protéger les espaces boisés du Bois du Roi,
 - o la création de bassins pluviaux paysagers, en contrebas du site, avec pour objectif de maintenir et de s'appuyer sur la trame herbacée existante,
 - o l'implantation d'une forêt au nord-ouest en compensation de la création d'une déviation routière.
- l'OAP «Cité Lafayette» relatif à une zone UBb à Evreux (à 300 m) qui prévoit le maintien du fossé longeant la rue du Neubourg (et son aménagement en noue paysagère) et la préservation des arbres remarquables du site.



- la zone 1AUh à Irreville (entre 300 et 500 m) : Il s'agit du secteur de «La Haie Maître Benoist» qui l'objet d'un OAP qui prévoit la conservation d'une zone tampon paysagère sur le pourtour du secteur ainsi que la rétention des eaux pluviales à la parcelle dans la mesure du possible.
- la zone Nc à Fontaine-sous-Jouy, relative à une activité de carrière pour laquelle les uniques contraintes indiquées au règlement sont la limitation de l'emprise au sol des constructions à 10% de l'unité foncière et la préservation des continuités écologiques.
- la zone 1AUh à Jouy-sur-Eure (entre 300 et 500 m) : Il s'agit du secteur «Cimetière» qui l'objet d'un OAP qui prévoit la création d'une bande paysagère entre les zones de projet et le cimetière (recul de 30 m) et en limite de zone naturelle ainsi qu'une rétention des eaux pluviales à la parcelle dans la mesure du possible.



- la zone 2AUh à Garennes-sur-Eure (entre 300 et 500 m), qui ne pourra être ouverte qu'à terme à l'urbanisation à la suite d'une modification du PLUi et de la réalisation d'une OAP.
- la zone 1AUh à Croth (à 500 m) : Il s'agit du «secteur de l'Erable» qui fait l'objet d'une OAP intégrant les prescriptions suivantes :
 - o planter des boisements denses en limite des tissus pavillonnaires avec les espaces agricoles et/ou forestiers, constituant une zone tampon
 - o développer des haies vives et des bosquets en franges et en limite des parcelles,
 - o s'inspirer des boisements les plus proches en termes d'espèces : chênaie-charmaie,
 - o prévoir la rétention des eaux pluviales à la parcelle lorsque cela est possible,
 - o réaliser une expertise des zones humides (sur critère pédologique) au préalable de tout projet d'aménagement.
- la zone 1AUh à Mesnil-sur-l'Estrée (entre 300 et 500 m) : Il s'agit du secteur des «Echalats» qui fait l'objet d'un OAP prescrivant de :
 - o planter des boisements denses en limite des tissus pavillonnaires avec les espaces agricoles et/ou forestiers, constituant une zone tampon
 - o développer des haies vives et des bosquets en franges et en limite des parcelles,
 - o s'inspirer des boisements les plus proches en termes d'espèces : chênaie-charmaie,
 - o prévoir la rétention des eaux pluviales à la parcelle lorsque cela est possible,
 - o conserver au maximum les éléments boisés et arbustifs (orientations n°2 et 4),
 - o réaliser des inventaires faune-flore (pour caractériser les cortèges prairiaux et de sous-bois susceptibles de fréquenter la parcelle) au préalable de tout projet d'aménagement.

Pour l'ensemble des zones AU, il est précisé au règlement que « un pré-diagnostic écologique doit être réalisé avant l'ouverture à l'urbanisation pour définir les impacts du projet sur l'environnement et les mesures envisagées pour éviter, réduire et compenser ces impacts. »

Au final, le choix a été fait de protéger l'ensemble des sites Natura 2000 par un classement en zone N (voire EBC), contraignant fortement l'urbanisation.

Quant aux zones U ou Nb situées en limite de ces derniers (essentiellement à Evreux), elles sont déjà urbanisées et/ou en activité ; la situation actuelle n'évoluera donc que très peu par l'intermédiaire du PLUi.

Enfin, les secteurs ouverts à l'urbanisation (AU) localisés dans un rayon de 500 m autour des entités font (ou feront) tous l'objet d'une OAP minimisant de façon satisfaisante les impacts éventuels sur les sites Natura 2000, grâce à des mesures de réduction (zone tampon, etc.).

L'application du PLUi ne sera donc pas de nature à impliquer de nouveaux impacts négatifs significatifs. Au contraire, les ambitions de développement durable, de maintien voire le renforcement de la trame verte et bleue existante, tendent à viser une amélioration de la situation actuelle. En effet, au-delà de la préservation du site en lui-même, la démarche de protection du PLUi de l'ensemble des composantes naturelles du territoire (réseaux de haies, mares...) contribue à conserver des milieux potentiellement utilisés par les espèces d'intérêt communautaires comme des zones de passage, de chasse, de refuge... qui ne se situent pas forcément au sein du périmètre Natura 2000. Cela favorise l'accueil et le maintien d'espèces remarquables dont la distance de dispersion est bien plus importante que le périmètre Natura 2000, notamment les espèces volantes (chiroptères...).

2.4 Mesures d'évitement, réduction et compensation

Le PLUi place la préservation et la valorisation des espaces naturels au coeur de ses préoccupations avec comme objectif de favoriser le maintien et le développement de la biodiversité. Cet objectif se traduit par la mise en place d'une réglementation adaptée à chaque problématique. Malgré la compatibilité globale du document d'urbanisme par rapport aux enjeux de conservation du milieu naturel au niveau intercommunal, il est toutefois possible de proposer des mesures générales en faveur de l'environnement naturel et de réduction des effets prévisibles de l'évolution du PLUi. Ces préconisations générales, pouvant être intégrées au règlement du PLUi, s'appliquent aussi bien à la faune qu'à la flore et plusieurs de ces recommandations peuvent être reprises sur l'ensemble du territoire d'EPN et ce vis-à-vis des enjeux mis en avant précédemment à savoir :

	Propositions de mesure	Zonage préconisé / prescription spéciale dans le règlement
Mesures intégrables au zonage du PLU et à son règlement	Promouvoir des pratiques agricoles respectueuses de la nature	Charte des bonnes pratiques agricoles avec un zonage spécifique (par exemple A _m pour Agricole messicoles) Zonage spécifique ou indiquer les espaces concernés (par exemple Zonage A _{ce} pour corridor écologique notamment pour les haies et les bandes enherbées)
	Préservation et renforcement des corridors biologiques (Mise en place d'une trame noire)	Zonage spécifique au titre du L151-23 du Code de l'Urbanisme ou indiquer la zone concernée avec « ce » pour corridor écologique avec pour règlement d'imposer des clôtures spécifiques pour la petite faune et de les jumeler à des haies vives (proscrire les espèces invasives) Zonage en tant qu'Espace Boisé Classé pour les ripisylves
	Protection des habitats naturels d'intérêt patrimoniaux et habitats d'espèces	Zonage N au titre de l'article R.151-24 du Code de l'urbanisme Zonage en tant qu'Espace Boisé Classé Règlement spécifique pour les zones humides (zones tampons, protocole d'entretien, éradication des invasives, interdiction de complements...)
	Préservation des arbres remarquables	Zonage spécifique au titre du L151-23 du Code de l'Urbanisme Sinon, mise en place de bonnes pratiques en cas d'abattage d'arbres remarquables
	Voie verte et ancienne voie ferrée	Indiquer la zone concernée avec « ce » pour corridor écologique avec pour règlement de proscrire les espèces invasives, et ne pas entraver la libre circulation des espèces
	Limitation des clôtures / clôture perméable à la faune / favorisation des haies végétales	Articles 9 et 12
Autres mesures applicables	Adaptation des calendriers d'intervention et réduction des emprises de chantier au strict nécessaire	Lors de la construction des divers aménagements et autres interventions
	Adoption de la Charte d'entretien des espaces publics (Zéro pesticides)	-
	Création d'habitats favorables à la petite faune	-
	Préconisation relative à l'éclairage public (Mise en place d'une trame noire)	-
	Lutte contre les espèces exotiques envahissantes	-

Synthèse des mesures préconisées vis-vis du milieu naturel à l'échelle intercommunale

► Promouvoir des pratiques agricoles respectueuses de la nature

Le développement d'une agriculture respectueuse de l'environnement est au coeur des préoccupations et se traduit notamment par l'engagement de la Chambre d'agriculture de l'Eure, du département et des collectivités locales dans la « charte pour une gestion économe de l'espace eurois ». La flore sauvage mais également la faune au travers de la dégradation des continuités écologiques souffrent de l'agriculture intensive largement répandue sur le territoire d'EPN.

Par conséquent, en lien avec les agriculteurs, une charte des bonnes pratiques agricoles pourrait être établie et proposée aux exploitants. Ces derniers disposeraient ainsi d'un label qu'ils pourraient mettre en avant notamment s'ils souhaitent développer une offre touristique au sein de leur exploitation.

En effet, la flore sauvage régionale de l'ex Haute-Normandie comporte environ 1 500 plantes dont 97 sont des messicoles. Les messicoles sont des fleurs qui poussent quasiment exclusivement dans les moissons. Bleuets et coquelicots sont les plus connues. Ces espèces sont aujourd'hui en forte régression, notamment du fait de la modification des pratiques agricoles et l'utilisation des herbicides. Ainsi, sur les 97 messicoles recensées dans le département de l'Eure, 22 sont présumées disparues.

Pourtant, ces espèces ont un rôle primordial dans la préservation de la biodiversité, notamment pour les pollinisateurs et les oiseaux granivores comme la perdrix. Elles s'inscrivent dans un paysage socioculturel et correspondent désormais à un patrimoine remarquable, du fait de la rareté de certaines espèces.

Conformément au Plan Départemental d'Actions en faveur des messicoles du département de l'Eure, diverses actions pourront être réalisées au sein du territoire d'EPN.

