

CC Lieuvin Pays d'Auge
Plan Local d'Urbanisme
intercommunal

1E. Rapport de présentation

Evaluation environnementale

Arrêt : 19 janvier 2026

Enquête publique :

Approbation :

1. Rappel du cadre réglementaire.....	4
2. Rappel de la méthodologie de mise en œuvre de l'évaluation environnementale	6
Contenu de l'évaluation environnementale	6
Approche générale et démarche itérative	6
Evaluation environnementale des pièces réglementaires.....	7
3. Rappel des enjeux issus de l'Etat Initial de l'Environnement	8
Les milieux physiques.....	8
Les ressources naturelles.....	9
Paysage et patrimoine.....	10
Les espaces naturels reconnus et protégés.....	11
Adaptation au changement climatique	12
Risque naturel et technologique	13
Pollutions et nuisances.....	14
Synthèse.....	15
4. Evaluation environnementale du PADD.....	16
Présentation du projet politique territorial	16
La prise en compte des objectifs du PADD dans le PLUi	17
5. Evaluation environnementale des règlements écrits et graphiques.....	18
Trame verte et Bleue	18
Paysage et Patrimoine.....	34
Eau et Assainissement.....	41
Risques et nuisances	48
Mobilités et déplacements	53
Climat – Energie	55

Consommation d'espaces agricoles et naturels	57
6. Evaluation environnementale des OAP sectorielles et des secteurs de taille et de capacité d'accueil limités (STECAL).....	59
Approche générale	59
Evaluation environnementale des OAP sectorielles	61
Evaluation environnementale des STECAL	155
7. Evaluation des incidences des emplacements réservés sur l'environnement.....	166
8. Evaluation des incidences du projet de PLUi sur les sites Natura 2000	168
Le site d'intérêt communautaire de « La Corbie ».....	168
Le site d'intérêt communautaire « Le haut bassin de la Calonne »	170
Le site d'intérêt communautaire « Risle, Guiel, Charentonne »	171
9. Compatibilité avec les documents de rang supérieur.....	173
SDAGE Seine Normandie	174
Le SRADDET Normand	179
PGRI.....	189
Le schéma départemental des carrières de l'Eure	191
Synthèse	192
10. Les indicateurs de suivi	193
11. Table des figures	205

1. RAPPEL DU CADRE REGLEMENTAIRE

Le Plan Local d'Urbanisme Intercommunal (PLUi) de la Communauté de communes de Lieuvin Pays d'Auge (LPA) couvre une partie de l'intercommunalité. Ce territoire se distingue par la richesse de ses paysages, allant des vallées naturelles de la Calonne et ses affluents aux plateaux ouverts du Lieuvin dominées par des activités agricoles. Le PLUi constitue un outil stratégique visant à organiser le développement durable de ce territoire, tout en intégrant les exigences environnementales, telles qu'imposées par la directive européenne 2001/42/CE, les lois Grenelle 1 et 2, et le Code de l'environnement.

La présente partie consiste en l'analyse spatialisée des incidences (positives et négatives) des secteurs de développement inscrits dans le PLUi 51.

La nécessité de prendre en compte les incidences des documents d'urbanisme sur l'environnement est formulée par la loi SRU du 13 décembre 2000 dite « Solidarité et Renouvellement Urbains », qui rend obligatoire l'étude des incidences des PLUi sur l'environnement. De fait, l'environnement dans toutes ses composantes se retrouve au cœur des objectifs assignés aux PLUi, au même titre que les autres considérations d'aménagement du territoire. La loi SRU et ses décrets d'application ont également posé les bases d'une évaluation au regard de l'environnement en prévoyant que le Rapport de Présentation comporte un État Initial de l'Environnement (EIE), une évaluation des incidences des orientations sur l'environnement et un exposé de la manière dont le schéma ou plan prend en compte le souci de sa préservation et de sa mise en valeur.

Suite à cette loi SRU, la directive européenne de juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement (directive EIPPE) a introduit une évaluation environnementale des plans et programmes, dont les documents d'urbanisme font partie. Cette directive a renforcé et précisé le contenu

attendu de l'évaluation, mais elle a également introduit la consultation spécifique d'une « Autorité Environnementale ». La traduction en droit français de la directive 2001/42/CE dite « évaluation stratégique des incidences sur l'environnement » (ESIE), à travers l'ordonnance du 3 juin 2004, s'accompagnant de deux décrets en date du 27 mai 2005.

Cette directive prévoit d'une part que l'évaluation environnementale soit intégrée au rapport de présentation des documents d'urbanisme, et d'autre part, elle a précisé les documents de planification locale soumis à cette évaluation : il s'agit de tous les SCOT et PLUi

Dès lors, l'évaluation environnementale constitue une véritable démarche à l'intérieur du PLUi visant à garantir une qualité environnementale du projet d'urbanisme au regard des sensibilités du territoire de référence. Les dispositions légales relatives à l'évaluation environnementale sont aujourd'hui codifiées au Chapitre IV, à l'article L104-1 (et suivants) du Code de l'Urbanisme. Ce dernier précise notamment les modalités d'application de la procédure d'évaluation environnementale pour les PLUi susceptibles de créer des incidences sur l'environnement.

Le Grenelle de l'Environnement, et tout particulièrement la loi portant Engagement National pour l'Environnement (ENE) du 12 juillet 2010, introduit des évolutions importantes dans le Code de l'Urbanisme, notamment en ce qui concerne les SCOT et les PLUi. Ainsi, la lutte contre le changement climatique, l'adaptation à ce changement, la maîtrise de l'énergie, la lutte contre la régression des surfaces agricoles et naturelles, la préservation de la biodiversité à travers la conservation et la restauration des continuités écologiques deviennent des objectifs explicites des documents d'urbanisme. Les règles applicables ont été revues par l'ordonnance n° 2016-1058 du 3 août 2016 et du Décret n° 2016-1110 du 11 août 2016 en ce qui concerne l'évaluation environnementale des projets, plans et programmes. Ces deux textes introduisent notamment l'évaluation conjointe de projet et des documents de planification.

2. RAPPEL DE LA METHODOLOGIE DE MISE EN ŒUVRE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Contenu de l'évaluation environnementale

L'application de la procédure « d'évaluation environnementale » nécessite d'intégrer au rapport de présentation les éléments suivants, repris de l'article R.104-18, du Code de l'Urbanisme et replacés ici dans l'ordre logique du déroulement et de la formalisation de l'évaluation :

- Une description de la manière dont l'évaluation a été conduite (approche méthodologique),
- Une analyse de « l'État Initial de l'Environnement »,
- Une explication des « choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durables, au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement établi au niveau international, communautaire ou national, et, le cas échéant, les raisons qui justifient le choix opéré par rapport aux autres solutions envisagées »,
- La présentation des mesures envisagées pour éviter, réduire les conséquences dommageables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement,
- Une analyse des « incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du plan sur l'environnement » et un exposé des « conséquences éventuelles de l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement »,
- Une description de « l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes [...] » soumis à évaluation environnementale au titre de l'article L.122-4 du code de l'environnement « avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en considération »,

- Les indicateurs qui devront être élaborés pour l'analyse « des résultats de l'application du plan, notamment en ce qui concerne l'environnement, au plus tard à l'expiration d'un délai de 6 ans à compter de son approbation »,
- Un « résumé non technique.

Approche générale et démarche itérative

Le bureau d'étude Gama Environnement, en charge de l'évaluation environnementale, a participé à la phase d'élaboration du PLUI de Lieuvin Pays d'Auge en collaboration avec le cabinet d'urbanisme Géostudio et en accompagnement de la maîtrise d'ouvrage.

Gama Environnement a donc accompagné la collectivité sur l'ensemble de la durée de la démarche, intervenant à chaque étape de la procédure d'élaboration du PLUI (diagnostic, projet, traduction réglementaire) au cours desquels les acteurs parties prenantes ont été sollicités (élus, partenaires techniques comme les SMBV par exemple, Personnes Publiques Associées...).

Ce travail à la fois itératif et continu avait pour buts d'assurer la meilleure intégration possible des enjeux environnementaux dans les différentes pièces constitutives du PLUI (PADD, zonage, règlement, OAP thématiques et sectorielles). Il s'agit à la fois :

- D'anticiper les possibles incidences négatives du projet pour les éviter, les réduire, ou les compenser,
- D'apporter des points d'éclairage réguliers aux questions posées par l'avancée du projet et de proposer des traductions réglementaires adaptées en concertation avec les acteurs impliqués,
- De connaître l'historique des réflexions pour être en mesure de justifier certains partis d'aménagement (absence d'alternative, moindre coût, choix délibéré de la collectivité sur la base).

Evaluation environnementale des pièces réglementaires

Evaluation par thématique du règlement et du zonage sur les secteurs déjà urbanisés, les zones agricoles et naturelles

L'approche par thématique permet une évaluation plus globale qui doit faire ressortir :

- La cohérence d'ensemble de la démarche (déclinaison entre les enjeux, les orientations et la traduction réglementaire)
- La compatibilité du projet avec les documents de portée supérieure (ce point fait l'objet d'une partie dédiée dans le rapport d'évaluation)
- La notion d'équilibre du projet (entre développement projeté et capacité d'accueil notamment)
- La prise en compte d'enjeux à une échelle élargie, comme la préservation de la Trame Verte et Bleue qui nécessite une approche multiscalaire

Pour chaque thématique, seront exposés :

- Les incidences potentielles d'un projet d'aménagement
- Les mesures prises dans le projet de PLUi pour annuler, réduire ou compenser ces incidences potentielles, ou apporter une plus-value quant à la prise en compte d'un enjeu en particulier
- Les points de vigilance ou les incidences résiduelles pouvant nécessiter des compléments

Les grandes thématiques traitées dans le cadre de la présente évaluation sont les suivantes (non hiérarchisées) :

- Les milieux naturels et la biodiversité (incluant le regard sur la Trame Verte et Bleue)
- Les paysages et le patrimoine
- Les risques et les nuisances
- La ressource en eau
- La mobilité et les déplacements

- La question « climat / énergie »
- La consommation de foncier et l'impact sur l'activité agricole

Evaluation des secteurs susceptibles d'être touchés de manière notable par la mise en œuvre du PLUi

Est entendu par « secteur susceptible d'être touché de manière notable » un terrain visé par un aménagement ou dont le zonage permet une évolution significative de l'utilisation du sol. Seront principalement étudiées ici :

- Les zones AU en extension du bourg
- Les STECAL (Secteurs de Taille et Capacité d'Accueil Limitées)

Les autres espaces zonés en U ne faisant pas l'objet d'une OAP seront étudiés de manière plus générale au travers de l'évaluation des règlements écrit et graphique. Sur les secteurs susceptibles d'être touchés de manière notable par la mise en œuvre du PLUi, l'analyse se fera à deux niveaux, en croisant :

- Les sensibilités ou les enjeux propres au terrain
- Les mesures prévues dans le PLUi pour y répondre (OAP par exemple)

Une synthèse viendra ensuite conclure sur la bonne prise en compte des enjeux spécifiques à chaque secteur et sur les éventuels impacts résiduels nécessitant une adaptation au PLUi.

3. RAPPEL DES ENJEUX ISSUS DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Le diagnostic constitue le « point 0 » de référence pour évaluer les impacts du futur document d'urbanisme sur l'environnement. Les incidences (positives ou négatives) liées à la mise en œuvre du PLUi seront observées par rapport au portrait de territoire dressé lors du diagnostic. Les éléments de synthèse et les enjeux environnementaux issus de l'Etat Initial de l'Environnement (EIE) sont rappelés ci-dessous, par thématique.

Les milieux physiques

Constats
Un vaste plateau à l'altitude modérée recouvert de limons qui a permis le développement de l'agriculture sur le territoire
La Calonne comme principal cours d'eau sur le territoire qui dessine une vallée entaillant le plateau
Un chevelu hydrographique au nord composé de rivières et ruisseaux affluents de la Risle et sous-affluents de la Seine
Une tendance à la baisse des précipitations en période hivernale avec des conséquences sur le débit des cours d'eau en période estivale et des périodes de sécheresse de plus en plus fréquente
Des phénomènes de ruissellement dépendant des usages agricoles
Enjeux
Encadrer les pratiques agricoles et sensibiliser les exploitants aux liens entre l'occupation des sols et les phénomènes de ruissellement
Renforcer les connaissances hydrogéologiques afin de préserver la ressource en eau
Protéger le réseau hydrographique (pollution, artificialisation...) ainsi que les fonds de vallée composés de prairies humides où se développent une faune et une flore typiques de ces milieux
Préserver les éléments naturels qui limitent les phénomènes notables (inondations, ruissellements, coulées de boue) et les transferts de polluant



Figure 1 : Carte du réseau hydrographique

Les ressources naturelles

Constats
Un assainissement individuel majoritaire avec de nombreuses installations non conformes induisant des risques pour le milieu et la santé humaine
L'assainissement collectif sur certaines communes avec des capacités, dans l'ensemble, suffisantes
Taux de mobilisation de la ressource en eau potable variant selon les secteurs, avec des secteurs sous tension nécessitant des renforts en points d'eau
Rendement des réseaux de distribution d'eau potable inférieur à la moyenne nationale
Nécessité de définir des stratégies de gestion patrimoniale pour assurer la durabilité des infrastructures de production, traitement et distribution d'eau potable
La loi d'accélération des énergies renouvelables impose des conditions pour l'installation de ces énergies, tout en facilitant leur développement. Elle encourage notamment l'utilisation du photovoltaïque sur certains espaces, l'équipement des parkings extérieurs existants avec des ombrières solaires, et encadre l'agrivoltaïsme
Le territoire de Lieuvin Pays d'Auge a une consommation énergétique dominée par le résidentiel et le transport routier, avec une dépendance importante aux énergies fossiles.
La production d'énergie renouvelable augmente, principalement grâce au bois domestique, avec une légère augmentation de la production solaire photovoltaïque et des pompes à chaleur
Les contraintes paysagères et environnementales doivent être prises en compte dans le développement de l'éolien, malgré un potentiel identifié.
Enjeux
Nécessité d'accompagner les mesures de préservation et de restauration des cours d'eau
Importance d'adopter des mesures d'aménagement respectueuses des écosystèmes aquatiques
Prendre en compte la gestion quantitative et qualitative de la ressource en eau dans l'aménagement du territoire

Prévoir des mesures pour assurer la durabilité des infrastructures de production, traitement et distribution d'eau potable dans le temps et adapter l'urbanisation dans le temps

Nécessité d'identifier les zones propices au déploiement des énergies renouvelables, tout en respectant les contraintes paysagères et environnementales

Encourager les initiatives visant à promouvoir les énergies renouvelables et à réduire la consommation d'énergie dans le secteur résidentiel et de transport routier.

Type de réseau	rural	semi-rural	urbain
Densité (abonné/km de réseau)	$D < 25$	$25 \leq D < 50$	$50 \leq D$
Bon	$ILP < 1,5$	$ILP < 3$	$ILP < 7$
Acceptable	$1,5 \leq ILP < 2,5$	$3 \leq ILP < 5$	$7 \leq ILP < 10$
Médiocre	$2,5 \leq ILP < 4$	$5 \leq ILP < 8$	$10 \leq ILP < 15$
Mauvais	$4 < ILP$	$8 < ILP$	$15 < ILP$

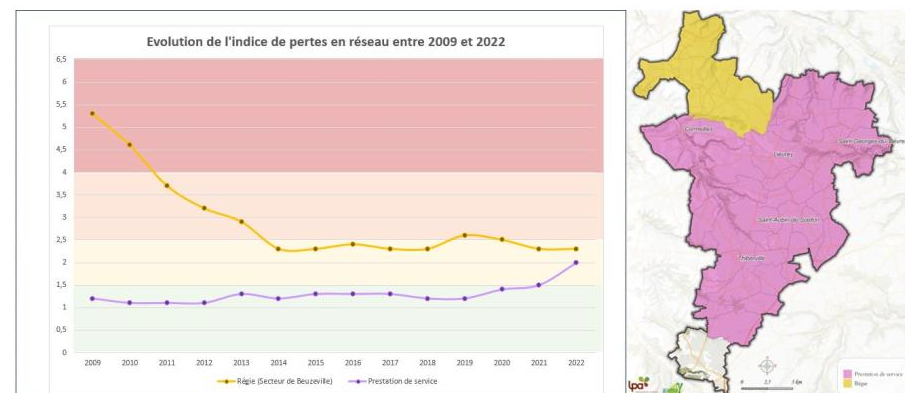


Figure 2 : Rendement des réseaux

Paysage et patrimoine

Constats
Un plateau agricole aux larges panoramas rythmés par quelques boisements en remontant vers le nord
La présence de vallées entaillant les plateaux du nord
La Calonne une unité paysagère à part faisant la part belle aux prairies cloisonnée par de nombreux boisements
Un nord encore bocager préservé des logiques de retournement de prairie.
Une disparition des prairies laissant place à l'urbanisation des bourgs et aux vastes plateaux céréaliers.
Des vergers qui persistent, mais en déclin depuis les années 80
Un paysage ponctué d'un patrimoine vernaculaire riche typique du pays d'Auge
Un patrimoine bâti riche avec de nombreux châteaux et manoirs
Enjeux
Préserver le caractère bocager du nord et réintroduire les haies dans le sud du territoire
Préserver les boisements ponctuant le territoire
Préserver et valoriser les entrées de ville en les végétalisant et en réintroduisant des vergers qui faisaient, autrefois l'identité du territoire
En lien avec les entrées de ville intégrer une ceinture verte des bourgs afin de soigner l'interface urbain / rural
Protéger le patrimoine vernaculaire et les vues associées
Faciliter la réhabilitation du bâti typique du territoire (chaumière, maison à colombage, maison de ville à pan de bois) tout en préservant leurs caractéristiques originelles

Profil paysager axe Saint Germain la Campagne / Cormeilles

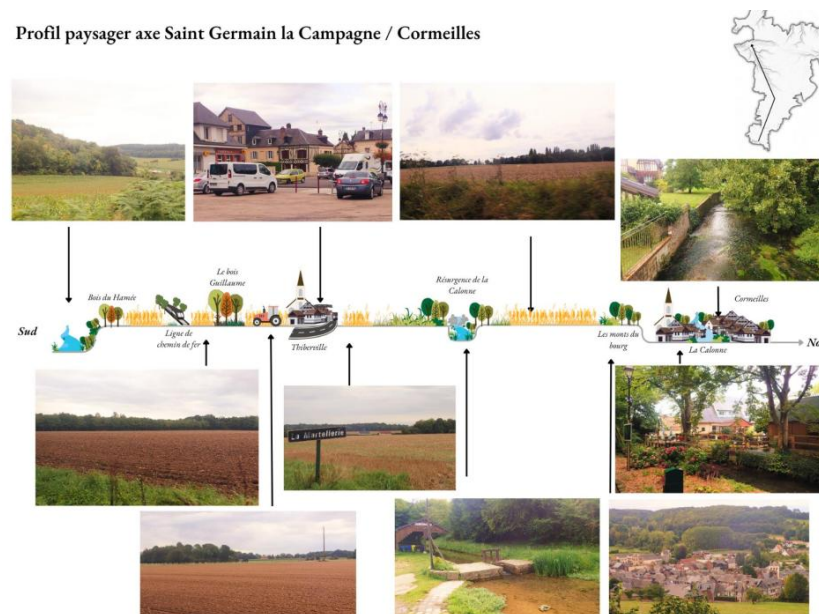


FIGURE 48 : PROFIL PAYSAGER DE SAINT GERMAIN LA CAMPAGNE A CORMEILLES

Figure 3 : Profil paysager sud/nord

Les espaces naturels reconnus et protégés

Constats
Une grande diversité de milieux naturels partiellement reconnus : près de 6 500 ha répartis en large majorité dans les vallées du territoire : 3 sites Natura 2000, 1 APB, 38 ZNIEFF de type I et 5 ZNIEFF de type 2
Des réservoirs de biodiversité et des continuités écologiques (bocagère, boisée, aquatique et humide) reliées aux territoires voisins par le réseau hydrographique
Un recul des éléments du paysage favorables à la biodiversité sur les plateaux agricoles en raison de l'évolution des pratiques agricoles et de l'absence de mesures de protection
Un programme de restauration des continuités écologiques élaboré à partir du travail mené sur la TVB,
Enjeux
Préserver et restaurer les éléments du paysage vecteurs de l'identité locale : le bocage, mais également les vergers, les vallées humides, les forêts..
Restaurer des mares et/ou des haies sur talus en priorité sur des secteurs sensibles au ruissellement et au risque inondation,
Intégrer le plan d'action TVB au PLUI

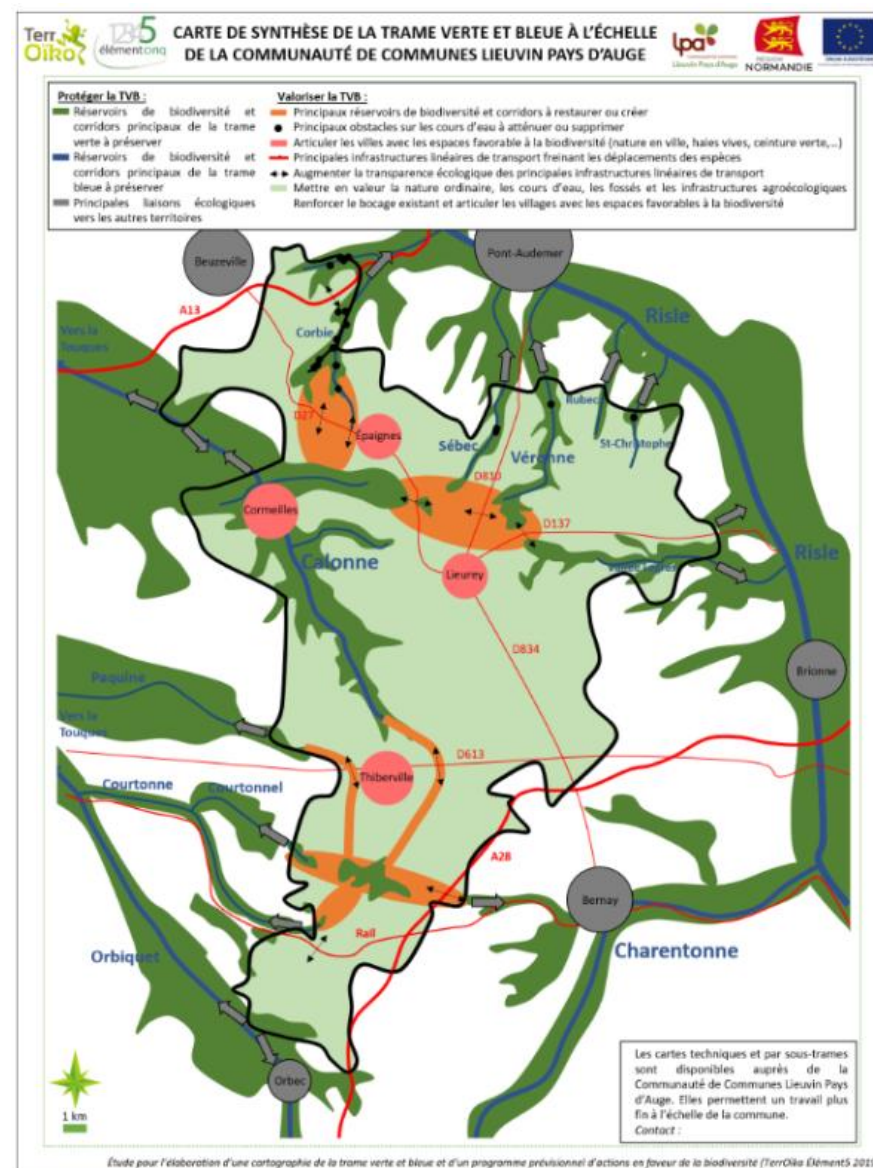


Figure 4 : synthèse de la TVB

Adaptation au changement climatique

Constats
Un territoire fortement émetteur, notamment dans le secteur agricole
Des émissions qui augmentent par rapport à 2005 contrairement à l'ensemble des territoires proches
Des émissions en GES assez faible dans les transports et le bâtiment qui sont généralement les postes les plus émetteurs.
Un couvert important de prairie permettant d'absorber une part non négligeable de carbone
Une surface en culture importante permettant de stocker également du carbone.
Un territoire qui absorbe seulement 6% du carbone qu'il émet.
Enjeux
Préserver les prairies et forêts véritables éponges à CO2
Limiter les émissions de GES de l'agriculture en évitant le mitage des propriétés lors de l'urbanisation
Concentrer l'urbanisation les lieux d'emploi et de vie afin de limiter les kilomètres parcourus en voiture.
Encourager la rénovation thermique du bâti et de la modernisation des installations de production énergétique

	Emission de GES par habitant (sans le secteur agricole)	Emission de GES par habitant (total)	Evolution des émissions entre 2005 et 2019
Lieuvin Pays d'Auge	3.9	9.8	+3.8
Terre d'Auge	4.6	7.9	-11%
Bernay Terres de Normandie	5.6	9.3	-0.5%
Pays de Honfleur-Beuzeville	11,6	15	-4.6
Eure	4.9	6.8	-21%

FIGURE 104 : TABLEAU COMPARATIF DES EMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE

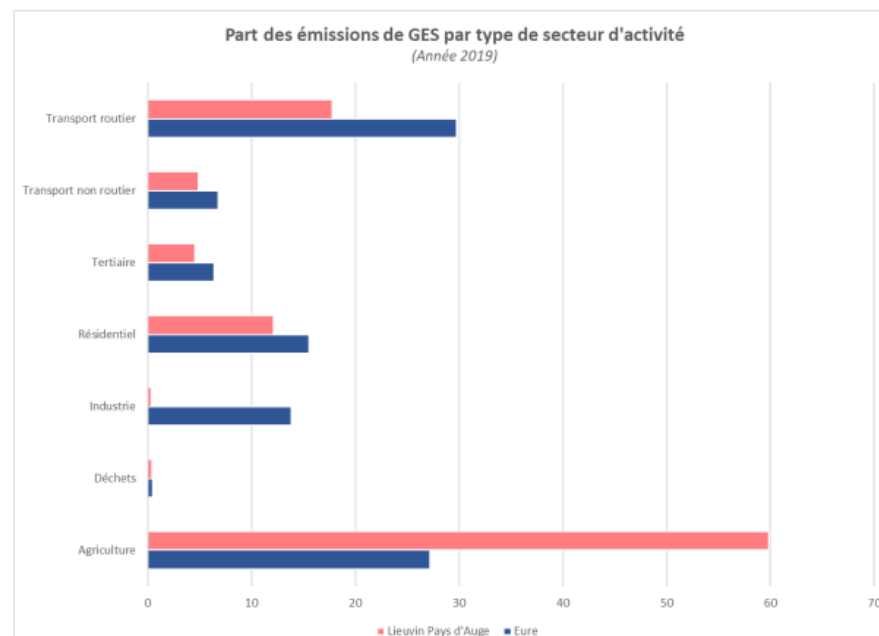


Figure 5 : émissions de GES comparer aux territoires proches et par secteur

Risque naturel et technologique

Constats
Un risque inondation présent dans la vallée de la Calonne, mais également localement sur le plateau via des axes de ruissellement pouvant causer des dégâts matériels
Un risque mouvement de terrain important, en lien avec la présence de nombreuses marnières
Des mouvements de terrain lents sont recensés, notamment sur les versants de la Calonne
Présence d'un risque retrait gonflement des argiles sur les versants des vallées et sur une partie du plateau agricole
Un risque technologique peu présent localement
Enjeux
Limiter l'urbanisation dans les zones de suspicion de cavités et la conditionner à la réalisation d'études
Limiter et adapter l'urbanisation dans les vallées et la proscrire dans les zones inondables
Accroître la capacité de tamponnage et d'infiltration des opérations d'urbanisme afin de limiter le ruissellement
Adapter les solutions de tamponnage à la nature et la capacité des sols et du milieu
Localiser et prendre en compte les axes de ruissellement dans l'ouverture des zones à l'urbanisation ; renaturer et aménager des haies sur talus afin de casser leur écoulement

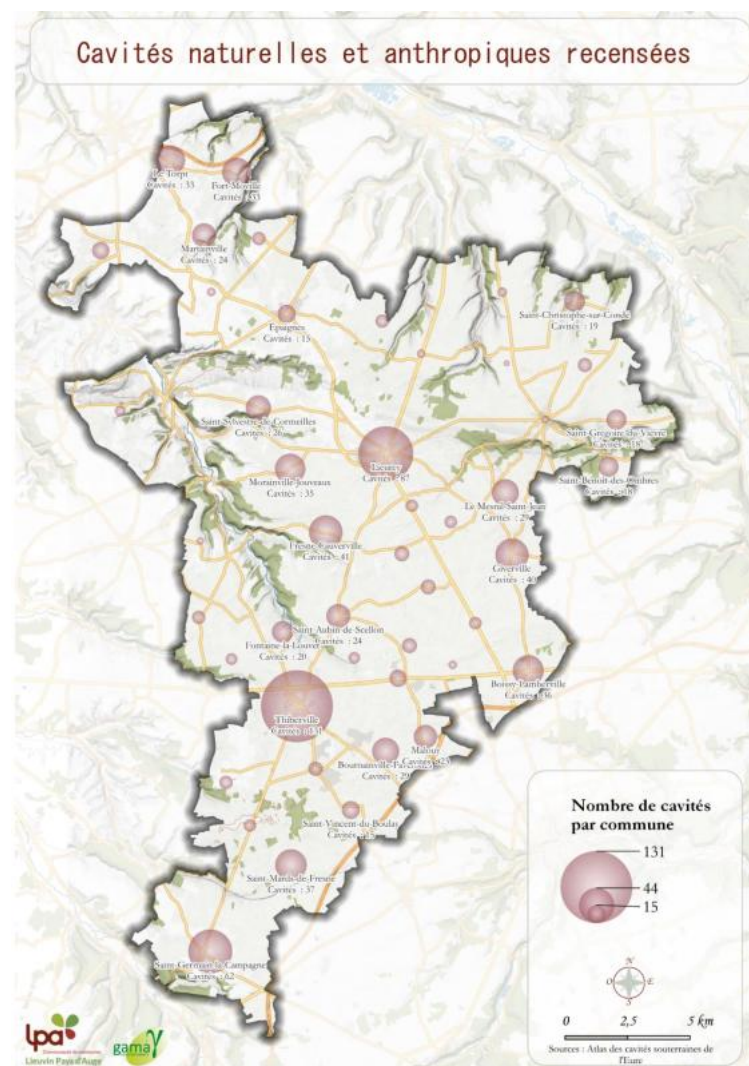


Figure 6 : Carte des cavités par commune

Pollutions et nuisances

Constats
Des sites pollués recensés en lien avec une activité dangereuse pour l'environnement
Une qualité de l'air globalement bonne ... mais avec des molécules problématiques pour la santé humaine
Une présence importante d'ammoniac dans l'air
Un secteur agricole sur-représenté dans l'émission de polluant dans l'atmosphère.
Des systèmes de chauffage obsolètes induisant une pollution atmosphérique aux COVNM et de NOx
Des nuisances principalement sonores en lien avec la présence d'autoroutes au nord et sud et d'une départementale très passante
Enjeux
Interdire la réalisation de logements le long des voies de grand passage
Conditionner l'ouverture à l'urbanisation pour les zones où les sols sont potentiellement pollués
Favoriser la rénovation thermique et le changement de système de production énergétique

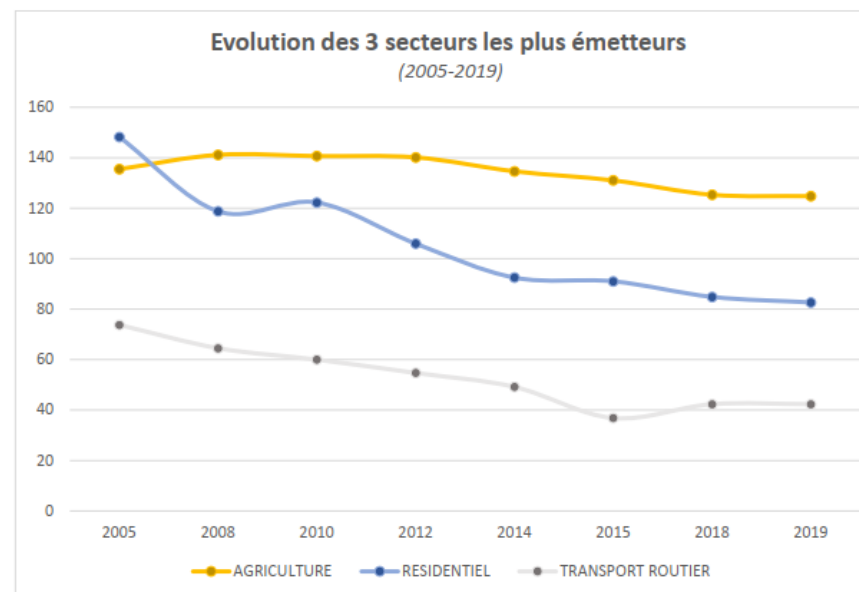
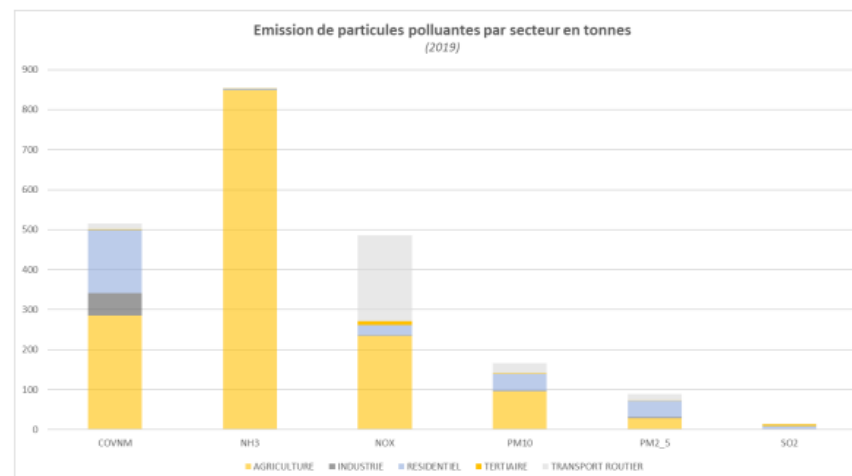


Figure 7 : graphique des émissions de polluants dans l'air

Synthèse

Le Lieuvin Pays d'Auge s'inscrit dans un territoire majoritairement agricole, avec un paysage plus bocager et caractéristique du Pays d'Auge au nord. Cette organisation spatiale confère au territoire une richesse paysagère et écologique notable, en particulier dans les vallées et les zones humides. Les élus souhaitent préserver cette identité, en conciliant dynamisme agricole, attractivité résidentielle et valorisation des ressources naturelles et patrimoniales. Le territoire est confronté à des pressions croissantes, liées à l'évolution des pratiques agricoles, à l'urbanisation et aux effets du changement climatique. L'ambition des élus se traduit par la volonté d'assurer un développement harmonieux : protéger les milieux naturels et la biodiversité, renforcer la résilience face aux risques naturels, préserver le patrimoine bâti et paysager, et promouvoir une urbanisation raisonnée respectueuse de l'environnement et de l'identité du territoire.

4. EVALUATION

ENVIRONNEMENTALE DU PADD

Présentation du projet politique territorial

Le PADD (Projet d'Aménagement et de Développement Durables) se positionne comme l'expression d'un projet politique visant à répondre aux besoins actuels du territoire de Lieuvin Pays d'Auge tout en préservant la capacité des générations futures à satisfaire les leurs. Ce projet d'aménagement durable s'inscrit dans une vision à long terme, garantissant un développement harmonieux qui respecte les attentes de la population tout en assurant l'équilibre écologique et la protection de l'environnement.

L'élaboration du PADD a fait l'objet de nombreux temps de débat, d'échanges et de concertation :

- Les ateliers thématiques regroupant les élus
- Des rencontres individuelles avec chacune des communes membres
- Un temps d'échange avec les personnes publiques associées

A la suite des débats, le PADD a été modifié, après comités de pilotage pour valider les modifications.

Ce processus itératif a permis de définir les orientations stratégiques adaptées aux enjeux du territoire, qu'il s'agisse de l'aménagement urbain, des infrastructures, de la préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers, ou de la gestion démographique.

L'objectif est de garantir un développement maîtrisé, en limitant la consommation d'espace tout en favorisant une croissance qui respecte l'identité et les richesses du territoire. Le PADD ainsi élaboré sert de cadre pour les décisions à prendre dans les années à venir, contribuant à l'avenir durable et équilibré de la Communauté de Communes de Lieuvin Pays d'Auge

Le PADD se structure en trois axes principaux. Chaque axe est composé de plusieurs objectifs qui ont été définies par des constats et des enjeux issus du diagnostic territorial et du projet de territoire.

Les trois axes sont les suivants :

- AXE 1 : Maîtriser l'attractivité du territoire et prévoir un développement équilibré et cohérent
- AXE 2 : Pérenniser nos caractéristiques économiques en lien avec l'identité du territoire
- AXE 3 : Préserver notre patrimoine identitaire et accompagner les transitions à venir

La prise en compte des objectifs du PADD dans le PLUi

L'analyse du PADD est expliquée dans les justifications du PLUi.

5. EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DES REGLEMENTS ECRITS ET GRAPHIQUES

L'évaluation environnementale des règlements graphique et écrit consistera à :

- Analyser les incidences du PLUi sur l'environnement, sur l'ensemble du territoire
- Spatialiser les incidences
- Mettre en exergue les leviers mobilisés durant l'élaboration du PLUi pour répondre aux incidences potentiel
- Proposer, en cas d'incidence résiduelle, des mesures alternatives, correctives ou compensatoires selon la doctrine « éviter – réduire – compenser »

Les recommandations issues de l'évaluation environnementale seront valorisées par : un changement de couleur et un surlignage.

L'approche est volontairement thématique pour faciliter la rédaction et la lecture du présent document. Néanmoins :

- Les impacts, plus prégnants sur certains secteurs de l'intercommunalité, seront spatialisés et caractérisés de manière à appréhender leur ampleur
- La rédaction du résumé non technique permettra une approche transversale visant à :
- Faire ressortir la compatibilité ou la cohérence des différentes mesures entre elles
- Mettre en exergue les éventuels impacts cumulés de mesures, qui, prises séparément, n'induisent pas d'incidence notable, mais qui peuvent avoir des effets négatifs une fois combiné

Trame verte et Bleue

Incidences potentielles

Le principal risque d'un développement mal maîtrisé est la destruction / dégradation d'habitats naturels et de leur fonctionnalité (Trame Verte et Bleue). Localement, cela peut se traduire par :

- Arrachage de haies, déboisements, comblement de mares, destruction de milieux humides en fond de vallée...
- Création de coupures dans la Trame Verte et Bleue (TVB) :
 - Urbanisation en extension
 - Nouvelles infrastructures routières ou augmentation de leur effet fragmentant par une urbanisation linéaire le long des axes de communication
- Détérioration du milieu (aquatique par exemple) par des pollutions générées depuis les secteurs urbains ou urbanisables (zones d'activités) mais aussi depuis les milieux agricoles

Réponses apportées par le PLUI dans le zonage et le règlement écrit

Plusieurs prescriptions viennent protéger les éléments de la trame verte et bleue. Ils sont résumés dans le tableau ci-contre :

	<i>Que dit la règle ?</i>	<i>Application sur le PLUi</i>
EBC	Le classement en espace boisé classé constitue un outil réglementaire à portée fortement restrictive, interdisant tout changement d'affectation ou d'occupation du sol ainsi que tout défrichement, y compris lorsqu'il serait autorisé au titre du Code forestier. Seuls certains travaux ponctuels, strictement encadrés, peuvent être admis.	Dans le cadre du PLUi, les EBC ont été identifiés en ciblant prioritairement les petits boisements, notamment ceux d'une superficie inférieure à 4 hectares, afin de préserver des éléments boisés souvent plus vulnérables à la fragmentation et aux pressions foncières. Les boisements inclus dans des ZNIEFF de type I ont également été classés, y compris lorsque leur superficie excède ce seuil, en raison de leur intérêt écologique avéré. Les boisements faisant déjà l'objet d'un plan de gestion forestière n'ont pas été systématiquement classés en EBC, le choix ayant été fait de réserver cet outil aux secteurs pour lesquels une protection réglementaire renforcée apparaissait nécessaire au regard des enjeux de préservation. Par ailleurs, les peupleraies ont été exclues du périmètre des EBC. Ce choix repose sur leur fonctionnalité écologique généralement limitée, ainsi que sur les impacts potentiels de ce type de peuplement sur la ressource en eau, notamment en contexte de vallées ou de têtes de bassin versant. Au total, environ 380 hectares de boisements sont classés en EBC, représentant environ 1 % du territoire intercommunal. On dénombre environ 180 boisements d'une taille médiane de 1 ha, montrant que de nombreux petits boisements sont identifiés. Ce classement contribue au maintien des réservoirs boisés de la trame verte et bleue et à la limitation des risques de défrichement ou de changement d'usage dans les secteurs identifiés comme les plus sensibles. Notons que la plupart se situe au nord et au sud du territoire là où les enjeux liés à la TVB sont les plus importants. Néanmoins, l'efficacité environnementale de l'EBC demeure limitée à la protection du couvert boisé, sans garantie sur les modalités de gestion sylvicole ni sur l'amélioration de la qualité écologique des peuplements. En outre, cet outil ne permet pas de prendre en compte certains milieux ouverts ou semi-ouverts à forts enjeux écologiques, qui relèvent d'autres dispositifs réglementaires du PLUi.
151-23 pour les vergers	Les vergers identifiés au règlement graphique au titre de l'article L.151-23 du Code de l'urbanisme font l'objet de dispositions réglementaires visant à préserver leur caractère paysager et arboré, en limitant les aménagements susceptibles de porter atteinte à leur nature.	Cette protection, distincte de celle des boisements classés, est principalement mobilisée pour les vergers et parcs arborés. Elle répond avant tout à un enjeu paysager et patrimonial, tout en contribuant au maintien d'éléments de la trame verte et bleue, en particulier dans les secteurs urbanisés où les continuités écologiques sont plus fragmentées.

