

TOME 5

plu

APPROUVÉ
LE 13 FEVRIER 2020

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Livre 5

Analyse des sites susceptibles d'être impactés de manière notable par le plan (partie 1/3)



SOMMAIRE

3 CARACTÉRISTIQUES DES ZONES SUSCEPTIBLES D'ÊTRE TOUCHÉES DE MANIÈRE NOTABLE PAR LA MISE EN OEUVRE DU PLAN ET ÉVALUATION DES INCIDENCES DU PLAN SUR CES ZONES.....4

| | |
|-------|---|
| 3.1 | Méthodologie d'analyse des sites susceptibles d'être impactés 4 |
| 3.1.1 | Première étape : analyse de l'ensemble des zones potentielles de projet 4 |
| 3.1.2 | Deuxième étape : évaluation itérative des sites de projet.. 6 |
| 3.1.3 | Troisième étape : analyse des zones retenues..... 6 |
| 3.2 | Anneville-Ambourville 10 |
| 3.2.1 | Zone AU 208 10 |
| 3.2.2 | Zone AU 210 17 |
| 3.3 | Bardouville..... 24 |
| 3.3.1 | Zone AU 205 24 |
| 3.4 | Belbeuf 30 |
| 3.4.1 | Zone AU 63 30 |
| 3.4.2 | Zone UR Les Alliés..... 37 |
| 3.5 | Berville sur Seine 42 |
| 3.5.1 | Zone AU 207 42 |
| 3.6 | Bois-Guillaume 49 |
| 3.6.1 | Zone AU 77 49 |
| 3.6.2 | Zone AU 193 57 |

| | |
|--------|----------------------------|
| 3.6.3 | Zone AU 535 64 |
| 3.6.4 | Zone AU 536 71 |
| 3.6.5 | Zone AU 543 78 |
| 3.7 | Bonsecours 84 |
| 3.7.1 | Zone AU 168 84 |
| 3.8 | Caudebec-lès-Elbeuf.....90 |
| 3.8.1 | Zone AU 303 90 |
| 3.8.2 | Zone AU 402 97 |
| 3.8.3 | Zone AU 511 103 |
| 3.9 | Cléon 110 |
| 3.9.1 | Zone AU 51 110 |
| 3.10.1 | Zone AU 107 117 |
| 3.10.2 | Zone AU 293 125 |
| 3.11 | Darnétal.....133 |
| 3.11.1 | Zone U 133 |
| 3.12 | Duclair 138 |
| 3.12.1 | Zone AU 506 138 |
| 3.12.2 | Zone AU 524 144 |
| 3.12.3 | Zone AU 525 150 |
| 3.12.4 | Zone AU 196 156 |
| 3.13 | Elbeuf 163 |
| 3.13.1 | Zones AU 540 163 |

| | | |
|--------|---------------------------------|-----|
| 3.13.2 | Zones AU 541..... | 168 |
| 3.14 | Épinay-sur-Duclair | 172 |
| 3.14.1 | Zones AU 155-203-522 | 172 |
| 3.15 | Franqueville Saint Pierre | 179 |
| 3.15.1 | Zone AU 519 | 179 |
| 3.16 | Freneuse..... | 184 |
| 3.16.1 | Zone AU 528 | 184 |

3 CARACTÉRISTIQUES DES ZONES SUSCEPTIBLES D'ÊTRE TOUCHÉES DE MANIÈRE NOTABLE PAR LA MISE EN OEUVRE DU PLAN ET ÉVALUATION DES INCIDENCES DU PLAN SUR CES ZONES

3.1 Méthodologie d'analyse des sites susceptibles d'être impactés

3.1.1 Première étape : analyse de l'ensemble des zones potentielles de projet

Ce chapitre du rapport de présentation constitue une analyse spatialisée des incidences du PLU métropolitain sur l'environnement. Il complète le chapitre sur l'analyse thématique en ciblant les zones revêtant une importance particulière pour l'environnement.

Au regard des enjeux déterminés au sein de l'état initial de l'environnement, une première étape de travail a consisté à définir la sensibilité environnementale de chacune des zones pré-identifiées comme zones de projet, à savoir très faible, faible, moyenne, forte et très forte.