Pour cela, Le Département engage des actions concrètes pour favoriser le maintien des fleurs des champs et des pollinisateurs sur les territoires agricoles de l'Eure :

- Fourniture de graines de messicoles pour le semis de jachères fleuries.
- Proposition aux agriculteurs de mesures agro-environnementales spécifiques.
- Gestion de parcelles conservatoires.

Entre 2012 et 2014, la Fédération des Conservatoires botaniques nationaux, l'Afac-Agroforesteries et Plante & cité ont développé le projet « Flore-locale & Messicoles » pour



répondre à ces enjeux.

Le département a également décidé d'accueillir des ruches sur leurs sites départementaux, notamment à Gisacum (Le Vieil-Evreux) en vue de conserver l'abeille noire. On peut imaginer que ce type d'initiative pourrait être étendue à d'autres parcelles agricoles.

Par ailleurs, il conviendra de sensibiliser les exploitants en les informant des possibilités de financement dans l'optique de :

- limiter l'emploi des produits phytosanitaires sur ces parcelles (possible MAEC PHYTO 02),

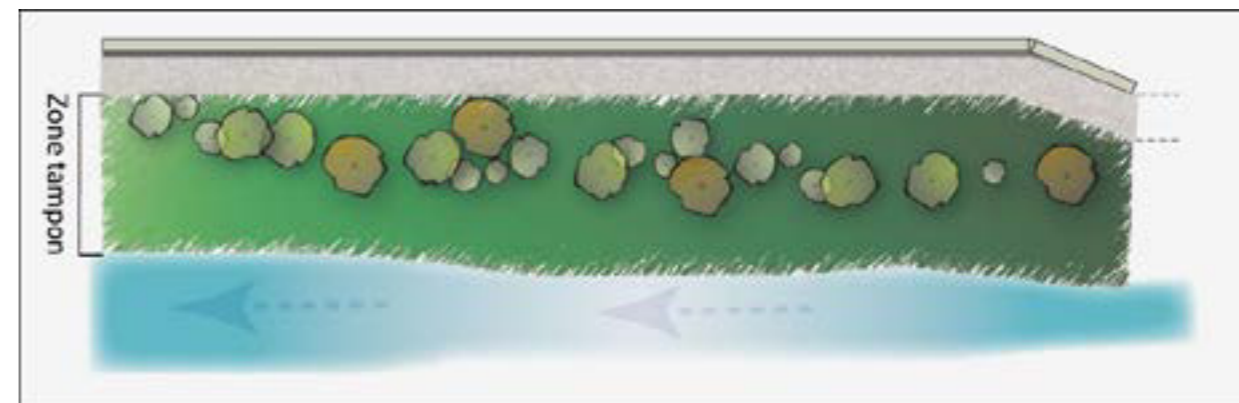
- encourager les rotations culturales,
- Restaurer et/ou entretenir les mares (possible MAEC LINEA_07)
- Restaurer et/ou entretenir les haies (possible MAEC LINEA_01)
- mettre en place des bandes enherbées dites refuges (possible MAEC LINEA_08).

De plus, les haies, les mares mais également les bandes enherbées jouant un rôle majeur pour la conservation des continuités écologiques pourront être inscrites dans le PLUi au titre de divers articles du code de l'urbanisme :

- Article L151-41 : « Délimiter des terrains sur lesquels sont institués des emplacements réservés aux espaces nécessaires aux continuités écologiques », dont les mares, les haies, les bandes enherbées, les fossés.
- Article R. 151-43 4° : Utiliser des zonages indicés dans les documents graphiques du règlement pour « délimiter les espaces et secteurs contribuant aux continuités écologiques et définir les règles nécessaires à leur maintien ou à leur remise en état ». Par exemple « Ace »
- Article L151-23 : « Le règlement peut identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les sites et secteurs à protéger pour des motifs d'ordre écologique, notamment pour la préservation, le maintien ou la remise en état des continuités écologiques et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation ». Le règlement pourra alors indiquer un certain nombre d'interdictions liées aux mares : interdiction de comblement, périmètre d'inconstructibilité autour de la mare. Conformément à l'article R. 151-43 5° du code de l'urbanisme, tous travaux doivent être précédés d'une déclaration préalable en mairie. Lorsque des travaux sont nécessaires pour maintenir la pérennité des mares repérées, il est important de pouvoir s'appuyer sur des prescriptions écrites dans le règlement (curage, taille des arbres...).

► Préservation des corridors biologiques (En continuité de la mesure précédente)

Cette approche est à mettre en corrélation avec les « trames vertes et bleues » telles que mentionnées au Grenelle de l'environnement.



Zone enherbée et arbustive faisant office de zone tampon (réalisation Naturalia)

La préservation des ripisylves et des espaces forestiers et « naturels » qui font fonction d'habitats et de corridors pour le déplacement des espèces est essentielle pour garder une trame paysagère cohérente au niveau écologique avec la préservation des espèces animales et végétales associées. Les projets urbains pourront également proposer des mesures d'intégration fonctionnelle et paysagère à l'environnement, préconisant notamment la création de haies végétales aux multiples fonctions écologiques.

Il s'agit de rétablir des continuités écologiques pour assurer le déplacement des espèces. La conservation des populations sur le long terme nécessite en effet que chaque individu puisse se déplacer. Ce besoin vital est essentiellement lié à la reproduction et à l'alimentation. Or,

l'aménagement, les infrastructures, l'urbanisation, l'agriculture intensive constituent autant de barrières écologiques. Ces aménagements engendrent des déséquilibres écologiques locaux et peuvent également favoriser certaines espèces, comme les plantes envahissantes.

La préservation des corridors biologiques aquatiques et terrestres qui maillent le territoire, garantit une continuité écologique et permet le maintien de zones tampons. Les haies et talus en limite de parcelle assurent une zone de transition faisant fonction de refuge et de corridors pour de nombreuses espèces. Ces zones tampons, sous la forme d'un linéaire arboré ou arbustif, devront toutefois faire l'objet d'un choix judicieux dans la composition des essences. Il faut en effet proscrire les espèces invasives (cette mention peut être intégrée au règlement du PLU) : les diverses plantations envisagées (végétalisation d'un talus, d'un terre-plein, création d'un linéaire arboré, d'une nouvelle haie...) devront mettre toujours en oeuvre des espèces représentatives des dynamiques végétales locales, et issues de souches de provenance locale (cf. le label Végétal Local).

Les chauves-souris chassent et se déplacent préférentiellement en lisière et dépendent donc de ces éléments pour leur liberté de mouvement. Le maintien de ces linéaires arborés ou arbustifs doit donc être encouragé. Il est recommandé d'améliorer le réseau des corridors biologiques en plantant des haies ou des alignements arborés entre deux alignements existants.

Ces corridors sont d'autant plus intéressants lorsqu'il présente une bande enherbée entre les boisements et les milieux ouverts.

► Protection des habitats naturels d'intérêt et habitats d'espèces

La commune comporte un grand ensemble boisé « Forêt d'Evreux et ses massifs périphériques » devant bénéficier d'un classement particulier au sein du PLUi (zonage N) et d'une mise en gestion spécifique.

Afin de garantir la pérennité de ces habitats, il conviendrait de ne pas pratiquer d'entretien intensif. En effet, les boisements sont des espaces d'un grand intérêt pour la faune et la flore et plus ils vieillissent, plus la vie s'y développe. Par exemple, les vieux arbres sont d'excellents supports pour certaines espèces d'oiseaux, de chauves-souris ou d'insectes. Les ensembles boisés jouent également un rôle dans le déplacement et la préservation des espèces.

En cas de nécessité d'entretien, les travaux d'abattage devront faire l'objet de préconisations afin d'éviter la destruction ou le dérangement des espèces. Ainsi, il est recommandé d'effectuer ces travaux en dehors de la période de reproduction (qui s'étend d'avril à fin juillet).

Les mares et autres milieux humides devraient également bénéficier d'un classement N.

Des restrictions pourraient ainsi être apportées au règlement du zonage N du règlement.

Pour exemple, il pourrait comprendre les mentions suivantes :

- Sont interdites les constructions et installations, autres que celles liées à la mise en valeur ou l'entretien du milieu.
- Sont interdits les remblais, quelle que soit l'épaisseur, sauf dans le cas d'aménagement de mise en valeur du milieu.
- Restent toutefois autorisés les aménagements, sans extension au sol, des constructions existantes.
- Les travaux d'entretien doivent être conduits de façon à conserver ou permettre la reconstitution de la richesse du milieu et veiller à son renouvellement spontané.

Par ailleurs, les espèces exotiques envahissantes devraient également en être éliminées et des habitats favorables à la petite faune pourraient être créés (cf. mesures suivantes pour plus de détails).

En complément, les boisements et milieux alluviaux suivants devraient également faire l'objet d'un zonage N afin d'en garantir la pérennité :

- la forêt d'Ivry
- la vallée de l'Avre
- la vallée de l'Eure
- la vallée de l'Iton
- les bois de Garennes et du Val-David
- les bois de Morsent et de Saint-Michel

De plus, afin de favoriser l'établissement d'une dynamique naturelle au sein de ces espaces boisés (et ainsi préserver voire accroître la biodiversité de ces milieux), ils pourraient faire l'objet d'un zonage indicé (Nn) plus restrictif interdisant tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation ou la protection des boisements ainsi que toute nouvelle imperméabilisation du sol.

Enfin, des sur-zonages de protection stricte au titre de l'article L.113-1 (Espace Boisé Classé) ou L.151-23 du Code de l'Urbanisme pourrait être instauré au niveau de l'ensemble de la forêt de protection d'Evreux mais également les haies et bosquets d'arbres en particulier ceux situés dans la continuité de la Forêt d'Evreux et se poursuivant au sein de la plaine agricole en pas japonais et ce afin de reconnecter les différentes vallées alluviales comme présenté sur la carte de synthèse de l'axe I extraite du PADD .