	Le règlement prévoit que tout abattage d'arbre au sein de ces espaces paysagers, notamment en milieu urbain, doit être justifié (état phytosanitaire dégradé, menace pour la sécurité des biens et des personnes, etc.) et faire l'objet d'une mesure de compensation par la plantation d'un arbre de qualité équivalente.	L'identification des vergers s'est appuyée sur une démarche fondée sur le volontariat des communes, ce qui explique une hétérogénéité de la protection à l'échelle intercommunale. En l'état, la protection mise en œuvre présente une portée limitée, en raison de son ampleur restreinte et de son caractère non systématisé à l'échelle intercommunale. Elle contribue néanmoins à la préservation ponctuelle de certains éléments arborés, qui participent au fonctionnement de la trame verte et bleue du territoire, en particulier en milieu urbanisé.
151-23 pour les haies et alignement d'arbres	Les haies et alignements d'arbres identifiés au titre de l'article L.151-23 du Code de l'urbanisme font l'objet de dispositions réglementaires visant à encadrer leur suppression ou leur modification, notamment au regard des enjeux paysagers et hydrauliques du territoire. Toute suppression de haie est soumise à déclaration préalable, à l'exception des travaux d'entretien courant et des coupes ou créations de brèches limitées, dans la limite de 7 mètres pour les activités agricoles et de 5 mètres pour les parcelles constructibles. Les éléments de ripisylve bénéficient d'un régime de protection renforcé, leur suppression étant interdite, sauf dans le cadre d'opérations de renaturation des cours d'eau ou lorsqu'un danger avéré pour les biens et les personnes est démontré. Lorsque les travaux sont soumis à déclaration préalable, celle-ci peut être refusée ou assortie de mesures de compensation, notamment lorsque, compte tenu de l'importance ou de la localisation des haies concernées, le projet est susceptible de porter atteinte de manière significative au paysage ou d'aggraver le ruissellement dans des secteurs sensibles.	L'identification des haies repose sur des critères principalement paysagers et hydrauliques, en ciblant notamment les haies situées le long des axes routiers ou des entrées de ville, ainsi que les haies perpendiculaires à la pente, reconnues pour leur rôle dans la limitation du ruissellement et de l'érosion des sols. Cette méthode permet de cibler les haies présentant une fonction structurante au regard de ces enjeux. Le linéaire ainsi identifié est significatif, avec environ 1868 km linéaires, correspondant à une densité d'environ 46 ml/ha à l'échelle du territoire intercommunal. Toutefois, ces chiffres varient selon la partie du territoire : • Au nord (commune au-dessus de Lieurey compris) 50ml/ha • Sur le plateau agricole 38 ml/ha • Sud (communes au sud de Thiberville) 45 ml/ha Le critère écologique n'a pas été retenu comme critère principal d'identification des haies. Il est toutefois pris en compte dans les modalités de compensation, notamment à travers l'OAP thématique relative à la trame verte et bleue. Ainsi, la suppression de haies situées dans les secteurs identifiés comme à enjeux pour la TVB donne lieu à une compensation majorée, fixée à 150 %, contre 100 % sur le reste du territoire. À l'échelle du PLUi, ce dispositif permet de limiter les incidences sur le maillage bocager identifié, tout en laissant une marge d'adaptation aux pratiques agricoles. Son efficacité environnementale demeure néanmoins conditionnée à la portée des règles applicables, à la possibilité de suppressions ponctuelles et au fait que l'identification ne couvre pas l'ensemble des haies à potentiel écologique. La contribution de cet outil à la trame verte et bleue doit ainsi être appréciée comme ciblée et complémentaire des autres dispositifs réglementaires mobilisés par le PLUi.
151-23 pour les arbres isolés	Les arbres isolés et remarquables identifiés au titre de l'article L.151-23 du Code de l'urbanisme et repérés sur le plan de zonage doivent être maintenus. Les constructions,	Au total, 64 arbres isolés et remarquables ont été identifiés sur le territoire intercommunal. S'ils ne constituent pas, à eux seuls, des éléments structurants de la trame verte et bleue, leur intérêt paysager et patrimonial est notable.

	installations et aménagements sont interdits dans la surface correspondant à la projection au sol du houppier, afin de préserver l'intégrité de ces sujets arborés	Leur protection contribue néanmoins au maintien ponctuel d'éléments arborés, favorables à certaines espèces de l'avifaune, de l'entomofaune et à des mammifères de petite taille. À l'échelle du PLUi, cet outil participe ainsi de manière complémentaire et localisée aux objectifs de préservation de la trame verte et bleue, en articulation avec les autres dispositifs réglementaires mobilisés.
151-23 pour les mares	Les mares identifiées au plan de zonage en tant qu'éléments naturels à préserver bénéficient d'une protection stricte. Toute opération de comblement, de suppression ou de modification altérant leur fonctionnalité hydraulique, biologique ou paysagère est strictement interdite et ne peut donner lieu à aucune compensation	Au total, 2130 mares sont identifiées sur le territoire intercommunal. Leur repérage repose sur les inventaires existants, notamment ceux issus du PRAM, complétés par le travail de l'intercommunalité engagée de longue date sur cet enjeu, et disposant d'un inventaire qualitatif des mares. Afin de renforcer leur protection, le règlement instaure une bande d'inconstructibilité de 5 mètres autour des mares identifiées. Cette disposition permet de limiter les pressions liées aux aménagements à proximité immédiate et de préserver les conditions nécessaires au maintien de leurs fonctionnalités écologiques et hydrauliques. À l'échelle du PLUi, cet outil constitue un levier réglementaire fort pour la préservation des mares identifiées, qui jouent un rôle important de réservoirs de biodiversité et de points d'appui pour la trame verte et bleue. Son efficacité repose toutefois sur le caractère exhaustif de l'inventaire et sur la bonne articulation avec les autres dispositifs de protection des milieux aquatiques et humides mobilisés par le document d'urbanisme.
151-23 pour les zones humides	Les zones humides identifiées au plan de zonage bénéficient d'une protection stricte sans compensation possible. Toute occupation ou utilisation du sol, ainsi que tout aménagement susceptible de compromettre l'existence, la qualité, l'équilibre hydraulique ou biologique d'une zone humide, est strictement interdit. Sont notamment prohibés les remblaiements, déblais, drainages, dépôts de matériaux, assèchements et mises en eau artificielles.	Le territoire intercommunal comprend environ 1216 hectares de zones humides identifiées, représentant 3 % de la surface totale du territoire. Cet inventaire s'appuie sur les données de la DREAL relatives aux zones humides avérées, constituant un socle de connaissance reconnu à l'échelle régionale. À l'échelle du PLUi, ce dispositif constitue un levier réglementaire structurant pour la préservation des zones humides identifiées, qui jouent un rôle central dans le fonctionnement de la trame bleue, notamment en matière de régulation hydrologique et de biodiversité. Son efficacité demeure toutefois conditionnée à la qualité et à l'exhaustivité de l'inventaire zones humides de la DREAL.
151-23 pour les cours d'eau	Afin de protéger les cours d'eau et limiter les conséquences face aux inondations, un recul vis-à-vis des berges des cours d'eau identifiés par la police de l'eau est demandé. Les nouvelles constructions devront donc respecter un recul de : • 15 en zone A et N	Aucun cours d'eau n'est identifié au règlement graphique ce qui constitue un manque. Toutefois, le règlement indique que la largeur des bandes de recul est adaptée aux caractéristiques des cours d'eau et de leur environnement : dans les zones naturelles et agricoles (A et N), les cours d'eau peuvent divaguer et évoluer plus librement, justifiant une bande tampon plus large. Dans les zones urbaines (U et AU), les cours d'eau sont souvent canalisés et bordés de constructions, ce qui permet un recul réduit et de concilier protection

	• 5m en zone U et AU	des cours d'eau et densité urbaine. À l'échelle du PLUi, cet outil contribue à la préservation des continuités écologiques linéaires et au maintien de la fonctionnalité hydraulique des cours d'eau, tout en encadrant l'urbanisation à proximité des berges. Son efficacité dépend toutefois du respect effectif de ces bandes tampon et de leur articulation avec les autres dispositifs réglementaires et techniques de gestion des risques d'inondation. <u>Il serait intéressant de localiser les cours d'eau dans le règlement graphique. Les cours d'eau police de l'eau 27 pourraient être utilisés</u>
--	--	--

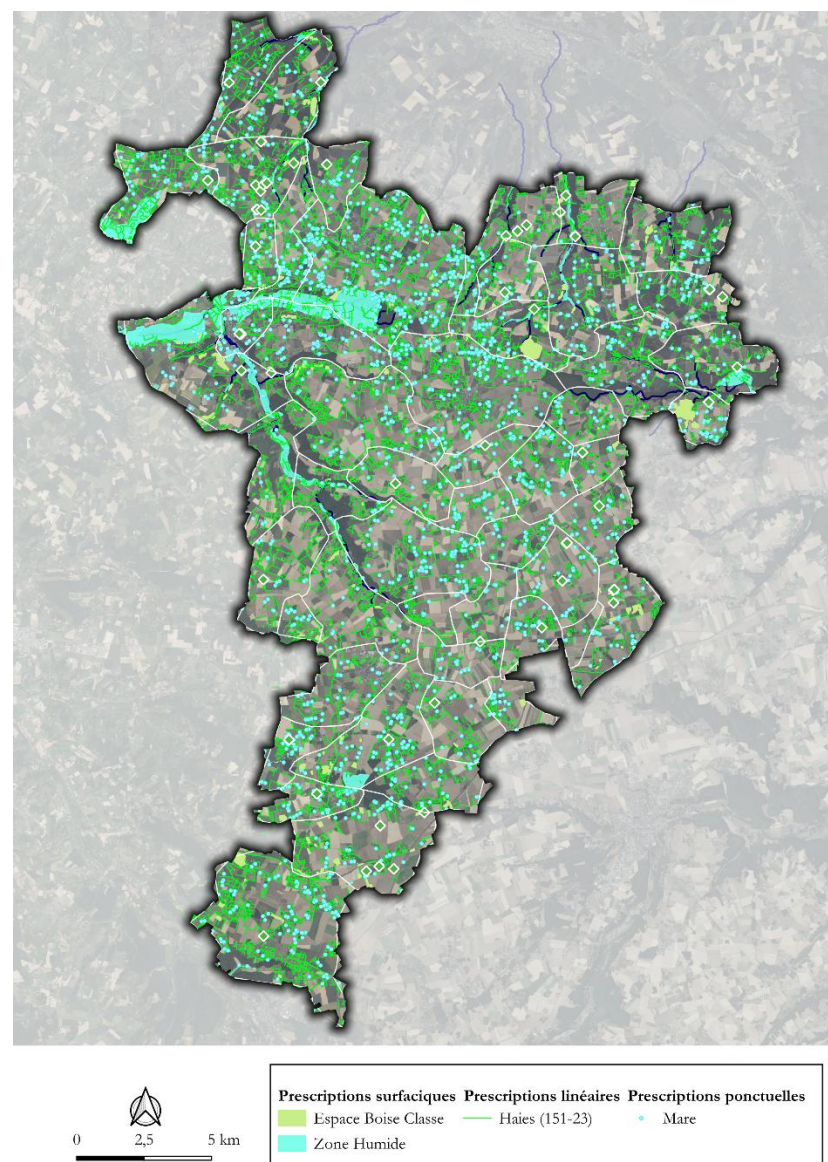


Figure 8 : Cartes des prescriptions en lien avec la TVB

La mobilisation conjointe des EBC et de l'article L.151-23 du Code de l'urbanisme permet de protéger un vaste mosaïque d'espaces naturels. Ces dispositifs contribuent à la préservation de la trame verte et bleue, tout en offrant à la collectivité la possibilité d'élaborer des règles adaptées aux spécificités de son territoire. Dans l'ensemble, ces protections répondent aux objectifs de préservation de la TVB. Cependant, quelques limites viennent en restreindre l'efficacité, notamment en ce qui concerne certains éléments structurants des milieux naturels :

Conclusion sur les prescriptions de la TVB		
	Analyse	Recommandation
Cours d'eau	Une réglementation est mise en place au moyen de bandes d'inconstructibilité. Toutefois, l'absence d'identification des cours d'eau au règlement graphique pose question quant aux linéaires concernés. Leur inscription permettrait de sécuriser la base de données de référence et, par conséquent, la définition des cours d'eau, sans laisser de marge d'interprétation sur ce qui relève ou non d'un cours d'eau.	<u>L'évaluation environnementale recommande d'identifier explicitement les cours d'eau au règlement graphique. L'utilisation des données « police de l'eau » est fortement recommandée afin de garantir une unicité et une cohérence des réglementations.</u>

Le zonage permet également une protection importante des éléments de la trame verte et bleue. Le tableau ci-contre permet d'illustrer comment ces zones ont été élaboré et quels éléments elles protègent.

Zone	Surface	Règlement
N : zone naturelle	5986 ha (14.52%)	Le zonage N a été délimité en s'appuyant prioritairement sur les enjeux environnementaux identifiés à l'échelle du territoire. Les sites Natura 2000 ont été intégralement classés en zone N, compte tenu de leur niveau d'enjeu et des objectifs de préservation associés. Le repérage s'est ensuite fondé sur les ZNIEFF de type 1 et 2, mobilisées comme socle de travail, en particulier les ZNIEFF de vallées, concentrant des enjeux écologiques forts liés aux continuités hydrauliques et biologiques. Le RPG le plus récent a également été utilisé afin de croiser les enjeux écologiques avec l'occupation agricole. À partir de ces données, les limites du zonage N ont été ajustées au regard de l'occupation du sol et de la fonctionnalité écologique des espaces : - les secteurs en grandes cultures intensives, dépourvus de structures paysagères (haies, prairies), bien qu'inclus dans des ZNIEFF de type 2, ont été classés en zone A ; - à l'inverse, certaines prairies permanentes ou espaces ouverts à caractère naturel, situés hors ZNIEFF mais dans la continuité fonctionnelle d'espaces naturels, ont été intégrés au zonage N. Des cônes de développement agricole ont également été matérialisés autour des bâtiments existants afin de permettre aux exploitants de maintenir leur activité sans compromettre la qualité des milieux. Plusieurs linéaires de cours d'eau et leurs abords ont été intégrés, en cohérence avec la trame bleue et le fonctionnement hydrologique. La réglementation associée limite la construction : - Logements : interdiction de nouveaux logements, extensions limitées à 80 m² renouvelables tous les 10 ans, annexes limitées à 100 m² avec implantation à moins de 50 m de la construction principale ; - Extensions agricoles : autorisées sous condition d'intégration paysagère. Bien que ce cadre limite l'artificialisation, certaines limites existent. À titre d'exemple, l'urbanisation théorique maximale des extensions et annexes pourrait conduire à une artificialisation potentielle. Le coefficient d'espace non aménageable (jusqu'à 75 % pour les grandes parcelles) contribue cependant à limiter l'impact de ces extensions sur les milieux naturels et la trame verte et bleue. En synthèse, le zonage N constitue un outil globalement efficace pour la préservation des milieux naturels et des paysages, car il limite fortement la construction. Toutefois, certaines dispositions réglementaires présentent des limites qui peuvent réduire l'efficacité de la zone dans son rôle de protection d'espaces naturels sensibles.

		<u>L'évaluation environnementale recommande de revoir les seuils d'extension et d'annexes. À titre indicatif, l'emprise au sol moyenne d'une habitation en France est d'environ 120 m². La réalisation d'annexes se rapprochant de cette valeur, combinée à la possibilité de réaliser des extensions sur l'unité foncière et non sur l'habitation principale, pourrait contribuer à un mitage du territoire, avec la création d'habitations plus ou moins informelles, et entraîner des impacts potentiels sur les réseaux existants ainsi que sur l'artificialisation de milieux écologiquement et hydrologiquement sensibles</u> <u>L'évaluation environnementale recommande également de supprimer la possibilité d'extension des bâtiments agricoles en zone N, d'autant que des cônes de développement autour des sièges d'exploitation permettent déjà leur développement dans des emprises dédiées situées en zone A.</u>
<i>Ne : Zone naturelle desservie par des équipements collectifs, dédiée à l'aménagement d'équipements collectifs légers sans construction</i>	28 ha (0.07%)	Dans ce secteur, l'ensemble des destinations liées aux équipements d'intérêt collectif et aux services publics (à l'exception des lieux de culte) est autorisé, sous réserve d'une bonne intégration dans l'environnement avoisinant. Cette zone présente un niveau de protection élevé, en raison du faible nombre de destinations permises. Ce sous-secteur encadre les périmètres des équipements publics existants, assurant leur maintien tout en préservant l'environnement.
<i>Nj : zone interurbaine non densifiable</i>	64 ha (0.16%)	Les sous-secteurs Nj ont été identifiés en lien avec l'enveloppe urbaine et le potentiel densifiable. Trois situations principales ont guidé leur délimitation : • Impossibilité de construire, en raison de l'absence de réseaux suffisants ou d'un accès difficile à la parcelle, souvent en interface entre espaces agricoles et urbains. • Volonté de conserver des espaces de respiration dans le bourg, correspondant le plus souvent à de beaux jardins ou des vergers importants pour la commune. • Contraintes environnementales, telles que des secteurs humides identifiés par les élus, des axes de ruissellement issus du modèle LIDAR utilisé pour le potentiel de densification, ou des terrains comportant des marnières. Ces terrains ne doivent donc pas être urbanisés. La démarche d'identification des Nj est cohérente avec cet objectif. Cependant, la réglementation associée apparaît insuffisante : les règles d'extension et d'annexes sont identiques à celles de la zone N, permettant : • Extensions des logements : jusqu'à 80 m² par unité foncière, renouvelables tous les 10 ans • Annexes : jusqu'à 100 m² d'emprise au sol, implantées à moins de 50 m de la construction principale.

		Ces seuils peuvent conduire à une densification des bourgs, alors que le zonage Nj a pour objectif inverse, à savoir préserver les espaces identifiés. À ce titre, l'évaluation environnementale recommande • <u>Soit de reclasser ces parcelles en zones urbaines, si l'objectif est réellement de densifier les bourgs, pour mieux anticiper le développement et la gestion de la ressource en eau ;</u> • <u>À l'inverse, renforcer la réglementation des Nj en limitant fortement les extensions et annexes, afin de rendre la protection de ces espaces plus efficace et cohérente avec l'objectif initial.</u>
<i>Np : zone naturelle constituée de propriété de qualité paysagère et patrimoniale</i>	382 (0.93%)	Secteur repéré en lien avec la richesse patrimoniale des sites. Plusieurs belles propriétés ont été repéré dans ce sous secteur. Ce sous-secteur vise à protéger la richesse patrimoniale et paysagère. Plusieurs grandes propriétés y sont identifiées. Les extensions et annexes conservent les mêmes ratios que la zone N, permettant aux propriétaires de s'adapter et de moderniser leurs bâtiments tout en respectant l'intégration paysagère. Le coefficient d'espace non aménageable permet tout de même de conserver une certaine part en zone non bâti et reste un garde-fou limitant l'imperméabilisation trop importante des propriétés. La partie architecturale et paysagère a été élaborée avec l'UDAP, garantissant la préservation du caractère patrimonial. Les règles permettent donc un équilibre entre protection et adaptation fonctionnelle.
<i>Nr : Zone naturelle dédiée à la production d'énergies renouvelables</i>	3ha (0.01%)	Secteur dédié à un projet d'énergies renouvelables sur une parcelle dépourvue d'enjeux écologiques. La réglementation est volontairement peu prescriptive, afin de laisser toute latitude au porteur de projet.
<i>Nt : zone naturelle dédiée aux activités de tourisme (camping, logements insolites...).</i>	12 ha (0.03)	Le sous-secteur a été délimitée en lien avec l'existant, notamment les campings présents dans l'espace naturel, ainsi qu'en fonction de projets identifiés. Ce sous-secteur autorise la création et l'extension de campings, tout en intégrant un garde-fou limitant l'emprise au sol à 15 % de la superficie de chaque unité foncière, afin de réduire l'artificialisation des sols dans des zones sensibles. De plus, la réglementation impose un coefficient d'espace non aménageable minimal, variant selon la taille de l'unité foncière : • < 300 m² : non réglementé • ≥ 300 à < 800 m² : 40 % • ≥ 800 à < 1 500 m² : 70 % • ≥ 1 500 m² : 75 %

		Dans les faits, ce sous-secteur reste relativement protecteur par rapport à la zone N, car la limitation de l'emprise au sol combinée au coefficient d'espace non aménageable contribue à maîtriser l'extension des constructions et l'artificialisation des espaces.
Nz	2ha (0.0005%)	Ce sous-secteur regroupe les artisans isolés. La réglementation associée autorise leur extension dans la limite de 200 m². Le coefficient d'espace non aménageable minimal contribue également à limiter l'extension des constructions, en empêchant une surface construite excessive. Il est fixé à : • 25 % pour les unités foncières de 800 à 1 500 m² • 50 % pour les unités foncières supérieures à 1 500 m² Ainsi, une activité trop importante ne pourra pas s'étendre si l'unité foncière n'est pas suffisamment grande. Cette mesure réduit les impacts liés à une artificialisation excessive et encourage les artisans à se déplacer vers des zones d'activités adaptées, lorsque leur capacité de développement augmente.

En complément du zonage N, le zonage A contribue (certes dans une moindre mesure) à la protection de la trame verte et bleue. Le tableau ci-contre présente les différents sous-secteurs agricoles.

Zone	Surface	Règlement
A : Zone agricole	32 979 ha (79.98%)	Ce secteur couvre l'écrasante majorité du territoire. Il a été identifié comme le négatif des zones U et N, visant à accueillir l'ensemble des espaces à vocation agricole ne présentant pas d'enjeux environnementaux majeurs justifiant un classement en zone N, ni de potentiel d'urbanisation. Les périmètres des corps de ferme ont néanmoins permis de matérialiser des enclaves au sein de la zone N, afin d'autoriser un développement modéré des exploitations existantes. La réglementation relative aux extensions et annexes à usage d'habitation est similaire à celle de la zone N et appelle les mêmes remarques. La zone A autorise également la construction de bâtiments agricoles, ainsi que de logements liés et nécessaires à l'exploitation agricole, ce qui est cohérent avec les objectifs d'un zonage agricole. Toutefois, l'ensemble apparaît globalement peu protecteur sur le plan environnemental et sur la pérennité agricole. Si la possibilité de développement agricole est conforme à la vocation de la zone A, les règles applicables aux extensions et annexes des logements existants sont susceptibles de générer un mitage diffus, ainsi qu'une consommation de terres agricoles fertiles, au détriment des fonctions agricoles et environnementales. <u>L'évaluation environnementale recommande donc de revoir les seuils d'extension et d'annexes. À titre indicatif, l'emprise au sol moyenne d'une habitation en France est d'environ 120 m². La possibilité de réaliser des annexes se rapprochant de cette valeur, combinée au fait que les extensions s'apprécient à l'échelle de l'unité foncière et non du bâti existant, est susceptible de favoriser la création de formes d'habitat diffuses et semi-informelles. Ces évolutions pourraient entraîner des impacts cumulés sur les réseaux (eau potable, assainissement), ainsi qu'une artificialisation accrue de milieux agricoles, écologiquement et hydrologiquement sensibles, en contradiction</u>

		<u>avec les objectifs de sobriété foncière et de préservation des espaces agricoles et naturels portés par le PLUi et les documents supra-territoriaux.</u>
<i>Ah : secteurs de petits hameaux légèrement densifiables pour l'habitat</i>	90 ha (0.22%)	Ce sous-secteur est situé au sein de l'espace agricole. Il a été délimité soit à l'initiative des élus, soit à l'issue des réunions publiques, à la demande d'habitants considérant que ces secteurs présentaient un fonctionnement de type hameau. In fine, ces secteurs se situent légèrement en deçà de la doctrine départementale applicable à l'identification des hameaux. Sur le plan réglementaire, seule la destination "logement" est autorisée. Les extensions et annexes ne sont pas explicitement encadrées, de sorte que l'artificialisation est principalement régie par le coefficient d'emprise au sol et le coefficient d'espace non aménageable. Pour rappel, l'emprise au sol est limitée à 20 % et le coefficient d'espace non aménageable peut atteindre 80 %. Ainsi, pour une unité foncière de 2 000 m², la surface constructible potentielle s'élève à 400 m², ce qui apparaît élevé dans un contexte agricole. L'ensemble s'apparente, dans les faits, à un STECAL autorisant la création de logements dans des hameaux peu denses, souvent composés de grandes propriétés et de jardins. Si la surface totale concernée à l'échelle du PLUi reste limitée, ce zonage est susceptible de générer des impacts localisés, notamment sur des jardins fréquemment constitués d'arbres de haut jet ou de vergers, contribuant à la trame verte locale. Cette constructibilité apparaît insuffisamment encadrée au regard des enjeux agricoles et environnementaux. Elle mériterait d'être davantage conditionnée, notamment via un encadrement précis des extensions et des annexes, afin de limiter les effets de mitage et l'artificialisation diffuse. <u>L'évaluation environnementale recommande donc de fixer des seuils maximaux d'extension et d'annexes, afin de renforcer le caractère maîtrisé de ce sous-secteur et de garantir sa compatibilité avec les objectifs de sobriété foncière, de préservation des espaces agricoles et de maintien des continuités écologiques.</u>
<i>Ap : Zone agricole protégée</i>	265 ha (0.64%)	Zonage particulièrement restrictif destiné à conserver et préserver les terres agricoles. Seules les extensions de bâtiments agricoles sont permises. Les annexes elles sont interdites. Ce zonage contribue ainsi à la préservation, a minima, de la trame brune, mais également des trames verte et bleue.
<i>Az : Activité économique implantée en zone agricole</i>	20 ha (0.05%)	Ce sous-secteur regroupe les artisans isolés. La réglementation associée autorise leur extension dans la limite de 200 m². Le coefficient d'espace non aménageable minimal contribue également à limiter l'extension des constructions, en empêchant une surface construite excessive. Il est fixé à : • 25 % pour les unités foncières de 800 à 1 500 m² • 50 % pour les unités foncières supérieures à 1 500 m²

		Ainsi, une activité trop importante ne pourra pas s'étendre si l'unité foncière n'est pas suffisamment grande. Cette mesure réduit les impacts liés à une artificialisation excessive et encourage les artisans à se déplacer vers des zones d'activités adaptées, lorsque leur capacité de développement augmente.
--	--	---

La protection de la TVB à travers le zonage mériterait d'être renforcé notamment dans l'aspect réglementaire des zones qui semble assez permissif pouvant générer un mitage excessif. Hors cet aspect, le zonage paraît efficace avec une surface en STECAL assez restreinte, notamment dans les zones à enjeux.

Conclusion sur le zonage		
	Analyse	Recommandation
Zone A et N	Surface des annexes et extensions trop importante dans des zones non adaptées. Distance de la construction principale à intégrer	<u>L'évaluation environnementale recommande donc de revoir les seuils d'extension et d'annexes. À titre indicatif, l'emprise au sol moyenne d'une habitation en France est d'environ 120 m². La possibilité de réaliser des annexes se rapprochant de cette valeur, combinée au fait que les extensions s'apprécient à l'échelle de l'unité foncière et non du bâti existant, est susceptible de favoriser la création de formes d'habitat diffuses et semi-informelles. Ces évolutions pourraient entraîner des impacts cumulés sur les réseaux (eau potable, assainissement), ainsi qu'une artificialisation accrue de milieux agricoles, écologiquement et hydrologiquement sensibles, en contradiction avec les objectifs de sobriété foncière et de préservation des espaces agricoles et naturels portés par le PLUi et les documents supra-territoriaux.</u>
NJ		Deux options proposées : • <u>Soit de reclasser ces parcelles en zones urbaines, si l'objectif est réellement de densifier les bourgs, pour mieux anticiper le développement et la gestion de la ressource en eau ;</u> • <u>À l'inverse, renforcer la réglementation des Nj en limitant fortement les extensions et annexes, afin de rendre la protection de ces espaces plus efficace et cohérente avec l'objectif initial.</u>

Réponses apportées par le PLUi dans l'OAP thématique TVB

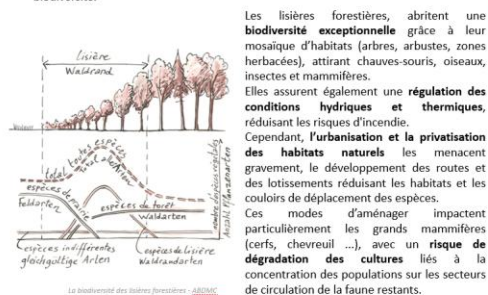
L'OAP dans un rapport de compatibilité et dans un souci de pédagogie, va permettre de compléter plusieurs volets de la préservation de la Trame Verte et Bleue sur le territoire. Ces OAP sont composés de prescriptions  et recommandations .

- Les thématiques abordées par l'OAP trame verte et bleue sont :
 - La protection et la consolidation des éléments de la TVB
 - Les démarches d'arrachage
 - La protection du bocage
 - Les démarches ERC
 - La présentation des haies d'intérêt hydraulique, paysager et écologique
 - La liste des essences arbustives et arborées recommandée
 - Les clôtures
 - Les zones humides
 - Les cours d'eau et leur ripisylve

OAP THÉMATIQUE TRAME VERTE ET BLEUE

Trame verte : les lisières forestières

La lisière, espace bordant le massif boisé, est une zone d'équilibre qui a besoin d'être préservée pour subsister. La lisière constitue une zone de transition écologique pour la faune et la flore entre deux écosystèmes avec un effet globalement positif sur la biodiversité.



Les lisières forestières, abritent une biodiversité exceptionnelle grâce à leur mosaïque d'habitats (arbres, arbustes, zones herbacées), attirant chauves-souris, oiseaux, insectes et mammifères. Elles assurent également une régulation des conditions hydriques et thermiques, réduisant les risques d'incendie. Cependant, l'urbanisation et la privatisation des habitats naturels les menacent gravement, le développement des routes et des lotissements réduisant les habitats et les couloirs de déplacement des espèces. Ces modes d'aménagement impactent particulièrement les grands mammifères (cerfs, chevreuil ...), avec un risque de dégradation des cultures liés à la concentration des populations sur les secteurs de circulation de la faune restants.

Prescription :

- Maintenir une lisière naturelle (bande enherbée et/ou plantations arbustives) de transition entre les espaces forestiers et les espaces urbanisés. Selon les conditions et le contexte, il est demandé de conserver une distance minimale comprise entre 15 et 20 m.



Lisières forestières qualitatives en milieu naturel, à Houville-en-Vieux
GAMA Environnement

Figure 9 : Page dédiée à la protection des lisières forestières

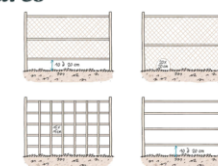
Les OAP en lien avec la Trame Verte et Bleue permettent de compléter le règlement écrit et de préciser les modalités :

- De plantations d'une haie
- De compensation d'une haie en fonction de ses caractéristiques
- D'installation d'une clôture de façon à favoriser les continuités écologiques
- De préservation des cours d'eau et de leur ripisylve

OAP THÉMATIQUE TRAME VERTE, BLEUE

La Nature dans les espaces urbanisés : les Clôtures

L'intégration de la nature en milieu urbain vise à protéger et valoriser les éléments naturels structurants, tout en créant des continuités écologiques. Cette approche améliore la qualité du cadre de vie et renforce le caractère rural et naturel du territoire. Les prescriptions et recommandations ci-après ont pour objectif de développer des éléments naturels favorisant le maintien de la faune, tout en préservant le cadre rural et bocager typique de Lieuvin Pays d'Auge.



Exemples de clôtures facilitant la circulation de la petite faune - Bravelles Environnement

À l'exception des clôtures en béton non enduites, l'ensemble des types de clôtures est autorisé. Néanmoins, il est demandé aux porteurs de projet d'adopter une réflexion qualitative, prenant en compte le contexte rural du territoire. À ce titre, les points suivants doivent être considérés :

- Dans la mesure du possible, les clôtures en grillage rigide doivent être évitées ou, à minima, doublées d'une haie végétale. Elles sont à proscrire dans des secteurs où la pente est marquée
- Les clôtures situées à l'interface entre zones urbaines et espaces agricoles ou naturels doivent, dans la mesure du possible, être végétalisées.
- Les clôtures doivent être conçues pour permettre le passage de la petite faune ; les murs percés, les clôtures ajourées ou les haies sont donc à privilégier.
- Les constructions doivent être traitées de manière qualitative et contextualisée. Les projets doivent s'intégrer à leur environnement proche. Si leur nature ou activités dénotent par rapport au cadre existant, il convient d'adapter et de soigner les limites parcellaires afin de réduire au maximum l'impact paysager

Recommandations

- La végétalisation des limites parcellaires est vivement encouragée. La liste des essences locales à utiliser est annexée au PLUi
- Les clôtures en pierre de taille, enduites ou non, les murs balustés en serrurerie ou en béton ouvragé, ainsi que les clôtures végétales, sont vivement encouragées afin de proposer des limites qualitatives. Ces dispositifs doivent être adaptés en fonction du contexte et au passage de la faune.
- Traiter les entrées de ville de manière qualitative avec une présence du végétal renforcée

Synthèse :

Les dispositions réglementaires du PLUi relatives à la trame verte et bleue reposent sur une mobilisation large et combinée des outils du Code de l'urbanisme, en particulier le classement en Espace Boisé Classé (EBC), les protections instaurées au titre de l'article L.151-23, ainsi que le zonage réglementaire et l'OAP thématique dédiée.

Le recours aux EBC constitue l'outil le plus contraignant du dispositif. Le choix de cibler prioritairement les petits boisements, notamment ceux de moins de 4 ha, ainsi que les boisements situés en ZNIEFF de type I, permet de sécuriser des éléments souvent vulnérables à la fragmentation et aux pressions foncières. Ce classement contribue efficacement au maintien de réservoirs boisés de la trame

verte. Toutefois, son efficacité demeure limitée à la préservation du couvert boisé, sans prise en compte des pratiques de gestion sylvicole ni de l'amélioration de la qualité écologique des peuplements.

Les protections mises en œuvre au titre de l'article L.151-23 du Code de l'urbanisme complètent utilement ce dispositif. La protection des haies et des alignements d'arbres repose sur un linéaire important, traduisant un effort significatif en faveur du bocage. L'identification repose principalement sur des critères paysagers et hydrauliques, ce qui permet de cibler les haies structurantes pour la lutte contre le ruissellement. Le critère écologique est intégré de manière indirecte, notamment à travers des règles de compensation majorée dans les secteurs à enjeux de trame verte et bleue. Ce dispositif contribue ainsi à limiter les incidences sur le maillage bocager, tout en conservant une certaine souplesse vis-à-vis des pratiques agricoles. Son efficacité reste toutefois conditionnée à l'absence de protection exhaustive des haies à fort potentiel écologique.

La protection des arbres isolés et remarquables, bien que quantitativement limitée, participe au maintien ponctuel d'éléments paysagers et écologiques favorables à certaines espèces. De même, la protection des vergers, fondée sur une démarche volontaire des communes, contribue localement à la trame verte en milieu urbanisé, mais présente une portée limitée du fait de son caractère non homogène à l'échelle intercommunale.

Les mares et les zones humides bénéficient d'un cadre réglementaire particulièrement protecteur. L'interdiction stricte de toute suppression ou altération, sans possibilité de compensation, constitue un levier fort en faveur de la trame bleue. L'identification de plus de 2 000 mares et de plus de 1 200 ha de zones humides témoigne d'un niveau de reconnaissance élevé de ces milieux. L'efficacité de ces protections demeure toutefois dépendante de l'exhaustivité et de la fiabilité des inventaires mobilisés.

Concernant les cours d'eau, la mise en place de bandes d'inconstructibilité différenciées selon les zones permet de préserver leur fonctionnalité hydraulique et écologique. Néanmoins, l'absence d'identification explicite des cours d'eau au règlement graphique constitue une limite, susceptible de générer des interprétations divergentes quant aux linéaires concernés. Cette lacune réduit la lisibilité et la sécurisation juridique du dispositif.

Le zonage réglementaire constitue un complément structurant à ces protections. Le zonage N, couvrant l'essentiel des vallées, des espaces sensibles et des grands boisements, apporte une protection globale en limitant fortement la constructibilité. Toutefois, certaines dispositions relatives aux extensions et annexes apparaissent permissives et sont susceptibles de générer une artificialisation diffuse, en contradiction avec les objectifs de préservation des continuités écologiques. Le zonage A, bien que nécessaire au maintien de l'activité agricole, présente des limites similaires, avec un risque de mitage et de consommation progressive de terres agricoles et de milieux fonctionnels pour la trame verte et bleue.

Enfin, l'OAP thématique relative à la trame verte et bleue joue un rôle complémentaire, en apportant un cadre de recommandations et de prescriptions à vocation pédagogique. Elle permet d'intégrer des enjeux non directement traduits dans le règlement, notamment en matière de démarches ERC, de gestion du bocage, de choix des essences, de clôtures et de restauration des continuités écologiques. Son efficacité repose toutefois sur sa bonne prise en compte lors de l'instruction des projets.

Dans l'ensemble, le PLUi met en œuvre un dispositif cohérent et diversifié en faveur de la préservation de la trame verte et bleue. Si les outils mobilisés répondent globalement aux objectifs de protection des continuités écologiques, certaines limites réglementaires, en particulier sur l'encadrement des extensions et annexes en zones A et N, ainsi que sur l'identification des cours d'eau, sont susceptibles d'en restreindre l'efficacité. Des ajustements ciblés permettraient de renforcer la portée environnementale du document et d'améliorer sa compatibilité avec les objectifs de sobriété foncière et de préservation des milieux naturels et agricoles.

L'EE recommande de :

- Revoir les seuils d'extension et d'annexes. À titre indicatif, l'emprise au sol moyenne d'une habitation en France est d'environ 120 m². La possibilité de réaliser des annexes se rapprochant de cette valeur, combinée au fait que les extensions s'apprécient à l'échelle de l'unité foncière et non du bâti existant, est susceptible de favoriser la création

de formes d'habitat diffuses et semi-informelles. Ces évolutions pourraient entraîner des impacts cumulés sur les réseaux (eau potable, assainissement), ainsi qu'une artificialisation accrue de milieux agricoles, écologiquement et hydrologiquement sensibles, en contradiction avec les objectifs de sobriété foncière et de préservation des espaces agricoles et naturels portés par le PLUi et les documents supra-territoriaux.

Paysage et Patrimoine

Incidences potentielles

Le territoire du Lieuvin Pays d'Auge se caractérise par deux grandes structures paysagères distinctes et complémentaires :

- Les vallées, principalement au nord du territoire, marquées par un paysage fermé, structuré par des prairies, picanes, un maillage dense de haies et de petits boisements, cloisonnant fortement les perceptions paysagères ;
- Les plateaux du Lieuvin, qui couvrent le reste du territoire, caractérisés par des paysages plus ouverts, dominés par la plaine agricole, ponctués de petits boisements épars, avec des horizons souvent fermés par les massifs forestiers situés en fond de vallée.

Afin de préserver les caractéristiques paysagères et patrimoniales propres à ce territoire, le PLUi devra mettre en œuvre plusieurs dispositions visant à encadrer les évolutions du paysage, tant dans les espaces agricoles et naturels que dans les secteurs urbanisés et à urbaniser. Sur le territoire du Lieuvin, l'évolution des paysages est étroitement liée aux transformations des pratiques agricoles. Historiquement structuré autour de l'élevage, le territoire présentait un maillage bocager dense, associant haies, prairies permanentes et vergers de pommiers. Les bourgs étaient souvent ceinturés de vergers, tandis que les cultures céréalières demeuraient marginales.

Aujourd'hui, sous l'effet des remembrements successifs et des évolutions du monde agricole, les plateaux se sont progressivement orientés vers une agriculture de grandes cultures, destinées à l'alimentation humaine ou animale. Les prairies et les vergers se concentrent désormais majoritairement sur les terres les moins propices à la culture céréalière. Par ailleurs, de nombreux bourgs conservent encore les traces de ce passé agricole. Des vergers, prairies ou espaces ouverts subsistent au sein des interstices urbains. Ces espaces constituent des éléments paysagers et écologiques structurants, mais sont aujourd'hui soumis à une pression de densification, susceptible de modifier en profondeur l'identité paysagère de ces petits bourgs ruraux.

Dans ce contexte, le PLUi doit trouver un équilibre entre plusieurs objectifs parfois contradictoires :

- Permettre la densification des bourgs, afin de limiter l'étalement urbain et la consommation d'espaces agricoles et naturels ;
- Préserver l'héritage bocager du territoire, notamment par le maintien de vergers, de prairies et d'espaces végétalisés au sein et en périphérie des enveloppes urbaines ;
- Accompagner une extension mesurée et qualitative des bourgs, en favorisant la végétalisation des franges urbaines et des interfaces avec les espaces agricoles, afin de retrouver, au moins partiellement, les continuités paysagères historiques ;
- Assurer le maintien et la protection des éléments structurants du bocage existant (haies, petits boisements, mares), qui participent à la qualité paysagère, au fonctionnement écologique et à l'identité rurale du territoire.

L'enjeu est ainsi de définir un compromis opérationnel permettant le développement du territoire tout en garantissant le maintien d'un cadre de vie de qualité, durable et cohérent avec les caractéristiques paysagères et patrimoniales qui constituent l'un des principaux facteurs d'attractivité du Lieuvin Pays d'Auge.

Réponses apportées par le PLUI dans le zonage et le règlement écrit

Par le zonage

En dehors des bourgs, on remarque une volonté de lutter contre le mitage et de protéger les grandes entités paysagères que sont les vallées du territoire et les fleuves côtiers (en zone N) et l'espace agricole (en zone A). La zone A « agricole » est généreusement dimensionnée sur le plateau cultivé. Cette zone est exclusivement réservée aux constructions à vocation agricole (même si ces dernières peuvent comporter un impact paysager notable).

En matière de protections paysagères, des espaces sont classés en zone Ap (agricole protégé) ou Np (protection des belles propriétés).

En secteurs isolés, sont délimités des STECAL venant encadrer les possibilités d'évolution de l'existant pour en limiter l'impact paysager notamment. On dénombre 145 STECAL (permettant la construction) parmi lesquels :

- Des équipements touristiques (Nt)
- Des artisans, commerces, industries ou activités économiques (Az,, Nz...).
- Au niveau des bourgs et des hameaux structurants, une volonté de réduire l'étalement urbain et son impact sur le grand paysage par :
 - Une priorité donnée à la densification et au renouvellement à l'intérieur des bourgs (tout en conservant des espaces d'aération favorables à la qualité du cadre de vie), favorisant ainsi l'intégration des constructions au sein des tissus existants. Les zones Uh et AH (hameaux) sont délimitées généralement au plus juste pour ne permettre que les constructions en densification.
 - Une localisation / délimitation des secteurs à urbaniser en extension qui intègre majoritairement les critères paysagers et patrimoniaux. Les zones AU en extension à vocation résidentielle sont dans la mesure du possible délimitées en épaississement du bourg, de manière à ne pas impacter outre mesure la qualité du bourg.

Au sein des bourgs, a été réalisée une délimitation fine des zones en fonction de la vocation des lieux et de leurs caractéristiques urbaines, patrimoniales, paysagères...

Cette délimitation permet ensuite d'attribuer à chaque zone un règlement adapté aux enjeux paysagers et patrimoniaux, afin de préserver les secteurs d'intérêt et de permettre plus de liberté sur les secteurs recouvrant une valeur moindre. Sont présentés dans le tableau page suivante, de manière très synthétique les différentes zones (vocation, caractère et principales traductions règlementaires en termes d'implantation, de volumes, d'aspect extérieur, de traitement des espaces libres privés ou publics...). Certains bourgs sont également identifiés via un zonage spécifique (Up) en lien avec l'importance de conservation du patrimoine et des dispositions spécifiques du bâti. Ce zonage reste le plus contraignant et permet de conserver le caractère qualitatif de certains bourg et quartiers.

Le patrimoine n'est pas en reste avec l'interdiction d'isolé par l'extérieur tout bâtiment en pierres, briques ou pan de bois. Cette interdiction vise à protéger le bâti qualitatif du territoire. De plus, de 495 bâtiments/propriétés sont protégés à travers le 151-19.

Est également inscrite la protection d'éléments paysagers au titre de l'article L.151-23, avec notamment 1868 km d'alignements d'arbres, talus et haies ainsi que 64 éléments végétaux remarquables. Ces éléments sont à conserver et à compenser en cas de destruction. 2130 mares font l'objet d'une protection de l'article L.151-223 du Code de l'Urbanisme. Montrant l'importance de conservation de ces éléments. Cet impact est autant positif pour la biodiversité que pour la perception de l'espace rural et donc à un impact positif sur l'aspect paysager du territoire. En complément, le PLUi protège 380 ha de boisements au titre des Espaces Boisés Classés. Ces protections permettent le maintien des éléments participant à la qualité paysagère du territoire.

A une échelle plus fine, la protection d'arbres remarquables permet la valorisation du paysage du quotidien et de référence à une histoire commune à laquelle les habitants peuvent être attachés.



Figure 10 : Bourg classé en UP afin de conserver ses caractéristiques patrimoniales



Par le règlement

Le règlement du PLUi inscrit dans ses principes généraux que « Le projet peut être refusé ou n'être accepté que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales si les constructions, par leur situation, leur architecture, leurs dimensions ou l'aspect extérieur des bâtiments ou ouvrages à édifier ou à modifier, sont de nature à porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales »

Les dispositions générales de cette partie permettent d'assurer une intégration réfléchie des projets dans le paysage. Cette disposition permet également, dans les zones N et A, un certain encadrement de l'activité agricole ainsi que des nouvelles constructions afin que ces dernières ne nuisent pas au paysage naturel. En complément, le règlement écrit édicte des dispositions concernant des marges de recul vis-à-vis des emprises publiques et des éléments naturels protégés au titre de l'article L.151-23. Les clôtures restent peu réglementées.

Déclinaison de la zone urbaine U et principales implications réglementaires associées en matière d'implantation, de volumes et d'aspect extérieur :

Zones	Caractère / vocation	Principales implications réglementaires
Ua	La zone UA correspond aux centres-bourgs des communes avec des implantations caractérisés par une certaine densité bâtie et des implantations généralement en limite de voie	• Possibilité en alignement de rue ou en retrait de 3m de la rue • Possibilité en alignement séparatif ou en retrait de 3m de la limite séparative • Pas d'emprise au sol • Hauteur max 13m au faitage et 7 m à l'acrotère • Règlement spécifique si secteur dans un périmètre de monument historique • L'isolation thermique par l'extérieur sur les façades des constructions en pierres, briques ou pan de bois est, interdite. • Pente des toitures : Les toitures de la construction principale doivent comporter au moins deux pans et leurs pentes doivent être supérieures ou égales à 30 • Les toitures plates sont autorisées. • Les clôtures en parpaing non enduit sont interdites. Les hauteurs maximales autorisées sont 1.50m en emprise publique et 2m en limite séparatives
Ub	La zone UB correspond aux tissus urbains résidentiels de type pavillonnaire	• Retrait de 3 m à l'emprise publique • Possibilité en alignement séparatif ou en retrait de 3m de la limite séparative • Emprise au sol de 30% • Hauteur max 9m au faitage • Règlement spécifique si secteur dans un périmètre de monument historique • L'isolation thermique par l'extérieur sur les façades des constructions en pierres, briques ou pan de bois est, interdite. • Pente des toitures : Les toitures de la construction principale doivent comporter au moins deux pans et leurs pentes doivent être supérieures ou égales à 30°. • Les toitures plates sont autorisées. • Les clôtures en parpaing non enduit sont interdites. Les hauteurs maximales autorisées sont 1.50m en emprise publique et 2m en limite séparatives

Uc	La zone UC correspond aux tissus urbains résidentiels de type pavillonnaire	• Retrait de 3 m à l'emprise publique • Possibilité en alignement séparatif ou en retrait ○ De 3m de la limite séparative si la façade, ou le pignon intéressé, ne comporte pas d'ouvertures. ○ De 5 mètres minimum si la façade, ou le pignon intéressé, comporte des ouvertures. • Emprise au sol de 30% • Hauteur max 9m au faitage • Règlement spécifique si secteur dans un périmètre de monument historique • L'isolation thermique par l'extérieur sur les façades des constructions en pierres, briques ou pan de bois est, interdite. • Pente des toitures : Les toitures de la construction principale doivent comporter au moins deux pans et leurs pentes doivent être supérieures ou égales à 30°. • Les toitures plates sont autorisées. • Les clôtures en parpaing non enduit sont interdites. Les hauteurs maximales autorisées sont 1.50m en emprise publique et 2m en limite séparatives
Ue	La zone UE correspond aux zones dédiées aux équipements	• L'isolation thermique par l'extérieur sur les façades des constructions en pierres, briques ou pan de bois est, interdite.
Uh	La zone UH correspond aux hameaux densifiables	• Retrait de 3 m à l'emprise publique • Possibilité en alignement séparatif ou en retrait ○ De 3m de la limite séparative si la façade, ou le pignon intéressé, ne comporte pas d'ouvertures. ○ De 5 mètres minimum si la façade, ou le pignon intéressé, comporte des ouvertures. • Emprise au sol de 30% • Hauteur max 9m au faitage • Règlement spécifique si secteur dans un périmètre de monument historique • L'isolation thermique par l'extérieur sur les façades des constructions en pierres, briques ou pan de bois est, interdite. • Pente des toitures : Les toitures de la construction principale doivent comporter au moins deux pans et leurs pentes doivent être supérieures ou égales à 30°. • Les toitures plates sont autorisées. • Les clôtures en parpaing non enduit sont interdites. Les hauteurs maximales autorisées sont 1.50m en emprise publique et 2m en limite séparatives
Up	La zone UP correspond aux centres-bourgs des communes avec des implantations caractérisés par une certaine	• Possibilité en alignement de rue ou en retrait de 3m de la rue • Possibilité en alignement séparatif ou en retrait de 3m de la limite séparative • Hauteur max 13m au faitage. La hauteur des nouvelles constructions devra être cohérente avec celle des constructions voisines, sans jamais dépasser de plus d'un demi-niveau les constructions voisines.

	architecture typique du territoire.	• Règles sur la volumétrie des constructions • L'isolation thermique par l'extérieur sur les façades des constructions en pierres, briques ou pan de bois est, interdite. • Règle spécifique sur l'aspect des constructions selon que le bâtiment est en pans de bois, en pierre en briques ou avec une façade enduite • Seules sont autorisées les clôtures métalliques, en pierre, en brique, en bois et végétales. Les hauteurs maximales sont de 1.50m en emprise publique et 2 en limite séparative
Ut	La zone UT correspond aux zones à vocation touristique	• Emprise au sol de 20% • En tout point d'une construction principale, la hauteur maximale ne doit pas dépasser 5 mètres au faîtage de la toiture. • L'isolation thermique par l'extérieur sur les façades des constructions en pierres, briques ou pan de bois est, interdite. • Les clôtures en parpaing non enduit sont interdites. Les hauteurs maximales autorisées sont 1.50m en emprise publique et 2m en limite séparatives
Uz	La zone UZ correspond aux zones à vocation économique	• Emprise au sol de 20% • En tout point d'une construction principale, la hauteur maximale ne doit pas dépasser 5 mètres au faîtage de la toiture. • L'isolation thermique par l'extérieur sur les façades des constructions en pierres, briques ou pan de bois est, interdite. • Les clôtures en parpaing non enduit sont interdites. Les hauteurs maximales autorisées sont 2m en emprise publique et 2m en limite séparatives

Même s'il est très synthétique, le tableau ci-dessus montre bien en quoi la délimitation fine des zones permet d'adapter le règlement en fonction de caractéristiques locales recouvrant un enjeu de conservation / valorisation plus ou moins fort.

Les dispositions spécifiques de patrimoine naturel sont présentées de manière exhaustive dans la partie relative aux milieux naturels et à la Trame Verte et Bleue.