Ce premier bilan s'est effectué sur un large panel de zones susceptibles d'accueillir un projet dans le cadre de l'élaboration du PLU métropolitain. Dans ce sens, un premier bilan des espaces à urbaniser inscrits dans les documents d'urbanisme a été effectué par les services de la Métropole et a permis de qualifier ces espaces au regard de différents critères : les sites sont-ils soumis à une problématique de ruissellement, sont-ils desservis par les réseaux d'adduction en eau potable... ? Un regard a également été

porté par les Maires des différentes communes dans le but de supprimer certaines zones ou au contraire d'en ajouter de nouvelles à l'analyse en cours.

L'analyse préalable menée dans le cadre de l'évaluation environnementale itérative s'est ainsi basée sur le recensement de 285 sites en zones de projet et pour lesquels la sensibilité environnementale a été pré-évaluée. L'objectif était bien que qualifier les sensibilités environnementales des 285 zones afin de mettre en place la démarche Eviter-Réduire-Compenser et dans ce sens : supprimer certaines zones de projet dans une stratégie d'évitement, ou bien définir des mesures permettant de réduire ou de compenser le cas échéant des incidences potentiellement négatives.

L'évaluation environnementale s'est donc appuyée sur le développement d'une analyse SIG multicritères permettant ainsi de traiter de manière égale chacun des sites de projet au regard de plusieurs enjeux environnementaux. Au total, 23 critères pondérés regroupés en 7 thématiques, elles-mêmes pondérées au regard de l'importance des enjeux (en s'appuyant sur les travaux effectués dans le cadre de l'état initial de l'environnement) ont été définis comme suit :

| Thématiques | Critères |
|--|--|
| <i>Consommation de l'espace</i> | Localisation de la zone |
| | Sobriété du foncier utilisé |
| <i>Milieux naturels - biodiversité</i> | Biodiversité |
| | Occupation du sol |
| | Sensibilité protection/inventaire écologique |
| <i>Paysage et patrimoine</i> | Patrimoine |
| | Covisibilité |
| | Vues |
| | Entrée de ville ou axe d'entrée |
| | Coupsures d'urbanisation |
| | Lisière forestière |

| | |
|--|-----------------------------------|
| <i>Risques technologiques et nuisances</i> | Sites et sols pollués |
| | Nuisances sonores |
| | Risques industriels – SEVESO-ICPE |
| | Risques industriels – PPRT |
| | Qualité de l'air |
| <i>Risques naturels</i> | Zone inondable |
| | Ruissellement |
| | Falaises |
| <i>Eau</i> | Captage eau potable |
| | Réseaux AEP |
| | Réseaux assainissement |
| <i>Energie</i> | Déplacements |

Pour la majorité des critères, des données SIG ont été utilisées et les résultats obtenus à l'aide de requêtes. Une analyse manuelle a été nécessaire pour d'autres notamment les vues. D'autre part, les expertises écologiques menées par le bureau d'études Rainette et traduisant une sensibilité écologique spécifique ont été intégrées à l'analyse au critère « biodiversité ».

L'analyse s'est basée sur des critères à minimiser de type Oui=1 et Non=0. Ainsi, plus la note finale est basse, moins il y a d'incidences.

Le classement statistique des notes attribuées pour chacune des zones a permis de déterminer 5 classes de sensibilité environnementale : « très faible », « faible », « moyenne », « forte » et « très forte ».

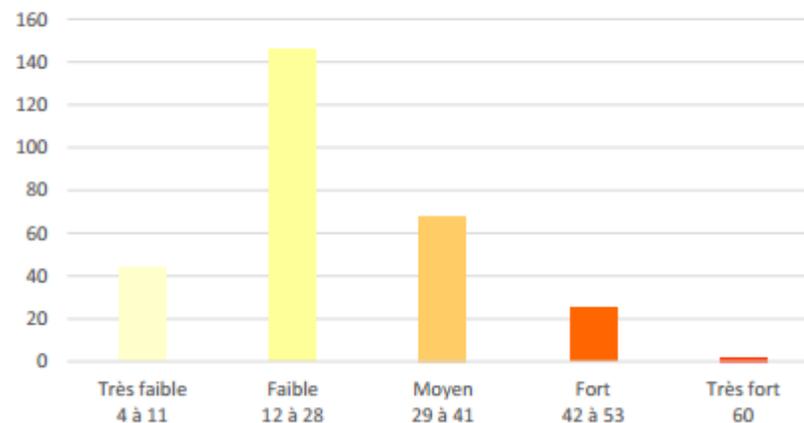
Ainsi, 66% des zones analysées étaient classées « très faible » et « faible ». Dans tous les cas, ces sites ne cumulaient pas de sensibilités environnementales importantes. Globalement, ils se situaient en