► Mise en place de bonnes pratiques en cas d'abattage d'arbres remarquables

Au même titre que les boisements, les arbres remarquables devront dans la mesure du possible être conservés. En effet, la présence d'arbres de belle venue et en bonne santé, en bosquets ou en linéaires peut être considérée comme un réservoir futur de biodiversité.

Pouvant constituer des arbres-gîtes susceptibles d'accueillir des chauves-souris, des oiseaux cavicoles et/ou des coléoptères saproxyliques, en tant qu'habitat d'espèces protégées, ces arbres devront faire l'objet soit d'un classement, soit, si l'abattage est incontournable, de mesures de substitution.

Au préalable à l'abattage ou à l'intervention de chantier, le passage d'un écologue devra avoir lieu afin de repérer les éventuels arbres-gîtes et ce aussi bien pour les chauves-souris que pour les oiseaux et l'entomofaune.

Une fois ce repérage réalisé, les étapes suivantes peuvent avoir lieu selon les espèces contactées ou potentiellement présentes par l'écologue :

- Un écorçage de l'arbre est réalisé pour pousser les éventuels individus (chiroptères) à fuir le gîte de leur propre gré et éviter qu'ils ne soient écrasés lors de l'abattage.
- Les coupes débuteront seulement après le 15 avril. Cette date marque la fin de l'hibernation et la possibilité pour les chauves-souris de fuir et de coloniser de nouveaux gîtes.
- L'arbre est abattu selon une méthode « douce », c'est-à-dire couché lentement avec le houpier, au moyen d'un grappin hydraulique de préférence pour amortir les chocs éventuels. Puis, celui-ci est laissé au repos toute la nuit. Ainsi, les espèces peuvent fuir mais ne reviennent pas en gîte dans un arbre couché au sol. Les espèces accessibles (si présence il y a) devront être capturées (sous réserve de l'obtention des autorisations délivrées par les services de l'État), identifiées puis déplacées par un écologue. Elles seront finalement placées dans des nichoirs spécialement conçus à leur accueil (cf. installation gîte de substitution).
- Les arbres présentant des galeries d'émergence de coléoptères saproxylophages pourront par la suite être stockés à proximité du site jusqu'à humification complète, afin de permettre à ces espèces de réaliser leur cycle de vie.

► Cas particulier de l'ancienne voie ferrée qui pourrait être réhabilitée en voie verte

Cet espace pourrait jouer deux rôles en faveur de la biodiversité : corridor écologique, sous réserve de la conservation de bande enherbée, arbustive et arborée et application d'une gestion respectueuse mais également servir de site de sensibilisation au patrimoine biologique à l'attention des différents usagers des lieux.

Disposition au niveau du règlement de zone : la traduction de la présence de corridors écologiques peut faire l'objet d'un zonage particulier dans le règlement du document d'urbanisme sur l'ensemble des types de zones traversées (agricole, naturelle, ...) avec une trame spécifique (aplat corridor) et/ou indiquer la zone.

Dans ces secteurs, on peut associer à cette identification parcellaire du corridor des espaces indicés « ce » (pour corridor écologique) faisant l'objet de prescriptions réglementaires spécifiques garantissant de ne pas générer d'obstacles à la libre circulation de la faune.



Exemple d'aménagement d'une « voie verte » en Ardèche sur l'emprise d'une voie ferrée (Photo : Communauté de communes des gorges de l'Ardèche)



Exemple de moyens de communication pédagogique (Source : <http://www.pic-bois.com>)

► Création d'habitats favorables à la petite faune

Au sein des espaces faisant l'objet d'un zonage N mais également au sein des zones urbanisées (UAc, UBb) mais également agricoles, divers habitats favorables à la petite faune pourraient être aménagés.

L'hôtel à insectes est une construction composée de différents matériaux et éléments favorables à l'accueil de certaines espèces dites « auxiliaires » (reproduction, abri hivernal, ...). Ces espèces vont en effet avoir une action bénéfique par leur action prédatrice ou encore pollinisatrice.



L'implantation d'une telle structure dans une configuration de jardins partagés est donc un choix judicieux.

L'objectif de cette construction est également pédagogique puisqu'il permet une sensibilisation du public à la biodiversité et au principe de la lutte biologique.

En fonction de l'espace dont on dispose, il est possible de réaliser des structures pouvant atteindre 1,80 m de hauteur sur environ 1 m de largeur voire plus. Une profondeur de 20 cm minimum est conseillée pour favoriser sa colonisation. L'hôtel à insectes devra être surélevé du sol d'une trentaine de centimètres. Il est généralement intéressant de l'implanter au niveau d'une prairie de fauche.

Ces abris ont pour principal but de protéger les insectes de la rudesse de l'hiver, ils devront donc être orientés Sud ou Sud-Est afin de profiter du maximum de la chaleur du soleil et ce, dès le matin. Ils pourront également être abrités des vents dominants et des intempéries.

De même, des nichoirs à oiseaux et à chauves-souris pourraient être installés sur les arbres ou bâtiments.

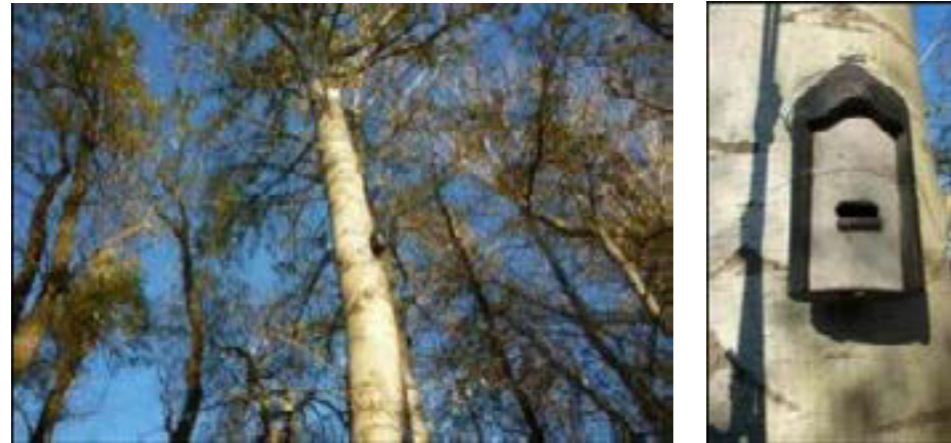


Figure 1 : Exemple d'un nichoir à chauves-souris de type Schwegler installé dans un arbre
(© NATURALIA)

N.B. La pose devra être faite par un expert écologue, accompagné d'un professionnel aguerri aux techniques de corde.

Enfin, au sein des espaces boisés, des tas de bois et de feuilles mortes (favorables notamment aux Hérissons et reptiles) pourraient être laissés sur place.

Des journées de sensibilisations auprès des enfants pourraient ainsi être organisées au cours desquelles des abris seraient réalisées comme cela se fait déjà.

► Lors de la construction des divers aménagements et autres interventions, préconisation d'un calendrier d'intervention et réduction des emprises de chantier au strict nécessaire :

Afin de limiter les atteintes sur les espèces protégées, les travaux d'aménagement doivent être programmés hors des périodes de reproduction des espèces.

La plage d'apparition de la plupart des espèces à enjeux se situe du début du printemps au milieu de l'été, avec une période de plus forte activité de mars à juillet. Certains taxons sont toutefois présents à l'année en raison de leur faible capacité motrice et de leurs exigences écologiques qui leur commandent de trouver un abri, généralement dans le sol, pour passer l'hiver.

Pour les oiseaux, la période optimale pour les travaux correspond à l'intervalle situé entre août et mars. En privilégiant cette période, la destruction des individus et le dérangement de la nidification de ces espèces communes sont évités mais pas la destruction des sites de nidification (qui doivent être pris en compte malgré l'absence des oiseaux à cette époque de l'année).

Pour les amphibiens, la période optimale pour les travaux se situe après la reproduction de l'espèce et l'émancipation des têtards soit entre juillet et fin février. Cela permet d'éviter la destruction directe de la plupart des individus adultes, des oeufs, des têtards et des jeunes individus. Cela ne permet toutefois pas d'éviter la destruction des sites de reproduction (mares) ni celle des individus qui se seraient réfugiés sous un abri en phase terrestre.

Pour les reptiles, il n'y a pas véritablement de bonne période pour éviter la destruction directe car ce sont des espèces qui sont présentes à l'année sur des surfaces assez réduites (quelques ares) et qui se réfugient sous terre devant un danger ou en hiver. Les travaux de terrassement devraient donc dans tous les cas les détruire, eux et leur site de reproduction / hibernation.

Pour les insectes, la situation est identique à celle des reptiles même si les adultes ont la faculté de voler et de ne pas être détruits. Les plantes-hôtes, les oeufs, les chenilles et les chrysalides en revanche seront détruits. A moins d'éviter les stations, la destruction semble irrémédiable.

Pour les chiroptères, deux périodes névralgiques sont à éviter pour effectuer des travaux, la période de parturition (mise-bas) et celle de l'hibernation. Cela correspond respectivement à la période de début juin à fin août et de novembre à mars.

Adoption de la Charte d'entretien des espaces publics et mise en place d'un Plan d'amélioration des pratiques phytosanitaires et horticoles (PAPPH)



Dans la région, des milliers de tonnes de pesticides sont déversées chaque année dans les cultures. La Manche est en tête de ce triste record, avec 1 820 tonnes de pesticides achetées, suivi de l'Eure (1 462 tonnes). Certaines communes de la collectivité (notamment Caugé et Saint-André-de-l'Eure) sont déjà engagées dans le zéro pesticide au travers de la charte d'entretien des espaces publics créée en 2006 à l'initiative de la FREDON (Fédération Régionale de Défense contre les Organismes Nuisibles). Le dispositif permet d'accompagner les collectivités à suivre cette démarche (<https://www.entretien-espaces-publics.fr/?-hautenormandie->). Celle-ci est

la déclinaison régionale de « l'objectif zéro pesticide » du Grenelle de l'Environnement et du plan national « Ecophyto 2018 ».