Elles ne seront donc représentées ici. Notons simplement que la préservation / valorisation de ces éléments constitue un point positif du projet. En complément, notons que les différents leviers réglementaires (déjà présentés) favorables à la présence du végétal en secteur bâti visent à garantir la présence d'espaces verts plantés. La protection de ces éléments participe à la qualité de vie des habitants mais aussi à la préservation des paysages et des espaces de nature en ville.

Synthèse

Le PLUi du Lieuvin Pays d'Auge intègre de manière globalement satisfaisante les enjeux paysagers et patrimoniaux à l'échelle du PLUi. Le diagnostic paysager, fondé sur la distinction entre vallées bocagères fermées et plateaux agricoles plus ouverts, est correctement pris en compte dans la structuration du zonage et dans la hiérarchisation des secteurs à protéger ou à faire évoluer. La volonté de limiter le mitage et de préserver les grandes entités paysagères se traduit par un recours étendu aux zones N et A, ainsi que par la mobilisation de sous-secteurs spécifiques (Ap, Np, STECAL), permettant d'encadrer finement les possibilités d'évolution de l'existant.

À l'échelle des bourgs et des hameaux structurants, le PLUi privilégie la densification et le renouvellement urbain, avec une localisation des extensions majoritairement en continuité immédiate des enveloppes bâties. Cette approche permet de limiter les impacts sur le grand paysage, les silhouettes villageoises et les franges agricoles, sous réserve d'une mise en œuvre attentive des prescriptions relatives à l'intégration paysagère des opérations. La délimitation fine des zones urbaines (UA, UB, UC, UH, UP...) constitue un point fort du document, en permettant une modulation des règles d'implantation, de volumétrie et d'aspect extérieur en fonction des enjeux locaux.

Les outils réglementaires mobilisés en faveur du patrimoine bâti apparaissent cohérents avec les caractéristiques du territoire. L'interdiction de l'isolation thermique par l'extérieur sur les façades en pierre, brique ou pan de bois, les prescriptions spécifiques applicables aux zones UP, ainsi que la protection de près de 500 bâtiments au titre de l'article L.151-19 du Code de l'urbanisme contribuent efficacement au maintien de l'identité architecturale du Lieuvin Pays d'Auge. Ces dispositions limitent les risques de banalisation du bâti ancien et favorisent une évolution maîtrisée du patrimoine existant.

Par ailleurs, la protection étendue des éléments paysagers structurants (haies, alignements d'arbres, mares, boisements classés, arbres remarquables) constitue un levier majeur de préservation du bocage et du paysage du quotidien. Ces dispositifs produisent des effets positifs tant sur la qualité des perceptions

paysagères que sur le fonctionnement écologique du territoire, assurant une cohérence forte entre les objectifs paysagers et ceux portés par la Trame Verte et Bleue.

Dans l'ensemble, les incidences potentielles du PLUi sur le paysage apparaissent globalement maîtrisées à l'échelle de la planification. Les principaux impacts relèvent davantage des modalités de mise en œuvre opérationnelle que des choix de zonage ou de règlement eux-mêmes. Une vigilance particulière devra néanmoins être portée à la qualité du traitement des franges urbaines, à l'intégration paysagère des constructions agricoles et économiques, ainsi qu'à la densification des bourgs, afin d'éviter une dégradation progressive de l'identité paysagère du territoire.

Point de vigilance et recommandations

Comme identifié dans la partie relative à la Trame Verte et Bleue, les règles applicables aux extensions et annexes des constructions existantes en zones A, N et Nj apparaissent peu encadrées au regard des enjeux paysagers. Si cette souplesse vise à répondre aux besoins d'adaptation des propriétés, elle est susceptible, en cas de cumul d'opérations, de générer un mitage diffus et une altération progressive des paysages ruraux et des silhouettes villageoises.

À ce titre, l'évaluation environnementale recommande :

- De renforcer l'encadrement des extensions et annexes, notamment par la fixation de seuils plus restrictifs et par l'instauration de distances maximales vis-à-vis de la construction principale ;

Eau et Assainissement

Incidences potentielles

La ressource en eau est primordiale pour la vie d'un territoire, que ce soit pour l'alimentation en eau potable, l'assainissement des eaux usées et la gestion des eaux pluviales. Il est nécessaire que le PLUi n'impacte pas négativement cette ressource, tant au niveau qualitatif que quantitatif, qu'il s'assure que les réseaux et capacités de traitement ou d'alimentation soient en suffisance dans les secteurs de projet et qu'il n'aggrave pas le risque d'inondation pouvant être provoqué par l'imperméabilisation des sols. Ces enjeux sont d'autant plus importants de nos jours car la ressource en eau est affectée par le changement climatique et risque

de se faire plus rare et d'être plus vulnérable encore aux activités humaines pouvant être polluantes.

Analyse de la Capacité d'accueil du territoire pour la ressource en eau

Assainissement

Le territoire dispose ainsi de 7 stations d'épuration. Le parc d'infrastructures peut être qualifié de relativement récent. La compétence demeure communale mais est amené à être reprise par l'intercommunalité durant l'année 2026. Une étude de reprise de la compétence sera bientôt conduite. Ci-après le tableau de la capacité des STEP du territoire

Nom de la STEP	Estimation du nombre d'habitants desservis	Taux de desserte par des réseaux de collecte des eaux usées	Capacité nominale (EH)	Charge organique maximale (EH)	Saturation (%)
Thiberville	1572	86	2100	1435	68%
Lieurey	700	53.71	1000	647	64.7 %
Saint-Pierre-deCormeilles	210	75.83	350	141	40%
Cormeilles	1034	96.93	1500	1378	92%
Saint-Georgesdu-Vièvre	871	95.27	700	415	59%
Épaignes	675	97.47	1960	860	44%
Saint-Étienne d'Allier	164	80	250	105	42%

Dans l'ensemble, les STEP du territoire disposent de marges de capacité significatives au regard de la programmation du PLUi. Néanmoins, certaines installations devront faire l'objet d'une vigilance particulière en cas d'accueil de logements supplémentaires. Afin de cibler les enjeux, l'analyse se concentre sur les STEP proches ou relativement proches de la saturation et situées dans des communes appelées à accueillir une part importante du développement résidentiel et économique : Cormeilles, Thiberville et Lieurey.

Sur la base des éléments figurant dans les justifications du PLUi, les hypothèses de développement sont les suivantes :

- Cormeilles devrait accueillir 34 nouveaux logements, soit 79 habitants
- Thiberville devrait accueillir 61 nouveaux logements, soit 142 habitants
- Lieurey devrait accueillir 59 nouveaux logements, soit 137 habitants + 130 EH lié à l'extension de la zone économique (hypothèse 20EH par hectare) pour un total de 267 EH

L'évolution de la charge des STEP à l'horizon 2040, en considérant la réalisation de l'ensemble des opérations programmées, est synthétisée dans le tableau ci-dessous :

STEP	EH nominal	EH en 2024	EH en 2040	Taux de saturation 2040
Cormeilles	1500	1378	1457	97%
Thiberville	2100	1435	1577	75%
Lieurey	1000	647	914	91.4%

À l'échelle du PLUi, aucune STEP n'apparaît en situation de surcharge à l'horizon de la programmation. Les capacités nominales permettent donc, en l'état des données disponibles, d'absorber les flux supplémentaires liés aux opérations prévues en zones à urbaniser et aux extensions économiques identifiées.

Toutefois, la STEP de Cormeilles présente une situation de quasi-saturation à l'horizon 2036. Cette analyse repose uniquement sur les logements programmés en zones AU. Or, des opérations de renouvellement urbain ou de densification, bien que limitées par un gisement foncier relativement restreint, pourraient accroître le nombre d'habitants raccordés à la station et réduire davantage les marges disponibles. Dans ce contexte, une vigilance particulière devra être portée au suivi de la charge réelle de la STEP lors de la mise en œuvre du PLUi.

La STEP de Lieurey, bien que disposant encore d'une marge théorique, atteindrait également un niveau de saturation élevé, notamment en intégrant l'hypothèse de développement économique. La réalisation effective de cette extension devra être articulée avec le suivi des capacités de traitement, afin d'éviter toute tension sur le système d'assainissement.

Enfin, ces éléments reposent sur des hypothèses de population et d'équivalents-habitants qui restent dépendantes des formes urbaines effectivement mises en œuvre, des taux d'occupation des logements et de la nature des activités économiques. Un suivi régulier des capacités des STEP et, le cas échéant, l'anticipation d'adaptations des ouvrages constituent un enjeu opérationnel pour la mise en compatibilité du développement urbain avec la préservation de la ressource en eau et du milieu récepteur.

L'adduction en eau

Pour la suite de l'analyse, les données mobilisées proviennent du SIAEP du Lieuvin. Ces données, produites à des échelles dépassant celle de la communauté de communes, sont utilisées avec précaution. Des ratios spécifiques ont été construits afin d'apprécier, à l'échelle du PLUi, l'impact potentiel de l'accueil de nouvelles populations sur la ressource en eau potable. Il est rappelé que cette analyse demeure théorique et non exhaustive. Les données d'entrée présentent en effet plusieurs limites : périmètres de collecte élargis, hypothèses de calcul propres au syndicat, et incertitudes liées aux dynamiques démographiques (dessalement des ménages, mobilité résidentielle interne au territoire, vacance de logements, arrivée de populations extérieures, etc.).

Les données disponibles pour l'année 2022 sont synthétisées ci-dessous :

	Habitants desservis	Volumes produits 2022	Volume / habitant
SIAEP du Lieuvin	42975	3 427 823	80 m ³

En moyenne, les habitants du territoire et des communes limitrophes consomment environ 80 m³ d'eau par an et par habitant. Ce niveau de consommation apparaît élevé au regard de la moyenne nationale, estimée à environ 55 m³ par habitant et par an (données Eau de France). Cet écart peut s'expliquer en partie par le rendement du réseau, estimé à environ 75 %, traduisant des pertes liées au réseau.

Par ailleurs, les usages domestiques constituent un facteur explicatif complémentaire. L'arrosage des jardins, le remplissage des piscines privées ou encore l'absence de pratiques de sobriété hydrique peuvent contribuer à des consommations plus élevées. La prédominance de l'habitat individuel avec espaces extérieurs est également susceptible d'accentuer ces besoins.

Afin de simuler l'augmentation de la pression exercée sur la ressource en eau en lien avec les projections démographiques, un ratio de 80 m³ par habitant et par an est retenu. Cette hypothèse se veut volontairement prudente, dans la mesure où elle ne prend pas en compte les effets attendus des politiques de sobriété et d'amélioration du rendement des réseaux.

Sur la base des projections démographiques du PADD à l'horizon 2040, l'estimation de la consommation supplémentaire induite est la suivante :

Habitants supplémentaires (2040)	Augmentation annuelle de population	Consommation d'eau annuelle supplémentaire	Pourcentage de la consommation actuelle
2000	100	160 000	0.23%

L'accueil de population projeté par le PLUi demeure ainsi proportionné aux capacités d'alimentation en eau potable du territoire. La consommation supplémentaire estimée représente une part très limitée de la consommation actuelle du syndicat et n'est pas de nature, en l'état des connaissances, à générer une pression significative sur la ressource en eau ou sur les infrastructures d'adduction.

En outre, comme identifié dans le diagnostic, le SIAEP du Lieuvin engage déjà des actions en faveur d'une gestion plus économe et sécurisée de la ressource, notamment à travers des études prospectives, la réhabilitation des réseaux, et une coordination renforcée entre acteurs. Ces démarches sont susceptibles, à moyen terme, de réduire les pertes et d'atténuer les consommations unitaires.

Enfin, le PLUi intègre des orientations visant à préserver et restaurer le cycle de l'eau, notamment par la limitation de l'imperméabilisation, la gestion des eaux pluviales à la parcelle et la promotion de pratiques plus sobres, contribuant indirectement à la préservation de la ressource en eau potable.

Captages et périmètres de protection

Le territoire est dépendant de plusieurs installations de productions :

- Le captage des Godeliers
- Le forage de Foulbec
- Le captage et forage de Bailleul la Vallée
- Le captage de la Fontaine St-Crespin et la station de pompage de Cormeilles
- Le captage de St-Pierre de Cormeilles – Vallée aux lièvres
- Le captage de Saint-Martin -Saint-Firmin
- Le captage de la Freneuse sur Risle28
- Le forage de St-Aubin de Scellon
- Le forage de Livet sur Authou
- Le forage de Saint-Georges du vièvre
- Le forage de Thiberville est arrêté depuis février 2020.

Les principaux captages du territoire sont ceux de Bailleul-la-vallée, Saint-Aubin-de-Scellon et les Godeliers au Torpt.. L'eau de la source des Godeliers est une émergence de la nappe de la craie cénomaniennne. Cette roche est très fissurée et parcourue de drains karstiques. En surface, de nombreuses bétoures communiquent avec ces drains en circulation rapide. A noter qu'en raison de la turbidité de l'eau, deux usines d'ultrafiltration sont également présentes au Torpt et à Saint-Aubin-de-Scellon

Ces ouvrages sont, la plupart du temps, protégés par un périmètre de protection réglementaire qui limite les activités et les rejets aux abords des captages. Le règlement et le zonage du PLUi peuvent venir renforcer ces prescriptions, notamment sur les périmètres éloignés.

Sur le territoire de LPA, le choix a été de ne pas identifier de zonages ou de prescriptions spécifiques complémentaires à ceux des périmètres de protection. Il est vrai que, dans la plupart des cas, les prescriptions associées aux périmètres immédiats et rapprochés sont suffisantes pour garantir une bonne protection.

Toutefois, afin de renforcer la sécurisation de ces ouvrages stratégiques pour le territoire, un zonage spécifique aurait pu être élaboré, notamment sur les périmètres éloignés. Néanmoins, comme le montre le tableau ci-contre, les zonages restent assez restrictifs pour avoir un impact sur la protection de la ressource en eau.

Zonage	Surface en hectare comprise dans un PPC	Répartition selon la surface totale des PPE sur le territoire
A	8137	84 %
N	1118	12 %
U	369	4 %
AU	12	0 %

Au final, plus des trois quarts des périmètres de protection se situent en zone agricole ou naturelle, ce qui garantit une protection importante de la ressource. Toutefois, la possibilité de réaliser des corps de ferme dans ces espaces n'est pas toujours pertinente au regard des enjeux de préservation. Un sous-zonage spécifique aurait permis de mieux encadrer ces implantations, bien que la servitude d'utilité publique (SUP) associée aux périmètres de protection limite généralement ce type de projet.

L'EE recommande de :

- De réfléchir à la mise en place d'un sous-zonage de type "Ac" au sein des périmètres de protection de captage (a minima pour les périmètres rapprochés), afin de limiter les possibilités de construction dans ces secteurs sensibles. Ce nouveau sous-secteur représenterait environ 10 % de la zone agricole, ce qui est assez important à l'échelle du territoire.

Réponses apportées par le PLUI dans le zonage et le règlement écrit

La consommation d'eau

A proprement parler, plusieurs points sont précisés dans le règlement, notamment :

Sur l'infiltration des eaux pluviales qui devront se faire à la parcelle, mais également la mise en place de coefficients d'espaces libres qui permettront de limiter l'artificialisation des terres. Tout cela est fait dans une approche globale de limitation du ruissellement et de l'infiltration dans les nappes des eaux de pluies.

Pour la préservation globale de la ressource en eau

Plusieurs dispositifs ont été intégrés, en cohérence avec la trame bleue :

- La préservation des zones humides, qui jouent un rôle clé dans l'épuration naturelle de l'eau et dans la régulation des débits des cours d'eau grâce à leur fonction d'éponge naturelle.
- La conservation des haies bocagères, qui favorisent l'infiltration des eaux pluviales, contribuant ainsi à la recharge des nappes phréatiques.
- La protection des cours d'eau et de la ripisylve, essentielle pour limiter l'érosion des berges et préserver la qualité de l'eau (en particulier pour les captages superficiels sensibles à la charge sédimentaire).

- Le recours à des coefficients d’emprise au sol et de pleine terre, permettant à la fois de limiter l’artificialisation et de favoriser l’infiltration naturelle.

Enfin, le règlement relatif aux eaux pluviales se distingue par sa précision et son exigence technique :

- Infiltration à la parcelle priorisée systématiquement.
- Dimensionnement des aménagements
- Prise en compte des contextes locaux où l’infiltration est déconseillée ou inefficace (nappe trop haute)

Synthèse ressource en eau

La ressource en eau constitue un enjeu majeur pour le territoire, dans un contexte de changement climatique susceptible d’accentuer les tensions quantitatives et qualitatives. Le PLUi doit donc garantir l’adéquation entre les capacités des infrastructures, les projets d’urbanisation et la préservation du cycle de l’eau.

En matière d’assainissement collectif, le territoire dispose d’un parc de stations globalement récent et présentant, à l’échelle du PLUi, des marges de capacité suffisantes pour absorber les flux supplémentaires liés à la programmation. Aucune STEP n’apparaît en situation de surcharge à l’horizon 2040. Toutefois, les STEP de Cormeilles et de Lieurey atteignent des niveaux de saturation élevés, justifiant une vigilance particulière lors de la mise en œuvre du PLUi, notamment en cas de densification ou de renouvellement urbain.

Concernant l’adduction en eau potable, l’accueil de population projeté reste proportionné aux capacités actuelles de production et de distribution. La consommation supplémentaire estimée représente une part très limitée de la consommation actuelle et n’est pas de nature à générer, en l’état des connaissances, une pression significative sur la ressource. Les actions engagées par le syndicat en faveur de la sobriété et de l’amélioration des réseaux contribuent à sécuriser cette trajectoire.

Enfin, le PLUi intègre des dispositions favorables à la préservation de la ressource en eau (gestion des eaux pluviales à la parcelle, limitation de l’imperméabilisation, protection des milieux aquatiques et des captages). Sous réserve d’un suivi attentif des infrastructures les plus sollicitées, le PLUi ne génère pas d’incidence notable sur la ressource en eau et l’assainissement.

Recommandation :

- De réfléchir à la mise en place d’un sous-zonage de type "Ac" au sein des périmètres de protection de captage (a minima pour les périmètres rapprochés), afin de limiter les possibilités de construction dans ces secteurs sensibles. Ce nouveau sous-secteur représenterait environ 10 % de la zone agricole, ce qui est assez important à l’échelle du territoire.

Risques et nuisances

Incidences potentielles

Le territoire présente des incidences potentielles importantes en raison de multiples contraintes naturelles et technologiques.

Risques naturels

Le risque d'inondation, lié aux débordements de cours d'eau dans les vallées, ruissellements sur les plateaux, remontées de nappes, peut provoquer des dégâts considérables aux infrastructures, aux habitations et aux cultures, tout en altérant la qualité des eaux souterraines. Par ailleurs, les mouvements de terrain (marnières, retrait-gonflement d'argiles) accroissent les risques pour les constructions, les réseaux et les aménagements urbains ou agricoles.

Risques technologiques

La présence de nombreuses ICPE, expose le territoire à des risques majeurs d'accidents pouvant avoir des conséquences durables sur l'environnement et la santé publique. Les transports de matières dangereuses, fréquents sur le territoire, constituent également une source de danger en cas d'accident, avec des risques de pollution locale et de nuisances pour les riverains.

Pollution et nuisances

Les sites et sols pollués compliquent les projets de réhabilitation et d'aménagement. Les nuisances sonores, générées par les axes de transport et les zones industrielles, peuvent affecter la qualité de vie des habitants.

Vulnérabilité environnementale

Les phénomènes d'imperméabilisation des sols aggravent les inondations, perturbent les cycles hydriques et réduisent la capacité des espaces naturels à jouer leur rôle tampon. La fragmentation des habitats naturels accélère la perte de biodiversité et diminue les capacités de résilience du territoire face aux aléas climatiques.

Changement climatique

Les effets du changement climatique (intensification des inondations, sécheresses) accentuent les vulnérabilités du territoire. Sans dispositifs adaptés, comme la gestion des trames de fraîcheur ou la préservation des zones d'infiltration, le territoire risque une diminution progressive de sa résilience face à ces phénomènes.

Plus précisément, l'Etat Initial de l'Environnement fait état des risques localisés suivants :

- Des débordements de cours d'eau dans les vallées, notamment la Calonne à Cormeilles.
- Des ruissellements de plateaux pouvant engendrer des dégâts matériels non négligeables
- Des marnières et bétail qui peuvent causer des dégâts matériels voire mortels

Réponses apportées par le PLUI dans le zonage et le règlement écrit

Au regard des enjeux identifiés dans le diagnostic, l'évaluation environnementale se concentre prioritairement sur les risques d'inondation et de mouvements de terrain, qui constituent les aléas les plus prégnants à l'échelle du territoire. La traduction réglementaire de ces risques s'appuie principalement sur les données produites par la DREAL, garantissant une cohérence avec les référentiels de l'État.

En complément, des axes de ruissellement ont été modélisés à partir du Modèle Numérique de Terrain (MNT) à 5 m de l'IGN. Ces données ont été mobilisées tout au long de la procédure (analyse du potentiel de densification, identification des zones de développement), afin d'éclairer les choix d'urbanisation des élus. Toutefois, compte tenu de leur niveau de précision limité, notamment en secteur urbanisé, ces axes de ruissellement n'ont pas été intégrés au règlement graphique. Leur usage s'est limité à un outil d'aide à la décision en amont, conformément à une approche prudente et proportionnée.

Concernant les nuisances sonores, peu d'éléments ont été identifiés à l'échelle du territoire, en dehors des principaux axes routiers structurants.

Par le zonage

Le règlement graphique identifie les zones inondables issues de l'Atlas des Zones Inondables (AZI) de la DREAL, principalement le long de la Calonne et de certains affluents de la Risle. La majorité de ces secteurs est classée en zones N ou A, lesquelles sont, par nature, soumises à des restrictions fortes en matière de constructibilité, notamment l'interdiction des nouveaux logements. Ce classement participe pleinement à l'évitement du risque, en cohérence avec la séquence ERC.

En complément, le règlement graphique identifie et protège, au titre de l'article L.151-23 du Code de l'urbanisme, plusieurs éléments d'intérêt hydraulique et écologique :

- 1216 hectares de zones humides,
- 1868 kilomètres de haies et alignements d'arbres,
- 2130 mares.

Ces éléments contribuent à la fois au fonctionnement hydraulique du territoire (régulation des écoulements, stockage temporaire de l'eau) et à la préservation de la trame verte et bleue.

À noter la présence d'un PPR à La Lande-Saint-Léger, intégré dans le règlement. Celui-ci concerne une surface très limitée en fond de vallée. Sa prise en compte dans le règlement reste néanmoins positive.

S'agissant des marnières et bétoires, le PLUI applique la doctrine départementale de l'Eure en reprenant les périmètres d'inconstructibilité connus. Pour les secteurs à localisation incertaine (repérage à l'échelle parcellaire ou sur de larges emprises), un périmètre de sécurité de 35 m a été retenu autour des périmètres existants.

Ce périmètre n'est pas reporté au règlement graphique, mais il a été pleinement intégré aux analyses de potentiel foncier et à la définition des zones de développement, permettant d'écarter les secteurs à risque. Globalement, il a été choisi de ne pas reporter les périmètres d'inconstructibilité au plan de zonage, mais de renvoyer au site de la DDT pour en prendre connaissance. Le règlement indique toutefois que ces périmètres demeurent inconstructibles.

Dans une démarche de cohérence et de sécurité juridique du document, il serait pertinent d'envisager l'inclusion de ces périmètres dans le règlement graphique, accompagnée d'une mention précisant que si un périmètre est levé par la DDTM (car n'apparaissant plus sur la carte officielle), le site peut alors être considéré comme constructible, permettant ainsi d'intégrer cette évolution.

En matière de risques technologiques, le territoire de Lieuvin Pays d'Auge est principalement exposé à des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) liées aux activités agricoles. Afin de prévenir les conflits d'usage et de limiter les nuisances associées à la cohabitation entre activités agricoles et habitat, des distances tampons ont été définies autour des corps de ferme concernés. Ces périmètres ont été mobilisés dès les phases amont du projet, notamment lors de l'analyse du potentiel foncier et de la délimitation des zones U et AU.

Ces distances tampons ont permis :

- D'éviter l'urbanisation à proximité immédiate des exploitations agricoles, en particulier pour les projets de logements ;
- De sécuriser la pérennité des activités agricoles, en limitant les risques de remise en cause de leur fonctionnement du fait de l'urbanisation.

Bien que ces périmètres n'aient pas été repris formellement au règlement graphique, ils ont joué un rôle déterminant dans les choix de zonage, en orientant l'urbanisation vers des secteurs compatibles avec les usages existants. Cette approche relève d'une logique d'évitement, privilégiée pour la gestion des risques technologiques, conformément aux recommandations de l'État.

Par le règlement

Les dispositions générales du règlement écrit intègrent explicitement les principaux risques naturels identifiés sur le territoire :

Type de risque	Ce que dit le règlement ?
Risque d'inondation par débordement de cours d'eau	Interdiction des constructions, à l'exception notamment des extensions et annexes de constructions existantes, des ouvrages nécessaires à la gestion ou à l'entretien des terrains inondables, des reconstructions sans augmentation notable de la capacité d'accueil, des infrastructures d'intérêt général et des ouvrages liés à la gestion du risque
Risque d'inondation par remontée de nappe	Interdiction des constructions en sous-sol ; infiltration des eaux pluviales autorisée sous réserve d'adaptation aux plus hautes eaux connues ; dispositifs d'assainissement non collectif autorisés sous conditions
Risques de cavités souterraines	Interdiction de toute construction (principales, extensions, annexes) et de tout exhaussement de terrain, hors travaux liés à la recherche de cavités
Risques liés aux phénomènes de retrait gonflement des argiles	Information des pétitionnaires sur les procédures à respecter en phase projet

Ces dispositions permettent d'éviter ou de réduire l'exposition des biens et des personnes aux risques, en cohérence avec les objectifs de sécurité publique. Il convient de rappeler que le règlement constitue la dernière étape de la prise en compte des risques, ceux-ci ayant été intégrés dès les premières phases de la démarche PLUi.

Les élus ont été sensibilisés très en amont à ces enjeux, en particulier concernant les marnières. L'essentiel de la séquence Éviter – Réduire s'est ainsi opéré lors de l'accompagnement des communes pour la définition des zones U et AU. Le zonage et le règlement viennent consolider cette approche en renforçant la protection à l'échelle intercommunale.

La prise en compte des nuisances, notamment sonores, demeure plus limitée dans le règlement. Celui-ci intègre principalement des marges de recul le long des axes routiers à fort trafic en dehors de la zone urbaine :

- 100 m pour l'A13, l'A28, RD27, RD 834 et RD613
- 75 m le long des autres routes départementales.

L'urbanisation a néanmoins été orientée, autant que possible, en dehors des secteurs les plus exposés aux nuisances. Certains secteurs restent toutefois concernés, comme détaillé dans l'analyse des OAP.

Synthèse

L'évaluation environnementale du PLUi met en évidence une intégration importante des risques naturels, technologiques et des nuisances sur le territoire. Les principaux risques identifiés concernent les inondations, les mouvements de terrain, les marnières et bétouilles, ainsi que les risques liés aux phénomènes de retrait-gonflement des argiles.

Pour les risques d'inondation, le zonage graphique intègre les zones identifiées par l'Atlas des Zones Inondables de la DREAL et les cours d'eau principaux, majoritairement classés en zones N ou A, où la constructibilité est fortement restreinte. Le règlement écrit complète ces mesures par l'interdiction des constructions, à l'exception des extensions, annexes, ouvrages liés à la gestion ou à l'entretien des terrains inondables, reconstructions sans augmentation notable de la capacité d'accueil et infrastructures d'intérêt général. Les éléments linéaires d'intérêt hydraulique (zones humides, mares, haies et alignements d'arbres, cours d'eau) sont protégés pour limiter le ruissellement, réguler les écoulements et maintenir la trame verte et bleue.

Concernant les mouvements de terrain et les cavités souterraines, le PLUi applique la doctrine départementale pour les marnières et bétouilles. Les périmètres d'inconstructibilité sont intégrés dans les analyses de potentiel foncier, avec un périmètre de sécurité de 35 m pour les secteurs incertains. Les constructions sont interdites dans ces zones, tout comme les exhaussements de terrain, sauf pour la recherche spécifique de cavités.

En matière de risques technologiques, le territoire est principalement exposé aux ICPE agricoles. Des distances tampons ont été définies autour des corps de ferme pour éviter les conflits d'usage et limiter les nuisances sonores. Ces périmètres ont orienté l'urbanisation vers des secteurs compatibles avec les activités agricoles, même s'ils ne sont pas explicitement repris dans le zonage graphique.

Pour les nuisances sonores, seules les marges de recul le long des axes routiers à fort trafic sont intégrées au règlement graphique. L'urbanisation a été orientée autant que possible en dehors des secteurs les plus exposés, mais certains restent concernés, comme indiqué dans les OAP.

Le PLUi intègre de manière cohérente la séquence ERC en orientant l'urbanisation hors des zones à risque et en protégeant les éléments naturels et agricoles sensibles.

L'EE recommande de :

Il serait pertinent d'envisager l'inclusion de ces périmètres dans le règlement graphique, accompagnée d'une mention précisant que si un périmètre est levé par la DDTM (car n'apparaissant plus sur la carte officielle), le site peut alors être considéré comme constructible, permettant ainsi d'intégrer cette évolution.

Mobilités et déplacements

Incidences potentielles

Augmentation de la dépendance à la voiture du fait :

- D'un éloignement entre les espaces résidentiels par rapport aux emplois, aux commerces, aux équipements...
- D'un manque d'alternatives (liaisons douces, transports en commun).

Problèmes d'insécurité routière en lien avec :

- L'augmentation du trafic sur une voie non-dimensionnée ou en raison d'un nouvel accès mal positionné,
- Le manque de lisibilité ou d'articulation des espaces dédiés à différents modes de transport.

Par ailleurs, la construction d'infrastructures routières contribue à l'artificialisation des sols, fragmente les corridors écologiques et perturbe les écosystèmes.

Réponses apportées par le PLUi dans le zonage et le règlement écrit :

Par le zonage

Le PLUi applique le principe de réduction de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers (ENAF), favorisant une structuration plus compacte et polarisée du territoire. La moitié des nouveaux logements est concentrée dans les pôles existants, ce qui permet de rapprocher les lieux de vie et d'activité et de favoriser les trajets courts. Le territoire présente un potentiel notable pour les déplacements domicile-travail inférieurs à 5 km, renforçant l'efficacité de cette approche.

Cependant, peu de secteurs de développement intègrent des prescriptions pour la réalisation de cheminements doux, ce qui constitue un frein au développement d'itinéraires sécurisés pour les modes actifs. L'absence de ces aménagements limite l'attractivité des déplacements alternatifs et peut réduire l'efficacité de la réduction de la dépendance à la voiture.

Notons que quelques chemins sont protégés, et très peu d'ER concernent les cheminements doux ce qui reste un frein dans le développement d'itinéraires sécurisés sur le territoire et donc un frein à l'usage des modes doux.

Par le règlement

Le règlement fixe des normes minimales de stationnement, adaptées aux différentes destinations :

- Logements : 2 places par logement.
- Artisanat / industrie :
 - Industrie : 1 place par tranche de 80 m² de surface de plancher.
 - Entrepôt : 1 place par tranche de 400 m² de surface de plancher.
 - Bureaux : 1 place par tranche de 40 m² de surface de plancher.
- Restauration : 1 place pour 10 m² de salle de restaurant.

- Hôtellerie : 1 place par chambre

Ces prescriptions garantissent un stationnement minimal pour répondre aux besoins des usagers, mais peuvent entraîner la création d'espaces de stationnement excessifs, contribuant à l'imperméabilisation des sols et à l'artificialisation du territoire. Pour limiter ces impacts, le règlement impose que, sur l'ensemble du territoire, les parkings publics et privés de plus de six places pour véhicules légers (hors PMR) soient perméables aux eaux de pluie.

Le règlement prévoit également des règles visant à interdire les clôtures susceptibles de représenter un risque pour la sécurité routière. Ces dispositions contribuent à sécuriser la circulation tout en améliorant la visibilité des piétons et des cyclistes.

Synthèse

Le territoire du Lieuvin Pays d'Auge présente une dépendance notable à la voiture, accentuée par l'éloignement entre habitats, emplois et services, ainsi que par le manque d'alternatives de mobilité douce ou collective.

Le PLUi répond partiellement à ces enjeux en concentrant l'urbanisation dans les pôles existants et en imposant des normes minimales de stationnement adaptées aux différents usages (logements, artisanat, bureaux, restauration, hôtellerie), tout en prévoyant des surfaces perméables pour limiter les impacts sur l'eau et les sols. Cependant, peu de prescriptions concernent explicitement les cheminements doux.

En conclusion, le PLUi contribue à réduire la dépendance automobile et à organiser les déplacements de manière sécurisée et cohérente avec le territoire, mais des mesures complémentaires restent nécessaires. Il conviendrait de renforcer le maillage des liaisons douces, de promouvoir des stationnements mutualisés et adaptés au contexte local, et d'intégrer systématiquement la prise en compte des continuités écologiques et de la sécurité routière dans les projets d'aménagement.

Points de vigilance et recommandations :

- L'identification et la protection des chemins mériterait d'être renforcée
- La création systématique de stationnements peut favoriser l'artificialisation excessive. L'évaluation recommande de supprimer l'obligation minimale de stationnement et de préciser que, lors de la réalisation des projets, le stationnement devra être implanté en priorité sur des emprises existantes ou des parkings sous-utilisés. La mutualisation des parkings, notamment en zone d'activité, doit également être privilégiée.

Climat – Energie

Incidences potentielles

Dans le cadre de la réalisation du PLUI, un développement mal maîtrisé peut avoir des impacts significatifs sur le climat et l'énergie. L'urbanisation excessive et mal planifiée peut réduire les puits de carbone (forêts, haies, prairies permanentes) et perturber les cycles hydrologiques en imperméabilisant les sols, ce qui augmente les risques d'inondations et réduit l'infiltration des eaux pluviales. Une gestion non durable du patrimoine arboré, notamment par le défrichement, réduit également la capacité d'absorption des gaz à effet de serre (GES).

L'accueil de nouveaux habitants ou de nouvelles activités peut entraîner une augmentation non maîtrisée de la demande énergétique (chauffage, éclairage, mobilité), amplifiant la consommation énergétique et les émissions de GES. Par ailleurs, l'impact carbone des opérations d'aménagement peut être significatif, notamment en raison du déstockage du carbone contenu dans les sols et de l'absence de prise en compte du contexte bioclimatique ou du potentiel de développement des énergies renouvelables à l'échelle des projets.

Une extension urbaine non compacte intensifie la dépendance à l'automobile et limite les capacités de production d'énergies renouvelables en réduisant les espaces disponibles pour des projets solaires, éoliens ou liés à la méthanisation. Cependant, le développement de dispositifs de production d'énergies renouvelables peut générer des impacts visuels ou des nuisances perçues localement, nécessitant une attention particulière dans leur intégration paysagère.

Enfin La fragmentation des espaces naturels et agricoles compromet les fonctions de résilience climatique du territoire, telles que l'amortissement des événements climatiques extrêmes. L'absence de dispositifs d'adaptation, comme les toitures végétalisées, les trames de fraîcheur ou les zones d'infiltration, accentue cette vulnérabilité.

Réponses apportées par le PLUi dans le zonage et le règlement écrit

Par le zonage

Comme indiqué dans la Trame Verte et Bleue, le zonage et ses prescriptions protègent certains éléments naturels jouant un rôle essentiel en tant que puits de carbone, notamment les haies, boisements et zones humides. La réduction de la consommation d'espace constitue également un facteur favorable au stockage de carbone.

En comparaison avec les anciennes cartes communales et PLU, qui présentaient des niveaux de consommation d'espace parfois 4 à 5 fois supérieurs, ce PLUi marque une nette amélioration. Le reclassement de zones AU en zones A ou N contribue à limiter le déstockage de carbone sur les parcelles cultivées et les prairies, tout en renforçant la continuité écologique.

Par le règlement

Le règlement écrit ne prévoit aucune disposition directe favorisant le stockage de carbone ou la performance environnementale. Il n'existe ni bonus environnemental, ni obligation de production d'énergies renouvelables (ENR). Le PADD, en revanche, oriente volontairement le développement des ENR, tout en excluant explicitement l'éolien sur le territoire. Les projets devront être adaptés à leur environnement et leur impact visuel maîtrisé.

Certaines dispositions réglementaires peuvent même limiter la performance énergétique : par exemple, l'interdiction d'isoler par l'extérieur les constructions en pan de bois, pierre ou brique, très présentes sur le territoire, freine les possibilités de rénovation énergétique efficace.

Le coefficient d'espace non aménageable minimal constitue le seul outil réglementaire indirect. Son rôle est double :

- Il contribue à la sauvegarde de la trame brune et verte en laissant des espaces perméables, limitant le décaissement de carbone.
- Dans certains contextes, il peut restreindre la densification et donc réduire l'optimisation du foncier, créant un arbitrage entre protection écologique et usage efficace de l'espace.

Synthèse

Le PLUi apporte des réponses partielles à la préservation des puits de carbone et à la performance environnementale. Au niveau du zonage, des progrès sont constatés : la protection des éléments naturels (haies, boisements, zones humides) et la réduction de la consommation d'espace contribuent positivement au stockage de carbone. Le reclassement de certaines zones AU en zones A ou N constitue une mesure concrète limitant le déstockage de carbone. Au niveau du règlement, aucune disposition directe ne favorise le stockage de carbone ou l'efficacité énergétique des bâtiments. Les orientations du PADD en matière d'énergies renouvelables restent volontaires et non contraignantes, et l'impact environnemental doit être maîtrisé au cas par cas.

Le PLUi offre des protections indirectes pour le stockage de carbone via le zonage, mais ne met pas en place de mesures réglementaires contraignantes pour améliorer la performance environnementale ou énergétique.

Consommation d'espaces agricoles et naturels

Incidences potentielles

- Consommation non-maîtrisée de terres agricoles avec des impacts multiples, notamment sur l'activité agricole et la durabilité des exploitations concernées,
- *Conflits d'usage entre la profession agricole et les autres habitants du territoire,*
- *Impact sur le grand paysage (prairie, bocage) en lien avec le recul de l'agriculture,*
- *Freins réglementaires à la nécessité d'évolution de l'activité agricole (évolution des sièges d'exploitation, des types de production en fonction des nouvelles demandes...).*

Réponses apportées par le PLUi dans le zonage et le règlement écrit

L'objet de la présente analyse n'est pas de porter un jugement sur l'opportunité ou le niveau de développement souhaité par la Communauté de Communes de Lieuvin Pays d'Auge.

Par ailleurs, le calcul en besoin de logements pour satisfaire le projet démographique, la démonstration de la bonne traduction des objectifs du PADD et de la compatibilité du PLUi avec le SCoT (en matière de logements et de consommation foncière) est réalisée dans la partie justificative du rapport de présentation, à laquelle le lecteur peut se reporter.

L'évaluation environnementale se concentre ici sur l'impact potentiel du PLUi en matière de consommation foncière sur les espaces agricoles et naturels. L'objectif est ici de vérifier que :

- Le zonage traduit bien un effort de la collectivité en matière de réduction de la consommation foncière,
- Le règlement écrit et les OAP permettent une utilisation optimisée du foncier mobilisé,
- Le projet ne porte pas atteinte au maintien, au développement, voire à la mutation de l'activité agricole sur le territoire.

Pour rappel, le projet communautaire inscrit dans le PADD a pour objectif d'atteindre 2000 habitants d'ici 2040, soit 100 nouveaux habitants, cela représente 886 logements supplémentaires (44 par an d'ici à 2040) et une croissance démographique de 0,4% par an entre 2020 et 2040.

L'explication du scénario démographique choisi et les hypothèses de calcul pour le besoin en logements figurent dans la partie justificative du rapport de présentation.

Les dispositions prises par le PLUi pour limiter l'empreinte du développement urbain en matière de consommation foncière sont les suivantes :

Diminuer l'enveloppe globale de consommation foncière

La consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers (ENAF) a été évaluée à 175,3 ha sur le territoire de la CdC LPA entre 2011 et 2020. Si l'on considère l'objectif défini par le SRADDET, soit une réduction de - 56,7 % de cette consommation pour la période 2021-2031 à l'échelle de l'EPCI, la CdC LPA ne pourra consommer qu'environ 64,5ha d'ENAF à travers l'application du PLUi dont la temporalité diffère (2021-2030).

	Surface (en ha)
Consommation ENAF entre 2011 et 2021	175,3
Application du taux d'effort SRADET (-48,7%)	75.9
-15 % projet d'envergure régional (SRADET)	11.4
Enveloppe ENAF 2021-2031 (à justifier selon les besoins)	64.5
Enveloppe ENAF 2031-2040 -15 % projet d'envergure régional (SRADET)	23.7
Enveloppe ENAF 2021-2040	88.2

En appliquant la marge de 20 % prévue par la circulaire Béchu, la consommation maximale autorisée atteint 106 ha. À cela il faut retrancher 21 ha déjà consommés depuis 2021, soit 85 ha maximum sur la période 2020-2040.

Usage	Consommation
Les secteurs d'extension à vocation de logements	31.66 ha
Les secteurs d'extension à vocation d'activité économique	6.54 ha
Les secteurs d'extension à vocation équipements	2.29 ha
Consommation issue des zones U (parcelles agricoles) et STECAL	28.32 ha
Emplacements réservés	4 Ha
Consommation ENAF entre 2021 et aujourd'hui	20.66 ha
Total	93.47

Le PLUi dépasse donc d'environ 10 % le maximum autorisé, malgré le recours à la circulaire Béchu.

Conclusion

L'analyse de la consommation d'espaces agricoles et naturels met en évidence que le PLUi permet d'organiser le développement tout en limitant, de manière partielle, la consommation foncière. Toutefois, le dépassement de l'enveloppe maximale autorisée, notamment lié aux STECAL et aux extensions de zones AU, constitue un point de vigilance. L'évaluation environnementale recommande de réduire ces consommations, afin de limiter les impacts sur les paysages, le maintien de l'activité agricole et la durabilité des exploitations, et de renforcer la cohérence du document avec les objectifs du SRADET.

Recommandations de l'évaluation environnementale :

Revoir la consommation d'espaces, notamment sur les zones AU et les STECAL identifiées comme ayant un fort impact (zones en rouge dans l'analyse des OAP).

6.EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DES OAP SECTORIELLES ET DES SECTEURS DE TAILLE ET DE CAPACITE D'ACCUEIL LIMITES (STECAL)

Approche générale

Comme évoqué et détaillé dans la partie « outils du PLUi », du présent rapport, les OAP sectorielles concernent un secteur à urbaniser en particulier. Elles sont obligatoires sur toutes les zones où une nouvelle opération de construction sera réalisée. Elles peuvent également être utilisées sur des secteurs déjà urbanisés pour des projets de renouvellement urbain. Elles permettent de définir les grands principes d'aménagement sur les secteurs.

Dans le cadre de l'évaluation des OAP sectorielles, différents critères ont été pris en compte afin d'estimer l'incidence positive ou négative de ces OAP sur l'environnement. L'évaluation des OAP est réalisée sous la forme de question évaluatives, formulées à partir des critères environnementaux retenus.

Les critères pris en compte et les questions évaluatives associées sont les suivantes :

Critère environnemental	Question évaluative	Eléments physiques présents sur le territoire
Ressource en eau	<i>L'OAP assure-t-elle une bonne gestion de la ressource en eau et la préservation des milieux aquatiques et humides ?</i>	Zones humides – Mares - Cours d'eau - ZNIEFF
Milieux naturels et biodiversité	<i>L'OAP contribue-t-elle à la préservation des milieux naturels et de la biodiversité ?</i>	Haies - Boisements - Bosquets - ZNIEFF
Paysage et patrimoine	<i>L'OAP participe-t-elle à la préservation de la qualité urbaine, architecturale et paysagère ?</i>	Patrimoine bâti et naturel (mûrs, haies, arbres, calvaires...) - Monuments (église, chapelle, manoirs)
Risques / Vulnérabilité	<i>L'OAP permet-elle de prévenir et de réduire la vulnérabilité du territoire aux risques majeurs ?</i>	Zones inondables – Remontées de nappes – Axes de ruissellement– Risques technologiques
Nuisances	<i>L'OAP permet-elle de limiter l'exposition des populations aux nuisances et aux pollutions ?</i>	Nuisances sonores – ICPE – Site Basias et Basol

Mobilités	<i>L'OAP permet-elle de rejoindre les différents équipements, commerces et services proposés à proximité en limitant la dépendance des personnes à la voiture individuelle ?</i>	Desserte et localisation du site - Chemins au sein des espaces urbanisés
Energies	<i>L'OAP permet-elle de limiter les consommations énergétiques et les émissions de GES et l'accroissement de la part des EnR ?</i>	Réflexion bioclimatique – Energie renouvelable – Limitation des rejets de gaz à effet de serre

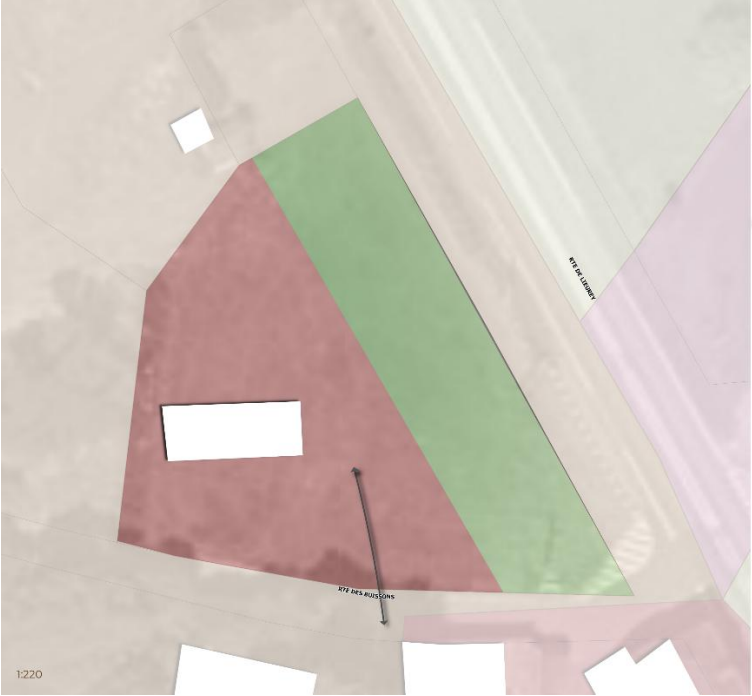
Pour chaque OAP, l'analyse mettra en évidence sous la forme de tableaux :

- Les enjeux ou les objectifs en lien avec le projet et les sensibilités présentes sur et aux abords du secteur
- Les réponses apportées dans l'OAP
- Les éventuels impacts résiduels ou les points de vigilance sur lesquels doit être portée une attention particulière
- Les différents critères pris en compte sont évalués sous forme de code couleur à 3 niveaux pouvant être traduits de manière suivante :

	L'OAP va dans le sens du critère environnemental en préservant les sensibilités environnementales présentes, voire en ayant une incidence positive.
	L'OAP répond en partie au critère environnemental. Néanmoins, certains points de vigilance ou des questionnements subsistent quant à la prise en compte de certains impacts potentiels.
	Les réponses apportées par l'OAP ne semblent pas suffisantes pour répondre à certains enjeux environnementaux, induisant des impacts probables et potentiellement forts lors de la mise en œuvre du projet en question.