périphérie d'enjeux écologiques, présentaient peu d'enjeux paysagers, étaient rarement impactés par un risque et présentaient ponctuellement des problématiques liées aux réseaux.

24% des sites étaient classés en sensibilité « moyenne ». Globalement, ces sites présentaient des enjeux écologiques et paysagers moyens auxquels s'ajoutaient des sensibilités liées aux risques ou aux réseaux.

Enfin 9% des sites étaient classés « forte » à « très forte » (seulement deux zones). L'ensemble de ces zones présentaient des sensibilités fortes sur l'ensemble des thématiques de consommation d'espace, d'enjeux écologiques et paysagers et de risques importants, auxquels s'ajoutaient pour certains secteurs des problématiques liées aux risques naturels ou aux réseaux venant renforcer la sensibilité générale des sites.

Classification des sites



Classification des zones en 5 classes statistiques – Source : Even

La mise en exergue d'une sensibilité environnementale propre à chacun des secteurs potentiels de projet a ainsi :

- Constitué un premier outil d'aide à la décision dans le maintien ou non de certains de ces secteurs et ainsi permis d'amorcer la stratégie d'évitement de l'évaluation environnementale ;
- Permis de définir des premières mesures de réduction pour les secteurs a priori maintenus, qui ont été travaillés dans la seconde étape présentées ci-dessous.

Par exemple, la thématique des « réseaux » a fait l'objet d'un travail approfondi recollant l'ensemble des connaissances en matière d'adduction en eau potable, d'assainissement des eaux usées et pluviales. La stratégie d'évitement mise en place a abouti à la suppression de nombreux sites de projets ne répondant aux critères d'une bonne desserte ou nécessitant des investissements trop importants. Concernant d'autres secteurs qui présentaient des difficultés, des études ont été menées par la Métropole afin de définir des solutions permettant d'atteindre des objectifs satisfaisants, et notamment d'inscrire des objectifs et investissements pour la réalisation de futurs travaux.

Au-delà de la thématique des réseaux, c'est bien l'ensemble des thèmes environnementaux abordés à la première étape qui ont permis au global de mettre en place la stratégie d'évitement. En effet, sur les 285 sites étudiés à la première étape, 95 sites de projets (hors sites de renouvellement) ont été retenus au PLU métropolitain.

3.1.2 Deuxième étape : évaluation itérative des sites de projet

Après la réalisation de l'analyse des sensibilités environnementales globales des zones, et au regard de l'avancée de l'élaboration des OAP, l'évaluation environnementale s'est attachée à mettre en œuvre la

démarche ERC. Ainsi, pour chacune des zones potentiellement retenues, une fiche a été établie et qui traduisait plus spécifiquement :

- Un état initial de l'environnement de la zone ;
- Une mise en parallèle des impacts pressentis du projet
- Des propositions d'ajustements et de renforcement de l'OAP si elle était disponible ou des propositions de mesures d'évitement et de réduction dans le cas où le projet n'était pas encore défini. Les études d'impacts disponibles sur certains des secteurs de projet ont été analysées pour enrichir les projets.

Cette deuxième étape a permis, là encore, de poursuivre la démarche d'évitement avec la suppression de plusieurs zones de projet et d'intégrer dès l'amont des mesures d'évitement et de réduction au sein des OAP à réaliser sur les secteurs retenus.

3.1.3 Troisième étape : analyse des zones retenues

Enfin, le présent chapitre décline l'ensemble des zones de projet retenues au PLU métropolitain, résultats de l'ensemble des travaux menés et présentés ci-avant.