Le moyen de parvenir à cet objectif passe par la mise en place d'un Plan d'amélioration des pratiques phytosanitaires et horticoles (PAPPH). Les principaux partenaires financiers sont l'Europe (FEADER), l'Etat, les Agences de l'eau, la Région et les départements.

C'est la Cellule d'Etude et de Recherche sur la Pollution de l'Eau (CERPE) qui mobilise l'ensemble des acteurs et constitue les dossiers de financement.

► Utilisation restrictive des éclairages publics au niveau des voies, des habitations, des zones de loisirs, camping ...

Les chauves-souris sont en grande majorité lucifuges, en particulier le Petit Rhinolophe, à cause de l'éblouissement que les éclairages occasionnent. Il existe pourtant quelques espèces anthropophiles connues pour chasser les insectes attirés par les éclairages publics (Pipistrelles spp. Minioptère de Schreibers, Oreillard spp....).

- Il convient de privilégier les minuteriers, les lampes basses-pressions et les réflecteurs de lumières ;
- Il est fortement contre-indiqué d'utiliser des halogènes et des néons.
- Eclairage vers le sol uniquement et de manière limitée.
- Eclairage de sécurité à déclencheur de mouvement ou IR.
- Utilisation d'ampoules au sodium et installation minimale de lampadaires, vérification de leur puissance.

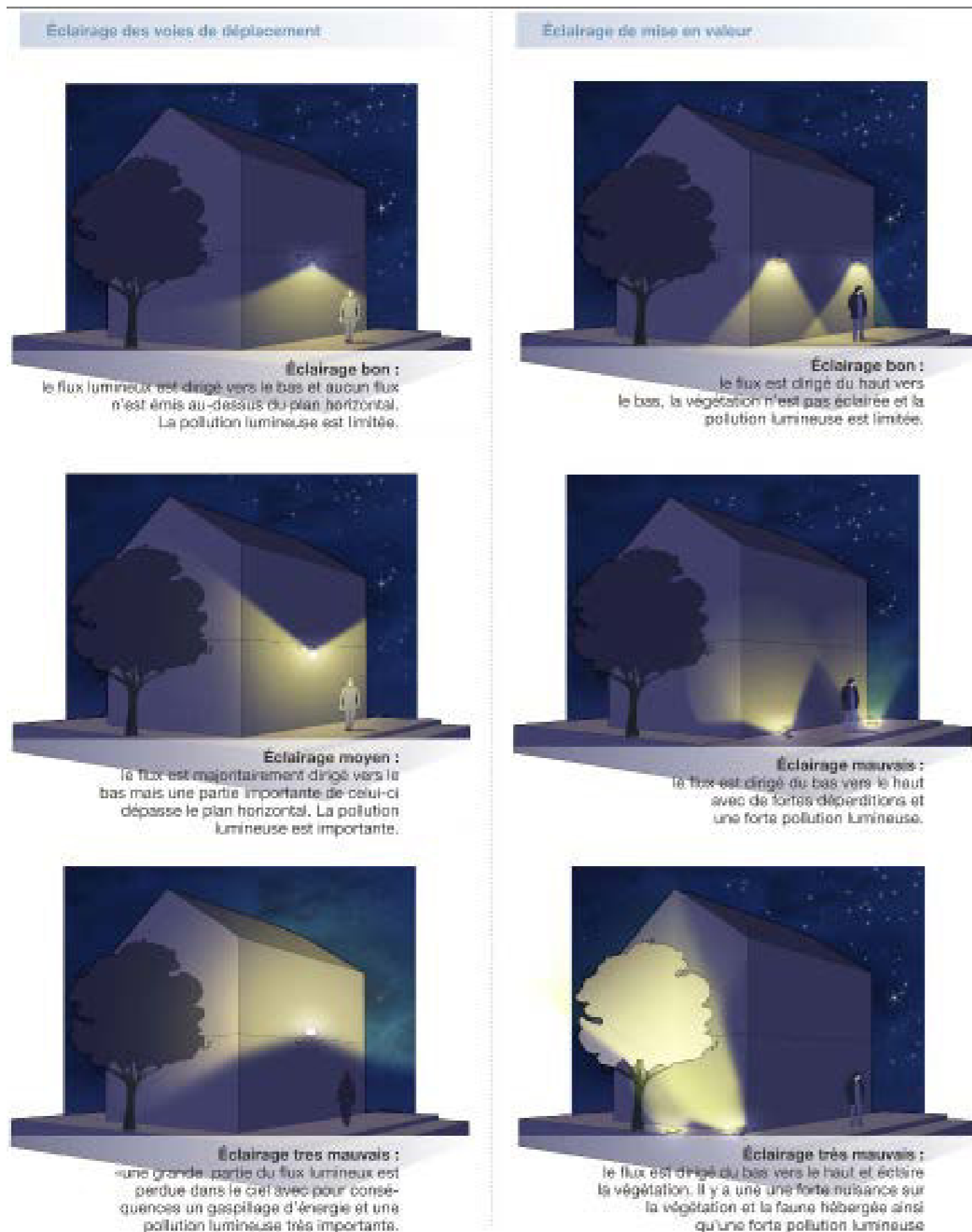


Figure 2 : Préconisations relatives à l'éclairage
(Source : LPO)

► Elaboration d'une trame noire

En parallèle de l'action précédente, une trame noire pourrait être réalisée. La notion de « trame noire » a fait son apparition depuis quelques années, s'ajoutant à celle de « trame verte et bleue » déjà bien connue. Son objectif est de constituer un corridor sur lequel l'éclairage artificiel nocturne est adapté pour limiter ses impacts sur la nature, sans pour autant entraver la sécurité ni le confort des activités humaines.

En effet, l'éclairage artificiel nocturne a un impact sur la biodiversité et sur le fonctionnement des écosystèmes. Il concourt à la fragmentation des habitats naturels. Il impacte la croissance et la floraison des plantes. Il désoriente des oiseaux migrateurs et participe au déclin de certaines populations faunistiques en jouant un rôle attractif ou répulsif. La lumière artificielle serait notamment devenue la deuxième cause d'extinction d'espèces d'insectes nocturnes, rompant de ce fait la chaîne alimentaire par la privation des espèces supérieures de leur nourriture. (CHALLEAT, 2010 et 2014)

Les corridors écologiques se doivent donc d'intégrer la composante nocturne s'ils veulent remplir de façon optimale leurs objectifs de conservation de la biodiversité. Le développement d'une trame noire nécessite, en amont, l'identification des « corridors nocturnes » les plus fonctionnels (généralement par l'étude des chauves-souris). Sa mise en oeuvre consiste globalement en une adaptation de l'éclairage public (cf. préconisation correspondante ci-avant).

► Sensibilisation et lutte contre les espèces invasives

Dans le site Natura 2000 FR2300128 de la « vallée de l'Eure », une élimination systématique des espèces indésirables doit être effectuée. En effet, la vallée de l'Eure est connue pour constituer le bastion de certaines espèces liées aux zones humides : comme l'Azolle faussefilicule (*Azolla filiculoïdes*) ou la Jussie à grandes fleurs (*Ludwigia grandiflora*). Toutefois, les trois espèces les plus répandues dans la région sont présentes dans plus de 1 commune sur 3

(Fiche métadonnées et méthode n°13 : nombre d'espèces exotiques envahissantes (EEE) végétales en ex Haute-Normandie). Il s'agit de 3 espèces arbustives ou arborescentes :

- Le Robinier faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*), espèce ayant un impact fort sur les milieux naturels, très compétitive, se développant rapidement en peuplements denses et monospécifiques limitant l'expression d'autres espèces, et modifiant la qualité du sol en y fixant l'azote.
- L'Arbre aux papillons (*Buddleja davidii*), espèce très largement répandue dans les milieux perturbés, friches, voies ferrées, très compétitive et au développement rapide.
- La Renouée du Japon (*Fallopia japonica*), cette espèce est très compétitive et se développe rapidement en peuplements monospécifiques pouvant engendrer une perte de biodiversité et des perturbations de la dynamique sur les écosystèmes rivaux.

De plus, la réalisation de travaux impacte directement l'environnement (défrichage, remblais, etc.). La mise à nu des sols peut être également une source d'apparition d'espèces invasives. Il convient donc de limiter ou d'interdire l'importation ou l'exportation de terre sur le chantier pour ainsi conserver la banque de graines indigène et limiter la colonisation du site par des plantes envahissantes.

Enjeu d'importance nationale dont l'intérêt a été repris par le Grenelle de l'environnement (disposition n°74), la lutte contre les espèces invasives passe également par une sensibilisation, et notamment des riverains. Proscrire l'utilisation de ces espèces doit être précisé au PLUi.

► Prescriptions spéciales dans le règlement du PLU

Le règlement du PLU pourra faire l'objet de prescription spéciales au regard des articles 9 et 12.

L'article 9 des règlements du PLU peut par exemple spécifier la limitation des clôtures, la disposition de haies végétales constituées d'essences locales, ou inciter l'installation de clôtures perméables à la faune sauvage. On distingue d'ailleurs actuellement une dizaine de types de clôture qui devront être choisis en fonction du type de faune qu'on souhaite ou pas laisser passer.