Une synthèse globale viendra ensuite compléter cette analyse spécifique à chaque OAP.

Evaluation environnementale des OAP sectorielles

OAP n°1 : Bazoques – OAP Route des Buissons	Synthèse
 P.L.U. CC Leuvrin Pays d'Auge OAP RTE DES BUISSONS Légende : - Nouvelle voie à double sens à créer - Espace naturel ou de jardin à créer ou à préserver - Secteur à dominante résidentielle - logements individuels - Bâti - implantation et volumes représentés à titre illustratif 1:220	Contexte : L'OAP se situe dans le bourg de la commune de Bazoques, à proximité directe de la D834. Historiquement, une maison était présente en alignement, mais elle a été détruite pour des raisons de sécurité et en raison de son état de délabrement Programme : • Surface brute du site : 0,13 ha. • Vocation dominante : Résidentielle. • Densité nette : 13 logements/ha. • Objectifs de logements : 1 logement. Objectifs : • Favoriser la construction de logements individuels • Assurer un recul suffisant vis-à-vis de la route départementale

Évaluation des incidences – Propositions complémentaires

Nature du site

Le terrain est plat avec aucune valorisation agricole. L'ensemble des réseaux sont présent.



Sensibilités environnementales :

Ressource en eau	Milieux naturels	Paysage/patrimoine	Risques	Nuisances	Mobilités/Energie
X				X	

L'urbanisation du site est globalement peu impactante pour le milieu naturel. Cependant, certains effets doivent être pris en compte :

- **Perméabilité du sol** : Le changement d'affectation des sols, de végétalisé à urbanisé, entraîne une imperméabilisation locale. Celle-ci restera limitée grâce à la mise en place d'un coefficient minimal d'espaces non aménageables, contribuant à contenir les impacts sur le ruissellement
- **Proximité d'une route passante** : Le site est situé à proximité immédiate d'une route à fort trafic. Bien que cette route ne soit pas soumise à un plan de prévention du bruit, l'OAP prévoit un recul suffisant entre les constructions et la voie, afin de limiter l'exposition au bruit.

Notons que l'accès se fera obligatoirement sur la route des buissons et ne pourra se faire sur la départementale.

Conclusion et recommandations :

La nature de l'aménagement projeté, ainsi que le schéma de l'OAP et le règlement, encadrent de manière satisfaisante l'urbanisation du site. L'évaluation ne formule pas de recommandations supplémentaires

OAP n°2 : Boissy-Lamberville – OAP Route de Lieuvin

Synthèse



PLUI CC Lieuvin Pays d'Auge



OAP RTE DE LIEUVIN

Légende :

- ← Nouvelle voie à double sens à créer
- Traitement paysager qualitatif à créer ou à conserver
- Secteur à dominante résidentielle - mixité de formes urbaines
- Bâti - implantation et volumes représentés à titre illustratif

Contexte :

Le site se trouve dans le Bourg de Boissy Lamberville

Programme :

- Surface brute du site : 0,61 ha.
- Vocation dominante : Résidentielle.
- Densité nette : 10 logements/ha.
- Objectifs de logements : 6 logements.

Objectifs :

- Favoriser la construction de logements individuels dans le bourg de Boissy Lamberville

Évaluation des incidences – Propositions complémentaires

Nature du site

Le terrain est plat. Il est ceinturé par deux haies :

- au nord, une haie clairsemée, composée de quelques sujets en état moyen ;
- à l'est, une haie plus structurée, avec des éléments arborés en bon état.

Le site est actuellement occupé par une prairie

Sensibilités environnementales :

Ressource en eau	Milieux naturels	Paysage/patrimoine	Risques	Nuisances	Mobilités/Energie
X	X				

L'urbanisation du site est globalement peu impactante pour le milieu naturel. Cependant, certains effets doivent être pris en compte :

- **Perméabilité des sols / ruissellement** : Le changement d'affectation, de milieu végétalisé à urbanisé, entraînera une imperméabilisation partielle susceptible d'augmenter le ruissellement de surface. L'OAP prévoit toutefois :
 - Un coefficient minimal d'espaces non aménageables ;
 - Une gestion du pluvial à la parcelle, permettant de limiter les débits de fuite et de favoriser l'infiltration.
- **Milieux naturel et prairies** : L'urbanisation s'implante sur une prairie présentant quelques reliquats de pommiers. Bien que le site ne soit pas identifié comme un espace naturel remarquable, ces milieux contribuent à l'accueil de la faune ordinaire et participent à la diversité paysagère. L'OAP et le règlement encadrent néanmoins la préservation de ces éléments via le maintien d'un coefficient minimal d'espaces non aménageables garantissant une part significative de jardins. En complément, l'OAP impose la plantation d'une haie en fonds de jardin, permettant de renforcer les continuités écologiques locales et d'offrir de nouveaux habitats à la faune.
- **Protection des haies** : L'OAP impose la création de haies sur l'ensemble du périmètre de l'opération. En revanche, elle ne prévoit pas la protection de la haie existante à l'est du terrain, pourtant la seule haie encore fonctionnelle et structurante du site. Sa suppression conduirait à une perte paysagère et écologique évitable.

Conclusion et recommandations :

Les dispositions prévues par l'OAP et le règlement permettent d'encadrer de manière globalement satisfaisante l'urbanisation du site, notamment en matière de gestion de l'eau et d'intégration paysagère.

L'évaluation environnementale recommande de :

- Ajouter une mesure de protection de la haie située à l'est du terrain, via une inscription dans l'OAP

OAP n°3 : Cormeilles – OAP Route de Pont-Audemer

Synthèse



PLU CC Leuvrin Pays d'Auge
OAP RTE DE PONT-AUDEMER
Légende :

- ← Nouvelle voie à double sens à créer
- Traitement paysager qualitatif à créer ou à conserver
- Assurer une perméabilité avec l'espace environnant
- Secteur à dominante résidentielle - mixité de formes urbaines
- Bâti - implantation et volumes représentés à titre illustratif

Contexte :

L'OAP se situe en extension de la zone d'activité de Cormeilles, sur la route de Pont-Audemer. Aujourd'hui le terrain est valorisé par un verger assez ancien.

Programme :

- Surface brute du site : 1,06 ha.
- Vocation dominante : Résidentielle.
- Densité nette : 15 logements/ha.
- Objectifs de logements : 15 logements.

Objectifs :

- Favoriser la construction de logements à Cormeilles

Évaluation des incidences – Propositions complémentaires

Nature du site

Le terrain se situe en versant, avec une pente orientée du sud vers le nord, conduisant vers le cours d'eau du Douet Tourtelle, situé en contrebas immédiat. L'ensemble du périmètre est identifié comme zone humide. Le site est également marqué par la présence d'un verger de haute tige, habitat caractéristique des vallées bocagères normandes. À proximité immédiate se trouvent une zone d'activités et une déchetterie, sources de nuisances potentielles.



Sensibilités environnementales :

Ressource en eau	Milieux naturels	Paysage/patrimoine	Risques	Nuisances	Mobilités/Energie
X	X	X	X	X	X

L'urbanisation du site est impactante pour le milieu naturel :

- **Perméabilité du sol** : Le changement d'affectation des sols, de végétalisé à urbanisé, entraîne une imperméabilisation locale. Bien que celle-ci soit limitée grâce à la mise en place d'un coefficient minimal d'espaces non aménageables, elle peut augmenter le ruissellement et le risque d'érosion locale. De plus, les eaux de ruissellement issues de surfaces imperméabilisées peuvent transporter des polluants vers le Douet Tourtelle, affectant la qualité de l'eau. Toutefois, le règlement et l'OAP précise bien que la gestion du pluvial devra se faire à la parcelle
- **Impact sur une zone humide** : Malgré la réduction de l'emprise initiale (3 ha), la destruction potentielle de zones humides reste un enjeu majeur. Ces zones jouent un rôle essentiel pour la biodiversité (habitats pour la faune et la flore), la régulation des crues et la filtration des eaux. Le règlement interdit la destruction des zones humides identifiées et ne permet l'aménagement du terrain que si un inventaire conclut à leur absence. En l'état, le site ne peut être considéré comme aménageable sans inventaire complémentaire.
- **ZNIEFF de « la Haute Vallée de la Calonne » et Natura 2000 « le Haut Bassin de la Calonne »** : Le site est localisé dans la ZNIEFF de type 2 « Haute Vallée de la Calonne » et en amont direct du site Natura 2000 « Haut Bassin de la Calonne ». Ce continuum écologique forme un corridor majeur, structuré par des prairies humides, vergers, ripisylves et milieux bocagers. L'urbanisation pourrait :

- Fragmenter les habitats,
- Altérer le fonctionnement du corridor écologique,
- Réduire la capacité d'accueil de la faune,
- Affecter la qualité des eaux alimentant le bassin Natura 2000 en aval.

Si l'OAP prévoit la création de haies, celles-ci ne compensent pas la perte d'un verger de haute tige, qui constitue un habitat patrimonial majeur, riche en biodiversité (avifaune cavernicole, insectes saproxyliques, pollinisateurs).

- **Suppression d'un verger de haute tige** : La suppression du verger de haute tige induit la disparition d'un élément identitaire fort du paysage rural, contribuant à la lecture traditionnelle de la vallée. Le site assure aujourd'hui une transition douce entre milieux naturels et espaces anthropisés. L'urbanisation entraînerait une rupture dans cette lecture paysagère, avec un risque de banalisation et de perte de cohérence visuelle.
- **Nuisances et qualité de vie** : La proximité avec une zone d'activité et une déchetterie génère des nuisances sonores et olfactives qui peuvent réduire l'attractivité du site et la qualité de vie pour les futurs habitants. Des haies brise-vues et brise-vent sont prévues, mais leur efficacité est conditionnée par :
 - Leur hauteur réelle à maturité,
 - L'implantation,
 - Le choix des essences,
 - Le temps de croissance (protection différée sur plusieurs années).

Conclusion et recommandations :

Le site présente des sensibilités environnementales majeures : zones humides, rôle hydrologique, proximité d'un cours d'eau, localisation en ZNIEFF, position amont d'un site Natura 2000, présence d'un verger de haute tige, et exposition à des nuisances. La réduction d'emprise constitue un premier geste, mais ne suffit pas à démontrer l'absence d'incidences significatives. Avant toute urbanisation, un inventaire complet des zones humides et une évaluation des incidences sur les milieux aquatiques et Natura 2000 sont indispensables. À ce stade, les informations disponibles ne permettent ni de garantir la compatibilité du projet, ni d'écarter le risque d'impact notable sur les continuités écologiques et la qualité des eaux.

En résumé, le projet d'urbanisation sur ce site présente des enjeux environnementaux majeurs et ne peut être envisagé sans mesures préventives et études complémentaires approfondies.

OAP n°4 : Cormeilles – OAP Route de Pont-l'Évêque

Synthèse



Contexte :

L'OAP se situe en second rideau de la route de Pont-l'Évêque à l'entrée nord de Cormeilles.

Programme :

- Surface brute du site : 0.78 ha.
- Vocation dominante : Résidentielle.
- Densité nette : 10 logements/ha.
- Objectifs de logements : 7 logements.

Objectifs :

- Favoriser la construction de logements à Cormeilles
- Urbaniser dans un cadre qualitatif sans dénaturer le caractère rural et bocager de Cormeilles

Évaluation des incidences – Propositions complémentaires

Nature du site

Le terrain présente une pente marquée orientée est/ouest et nord/sud. En point bas, une mare, alimentée par un axe de ruissellement identifié, joue un rôle de collecte des eaux provenant de l'amont. Cet axe dispose d'un impluvium réduit, du fait notamment de secteurs artificialisés en amont dont les réseaux sont déconnectés du talweg naturel.

Le site est aujourd'hui valorisé en prairie pâturée, avec la présence de plusieurs pommiers anciens, témoignant d'un ancien usage de verger. L'ensemble constitue un milieu semi-ouvert intéressant pour la biodiversité locale.

Sensibilités environnementales :

Ressource en eau	Milieux naturels	Paysage/patrimoine	Risques	Nuisances	Mobilités/Energie
X	X	X			

L'urbanisation du site est impactante pour le milieu naturel :

- **Perméabilité des sols / ruissellement** : Le changement d'affectation, de milieu végétalisé à urbanisé, entraînera une imperméabilisation partielle susceptible d'augmenter le ruissellement de surface, l'érosion et un risque de surcharge de la mare. L'OAP prévoit toutefois :
 - Un coefficient minimal d'espaces non aménageables ;
 - Une gestion du pluvial à la parcelle, permettant de limiter les débits de fuite et de favoriser l'infiltration.
- **ZNIEFF de « la Haute Vallée de la Calonne »** : « Le site se situe dans la ZNIEFF de type 2 « Haute Vallée de la Calonne » Le site se situe au sein d'un secteur présentant de forts enjeux écologiques (prairies, vergers, réseau hydrographique structurant). L'urbanisation en second rideau peut contribuer à fragmenter des habitats et à affaiblir la continuité écologique. L'OAP et le règlement intègrent toutefois plusieurs mesures favorables
 - Maintien d'un coefficient d'espace non aménageable limitant l'artificialisation ;
 - Bande d'inconstructibilité autour de la mare, préservant sa fonctionnalité écologique ;
 - Création de haies bocagères sur l'ensemble du périmètre, cohérentes avec la trame bocagère locale.
- **Suppression des pommiers** : Leur abattage entraînera la perte d'habitats pour l'avifaune, les chiroptères et les insectes saproxyliques. Les haies replantées joueront un rôle compensatoire, mais à plus long terme.
- **Périmètre de l'OAP et constructibilité** : La partie nord du périmètre présente une pente marquée et une proximité immédiate avec la mare, qui limitent fortement les conditions de constructibilité. La largeur disponible, inférieure à 25 m, est en outre réduite par la bande d'inconstructibilité autour de la mare, le coefficient d'espaces non aménageables et les haies à planter. Compte tenu de ces contraintes cumulées — topographie, sensibilité hydrologique, étroitesse de l'emprise, risques d'impacts directs sur le milieu humide — la faisabilité de l'urbanisation dans ce secteur apparaît fortement compromise. Une révision du périmètre, voire l'exclusion de la partie nord, permettrait de limiter les incidences sur la mare, d'éviter des travaux de terrassement disproportionnés et de garantir un aménagement cohérent avec les enjeux environnementaux du site.

- **Urbanisation en second rideau** : L'urbanisation en second rideau implique la création d'une voie de desserte interne et l'extension des réseaux, générant une artificialisation supplémentaire et une consommation d'espace moins efficiente, peu compatible avec les objectifs de sobriété foncière (ZAN). Ce type d'aménagement engendre également des contraintes fonctionnelles : difficultés pour la collecte des déchets, accessibilité plus complexe pour les secours, circulation interne parfois délicate, et risques de conflits d'usages liés aux vis-à-vis ou à la gestion des accès partagés. Dans un contexte rural marqué par un développement traditionnel en linéaire de façade, la rupture de lecture induite par un second rideau peut aussi fragiliser la cohérence paysagère.
- **Paysage bocager** : Le site s'inscrit dans un paysage rural de qualité, caractérisé par une pente marquée, la présence d'une mare en fond de talweg et un maillage bocager ancien lié à la prairie pâturée et aux pommiers. Cette configuration crée un cadre visuel ouvert mais structuré, typique des vallées bocagères, et constitue un élément important de l'identité paysagère locale. L'urbanisation prévue, si elle n'est pas soigneusement maîtrisée, pourrait modifier la perception de cette séquence paysagère dans la vallée et altérer la continuité des vues et l'ambiance rurale qui en découle. Dans ce contexte, l'intégration des futures constructions devra être particulièrement soignée : volumétrie maîtrisée, implantation respectant les lignes de force du relief et maintien d'un maillage végétal robuste. La replantation de haies et, si possible, la conservation de certains pommiers anciens, contribueront à limiter la rupture paysagère induite par l'urbanisation. Une attention spécifique devra être portée aux terrassements, aux accès et à l'implantation des clôtures, afin d'éviter une banalisation du site et de préserver le caractère bocager et naturel de la vallée.

Conclusion et recommandations :

Le site présente un environnement sensible et qualitatif, susceptible d'offrir un cadre de vie remarquable aux futurs habitants. Toutefois, plusieurs points nécessitent une vigilance particulière :

- La pente, l'axe de ruissellement et la présence de la mare imposent une gestion hydraulique exemplaire, incluant les scénarios extrêmes.
- La partie nord de l'OAP apparaît difficilement urbanisable et doit être réévaluée.
- La destruction de la prairie pâturée et des pommiers entraînera une perte d'intérêt écologique ; les compensations prévues sont utiles mais doivent être renforcées

L'EE recommande :

- **Ajuster le périmètre de l'OAP, en particulier sur la partie nord, voire en exclure une partie compte tenu des contraintes topographiques et écologiques.**
- **Ajouter dans l'OAP une disposition relative à la conservation des pommiers, encourageant la préservation des sujets les plus intéressants ou la replantation d'arbres équivalents.**
- **Ajouter une disposition sur l'infiltration en intégrant le risque de débordement de la mare et les événements extrêmes liés au changement climatique.**

OAP n°5 : Cormeilles – OAP Rue Augustin Hebert

Synthèse



Contexte :

L'OAP se situe le long de la D810 matérialisant l'entrée sud de Cormeilles.

Programme :

- Surface brute du site 0.54 ha.
- Vocation dominante : Résidentielle.
- Densité nette : 15 logements/ha.
- Objectifs de logements : 7 logements.

Objectifs :

- Favoriser la construction de logements à Cormeilles
- Urbaniser dans un cadre qualitatif sans dénaturer le caractère rural et bocager de Cormeilles

Évaluation des incidences – Propositions complémentaires

Nature du site

Le secteur se situe en lisière du bois de la Vigne, implanté sur un coteau exposé sud-ouest. Le terrain étudié reprend cette dynamique topographique, avec une pente forte mais moins marquée que celle du boisement voisin. Au centre du site se trouve un résineux mature, constituant un élément structurant du paysage. Le reste de la parcelle est occupé par une prairie régulièrement fauchée, offrant un milieu ouvert

Sensibilités environnementales :

Ressource en eau	Milieux naturels	Paysage/patrimoine	Risques	Nuisances	Mobilités/Energie
X	X	X			

L'urbanisation du site est impactante pour le milieu naturel :

- **Perméabilité des sols / ruissellement** : Le changement d'affectation, de milieu végétalisé à urbanisé, entraînera une imperméabilisation partielle susceptible d'augmenter le ruissellement de surface. L'OAP prévoit toutefois :
 - Un coefficient minimal d'espaces non aménageables ;
 - Une gestion du pluvial à la parcelle, permettant de limiter les débits de fuite et de favoriser l'infiltration.
- **ZNIEFF de « la Haute Vallée de la Calonne » et Natura 2000 « le Haut Bassin de la Calonne »** : Le site est localisé dans la ZNIEFF de type 2 « Haute Vallée de la Calonne » et en amont direct du site Natura 2000 « Haut Bassin de la Calonne ». Ce continuum écologique forme un corridor majeur, structuré par des prairies humides, vergers, ripisylves et milieux bocagers. L'urbanisation pourrait :
 - Fragmenter les habitats,
 - Altérer le fonctionnement du corridor écologique,
 - Réduire la capacité d'accueil de la faune,
 - Affecter la qualité des eaux alimentant le bassin Natura 2000 en aval.
- **Protection des forêts et bois** : la proximité directe avec le bois de la Vigne implique des enjeux multiples :
 - Préservation des lisières forestières, interface cruciale pour la biodiversité,
 - Risques liés aux chutes d'arbres ou branches,
 - Risques accrus en période de sécheresse ou de feux de forêt, même si ces derniers sont limités dans ce secteur.

L'OAP thématique intègre une prescription pertinente : un recul minimal de 15 m depuis le boisement, ce qui permet de préserver la lisière et ses fonctionnalités écologiques

- **Haies bocagères et accès** : L'accès projeté nécessite un percement dans une haie sur talus, typique du paysage bocager. Cette haie, bien que non protégée réglementairement, joue un rôle écologique important (corridor d'espèces, ombrage, régulation du ruissellement, habitat pour l'avifaune).

- **Paysage bocager** : Le site se situe dans un paysage rural qualitatif, structuré par une pente marquée et la présence du boisement. L'urbanisation pourrait altérer cette ambiance si elle n'est pas rigoureusement encadrée. L'OAP apporte des prescriptions pertinentes, notamment :
 - Adaptation des constructions à la topographie,
 - Limitation des terrassements,
 - Intégration des bâtiments dans la pente (semi-enterrés, décalés, volumes maîtrisés),
 - Traitement paysager des soutènements (murets en pierre, talus plantés).
- Ces mesures constituent des garanties indispensables pour préserver le caractère du site.

Conclusion et recommandations :

L'urbanisation du site présente des contraintes environnementales réelles, liées à :

- son inscription dans une ZNIEFF de type 2,
- la présence d'un boisement en limite immédiate,
- la topographie marquée du secteur,
- la présence d'éléments paysagers et écologiques (haies, lisière, prairie).

Le maintien de la qualité paysagère et la préservation des continuités écologiques nécessitent une urbanisation maîtrisée et conforme aux prescriptions de l'OAP

L'EE recommande :

- Protéger la haie située à l'est du périmètre, et éviter autant que possible son percement.
- Renforcer et replanter les haies le long de la rue de la Moulinière, afin de maintenir un corridor écologique et un cadre paysager cohérent.
- Préserver la qualité de la lisière forestière en respectant strictement le recul imposé par l'OAP et en l'intégrant au schéma d'OAP

OAP n°6 : Cormeilles – OAP Rue des Monts du Bourgs

Synthèse



PLUI CC Leuvrin Pays d'Auge

OAP R DES MONTS DU BOURGS

Légende :

- ← Nouvelle voie à double sens à créer
- Traitement paysager qualitatif à créer ou à conserver
- Secteur à dominante résidentielle - logements individuels
- Bâti - implantation et volumes représentés à titre illustratif

Contexte :

L'OAP se situe au lieu-dit « les monts du bourg » dans un hameau calme et qualitatif

Programme :

- Surface brute du site 0.83 ha.
- Vocation dominante : Résidentielle.
- Densité nette : 7 logements/ha.
- Objectifs de logements : 6 logements.

Objectifs :

- Favoriser la construction de logements à Cormeilles
- Urbaniser dans un cadre qualitatif sans dénaturer le caractère rural et bocager de Cormeilles

Évaluation des incidences – Propositions complémentaires

Nature du site

Le secteur se situe sur un terrain légèrement en pente Sud/Nord, actuellement utilisé pour l'élevage équin. Il est bordé au nord par une haie remarquable protégée au règlement graphique (151-23).

Sensibilités environnementales :

Ressource en eau	Milieux naturels	Paysage/patrimoine	Risques	Nuisances	Mobilités/Energie
X	X	X			

L'urbanisation du site est impactante pour le milieu naturel :

- **Perméabilité des sols / ruissellement** : Le changement d'affectation, de milieu végétalisé à urbanisé, entraînera une imperméabilisation partielle susceptible d'augmenter le ruissellement de surface. L'OAP prévoit toutefois :
 - Un coefficient minimal d'espaces non aménageables ;
 - Une gestion du pluvial à la parcelle, permettant de limiter les débits de fuite et de favoriser l'infiltration.
- **ZNIEFF de « la Haute Vallée de la Calonne » et Natura 2000 « le Haut Bassin de la Calonne »** : Le site est localisé dans la ZNIEFF de type 2 « Haute Vallée de la Calonne » Ce continuum écologique forme un corridor majeur, structuré par des prairies humides, vergers, ripisylves et milieux bocagers. L'urbanisation pourrait :
 - Fragmenter les habitats,
 - Altérer le fonctionnement du corridor écologique,
 - Réduire la capacité d'accueil de la faune
- **Haies bocagères et accès** : Les accès existants limitent le nombre de percements de la haie. L'OAP prévoit également la plantation d'une haie au sud du secteur, renforçant le linéaire bocager et contribuant au maintien de la continuité écologique.
- **Milieux naturel et prairies** : L'urbanisation s'implante sur une prairie. Bien que le site ne soit pas identifié comme un espace naturel remarquable, ces milieux contribuent à l'accueil de la faune ordinaire et participent à la diversité paysagère. L'OAP et le règlement encadrent néanmoins la préservation de ces éléments via le maintien d'un coefficient minimal d'espaces non aménageables garantissant une part significative de jardins.
- **Paysage et intégration des constructions** : Le hameau présente un bâti qualitatif avec de grandes demeures. L'OAP tient compte de cette valeur paysagère en diminuant la densité des constructions sur le site. Cette limitation permet de préserver l'harmonie du paysage tout en concentrant le développement résidentiel sur d'autres secteurs moins sensibles.

Conclusion et recommandations :

L'urbanisation du site ne présente pas de contraintes majeures remettant en cause sa réalisation. La densité modérée est compatible avec la qualité paysagère, et le linéaire bocager sera renforcé grâce aux plantations prévues.

L'EE recommande :

La nature de l'aménagement projeté, ainsi que le schéma de l'OAP et le règlement, encadrent de manière satisfaisante l'urbanisation du site. L'évaluation ne formule pas de recommandations supplémentaires

OAP n°7 : Epaignes – OAP Rue des Ecoliers

Synthèse



Contexte :

L'OAP se situe en extension du bourg et du lotissement nouvellement créé.

Programme :

- Surface brute du site 2.37 ha.
- Vocation dominante : Résidentielle.
- Densité nette : 20 logements/ha.
- Objectifs de logements : 45 logements.

Objectifs :

- Favoriser la construction de logements à Epaignes
- Poursuivre l'aménagement du lotissement

Évaluation des incidences – Propositions complémentaires

Nature du site

Le secteur se situe sur un terrain plat et ouvert, bordé par le ruisseau du val jouen à l'est. Ce dernier demeure intermittent et n'est pas repéré par les cours d'eau police de l'eau. La bande d'inconstructibilité ne s'applique donc pas. A noter la présence d'un périmètre de marnière au nord à 30 m du secteur

Sensibilités environnementales :

Ressource en eau	Milieux naturels	Paysage/patrimoine	Risques	Nuisances	Mobilités/Energie
X			X		

L'urbanisation du site est impactante pour le milieu naturel :

- **Perméabilité des sols / ruissellement** : Le changement d'affectation, de milieu végétalisé à urbanisé, entraînera une imperméabilisation partielle susceptible d'augmenter le ruissellement de surface. L'OAP prévoit toutefois :
 - Un coefficient minimal d'espaces non aménageables ;
 - Une gestion du pluvial à la parcelle, permettant de limiter les débits de fuite et de favoriser l'infiltration.
- **Axe de ruissellement et cours d'eau** : Le ruisseau intermittent bordant le secteur impose de limiter les rejets de fuite afin de ne pas surcharger le cours d'eau. L'OAP thématique précise les attendus : privilégier une période de retour de 20 ans et maintenir le débit de fuite autour de 2 l/s/ha
- **Paysage et vues associées** : L'urbanisation des trois hectares aura un impact paysager notable. L'OAP anticipe ce risque en imposant la plantation de haies sur les pourtours exposés, atténuant les effets visuels de l'opération. Cette mesure favorisera un impact positif à moyen et long terme.
- **Nuisances de la STEP** : Le site se situe à 200 m de la station d'épuration, susceptible de générer certaines nuisances. Toutefois, son positionnement à l'ouest de l'infrastructure le protège des vents dominants et donc des nuisances olfactives potentielles. La plantation d'une haie au nord renforce cette atténuation.
- **Mobilité** : Bien que le site soit relativement éloigné du bourg d'Épaignes, il se situe à proximité des équipements actuels et futurs : le groupe scolaire et des équipements sportifs sont à 200 m, et un projet de gymnase est prévu à proximité, facilitant l'accès aux services.
- **Consommation des sols** : L'urbanisation retirera près de 3 hectares à l'activité agricole. Cet impact est à relativiser :
 - La densité importante de logements permet une optimisation de l'espace consommé ;
 - Une partie des terrains est déjà en friches et non exploitée ;
 - La forme du périmètre urbanisable laisse aux parcelles agricoles adjacentes des terrains facilement valorisables.

Conclusion et recommandations :

Le site reste éloigné des enjeux de biodiversité structurants du territoire : il n'existe ni ZNIEFF, ni Natura 2000, ni zones à préserver (prairies, vergers ou zones humides). La principale vigilance concerne le ruisseau intermittent, pour lequel l'infiltration des eaux et les débits de fuite devront être maîtrisés afin d'éviter tout risque de surcharge hydraulique.

Les autres aspects sont maîtrisés par :

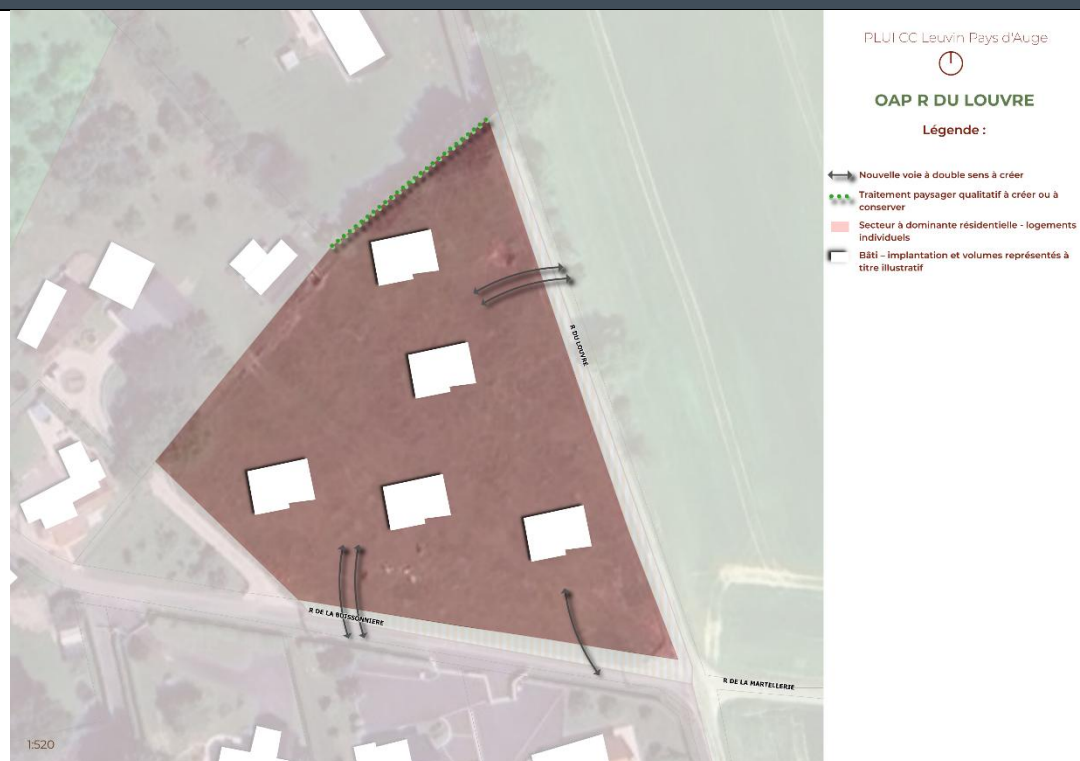
- La localisation du site à proximité des équipements ;
- Le traitement paysager des abords avec des haies au nord et à l'ouest ;
- Une consommation des sols optimisée et pertinente compte tenu de la densité envisagée.

L'EE recommande :

L'évaluation considère que la nature de l'aménagement, le schéma de l'OAP et le règlement encadrent de manière satisfaisante l'urbanisation du site. Aucune recommandation supplémentaire n'est formulée.

OAP n°8 : Fontaine-la-Louvet – OAP Rue du louvre

Synthèse



Contexte :

L'OAP se situe en dans le hameau de la Buissonnière à proximité de Thiberville

Programme :

- Surface brute du site 0.61 ha.
- Vocation dominante : Résidentielle.
- Densité nette : 10 logements/ha.
- Objectifs de logements : 5 à 6 logements.

Objectifs :

- Favoriser la construction de logements à Fontaine la Louvet

Évaluation des incidences – Propositions complémentaires

Nature du site

Le secteur se situe sur un terrain plat valorisé par une prairie pâturée. Il est concerné par une prédisposition « zone humide forte » sur la partie nord de l'emprise, ce qui constitue un enjeu notable à vérifier lors de la mise en œuvre du projet.

Sensibilités environnementales :

Ressource en eau	Milieux naturels	Paysage/patrimoine	Risques	Nuisances	Mobilités/Energie
X	X				

L'urbanisation du site est impactante pour le milieu naturel :

- **Perméabilité des sols / ruissellement** : Le changement d'affectation, de milieu végétalisé à urbanisé, entraînera une imperméabilisation partielle susceptible d'augmenter le ruissellement de surface. L'OAP prévoit toutefois :
 - Un coefficient minimal d'espaces non aménageables ;
 - Une gestion du pluvial à la parcelle, permettant de limiter les débits de fuite et de favoriser l'infiltration.
- **Zones humides** : Le secteur est marqué par une prédisposition forte aux zones humides, particulièrement au nord de l'emprise. Aucun indice de zone humide n'a été observé sur le terrain (absence de végétation hygrophile, absence de micro-dépressions topographiques). Toutefois, ces observations ponctuelles ne permettent pas de conclure de manière certaine à l'absence de zone humide. Un inventaire conforme à la méthode réglementaire devra être réalisé afin de confirmer l'absence ou la présence de zones humides avant toute urbanisation.
- **Milieux naturel et prairies** : L'urbanisation s'implante sur une prairie. Bien que le site ne soit pas identifié comme un espace naturel remarquable, ces milieux contribuent à l'accueil de la faune ordinaire et participent à la diversité paysagère. L'OAP et le règlement encadrent néanmoins la préservation de ces éléments via le maintien d'un coefficient minimal d'espaces non aménageables garantissant une part significative de jardins.
- **Haies** : Les haies présentes sur la partie nord du périmètre sont protégées par l'OAP, ce qui constitue un point positif pour la préservation du bocage. Il aurait néanmoins été pertinent de renforcer cette protection par l'ajout de plantations le long de la route du Louvre, afin de consolider la trame bocagère, d'améliorer l'intégration paysagère du site et de créer de nouveaux habitats favorables à la faune.

Conclusion et recommandations :

Le secteur présente des sensibilités environnementales qui doivent être prises en compte lors de l'ouverture à l'urbanisation, en particulier au regard des prédispositions fortes aux zones humides. Ces données, bien que théoriques, doivent conduire les porteurs de projet à confirmer la réalité du terrain par un inventaire zones humides préalable.

Par ailleurs, l'OAP ne contribue pas suffisamment à la reconquête des éléments de biodiversité. L'ajout de plantations de haies le long de la rue du Louvre constituerait un apport important pour la trame bocagère et renforcerait la qualité écologique du secteur.

L'EE recommande :

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">• De conditionner l'ouverture à l'urbanisation à la réalisation d'un inventaire zones humides réglementaire.• D'ajouter un linéaire de haie à planter le long de la rue du Louvre afin de renforcer la trame bocagère et la biodiversité associée. | |
|---|--|

OAP n°9 : Fort Merville – OAP Haut Fort Merville	Synthèse
 PLU i CC Leuvins Pays d'Auge OAP HAUT FORT-MOVILLE Légende : - Nouvelle voie à double sens à créer - Traitement paysager qualitatif à créer ou à conserver - Secteur à dominante résidentielle - logements individuels - Bâti - Implantation et volumes représentés à titre illustratif 1/730	Contexte : L'OAP se situe dans le hameau « le Haut de la Rue de Fort Merville » à proximité immédiate du groupe scolaire Programme : • Surface brute du site 0.56 ha. • Vocation dominante : Résidentielle. • Densité nette : 10 logements/ha. • Objectifs de logements : 5 logements. Objectifs : • Favoriser la construction de logements à Fort-Merville • Construire du logement à proximité du groupe scolaire

Évaluation des incidences – Propositions complémentaires

Nature du site

Le secteur se situe sur un terrain plat, composé d'une prairie et bordé à proximité par un verger. Ces milieux ouverts constituent un cadre naturel participant à la qualité écologique ordinaire du secteur.

Sensibilités environnementales :

Ressource en eau	Milieux naturels	Paysage/patrimoine	Risques	Nuisances	Mobilités/Energie
X	X				X

L'urbanisation du site est impactante pour le milieu naturel :

- **Perméabilité des sols / ruissellement** : Le changement d'affectation, de milieu végétalisé à urbanisé, entraînera une imperméabilisation partielle susceptible d'augmenter le ruissellement de surface. L'OAP prévoit toutefois :
 - Un coefficient minimal d'espaces non aménageables ;
 - Une gestion du pluvial à la parcelle, permettant de limiter les débits de fuite et de favoriser l'infiltration.
- **Milieux naturel et prairies** : L'urbanisation s'implante sur une prairie présentant quelques reliquats de pommiers. Bien que le site ne soit pas identifié comme un espace naturel remarquable, ces milieux contribuent à l'accueil de la faune ordinaire et participent à la diversité paysagère. L'OAP et le règlement encadrent néanmoins la préservation de ces éléments via le maintien d'un coefficient minimal d'espaces non aménageables garantissant une part significative de jardins. En complément, l'OAP impose la plantation d'une haie en fonds de jardin, permettant de renforcer les continuités écologiques locales et d'offrir de nouveaux habitats à la faune.
- **Mobilité et déplacements doux** : Même si le secteur n'est pas directement inséré dans un pôle du territoire, sa proximité avec le groupe scolaire constitue un atout. Les déplacements domicile-école pourront se faire à pied, limitant ainsi les trajets motorisés quotidiens et contribuant à réduire les nuisances et consommations énergétiques associées.

Conclusion et recommandations :

La nature de l'aménagement projeté, ainsi que le schéma de l'OAP et le règlement, encadrent de manière satisfaisante l'urbanisation du site. L'évaluation ne formule pas de recommandations supplémentaires

OAP n°10 : Fort Moville – OAP Rue de la Forge

Synthèse



PLU i CC Leuvins Pays d'Auge



OAP R DE LA FORGE

Légende :

- Nouvelle voie à sens unique à créer
- Principe de cheminement doux
- Traitement paysager qualitatif à créer ou à conserver
- Secteur à dominante résidentielle - logements individuels
- Bâti - implantation et volumes représentés à titre illustratif

Contexte :

L'OAP se situe dans le hameau « le Haut de la Rue de Fort Moville » à proximité immédiate du groupe scolaire

Programme :

- Surface brute du site 0.79 ha.
- Vocation dominante : Résidentielle.
- Densité nette : 10 logements/ha.
- Objectifs de logements : 8 logements.

Objectifs :

- Favoriser la construction de logements à Fort-Moville
- Construire du logement à proximité du groupe scolaire

Évaluation des incidences – Propositions complémentaires

Nature du site

Le secteur se situe sur un terrain plat, composé d'une prairie insérée dans un tissu bâti peu dense.

Sensibilités environnementales :

Ressource en eau	Milieux naturels	Paysage/patrimoine	Risques	Nuisances	Mobilités/Energie
X	X				X

L'urbanisation du site est impactante pour le milieu naturel :

- **Perméabilité des sols / ruissellement** : Le changement d'affectation, de milieu végétalisé à urbanisé, entraînera une imperméabilisation partielle susceptible d'augmenter le ruissellement de surface. L'OAP prévoit toutefois :
 - Un coefficient minimal d'espaces non aménageables ;
 - Une gestion du pluvial à la parcelle, permettant de limiter les débits de fuite et de favoriser l'infiltration.
- **Milieux naturel et prairies** : L'urbanisation s'implante sur une prairie. Bien que le site ne soit pas identifié comme un espace naturel remarquable, ces milieux contribuent à l'accueil de la faune ordinaire et participent à la diversité paysagère. L'OAP et le règlement encadrent néanmoins la préservation de ces éléments via le maintien d'un coefficient minimal d'espaces non aménageables garantissant une part significative de jardins. En complément, l'OAP protège la haie à l'est. La haie au nord n'est pas protégée en raison des nombreux sujets malades. Une imposition de replantation aurait pu être ajoutée.
- **Mobilité et déplacements doux** : Même si le secteur n'est pas directement inséré dans un pôle du territoire, sa proximité avec le groupe scolaire constitue un atout. Les déplacements domicile-école pourront se faire à pied, limitant ainsi les trajets motorisés quotidiens et contribuant à réduire les nuisances et consommations énergétiques associées.

Conclusion et recommandations :

La nature de l'aménagement projeté, ainsi que le schéma de l'OAP et le règlement, encadrent de manière satisfaisante l'urbanisation du site. L'évaluation ne formule pas de recommandations supplémentaires

OAP n°11 Fresne Cauverville – OAP Rue du village	Synthèse
 PLUI CC Leuvin Pays d'Auge OAP RUE DU VILLAGE Légende : - Assurer une perméabilité entre les espaces urbanisés et les espaces agricoles/naturels - Nouvelle voie à double sens à créer - Traitement paysager qualitatif à créer ou à conserver - Secteur à dominante résidentielle - logements individuels - Stationnement - Bâti - implantation et volumes représentés à titre illustratif 1:570	Contexte : Le secteur se situe à proximité du bourg et de l'église du village. Il est en extension urbaine sur des terres agricoles à proximité de la salle des fêtes Programme : • Surface brute du site 0.52 ha. • Vocation dominante : Résidentielle. • Densité nette : 10 logements/ha. • Objectifs de logements : 5 logements. Objectifs : • Favoriser la construction de logements à Fresne Cauverville • Participer aux maintiens du commerce dans le centre bourg

Évaluation des incidences – Propositions complémentaires

Nature du site

Le secteur se situe sur un terrain plat actuellement valorisé par des usages agricoles. Il présente un caractère ouvert offrant de nombreuses vues lointaines, ce qui en fait un espace particulièrement sensible en termes de perception paysagère

Sensibilités environnementales :

Ressource en eau	Milieux naturels	Paysage/patrimoine	Risques	Nuisances	Mobilités/Energie
X		X		X	

L'urbanisation du site est impactante pour le milieu naturel :

- **Perméabilité des sols / ruissellement** : Le changement d'affectation, de milieu agricole à urbanisé, entraînera une imperméabilisation partielle susceptible d'augmenter le ruissellement de surface. L'OAP prévoit toutefois :
 - Un coefficient minimal d'espaces non aménageables ;
 - Une gestion du pluvial à la parcelle, permettant de limiter les débits de fuite et de favoriser l'infiltration.
 - L'OAP impose la création de stationnement perméables.
- **Entrée de ville et extension urbaine** : L'urbanisation du secteur modifiera la perception de l'entrée du bourg, compte tenu de son exposition et de l'ouverture des vues. L'OAP intègre cette sensibilité en prévoyant la plantation d'une haie structurante en limite du site ainsi qu'une obligation de perméabilité à la faune. Ces prescriptions contribueront à limiter l'impact visuel, renforcer la qualité paysagère et maintenir une continuité écologique minimale.
- **Salle des fêtes et nuisances** : La présence de la salle des fêtes à l'est peut générer ponctuellement des nuisances sonores. Cependant, les ouvertures principales du bâtiment sont situées à l'opposé du secteur, et les vents dominants ne devraient pas accentuer les nuisances potentielles. Le recul des futures constructions permettra par ailleurs d'en atténuer les effets.
- **Consommation de terres agricoles** : L'urbanisation du secteur entraînera la consommation de terres agricoles, avec un impact réel sur la capacité de production. Toutefois, la surface soustraite demeure limitée, ce qui contribue à relativiser l'importance de cet impact à l'échelle du territoire.

Conclusion et recommandations :

La nature de l'aménagement projeté, ainsi que le schéma de l'OAP et le règlement, encadrent de manière satisfaisante l'urbanisation du site. L'évaluation ne formule pas de recommandations supplémentaires

OAP n°12 : Heudreville-en-Lieuvin – OAP Rue du village

Synthèse



PLU CC Lieuvin Pays d'Auge



OAP R DU VILLAGE

Légende :

- Assurer une perméabilité entre les espaces urbanisés et les espaces agricoles/naturels
- Nouvelle voie à double sens à créer
- Traitement paysager qualitatif à créer ou à conserver
- Secteur à dominante résidentielle - logements individuels
- Bâti - implantation et volumes représentés à titre illustratif

Contexte :

Le secteur se situe à proximité du bourg du village. Il est en extension urbaine sur des terres agricoles

Programme :

- Surface brute du site 0.52 ha.
- Vocation dominante : Résidentielle.
- Densité nette : 10 logements/ha.
- Objectifs de logements : 5 logements.

Objectifs :

- Favoriser la construction de logements à Heudreville-en-Lieuvin

Évaluation des incidences – Propositions complémentaires

Nature du site

Le secteur se situe sur un terrain plat actuellement valorisé par des usages agricoles. Il présente un caractère ouvert offrant de nombreuses vues lointaines, ce qui en fait un espace sensible en termes de perception paysagère.

Sensibilités environnementales :

Ressource en eau	Milieux naturels	Paysage/patrimoine	Risques	Nuisances	Mobilités/Energie
X		X			

L'urbanisation du site est impactante pour le milieu naturel :

- **Perméabilité des sols / ruissellement** : Le changement d'affectation, de milieu agricole à urbanisé, entraînera une imperméabilisation partielle susceptible d'augmenter le ruissellement de surface. L'OAP prévoit toutefois :
 - Un coefficient minimal d'espaces non aménageables ;
 - Une gestion du pluvial à la parcelle, permettant de limiter les débits de fuite et de favoriser l'infiltration.
- **Paysage et biodiversité** : L'urbanisation du site se situe sur un plateau agricole ouvert, avec de nombreuses vues possibles vers et depuis le secteur. Pour atténuer ces impacts, l'OAP impose la plantation d'une haie sur la partie ouest ainsi que la conservation des haies existantes. Ces prescriptions contribuent à limiter l'impact visuel, renforcer la qualité paysagère et maintenir une continuité écologique minimale en frange de bourg.
- **Consommation de terres agricoles** : L'urbanisation du secteur entraînera la consommation de terres agricoles, avec un impact avéré sur la capacité de production. Toutefois, la surface concernée reste limitée, ce qui permet de relativiser l'importance de cet impact à l'échelle du territoire communal.

Conclusion et recommandations :

La nature de l'aménagement projeté, ainsi que le schéma de l'OAP et le règlement, encadrent de manière satisfaisante l'urbanisation du site. L'évaluation ne formule pas de recommandations supplémentaires

OAP n°13 : La Chapelle Bayvel – OAP Rue des Simons

Synthèse



Contexte :

Le secteur se situe dans le bourg, dans un tissu urbain assez développé

Programme :

- Surface brute du site 0.52 ha.
- Vocation dominante : Résidentielle.
- Densité nette : 10 logements/ha.
- Objectifs de logements : 4 à 5 logements.