Plusieurs types de sites font partie de l'analyse suivante. Il s'agit en grande partie de sites à urbaniser inscrits au PLU métropolitain et faisant l'objet d'orientations d'aménagement et de programmation mais aussi de sites en renouvellement urbain majeurs qui sont situés ou qui intersectent des zones particulièrement sensibles pour l'environnement. Les sites sont classés par communes, elles-mêmes classées par ordre alphabétique.

Chaque fiche présente en préambule des données de contexte de la zone (zonage réglementaire, numéro de la zone AU, etc, ainsi que la sensibilité environnementale déclinée en première étape). Deux extraits

cartographiques des cartes générales présentées ci-dessous illustrent également la fiche. Elles exposent l'ensemble des zones analysées au regard des enjeux environnementaux liés soit à la sensibilité écologique et paysagère soit à la thématique de la santé. Ces cartes représentent l'ensemble des critères environnementaux utilisés afin de déterminer la sensibilité environnementale comme exposé dans la première étape. La légende de chaque extrait de carte est lisible sur les cartes ci-dessous.

Enfin, un tableau expose :

- L'état initial de l'environnement, plus détaillé dans le cas des zones présentant une sensibilité globale moyenne à très forte dans la logique de l'évaluation proportionnée aux enjeux en présence, avec une identification de la sensibilité des enjeux thématiques sur la zone ;
- Une mise en parallèle des impacts pressentis du plan mais aussi des mesures du PLU métropolitain permettant d'éviter, de réduire ou de compenser le cas échéant les incidences identifiées.

Des mesures compensatoires résiduelles sont également proposées. Elles complètent les mesures déjà intégrées dans le sens où elles pourront être mises en place lors de la réalisation du projet. Elles sont définies lorsqu'une incidence négative pouvait être renforcée notamment en déclinant des pistes lors de la mise en œuvre des projets et qui ne dépendent pas forcément du document d'urbanisme.

Clef de lecture des tableaux :

| Etat Initial de l'Environnement | | Evaluation environnementale | |
|---|--|---|---|
| Principaux constats | Sensibilité | Impacts pressentis du PLU métropolitain | Mesures intégrées |
| <p><i>Déclinaison de l'état initial des thématiques suivantes :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Occupation du sol ▪ Paysage ▪ TVB ▪ Eau ▪ Energie ▪ Risques ▪ Nuisances | <p><i>Sensibilité faible, moyenne ou forte selon chacune des thématiques traitées</i></p> <p style="text-align: center;">● ● ●</p> | <p><i>Incidences probables négatives du PLU au regard de la sensibilité du site</i></p> | <p><i>Identification des mesures d'évitement, de réduction, intégrées au PLU métropolitain</i></p> <p><i>Des mesures de compensation sont le cas échéant proposées.</i></p> |



Sensibilité :