Clôtures	Treillis	Type	Usage(s)	Caractéristiques techniques					
				Positionnement			Dimensions		
				Enfoncement (m)	Espacement (m)	Jambe de force (tous les 4 m)	Hauteur (m)	Max (Ø mm)	Min (mm)
Clôture herbagère									
		1	Clôture agricole Clôture chantier	0,50	2,50	60	1,40-1,50	3 à 6 rangées 1,5-1,7-2,5	-
Clôture à treillis souple									
Simple torsion	Grande maille	5a	Clôture urbaine Raccordement d'ouvrage	0,50	2,50 à 4,00	40	0,50-2,70-4,00	2,70-3,00-3,90	30-50-60
	Petite maille	5b	Petite faune (en doublage de treillis grande faune)	-	-	-	0,50-1,20-1,60	1,60-2,00-2,70	30
Triple torsion	Grande maille	7a	Pare avalanche Contre chutes de pierres	-	-	-	0,50-0,60	2,70-3,00	60-60-60-90-100
	Petite maille	7b	Petite faune (en doublage de treillis grande faune)	-	-	-	0,50-0,60	0,50 à 0,90	10 à 25
Soudé ou noué	Maille régulière	2	Clôture autoroutière standard	0,40 à 0,70	4,00 à 6,00	50	1,40-1,50	1,50-2-2,50-3	L 75,2-101,5-152,4
			Clôture urbaine	0,70	4,00	40	1,50-2,00-2,50	2,70-2,90-2,2-3,00	L 50,8-60,3-70,2 H. 101,6
	Maille progressive à poser sur le sol	3/4	Clôture autoroutière standard	0,40 à 0,70	4,00 à 6,00	50	1,40-2,50	1,60-2-2,50-3,00	L 162,4 H. 25,4-76,2 (pas) 225,2 (haut)
			Clôture ferroviaire standard	-	-	-	1,70-2,00	1,60-2-2,50-3,00	-
Soudé à petite section		6	Amphibien, petite faune (en doublage de treillis grande faune)	-	-	-	0,50-1,00-1,20	0,70-1,40-1,50	5 à 25
Clôture soudée à panneaux rigides									
		8	Clôture urbaine (alés, parc de prégr. urbanisées)	0,50 (à sceler)	1,10 à 2,70	-	0,30-4,00 (panneau)	3,00 à 6,00	Caré : 30 x 30 150 x 150 Rectangulaire : H. 150-200 L. 30-60

Figure 3 : Principales caractéristiques techniques des différents types de clôture (Source : SETRA)

Clôture	Caractéristiques		Groupes d'espèces									
	Vue de face	Treillis	Canard Suis	Chat sauvage Lynx	Chamois	Sanglier Blaireau	Vieau Loutre Putois	Martin Fouine Renard	Lièvre Lapin	Hamster	Hermine Belette	Amphibien Reptile
Clôture herbagère												
Herbagère - type 1												
Clôture à treillis souple soudé ou noué												
Simple torsion - type 5 (appliqué sur treillis grande faune)												
Triple torsion - type 7												
Soudé ou noué - Maille régulière - type 2												
Soudé ou noué - Maille progressive - types 3-4												
Soudé à petite section - type 6 (appliqué sur treillis grande faune)												
Clôture soudée à panneaux rigides												
Panneau rigide - type B												

1 : utilisation possible, mais rare (très fragile) : préférer le treillis de 6,5 x 6,5 mm
 2 : utilisation possible, mais rare
 3 : avec fil de tension et broches et posé au sol
 4 : avec barbolet

Figure 4: Usages recommandés des différents types de clôtures et treillis en fonction du type de faune (Source : SETRA)

De plus, comme cela est énoncé dans l'article 12 du règlement du PLU, les projets urbains pourront proposer des mesures d'intégration fonctionnelle et paysagère à l'environnement, préconisant notamment la création de haies végétales aux multiples fonctions écologiques.

Assurant à la fois une intégrité paysagère et fonctionnelle, les haies vives améliorent les conditions microclimatiques des cultures, assurent une zone de transition faisant fonction de refuge et de corridors pour de nombreuses espèces. Il faudrait toutefois privilégier sur la commune le maintien des haies assez anciennes.

Ces zones tampons, sous la forme d'un linéaire arboré ou arbustif, devront toutefois faire l'objet d'un choix judicieux des essences. La constitution d'une haie appelle nécessairement des choix pour sa composition qui orienteront à terme la nature des services rendus. Les haies composites, multistratifiées, associant différentes espèces sont évidemment les plus intéressantes et ce d'autant plus lorsqu'elles intègrent des arbres fruitiers, souvent considérés comme précieux pour la qualité du bois qu'ils produisent. Il convient de favoriser les espèces autochtones représentatives des dynamiques végétales locales et d'éviter l'introduction d'espèces exotiques (au risque de générer des invasions biologiques), de privilégier les espèces dont l'autécologie est en adéquation avec les conditions stationnelles pour leur assurer une meilleure croissance.

3 CRITÈRES, INDICATEURS ET MODALITÉS DE SUIVI DES INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT

Conformément aux articles R.151-3, R.153-27 et R.153-29 du Code de l'urbanisme, une fois le PLU(i) approuvé, sa mise en oeuvre, et en particulier ses incidences et dispositions en matière d'environnement, doit faire l'objet d'un suivi et d'une évaluation. L'évaluation environnementale doit prévoir des indicateurs et modalités de suivi du PLU(i). Ce dispositif de suivi permettra de vérifier les hypothèses émises au cours de l'élaboration du document et d'adapter celui-ci et les mesures prises en fonction des résultats. Le suivi permet de faire face aux éventuelles incidences imprévues.

En règle générale, les indicateurs peuvent être classés en trois catégories :

- des indicateurs d'état, décrivant la qualité de l'environnement et les aspects quantitatifs et qualitatifs des ressources naturelles. Ils expriment des changements ou tendances observés dans l'état physique ou biologique du milieu naturel ou humain ;
- des indicateurs de pression, décrivant les pressions exercées sur l'environnement par les activités humaines, pressions pouvant amener des changements des conditions environnementales ;

- des indicateurs de réponse, se rapportant aux actions adoptées en réponse aux modifications enregistrées dans l'environnement et aux préoccupations dans ce domaine. Lorsque ces indicateurs se rapportent à des mesures plus ou moins dédiées à l'environnement, ils peuvent être qualifiés d'indicateurs de « performance ».

Sur cette période et sur l'ensemble du territoire intercommunal d'EPN, le tableau ci-dessous liste une série d'indicateurs qui permettront le suivi de l'application des objectifs et orientations du PADD du PLU(i) d'EPN concernant le milieu naturel. Pour chacun des indicateurs, sont précisés :

- la source : organisme ou la structure auprès desquels la donnée est disponible,
- la périodicité de mise à jour possible : au regard de la fréquence d'actualisation de la donnée par l'organisme source, à la date d'approbation du PLU(i), sachant que celui-ci n'a obligation de faire l'objet d'un bilan qu'au bout de 6 ans.

Le dispositif de suivi est constitué d'un nombre restreint d'indicateurs mais ceux-ci sont cohérents d'une part avec les orientations du document d'urbanisme propres aux enjeux identifiés sur le territoire, et d'autre part aux possibilités d'actualisation de la collectivité.

Indicateurs de suivi (après mise en œuvre du PLU(i))	Producteurs	Source	Périodicité
Eaux potables	EPN	Qualité de l'eau	Annuelle
Evolution du nombre d'espèces (protégées ou non) pour chaque milieu naturel spécifique ou remarquable identifiés	DREAL Normandie Aménageurs	Etudes impact et autres études réglementaires comportant une expertise naturaliste	Annuelle Voire sous délai de 10 ans
	LPO Normandie	Suivi temporaire des oiseaux communs (STOC) autres suivis écologiques	
	CBNBL		
	MNHN	http://vigienature.mnhn.fr/	
Evolution de la progression des espèces invasives sur le territoire	EPN	Enquête de terrain	6 ans
Superficie de la forêt d'Evreux et ses massifs périphériques	EPN	Orthophotographies	1 an
% du territoire communal et surface (en ha) de zones AU dans le PLU(i)	EPN	Données intercommunales (PLU(i))	6 ans
% du territoire communal et surface (en ha) de zones N dans le PLU(i)			
% du territoire communal et surface (en ha) de zones A dans le PLU(i)			
Surface des terrains agricoles / naturels artificialisés (Suivi cartographique des zones N et A du PLU(i))	EPN	Orthophotographies Enquête de terrain	Sous délai de 10 ans
Périmètres d'inventaires / contractuels / réglementaires % du territoire communal et surface (en ha) de zones humides, périmètres réglementaire ou d'inventaire, Natura 2000, ENS, ...	DREAL Normandie CEN Normandie MNHN	Inventaires des zones humides à l'échelle du département, etc... SRCE	Sous délai de 10 ans (6 ans pour Natura 2000 par ex)
% du territoire intercommunal et surface (en ha) de recouvrement par des EBC dans le PLU(i)	EPN	Données intercommunales (PLU(i))	6 ans
Linéaire de cheminement doux créé : - nombre de kilomètres de pistes cyclables créées / chemins de randonnées ... - nombre de pratiquants de sport de pleine nature	Associations de randonnées, loueurs de VTT...	Rapport d'activité	Bilan annuel
% de zones d'espèces végétales invasives traitées Réduction de l'utilisation des espèces végétales invasives	EPN	Enquête de terrain, Paysagiste (enquête de terrain) Associations naturalistes	6 ans
Nombre de lampadaires équipés de minuterie et dont l'éclairage a été modifié	EPN	Données intercommunales (PLU(i))	6 ans
Nombre d'agriculture signataire de la charte (zéro herbicide), bénéficiaire de MAEC, ha de messicoles semées et km de bandes enherbées créées	EPN	Données intercommunales (PLU(i)) enquête auprès des agriculteurs, chambre d'agriculture	6 ans
Nombre de gîtes pour la petite faune fabriqués et installés	EPN	Données intercommunales (PLU(i)) Associations naturalistes	6 ans
Nombre de sites dépollués	EPN	Données intercommunales (PLU(i)) Etudes impact et autres études réglementaires	5 ans