Objectifs :

- Favoriser la construction de logements à la Chapelle Bayvel

Évaluation des incidences – Propositions complémentaires

Nature du site

Le secteur se situe sur un terrain plat actuellement valorisé par une prairie. Une haie borde les parties sud et ouest du périmètre, contribuant à l'encadrement végétal du site. Par ailleurs, une ligne moyenne tension traverse le terrain, constituant une contrainte technique à intégrer.

Sensibilités environnementales :

Ressource en eau	Milieux naturels	Paysage/patrimoine	Risques	Nuisances	Mobilités/Energie
X	X			X	

- **Perméabilité des sols / ruissellement** : Le changement d'affectation, de milieu agricole à urbanisé, entraînera une imperméabilisation partielle susceptible d'augmenter le ruissellement de surface. L'OAP prévoit toutefois :
 - Un coefficient minimal d'espaces non aménageables ;
 - Une gestion du pluvial à la parcelle, permettant de limiter les débits de fuite et de favoriser l'infiltration.
- **Milieux naturel et prairies** : L'urbanisation s'implante sur une prairie. Bien que le site ne soit pas identifié comme un espace naturel remarquable, ces milieux contribuent à l'accueil de la faune ordinaire et participent à la diversité paysagère. L'OAP et le règlement encadrent néanmoins la préservation de ces éléments via le maintien d'un coefficient minimal d'espaces non aménageables garantissant une part significative de jardins. En complément, l'OAP impose la plantation d'une haie en fonds de jardin, permettant de renforcer les continuités écologiques locales et d'offrir de nouveaux habitats à la faune.
- **Ligne moyenne tension** : La présence de la ligne moyenne tension constitue une contrainte à prendre en compte dans la conception du projet. Il serait pertinent que cette infrastructure apparaisse clairement dans le schéma d'OAP afin de garantir une bonne information des porteurs de projet. La servitude associée reste limitée et permet l'intervention des techniciens pour l'entretien courant, sans contrainte majeure sur l'aménagement.

Conclusion et recommandations :

La nature de l'aménagement projeté, ainsi que le schéma de l'OAP et le règlement, encadrent de manière satisfaisante l'urbanisation du site. L'évaluation formule une recommandation :

- Indiquer la présence de la ligne moyenne tension sur le schéma d'OAP.

OAP n°14 : La Lande-Saint-Léger – OAP Route de la Libération

Synthèse



PLU: CC Leuvin Pays d'Auge

OAP RTE DE LA LIBÉRATION

Légende :

- ← Nouvelle voie à double sens à créer
- Traitement paysager qualitatif à créer ou à conserver
- Secteur à dominante résidentielle - logements individuels
- Bâti - implantation et volumes représentés à titre illustratif

Contexte :

Le secteur se situe dans le bourg de la lande saint léger à proximité de l'église et de la mairie

Programme :

- Surface brute du site 0.42 ha.
- Vocation dominante : Résidentielle.
- Densité nette : 10 logements/ha.
- Objectifs de logements : 4 logements.

Objectifs :

- Favoriser la construction de logements à la Lande Saint Léger

Évaluation des incidences – Propositions complémentaires

Nature du site

Le secteur présente une topographie globalement plane, avec toutefois une légère surélévation de la parcelle par rapport à la route. La parcelle accueille un verger ancien de pommiers haute tige, constituant un élément paysager structurant et participant à la qualité écologique du site.

L'emprise de développement s'appuie sur les zones déjà peu denses en arbres, afin de limiter la suppression d'individus remarquables. Certains pommiers pourront être conservés au sein des jardins privés, favorisant ainsi la mémoire agricole du lieu et la biodiversité associée.

L'OAP prévoit par ailleurs la mutualisation des accès, contribuant à réduire l'emprise des voiries et l'imperméabilisation.

Sensibilités environnementales :

Ressource en eau	Milieux naturels	Paysage/patrimoine	Risques	Nuisances	Mobilités/Energie
X	X	X			

- **Perméabilité des sols / ruissellement** : Le changement d'affectation, de milieu agricole à urbanisé, entraînera une imperméabilisation partielle susceptible d'augmenter le ruissellement de surface. L'OAP prévoit toutefois :
 - Un coefficient minimal d'espaces non aménageables ;
 - Une gestion du pluvial à la parcelle, permettant de limiter les débits de fuite et de favoriser l'infiltration.
- **Milieux naturel et prairies** : L'urbanisation s'implante sur une prairie avec quelques reliquats de pommiers en lien avec le verger à proximité. Bien que le site ne soit pas identifié comme un espace naturel remarquable, ces milieux contribuent à l'accueil de la faune ordinaire et participent à la diversité paysagère. L'OAP et le règlement encadrent néanmoins la préservation de ces éléments via le maintien d'un coefficient minimal d'espaces non aménageables garantissant une part significative de jardins. En complément, l'OAP impose la plantation d'une haie en fonds de jardin, permettant de renforcer les continuités écologiques locales et d'offrir de nouveaux habitats à la faune.

Conclusion et recommandations :

L'aménagement projeté, tel que cadré par l'OAP et le règlement, maîtrise globalement les incidences environnementales :

- Gestion intégrée du ruissellement,
- Préservation d'une part significative de pleine terre,
- Maintien et renforcement des continuités écologiques,

Le repérage de certains pommiers à conserver pourrait être intéressant afin de conserver les sujets les plus remarquables.

OAP n°15 : Lieurey – OAP Chemin de l'Aubertine

Synthèse



Contexte :

Le secteur se situe dans le bourg de Lieurey dans un tissu relativement dense à proximité des équipements et services.

Programme :

- Surface brute du site 1.69 ha.
- Vocation dominante : Résidentielle.
- Densité nette : 20 logements/ha.
- Objectifs de logements : 34 logements.

Objectifs :

- Favoriser la construction de logements à Lieurey
- Apporter du dynamisme au bourg
- Diversifier l'offre en logement

Évaluation des incidences – Propositions complémentaires

Nature du site

Le terrain présente une topographie plane et est aujourd'hui constitué d'une prairie fauchée, sans éléments naturels remarquables identifiés.

La parcelle est toutefois concernée par un périmètre d'inconstructibilité lié à la présence d'une marnière, couvrant environ 3 000 m², soit 15 % de la zone de développement.

Ce périmètre, bien qu'identifié dans le règlement graphique, n'apparaît pas dans le schéma de l'OAP, créant un risque de contradiction réglementaire et d'information insuffisante des pétitionnaires.

Sensibilités environnementales :

Ressource en eau	Milieux naturels	Paysage/patrimoine	Risques	Nuisances	Mobilités/Energie
X	X	X	X		x

- **Perméabilité des sols / ruissellement** : Le changement d'affectation, de milieu agricole à urbanisé, entraînera une imperméabilisation partielle susceptible d'augmenter le ruissellement de surface. L'OAP prévoit toutefois :
 - Un coefficient minimal d'espaces non aménageables ;
 - Une gestion du pluvial à la parcelle, permettant de limiter les débits de fuite et de favoriser l'infiltration.
- **Cavités et marnières** : La présence d'un périmètre d'inconstructibilité lié à une marnière constitue un enjeu de sécurité important. L'absence de représentation de ce périmètre dans le schéma d'OAP génère :
 - Une incohérence interne du PLUi,
 - Un risque d'information incomplète des pétitionnaires,
 - La possibilité de laisser croire à la constructibilité d'une zone qui ne l'est pas,
 - Un risque d'opposabilité fragilisée du document.

La marnière compromet aussi certaines mesures prévues, notamment la gestion du pluvial par infiltration, impossible dans cette zone.



- **Milieux naturel et prairies** : L'urbanisation s'implante sur une prairie en zone urbaine. Bien que le site ne soit pas identifié comme un espace naturel remarquable, ces milieux contribuent à l'accueil de la faune ordinaire et participent à la diversité paysagère. L'OAP et le règlement encadrent néanmoins la préservation de ces éléments via le maintien d'un coefficient minimal d'espaces non aménageables garantissant une part significative de jardins. En complément, l'OAP impose la plantation d'une haie sur la partie nord du secteur, permettant de renforcer les continuités écologiques locales et d'offrir de nouveaux habitats à la faune.
- **Mobilités douces** : L'OAP prévoit un principe de cheminement doux au sud permettant de rejoindre plus facilement le bourg de façon rapide et sécuritaire. Cette liaison améliore l'intégration du secteur au bourg et favorise les mobilités alternatives.

Conclusion et recommandations :

L'aménagement du site présente une incompatibilité majeure liée à la présence d'une marnière sur un cinquième du secteur.

L'absence d'indication dans le schéma d'OAP :

- nuit à la transparence vis-à-vis des pétitionnaires,
- crée une contradiction interne au PLUi,
- peut laisser croire à une constructibilité inexistante,
- et ne permet pas une gestion cohérente des eaux pluviales.

En dehors de cet enjeu, le choix d'urbanisation est cohérent avec :

- Le renforcement des centralités,
- la densification du bourg,
- les objectifs de sobriété foncière et de mobilités douces.

La perte de la prairie est une incidence notable, mais plusieurs garde-fous limitent l'impact écologique.

Pour garantir la conformité du PLUi et la sécurité des futurs habitants, l'OAP doit impérativement être complétée :

- Option 1 – Modifier le périmètre de l'OAP : Exclure intégralement le périmètre de la marnière du secteur de développement.
- Option 2 – Intégrer explicitement la zone inconstructible dans le schéma : Faire figurer clairement la zone inconstructible, les contraintes associées et préciser l'impossibilité de gérer les eaux pluviales dans ce secteur.

OAP n°16 : Lieurey – OAP Route de Bernay

Synthèse



PLUI CC Leuvins Pays d'Auge



OAP RTE DE BERNAY

Légende :

- ← Nouvelle voie à double sens à créer
- Traitement paysager qualitatif à créer ou à conserver
- Secteur destiné à l'implantation d'activités économiques

Contexte :

Le secteur se situe en prolongement de la zone d'activité actuelle en extension du bourg de Lieurey.

Programme :

- Surface brute du site 6.54 ha.
- Vocation dominante : Economique.
- Densité nette : Nc
- Objectifs de logements : Nc

Objectifs :

- Assoir le rôle de pôle économique de la commune
- Répondre aux besoins du tissu économique local

Évaluation des incidences – Propositions complémentaires

Nature du site

Le terrain présente une topographie plane et est valorisé par une activité céréalière. Aucun élément naturel particulier (haies, bosquets, cours d'eau) n'est repéré sur le site.

Il s'agit d'un champ ouvert en entrée de ville, sans haies ni structuration paysagère, servant actuellement à la production agricole intensive.

Sensibilités environnementales :

Ressource en eau	Milieux naturels	Paysage/patrimoine	Risques	Nuisances	Mobilités/Energie
X		X		X	X

- **Perméabilité des sols / ruissellement** : Le changement d'affectation, de milieu agricole à urbanisé, entraînera une imperméabilisation partielle susceptible d'augmenter le ruissellement de surface. L'OAP prévoit toutefois :
 - Un coefficient minimal d'espaces non aménageables, ce dernier reste assez faible comparativement à celui dans les zones résidentielle (10% pour les parcelles supérieures à 1500m²;
 - Une gestion du pluvial à la parcelle, permettant de limiter les débits de fuite et de favoriser l'infiltration

Ces mesures semblent insuffisantes au regard de l'ampleur de l'aménagement projeté, mais l'obligation de plantation de haies permettra d'optimiser la gestion à la parcelle en offrant des supports pour la création de talus, noues et tranchées drainantes.

- **Paysage en entrée de ville** : Le site constitue une entrée de ville stratégique, offrant une vitrine paysagère importante. Les vues lointaines renforcent l'enjeu d'intégration paysagère. L'OAP prévoit un traitement paysager qualitatif sur l'ensemble des pourtours du secteur. Si ce traitement est respecté, il permettra :
 - De minimiser l'impact visuel de la future zone d'activité ;
 - De masquer la zone existante, qui n'a pas bénéficié de traitement paysager auparavant ;
 - D'améliorer l'intégration du site dans le paysage urbain et rural environnant.
- **Mobilités douces** : Le secteur est déconnecté du bourg, et aucune infrastructure douce n'est actuellement prévue. Cette situation réduit l'accessibilité pour les habitants et constitue un enjeu pour la mobilité durable.
- **Nuisances** : La déconnexion du bourg limite l'impact des nuisances sonores ou visuelles sur les habitants. La zone d'activité étant éloignée du hameau « Le Castel », aucun impact significatif n'est attendu sur la population résidente.
- **Consommation de terres agricoles** : L'extension de la zone d'activité entraînera la consommation d'environ 6 ha de terres agricoles fertiles, ce qui constitue un impact sur la production céréalière. Par ailleurs, les parcelles situées au nord présentent un découpage parcellaire relativement complexe, limitant l'efficacité d'une exploitation en grandes cultures. Lors de la phase projet, il sera prévu de mettre en place une compensation

agricole afin de préserver la capacité de production. Cette mesure permettra de réduire partiellement l'impact sur l'activité agricole tout en conciliant développement économique et préservation des sols agricoles

Conclusion et recommandations :

L'aménagement aura un impact majeur sur l'agriculture, lié à la consommation d'environ 6 ha de terres fertiles, mais les autres incidences restent modérées et peuvent être atténuées grâce aux mesures prévues dans l'OAP. Pour le volet agricole, une compensation sera mise en place lors de l'aménagement, permettant de neutraliser l'impact résiduel sur la production et de maintenir l'activité agricole. L'intégration de haies sur les pourtours de la zone contribuera non seulement à améliorer l'intégration paysagère en entrée de ville, mais aussi à renforcer la biodiversité locale en créant des habitats pour la faune.

L'ensemble de ces dispositions permet de concilier le développement économique de la zone d'activité avec la préservation de l'environnement, la gestion du ruissellement, la continuité écologique et l'intégration paysagère du site, garantissant ainsi un aménagement durable et cohérent avec les objectifs du PLUi.

OAP n°17 : Lieurey – OAP Route de Saint Georges

Synthèse



Contexte :

Le secteur se situe en extension du bourg de Lieurey à proximité du cimetière et d'équipements sportifs.

Programme :

- Surface brute du site 1.67 ha.
- Vocation dominante : Résidentielle.
- Densité nette : 20 logements/ha.
- Objectifs de logements : 25 logements.

Objectifs :

- Favoriser la construction de logements à Lieurey
- Apporter du dynamisme au bourg
- Diversifier l'offre en logement

Évaluation des incidences – Propositions complémentaires

Nature du site

Le terrain présente une topographie plane et est valorisé en partie par un verger haute tige assez ancien. Une haie vient border la partie sud et ouest.

Sensibilités environnementales :

Ressource en eau	Milieux naturels	Paysage/patrimoine	Risques	Nuisances	Mobilités/Energie
X	X	X			

- **Perméabilité des sols / ruissellement** : Le changement d'affectation, de milieu naturel à urbanisé, entraînera une imperméabilisation partielle susceptible d'augmenter le ruissellement de surface. L'OAP prévoit toutefois :
 - Un coefficient minimal d'espaces non aménageables,
 - Une gestion du pluvial à la parcelle, permettant de limiter les débits de fuite et de favoriser l'infiltration
- **Suppression d'un verger de haute tige** : La suppression du verger de haute tige induit la disparition d'un élément identitaire fort du paysage rural. Le site assure aujourd'hui une transition douce entre milieux naturels et espaces anthropisés. L'urbanisation entraînerait une rupture dans cette lecture paysagère, avec un risque de banalisation et de perte de cohérence visuelle. Elle induit également la destruction d'habitat pour la faune, notamment l'avifaune et les insectes saproxyliques
- **Paysage en entrée de ville** : Le site constitue une entrée de ville stratégique, offrant une vitrine paysagère importante. Les vues lointaines renforcent l'enjeu d'intégration paysagère. L'OAP prévoit un traitement paysager qualitatif sur l'ensemble des pourtours du secteur. Si ce traitement est respecté, il permettra d'intégrer la nouvelle opération au bourg tout en proposant un cloisonnement naturel du bourg.

Conclusion et recommandations :

La nature de l'aménagement projeté, ainsi que le schéma de l'OAP et le règlement, encadrent de manière satisfaisante l'urbanisation du site. L'évaluation formule une recommandation :

- Adopter une réflexion sur la conservation de certains pommiers lors de l'aménagement du site.

OAP n°18 : Malouy – OAP Route de Bernay

Synthèse



Contexte :

Le terrain se situe dans le bourg de Malouy, dans un tissu urbain très lâche

Programme :

- Surface brute du site : 0.64 ha.
- Vocation dominante : Résidentielle.
- Densité nette : 10 logements/ha.
- Objectifs de logements : 3 logements.

Objectifs :

- Favoriser la construction de logements à Malouy

Évaluation des incidences – Propositions complémentaires

Nature du site

Le terrain présente une topographie plane et est actuellement valorisé par une prairie pâturée.

Selon l'atlas des cavités de la DDTM de l'Eure, une béttoire est localisée à proximité immédiate, le long de la route de Bernay, sans être visuellement repérable sur le terrain.

Le périmètre d'inconstructibilité correspondant a été correctement repris dans l'OAP, notamment au travers des espaces à laisser en jardin ou à préserver, garantissant la prise en compte réglementaire du risque.

Sensibilités environnementales :

Ressource en eau	Milieux naturels	Paysage/patrimoine	Risques	Nuisances	Mobilités/Energie
X	X		X		

- **Perméabilité des sols / ruissellement** : Le changement d'affectation, de milieu naturel à urbanisé, entraînera une imperméabilisation partielle susceptible d'augmenter le ruissellement de surface. L'OAP prévoit toutefois :
 - Un coefficient minimal d'espaces non aménageables,
 - Une gestion du pluvial à la parcelle, permettant de limiter les débits de fuite et de favoriser l'infiltration
- **Milieux naturel et prairies** : Le site constitue une prairie simple, non identifiée comme espace naturel remarquable, mais contribuant néanmoins à l'accueil de la faune ordinaire et à la diversité paysagère locale. L'OAP encadre la préservation de ces milieux en imposant :
 - Un coefficient minimal d'espaces non aménageables, assurant une part significative de jardins ;
 - Une zone à laisser en jardin dans la partie exposée au risque, permettant de maintenir un couvert végétalisé, même si cette obligation découle avant tout des contraintes liées à la béttoire.
- **Béttoires et risques naturels** : La présence d'une béttoire à proximité immédiate représente un enjeu de sécurité. L'OAP intègre correctement la zone inconstructible issue du règlement graphique, ce qui garantit l'absence d'urbanisation dans ce périmètre sensible. Toutefois, l'OAP ne mentionne pas explicitement l'interdiction de gestion des eaux pluviales ou d'assainissement dans la béttoire, alors qu'il s'agit d'une exigence fondamentale pour éviter :
 - les infiltrations non maîtrisées dans la cavité ;
 - les risques d'effondrement et de désordres structurels ;
 - toute aggravation du risque existant.

Une précision écrite dans l'OAP permettrait de compléter utilement l'information des pétitionnaires et de sécuriser l'interprétation du document.

Conclusion et recommandations :

La nature de l'aménagement projeté, ainsi que les dispositions du schéma de l'OAP et du règlement, encadrent de manière globalement satisfaisante l'urbanisation du site, en tenant compte des milieux naturels, du ruissellement et des enjeux paysagers.

L'évaluation formule toutefois deux recommandations majeures :

- Intégrer dans l'OAP un paragraphe explicitant l'impossibilité d'utiliser la bétairie comme exutoire pour les eaux pluviales ou les eaux usées, afin de prévenir tout risque de désordre ou d'aggravation du phénomène karstique.
- Ajouter une explication synthétique rappelant les raisons du maintien du périmètre inconstructible, pour assurer une meilleure lisibilité des enjeux et informer clairement les pétitionnaires.

L'ajout de ces précisions renforcerait la cohérence du document, améliorerait la transparence réglementaire et garantirait une prise en compte complète du risque lié à la bétairie.

OAP n°19 : Malouy – OAP Route du Puits

Synthèse



PILOT CC Leuvin Pays d'Auge
 OAP R DU PUIT
 Légende :
 Mare à préserver
 Nouvelle voie à double sens à créer
 Voie existante à mobiliser ou à élargir
 Traitement paysager qualitatif à créer ou à conserver
 Secteur à dominante résidentielle - logements individuels
 Bât - implantation et volumes représentés à titre illustratif

Contexte :

Le terrain se situe dans le bourg de Malouy à proximité de la mairie.

Programme :

- Surface brute du site : 0.78 ha.
- Vocation dominante : Résidentielle.
- Densité nette : 10 logements/ha.
- Objectifs de logements : 5 logements.

Objectifs :

- Favoriser la construction de logements à Malouy

Évaluation des incidences – Propositions complémentaires

Nature du site

Le terrain présente une topographie plane et se caractérise par un état de friche, marqué par le développement d'une végétation spontanée de type prairial non entretenue, avec un début de reboisement sur certaines zones.

Ce type de milieu, en transition entre prairie et boisement, constitue souvent un habitat d'intérêt pour la biodiversité ordinaire, voire pour certaines espèces inféodées aux milieux pionniers ou semi-ouverts.

Sensibilités environnementales :

Ressource en eau	Milieux naturels	Paysage/patrimoine	Risques	Nuisances	Mobilités/Energie
X	X	X			

- **Perméabilité des sols / ruissellement** : Le changement d'affectation, de milieu naturel à urbanisé, entraînera une imperméabilisation partielle susceptible d'augmenter le ruissellement de surface. L'OAP prévoit toutefois :
 - Un coefficient minimal d'espaces non aménageables,
 - Une gestion du pluvial à la parcelle, permettant de limiter les débits de fuite et de favoriser l'infiltration
- **Milieux naturels, prairies et mares** : L'emprise est constituée d'une prairie diversifiée avec une dynamique de reboisement partiel, offrant un potentiel écologique intéressant, notamment pour la petite faune, les pollinisateurs et certaines espèces associées aux milieux en transition. Le site abrite également une mare, élément biologique particulièrement important pour les amphibiens et pour la biodiversité locale. L'OAP et le règlement permettent de :
 - protéger la mare en l'excluant des zones constructibles ;
 - préserver trois haies sur talus, qui contribuent au maillage bocager et jouent un rôle dans les continuités écologiques ;
 - limiter l'artificialisation grâce au coefficient minimal d'espaces non aménageables.Toutefois, la disparition de la prairie entraînera une perte non négligeable de potentiel d'accueil, qui ne pourra être compensée qu'en partie par le maintien des haies et de la mare, ainsi que par un renforcement végétal dans les futures parcelles.
- **Paysage** : Le secteur ne présente pas de sensibilité paysagère particulière, mais le maintien du linéaire bocager protégé contribue à la conservation de l'ambiance rurale et bocagère du bourg. La préservation des talus plantés constitue une mesure positive qui limitera l'impact visuel de l'urbanisation et assurera une transition harmonieuse avec les milieux agricoles et naturels voisins.

Conclusion et recommandations :

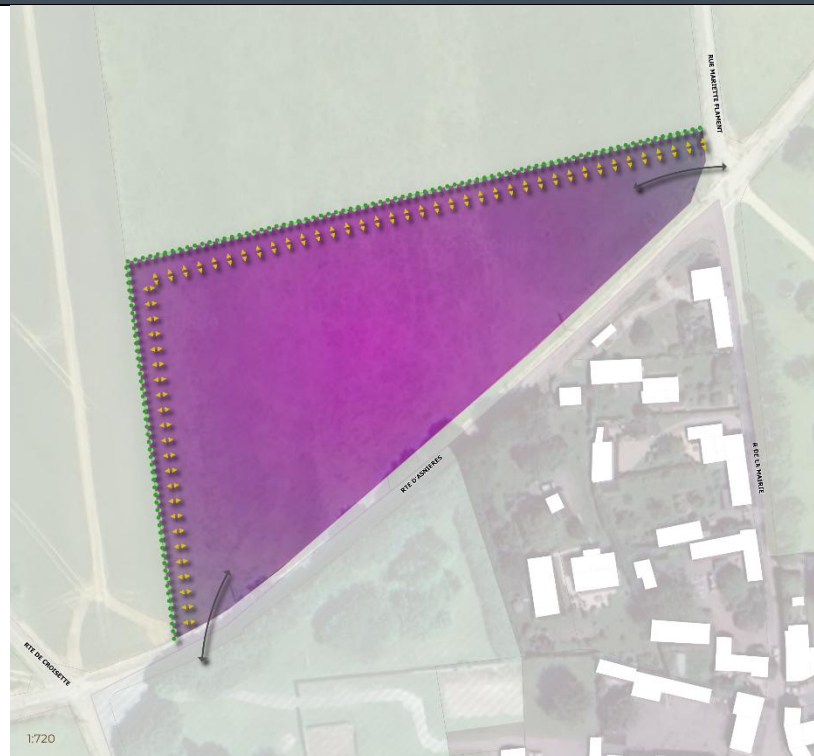
L'aménagement du site entraînera principalement un impact sur les milieux naturels, en particulier par la disparition de la prairie en friche qui constituait un habitat intéressant pour la biodiversité. La protection de la mare, des haies sur talus et le maintien d'un coefficient d'espaces non aménageables permettent cependant d'en réduire partiellement les effets. Les incidences sur le ruissellement seront maîtrisées si les dispositifs de gestion à la parcelle sont correctement mis en œuvre. Ces derniers devront veiller à ne pas altérer la mare et l'eau qui y ruisselle naturellement

Recommandations :

- Prévoir, dans l'OAP, la restauration ou la création de micro-milieux humides connexes à la mare, pour compenser la perte de biodiversité liée à la prairie (utilisation de la mare pour les eaux de pluie par exemple)
- Bien préciser, dans l'OAP, que les constructions ne devront pas perturber ni impacter la mare, notamment son alimentation

OAP n°20 : Morainville-Jouveaux – OAP Route d'Asnières

Synthèse



PLUI CC Leuvin Pays d'Auge



OAP RTE D'ASNIÈRES

Légende :

- Assurer une perméabilité entre les espaces urbanisés et les espaces agricoles/naturels
- Nouvelle voie à double sens à créer
- Traitement paysager qualitatif à créer ou à conserver
- Secteur destiné à l'implantation d'équipements

Contexte :

Le terrain se situe en extension du bourg de Morainville-Jouveaux

Programme :

- Surface brute du site : 1.1 ha.
- Vocation dominante : Equipement.
- Densité nette : Nc
- Objectifs de logements : Nc

Objectifs :

- Permettre la création d'une salle des fêtes à proximité du bourg

Évaluation des incidences – Propositions complémentaires

Nature du site

Le terrain présente une topographie plane et est valorisé par des grandes cultures céréalières.

Le cadastre napoléonien identifie deux marnières : l'une sur la parcelle du secteur d'étude, l'autre sur la parcelle voisine. Ces emplacements sont également repris dans l'atlas des cavités de l'Eure. Des témoignages locaux indiquent que ces marnières se seraient déjà effondrées et auraient été rebouchées sans déclaration auprès des services de l'État. Aucune trace réglementaire ne permet d'en confirmer ou d'infirmier

Les observations de terrain font apparaître de légères dépressions, compatibles avec des effondrements anciens. La collectivité envisage l'urbanisation du secteur en connaissance de ces incertitudes, ce qui nécessite une vigilance renforcée.

Sensibilités environnementales :

Ressource en eau	Milieux naturels	Paysage/patrimoine	Risques	Nuisances	Mobilités/Energie
X		X	X		

- **Perméabilité des sols / ruissellement** : Le changement d'affectation, de milieu naturel à urbanisé, entraînera une imperméabilisation partielle susceptible d'augmenter le ruissellement de surface. L'OAP prévoit toutefois :
 - Un coefficient minimal d'espaces non aménageables,
 - Une gestion du pluvial à la parcelle, permettant de limiter les débits de fuite et de favoriser l'infiltration. Cependant, ce coefficient reste faible pour les zones d'équipement (10 %), ce qui réduira la capacité d'infiltration et augmentera la dépendance à des dispositifs techniques de gestion. Le recours à des parkings perméables ou semi-perméables constitue néanmoins un levier efficace pour maintenir un certain niveau de perméabilité (cf règlement sur le stationnement).
- **Paysage ouvert et bourg de qualité** : Le secteur est situé dans une zone agricole ouverte, très exposée aux vues. L'intégration paysagère constitue donc un enjeu important, d'autant plus que le bourg de Morainville-Jouveaux présente un patrimoine bâti préservé, caractéristique du style augeron et normand. L'OAP prévoit la plantation de haies sur l'ensemble du périmètre du secteur, ce qui permettra :
 - D'accompagner l'urbanisation par un traitement végétal cohérent,
 - De clore visuellement le bourg,
 - De maintenir une frange bocagère typique de l'identité paysagère normande.
- **Cavités et marnières** : Les parcelles sont référencées dans l'atlas des cavités, mais sans localisation précise. Les témoignages indiquent des effondrements anciens suivis de rebouchages, mais aucune preuve officielle (déclaration, diagnostic, étude géotechnique) ne permet de confirmer. La seule observation de dépressions topographiques ne suffit pas à elle seule pour valider l'absence de risque. Ainsi, la faisabilité de l'urbanisation reste incertaine tant que ces éléments ne sont pas vérifiés scientifiquement.

Conclusion et recommandations :

L'absence de marnière active ou dangereuse ne peut pas être démontrée à ce stade, malgré les témoignages. Dans ces conditions, l'urbanisation du secteur demeure incertaine et potentiellement risquée tant qu'aucune investigation complémentaire n'a été menée.

Les autres incidences environnementales apparaissent faibles, notamment grâce au recours possible à des solutions de gestion des eaux pluviales (parkings perméables, pleine terre résiduelle, infiltration).

Recommandation :

Réaliser une recherche complémentaire, de type diagnostic géotechnique cavités (G5), avant toute urbanisation, afin de vérifier la présence, l'état et la stabilité des marnières et d'assurer la sécurité future du site.

OAP n°21 : Noards – OAP Route de l'église

Synthèse



PLU : CC Leuvins Pays d'Auge



OAP RTE DE L'EGLISE

Légende :

- ← Nouvelle voie à double sens à créer
- Secteur à dominante résidentielle - logements individuels
- Bâti - implantation et volumes représentés à titre illustratif

Contexte :

Le terrain se situe dans le bourg de Noards

Programme :

- Surface brute du site : 0.46 ha.
- Vocation dominante : Résidentiel.
- Densité nette : 10 logements/ha
- Objectifs de logements : 4 logements

Objectifs :

- Favoriser la construction de logements à Noards.

Évaluation des incidences – Propositions complémentaires

Nature du site : Le secteur s'implante sur un terrain plat, aujourd'hui valorisé par une activité céréalière.

Il est bordé ponctuellement par des haies appartenant aux propriétés voisines, ce qui constitue un début de transition entre l'espace agricole et le tissu bâti. Toutefois, aucune haie n'est imposée en fonds de jardins dans l'OAP, ce qui limite la qualité paysagère et la capacité à structurer une frange végétale cohérente entre bourg et terres agricoles, élément pourtant caractéristique des paysages normands.

Sensibilités environnementales :

<i>Ressource en eau</i>	<i>Milieux naturels</i>	<i>Paysage/patrimoine</i>	<i>Risques</i>	<i>Nuisances</i>	<i>Mobilités/Energie</i>
<i>X</i>		<i>X</i>			

- **Perméabilité des sols / ruissellement** : Le changement d'affectation, de milieu naturel à urbanisé, entraînera une imperméabilisation partielle susceptible d'augmenter le ruissellement de surface. L'OAP prévoit toutefois :
 - Un coefficient minimal d'espaces non aménageables,
 - Une gestion du pluvial à la parcelle, permettant de limiter les débits de fuite et de favoriser l'infiltration.
- **Consommation de terres agricoles** : Le projet induit la consommation de terres agricoles productives. Cet impact est réel mais relativement limité en surface, ce qui permet de le mettre en perspective par rapport à l'ensemble du territoire communal.
- **Paysage** : Le secteur n'est pas particulièrement fréquenté et son insertion se fait dans un renforcement du bourg, limitant les vues depuis l'extérieur. Les enjeux paysagers restent donc modérés. Cependant, l'absence de haies structurantes en fonds de jardins est un manque notable, car :
 - elle affaiblit la transition paysagère entre espace bâti et espace agricole ;
 - elle prive le site d'un élément favorable à la biodiversité de proximité, notamment pour l'avifaune et les insectes auxiliaires.L'imposition d'un linéaire de haies bocagères ou mixtes renforcerait clairement la qualité du projet.

Conclusion et recommandations : L'urbanisation du secteur présente des incidences globalement limitées, notamment en termes d'insertion paysagère. L'impact agricole, bien que réel, demeure modéré à l'échelle du territoire. Toutefois, la dimension paysagère pourrait être nettement améliorée. L'évaluation recommande donc d'intégrer dans l'OAP :

- L'obligation d'implanter une haie en fonds de jardins sur l'ensemble du périmètre, afin de structurer une transition paysagère cohérente entre le bourg et les espaces agricoles. Cette évolution contribuerait à la qualité paysagère, à la biodiversité de proximité et à une meilleure intégration du projet dans l'identité rurale de la commune.

OAP n°22 : Saint-Etienne-l'Allier – OAP Rue de la Roseraie

Synthèse



Contexte :

Le terrain se situe dans le bourg de Saint Etienne l'Allier à proximité du groupe scolaire.

Programme :

- Surface brute du site : 1.59 ha.
- Vocation dominante : Résidentiel.
- Densité nette : 14 logements/ha
- Objectifs de logements : 22 logements

Objectifs :

- Favoriser la construction de logements à Saint Etienne l'Allier
- Diversifier l'offre de logement
- Dynamiser le bourg.

Évaluation des incidences – Propositions complémentaires

Nature du site

Le terrain présente une topographie plane et est actuellement valorisé par une prairie pâturée. Situé en extension immédiate du bourg, le secteur ne présente pas de contraintes majeures. À noter toutefois la présence, à moins de 10 m au nord-est, d'un périmètre d'inconstructibilité lié à une bétairie. Celui-ci ne concerne pas directement l'enveloppe de développement mais doit être considéré comme un élément de vigilance.

Sensibilités environnementales :

Ressource en eau	Milieux naturels	Paysage/patrimoine	Risques	Nuisances	Mobilités/Energie
X	X	X			

- **Perméabilité des sols / ruissellement** : Le changement d'affectation, de milieu naturel à urbanisé, entraînera une imperméabilisation partielle susceptible d'augmenter le ruissellement de surface. L'OAP prévoit toutefois :
 - Un coefficient minimal d'espaces non aménageables,
 - Une gestion du pluvial à la parcelle, permettant de limiter les débits de fuite et de favoriser l'infiltration.
- **Paysage ouvert** : Le secteur constitue une extension discrète du bourg de Saint-Étienne-l'Allier, avec peu de vues lointaines. Les principales perceptions se situent depuis la rue de la Chevalerie, au sud-ouest, ce qui confère à l'enjeu un caractère modéré. L'OAP ne prévoit pas de traitement paysager spécifique, ce qui constitue une opportunité manquée. La plantation d'une haie sur la partie sud et/ou sud-ouest permettrait :
 - De matérialiser la limite du bourg,
 - De renforcer la cohérence paysagère de l'entrée sud,
 - D'apporter un gain écologique pour la faune ordinaire (abri, corridors, zones de refuge)
- **Milieux naturel et prairies** : La prairie actuelle n'est pas reconnue comme espace naturel remarquable, mais elle constitue un milieu à intérêt écologique réel, notamment pour la faune ordinaire (micromammifères, insectes, oiseaux des milieux ouverts). Sa disparition entraînera donc une perte d'habitat, même si celle-ci reste limitée à l'échelle communale. Le maintien d'un coefficient minimal de pleine terre contribuera à réduire l'artificialisation totale du site. Toutefois, seule la plantation d'une haie ne permettra pas de compenser la perte fonctionnelle de la prairie ; elle en atténuera néanmoins l'impact en créant une continuité végétale supplémentaire.

Conclusion et recommandations :

L'urbanisation du site est cohérente avec la stratégie de renforcement du bourg et s'inscrit dans un secteur où les enjeux environnementaux sont modérés. Cependant, la destruction de la prairie doit s'accompagner de mesures simples mais pertinentes pour maintenir un minimum de fonctionnalité écologique. L'évaluation recommande ainsi d'intégrer dans le schéma de l'OAP :

- L'obligation de plantation d'une haie sur la partie sud-ouest du site, afin d'assurer une intégration paysagère qualitative et d'offrir des habitats de substitution pour la faune ordinaire.

Cette mesure, peu contraignante, permettrait de concilier développement du bourg, amélioration paysagère et maintien d'un niveau minimal de biodiversité.

OAP n°23 : Saint Germain la Campagne – OAP La croix du Theil

Synthèse



PLU ICC Leuvins Pays d'Auge

OAP LA CROIX DU THEIL

Légende :

- ↔ Nouvelle voie à double sens à créer
- Traitement paysager qualitatif à créer ou à conserver
- Secteur à dominante résidentielle - logements individuels
- Bâti - implantation et volumes représentés à titre illustratif

Contexte :

Le terrain se situe dans le bourg de Saint Germain la Campagne à proximité d'une autre zone de développement

Programme :

- Surface brute du site : 0.45 ha.
- Vocation dominante : Résidentiel.
- Densité nette : 11 logements/ha
- Objectifs de logements : 5 logements

Objectifs :

- Favoriser la construction de logements à Saint Germain la Campagne
- Dynamiser le bourg
- Construire à proximité des équipements de la commune

Évaluation des incidences – Propositions complémentaires

Nature du site

Le site présente un terrain globalement plat, aujourd'hui occupé par un verger haute tige en bon état, constituant un milieu semi-naturel à forte valeur paysagère et présentant des fonctions écologiques d'intérêt (refuge, ressources alimentaires, micro-habitats arborés).

Les limites parcellaires sont accompagnées :

- au sud et sur les bordures latérales, de haies bocagères de qualité, continues et bien structurées, constituant des corridors écologiques locaux ;
- au nord, d'une haie plus hétérogène, dominée par des ronciers (principalement ronce/mûres), moins structurée mais néanmoins fonctionnelle pour la petite faune (insectes, reptiles, micromammifères, avifaune).

La partie ouest, aujourd'hui artificialisée (gravillons), est utilisée pour le stationnement de caravanes et de véhicules.

Sensibilités environnementales :

Ressource en eau	Milieux naturels	Paysage/patrimoine	Risques	Nuisances	Mobilités/Energie
X	X				

- **Perméabilité des sols / ruissellement** : Le changement d'affectation, de milieu naturel à urbanisé, entraînera une imperméabilisation partielle susceptible d'augmenter le ruissellement de surface. L'OAP prévoit toutefois :
 - Un coefficient minimal d'espaces non aménageables,
 - Une gestion du pluvial à la parcelle, permettant de limiter les débits de fuite et de favoriser l'infiltration.
- **Suppression d'un verger de haute tige** : La suppression du verger de haute tige induit la disparition d'un élément identitaire fort du paysage rural. Elle entraîne également la destruction d'habitats pour la faune, notamment pour l'avifaune et les insectes saproxyliques. En contrepartie, l'OAP prévoit la protection de la haie d'intérêt située au sud. Les autres haies ne sont pas représentées dans le schéma de l'OAP, mais elles sont protégées au titre de l'article L.151-23 du règlement graphique. Ces protections atténuent l'impact lié à la destruction du verger et de la prairie associée, sans pour autant compenser totalement les bénéfices écologiques qu'ils apportaient. Une réflexion sur la conservation de certains pommiers doit être envisagée.
- **Paysage** : La disparition d'un verger en centre-bourg peut avoir un impact paysager. Toutefois, le secteur est relativement fermé et présente peu de covisibilités, ce qui limite la perception du changement depuis l'espace public. L'incidence paysagère liée à la suppression du verger demeure ainsi faible et n'altère pas la lecture générale du bourg. Par ailleurs, les haies existantes seront conservées. Élément structurant de la trame bocagère locale, leur maintien garantit une intégration paysagère immédiate des futures constructions, sans attendre la croissance de nouvelles plantations. Cette continuité végétale contribue également à éviter toute rupture visuelle dans le paysage proche.

Conclusion et recommandations :

L'urbanisation du site est cohérente avec la stratégie de renforcement du bourg et s'inscrit dans un secteur où les enjeux environnementaux sont modérés. Cependant, la destruction du verger doit s'accompagner de mesures simples mais pertinentes afin de maintenir un minimum de fonctionnalité écologique. Pour une meilleure lisibilité, l'évaluation recommande d'intégrer dans le schéma de l'OAP :

- Les haies protégées par le règlement ;
- Une réflexion sur la conservation de certains pommiers lors de l'aménagement du site.

OAP n°24 : Saint Germain la Campagne – OAP Route du Stade

Synthèse



Contexte :

Le terrain se situe dans le bourg de Saint Germain la Campagne à proximité d'une autre zone de développement

Programme :

- Surface brute du site : 1.36 ha.
- Vocation dominante : Résidentiel.
- Densité nette : 10 logements/ha
- Objectifs de logements : 13 logements

Objectifs :

- Favoriser la construction de logements à Saint Germain la Campagne
- Dynamiser le bourg
- Construire à proximité des équipements de la commune

Évaluation des incidences – Propositions complémentaires

Nature du site

Le site présente un terrain globalement plat, aujourd'hui occupé par une prairie pâturée. Une partie de la parcelle est déjà artificialisée, comprenant une plateforme en stabilisé ainsi qu'un entrepôt à usage de stockage artisanal.

L'ensemble de ces aménagements est amené à être détruit dans le cadre de l'urbanisation du secteur.

Le site est bordé :

- Au sud, par une haie de belle qualité, dominée par le charme commun ;
- À l'est, par une haie plus modeste mais fonctionnelle ;
- Au nord, par un contact direct avec le tissu urbain existant.

Sensibilités environnementales :

Ressource en eau	Milieux naturels	Paysage/patrimoine	Risques	Nuisances	Mobilités/Energie
X	X	X			

- **Perméabilité des sols / ruissellement** : Le changement d'affectation, de milieu naturel à urbanisé, entraînera une imperméabilisation partielle susceptible d'augmenter le ruissellement de surface. L'OAP prévoit toutefois :
 - Un coefficient minimal d'espaces non aménageables,
 - Une gestion du pluvial à la parcelle, permettant de limiter les débits de fuite et de favoriser l'infiltration.
- **Milieux naturel et prairies** : La prairie actuelle n'est pas identifiée comme espace naturel remarquable, mais elle constitue un milieu à intérêt écologique réel, notamment pour la faune ordinaire (micromammifères, insectes, avifaune des milieux ouverts). Sa disparition entraînera donc une perte d'habitats, même si celle-ci reste limitée à l'échelle communale. Le maintien d'un coefficient minimal de pleine terre contribuera à limiter l'artificialisation totale du site. De plus, l'OAP prévoit la protection des haies situées à l'est et au sud, dont la qualité arborée apporte une réelle plus-value écologique et paysagère. Leur maintien permet de conserver une trame bocagère fonctionnelle autour du secteur.
- **Paysage et arbre isolé** : La disparition de la prairie en centre-bourg aura un impact paysager notable, d'autant que les vues sur ce secteur sont relativement ouvertes. La présence d'un arbre isolé de grande envergure constitue un élément structurant du paysage de proximité. Sa conservation serait pertinente au regard de son intérêt paysager et écologique, et pourrait contribuer à l'intégration des futures constructions.

Conclusion et recommandations :

L'urbanisation du site est cohérente avec la stratégie de renforcement du bourg et s'inscrit dans un secteur où les enjeux environnementaux demeurent modérés. Cependant, la destruction de la prairie doit s'accompagner de mesures simples mais efficaces afin de maintenir un minimum de fonctionnalité écologique.

L'évaluation recommande d'intégrer dans le schéma de l'OAP :

- une réflexion sur la conservation de l'arbre isolé, en tant que repère paysager et support de biodiversité.

OAP n°25 : Saint Germain la Campagne – OAP Route d'Orbec

Synthèse



PLUI CC Leuvin Pays d'Auge



OAP RTE D'ORBEC

Légende :

- Nouvelle voie à double sens à créer
- Principe de cheminement doux
- Traitement paysager qualitatif à créer ou à conserver
- Secteur à dominante résidentielle - logements individuels
- Bâti - implantation et volumes représentés à titre illustratif

Contexte :

Le terrain se situe à l'extérieur du bourg de Saint Germain la Campagne sur la D145

Programme :

- Surface brute du site : 0.99 ha.
- Vocation dominante : Résidentiel.
- Densité nette : 10 logements/ha
- Objectifs de logements : 10 logements

Objectifs :

- Favoriser la construction de logements à Saint Germain la Campagne
- Dynamiser le bourg
- Construire à proximité des équipements de la commune

Évaluation des incidences – Propositions complémentaires

Nature du site

Le site présente un terrain globalement plat, aujourd'hui occupé par une prairie.

Le long de la départementale, il est bordé par une haie basse composée de ronces, lierres et chèvrefeuille à feuilles de buis (hauteur inférieure à 1,50 m). Les autres limites du terrain sont constituées de clôtures perméables. Le site se situe en entrée de bourg, avec visibilité ouverte depuis la route départementale et proximité de l'école.

Sensibilités environnementales :

Ressource en eau	Milieux naturels	Paysage/patrimoine	Risques	Nuisances	Mobilités/Energie
X	X	X		X	X

- **Perméabilité des sols / ruissellement** : Le changement d'affectation, de milieu naturel à urbanisé, entraînera une imperméabilisation partielle susceptible d'augmenter le ruissellement de surface. L'OAP prévoit toutefois :
 - Un coefficient minimal d'espaces non aménageables,
 - Une gestion du pluvial à la parcelle, permettant de limiter les débits de fuite et de favoriser l'infiltration.
- **Milieux naturel et prairies** : La prairie actuelle n'est pas identifiée comme espace naturel remarquable, mais elle constitue un milieu à intérêt écologique réel, notamment pour la faune ordinaire (micromammifères, insectes, avifaune des milieux ouverts). Sa disparition entraînera donc une perte d'habitats, même si celle-ci reste limitée à l'échelle communale. Le maintien d'un coefficient minimal de pleine terre contribuera à limiter l'artificialisation totale du site. De plus, l'OAP prévoit la protection de la haie située au sud. La bordure ouest est concernée par une obligation de plantation afin de reconstituer des éléments bocagers.
- **Paysage** : La prairie contribue à la lecture paysagère en entrée de bourg en offrant une perception ouverte du secteur. Sa disparition aurait un impact visuel notable sur le paysage et la continuité visuelle du bourg. La haie basse existante, limitée à 1,50 m, ne permet pas d'atténuer significativement cet effet. Il est donc recommandé une densification des haies et la diversification des strates végétales permettraient de limiter l'effet de trou visuel tout en maintenant la continuité écologique.
- **Nuisances sonores** : Le site est situé le long d'une départementale où la vitesse des véhicules peut atteindre 90 km/h en dehors de la zone d'entrée d'agglomération, générant des niveaux sonores importants, accentués par les phénomènes de redémarrage et de prise de vitesse. La haie existante ne permet pas de réduire efficacement ces nuisances.
- **Mobilité et accès** : L'OAP prévoit la création d'un cheminement doux sécurisé sur la limite nord de la parcelle, facilitant les déplacements piétons et cyclistes vers l'école et les équipements publics. Cette mesure améliore la sécurité des usagers vulnérables et assure la continuité du réseau piétonnier dans le bourg.