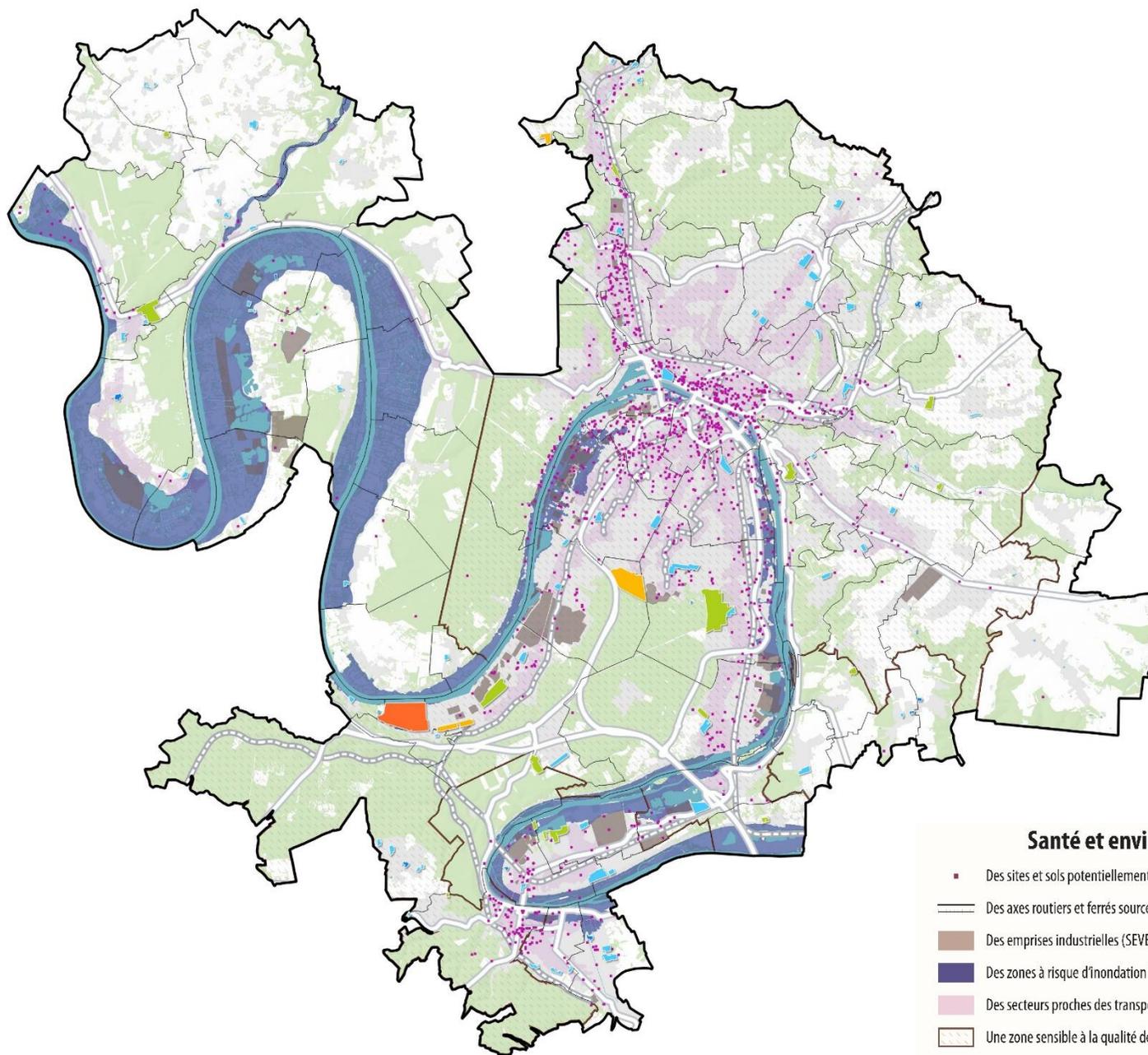
- Très faible
- Faible
- Moyenne
- Forte
- Très forte

Sensibilité écologique et paysagère

- Une enveloppe urbaine définie concentrant les activités du territoire
- Des espaces forestiers du territoire métropolitain à protéger
- Des secteurs de prairies à préserver
- Des périmètres de protection des monuments historiques
- ▲ Des vues remarquables du territoire, jouant sur la perception du paysage
- Un relief marqué
- Des entrées de territoire et axes majeurs d'entrée de ville à revaloriser
- ↔ Des coupures d'urbanisation à préserver

Sensibilité :