Indicateurs de suivi (après mise en œuvre du PLUi)	Producteurs	Source	Périodicité
Evolution du Mode d'Occupation du Sol	EPN (service SIG)	Mode d'Occupation du Sol	Tous les 3 ans
Consommations énergétiques	Communes EPN	<ul style="list-style-type: none"> Répartition du parc de logements - nombre de constructions BBC, HQE... Investissements communaux pour rénovation énergétique des bâtiments Installations de production d'énergie renouvelable individuelles (solaire, éolien, géothermie...) 	Annuelle Voire sous délai de 10 ans
Gestion des déchets	EPN	Tonnage des déchets produits, recyclés	Annuelle
Pollution des sols et cours d'eau	Etat : données BASOL et BASIAS	Nombre d'industries polluantes	Tous les 3 ans
Qualité de l'air	Etat	Relevés de polluants	Tous les 3 ans
Eaux Usées	EPN	Suivi du réseau d'assainissement	Annuelle

4 RÉSUMÉ NON TECHNIQUE

4.1 Contexte de l'évaluation environnementale

Cette partie est prévue dans la démarche d'évaluation environnementale fixée par le Décret du 23 août 2012 relatif à l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme modifié par le décret du 18 décembre 2015 et par le décret du 11 août 2016; les éléments du rapport non technique sont prévus dans l'article R.151-3-7° du code de l'urbanisme. C'est un document synthétique exposant les éléments essentiels et les conclusions de l'évaluation environnementale permettant de faciliter l'appropriation du dossier par le public. Ce résumé non technique reprend les principales conclusions de l'évaluation qui ont amené à déterminer le projet du PLUi :

- Le profil environnemental et les principaux enjeux
- La présentation des incidences du projet sur l'environnement (évaluation environnementale du PADD, du zonage, du règlement et des OAP)
- Le suivi environnemental et les mesures pour éviter, réduire, compenser les impacts du PLUi sur l'environnement

Cette partie du rapport de présentation synthétise les conclusions et enseignements amenés par l'évaluation environnementale. L'évaluation environnementale du PLUi EPN a été menée à toutes les phases d'élaboration du projet (diagnostic, PADD, zonage, règlement et OAP).

Pour une recherche approfondie, le lecteur devra se référer aux différents chapitres de l'évaluation environnementale et aux différentes pièces constitutives du PLUi (rapport de présentation, PADD, OAP, emplacements réservés, règlement, zonage).

4.2 Présentation générale du plan

Le Plan Local de l'Urbanisme Intercommunal de la communauté d'agglomération Evreux Portes de Normandie est un document de planification stratégique et réglementaire visant à encadrer l'aménagement du territoire des 74 communes la composant pour atteindre les objectifs exprimés par la délibération du conseil communautaire du 11 avril 2017.

Les grandes orientations du plan sont :

Améliorer l'attractivité et la compétitivité économique du territoire et conforter le rayonnement d'Evreux Portes de Normandie au sein du Département de l'Eure et dans son environnement élargi :

- renforcer la dynamique économique du territoire et la diversification des activités de services, industrielles et commerciales ;
- faciliter la réalisation des grands projets de territoire ;
- assurer le développement et la promotion des activités touristiques en lien avec le patrimoine territorial et son histoire ;
- pérenniser et valoriser les activités et productions agricoles, notamment sur le plateau de Saint-André-de-l'Eure;

Favoriser l'attractivité résidentielle du territoire et de ses unités urbaines notamment pour les familles actives :

- renforcer la qualité du cadre de vie (mise en valeur des paysages et sites, du patrimoine bâti remarquable...);
- assurer la diversification et la mixité de l'offre de logements;
- promouvoir le rééquilibrage des modes et des typologies d'habitat notamment sur l'unité urbaine d'Evreux;
- permettre la redynamisation démographique de la Ville d'Evreux;

Consolider l'armature urbaine du territoire :

- permettre le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé et la restructuration des espaces urbanisés,
- garantir une répartition équilibrée des fonctions urbaines (économique, commerciale, résidentielle...) à l'échelle du territoire d'Evreux Portes de Normandie,
- favoriser la revitalisation des centres villes et centres bourgs,
- conforter les centres urbains historiques,

Assurer le développement équilibré et l'évolution des modes de déplacements urbains :

- structurer le développement urbain en tenant compte des réseaux, de la trame viaire, des lignes de transport en commun, des cheminements doux...
- assurer une répartition équilibrée de l'ensemble des modes de déplacement sur le territoire.
- développer les déplacements doux entre les pôles urbains et le long des vallées de l'Eure et de l'Iton

Protéger et valoriser l'environnement :

- garantir l'équilibre entre l'utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières, et la protection des sites, des milieux et paysages naturels;
- prendre en compte les trames vertes et bleues locales;
- préserver et mettre en valeur les sites protégés liés aux vallées de l'Iton et de l'Eure;
- promouvoir une plus grande intégration paysagère et urbanistique des espaces économiques, particulièrement en entrée de ville.

Le PLUi HD est constitué d'un rapport de présentation, d'un Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD), d'Orientations d'Aménagement et Programmation (OAP), de deux Programmes d'Orientations et d'Actions (POA) (Habitat et Déplacements) d'un règlement écrit, d'un plan de zonage et d'annexes.

Il doit :

- Etre compatible avec :
 - le SCoT : Schéma de cohérence territoriale
 - le SDAGE et les SAGE de l'Avre et de l'Iton : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux et le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux
 - le PPRI et le PEB : Plan de Prévention des Risques Inondations et Plan d'Exposition aux Bruits.

- Prendre en compte les objectifs et orientations :

- du SRADDET : Schéma régional d'Aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires
- du SRCE : Schéma régional de cohérence écologique
- du SRDAM : Schéma régional de développement de l'aquaculture marine
- du schéma régional des carrières.

4.3 Description de l'état initial de l'environnement

Cette partie n'est pas un descriptif détaillé des thématiques environnementales du territoire EPN mais une synthèse des enjeux identifiés utiles à l'évaluation environnementale

4.3.1 Environnement physique

Enjeux retenus :

- Profiter de la présence de l'eau pour valoriser le territoire
- Limiter l'exposition de la population aux risques induits par la forte présence de l'eau



4.3.2 Milieu Naturel

Enjeux retenus :

- Préserver et maintenir la biodiversité
- Eviter la création de nouvelles fragmentations des corridors écologiques
- Restaurer des continuités fonctionnelles



4.3.3 Milieux Paysagers et urbains

4.3.3.1 Paysages

Enjeux retenus :

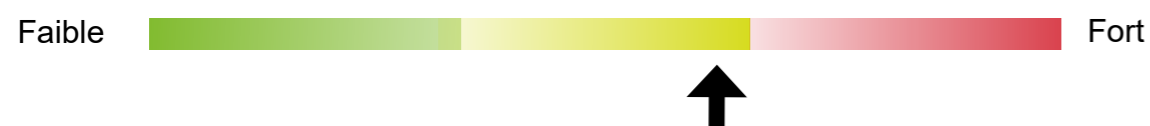
- Préserver et mettre en valeur la richesse des paysages du territoire
- Valoriser la nature en ville
- Prendre en compte l'armature écologique



4.3.3.2 Energie

Enjeux retenus :

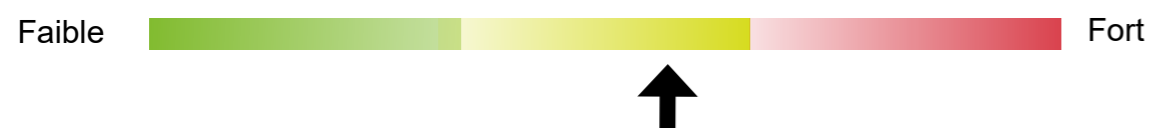
- Développer l'énergie solaire
- Favoriser le développement de système de géothermie
- Favoriser le développement de chaleur liée à la méthanisation



4.3.3.3 Déchets

Enjeux retenus :

- Meilleure gestion des déchets



4.3.3.4 Réseaux

Enjeux retenus :

- Améliorer l'assainissement collectif



4.3.4 Risques et Nuisances

Enjeux retenus :

- Limiter l'urbanisation aux abords des sources de nuisances
- Mettre en place des dispositifs permettant l'isolation phonique des futures constructions



4.4 Exposé des effets notables probables de la mise en oeuvre du plan sur l'environnement et la santé humaine, et sur les zones Natura 2000

Le projet de PLUi HD de la communauté d'agglomération d'Evreux Portes de Normandie a été guidé par plusieurs grands principes :

- La valorisation et la protection de l'ADN paysager et bâti des communes
- La préservation des qualités écologiques
- La diminution de l'exposition des populations aux risques et nuisances touchant le territoire
- Le développement de son attractivité économique et résidentielle
- La réduction de la dépendance du territoire aux énergies fossiles et de sa contribution aux émissions de GES et polluants atmosphériques,
- Le renforcement des alternatives à l'utilisation de manière individuelle de la voiture.