Conclusion et recommandations :

L'urbanisation du site présente des enjeux et soulève plusieurs problématiques. Elle entraînera tout d'abord la disparition d'une prairie qui joue un rôle important dans l'infiltration des eaux pluviales, le maintien d'habitats pour la faune et le cadre rural caractéristique du secteur. La localisation en entrée de bourg accentue la nécessité d'une intégration paysagère soignée. Le projet aura un impact non négligeable sur la perception visuelle du secteur et sur la continuité paysagère du bourg de Saint-Germain-la-Campagne. Cette situation entraîne également des problématiques liées aux nuisances sonores et à la sécurité. Les redémarrages fréquents des véhicules, combinés à la vitesse théorique de circulation, peuvent générer un niveau sonore élevé, susceptible d'affecter la santé des habitants. À ce sujet, plusieurs éléments permettent toutefois de nuancer l'impact :

- Le panneau d'entrée d'agglomération pourrait être avancé afin que le site soit situé à proximité d'une route limitée à 50 km/h ;
- L'isolation phonique des habitations est efficace, de sorte que les bruits extérieurs sont atténués lorsque les logements sont fermés.

Pour limiter l'ensemble de ces impacts, il est recommandé de :

- Renforcer la haie à l'est, en la densifiant et en augmentant la hauteur des plantations pour créer un écran paysager et écologique efficace
- Imposer une marge de recul minimale de 10 m entre la route départementale et les constructions afin de réduire l'exposition aux nuisances sonores et d'améliorer l'intégration paysagère du projet.

OAP n°26 : Saint Mards de Fresne – OAP Route de la Chapelle les Grands

Synthèse



PLU ICC Leuvins Pays d'Auge

**OAP RTE LA
CHAPELLE-LES-GRANDS**

Légende :

- Assurer une perméabilité entre les espaces urbanisés et les espaces agricoles/naturels
- Nouvelle voie à double sens à créer
- Traitement paysager qualitatif à créer ou à conserver
- Secteur à dominante résidentielle - logements individuels
- Bâti - implantation et volumes représentés à titre illustratif

Contexte :

Le terrain se situe dans le bourg de Saint Martin Saint Firmin dans un tissu urbain peu dense

Programme :

- Surface brute du site : 0.69 ha.
- Vocation dominante : Résidentiel.
- Densité nette : 10 logements/ha
- Objectifs de logements : 7 logements

Objectifs :

- Favoriser la construction de logements à Saint Martin Saint Firmin.

Évaluation des incidences – Propositions complémentaires

Nature du site

Le site étudié est un terrain plat, actuellement occupé par une prairie. Il est ceinturé par des haies structurantes : à l'ouest le long de la route, ainsi qu'au nord et à l'est, une haie de charme, et au sud, une haie champêtre doublée d'une dynamique de reboisement. Ces éléments végétaux jouent un rôle important dans la structuration paysagère et dans la continuité écologique du secteur, en offrant refuge et corridors pour la faune locale.

Sensibilités environnementales :

Ressource en eau	Milieux naturels	Paysage/patrimoine	Risques	Nuisances	Mobilités/Energie
X	X	X			

- **Perméabilité des sols / ruissellement** : Le changement d'affectation, de milieu naturel à urbanisé, entraînera une imperméabilisation partielle susceptible d'augmenter le ruissellement de surface. L'OAP prévoit toutefois :
 - Un coefficient minimal d'espaces non aménageables,
 - Une gestion du pluvial à la parcelle, permettant de limiter les débits de fuite et de favoriser l'infiltration.
- **Milieux naturel et prairies** : La prairie actuelle n'est pas identifiée comme espace naturel remarquable, mais elle constitue un milieu à intérêt écologique réel, notamment pour la faune ordinaire (micromammifères, insectes, avifaune des milieux ouverts). Sa disparition entraînera donc une perte d'habitats, même si celle-ci reste limitée à l'échelle communale. Le maintien d'un coefficient minimal de pleine terre contribuera à limiter l'artificialisation totale du site. De plus, la protection des haies périphériques prévue par l'OAP contribue à préserver une continuité écologique et atténue partiellement les impacts de l'urbanisation
- **Paysage** : La prairie est largement masquée par les haies qui la ceinturent. Si ces haies sont effectivement conservées, l'urbanisation du site aura un impact limité sur la lecture paysagère et sur l'intégration visuelle dans le bourg. Les haies existantes jouent un rôle clé dans la perception paysagère, en maintenant la trame végétale et en limitant l'ouverture visuelle du site vers la route et les secteurs adjacents.

Conclusion et recommandations :

La nature de l'aménagement projeté, ainsi que les dispositions du schéma de l'OAP et du règlement, encadrent de manière globalement satisfaisante l'urbanisation du site, en tenant compte des milieux naturels, du ruissellement et des enjeux paysagers.

OAP n°27 : Saint Martin Saint Firmin – OAP Route de la mairie

Synthèse



Contexte :

Le terrain se situe dans le bourg de Saint Martin Saint Firmin dans un tissu urbain peu dense

Programme :

- Surface brute du site : 0.53 ha.
- Vocation dominante : Résidentiel.
- Densité nette : 10 logements/ha
- Objectifs de logements : 4 logements

Objectifs :

- Favoriser la construction de logements à Saint Martin Saint Firmin.

Évaluation des incidences – Propositions complémentaires

Nature du site

Le site étudié est un terrain plat actuellement occupé par une prairie pâturée. Il est bordé, à l'ouest, par une haie comprenant notamment un chêne remarquable, dont la conservation constitue un enjeu paysager et écologique important.

Sensibilités environnementales :

Ressource en eau	Milieux naturels	Paysage/patrimoine	Risques	Nuisances	Mobilités/Energie
X	X	X			

- **Perméabilité des sols / ruissellement** : Le changement d'affectation, de milieu naturel à urbanisé, entraînera une imperméabilisation partielle susceptible d'augmenter le ruissellement de surface. L'OAP prévoit toutefois :
 - Un coefficient minimal d'espaces non aménageables,
 - Une gestion du pluvial à la parcelle, permettant de limiter les débits de fuite et de favoriser l'infiltration.
- **Milieux naturel et prairies** : La prairie actuelle n'est pas identifiée comme espace naturel remarquable, mais elle constitue un milieu à intérêt écologique réel, notamment pour la faune ordinaire (micromammifères, insectes, avifaune des milieux ouverts). Sa disparition entraînera donc une perte d'habitats, même si celle-ci reste limitée à l'échelle communale. Le maintien d'un coefficient minimal de pleine terre contribuera à limiter l'artificialisation totale du site. La préservation de la haie ouest, intégrant le chêne remarquable, est un point positif : elle assure une continuité écologique locale et atténue en partie les effets de l'urbanisation, en maintenant des éléments refuges pour la biodiversité.
- **Paysage** : Le terrain est situé en retrait de la voie principale et bénéficie d'une exposition limitée aux vues lointaines, ce qui réduit la sensibilité paysagère du secteur. L'impact visuel de l'urbanisation restera donc modéré. La conservation du chêne remarquable au sein de la haie ouest constitue toutefois un élément essentiel, car il participe à la qualité paysagère du site.

Conclusion et recommandations :

La nature de l'aménagement projeté, ainsi que les dispositions du schéma de l'OAP et du règlement, encadrent de manière globalement satisfaisante l'urbanisation du site, en tenant compte des milieux naturels, du ruissellement et des enjeux paysagers.

OAP n°28 : Saint Pierre de Cormeilles – OAP Route de Lisieux

Synthèse



PLUI CC Leuvrin Pays d'Auge



OAP RTE DE LISIEUX

Légende :

- ← Nouvelle voie à double sens à créer
- Principe de cheminement doux
- Traitement paysager qualitatif à créer ou à conserver
- Secteur de mixité de fonctionnalité
- Bâti - implantation et volumes représentés à titre illustratif

Contexte :

Le terrain se situe en extension du bourg de Saint Pierre de Cormeilles au carrefour avec la D810 et la D22

Programme :

- Surface brute du site : 2 ha.
- Vocation dominante : Résidentiel / Hébergement.
- Densité nette : 10 logements/ha
- Objectifs de logements : 20 logements

Objectifs :

- Favoriser la construction de logements à Saint Pierre de Cormeilles
- Densifier à proximité d'un pôle (Cormeilles) et d'équipements (Mam)
- Garantir une mixité fonctionnelle dans le bourg

Évaluation des incidences – Propositions complémentaires

Nature du site

Le site étudié présente une pente marquée du sud-ouest vers le nord-est. Il est composé d'environ $\frac{3}{4}$ de prairie et $\frac{1}{4}$ de cultures céréalières. Une haie marque sa limite est, tandis qu'une seconde haie intérieure matérialise la transition entre la prairie et la zone cultivée.

Le site est inclus dans la ZNIEFF de type 2 « Haute Vallée de la Calonne », dont les vergers, prairies et zones humides constituent des habitats structurants. En aval immédiat, hors périmètre d'étude, se trouvent une zone humide et le site Natura 2000 « Haut Bassin de la Calonne », directement alimenté par les écoulements issus du versant.

Sensibilités environnementales :

Ressource en eau	Milieux naturels	Paysage/patrimoine	Risques	Nuisances	Mobilités/Energie
X	X	X		X	X

- **Perméabilité des sols / ruissellement** : Le changement d'affectation, de milieu naturel à urbanisé, entraînera une imperméabilisation partielle susceptible d'augmenter le ruissellement de surface. L'OAP prévoit toutefois :
 - Un coefficient minimal d'espaces non aménageables,
 - Une gestion du pluvial à la parcelle, permettant de limiter les débits de fuite et de favoriser l'infiltration.
- **Haie hydraulique et compensation** : La haie située au centre de la parcelle n'est repérée ni au règlement graphique ni dans l'OAP ; sa suppression est donc autorisée. L'OAP prévoit en contrepartie le renforcement et la plantation d'une haie au nord. Au regard de la topographie, cette implantation perpendiculaire à la pente aura un rôle hydraulique plus efficace que la haie centrale existante (parallèle à la pente). Cette reconfiguration structurelle permettra :
 - De freiner les écoulements,
 - De favoriser l'infiltration,
 - De piéger une partie des matières en suspension susceptibles d'atteindre la zone humide en aval.
- **ZNIEFF de « la Haute Vallée de la Calonne » et Natura 2000 « le Haut Bassin de la Calonne »** : Le site est localisé dans la ZNIEFF de type 2 « Haute Vallée de la Calonne » et en amont direct du site Natura 2000 « Haut Bassin de la Calonne ». Ce continuum écologique forme un corridor majeur, structuré par des prairies humides, vergers, ripisylves et milieux bocagers. L'urbanisation pourrait :
 - Fragmenter les habitats,
 - Altérer le fonctionnement du corridor écologique,
 - Réduire la capacité d'accueil de la faune,
 - Affecter la qualité des eaux alimentant le bassin Natura 2000 en aval.L'OAP prévoit la conservation et la replantation des haies. Cela ne vient pas compenser la perte d'une prairie de 1.5 hectares. Toutefois, cela atténue son impact. De plus le règlement permet le maintien d'un coefficient d'espace non aménageable limitant l'artificialisation du site.
- **Paysage bocager** : Le site s'inscrit dans un paysage rural de grande qualité, caractérisé par une pente vallonnée et un maillage bocager ancien. Ce paysage constitue un élément fort de l'identité locale. L'urbanisation, notamment dans ce secteur en contact direct avec les départementales D22 et D810, pourrait modifier :

- la perception de l'entrée de vallée,
- la continuité visuelle du bocage,
- l'ambiance paysagère générale.

Si les haies nord et est sont protégées et jouent un rôle de lisière, la frange ouest n'est pas protégée par l'OAP, laissant la possibilité d'une ouverture paysagère importante. La topographie encaissée accentue ce risque, créant des vues profondes depuis la route et depuis la vallée. Le renforcement du maillage bocager sur ce côté constitue donc un enjeu prioritaire.

- **Nuisances sonores :** Le site borde deux départementales où la vitesse peut atteindre 90 km/h hors agglomération, générant un niveau sonore élevé, amplifié par les phases de redémarrage et d'accélération. La haie actuelle ne permet pas une réduction acoustique significative. La création d'un merlon planté ou d'une haie arborée dense permettrait :
 - D'atténuer les nuisances sonores,
 - D'améliorer l'intégration paysagère,
 - De renforcer la fonction écologique.

Conclusion et recommandations :

L'urbanisation du site, bien que partiellement encadrée par les dispositions de l'OAP et du règlement, s'inscrit dans un contexte environnemental particulièrement sensible : présence d'une ZNIEFF de type 2, positionnement en amont du site Natura 2000 « Haut Bassin de la Calonne », pente marquée favorisant le ruissellement, et fort enjeu bocager/paysager. Les mesures prévues (gestion du pluvial à la parcelle, maintien d'un coefficient minimal d'espaces non aménageables, replantation de haies) constituent une première réponse, mais elles ne suffisent pas à elles seules à compenser la perte d'une prairie d'environ 1,5 ha, la suppression possible d'une haie interne et l'exposition du site aux vues et aux nuisances sonores.

Dans ce contexte, l'évaluation recommande de renforcer les mesures d'évitement et de réduction, afin de limiter les incidences cumulées sur les milieux naturels, le fonctionnement hydrologique et le paysage bocager :

- Conserver autant que possible la haie interne ; si son percement est indispensable, prévoir une reconstitution linéaire équivalente, implantée perpendiculairement à la pente en lien avec la haie hydraulique au nord du secteur.
- La haie projetée au nord doit être conçue comme une haie hydraulique fonctionnelle. L'ajout d'un talus permettrait d'en augmenter la pertinence
- Conforter la protection de la frange ouest par un merlon planté ou une haie arborée épaisse, permettant de réduire les nuisances liées aux vitesses de circulation

OAP n°29: Saint Pierre des Ifs– OAP Grande rue

Synthèse



PLUI CC Leuvin Pays d'Auge



OAP GRANDE RUE

Légende :

- Assurer une perméabilité entre les espaces urbanisés et les espaces agricoles/naturels
- Nouvelle voie à double sens à créer
- Traitement paysager qualitatif à créer ou à conserver
- Secteur à dominante résidentielle - logements individuels
- Bâti - implantation et volumes représentés à titre illustratif

Contexte :

Le terrain se situe en extension du bourg de Saint Pierre des ifs

Programme :

- Surface brute du site : 0.59 ha.
- Vocation dominante : Résidentielle
- Densité nette : 10 logements/ha
- Objectifs de logements : 6 logements

Objectifs :

- Favoriser la construction de logements à Saint Pierre des Ifs

Évaluation des incidences – Propositions complémentaires

Nature du site

Le site étudié est un terrain plat actuellement occupé par une prairie pâturée. Aucune haie ne borde directement la parcelle, bien que quelques reliquats d'une ancienne haie subsistent en limite avec la route (ronces).

La simulation du ruissellement réalisée à partir du MNT de l'IGN met en évidence le passage d'un axe préférentiel de ruissellement au centre de la parcelle.

Sensibilités environnementales :

Ressource en eau	Milieux naturels	Paysage/patrimoine	Risques	Nuisances	Mobilités/Energie
X	X		X		

- **Perméabilité des sols / ruissellement** : Le changement d'affectation, de milieu naturel à urbanisé, entraînera une imperméabilisation partielle susceptible d'augmenter le ruissellement de surface. L'OAP prévoit toutefois :
 - Un coefficient minimal d'espaces non aménagés,
 - Une gestion du pluvial à la parcelle, permettant de limiter les débits de fuite et de favoriser l'infiltration.
- **Axe de ruissellement** : La modélisation issue du MNT IGN met en évidence un cheminement préférentiel des eaux pluviales traversant la parcelle en son centre. La précision de ce type de modélisation doit être interprétée avec prudence, mais elle demeure un indicateur utile pour anticiper les écoulements lors d'épisodes pluvieux intenses. Les élus indiquent qu'aucun épisode d'inondation n'a été observé sur la parcelle, ce qui relativise l'intensité de cet enjeu. L'obligation de plantation d'une haie au nord du site conduira toutefois à la mise en place d'une haie hydraulique, du fait de son orientation perpendiculaire au sens de la pente. Une telle haie contribuera :
 - à freiner les écoulements,
 - à limiter les volumes ruisselés en aval,
 - à participer à l'écroulement des crues pour les secteurs situés en contrebas.
- **Milieux naturel et prairies** : La prairie actuelle n'est pas identifiée comme espace naturel remarquable, mais elle constitue un milieu à intérêt écologique réel, notamment pour la faune ordinaire (micromammifères, insectes, avifaune des milieux ouverts). Sa disparition entraînera donc une perte d'habitats, même si celle-ci reste limitée à l'échelle communale. Le maintien d'un coefficient minimal de pleine terre et l'obligation de plantation de haies en pourtour permettront de compenser partiellement cette perte, en créant un maillage paysager et écologique structurant..

Conclusion et recommandations :

La nature de l'aménagement projeté, ainsi que les dispositions prévues dans le schéma de l'OAP et le règlement, encadrent globalement de manière satisfaisante l'urbanisation du site en tenant compte des enjeux liés aux milieux naturels, au ruissellement et à la gestion des eaux pluviales. Toutefois, afin d'améliorer la robustesse environnementale du projet et de sécuriser la gestion des eaux de ruissellement, l'évaluation environnementale recommande :

- D'indiquer explicitement que la haie à planter au nord devra être conçue comme une haie hydraulique, implantée sur un talus afin de renforcer son efficacité en matière de ralentissement des écoulements.
- D'ajouter un linéaire de haie sur talus à replanter au sud de la parcelle afin de protéger le secteur d'éventuels ruissellement

OAP n°30: Saint Siméon – OAP Chemin du Marronnier 1

Synthèse



Contexte :

Le terrain se situe dans le bourg de Saint Siméon

Programme :

- Surface brute du site : 1.7 ha (dont 3500m² destinés à l'urbanisation)
- Vocation dominante : Résidentielle/Équipement
- Densité nette : 21 logements/ha
- Objectifs de logements : 8 logements

Objectifs :

- Favoriser la construction de logements à Saint Siméon
- Construire un bourg cohérent en lien avec les deux zones de développement ciblées.

Évaluation des incidences – Propositions complémentaires

Nature du site

Le terrain présente une topographie plane. Il est bordé à l'ouest par un alignement de merisiers. Au sud, une haie vive arborée composée de différentes essences marque une transition paysagère avec l'espace urbain. Le tissu urbain voisin est matérialisé au nord par une haie de thuyas. À l'est, en bordure de la RD810, aucune haie ni clôture végétale ne vient actuellement atténuer la perception visuelle du site, ce qui rend le terrain particulièrement exposé aux vues depuis l'axe routier. Le site est actuellement valorisé par une activité céréalière, caractéristique des plateaux agricoles du territoire.

Sensibilités environnementales :

Ressource en eau	Milieux naturels	Paysage/patrimoine	Risques	Nuisances	Mobilités/Energie
X	X			X	

- **Perméabilité des sols / ruissellement** : Le changement d'affectation, de milieu naturel à urbanisé, entraînera une imperméabilisation partielle susceptible d'augmenter le ruissellement de surface. L'OAP prévoit toutefois :
 - Un coefficient minimal d'espaces non aménageables,
 - Une gestion du pluvial à la parcelle, permettant de limiter les débits de fuite et de favoriser l'infiltration.
- **Protection du linéaire bocager et d'alignement** : Le terrain est pourvu d'éléments bocagers et arborés structurants (haies, alignements d'arbres) participant à la trame verte et à l'identité paysagère du territoire. Ces éléments sont identifiés et repris dans l'OAP, qui en assure la conservation. À terme, la suppression d'un seul merisier est envisagée. Le positionnement de l'accès a été défini en tenant compte de l'état sanitaire des arbres, l'arbre concerné présentant un état de dépérissement. Cette approche permet de limiter l'incidence résiduelle du projet sur le patrimoine arboré du site.
- **Création d'un verger** : L'opération ne se limite pas à la création de logements, mais intègre une volonté affirmée de restauration d'éléments paysagers et écologiques caractéristiques du bocage normand. À ce titre, la création d'un verger est prévue sur environ trois quarts de l'emprise du site. Ce verger contribuera :
 - à la qualité du cadre de vie des futurs habitants,
 - au renforcement des habitats favorables à la faune locale, dans un contexte de proximité (moins de 400 m) avec des sites Natura 2000 et des ZNIEFF,
 - à l'amélioration du fonctionnement hydrologique du site. En effet, la substitution d'un sol agricole céréalisé, potentiellement compacté, par un verger présente un bilan favorable en matière d'infiltration des eaux et de limitation du ruissellement, constituant une incidence positive sur la ressource en eau.
- **Nuisance sonore** : Le site est situé à proximité d'une route départementale fréquentée (RD810). Néanmoins, l'urbanisation projetée s'organise à l'opposé de cet axe. Par ailleurs, l'orientation dominante des vents d'ouest limite la propagation du bruit vers les futures constructions. Dans ces conditions, l'impact sonore du trafic routier sur le site est considéré comme faible à négligeable.

Conclusion et recommandations :

La nature de l'aménagement projeté, ainsi que les dispositions prévues dans le schéma de l'OAP et complétées par le règlement, encadrent de manière satisfaisante le développement du site. La conservation des haies existantes et la restauration d'un verger constituent des apports positifs du projet, tant du point de vue paysager que de la biodiversité et de la gestion des eaux pluviales.

Sous réserve du respect effectif des orientations de l'OAP, notamment en matière de perméabilité des sols et de gestion des eaux à la parcelle, les incidences environnementales du projet apparaissent maîtrisées. Les nuisances sonores liées à la route départementale ne sont pas susceptibles d'avoir un impact significatif sur le secteur.

OAP n°31: Saint Siméon – OAP Chemin du Marronnier 2

Synthèse



Contexte :

Le terrain se situe en extension du bourg de Saint Siméon

Programme :

- Surface brute du site : 0.41 ha
- Vocation dominante : Résidentielle
- Densité nette : 20 logements/ha
- Objectifs de logements : 8 logements

Objectifs :

- Favoriser la construction de logements à Saint Siméon
- Construire un bourg cohérent en lien avec les deux zones de développement ciblées.

Évaluation des incidences – Propositions complémentaires

Nature du site

Le site présente une topographie globalement plane, marquée par une très légère pente orientée est–ouest. Il est bordé à l’est par une haie composée principalement de ronces, de charmes et de robinier faux-acacia. Au sud, une haie de thuyas marque la limite parcellaire.

Le reste du site est largement ouvert sur la vallée du Sébec, offrant des vues dégagées vers les boisements qui structurent ce paysage de vallée. Le terrain est actuellement valorisé par une culture céréalière, caractéristique des plateaux agricoles du territoire.

Sensibilités environnementales :

<i>Ressource en eau</i>	<i>Milieux naturels</i>	<i>Paysage/patrimoine</i>	<i>Risques</i>	<i>Nuisances</i>	<i>Mobilités/Energie</i>
<i>X</i>	<i>X</i>	<i>X</i>			

- **Perméabilité des sols / ruissellement** : Le changement d’affectation, de milieu naturel à urbanisé, entraînera une imperméabilisation partielle susceptible d’augmenter le ruissellement de surface. L’OAP prévoit toutefois :
 - Un coefficient minimal d’espaces non aménagés,
 - Une gestion du pluvial à la parcelle, permettant de limiter les débits de fuite et de favoriser l’infiltration.
- **Protection et plantation de haies** : La haie existante située à l’est du site n’est pas protégée dans l’OAP. Elle est en effet majoritairement constituée de robinier faux-acacia, espèce reconnue pour son caractère envahissant. À terme, cette essence est susceptible de supplanter les espèces locales et d’appauvrir la diversité floristique du milieu. En conséquence, l’OAP prévoit l’obligation de replanter des haies sur la partie ouest du site. Ces nouvelles haies, composées d’essences locales adaptées au contexte bocager, permettront :
 - de matérialiser une interface paysagère et fonctionnelle entre l’espace urbanisé et l’espace agricole,
 - de renforcer la trame verte locale,
 - de limiter le ruissellement de surface grâce à leur implantation perpendiculaire à la pente naturelle du terrain.
- **Paysage** : L’urbanisation du site entraînera une fermeture partielle des vues existantes sur la vallée du Sébec. Bien que ces vues portent principalement sur des boisements, leur altération constitue une incidence paysagère réelle, susceptible de modifier la lecture du paysage de vallée depuis le bourg. Néanmoins, cette évolution s’accompagne également d’effets positifs, notamment :
 - Une meilleure structuration de l’enveloppe bâtie du bourg par le comblement d’un espace actuellement ouvert,
 - Une clarification de la transition entre le tissu urbain et les espaces agricoles, renforcée par la mise en place de haies bocagèresLa prise en compte de traitements paysagers qualitatifs en lisière et le maintien de séquences visuelles ponctuelles permettront de limiter l’incidence paysagère de l’urbanisation et d’assurer une intégration plus harmonieuse du projet dans son environnement.

Conclusion et recommandations :

La nature de l’aménagement projeté, ainsi que les dispositions prévues dans le schéma de l’OAP et complétées par le règlement, encadrent de manière globalement satisfaisante le développement du site. Les incidences identifiées, notamment en matière de paysage et de gestion des eaux pluviales, sont prises en compte à travers des mesures adaptées, en particulier la création de haies bocagères à vocation paysagère, écologique et hydraulique..

OAP n°32: Saint Sylvestre-de-Cormeilles – OAP Route de Cormeilles

Synthèse



PLUI CC Leuvain Pays d'Auge

OAP RTE DE CORMEILLES

Légende :

- ← Nouvelle voie à double sens à créer
- Traitement paysager qualitatif à créer ou à conserver
- Secteur à dominante résidentielle - logements individuels
- Stationnement
- Bâti - implantation et volumes représentés à titre illustratif

Contexte :

Le terrain se situe en extension du bourg de Saint Sylvestre de Cormeilles

Programme :

- Surface brute du site : 0.74 ha
- Vocation dominante : Résidentielle
- Densité nette : 4 logements/ha
- Objectifs de logements : 3 logements

Objectifs :

- Favoriser la construction de logements à Saint Sylvestre de Cormeilles

Évaluation des incidences – Propositions complémentaires

Nature du site : Le site présente une topographie globalement plane, marquée par une très légère pente orientée nord–sud. Le terrain est bordé à l’est par une haie vive. Au nord, le long de la voie routière, une haie vive était présente mais a été récemment abattue, exposant davantage le site aux vues extérieures. À l’ouest, une haie de thuyas constitue la limite avec le bourg. Le terrain est actuellement valorisé par une prairie fauchée, participant au caractère ouvert et rural du site.

Sensibilités environnementales :

<i>Ressource en eau</i>	<i>Milieux naturels</i>	<i>Paysage/patrimoine</i>	<i>Risques</i>	<i>Nuisances</i>	<i>Mobilités/Energie</i>
<i>X</i>	<i>X</i>	<i>X</i>			

- **Perméabilité des sols / ruissellement :** Le changement d’affectation, de milieu naturel à urbanisé, entraînera une imperméabilisation partielle susceptible d’augmenter le ruissellement de surface. L’OAP prévoit toutefois :
 - Un coefficient minimal d’espaces non aménageables,
 - Une gestion du pluvial à la parcelle, permettant de limiter les débits de fuite et de favoriser l’infiltration.
- **Milieux naturel et prairies :** La prairie actuelle n’est pas identifiée comme un espace naturel remarquable ou protégé. Elle constitue néanmoins un milieu présentant un intérêt écologique réel pour la biodiversité ordinaire, notamment pour les micromammifères, l’entomofaune et certaines espèces d’avifaune associées aux milieux ouverts. Sa disparition entraînera donc une perte d’habitats, certes limitée à l’échelle intercommunale, mais réelle à l’échelle locale. Le maintien d’un coefficient minimal de pleine terre contribuera à limiter l’artificialisation totale du site, sans toutefois préserver les fonctionnalités écologiques initiales de la prairie. La préservation de la haie à l’ouest, ainsi que la plantation prévue au sud, constituent des éléments positifs. Ces linéaires végétalisés participent au maintien de continuités écologiques et atténuent partiellement les incidences de l’urbanisation en conservant des espaces refuges pour la biodiversité. La haie située à l’est, composée de thuyas, présente en revanche un intérêt écologique limité. Sa protection pourrait être réévaluée au profit d’une replantation en essences locales bocagères plus favorables à la biodiversité.
- **Optimisation de la consommation d’espace :** La densité projetée apparaît particulièrement faible au regard des pratiques observées dans d’autres communes rurales du territoire. Le projet prévoit l’urbanisation d’une prairie d’environ un hectare pour la réalisation de seulement trois logements, accompagnés d’un espace de stationnement dont la justification apparaît limitée au regard des équipements et services existants. Bien que le règlement impose un traitement perméable des surfaces de stationnement, cette mesure ne permet pas de compenser les incidences liées à la consommation d’espace et à la perte de milieux prairiaux. Cette faible densité interroge la compatibilité du projet avec les objectifs de sobriété foncière et de réduction de l’artificialisation des sols portés par le PLUi.

Conclusion et recommandations :

La nature de l’aménagement projeté, ainsi que les dispositions prévues dans le schéma de l’OAP et complétées par le règlement, encadrent de manière imparfaite le développement du site. Les principales incidences identifiées concernent une consommation d’espace importante au regard du faible nombre de logements projetés, conduisant à une artificialisation peu optimisée d’un milieu prairial.

Cette spécificité apparaît difficilement justifiable dans un contexte territorial où d’autres communes comparables ont engagé des démarches de densification plus ambitieuses, atteignant couramment des densités de l’ordre de 10 logements par hectare.

L'évaluation environnementale recommande de :

- Densifier la zone urbanisée afin de tendre vers une densité minimale de l'ordre de 10 logements par hectare,
- Réinterroger la localisation du stationnement, notamment au profit d'implantations plus proches de la salle des fêtes et de la mairie, afin de limiter la consommation d'espace sur ce site,
- Reconsidérer la protection de la haie située à l'est de la parcelle (thuyas) au profit d'une replantation en essences locales plus adaptées aux enjeux écologiques et paysagers du territoire.

Évaluation des incidences – Propositions complémentaires

Nature du site : Le site présente une topographie globalement plane et s'insère pleinement dans le tissu urbain existant. Il est ceinturé par plusieurs haies de natures diverses (charmille, thuyas, laurier-cerise et autres essences résineuses). Parmi ces éléments, une double haie centrale se distingue par son intérêt paysager et écologique marqué. Il s'agit d'une véritable haie champêtre, composée principalement d'aubépine et de charme. Associée au cheminement qui la longe, cette haie confère à l'espace une qualité paysagère particulière et une ambiance bocagère singulière au sein du tissu urbain. Par ailleurs, le terrain est actuellement valorisé par une prairie, contribuant à la perception d'un cadre paysager évoquant un environnement rural et naturel au cœur du centre-bourg

Sensibilités environnementales :

<i>Ressource en eau</i>	<i>Milieux naturels</i>	<i>Paysage/patrimoine</i>	<i>Risques</i>	<i>Nuisances</i>	<i>Mobilités/Energie</i>
<i>X</i>	<i>X</i>	<i>X</i>			<i>X</i>

- **Perméabilité des sols / ruissellement :** Le changement d'affectation, de milieu naturel à urbanisé, entraînera une imperméabilisation partielle susceptible d'augmenter le ruissellement de surface. L'OAP prévoit toutefois :
 - Un coefficient minimal d'espaces non aménageables,
 - Une gestion du pluvial à la parcelle, permettant de limiter les débits de fuite et de favoriser l'infiltration.
- **Milieux naturel et prairies :** La prairie actuelle n'est pas identifiée comme un espace naturel remarquable ou protégé. Elle constitue néanmoins un milieu présentant un intérêt écologique réel pour la biodiversité ordinaire, notamment pour les micromammifères, l'entomofaune et certaines espèces d'avifaune associées aux milieux ouverts. Sa disparition entraînera donc une perte d'habitats, certes limitée à l'échelle communale, mais réelle à l'échelle locale. Le maintien d'un coefficient minimal de pleine terre contribuera à limiter l'artificialisation totale du site, sans toutefois préserver les fonctionnalités écologiques initiales de la prairie
- **Maintien des haies et accès :** L'ensemble des haies présentes est maintenu dans le schéma de l'OAP, en lien avec leur intérêt paysager et écologique. La question des accès constitue toutefois un point de vigilance majeur. En effet, la desserte des terrains implique la création de percements au sein des haies existantes.
 - L'accès nord est positionné dans un secteur où des arbres ont déjà été abattus, limitant ainsi les incidences supplémentaires.
 - L'accès interne depuis le chemin de la Belle-Épine se fera en deux temps
 - au sud, avec le percement de deux haies,
 - au nord, avec le percement d'une seule haie, identifiée comme la moins qualitative.

L'OAP vise à limiter l'ampleur des percements, sans toutefois préciser les modalités permettant d'éviter la destruction des sujets arborés les plus intéressants. Une précision renforcée dans la partie écrite de l'OAP permettrait de réduire davantage les incidences résiduelles, notamment en orientant les percements vers des secteurs où les arbres sont dépérissants ou en privilégiant l'abattage d'arbustes, dont le temps de reconstitution est plus rapide, plutôt que celui d'arbres de haut jet.

- **Paysage bocager dans le tissu urbain :** L'association d'une prairie, d'un cheminement et de haies vives bocagères confère à ce site une lecture paysagère spécifique au sein de la commune de Thiberville. Ce « cœur bocager », vestige d'un passé agricole, constitue un espace de respiration

apprécié par les habitants et identifié comme un lieu repère pour les cheminements et les usages de promenade. L'urbanisation de la prairie induira nécessairement un impact paysager non négligeable, en modifiant la perception d'un espace aujourd'hui ouvert et verdoyant. Néanmoins, la conservation des haies existantes permettra de limiter cet impact en préservant une partie des éléments constitutifs de l'identité paysagère du site

- **Mobilité et cheminements doux** : L'OAP intègre, dans son schéma graphique, la création d'une boucle dédiée aux cheminements doux. Toutefois, au regard de la configuration du site et des usages existants, cette disposition apparaît difficilement fonctionnelle et susceptible d'induire une artificialisation supplémentaire peu justifiée. En effet, l'aménagement d'un cheminement spécifiquement dédié aux modes doux sur ce secteur semble redondant avec les possibilités offertes par le chemin de la Belle-Épine. Une utilisation uniquement piétonne et cyclable de ce chemin, entre les deux accès envisagés, permettrait d'assurer une traversée efficace du site, tout en limitant les aménagements lourds. Le reste du linéaire pourrait être traité comme une voirie de desserte classique, intégrant un espace routier à sens unique et un trottoir. La suppression de ce cheminement spécifique permettrait par ailleurs de réduire l'artificialisation des sols et de limiter l'ampleur des percements nécessaires au sein des deux haies centrales, contribuant ainsi à une meilleure préservation des éléments paysagers et écologiques du site.

Conclusion et recommandations :

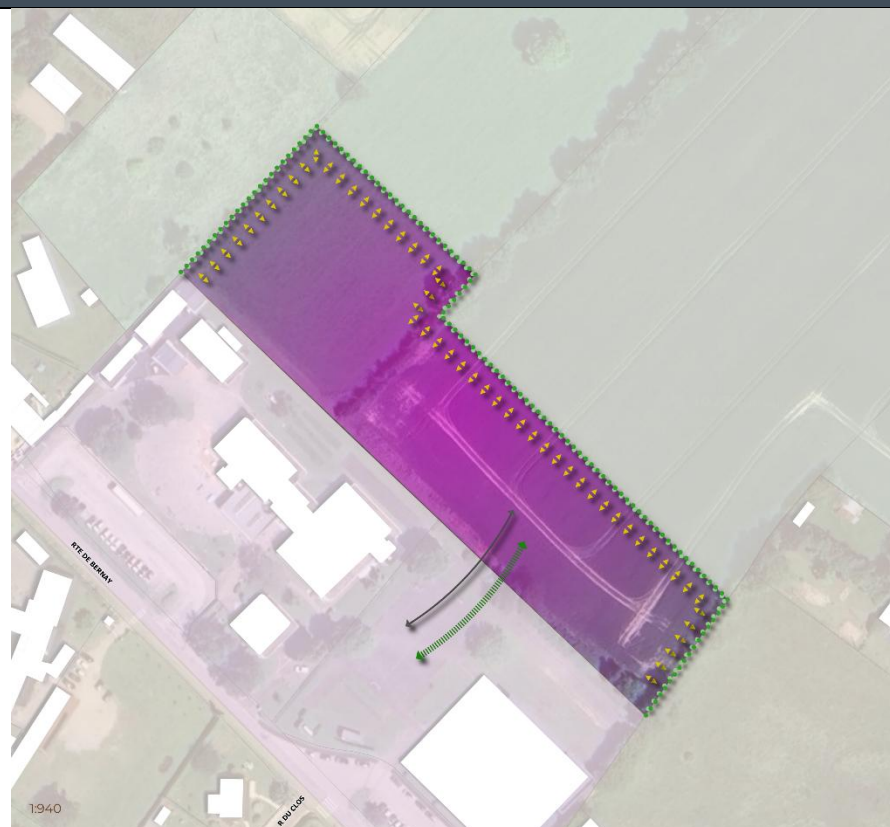
La nature de l'aménagement projeté, ainsi que les dispositions prévues dans le schéma de l'OAP et complétées par le règlement, encadrent de manière satisfaisante le développement du site. Les principales incidences identifiées concernent le manque de précisions dans la partie écrite de l'OAP concernant les modalités de percement des haies centrales, ainsi que l'impact paysager résiduel lié à l'urbanisation d'un espace bocager qualitatif.

L'évaluation environnementale recommande de :

- Privilégier l'abattage d'arbustes plutôt que d'arbres de haut jet, et, en priorité, les sujets dépérissants, afin de limiter les incidences paysagères et écologiques sur le site
- Réinterroger la pertinence de la création d'un cheminement doux dédié, au profit d'une valorisation du chemin de la Belle-Épine comme support de mobilités piétonnes et cyclables, permettant de réduire l'artificialisation des sols

OAP n°34 : Thiberville– OAP Chemin de la belle épine

Synthèse



PLUI CC Leuvin Pays d'Auge



OAP RTE DE BERNAY

Légende :

- Assurer une perméabilité entre les espaces urbanisés et les espaces agricoles/naturels
- Nouvelle voie à double sens à créer
- Principe de cheminement doux
- Traitement paysager qualitatif à créer ou à conserver
- Secteur destiné à l'implantation d'équipements

Contexte :

Le terrain se situe en extension du tissu urbain de Thiberville

Programme :

- Surface brute du site : 1.19 ha
- Vocation dominante : Equipement
- Densité nette : Nc
- Objectifs de logements : Nc

Objectifs :

- Permettre l'agrandissement du Collège
- Conserver un établissement structurant pour le territoire

Évaluation des incidences – Propositions complémentaires

Nature du site : Le site est situé sur un terrain globalement plat, marqué par une légère pente orientée ouest–est. Une haie est présente au centre de la parcelle ; elle est principalement constituée d'arbustes. À l'est, une haie vive marque la transition avec les parcelles agricoles avoisinantes. Le site se caractérise également par la présence d'une ancienne marnière au nord, matérialisée par un arbre isolé typique des anciennes entrées de marnières. Le périmètre d'inconstructibilité actuellement retenu est situé à environ 10 m du périmètre du projet d'agrandissement du collège, ce qui soulève un enjeu de prise en compte du risque de mouvements de terrain liés aux cavités souterraines.

Sensibilités environnementales :

Ressource en eau	Milieux naturels	Paysage/patrimoine	Risques	Nuisances	Mobilités/Energie
X	X	X	X		

- **Perméabilité des sols / ruissellement :** Le changement d'affectation, de milieu naturel à urbanisé, entraînera une imperméabilisation partielle susceptible d'augmenter le ruissellement de surface. L'OAP prévoit toutefois :
 - Un coefficient minimal d'espaces non aménageables,
 - Une gestion du pluvial à la parcelle, permettant de limiter les débits de fuite et de favoriser l'infiltration.
- **Haies :** La haie centrale existante est destinée à être supprimée dans le cadre du projet. L'obligation de replantation de haies en périphérie du site permettra toutefois de compenser en grande partie cette perte, en renforçant les continuités écologiques et l'interface entre espace urbanisé et espace agricole.
- **Paysage :** Le secteur, bien que relativement ouvert, ne se caractérise pas par une multiplication de vues lointaines. L'agrandissement projeté ne sera pas perceptible depuis la route de Bernay, axe très fréquenté. En revanche, les vues sont plus ouvertes depuis la rue du Mesnil, secteur à trafic plus limité. L'OAP prévoit la reconstitution d'une interface paysagère composée de haies bocagères, destinée à marquer la transition entre l'espace agricole et l'espace urbain. Ces dispositions permettront de réduire les incidences paysagères de l'extension et d'assurer une meilleure intégration du projet dans son environnement.
- **Marnière et périmètre d'inconstructibilité associé :** La présence d'une ancienne marnière située à environ 70 m du site de l'OAP constitue un enjeu majeur en matière de risques (moins de 10m du périmètre d'inconstructibilité). Les périmètres d'inconstructibilité utilisés dans le département de l'Eure reposent généralement sur des moyennes locales, issues des marnières déjà identifiées sur le territoire communal. Cette méthode implique toutefois une incertitude quant à la profondeur réelle et à l'extension potentielle de la cavité. Dans ce contexte, le périmètre d'inconstructibilité actuellement retenu pourrait s'avérer insuffisant si la marnière présente une profondeur ou une extension plus importante que les cas de référence. Par mesure de précaution, il serait pertinent :



- soit d'augmenter le périmètre d'inconstructibilité d'au moins 20 m supplémentaires, afin de porter la distance minimale à environ 90 m depuis le point central de la marnière
- soit de réaliser une étude géotechnique spécifique permettant de caractériser précisément la marnière et de définir un périmètre de sécurité adapté à ses caractéristiques réelles.

Cette approche permettrait de sécuriser le projet au regard du risque de mouvements de terrain et d'éviter tout aléa ultérieur.

Conclusion et recommandations :

La nature de l'aménagement projeté, ainsi que les dispositions prévues dans le schéma de l'OAP et complétées par le règlement, encadrent de manière globalement satisfaisante le développement du site en ce qui concerne les enjeux paysagers, la gestion de l'eau et la biodiversité ordinaire. Toutefois, la présence d'une marnière à proximité immédiate du secteur d'aménagement constitue un enjeu de risque nécessitant une prise en compte renforcée, reposant sur des données plus précises ou sur des mesures de précaution accrues.

L'évaluation environnementale recommande de :

- Approfondir la prise en compte du risque lié à la marnière, soit par une bande tampon de 20m au sein de l'OAP , soit par la réalisation d'une étude géotechnique spécifique permettant de définir un périmètre de sécurité adapté.

OAP n°35 : Thiberville– OAP Rue d'Orbec.

Synthèse



Contexte :

Le terrain se situe dans une dent creuse du centre-ville de Thiberville à proximité d'un tissu urbain assez dense

Programme :

- Surface brute du site : 0.70 ha
- Vocation dominante : Résidentielle
- Densité nette : 15 logements/ha
- Objectifs de logements : 11 logements

Objectifs :

- Densifier un des pôles du territoire
- Faciliter la construction de logements à proximité des équipements et services

Évaluation des incidences – Propositions complémentaires

Nature du site : Le secteur est globalement plat. Il est bordé, à l'ouest, par une haie bocagère composée de noisetiers, d'aubépine et de prunellier. Au nord et à l'est, le site est ouvert et visible, notamment depuis la RD145. Le linéaire est marqué par un alignement de noisetiers implantés sur un talus.

Historiquement, le secteur correspond à un ancien verger de haute tige, aujourd'hui transformé en prairie de fauche.

Le site est également concerné par une prédisposition forte à la présence de zones humides, telle qu'identifiée par la DREAL.

Sensibilités environnementales :

Ressource en eau	Milieux naturels	Paysage/patrimoine	Risques	Nuisances	Mobilités/Energie
X	X	X		X	X

- **Perméabilité des sols / ruissellement :** Le changement d'affectation, de milieu naturel à urbanisé, entraînera une imperméabilisation partielle susceptible d'augmenter le ruissellement de surface. L'OAP prévoit toutefois :
 - Un coefficient minimal d'espaces non aménagés,
 - Une gestion du pluvial à la parcelle, permettant de limiter les débits de fuite et de favoriser l'infiltration.
- **Prédisposition zone humide forte :** Le secteur est identifié comme présentant une prédisposition forte à la présence de zones humides. Aucun inventaire zones humides n'a été réalisé à ce stade. En l'absence de données de terrain, il n'est pas possible d'affirmer la présence ou l'absence de zones humides sur la parcelle. Cette incertitude fragilise le choix d'urbanisation du site.
- **Milieux naturel et prairies :** La prairie actuelle n'est pas identifiée comme un espace naturel remarquable ou protégé. Elle constitue néanmoins un milieu présentant un intérêt écologique réel pour la biodiversité ordinaire, notamment pour les micromammifères, l'entomofaune et certaines espèces d'avifaune associées aux milieux ouverts. Sa disparition entraînera donc une perte d'habitats, certes limitée à l'échelle intercommunale, mais réelle à l'échelle locale. Le maintien d'un coefficient minimal de pleine terre contribuera à limiter l'artificialisation totale du site, sans toutefois préserver les fonctionnalités écologiques initiales de la prairie.
- **Protection des haies :** Le site est bordé par des haies bocagères composées d'essences locales. À ce stade, ni la haie située à l'ouest, ni l'alignement de noisetiers ne font l'objet d'une protection au titre du PLUi. Cette absence de protection entraînerait :
 - une perte de continuités écologiques ;
 - une réduction des habitats pour la biodiversité locale.Sur le plan paysager, ces haies constituent également un support pertinent pour l'insertion des futures constructions, à condition d'être maintenues et gérées de manière adaptée. À ce stade, la non-prise en compte de ces haies constitue une faiblesse de l'OAP.
- **Paysage et intégration des nouvelles constructions :** La haie située le long de la rue de Marolle joue un rôle important dans l'intégration paysagère du secteur. Sa conservation apparaît nécessaire pour accompagner l'implantation des nouvelles constructions. Le long de la RD145, la création d'une haie en limite est du site permettrait :
 - de limiter les covisibilités depuis la route ;
 - d'améliorer l'intégration du bâti, dans un secteur identifié comme une entrée de ville sur un axe relativement fréquenté.

- **Nuisances liées à la RD145** : Le site se situe à proximité immédiate de la RD145, route départementale générant des nuisances sonores. Toutefois, la limitation de la vitesse à 50 km/h permet de contenir ces nuisances à un niveau modéré. La création d'une haie aura un effet très limité sur le bruit, mais contribuera à améliorer le cadre paysager. Les incidences liées aux nuisances routières restent donc limitées à l'échelle du projet.
- **Mobilités douces** : L'OAP prévoit la traversée du site par un itinéraire dédié aux mobilités douces. Elle prévoit également la création d'une voie à sens unique. La consommation d'espace liée à ces infrastructures reste modérée et cohérente avec l'organisation du secteur.