- Très faible
- Faible
- Moyenne
- Forte
- Très forte



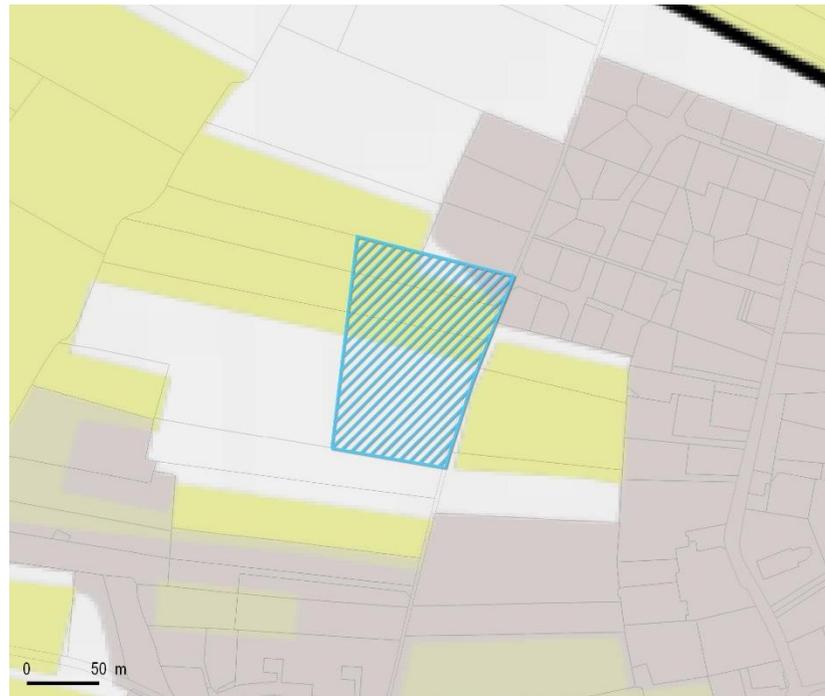
Santé et environnement

- Des sites et sols potentiellement pollués
- Des axes routiers et ferrés source de nuisances, à prendre en compte
- Des emprises industrielles (SEVESO ou ICPE) impactant le cadre de vie
- Des zones à risque d'inondation à préserver
- Des secteurs proches des transports structurant à valoriser
- Une zone sensible à la qualité de l'air à prendre en compte

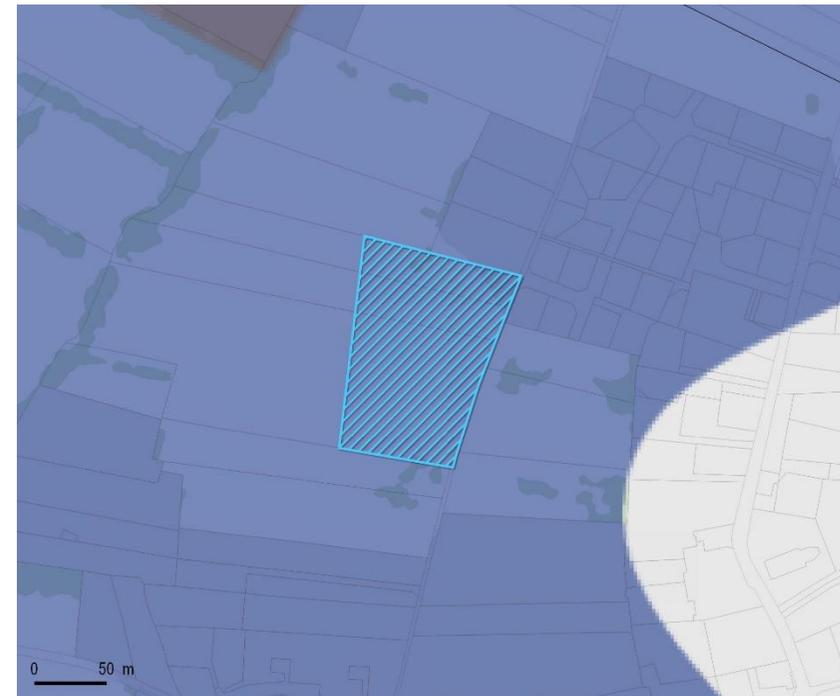
3.2 Anneville-Ambourville

3.2.1 Zone AU 208

| | |
|-------------------------------------|-----------------------|
| Commune | Anneville-Ambourville |
| Id AU | 208 |
| Vocation de la zone | Habitat |
| Zonage réglementaire | 1 AU |
| Superficie | 1,27 ha |
| Sensibilité environnementale | FAIBLE |