> Evaluation du PADD

Pour établir le PADD, les enjeux environnementaux en débat ont été :

- La place de l'eau dans le territoire : entre préservation et mise en valeur
- La préservation et le maintien de la biodiversité (notamment des vallées alluviales, des coteaux secs et des ensembles boisés)
- Le renforcement et la valorisation de la contribution des espaces agricoles à la préservation de la biodiversité, notamment en préservant et développant le réseau bocager
- L'encadrement voire l'interdiction de créer de nouvelles fragmentations des corridors écologiques
- La planification d'un système urbain sur la base d'une armature d'espaces ouverts en intégrant ce développement urbain dans un paysage souvent très ouvert (perception et impact des nouvelles extensions, des entrées de ville) et ainsi la définition d'une stratégie foncière à l'échelle d'EPN limitant la consommation foncière des espaces agricoles, naturels et forestiers
- La valorisation de la nature en ville
- Le développement de projets innovants en termes de consommation énergétique
- La réduction de l'exposition de la population aux risques et nuisances, existantes et à venir du fait du changement climatique,

Les orientations générales du PLUi HD s'appuient sur les normes d'urbanisme supracommunales et sur les textes récents des lois « Grenelle 1 », « Grenelle 2 » et ALUR, afin de proposer une vision prospective du développement du territoire.

Le PADD d'EPN fixe ainsi 23 orientations, structurée autour de 4 axes (enjeux) :

Axe 1 : Pour un environnement préservé de qualité

Pour répondre à cet enjeu, cinq grands objectifs sont identifiés à savoir :

- Valoriser un territoire majoritairement rural et agricole
- Préserver et mettre en valeur le patrimoine paysager naturel et diversifié
- Préserver et mettre en valeur un paysage bâti qualitatif
- Favoriser le maintien et le développement de la biodiversité
- Protéger les populations face aux risques et aux nuisances présentes sur le territoire



- Permettre le renouvellement socio-démographique des communes et des quartiers et répondre à la diversité des besoins en logements
- Améliorer la mixité sociale et générationnelle aux différentes échelles du territoire
- Mieux répondre aux besoins «spécifiques» de certains publics
- Favoriser et valoriser les projets innovants en promouvant un développement écologique et durable

Carte de synthèse de l'axe n°2



Axe 3 : Déployer un système de mobilité multimodal réaliste et efficace
Plusieurs objectifs sont affichés dans le projet pour y répondre à savoir :

- Affirmer EPN comme une véritable Autorité Organisatrice de la Mobilité
- Déployer un système de mobilités cohérent et hiérarchisé, favorisant l'intermodalité
- Développer l'offre de transports publics de façon pertinente et réaliste
- Permettre le choix entre l'usage de la voiture individuelle et le pratiques alternatives
- Développer la pratique du vélo et de la marche à pied, à toutes les échelles pertinentes
- Innover en matière de transport de marchandises

Axe 2 : Assurer un développement urbain équilibré et responsable

Pour pérenniser la tendance démographique à l'échelle d'EPN, 590 logements nouveaux en moyenne par an seront nécessaires.

Dans cet enjeu, la commune affiche plusieurs objectifs à savoir :

- Mobiliser l'existant pour mieux répondre aux besoins en logements
- Diversifier l'offre d'habitat et proposer des possibilités de «parcours résidentiels» diversifiés sur le territoire

> Evaluation des OAP

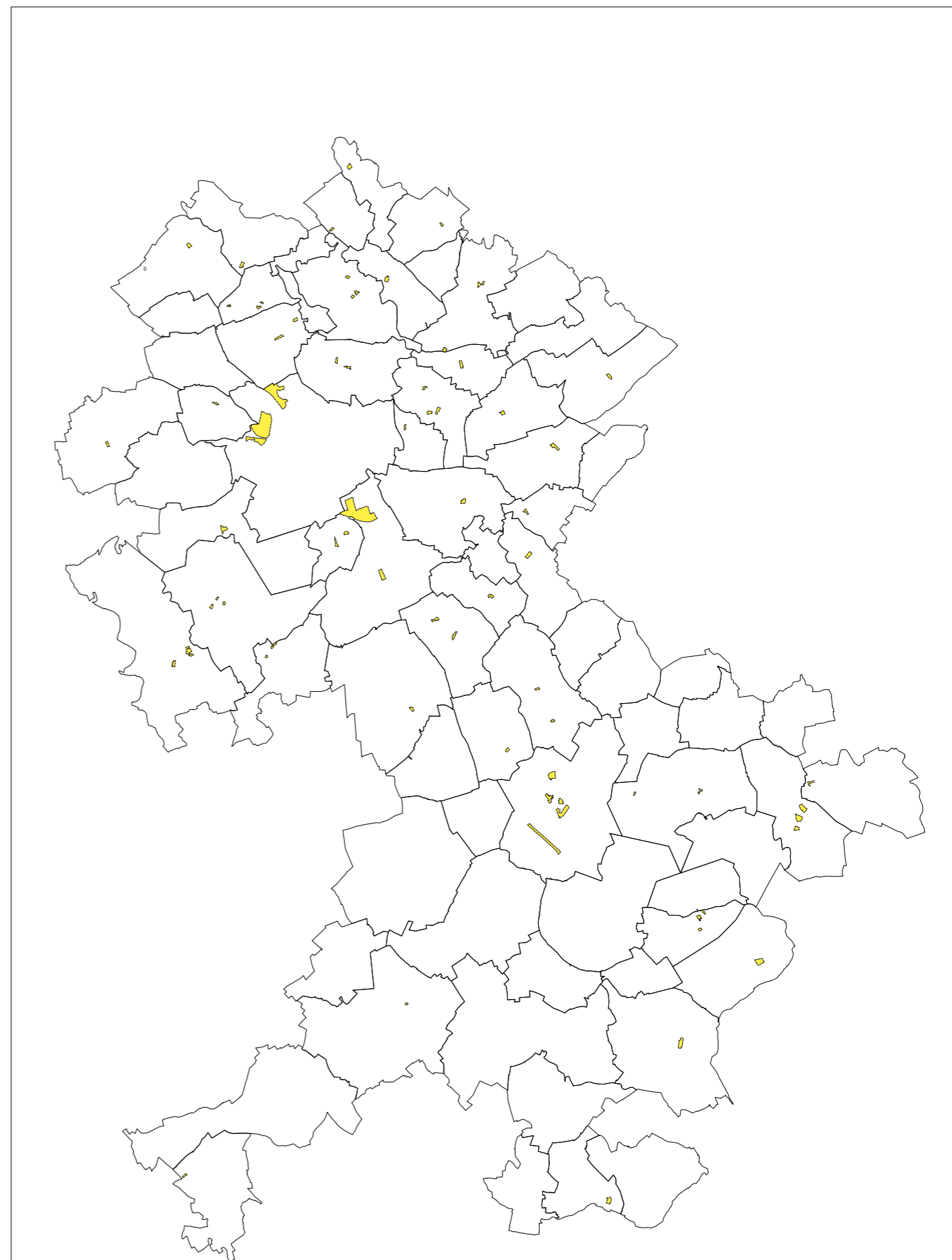
68 OAP sectorielles ont été établies pour répondre aux objectifs en matière de logements et développement économique en vue de la création de nouveaux emplois.

Les OAP ont 2 origines :

- Les OAP sectorielles déjà existantes dans les PLU communaux et qui sont toujours d'actualité, au regard de la dynamique des projets. Elles ont été reprises intégralement dans le fond et dans la forme, et au cas par cas amendées ou modifiées en fonction d'évolutions diverses.
- Les OAP sectorielles sur des projets nouveaux, qui ont été rédigées au regard des ambitions intrinsèques au projet et des réponses aux objectifs du PADD (services urbains, nature, programmation et morphologie visant l'efficacité énergétique, qualité des espaces publics et favorables aux déplacements actifs...)

Libellé géographique	OAP				Zonage		
	Nombre d'OAP/com mune	Dénomination OAP	Surface (ha)	Nbre de logements escomptés	1AUh	1AUx	Autre
Acon	1	Bois de la Mariette	1,5	15	x		
Angerville-la-Campagne	2	Pré aux Fraises Rue de la Ferme	1,9	20	x	x	
Arnières-sur-Iton	1	Le Vallot	3,6	50 à 60	x		
Aviron	2	Bout des Bois Les Charmilles	1,6 2,2	30 40	x x		
Bois-le-Roi	3	Les Bruyères Les Fonds Gueux Coeur de bourg	0,96 1,15 1,9	15 17 25 à 30	x x x		x
Croth	1	L'Erable	5,3	80	x		
Caugé	1	Les Bosquets	1,5	12 à 14	x		
Clerrey	1	Centre bourg Haut Clerrey	2,1	20 à 25	x		
Émailleville	1	Clos de la Forêt	1,0	10	x		
Évreux	3	Cambolle (2 sites/1 OAP)	52,1	15 à 20 logts/ha	x	x	
		Lafayette	26,0	6 à 7 logts/ha			Ubb
		Long Buisson 3	57,7	-		x	
Fauville	1	Le bois d'Evreux	1,1	22	x		
Garennnes-sur-Eure	1	Tourne Boisset	1,7	25	x		
Gauciel	1	Ecole	1,5	15	x		
Gravigny	2	La Pichotte Picot	1,5 1,39	30 28	x x		
Grossoeuvre	1	Centre bourg	1,6	24	x		
Guichainville	1	Secteur Ouest	4,5	80 à 100	x		
Huest	3	Bergeron	2,5	50	x		
		Mare Lombaie	2,3	46	x		
		La Résilière	1,1	10	x		
Irreville	1	La Haie Maître Benoist	0,9	6 à 7	x		
Jouy-sur-Eure	1	Secteur Cimetièrre	2,1	15 à 22	x		
La Chapelle-du-Bois-des-Faulx	1	Gros Robin	2,2	20	x		
La Baronnie	2	Le Buisson Crosson	1,05	10 à 12	x		
		Quessigny	1,05	10 à 12	x		
La Couture-Boussey	3	La Croix Jérôme	4,3	40	x		
		Le clos des Allemands	2,1	28 à 30	x		
		La Vieville	6,7	-		x	
Le Boulay-Morin	1	Route de Louviers	2,6	25 à 30	x		
La Forêt-du-Parc	1	Le Parc	1,3	12 à 15	x		
Le Plessis-Grohan	1	Multisites (3 sites/1 OAP)	2,3	23	x		
Le Vieil-Evreux	1	Terres noires	2,6	44	x		
Le Val-David	1	La Plaine du Buisson Rabot	3,4	34	x		
Les Baux-Sainte-Croix	1	Multisites (3 sites/1 OAP)	0,6	6	x		
			0,95	10	x		
			1,2	12	x		
Les Ventes	2	Rue du Petit Bout	1,95	20	x		
		Rue d'Evreux Sud	4,95	40 à 50	x		
Marcilly-sur-Eure	1	Les quatorze Arpents	2,9	44	x		
Marcilly-la-Campagne	1	Bourg	0,8	7 à 8	x		
Le Mesnil-Fuguet	3	Binou 1	0,4	4 à 6	x		
		Binou 2	0,8	8 à 12	x		
		Bourg	0,66	6 à 10	x		
Mesnil-sur-l'Estrée	1	Les Echalats	3,5	35	x		
Miserey	1	Jouy	3,4	35	x		
Mousseaux-Neuville	3	Neuville	0,6	6	x		
		Bourg 1	0,67	6	x		
		Bourg 2	0,7	6	x		
Normanville	2	Les Reinettes	2,5	50	x		
		Route de la Vallée	1	15 à 20	x		
Parville	1	La Porte Blanche	1,4	28	x		
Prey	2	Rue de Bérou	1,75	15 à 20	x		
		Ancienne gare	1,9	15 à 20	x		
Reuilly	2	Les Granges neuves	1,4 - 0,75	22	x		
		(2 sites/1 OAP)					
Saint-André-de-l'Eure	5	Buisson Isabelle	1,8	15 à 20	x		
		La mare Bourgeois	5,4	120	x		
		Le Point du jour	8,5	160	x		
		Les anciennes pistes Goudry-Verdun	14,2	88	x		
		Bernard	4,4	88	x		
Saint-Luc	1	Les Vieilles Granges	1,9	15 à 20	x		
Sacquenville	1	Secteur le Bas	1,8	25 à 30	x		
Sassey	1	Rue de La Fontaine	2,5	25	x		
Tourneville	1	Autrebosc	2,2	22	x		
TOTAL	68						