Conclusion et recommandations :

En l'état, les choix d'aménagement portés par l'OAP présentent plusieurs points de fragilité. Le choix d'urbaniser un secteur fortement prédisposé à la présence de zones humides n'est pas suffisamment encadré. L'absence d'inventaire zones humides ne permet pas de lever le doute sur la compatibilité du projet avec les enjeux liés à la ressource en eau. Par ailleurs, la non-protection de haies bocagères caractéristiques du secteur constitue une perte à la fois écologique et paysagère, alors même qu'elles pourraient jouer un rôle structurant dans l'insertion du projet.

L'évaluation environnementale recommande de :

- Conditionner l'urbanisation du secteur à la réalisation d'un inventaire zones humides, ou inscrire explicitement cette exigence dans les dispositions de l'OAP ;
- Protéger la haie bocagère située à l'ouest ainsi que l'alignement d'arbres présent sur la parcelle ;
- Imposer la création d'une haie sur la limite est du site, en bordure de la RD145

OAP n°36 : Thiberville– OAP Rue du stade

Synthèse



Contexte :

Le site est situé en extension immédiate du centre-ville de Thiberville, en continuité du tissu pavillonnaire existant.

Programme :

- Surface brute du site : 0.70 ha
- Vocation dominante : Résidentielle
- Densité nette : 15 logements/ha
- Objectifs de logements : 10 logements

Objectifs :

- Densifier un des pôles du territoire
- Faciliter la construction de logements à proximité des équipements et services

Évaluation des incidences – Propositions complémentaires

Nature du site : Le site est globalement plat. Il est entouré d'habitations et structuré par de nombreuses haies (tuya, laurier cerise)/clôtures. Une haie champêtre marque la limite nord du terrain, en transition avec l'espace agricole. La parcelle est aujourd'hui occupée par une prairie. Un ancien bâtiment agricole est présent, sans enjeu patrimonial identifié.

Sensibilités environnementales :

<i>Ressource en eau</i>	<i>Milieux naturels</i>	<i>Paysage/patrimoine</i>	<i>Risques</i>	<i>Nuisances</i>	<i>Mobilités/Energie</i>
<i>X</i>	<i>X</i>	<i>X</i>			

- **Perméabilité des sols / ruissellement :** Le changement d'affectation, de milieu naturel à urbanisé, entraînera une imperméabilisation partielle susceptible d'augmenter le ruissellement de surface. L'OAP prévoit toutefois :
 - Un coefficient minimal d'espaces non aménageables,
 - Une gestion du pluvial à la parcelle, permettant de limiter les débits de fuite et de favoriser l'infiltration.
- **Milieux naturel et prairies :** La prairie actuelle n'est pas identifiée comme un espace naturel remarquable ou protégé. Elle constitue néanmoins un milieu présentant un intérêt écologique réel pour la biodiversité ordinaire, notamment pour les micromammifères, l'entomofaune et certaines espèces d'avifaune associées aux milieux ouverts. Sa disparition entraînera donc une perte d'habitats, certes limitée à l'échelle intercommunale, mais réelle à l'échelle locale. Le maintien d'un coefficient minimal de pleine terre contribuera à limiter l'artificialisation totale du site, sans toutefois préserver les fonctionnalités écologiques initiales de la prairie.
- **Urbanisation en second rideau :** Le site est urbanisé en second rideau par rapport à la voirie principale. Ce mode d'urbanisation peut poser des questions en matière de réseaux et d'accès, même si un accès cadastré existe actuellement. Sur le plan paysager, cette implantation présente toutefois un avantage. Le site est peu visible depuis l'espace public et les vues depuis la rue sont limitées. L'urbanisation en second rideau permet ainsi de réduire l'impact paysager lié à la disparition de la prairie et à la création de nouvelles constructions.
- **Protection des haies :** La haie située au nord du site est repérée et protégée par l'OAP. Elle marque la transition entre l'espace urbanisé et l'espace agricole et constitue un support pour la biodiversité locale. Son orientation nord limite par ailleurs les effets de masque solaire pour les futures constructions, notamment en période hivernale. La prise en compte de cette haie renforce la cohérence paysagère et environnementale du projet.

Conclusion et recommandations :

Les choix d'aménagement portés par l'OAP, ainsi que les dispositions associées, permettent d'encadrer de manière satisfaisante le développement du site. La localisation en continuité du centre-ville, l'urbanisation en second rideau et la protection de la haie nord contribuent à limiter les incidences paysagères et environnementales. Les effets sur les milieux naturels restent réels du fait de la disparition de la prairie, mais demeurent contenus.

OAP n°37 : Vannecroq– OAP Route de la Fontaine Domin

Synthèse



Contexte :

Le site est situé en extension du bourg de Vannecroq

Programme :

- Surface brute du site : 0.37 ha
- Vocation dominante : Résidentielle
- Densité nette : 10 logements/ha
- Objectifs de logements : 3 logements

Objectifs :

- Favoriser la construction de logements à Vannecroq

Évaluation des incidences – Propositions complémentaires

Nature du site : Le site est globalement plat. Il est ceinturé par plusieurs haies : une haie champêtre au nord et à l'est, un reliquat de haie à l'ouest avec peu de sujets en bon état. Au sud, la parcelle prolonge des surfaces en prairie fauchée

Sensibilités environnementales :

<i>Ressource en eau</i>	<i>Milieux naturels</i>	<i>Paysage/patrimoine</i>	<i>Risques</i>	<i>Nuisances</i>	<i>Mobilités/Energie</i>
<i>X</i>	<i>X</i>	<i>X</i>			

- **Perméabilité des sols / ruissellement** : Le changement d'affectation, de milieu naturel à urbanisé, entraînera une imperméabilisation partielle susceptible d'augmenter le ruissellement de surface. L'OAP prévoit toutefois :
 - Un coefficient minimal d'espaces non aménageables,
 - Une gestion du pluvial à la parcelle, permettant de limiter les débits de fuite et de favoriser l'infiltration.
- **Protection des haies** : Deux haies champêtres bordent le site et présentent un intérêt paysager et écologique. L'OAP ne prévoit pas leur protection formelle. Le reliquat à l'ouest est en mauvais état et sa non-protection est compréhensible, mais l'OAP pourrait exiger un renforcement (plantation de nouveaux sujets) pour consolider la continuité bocagère et limiter l'impact paysager de l'urbanisation.
- **Milieux naturel et prairies** : La prairie actuelle n'est pas identifiée comme un espace naturel remarquable ou protégé. Elle constitue néanmoins un milieu présentant un intérêt écologique réel pour la biodiversité ordinaire, notamment pour les micromammifères, l'entomofaune et certaines espèces d'avifaune associées aux milieux ouverts. Sa disparition entraînera donc une perte d'habitats, certes limitée à l'échelle intercommunale, mais réelle à l'échelle locale. Le maintien d'un coefficient minimal de pleine terre contribuera à limiter l'artificialisation totale du site, sans toutefois préserver les fonctionnalités écologiques initiales de la prairie.

Conclusion et recommandations :

Les dispositions prévues par l'OAP permettent d'encadrer le développement du site. Toutefois, l'OAP doit aller plus loin sur la protection et le renforcement des haies, et mieux compenser la perte de la prairie. Il est donc recommandé de :

- Protéger les deux haies champêtres bordant la parcelle (inscription graphique);
- Renforcer la haie longeant la route par la plantation de nouveaux sujets arborés ou arbustifs ;

Surfaces urbanisées par type de valorisation agricole
(en hectare)

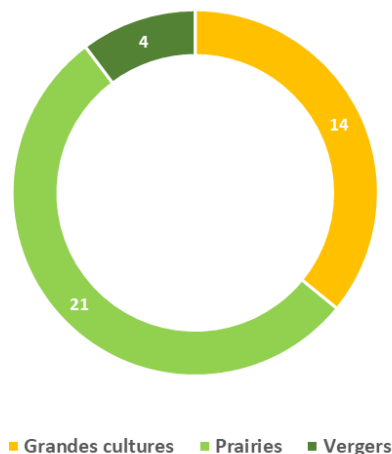


Figure 11 : Surfaces artificialisées par les OAP (ha)

conservant ainsi une part des fonctionnalités écologiques et paysagères.

Plusieurs fragilités ressortent de manière transversale :

- Une artificialisation parfois peu optimisée, liée à des densités faibles ou à des aménagements consommateurs d'espace ;
- Une prise en compte inégale des haies existantes, alors qu'elles constituent des leviers simples et efficaces pour l'insertion paysagère, la biodiversité et la gestion du ruissellement ;
- Des incertitudes non levées sur certains secteurs à enjeux (cavités, marnières, zones humides potentielles), qui fragilisent le choix d'urbanisation à ce stade.

Dans ce contexte, l'évaluation environnementale conduit à recommander, de façon générale :

- de mieux encadrer la consommation foncière, en recherchant des densités plus cohérentes avec les objectifs de sobriété foncière
- de renforcer la protection et la structuration du maillage bocager, en particulier en interface avec les espaces agricoles et naturels ;

Synthèse de l'évaluation des OAP

Les 37 OAP étudiées témoignent d'un effort important pour intégrer les enjeux environnementaux et urbains tout en répondant aux besoins de développement des territoires concernés. L'analyse des différents secteurs montre que les projets d'urbanisation s'inscrivent globalement dans une logique de développement des bourgs, mais qu'ils induisent, de manière récurrente, une consommation d'espaces naturels ou agricoles et une perte de milieux prairiaux ordinaires. Ainsi, on dénombre la disparition de 21 hectares de prairies, 14 hectares de labours et 4 hectares de vergers. Ces milieux ne sont pas protégés au sens réglementaire, mais ils jouent un rôle réel pour la biodiversité, l'infiltration des eaux et la qualité paysagère des franges urbaines.

À l'échelle du PLUi, les outils mobilisés (coefficient minimal d'espaces non aménageables, gestion des eaux pluviales à la parcelle, protection ou replantation de haies) permettent de limiter une partie des incidences. Ils ne compensent toutefois pas entièrement les pertes de fonctionnalités écologiques, en particulier lorsque les prairies sont étendues, situées en continuité de corridors écologiques ou en amont de milieux sensibles (zones humides, sites Natura 2000, vallées). Globalement, le développement de nouvelles zones induit la consommation de 39 hectares de terres agricoles et naturelles. Grâce au coefficient d'espaces libres, la consommation effective (bâtiments, voiries, annexes) est limitée à 21 hectares artificialisés, permettant de maintenir 18 hectares en espaces verts ou libres,

- de conditionner l'urbanisation des secteurs les plus sensibles à la production de données préalables (inventaires zones humides, diagnostics géotechniques), afin de sécuriser les choix d'aménagement.

Evaluation environnementale des STECAL

Seront présentés ci-après les STECAL se situant dans des zones à enjeux. Par enjeux est entendu les zones :

- Natura 2000
- ZNIEFF
- Zone humide

Légende

 ZNIEFF de type 1	 Zones humides	 STECAL
 ZNIEFF de type 2	 NATURA 2000	

L'analyse se portera sur la délimitation du stecal et son impact sur ces zones.

N°	STECAL	Zonage	Enjeux / Impacts		
1	Drucourt 3.62 ha	Nt			En limite d'une zone humide. Ce secteur valorise les plan d'eau pour une activité touristique.

2	Drucourt 0.43 ha	Nz			STECAL dédié à l'artisanat dans une ZNIEFF de type 1. La délimitation du STECAL se fait en dehors du bois sur une zone remaniée.
3	SAINT-GREGOIRE-DU-VIEVRE (0.17ha)	Nz			STECAL dédié à de l'activité artisanal. Il est inclus dans la znieff de type 2 « La vallée de la risle de Brionne à Pont Audemer). Le secteur est strictement délimité au bâti sans impact sur le boisement

4	Epaignes (4.12 ha)	Ah		STECAL situé dans la ZNIEFF de type 2 « la haute vallée de la Calonne ». Il s'agit d'un hameau légèrement densifiable. Les contours restent adaptés et au plus proche du bâti.
5	Epaignes (3.22 ha)	Ah		Secteur situé à proximité des ZNIEFF de type 2 et Natura 2000 de la Calonne. Par ailleurs, le découpage du site n'est pas adapté avec une « dent creuse » de 1 ha en plein milieu.

6	La Chapelle-Bayvel (2.24 ha)	Ah		Le secteur est situé à proximité immédiate d'un site Natura 2000 et inclus dans une ZNIEFF de type II, traduisant un contexte écologique sensible.
7	LE BOIS-HELLAIN (2.04ha)	Ah		Le secteur est situé à proximité immédiate d'un site Natura 2000 et inclus dans une ZNIEFF de type II, traduisant un contexte écologique sensible.
8	LE BOIS-HELLAIN (0.04 ha)	Ne		Le STECAL est destiné à l'implantation d'un équipement et est situé au sein d'une ZNIEFF de type II. Compte tenu de la nature de la destination et de l'ampleur limitée du STECAL, celui-ci ne soulève pas de difficulté majeure au regard des enjeux

				environnementaux identifié
9	MARTAINVILLE (0.92 ha)	AH		Secteur de hameau inclus dans une ZNIEFF de type 2 à proximité du site natura 2000 de la Corbie. Le secteur est qualifié de hameau mais présente un nombre de logements très limité, insuffisant pour justifier cette qualification au regard des définitions.

10	FORT-MOVILLE (2.44 ha)	Ah		Hameau situé en partie au sein de la ZNIEFF de type II « la basse vallée de la Risle et ses affluents ». Ce STECAL est susceptible d'engendrer des impacts directs sur les milieux naturels, notamment à l'est, sur les propriétés boisées incluses dans la ZNIEFF.
11	Corneilles (0.45 ha)	Ne		Le STECAL est destiné à l'implantation d'un équipement et est situé au sein d'une ZNIEFF de type II. Compte tenu de la nature de la destination et de l'ampleur limitée du STECAL, celui-ci ne soulève pas de difficulté majeure au regard des enjeux environnementaux identifiés

12	Cormeilles (1.18 ha)	Ne			STECAL dédié à l'extension du cimetière. Cette extension est située au sein d'une ZNIEFF de type II et emporte la suppression partielle d'une haie bocagère identifiée comme présentant un intérêt écologique.
13	Cormeilles (1.08)	Ne			STECAL dédié à une STEP sans enjeux important sur le site

14	SAINT-PIERRE-DE-CORMEILLES (0.37 ha)	Nz			STECAL en partie concerné par une znieff de type 2 La délimitation porte sur la parcelle urbanisée ce qui induit l'absence d'impact sur le milieu naturel proche
15	SAINT-PIERRE-DE-CORMEILLES (0.48 ha)	Nz			STECAL concerné par une znieff de type 2 La délimitation porte sur la parcelle urbanisée ce qui induit l'absence d'impact sur le milieu naturel proche

16	SAINT-PIERRE-DE-CORMEILLES (0.31 ha)	Az				STECAL concerné par une znieff de type 2 La délimitation porte sur la parcelle urbanisée ce qui induit l'absence d'impact sur le milieu naturel proche
17	BAILLEUL-LA-VALLEE (0.69 ha)	Az				STECAL concerné par une znieff de type 2 La délimitation porte sur la parcelle urbanisée ce qui induit l'absence d'impact sur le milieu naturel proche

18	ASNIERES (3.23ha)	Ah		Hameau très peu dense inclus dans une ZNIEFF de type 2. Les parcelles sont constitués d'éléments naturels structurant (verger prairies haies)
19	PIENCOURT / BAILLEUL-LA- VALLEE / ASNIERES (3.22ha)	Ah		Hameau très peu dense inclus dans une ZNIEFF de type 2. Les parcelles sont constitués d'éléments naturels structurant (verger prairies haies)

20	BAILLEUL-LA- VALLEE (0.09)	Nz		Inclus au sein d'une ZNIEFF de type II et à proximité d'un site Natura 2000, le secteur présente une emprise limitée et n'est pas susceptible de générer des impacts environnementaux significatifs.
----	----------------------------------	----	--	---

Synthèse de l'analyse des STECAL

Le plan de zonage de Lieuvin Pays d'Auge comporte 145 STECAL, représentant une diversité de situations, de vocations (activités, tourisme, ...) et de contextes environnementaux. L'analyse de ces secteurs met en lumière plusieurs constats et enjeux environnementaux notables. Les STECAL représentent au total 155 ha, soit environ 0,4 % du territoire communal. Parmi ceux-ci, environ 20 ha se situent en zones sensibles (ZNIEFF et Natura 2000). L'analyse détaillée montre que la majorité des STECAL concernent des secteurs urbanisés ou déjà modifiés et n'engendrent pas d'impact significatif sur les milieux naturels. Les STECAL situés en zones sensibles sont limités en emprise et leurs contours ont été définis de manière à réduire les impacts potentiels, en privilégiant le bâti existant et les parcelles déjà remaniées.

7. EVALUATION DES INCIDENCES DES EMPLACEMENTS RESERVES SUR L'ENVIRONNEMENT

Les emplacements réservés ne constituent pas, à proprement parler, des projets opérationnels. Ils représentent un outil de maîtrise foncière au bénéfice d'une personne publique, permettant d'anticiper la réalisation d'un projet d'intérêt général. Néanmoins, leur inscription dans le PLUi nécessite d'en analyser les impacts potentiels sur l'environnement, dans la mesure où ils ciblent des usages spécifiques et sont destinés à des aménagements identifiés.

Sur le territoire de Lieuvin Pays d'Auge, les emplacements réservés se répartissent selon les grandes catégories suivantes :

- Voirie
- Stationnement
- Equipement (extension de cimetière, défense incendie)
- Gestion du ruissellement
- Liaisons douces
- Autre

Au total, 29,5 hectares sont concernés par un emplacement réservé, selon la répartition suivante :

Type d'ER	Surfaces en ha	Répartition en %
Autre	0.98	24.3
Stationnement	0.75	18.6
Equipement (extension de cimetière, défense incendie)	1.4	34.7
Gestion du ruissellement	0.59	14.6
Liaisons douces	0.08	2

Voirie	0.24	5.9
Total	4.04	100

L'analyse montre que plus de 75 % des emplacements réservés sont situés en zone Ne, en lien avec les équipements existants et leur évolution. Le reste se répartit principalement en zone U, avec de faibles superficies en zones AU et A. L'ensemble des emplacements réservés apparaît donc cohérent avec les besoins du territoire et adapté à l'évolution des équipements.

En conclusion, la stratégie d'emplacements réservés du PLUi apparaît maîtrisée, avec une attention particulière portée à l'équilibre entre le développement des équipements publics et la préservation des espaces agricoles et naturels. Elle permet de répondre aux besoins futurs tout en limitant les impacts sur les milieux sensibles et les zones à forte valeur écologique.

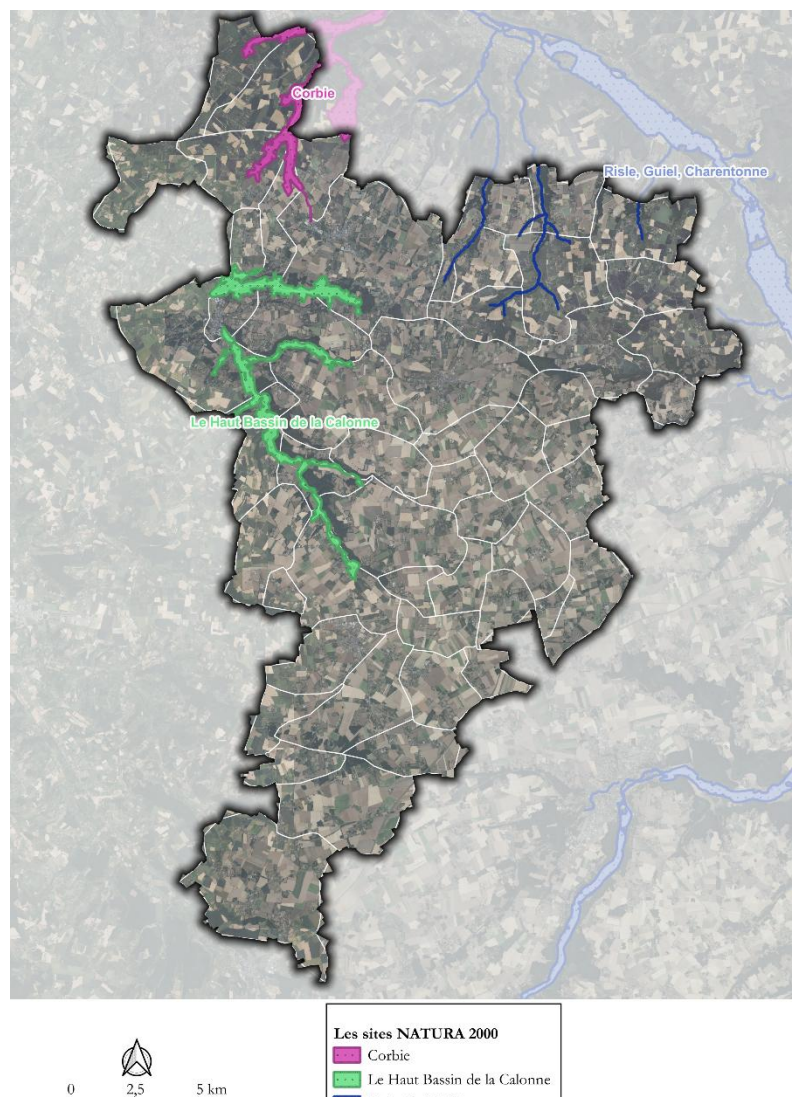


Figure 12 : Les sites NATURA 2000

8. EVALUATION DES INCIDENCES DU PROJET DE PLUI SUR LES SITES NATURA 2000

Le travail d'évaluation environnementale doit inclure un regard spécifique sur l'incidence du projet de PLUi sur le réseau Natura 2000. Le territoire est directement concerné par 3 sites Natura 2000 au sein de ses limites territoriales :

- Le site d'intérêt communautaire de la Corbie (Directive habitats)
- Le site d'intérêt communautaire « Le haut bassin de la Calonne » (Directive habitats)
- Le site d'intérêt communautaire « Risle, Guiel, Charentonne » (Directive habitats)

La note d'incidence présente chacun de ces sites en deux parties distinctes, premièrement la description du site et de ses milieux, deuxièmement l'analyse des incidences potentielles de ces derniers.

Le site d'intérêt communautaire de « La Corbie »

Description du site

Le site Natura 2000 correspond au bassin de la Corbie et à ses affluents, le ruisseau du Val Jouen et le ruisseau des Godeliers. Initialement limité à 29 hectares correspondant au lit mineur des cours d'eau, le site ne permettait pas de conduire une animation significative ni d'agir efficacement en faveur des espèces piscicoles, notamment l'écrevisse à pieds blancs (*Austropotamobius pallipes*), justifiant sa désignation en 1998. Dans le cadre de la révision du Document d'Objectifs validée en septembre 2022, le périmètre a été étendu à 761,41 hectares, intégrant le lit majeur et les parcelles adjacentes, ce qui permet désormais de prendre en compte

l'ensemble des habitats ouverts et forestiers et des espèces patrimoniales associées.

Le bassin versant de la Corbie repose sur des terrains crayeux du Crétacé et ses cours d'eau sont essentiellement alimentés par la nappe de la Craie. Le site comprend de nombreuses bêttoires sur les plateaux et des milieux encore naturels et semi-naturels, avec des habitats favorables aux espèces aquatiques et aux chiroptères. Sa qualité écologique repose sur la continuité des cours d'eau et la présence d'habitats diversifiés tels que prairies, zones humides et forêts alluviales.

Le site est soumis à plusieurs pressions liées aux activités humaines dans le bassin versant : intensification agricole, pollution diffuse, colmatage des fonds, aménagements viaires, développement de plans d'eau avec risque d'introduction d'espèces exotiques, et menaces sur les milieux forestiers par la sylviculture intensive et l'introduction d'espèces exogènes. La continuité écologique reste un enjeu majeur, notamment pour la migration des espèces amphihalines et la reproduction naturelle du saumon atlantique (*Salmo salar*), un des rares sites connus en Haute-Normandie. La gestion du site repose sur une approche extensive et raisonnée des milieux, le maintien des habitats naturels et l'animation auprès des acteurs agricoles et forestiers. La restauration de la continuité écologique, la protection des populations d'écrevisses à pieds blancs et la préservation des zones favorables aux chiroptères constituent des priorités pour la conservation du site.

Incidences potentielles du projet de PLUi

Sur le territoire de LPA, 327 hectares du site Natura 2000 sont concernés. 93 % de l'emprise du site Natura 2000 est classée en zone N au PLUi. Ce classement en zone inconstructible contribue à la préservation des éléments constitutifs de la trame verte et bleue et limite les possibilités d'artificialisation directe des milieux naturels.

Toutefois, cette protection présente certaines faiblesses structurelles, notamment liées aux possibilités d'extensions et d'annexes autorisés en zone N. Ces dispositions peuvent conduire, à moyen et long terme, à un mitage progressif des espaces agricoles et naturels, susceptible d'affaiblir la portée protectrice de la zone et de générer des incidences cumulées sur les continuités écologiques.

Par ailleurs, la protection réglementaire des vallées sur le territoire, combinée aux actions engagées en faveur de l'amélioration de la qualité des eaux superficielles, constitue un levier complémentaire pour la conservation du site Natura 2000. À ce titre, la préservation des zones humides et des éléments naturels structurants présente un effet positif attendu sur le bassin versant de la Corbie, notamment par :

- la protection d'environ 35 hectares de zones humides,
- la protection d'environ 22 hectares de boisements.

L'inconstructibilité aux abords des cours d'eau renforce également ce dispositif, en limitant les risques de perturbation hydromorphologique et de dégradation des habitats aquatiques et rivulaires. Ces dispositions réglementaires permettent d'éviter l'implantation de constructions ou d'aménagements susceptibles d'altérer les équilibres écologiques, en particulier les habitats utilisés par les espèces d'oiseaux migrateurs ou nicheurs présents au sein du site Natura 2000.

Ainsi, par l'ensemble de ses dispositions réglementaires et stratégiques, le projet de PLUi contribue globalement à la préservation du site Natura 2000 « La Corbie », en assurant une compatibilité d'ensemble des usages du territoire avec les objectifs de conservation définis à l'échelle du site. Néanmoins, une vigilance particulière devra être portée à l'application des règles autorisant des constructions ou extensions en zone N, afin d'éviter toute dégradation progressive des milieux naturels et des continuités écologiques.

Le site d'intérêt communautaire « Le haut bassin de la Calonne »

Description du site

Le site Natura 2000 Haut Bassin de la Calonne (code FR2302009) est une zone spéciale de conservation située dans le département de l'Eure, en Haute-Normandie, couvrant environ 779 ha du bassin supérieur de la rivière Calonne et de ses affluents. Il s'étend sur plusieurs communes, notamment Asnières, Bailleul-la-Vallée, Cormeilles, Saint-Sylvestre-de-Cormeilles et Bois-Hellain, et couvre principalement le lit majeur des vallées lorsque celles-ci présentent des groupements d'habitats naturels d'intérêt communautaire. Le site présente une diversité de habitats forestiers d'intérêt communautaire justifiant sa désignation, notamment les forêts de pentes, d'éboulis et de ravins du Tilio-Acerion (code 9180*), les forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (code 91E0*) et les hêtraies de type *Asperulo-Fagetum* (code 9130). Ces milieux sont significatifs à l'échelle régionale pour la conservation d'une diversité de biotopes forestiers associés aux vallées calcaires.

Le site abrite également des espèces d'intérêt communautaire au titre de la Directive Habitats, telles que des poissons d'eau douce (dont *Cottus gobio* et *Lampetra planeri*), l'écrevisse à pieds blancs (*Austropotamobius pallipes*) et des chiroptères sensibles aux milieux riverains. Les habitats alluviaux, prairiaux et forestiers qui se succèdent en mosaïque contribuent à la fonctionnalité écologique de la vallée et à la connectivité des milieux aquatiques et terrestres.

Sur le plan anthropique et d'usages, l'agriculture (prairies exploitées par fauche ou pâturage) reste l'activité principale sur le site, avec des enjeux forts pour la conservation des habitats ouverts. Les activités de chasse et de pêche sont présentes mais compatibles avec les objectifs de conservation lorsqu'elles sont pratiquées dans le respect de la réglementation. Des itinéraires de loisirs non motorisés (randonnée, équitation) traversent le site et contribuent à la valorisation des paysages. La pression d'urbanisation est relativement faible mais doit être prise en compte dans les projets d'aménagement pour éviter des impacts sur les habitats sensibles.

Incidences potentielles du projet de PLUi

Sur le territoire de LPA, 778 hectares du site Natura 2000 sont concernés. 93 % de l'emprise du site Natura 2000 est classée en zone N au PLUi. Ce classement en zone inconstructible contribue à la préservation des éléments constitutifs de la trame verte et bleue et limite les possibilités d'artificialisation directe des milieux naturels. Toutefois, cette protection présente certaines faiblesses structurelles, notamment liées aux possibilités d'extensions et d'annexes autorisées en zone N. Ces dispositions peuvent conduire, à moyen et long terme, à un mitage progressif des espaces agricoles et naturels, susceptible d'affaiblir la portée protectrice de la zone et de générer des incidences cumulées sur les continuités écologiques.

6% est dédié à l'espace agricole et 1% à la zone U notamment au niveau de Cormeilles

Par ailleurs, la protection réglementaire des vallées sur le territoire, combinée aux actions engagées en faveur de l'amélioration de la qualité des eaux superficielles, constitue un levier complémentaire pour la conservation du site Natura 2000. À ce titre, la préservation des zones humides et des éléments naturels structurants présente un effet positif attendu sur le bassin versant de la Calonne, notamment par :

- la protection d'environ 46 km de haie, soit une densité protégée de 60 ml/ha soit l'un des espaces où les haies sont le plus protégées.
- la protection d'environ 357 hectares de zones humides, soit quasi la moitié du site Natura 2000
- la protection d'environ 22 hectares de boisements. Le faible nombre s'explique par les grands boisements qui ne sont pas inclus dans des prescriptions EBC ou 151-23

L'inconstructibilité aux abords des cours d'eau renforce également ce dispositif, en limitant les risques de perturbation hydromorphologique et de dégradation des habitats aquatiques et rivulaires. Ces dispositions réglementaires permettent d'éviter l'implantation de constructions ou d'aménagements susceptibles d'altérer les équilibres écologiques, en particulier les habitats utilisés par les espèces d'oiseaux migrateurs ou nicheurs présents au sein du site Natura 2000.

Ainsi, par l'ensemble de ses dispositions réglementaires et stratégiques, le projet de PLUi contribue globalement à la préservation du site Natura 2000 « Le Haut Bassin de la Calonne », en assurant une compatibilité d'ensemble des usages du territoire avec les objectifs de conservation définis à l'échelle du site. Néanmoins, une vigilance particulière devra être portée à l'application des règles autorisant des constructions ou extensions en zone N, afin d'éviter toute dégradation progressive des milieux naturels et des continuités écologiques.

Le site d'intérêt communautaire « Risle, Guiel, Charentonne »

Description du site

Le site Natura 2000 « Risle, Guiel, Charentonne » couvre une superficie d'environ 4 748 hectares, principalement dans le département de l'Eure (93 %) et partiellement dans l'Orne (7 %). Il est centré sur les vallées alluviales des cours d'eau de la Risle, du Guiel et de la Charentonne ainsi que leurs affluents associés, correspondant à une portion significative du bassin versant Risle-Charentonne.

Les milieux naturels présents sur le site sont caractérisés par une mosaïque d'habitats alluviaux, prairiaux et forestiers remarquables. Cela inclut des zones humides riveraines, des prairies humides oligotrophes, des prairies maigres de fauche, ainsi que des formations forestières telles que les forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior*. La diversité des habitats reflète l'importance écologique des vallées étudiées, qui constituent des corridors biologiques majeurs pour la faune et la flore aquatiques et terrestres.

Le site abrite de nombreuses espèces d'intérêt communautaire inscrites aux annexes de la Directive Habitats, parmi lesquelles : l'écrevisse à pattes blanches (*Austropotamobius pallipes*), plusieurs lamproies d'eau douce, le saumon atlantique (*Salmo salar*), l'agrion de Mercure (*Coenagrion mercuriale*), ainsi que diverses espèces de chiroptères, amphibiens et insectes de grand intérêt patrimonial. Ces populations sont liées à la qualité des habitats forestiers et alluviaux comme aux structures de cours d'eau encore fonctionnelles.

La dynamique territoriale du site est influencée par des usages agricoles et sylvicoles traditionnels, majoritairement extensifs, ainsi que par des pressions diffuses liées à l'aménagement, à la gestion des eaux et aux activités humaines. L'animation du site par l'intercommunalité Bernay Terres de Normandie vise à garantir la mise en œuvre du DOCOB pour maintenir ou restaurer les conditions favorables de conservation des habitats et des espèces, en s'appuyant sur des mesures de gestion adaptées, le suivi écologique et l'engagement des acteurs locaux.

Incidences potentielles du projet de PLUi

Sur le territoire de LPA, 17.5 hectares du site Natura 2000 sont concernés. 99 % de l'emprise du site Natura 2000 est classée en zone N au PLUi. Ce classement en zone inconstructible contribue à la préservation des éléments constitutifs de la trame verte et bleue et limite les possibilités d'artificialisation directe des milieux naturels. Toutefois, cette protection présente certaines faiblesses structurelles, notamment liées aux possibilités d'extensions et d'annexes autorisés en zone N. Ces dispositions peuvent conduire, à moyen et long terme, à un mitage progressif des espaces agricoles et naturels, susceptible d'affaiblir la portée protectrice de la zone et de générer des incidences cumulées sur les continuités écologiques.

Par ailleurs, la protection réglementaire des vallées sur le territoire, combinée aux actions engagées en faveur de l'amélioration de la qualité des eaux superficielles, constitue un levier complémentaire pour la conservation du site Natura 2000. À ce titre, la préservation des zones humides et des éléments naturels structurants présente un effet positif attendu sur le bassin versant de la Calonne, notamment par la protection d'environ 7 hectares de zones humides, soit presque la moitié du site Natura 2000.

L'inconstructibilité aux abords des cours d'eau renforce également ce dispositif, en limitant les risques de perturbation hydromorphologique et de dégradation des habitats aquatiques et rivulaires. Ces dispositions réglementaires permettent d'éviter l'implantation de constructions ou d'aménagements susceptibles d'altérer les équilibres écologiques, en particulier les habitats utilisés par les espèces d'oiseaux migrateurs ou nicheurs présents au sein du site Natura 2000.

Ainsi, par l'ensemble de ses dispositions réglementaires et stratégiques, le projet de PLUi contribue globalement à la préservation du site Natura 2000 « Le Haut Bassin de la Calonne», en assurant une compatibilité d'ensemble des usages du territoire avec les objectifs de conservation définis à l'échelle du site. Néanmoins, une vigilance particulière devra être portée à l'application des règles autorisant des constructions ou extensions en zone N, afin d'éviter toute dégradation progressive des milieux naturels et des continuités écologiques.

9.COMPATIBILITE AVEC LES DOCUMENTS DE RANG SUPERIEUR

Cette partie a pour objet de répondre à l'article R.151-3 du Code de l'urbanisme, qui prévoit que le rapport de présentation « décrit l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes mentionnés à l'article L.122-4 du Code de l'environnement avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte ».

Aucun SCoT n'est opposable sur le périmètre du PLUi. Ce dernier doit donc être compatible avec les documents de rang supérieur comme les SDAGE, SRADDET, SAGE, ect. Ci-après le tableau recensant l'ensemble des documents auquel le PLUi doit être compatible. LE SAGE Risle Charentonne n'a pu être intégré étant donné sa caducité suite à son annulation par le tribunal administratif le 06 novembre 2018.

La compatibilité implique que le PLUi ne contredise pas les orientations ou principes fondamentaux de ces documents. Il doit s'assurer que ses dispositions n'entravent pas la mise en œuvre des objectifs stratégiques définis à l'échelle intercommunale, régionale ou du bassin hydrographique.

Documents	Approbation	Rapport avec le plan local d'urbanisme intercommunal
SRADDET Normand	28 mai 2024	Compatibilité
SDAGE Normand Bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands	06 avril 2022	Compatibilité
PGRI Bassin Seine-Normandie	Mars 2022	Compatibilité
Le schéma départemental des carrières de l'Eure	18 mai 2015	Compatibilité

SDAGE Seine Normandie

Orientations	Compatibilité
Orientation fondamentale 1 : Pour un territoire vivant et résilient : des rivières fonctionnelles, des milieux humides préservés et une biodiversité en lien avec l'eau restaurée	
1.1 – Identifier et préserver les milieux humides et aquatiques continentaux et littoraux et les zones d'expansion des crues, pour assurer la pérennité de leur fonctionnement	En premier lieu, le document d'urbanisme intègre de manière structurante les milieux humides et aquatiques dans ses choix de zonage. Les zones humides et mares inventoriées, issues notamment des données DREAL et des inventaires locaux (PRAM, intercommunalité), sont identifiées au règlement graphique et protégées au titre de l'article L.151-23 du Code de l'urbanisme. La réglementation associée interdit toute atteinte à leur fonctionnement hydraulique, biologique ou paysager, sans possibilité de compensation, ce qui répond directement aux objectifs 1.1 et 1.3 du SDAGE, en privilégiant une logique d'évitement. La préservation du lit majeur des cours d'eau et des espaces associés est également assurée par un classement majoritaire en zones naturelles ou agricoles, complété par des bandes de recul réglementaires différenciées selon le contexte (zones A/N et zones U/AU). Cette approche permet de limiter l'urbanisation dans les secteurs d'expansion des crues et de préserver les fonctionnalités hydromorphologiques des vallées, en cohérence avec les orientations 1.1 et 1.2. Le PLUi traduit par ailleurs la séquence Éviter / Réduire dans sa démarche globale, en intégrant très en amont les enjeux hydrauliques et hydrogéologiques dans la définition des zones U et AU. Les axes de ruissellement modélisés à partir du MNT IGN, bien que non reportés au règlement graphique en raison de leur précision limitée, ont été mobilisés comme outil d'aide à la décision pour écarter certains secteurs du développement urbain. Cette démarche contribue indirectement à la réduction des pressions sur les milieux aquatiques et humides. La protection des éléments structurants de la trame bleue et de ses continuités est renforcée par l'identification et la protection réglementaire des cours d'eau, des mares, des haies et de la ripisylve. En particulier, l'interdiction de destruction des ripisylves et la mise en place de règles de compensation renforcée pour les haies situées dans les secteurs à enjeu de trame verte et bleue participent aux objectifs de continuité écologique visés par l'orientation 1.5 du SDAGE. En revanche, le PLUi reste plus limité sur les volets relatifs à la restauration active des milieux aquatiques (orientations 1.4, 1.5 et 1.6). Le document s'inscrit principalement dans une
1.2 – Préserver le lit majeur des rivières et étendre les milieux associés nécessaires au bon fonctionnement hydromorphologique et à l'atteinte du bon état	
1.3 – Eviter avant de réduire, puis de compenser (séquence ERC) l'atteinte aux zones humides et aux milieux aquatiques afin de stopper leur disparition et leur dégradation	
1.4 - Restaurer les fonctionnalités de milieux humides en tête de bassin versant et dans le lit majeur, et restaurer les rivières dans leur profil d'équilibre en fond de vallée et en connexion avec le lit majeur	
1.5 – Restaurer la continuité écologique en privilégiant les actions permettant à la fois de restaurer le libre écoulement de l'eau, le transit sédimentaire et les habitats aquatiques	
1.6 – Restaurer les populations des poissons migrateurs amphihalins du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers Normands	
1.7 – Structurer la maîtrise d'ouvrage pour la gestion des milieux aquatiques et la prévention des inondations	

	logique de préservation et de non-dégradation, ce qui est cohérent avec son rôle réglementaire Enfin, le PLUi est cohérent avec l’orientation 1.7 du SDAGE en ce qu’il s’articule avec les politiques existantes de gestion des milieux aquatiques et de prévention des inondations, sans s’y substituer. Les choix de zonage et les règles associées viennent sécuriser spatialement ces politiques en évitant l’urbanisation des secteurs à enjeux et en consolidant le fonctionnement hydraulique du territoire. En synthèse, le PLUi est compatible avec l’orientation fondamentale 1 du SDAGE, en privilégiant une approche fondée sur l’évitement, la préservation des milieux humides et aquatiques et la limitation de l’exposition aux risques hydrologiques..
Orientation fondamentale 2 : Réduire les pollutions diffuses en particulier sur les aires d’alimentation de captages d’eau potable	
2.1 – Préserver la qualité de l’eau des captages d’eau potable et restaurer celle des plus dégradés	La préservation de la qualité de l’eau repose en premier lieu sur les choix de zonage. Les espaces agricoles et naturels, qui structurent majoritairement le territoire, sont maintenus et encadrés par des règles limitant l’urbanisation diffuse, réduisant ainsi les risques de pollutions liées à l’imperméabilisation des sols, aux rejets domestiques et à la gestion des eaux pluviales. Cette approche contribue indirectement à la protection des aires d’alimentation de captage, en cohérence avec les orientations 2.1 et 2.4 du SDAGE. Notons que le PLUi n’intègre pas les périmètres de protection de captage et renvoi aux SUP et aux arrêtés préfectoraux pour traiter ce sujet Le règlement écrit impose par ailleurs des dispositions favorables à la limitation des transferts de pollutions diffuses, notamment à travers l’encadrement de l’infiltration des eaux pluviales, l’interdiction des sous-sols dans les secteurs sensibles et l’obligation de dispositifs de stationnement perméables au-delà d’un certain seuil. Ces mesures participent à la réduction du ruissellement et du lessivage des polluants vers les milieux aquatiques. Le PLUi ne comporte en revanche pas de mesures spécifiques dédiées à l’information du public ou à la mise en œuvre de politiques agricoles ciblées sur la réduction des intrants, ces leviers relevant d’outils contractuels et de politiques publiques portées à d’autres échelles (SAGE, programmes de protection de captages, actions agricoles). Cette limite est conforme au rôle et aux compétences d’un document d’urbanisme.
2.2 – Améliorer l’information des acteurs et du public sur la qualité de l’eau distribuée et sur les actions de protection de captage	
2.3 – Adopter une politique ambitieuse de réduction des pollutions diffuses sur l’ensemble du territoire du bassin	
2.4 – Aménager les bassins versants et les parcelles pour limiter le transfert des pollutions diffuses	
Orientation fondamentale 3 : Pour un territoire sain : réduire les pressions ponctuelles	
3.1 – Réduire les pollutions à la source	

3.2 – Améliorer la collecte des eaux usées et la gestion du temps de pluie pour supprimer les rejets d’eaux usées non traitées dans le milieu	Comme indiqué dans la partie dédiée, les capacités actuelles des systèmes d’assainissement du territoire permettent, à ce stade, d’accueillir la projection démographique retenue dans le cadre du PLUi. Les orientations du SDAGE relatives à la réduction des pollutions à la source, à l’amélioration de la collecte des eaux usées et à l’adaptation des rejets aux objectifs de bon état des milieux sont globalement prises en compte. Toutefois, plusieurs points de vigilance doivent être soulignés. En premier lieu, le secteur de Lieurey présente une sensibilité particulière. En fonction de l’évolution et de la nature des activités présentes, les volumes et la charge des effluents produits peuvent varier significativement. Une attention spécifique devra être portée à la maîtrise des rejets non domestiques, afin d’éviter toute dégradation de la qualité des eaux réceptrices, Par ailleurs, la station d’épuration de Corneilles est identifiée comme proche de la saturation à l’horizon 2040. Des travaux de consolidation et d’optimisation du réseau sont programmés, notamment pour la régulation des dysfonctionnements liés à la charge hydraulique en période de pluie. Néanmoins, au-delà de cet horizon, la charge organique pourrait constituer un facteur limitant, nécessitant une anticipation complémentaire dans une logique de long terme, en lien avec l’orientation 3.3 visant l’atteinte et le maintien du bon état des milieux. Un autre point de vigilance concerne le développement de l’habitat en dehors des zones d’assainissement collectif. Le nombre relativement important de nouvelles constructions prévues en assainissement non collectif implique un recours accru à ces dispositifs. Si ce mode d’assainissement est compatible avec les orientations du SDAGE, il nécessite en contrepartie un suivi renforcé et des contrôles réguliers, afin de garantir le bon fonctionnement des installations et d’éviter toute incidence cumulative sur la qualité des eaux superficielles et souterraines.
3.3 – Adapter les rejets des systèmes d’assainissement à l’objectif de bon état des milieux	
3.4 – Réussir la transition énergétique et écologique des systèmes d’assainissement	
Orientation fondamentale 4 : Pour un territoire préparé : Assurer la résilience des territoires et une gestion équilibrée de la ressource en eau face au changement climatique	
4.1 – Limiter les effets de l’urbanisation sur la ressource en eau et les milieux aquatiques	À l’échelle de ses compétences, le PLUi s’attache à limiter les effets de l’urbanisation sur la ressource en eau et les milieux aquatiques, en intégrant plusieurs leviers d’action relevant du cycle de l’eau. Le projet de PLUi favorise en premier lieu la gestion des eaux pluviales à la source, notamment par l’infiltration à la parcelle, contribuant à limiter les rejets directs vers le milieu naturel et à réduire les risques de ruissellement, en cohérence avec les orientations 4.1 et 4.2. Cette approche est complétée par la mise en place de coefficients minimaux d’espaces non
4.2 – Limiter le ruissellement pour favoriser des territoires résilients	
4.3 – Adapter les pratiques pour réduire les demandes en eau	
4.4 – Garantir un équilibre pérenne entre ressources en eau et demandes	
4.5 – Définir les modalités de création de retenues et de gestion des prélèvements associés à leur remplissage, et de réutilisation des eaux usées	
4.6 – Assurer une gestion spécifique dans les zones de répartition des eaux	
4.7 – Protéger les ressources stratégiques à réserver pour l’alimentation en eau potable future	
4.8 – Anticiper et gérer les crises sécheresse	

	aménageables, visant à limiter l'imperméabilisation des sols dans les opérations nouvelles comme dans les extensions, et à préserver les capacités naturelles d'infiltration. Par ailleurs, le PLUi prévoit la protection réglementaire des éléments naturels structurants du cycle de l'eau, en particulier les cours d'eau, les zones humides et leurs abords, ainsi que les haies et les boisements. Ces éléments jouent un rôle essentiel dans la régulation hydrologique, la limitation de l'érosion des sols et le soutien des débits d'étiage. Leur préservation contribue directement aux orientations 4.1, 4.2 et 4.7 relatives à la protection des ressources stratégiques pour l'alimentation en eau potable. S'agissant de la maîtrise des besoins en eau (orientations 4.3 et 4.4), le PLUi s'inscrit dans une trajectoire démographique raisonnée, fondée sur une évaluation réaliste des capacités d'accueil du territoire et de ses infrastructures. Le choix de niveaux de développement compatibles avec ces capacités permet de limiter la pression sur la ressource en eau, tant en période normale qu'en situation de tension hydrique. En revanche, le PLUi n'a pas vocation à définir des modalités opérationnelles en matière de création de retenues, de gestion des prélèvements ou de réutilisation des eaux usées (orientation 4.5), ni à organiser la gestion spécifique des zones de répartition des eaux ou la gestion de crise en période de sécheresse (orientations 4.6 et 4.8). Ces thématiques relèvent principalement d'outils supra-territoriaux ou de documents de gestion de l'eau. Néanmoins, les choix d'aménagement opérés par le PLUi, en limitant l'artificialisation, le ruissellement et la consommation d'espaces naturels, contribuent indirectement à renforcer la résilience du territoire face aux épisodes de sécheresse. Ainsi, le PLUi apparaît globalement compatible dans la limite de son champ de compétences, en intégrant des principes de sobriété foncière, de préservation des milieux et de gestion durable de l'eau, tout en s'inscrivant en cohérence avec les politiques de gestion de la ressource portées à des échelles supérieures.
Orientation fondamentale 5 : Agir du bassin à la côte pour protéger et restaurer la mer et le littoral	
5.1 – Réduire les apports de nutriments (azote et phosphore) pour limiter les phénomènes d'eutrophisation littorale et marine	Le territoire du Lieuvin Pays d'Auge n'est pas directement concerné par les milieux littoraux et marins. Toutefois, en tant que territoire amont du bassin versant, il participe indirectement aux pressions exercées sur les eaux côtières, notamment par les transferts de pollutions diffuses et les dynamiques hydrologiques. À ce titre, le PLUi présente une compatibilité indirecte mais réelle avec l'orientation fondamentale 5 du SDAGE.
5.2 – Réduire les rejets directs de micropolluants en mer	
5.3 – Réduire les risques sanitaires liés aux pollutions dans les zones protégées (de baignade, conchylicoles et de pêche à pied)	

5.4 – Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques littoraux et marins ainsi que la biodiversité	
5.5 – Promouvoir une gestion résiliente de la bande côtière face au changement climatique	Le document contribue à la réduction des apports en nutriments et en polluants vers l’aval (orientations 5.1 et 5.2) en limitant l’artificialisation des sols, en préservant les zones agricoles et naturelles, et en protégeant les éléments structurants du paysage jouant un rôle de filtre (zones humides, haies, mares, boisements). Ces choix permettent de limiter le ruissellement, le transfert de pollutions diffuses et l’entraînement des nutriments vers les cours d’eau, puis vers les milieux littoraux. La protection réglementaire des cours d’eau, zones humides et éléments de la trame verte et bleue participe également au bon fonctionnement des masses d’eau continentales, condition nécessaire à la préservation de la qualité des eaux en aval, y compris dans les zones littorales sensibles (orientation 5.4). En évitant l’urbanisation dans les secteurs hydrologiquement vulnérables et en encadrant strictement les constructions, le PLUi limite les risques de dégradation qualitative des eaux superficielles.