Localisation des OAP sur le territoire EPN



L'analyse des OAP montre des niveaux d'incidences sur l'environnement variés. Néanmoins, les OAP ont un effet global positif à confirmer sur l'environnement.

> Evaluation du zonage/règlement

Le territoire comprend différents types de zones divisées en zones urbaines, à urbaniser, naturelles et agricoles

Zones urbaines (U) : Elles concernent l'ensemble du territoire urbanisé et des fonctions urbaines qui le constituent. Elle a vocation à répondre aux besoins de la commune en termes de constructions nouvelles et de densification des parcelles déjà bâties.		
Zone UA	UAa - très dense	Zone correspond aux centres villes, cœurs de bourgs, zone centrale et mixte en termes de formes urbaines et de fonctions
	UAb - dense	
	UAc - peu dense	
	UAp - patrimonial	
Zone UB	Uba - résidentiel dense	Zone correspond aux extensions urbaines des centres historiques
	Ubb - résidentiel peu dense	
	Ubc - habitat collectif	
	Ubm - mixte	
	Ubarch - contraintes archéologiques	
Zone UE		Zone correspond aux secteurs urbains occupés par des équipements publics
Zone UH		Zone correspond aux hameaux dissociés des centres bourgs
Zone UJ		Zone correspond aux secteurs naturels, aux jardins insérés dans le paysage urbain
Zone UM		Zone correspond aux emprises militaires
Zone UR		Zone correspond aux secteurs de projets sous forme de Zone d'Aménagement Concerté (ZAC) ou de Programme de Renouvellement Urbain (NPNRU)
Zone UT		Zone correspond aux zones occupées par les infrastructures
Zone UX	UX - économique	Zone correspond aux zones d'activités économiques
	Uxi - industrielle	

Zones à urbaniser (AU): Zone correspondant à l'urbanisation future majoritairement à destination d'habitat		
Zone 1AU	1AUh - habitat	Zone constructible sous conditions de réalisations d'équipements publics, doit répondre aux prescriptions des OAP définies dans le PLUi
	1AUx - économique	
Zone 2 AU	2AUh - habitat	Zone qui ne pourra être ouverte qu'à terme à l'urbanisation à la suite d'une modification du PLUi et de la réalisation d'une OAP
	2AUx - économique	

Zones agricoles (A) : Zone destinée principalement à la réalisation des constructions liées à l'activité agricole	
Zone A	Secteurs strictes
Zone Ah	Secteurs d'habitat existant non liés à une activité agricole
Zone Ap	Secteurs protégés au titre du patrimoine
Zone Ax	Secteur d'activité commerciale et industrielle

Zones naturelles (N) : Zone naturelle destinée à la préservation des espaces ayant un potentiel écologique	
Zone N	Secteurs strictes
Zone Na	Secteurs d'élevage d'animaux
Zone Nc	Secteurs couverts par des carrières
Zone Ne	Secteurs accueillant des équipements
Zone Nh	Secteurs d'habitat existant
Zone Nj	Secteurs de jardins
Zone Ni	Secteurs de loisirs
Zone Nm	Secteurs dans le périmètre militaire
Zone Np	Secteurs protégés au titre du patrimoine et de l'archéologie
Zone Nt	Secteurs occupés par des infrastructures
Zone Nx	Secteurs d'activités existantes

Le zonage a été dessiné au regard des caractéristiques morphologiques, des densités et des caractéristiques paysagères et environnementales des communes.

La définition des zonages agricoles et naturels a cherché à coller au plus juste à l'état des lieux du territoire, en cartographiant les secteurs existants selon leur destination d'usage ou de prescriptions réglementaires. La protection de ces zones est doublée sur certaines zones par le classement en EBC de parcelles boisées à protéger.

Le règlement propose dans l'ensemble des moyens satisfaisants de préserver et valoriser l'environnement d'EPN.

425 hectares sont prévus d'être ouverts à l'urbanisation, dont environ 300 hectares à court ou moyen terme. Au regard du recollement des anciens documents d'urbanisme et des dynamiques enregistrées les dix dernières années, ces surfaces semblent raisonnables pour répondre aux objectifs de maintien de la population actuelle, l'accueil d'une population active sur le territoire mais résidant en dehors, l'augmentation du nombre d'emplois pour diminuer le taux de chômage, etc.

L'analyse du zonage et du règlement montre qu'il a une incidence globale positive à confirmer sur l'environnement.

Les sites Natura 2000

Les sites Natura 2000 visent une meilleure prise en compte des enjeux de biodiversité dans les activités humaines. Ces sites sont désignés pour protéger un certain nombre d'habitats et d'espèces représentatifs de la biodiversité européenne.

Deux sites Natura 2000 sont présents sur le territoire de la commune : la vallée de l'Eure (Arnières Sur Iton, Boncourt, La Boulay Morin, Croth, Epieds, Evreux, Fontaine sous Jouy, Garennes Sur Eure, Irreville, Jouy sur Eure, Mesnil sur l'Estrée, Muzy, Normanville, Parville, Saint Vigor) et le site Vallée de l'Eure de Maintenon à Anet et vallons Affluents, où seule la commune de Boncourt est impactée. Aucune zone à urbaniser n'est localisée au sein d'un périmètre Natura 2000.

La mise en oeuvre du plan n'aura aucune incidence sur les sites Natura 2000

4.5 Justification et présentation des mesures pour éviter, réduire, compenser les impacts du projet sur l'environnement

Malgré la compatibilité globale du document d'urbanisme par rapport aux enjeux environnementaux, des préconisations générales sont proposées afin de participer à la protection de la faune et de la flore. Ces préconisations sont consultables dans la partie 2.3 «Mesures d'évitement, réduction et compensation» du volet évaluation environnementale. Ces préconisations ont été établies en fonction d'enjeux, à savoir :

Mesures intégrables au zonage du PLU et à son règlement

- Promouvoir des pratiques agricoles respectueuses de la nature
- Préservation et renforcement des corridors biologiques
- Protection des habitats naturels d'intérêt patrimoniaux et habitats d'espèces
- Préservation des arbres remarquables
- Voie verte et ancienne voie ferrée
- Limitation des clôtures / clôture perméable à la faune / Favorisation des haies végétales

Autres mesures applicables

- Adaptation des calendriers d'intervention et réduction des emprises de chantier au strict nécessaire
- Adoption de la Charte d'entretien des espaces publics (Zéro pesticides)
- Création d'habitats favorables à la petite faune
- Préconisation relative à l'éclairage public
- Lutte contre les espèces exotiques envahissantes

4.6 Dispositifs de suivi et d'évaluation des incidences sur l'environnement du programme

L'art R104-18 du Code de l'Urbanisme mentionne la composition du dossier d'évaluation environnementale dont «6° 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 appropriés».

Le PLUi, au cours de sa mise en oeuvre, fera l'objet d'un suivi et d'une évaluation afin de :

- contrôler que les objectifs environnementaux fixés dans le PLUi sont respectés
- vérifier que les mesures environnementales liées aux projets participent à la protection du territoire

Pour mettre en place cette évaluation environnementale, des indicateurs ont été créés sur les thématiques de la consommation d'espace, des énergies, de la préservation de la faune et de la flore, des mobilités, de la gestion des déchets et de l'eau ...

Afin de connaître davantage les indicateurs de suivi des incidences sur l'environnement du PLUi, le lecteur est invité à lire la partie «Critères, indicateurs et modalités de suivi des incidences sur l'environnement» du volet évaluation environnementale».