Le SRADET Normand

N° règle	Intitulé	Objectif de référence	Compatibilité
Thématique 1 : Changement climatique			
1	Edicter des orientations et des objectifs favorables à la biodiversité en zones urbaines et périurbaines	Obj 5 / Favoriser une vision intégrée de la biodiversité dans l'aménagement du territoire Obj 46 / Limiter l'impact de l'urbanisation et des aménagements sur la biodiversité et les espaces naturels	La délimitation du zonage repose sur une prise en compte prioritaire des enjeux écologiques, traduite par un classement étendu en zones naturelles (N) des secteurs à forts enjeux environnementaux. Les espaces supports de biodiversité (zones humides, cours d'eau, mares, haies et alignements d'arbres) sont identifiés et protégés au titre de l'article L.151-23 du Code de l'urbanisme, contribuant directement à la préservation de la trame verte et bleue et à la limitation des atteintes aux continuités écologiques. Par ailleurs, les choix de règlement, en particulier les règles relatives à l'emprise au sol, aux coefficients d'espaces non aménageables et à la perméabilité des sols pour les stationnements, contribuent à réduire l'artificialisation et à maintenir des fonctionnalités écologiques, hydrauliques et paysagères, en cohérence avec les objectifs du SRADET Toutefois, l'évaluation environnementale met en évidence certaines limites dans la portée effective de ces orientations, notamment au regard des seuils élevés d'extensions et d'annexes autorisés en zones N, A et Nj, susceptibles de générer un mitage progressif et une artificialisation diffuse de milieux identifiés comme sensibles. Ces dispositions peuvent, à terme, atténuer l'efficacité des mesures de limitation des impacts de l'urbanisation sur la biodiversité. En synthèse, le PLUi est globalement compatible avec les objectifs 5 et 46 du SRADET Normand, en ce qu'il intègre la biodiversité comme un élément structurant de l'aménagement et limite l'urbanisation au contact des espaces naturels.
2	Pour l'identification des nouveaux secteurs de développement et zones constructibles, prendre en compte les conséquences du changement climatique en termes d'évolution des risques naturels et anticiper	Obj 5 / Favoriser une vision intégrée de la biodiversité dans l'aménagement du territoire	Les choix de zonage ont été fortement conditionnés par la prise en compte des aléas climatiques existants et futurs, notamment les risques d'inondation, de ruissellement et de mouvements de terrain, qui sont susceptibles de s'intensifier avec le changement climatique. Les secteurs exposés aux inondations par débordement de cours d'eau, identifiés à partir de l'Atlas des Zones Inondables de la DREAL, ont été majoritairement classés en zones naturelles, traduisant un principe d'évitement des zones à risque. Cette approche permet à la fois de limiter l'exposition des populations et de préserver les fonctionnalités naturelles des vallées, en cohérence avec une vision intégrée de la biodiversité et de l'eau.

	les besoins d'adaptation et de réduction de la vulnérabilité		En complément, des axes de ruissellement ont été modélisés à partir du MNT à 5 m de l'IGN et mobilisés lors des phases amont du projet (analyse du potentiel de densification, choix des zones de développement). Bien que non reportés au règlement graphique en raison de leur précision limitée, ces éléments ont contribué à orienter l'urbanisation vers les secteurs les moins vulnérables et à écarter les zones susceptibles d'amplifier les phénomènes de ruissellement et d'érosion, renforcés par le changement climatique. De même, la protection réglementaire des zones humides, cours d'eau, mares et haies contribue à maintenir des espaces jouant un rôle clé dans l'adaptation au changement climatique, notamment en matière de régulation hydraulique, de stockage de l'eau et d'atténuation des effets des épisodes climatiques extrêmes.
3	Les sites définis comme réservoirs de biodiversité doivent être identifiés dans les documents d'aménagement et d'urbanisme, pour faire l'objet d'un zonage approprié à leur protection, en privilégiant le classement en zone N (naturelle)	Obj 5 / Favoriser une vision intégrée de la biodiversité dans l'aménagement du territoire	Le PLUi du Lieuvin – Pays d'Auge intègre explicitement la protection des sites identifiés comme réservoirs de biodiversité à travers son zonage et son règlement. Les zones naturelles (zone N) reprennent intégralement les sites Natura 2000 et s'appuient sur les ZNIEFF de type 1 et 2 pour définir les périmètres de protection. Cette approche assure la préservation des milieux naturels et des continuités écologiques, en cohérence avec l'objectif de classement des réservoirs de biodiversité en zones protégées. Le zonage a été ajusté en fonction de l'occupation du sol et de la fonctionnalité écologique des espaces, intégrant par exemple des prairies ou des linéaires de cours d'eau non compris initialement dans les ZNIEFF, afin de maintenir la connectivité écologique et de renforcer la résilience des habitats. La réglementation limite strictement la constructibilité et encadre les extensions et annexes, ce qui contribue à réduire l'artificialisation et à préserver les fonctions écologiques des sites sensibles.
4	Déterminer les continuités écologiques prioritaires à préserver et à restaurer à l'échelle des SCOT, en s'appuyant sur les priorités identifiées dans le SRADDET	Obj 5 / Favoriser une vision intégrée de la biodiversité dans l'aménagement du territoire	Le PLUi du Lieuvin – Pays d'Auge prend en compte les continuités écologiques identifiées à l'échelle du SRADDET, en l'absence de SCOT sur le territoire. Les zones N et certaines zones A sont définies pour préserver et restaurer les corridors écologiques et hydrologiques, notamment les vallées, les linéaires de cours d'eau, les prairies et les haies. Le zonage et le règlement cherchent à maintenir la connectivité des habitats en intégrant des espaces tampons, en limitant l'artificialisation et en protégeant les éléments structurants du paysage. L'approche suit le principe « éviter, réduire, compenser » (ERC) pour les projets susceptibles d'affecter ces continuités. Un point notable est la majoration des exigences de compensation pour les haies situées dans les zones classées à enjeux par la trame verte et bleue intercommunale. Cette mesure va au-delà de la simple préservation et vise à renforcer durablement les corridors écologiques.

Thématique 4 : Transports et Mobilités			
9	Organiser et optimiser l'accessibilité des zones d'activités économiques par un ou plusieurs modes de déplacements alternatifs à l'autosolisme	Obj 42 / Améliorer l'offre de mobilité Obj 43 / Créer les conditions d'une intermodalité efficace	Peu d'éléments relatifs aux mobilités douces sont mis en avant par le PLUi. Une seule extension à Lieurey est identifiée, mais elle n'est pas associée à des itinéraires cyclables ou piétons sécurisés. Bien qu'elle soit située dans un pôle, cette extension reste en périphérie et reste donc peu accessible en modes doux. Par ailleurs, la structuration de l'emploi et du domicile sur le territoire complique le développement de liaisons cyclables continues : l'emploi est peu concentré dans les pôles et se répartit de manière relativement homogène sur l'ensemble du territoire, rendant la mise en place d'infrastructures cyclables efficaces plus difficile. Le PLUi reste néanmoins compatible avec la règle
11	Privilégier la densification urbaine autour des points d'arrêts des transports collectifs, en lien avec leur niveau de desserte	Obj 42 / Améliorer l'offre de mobilité	Le territoire étant particulièrement rural, le réseau de transport collectif reste peu développé. Néanmoins, dès le départ, l'objectif était de concentrer la densification sur les pôles existants. Ces derniers disposent d'une ligne régionale et d'un arrêt de bus, ce qui favorise une urbanisation à proximité des transports en commun et contribue à limiter la dépendance à la voiture individuelle.
Thématique 5 : Qualité de vie			
18	Identifier, promouvoir et valoriser les éléments constitutifs du patrimoine architectural, naturel et culturel en lien avec les enjeux économiques, environnementaux et sociaux des territoires	Obj 28 / Sauvegarder et valoriser les spécificités du monde rural	Se référer aux justifications
Thématique 7 : Eau			
25	Définir les modalités de mise en œuvre d'une gouvernance commune des EPCI d'un même bassin versant et / ou d'une même cellule hydrosédimentaire pour permettre la gestion intégrée	Obj 47/ Préserver la qualité de l'eau et des milieux aquatiques, de la Terre à la Mer Obj 48/ Réduire les risques naturels liés	Non concerné

	des ressources en eau et répondre aux exigences de la compétence GEMAPI	à l'eau et prévenir l'impact du changement climatique Obj 64/ Restaurer la continuité écologique du réseau hydrographique et les milieux naturels associés	
26	Réaliser un bilan de la ressource en eau afin de s'assurer de l'adéquation entre les développements projetés et la ressource disponible en intégrant les impacts attendus du changement climatique.	Obj 47/ Préserver la qualité de l'eau et des milieux aquatiques, de la Terre à la Mer	Le PLUi ne réalise pas, à proprement parler, un bilan quantitatif exhaustif de la ressource en eau intégrant l'ensemble des impacts attendus du changement climatique, cette démarche relevant principalement des documents de planification et de gestion de l'eau à des échelles supra-communales (SDAGE, SAGE, schémas AEP, études HMUC). Néanmoins, le projet de PLUi intègre, à son échelle, plusieurs éléments concourant à l'adéquation entre les développements projetés et la ressource disponible. La stratégie de développement repose sur des projections démographiques réalistes et maîtrisées, construites en cohérence avec les capacités d'accueil du territoire et de ses infrastructures, notamment en matière d'alimentation en eau potable et d'assainissement. Ce choix contribue à limiter l'augmentation de la pression exercée sur la ressource en eau. Par ailleurs, le PLUi favorise la sobriété foncière et hydrique par la limitation de l'imperméabilisation des sols, la gestion des eaux pluviales à la source et la protection des milieux naturels jouant un rôle dans la régulation du cycle de l'eau (zones humides, cours d'eau, haies, boisements). Ces dispositions participent indirectement à la préservation de la ressource et à l'amélioration de la résilience du territoire face aux effets du changement climatique, notamment l'augmentation de la fréquence et de l'intensité des épisodes de sécheresse. Enfin, le PLUi s'appuie sur les diagnostics et orientations portés par les documents cadres existants, sans se substituer à eux, et n'identifie pas de développement incompatible avec les équilibres hydriques connus du territoire. Ainsi, sans réaliser un bilan quantitatif complet de la ressource en eau, le PLUi prend en compte les enjeux liés à la disponibilité de la ressource et s'inscrit dans une trajectoire de développement compatible avec les objectifs du SRADDET.
27	Eviter et réduire l'imperméabilisation des sols	Obj 49 / Mobiliser les outils fonciers pour limiter l'artificialisation des	Le PLUi ne vise pas l'objectif de zéro imperméabilisation, mais intègre, à son échelle de planification, des dispositions permettant d'éviter et de réduire l'imperméabilisation des sols induite par les projets d'aménagement et de construction.

		sols et concilier les usages Obj 4/ Foncier : Poser la conciliation des usages comme impératif Obj 48/ Réduire les risques naturels liés à l'eau et prévenir l'impact du changement	La stratégie de développement repose en premier lieu sur la maîtrise de la consommation d'espace, par la priorisation du renouvellement urbain, de la densification des secteurs déjà urbanisés et la limitation des extensions urbaines. Cette approche contribue à réduire indirectement les surfaces nouvellement imperméabilisées à l'échelle du territoire. Par ailleurs, le règlement du PLUi impose des coefficients minimaux d'espaces non aménageables et perméables dans les opérations nouvelles, ainsi que des principes de gestion des eaux pluviales à la source, favorisant l'infiltration à la parcelle. Ces prescriptions permettent de limiter l'imperméabilisation effective des sols et de réduire les impacts sur le ruissellement et les milieux aquatiques. Le PLUi protège également les éléments naturels structurants participant à la perméabilité des sols et à la régulation hydrologique (zones humides, cours d'eau, haies, boisements), en les classant en zones inconstructibles ou en leur appliquant des protections réglementaires spécifiques.
Thématique 9 : Energie			
33	Favoriser la création de nouveaux quartiers et de constructions neuves visant une performance énergétique ou carbone supérieure aux exigences réglementaires en vigueur	Obj 51 / Economiser l'énergie grâce à la sobriété et l'efficacité énergétique Obj 69/ Réduire les consommations énergétiques et les émissions de gaz à effet de serre Obj 52/ Augmenter la part des énergies renouvelables dans les consommations énergétiques de la Normandie	Le PLUi du Lieuvin Pays d'Auge prévoit peu de mesures spécifiques pour aller au-delà des exigences de performance énergétique ou carbone dans les constructions neuves. Cependant, cela est cohérent avec le contexte réglementaire actuel : la RE 2020 impose déjà des standards élevés en matière d'efficacité énergétique, de sobriété carbone et d'intégration des énergies renouvelables. Ainsi, même si le PLUi n'apporte pas d'orientations supplémentaires fortes dans ce domaine, les constructions neuves sur le territoire bénéficieront automatiquement de performances conformes aux objectifs de la transition énergétique et à la réduction des émissions de gaz à effet de serre.

		Obj 46 / Limiter l'impact de l'urbanisation et des aménagements sur la biodiversité et les espaces naturels Obj 49 / Mobiliser les outils fonciers pour limiter l'artificialisation des sols et concilier les usages	
Thématique 11 : Biodiversité			
35	Prévoir des mesures de préservation des espaces boisés et de leur fonctionnalité, adaptés aux enjeux locaux (lisières de massifs forestiers, petits bosquets ...)	Obj 65 / Préserver les espaces boisés et leur fonctionnalité Obj 5 / Favoriser une vision intégrée de la biodiversité dans l'aménagement du territoire	Dans l'OAP TVB une disposition prévoit la protection des lisières forestières avec des marges de recul d'au moins 15m afin de garder un espace tampon entre les constructions et les forêts/boisements. Le zonage N quant à lui reprend l'ensemble des forêts. Concernant les boisements de moins de 4ha ces derniers ne sont pas systématiquement intégrés dans la zone N toutefois, des prescriptions EBC sont mises en place sur ces petits boisements. L'ensemble vise à une protection globale et cohérente sur l'ensemble du territoire.
36	Identifier les zones humides impactées ou potentiellement impactées par les projets d'aménagement du territoire, afin de permettre la définition d'un programme en faveur de leur préservation et de leur restauration	Obj 64 / Restaurer la continuité écologique du réseau hydrographique et les milieux naturels associés Obj 46 / Limiter l'impact de l'urbanisation et des aménagements sur la biodiversité	Le PLUi prend en compte les zones humides identifiées sur le territoire et cherche à en sanctuariser la plupart. L'urbanisation sur ces emprises n'est envisagée que lorsque les inventaires démontrent l'absence de milieux humides sur les emprises concernées. Cette approche permet de limiter l'impact des projets d'aménagement sur les zones sensibles, de préserver les fonctions hydrologiques et écologiques, et de contribuer à la continuité écologique conformément aux objectifs du SRADDET

		et les espaces naturels Obj 48 / Réduire les risques naturels liés à l'eau et prévenir l'impact du changement climatique Obj 5 / Favoriser une vision intégrée de la biodiversité dans l'aménagement du territoire	
--	--	---	--

Thématique 12 : Production d'énergies renouvelables

37	Tendre à une alimentation en énergie renouvelable d'au moins 50 % de la consommation totale d'énergie, en optimisant le recours aux différentes énergies en fonction des usages et infrastructures réseaux	Obj 70 / Produire et stocker de l'énergie à partir de sources renouvelables, et développer des réseaux adaptés Obj 2 / Lutter contre le changement climatique Obj 27 / Promouvoir les complémentarités entre territoires urbains et ruraux Obj 48 / Réduire les risques liés à l'eau et prévenir l'impact du changement climatique Obj 51 / Economiser l'énergie grâce à la sobriété et à l'efficacité énergétique Obj 69 / Réduire les consommations énergétiques et les émissions de gaz à effet de serre	Le PLU n'intègre pas d'orientation spécifique visant à atteindre un objectif d'au moins 50 % d'énergie renouvelable dans la consommation totale d'énergie. La réglementation se limite à autoriser l'ensemble des installations d'énergies renouvelables, sous réserve de leur intégration paysagère et environnementale. Cette approche laisse la maîtrise aux porteurs de projets et s'inscrit dans une logique de compatibilité avec le territoire, mais ne constitue pas une politique proactive de développement des énergies renouvelables
----	--	---	---

39	Encourager l'installation de panneaux photovoltaïques sur les bâtiments et en « ombrière » de parking. Limiter leur installation au sol : - aux seuls terrains artificialisés des sites dégradés (friches industrielles, sites et sols pollués, anciens centres de stockage de déchets ultimes fermés depuis moins de 10 ans, carrières en fin d'exploitation) sous réserve : - o qu'ils ne fassent pas ou n'aient pas fait l'objet d'une prescription de remise en état à vocation agricole, paysagère ou écologique - o et qu'ils ne puissent pas être réhabilités pour y implanter de l'habitat et/ou des activités économiques - o et qu'ils ne soient pas inscrits au sein des trames vertes et bleues et aux délaissés portuaires et aéroportuaires (1). Par dérogation, l'installation de panneaux photovoltaïques au sol pourra être envisagée pour des îles habitées non interconnectées avec le continent.	Obj 70 / Produire et stocker de l'énergie à partir de sources renouvelables, et développer des réseaux adaptés Obj 2 / Lutter contre le changement climatique Obj 61 / Maintenir et restaurer les ensembles bocagers, identité forte de la Normandie Obj 65 / Préserver les espaces boisés et leur fonctionnalité Obj 69 / Réduire les consommations énergétiques et les émissions de gaz à effet de serre	Le PLUi de Lieuvin Pays d'Auge encourage le développement de panneaux photovoltaïques, en particulier sous forme d'ombrières sur les parkings, conformément aux dispositions générales du règlement. Les espaces de stationnement existants et nouvellement créés doivent intégrer la possibilité d'installation de dispositifs de production d'énergie solaire, conformément à la loi relative à l'accélération de la production d'énergies renouvelables du 10 mars 2023. Par ailleurs, ces espaces doivent également respecter les dispositions de la loi d'orientation des mobilités du 26 décembre 2019, relatives au pré-équipement pour l'installation de bornes de recharge pour véhicules électriques. Cette approche permet de concilier le développement des énergies renouvelables tout en favorisant la production sur des surfaces artificialisées
----	---	--	---

Thématique 13 : Pollution de l'air

40	Proposer des mesures relatives à la localisation des infrastructures et des activités (ainsi qu'aux constructions et rénovations de bâtiments) visant à diminuer l'exposition des populations aux polluants atmosphériques	Obj 71 / Améliorer la qualité de l'air régional, en mobilisant tous les secteurs d'activité Obj 36 / Diminuer l'exposition aux polluants atmosphériques pour améliorer la qualité de vie et la santé des Normands	Le PLUi aborde peu la question de la pollution de l'air. Sur le territoire, les principaux facteurs sont l'agriculture et le transport. Le PLUi contribue néanmoins à limiter l'exposition des populations en évitant autant que possible l'urbanisation le long des axes à fort trafic et en maintenant un recul vis-à-vis des corps de ferme. Par ailleurs, dans une grande partie des zones de développement, les lisières en contact avec l'espace agricole doivent faire l'objet d'aménagements paysagers, notamment par la plantation de haies. Ces dispositifs permettent de réduire, en partie, les impacts des pollutions diffuses liées aux épandages agricoles et contribuent à la protection de la qualité de l'air pour les habitants.
----	--	---	---

PGRI

Objectifs	Compatibilité
AMENAGER LES TERRITOIRES DE MANIERE RESILIENTE POUR REDUIRE LEUR VULNERABILITE	
Evaluer et réduire la vulnérabilité aux inondations des territoires	La démarche d'élaboration du PLUi a consisté à éviter autant que possible les secteurs exposés au risque d'inondation, en s'appuyant sur les données disponibles (notamment celles de la DREAL) et sur la connaissance locale des phénomènes de ruissellement et de débordement. Les zones à enjeux sont ainsi globalement exclues des secteurs de développement, ce qui contribue à réduire la vulnérabilité des futurs quartiers, des bâtiments et des activités économiques.
Évaluer et réduire la vulnérabilité aux inondations des quartiers, des bâtiments et des activités économiques des secteurs à enjeux	
Planifier un aménagement du territoire résilient aux inondations	
Éviter et encadrer les aménagements (installations, ouvrages, remblais) dans le lit majeur des cours d'eau	
Planifier un aménagement du territoire tenant compte de la gestion des eaux pluviales	Le territoire du Lieuvin – Pays d'Auge se situe majoritairement en amont de bassins versants et porte, à ce titre, une responsabilité particulière dans la maîtrise des écoulements vers l'aval. Historiquement, le bocage dense et la présence de nombreuses zones humides jouaient un rôle important de régulation hydrologique. Les évolutions passées (remembrement, drainage des zones humides, reprofilage de petits cours d'eau) ont toutefois favorisé une accélération des écoulements et une augmentation des transferts d'eau vers l'aval. Consciente de ces enjeux, la collectivité a fait le choix de préserver les éléments structurants du fonctionnement hydraulique du territoire. Le PLUi protège les zones humides identifiées, le réseau bocager et les vallées, et limite l'urbanisation dans le lit majeur des cours d'eau. Ces dispositions visent à ne pas aggraver le risque d'inondation, à maintenir les capacités naturelles de stockage et de ralentissement des eaux et à favoriser un aménagement du territoire plus résilient. Ainsi, le PLUi est globalement compatible avec les objectifs du PGRI, en intégrant les enjeux de prévention des inondations, de maîtrise du ruissellement et de gestion des eaux pluviales à l'échelle du territoire

AGIR SUR L'ALÉA POUR AUGMENTER LA SÉCURITÉ DES PERSONNES ET RÉDUIRE LE COÛT DES DOMMAGES	
Inscrire la réduction de l'aléa inondation dans une stratégie de long terme à l'échelle d'un bassin de risque cohérent	Le PLUi s'inscrit dans une approche de long terme visant à ne pas aggraver l'aléa inondation à l'échelle des bassins versants, en cohérence avec le fonctionnement hydrologique du territoire. En tant que territoire majoritairement situé en amont, le Lieuvin – Pays d'Auge contribue à la maîtrise des écoulements vers l'aval en privilégiant la préservation des milieux naturels jouant un rôle régulateur. Le classement en zone N des fonds de vallée permet de limiter les pressions anthropiques sur ces espaces sensibles. Ce zonage contribue également à la protection des forêts de rebord de plateau, dont le rôle est déterminant dans la limitation du ruissellement et l'infiltration des eaux. Par ailleurs, l'instauration de bandes d'inconstructibilité le long des cours d'eau permet de maintenir des espaces non urbanisés en bordure immédiate des linéaires hydrographiques, contribuant au maintien de zones d'expansion de crue minimales et à la préservation du fonctionnement naturel des cours d'eau. Le PLUi vise également à prévenir le ruissellement à l'échelle du bassin versant en protégeant les éléments paysagers structurants (haies, talwegs, fonds de vallée) et en limitant l'urbanisation diffuse susceptible d'accroître les écoulements rapides. Cette stratégie repose davantage sur la préservation des fonctionnalités existantes que sur la création d'ouvrages lourds, conformément aux principes du PGRI. Ainsi, le PLUi est globalement compatible avec les objectifs visant à agir sur l'aléa inondation, en privilégiant des solutions fondées sur la nature, la préservation des zones d'expansion des crues et une gestion raisonnée de l'occupation du sol, contribuant à la sécurité des personnes et à la réduction des dommages potentiels.
Agir sur les écoulements en respectant le fonctionnement naturel des cours d'eau	
Agir sur l'aléa en préservant et restaurant les zones d'expansion des crues (ZEC) et les milieux humides contribuant au ralentissement des écoulements d'eau	
Préserver et restaurer les milieux naturels et les espaces côtiers contribuant à limiter le risque de submersion marine	
Prévenir et lutter contre le ruissellement à l'échelle du bassin versant	
AMÉLIORER LA PRÉVISION DES PHÉNOMÈNES HYDRO- MÉTÉOROLOGIQUES ET SE PRÉPARER À GÉRER LA CRISE	
Renforcer les outils de surveillance, de prévision et de vigilance des phénomènes hydro-météorologiques et de leurs conséquences possibles en termes d'inondation ou de submersion des territoires, pour mieux anticiper la crise	Le PLUi ne traite pas ce volet
Se préparer à la gestion de crise pour raccourcir le délai de retour à la normale	
Tirer profit de l'expérience	
MOBILISER TOUS LES ACTEURS AU SERVICE DE LA CONNAISSANCE ET DE LA CULTURE DU RISQUE	
Renforcer la connaissance sur les aléas d'inondation	L'élaboration du PLUi a constitué un temps structurant de montée en connaissance et de partage des enjeux liés aux risques d'inondation à l'échelle intercommunale. Les travaux menés se sont appuyés sur les données existantes (porter à connaissance, données DREAL, connaissance locale), permettant d'améliorer la compréhension des aléas et des secteurs potentiellement
Renforcer la connaissance des enjeux en zone inondable et en zone impactée	
Connaître et suivre les ouvrages construits ou aménagés en vue de prévenir les inondations	
Améliorer le partage de la connaissance sur les risques d'inondation	

Sensibiliser et mobiliser les élus autour des risques d'inondation	impactés, y compris au-delà du strict périmètre du territoire, en lien avec les dynamiques amont-aval. La réalisation d'analyses spécifiques, notamment l'identification des axes de ruissellement, a contribué à une meilleure appréhension des mécanismes de formation des écoulements et des zones de concentration des eaux. Ces éléments ont permis aux élus de mieux anticiper les problématiques liées aux inondations et d'orienter les choix de zonage et de protection des milieux naturels. Le PLUi participe ainsi à la diffusion et à la structuration de la connaissance sur les risques d'inondation, en constituant un cadre de référence partagé entre les élus, les services et les acteurs locaux. Enfin, à travers les documents du PLUi et les échanges menés lors de son élaboration, le projet favorise une prise de conscience collective des risques d'inondation et de leurs impacts potentiels sur les populations, les activités et les territoires situés en aval, participant ainsi aux objectifs de sensibilisation et de mobilisation portés par le PGRI.
Sensibiliser et mobiliser les citoyens autour des risques d'inondation	
Sensibiliser et mobiliser les acteurs économiques autour des risques d'inondation	
Améliorer la maîtrise d'ouvrage pour la gestion des milieux aquatiques et la prévention des inondations (GEMAPI) et la coopération entre acteurs Articuler la gestion des risques d'inondation avec les schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE)	

Le schéma départemental des carrières de l'Eure

Le PLUi n'intègre pas d'outils dédiés. Dans le même temps, le schéma départemental n'identifie pas de gisements d'intérêt sur le territoire. De même, la rédaction du nouveau schéma régional ne montre pas d'enjeux spécifiques sur Lieuvin Pays d'Auge.

Synthèse

L'analyse de compatibilité avec les documents de rang supérieur (SDAGE, SRADDET, PGRI, schéma départemental des carrières) montre que le PLUi du Lieuvin – Pays d'Auge est globalement en cohérence avec les orientations et objectifs définis à ces échelles. Les choix de zonage et les règles associées permettent de préserver les milieux naturels, les zones humides, les cours d'eau et les éléments structurants de la trame verte et bleue, tout en limitant l'imperméabilisation des sols et en intégrant les enjeux liés à l'eau et aux risques d'inondation.

Cependant, certains points de vigilance apparaissent :

- La protection des espaces naturels reste perfectible, notamment en raison de seuils d'extensions et d'annexes autorisés pouvant générer un mitage progressif.
- La transition énergétique et le développement des énergies renouvelables sont abordés, mais de manière relativement limitée. Des compléments dans le règlement écrit pourraient renforcer la cohérence avec les objectifs régionaux et la RE 2020.
- L'adaptation aux impacts du changement climatique, en particulier sur la ressource en eau, repose sur des mesures indirectes (sobriété hydrique, infiltration, préservation des milieux), le PLUi n'intégrant pas de bilan quantitatif exhaustif. Cette limite relève toutefois des documents de planification à échelle supra-communale.
- Enfin, la compatibilité avec certains documents en cours d'élaboration (SCoT et schéma régional des carrières) devra être vérifiée lors de l'approbation définitive du PLUi.

En conclusion, le PLUi de Lieuvin – Pays d'Auge se positionne comme un outil de planification compatible avec les documents de rang supérieur, en mettant l'accent sur la préservation des milieux naturels, la gestion durable de l'eau et la limitation des risques. Des ajustements ciblés pourraient néanmoins renforcer sa conformité sur certaines thématiques sensibles, notamment la protection des zones humides et la transition énergétique

10. LES INDICATEURS DE SUIVI

Le suivi des mesures

La mise en place d'un dispositif de suivi permettra de conduire le bilan du document d'urbanisme tout au long de sa durée de vie, tel que le prévoit le code de l'urbanisme (au plus tard à l'expiration d'un délai de 6 ans).

La conduite d'un bilan ou d'une évaluation au bout de 6 ans de mise en œuvre nécessite que soient mis en place, dès l'élaboration du PLUi, des outils permettant le suivi de ses résultats. Les dispositions retenues pour assurer le suivi doivent être présentées dans le rapport de présentation.

Il s'agit d'être en mesure d'apprécier l'évolution des enjeux sur lesquels le document d'urbanisme est susceptible d'avoir des incidences (tant positives que négatives), d'apprécier ces incidences, la mise en œuvre des dispositions en matière d'environnement et leurs impacts.

Des indicateurs ont donc été définis en fonction des enjeux du territoire. Ceci pour permettre le suivi des incidences positives et négatives du PLUi sur le court à moyen terme. Attention, il est important de noter qu'il ne s'agit pas de construire un tableau de bord exhaustif de l'état de l'environnement. Ces indicateurs ciblent avant tout les potentiels impacts du document d'urbanisme sur les enjeux environnementaux identifiés. Ce dispositif devant rester proportionné au document d'urbanisme et aux moyens de la collectivité.

Sont listés dans le tableau suivant, les indicateurs proposés pour suivre l'impact de la mise en œuvre du PLUi sur l'environnement.

Pour chaque indicateur, sont précisés l'enjeu ou l'incidence potentielle qui s'y rapporte, l'unité de mesure, la disponibilité (où se les procurer ?) et la périodicité (combien de temps entre chaque mise à jour ?).

Les indicateurs de suivi

La mise en place d'un dispositif de suivi permettra de conduire le bilan du PLUi tout au long de sa durée de vie, tel que le prévoit le code de l'urbanisme (au plus tard à l'expiration d'un délai de 6 ans). La conduite d'un bilan ou d'une évaluation au bout de 6 ans de mise en œuvre nécessite que soient mis en place, dès l'élaboration du SCoT, des outils permettant le suivi de ses résultats. Les dispositions retenues pour assurer le suivi doivent être présentées dans le rapport de présentation.

Il s'agit d'être en mesure d'apprécier l'évolution des enjeux sur lesquels le document est susceptible d'avoir des incidences (tant positives que négatives), d'apprécier ces incidences, la mise en œuvre des dispositions en matière d'environnement et leurs impacts.

Des indicateurs ont donc été définis pour permettre le suivi des incidences positives et négatives du PLUi sur le court à moyen terme. **Rappelons qu'il ne s'agit pas de construire un tableau de bord exhaustif. Il faut avant tout cibler les indicateurs reflétant l'impact du document d'urbanisme sur les enjeux identifiés, ce dispositif devant rester proportionné au document d'urbanisme et aux moyens de la collectivité.** Notons que les indicateurs déclinés pages suivantes ne concernent pas uniquement l'environnement, mais bien l'ensemble des thèmes pour lesquels le PLUi joue un rôle-cadre. Sont présentés pages suivantes les tableaux d'indicateurs par thèmes :

- Colonne 1 : Indicateur général précisant l'objectif de celui-ci
- Colonne 2 : Déclinaison de l'indicateur, cette colonne reprend plus précisément la manière dont l'indicateur général pourra être suivi
- Colonne 3 : Enjeux / incidences (justification de l'intérêt de l'indicateur)
- Colonne 4 : Unité
- Colonne 5 : Disponibilité (source, détenteur de la donnée)
- Colonne 6 : Périodicité (fréquence de renseignement de l'indicateur)
- Colonne 7 : Commentaire (compléments relatifs à l'indicateur)

Biodiversité

Indicateur général	Déclinaison de l'indicateur	Enjeux / incidences	Unité	Disponibilité	Périodicité	Commentaires
Evolution des aires protégées ou inventoriées	Site Natura 2000 et ZNIEFF 1	Indicateur général de suivi de la richesse écologique du territoire	Ha	Bases DREAL ou INPN	3 ans	
Évolution de l'occupation naturelle du territoire	Superficie boisée	Suivi des différentes sous-trames de la TVB	Ha	BD forêt	6 ans	
	Superficie de zones humides			DREAL (carmen)		
	Superficie de prairies			RPG		
Efforts de restauration	Surfaces et linéaires des éléments identifiés au titre de l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme et/ou classés en EBC dans les PLUi	Evolution et efficacité de l'outil	Mètre ou Ha	Sur la base des prescriptions des données SIG du PLUi	3 ans	

Ressource en eau

Indicateur général	Déclinaison de l'indicateur	Enjeux / incidences	Unité	Disponibilité	Périodicité	Commentaire
Évolution de la capacité épuratoire du territoire	Nombre ou proportion de STEP jugées conformes	Vise à suivre les investissements faits par la collectivité pour améliorer la situation.	Nb	SATESE / DDTM / syndicats d'eau / communes	3 ans	À relativiser en fonction de la capacité des équipements.
	Capacité épuratoire nominale globale (somme des STEP) en équivalents habitants		Nb eq/hab		3 ans	Nécessite aussi une lecture spatialisée pour évaluer la bonne adéquation entre développement et capacité d'accueil.
	Capacité épuratoire restante (somme des STEP) en équivalents habitants		Nb eq/hab		3 ans	
Évolution des prélèvements	Nombre de captages sur le territoire	Rend compte de la pression qualitative (fermeture de captage pour pollution) ou quantitative (nécessité de nouveaux captages) sur la ressource	Nb	Gestionnaires		
	Rendement des réseaux AEP	Permet d'analyser l'efficacité des réseaux d'adduction en eau sur le territoire ainsi que le potentiel d'économie en eau potable	%	Gestionnaires	1 an	Solliciter uniquement quelques syndicats d'eau jugés représentatifs

Climat – Air – Energies

Indicateur général	Déclinaison de l'indicateur	Enjeux / incidences	Unité	Disponibilité	Périodicité	Commentaire
Énergies renouvelables	Énergie éolienne : nombre de mats ou puissance installée	Vise à suivre le développement effectif d'énergies renouvelables locales et le rôle moteur des acteurs publics en la matière.	Nb ou MW	ORECAN / intercommunalité	3 ans	
	Nombre / puissance des chaudières bois collectives		Nb ou MW		3 ans	
	Superficie installée de panneaux solaires photovoltaïques sur le territoire		m ²		3 ans	
	Nombre de méthaniseurs et puissance installée sur le territoire		MW		3 ans	

Paysage / Patrimoine

Indicateur général	Déclinaison de l'indicateur	Enjeux / incidences	Unité	Disponibilité	Périodicité	Commentaire
Préserver les paysages	Nombre d'éléments ponctuels ou linéaires identifiés dans les PLUi à l'article L. 151-19 du CU (petit patrimoine : murs, fours, moulins, calvaires...)	Suivi des objectifs de protection du patrimoine local.	Nb		6 ans	
	Nombre de bâtiments repérés pour un changement de destination dans les PLUi		Nb		6 ans	
	Nombre de demandes d'urbanisme pour intervention sur du patrimoine bâti repéré au zonage	Vise à la fois à suivre la qualité des réhabilitations de bâtiments d'intérêt, mais aussi à prendre conscience des éventuelles contraintes réglementaires associées qui empêchent la valorisation de certains biens.	Nb		1 an	
	Nombre de demandes pour arrachage ou intervention sur une haie protégée au titre de l'art. L151-23 du CU	Suivi des objectifs de protection du patrimoine local.	Nb		6 ans	
Préserver le patrimoine bâti	Nombre de ville ou villages labellisés pour leur valeur patrimoniale	Indicateurs à mettre en parallèle avec les objectifs d'attractivité touristique et résidentielle du SCoT.	Nb	EPCI communes /	6 ans	

Risques et nuisances

Indicateur général	Déclinaison de l'indicateur	Enjeux / incidences	Unité	Disponibilité	Périodicité	Commentaire
Prise en compte des risques naturels et technologiques	Superficie couverte par des PPR approuvés	Permet d'identifier la part du territoire vulnérable aux risques, mais qui fait l'objet d'une protection réglementaire	Nb	EPCI / Communes / SMBV	6 ans	

Commerces

Indicateur général	Déclinaison de l'indicateur	Enjeux / incidences	Unité	Disponibilité	Périodicité	Commentaire
Protection commerce centralité	Longueur des linéaires commerciaux dans les PLUi	Ces indicateurs vont permettre de : - Suivre le dynamisme et l'attractivité commerciaux des centres-bourg et centralités - Prendre en compte les stratégies de redynamisation et/ou conservation des commerces de centralité	m	Sur la base des données SIG issues des zonages PLUi	6 ans	
	Nombre de commerces couverts pas un « linéaire commercial » dans le PLUi		Nb	CCI et chambres des métiers	3 ans	Sélectionner un bourg jugé représentatif pour chaque niveau de pôle
	Nombre de commerces dans les centralités / bourgs		%	CCI et chambres des métiers	3 ans	
	Nombre de commerces vacants		Nb	Communes		Sélectionner un bourg jugé représentatif pour chaque niveau de pôle

Population / habitat

Indicateur général	Déclinaison de l'indicateur	Enjeux / incidences	Unité	Disponibilité	Périodicité	Commentaires
Scénario démographique	Évolution de la population	Permet d'identifier l'attractivité du territoire Permet de confronter les scénarios démographiques du PLUi et la réalité	%	INSEE	5 ans	Information qui peut être spatialisée par niveaux de pôles
	Indice de jeunesse	Vise à évaluer les effets potentiellement positifs du PLUi sur le vieillissement	%	INSEE	5 ans	
	Taille des ménages	Visent à confronter projections et réalité pour ajustement du projet au besoin	Nb	INSEE	5 ans	Si possible par niveau de pôle
Diversité de la production de logements	Taille des logements		Nb de pièces	INSEE	5 ans	Si possible par niveau de pôle
	Nombre de logements produits par typologie (individuel, intermédiaire, groupé ou collectif)		Nb	INSEE	5 ans	
	Taux de vacance		%	INSEE	5 ans	
	Production de logements sociaux ou part		Nb ou %	INSEE	5 ans	
	Nombre de logements produits par changement de destination		Nb	Interne	5 ans	

Mobilités

Indicateur général	Déclinaison de l'indicateur	Enjeux / incidences	Unité	Disponibilité	Périodicité	Commentaires
Offre de transports commun	Nombre de personnes transportées (en bus)	Rend compte de manière concomitante de l'évolution des pratiques et de l'adaptation de l'offre TC en fonction des nouveaux besoins, de l'armature territoriale...	Nb	Région SNCF	3 ans	
	Nombre d'arrêts TC		Nb	Région	3 ans	
Offres de mobilités alternatives à la voiture	Part des déplacements « domicile – travail » effectués à pied	Mis en parallèle, ces indicateurs doivent aussi évaluer la bonne adéquation entre offre et besoins	%	INSEE	5 ans	
	Part des déplacements « domicile – travail » effectuée en voitures					
	Taux de motorisation des ménages		%	INSEE	5 ans	
	Nombre d'aires de covoiturage		Nb	CD	5 ans	

Agriculture

Indicateur général	Déclinaison de l'indicateur	Enjeux / incidences	Unité	Disponibilité	Périodicité	Commentaire
Préservation des espaces et de la fonctionnalité agricole	SAU agricole (dont suivi des espaces agricoles non couverts par les aides PAC et suivi de changements de catégories d'espaces agricoles)	Indicateurs de dynamisme de l'activité et du bon respect des objectifs du SCoT en matière de consommation foncière. Ils vont également permettre de :	Ha	Chambre d'Agriculture/ RGA	6 ans	
	Nombre d'exploitations agricoles	- Identifier les phénomènes de déprise agricole et les transformations d'espaces agricoles à naturels / urbains - Veiller à la préservation des espaces agricoles	Nb		6 ans	
Artificialisation	Surfaces de bâtiments agricoles construits	Commencer à constituer une base sur l'artificialisation des espaces agricoles	Ha	Interne	3 ans	

Zones d'Activités Économiques

Optimisation des espaces d'activités	Opérations d'extension sur les espaces d'activités / surface	Permet de suivre l'évolution des espaces d'activités sur le territoire et la dynamique de densification liée à l'activité économique	Nb / ha	EPCI		
	Nombre d'emplois	Permet de relier la consommation d'espace à l'impact « emplois »	Nb	EPCI	Suivant développement des zones	

Consommation d'espace

Indicateur général	Déclinaison de l'indicateur	Enjeux / incidences	Unité	Disponibilité	Périodicité	Commentaire
Limitation de la consommation d'espace	Consommation foncière globale d'espace	Indicateur global qui rend compte rapidement de l'artificialisation du territoire.	Ha	CEREMA ou Cartographie de la Consommation Foncière (CCF) construite par l'EPF Normandie	3 ans	Selon données préconisées par la région et la DDTM
	Part de logements réalisés en densification / extension		%	Communes	3 ans	Sélectionner un bourg jugé représentatif pour chaque niveau de pôle
	Consommation foncière dédiée au développement résidentiel	Déclinaison et caractérisation de la consommation foncière (selon destination)	Ha	EPCI	3 ans	
	Consommation foncière dédiée au développement économique (extension des ZAE)		Ha	EPCI	3 ans	
	Consommation foncière dédiée au développement économique (extension d'activités présentes en campagne)			EPCI-communes	3 ans	

Les moyens mis en œuvre pour suivre les indicateurs

La Communauté de Communes LPA aura à sa charge le suivi d'une grande partie des indicateurs. Certains indicateurs nécessitent une organisation particulière pour la collecte et la conservation des données en vue d'une restitution annuelle à son « observatoire ».

La récolte des données sera réalisée préférentiellement au même moment de l'année, ceci afin d'éviter d'introduire des variabilités saisonnières dans les indicateurs (sauf exception).

Le suivi de ces indicateurs doit permettre d'évaluer régulièrement la situation de l'environnement communal vis-à-vis des objectifs que s'est fixée l'intercommunalité dans son PADD.

La définition d'indicateurs pose le problème de la diversité des intervenants sur l'environnement. Par exemple, ce ne sera pas seulement grâce à l'application du PLUi que la qualité de l'eau s'améliorera, d'où des difficultés d'analyser les impacts propres à ce PLUi. Les indicateurs, pour être suivis, doivent rester simples, compréhensibles et faciles à suivre. Les indicateurs complexes montrent leurs limites dans leur application et leur interprétation. Enfin, des indicateurs synthétiques (ou regroupement d'indicateurs) peuvent permettre, comme les objectifs de qualité des eaux, de donner une image de l'évolution d'une thématique particulière, mais ils ne mesureront pas l'évolution d'une situation inhérente à la seule mise en place du PLUi.

Au cas par cas, en cas d'évolution plus importante que prévu après application du PLUi, certaines thématiques devront bénéficier de mesures correctrices à mettre en œuvre. Certaines thématiques essentielles pourront bénéficier de mesures intercommunales.

11. TABLE DES FIGURES

Figure 1 : Carte du réseau hydrographique.....	8
Figure 2 : Rendement des réseaux	9
Figure 3 : Profil paysager sud/nord	10
Figure 4 : synthèse de la TVB.....	11
Figure 5 : émissions de GES comparer aux territoires proches et par secteur.....	12
Figure 6 : Carte des cavités par commune.....	13
Figure 7 : graphique des émissions de polluants dans l'air.....	14
Figure 8 : Cartes des prescriptions en lien avec la TVB.....	23
Figure 9 : Page dédiée à la protection des lisières forestières.....	31
Figure 10 : Bourg classé en UP afin de conserver ses caractéristiques patrimoniales	36
Figure 11 : Surfaces artificialisées par les OAP (ha)	153
Figure 12 : Les sites NATURA 2000	168



CC Lieuvin Pays d'Auge

Plan Local d'Urbanisme intercommunal



Groupement

Géostudio (mandataire) / Gama (co-traitant)