Sensibilité écologique et paysagère



Santé et environnement

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

| Principaux constats | | Sensibilité | Impacts pressentis du PLU | Mesures intégrées |
|---------------------|---|-------------|--|--|
| OCCUPATION DES SOLS | > Au sein de l'enveloppe urbaine OUI / NON > Sobriété du foncier <input checked="" type="checkbox"/> < 15 ha <input type="checkbox"/> > 15 ha > Occupation du sol : <input type="checkbox"/> Parcelles cultivées <input type="checkbox"/> Espaces naturels boisés <input checked="" type="checkbox"/> Prairies <input type="checkbox"/> Autres : | ● | <ul style="list-style-type: none"> Urbanisation en extension urbaine Diminution de milieux naturels (prairies) | [R] Limitation des espaces imperméabilisés, favorisation des espaces libres de pleine terre et végétalisés dans le règlement grâce au coefficient d'espaces verts |

| | | | | |
|----------------|---|--|---|---|
| PAYSAGE | <p>> Problématiques de franges OUI / NON</p> <p>> Impacts sur des vues/des perspectives OUI / NON</p> <p>> Eléments de paysage remarquable OUI / NON</p> <p>> Eléments de patrimoine bâti OUI / NON</p> |  | <ul style="list-style-type: none"> • Création d'un front bâti par l'urbanisation du site et l'implantation de bâtiments pouvant altérer la qualité paysagère du site | <p>[R] Intégration du bâti grâce à des franges urbaines à proximité des terrains agricoles</p> <p>[E] Milieux paysager et naturel partiellement préservés par la plantation de haies bocagères et l'aménagement d'espaces libres pour favoriser les continuités</p> <p>[E] Cônes de vue vers les espaces agricoles à l'Ouest préservés</p> <p>[R] Respect des conseils architecturaux (volumétrie, coloris, ...) formulés par le Parc Naturel Région des Boucles de Seine</p> |
|----------------|---|--|---|---|

| | | | | |
|-----|---|---|--|---|
| TVB | <p>> Proximité N2000 :</p> <p><input type="checkbox"/> Intégré ou immédiat</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 200 m</p> <p><input type="checkbox"/> > 200 m</p> <p><i>Si oui</i> : A 185 mètres du site Natura 2000 directive habitat « Boucle de la Seine Aval »</p> <p>> Proximité ZNIEFF</p> <p><input type="checkbox"/> Intégré ou immédiat</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 200 m</p> <p><input type="checkbox"/> > 200 m</p> <p><i>Si oui</i> : Site compris dans la ZNIEFF de type 2 « La zone alluviale de la boucle d'Anneville-Ambourville »</p> <p><i>Si oui</i> : A environ 185 mètres de la ZNIEFF de type 1 « Les prairies humides entre Anneville-Ambourville »</p> <p>> Plusieurs périmètres concernés : OUI / NON</p> <p>> Enjeux écologiques fort identifiés par Rainette : OUI / NON</p> | ● | <ul style="list-style-type: none"> • Perturbation des habitats écologiques reconnus en proximité (Zone Natura 2000, ZNIEFF I et II) par l'altération des éventuels déplacements | <p>[R] Espaces végétalisés à l'écart des éventuelles nuisances que pourraient provoquer le projet sur le site et les zones de protection écologique (ZNIEFF I et II, Natura 2000)</p> <p>[R] Limitation des impacts immédiats par le maintien d'éléments de la Trame Verte et Bleue :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Préservation d'un linéaire humide au centre ; - Aménagement d'une bande à dominante végétale à l'Est ; - Plantations d'haies bocagères sur les franges. <p>[R] Création d'un cheminement doux en cœur d'îlot dans une logique de continuité vers les équipements communaux et les arrêts de transport en commun de proximité</p> |
|-----|---|---|--|---|

| | | | | |
|---------|---|---|--|--|
| EAU | <p>> Présence d'un périmètre de captage d'eau potable : OUI / NON</p> <p>> Desserte par les réseaux (eau potable et assainissement) : OUI / NON</p> | ● | <ul style="list-style-type: none"> • Création de nouveaux réseaux et augmentation des volumes à traiter | <p>[R] Déclinaison des principes de gestion alternative des eaux pluviales en lien avec les éléments de la trame verte</p> <p>[R] Obligation de prise en compte de la réglementation en vigueur en termes d'alimentation en eau potable et assainissement inscrite au règlement</p> |
| ENERGIE | <p>> Proximité des transports structurants :</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> A moins de 5 minutes à pied</p> <p><input type="checkbox"/> A plus de 5 minutes à pied</p> | ● | <ul style="list-style-type: none"> • Augmentation des consommations d'énergie par l'arrivée de nouvelles populations due à la construction de logements • Aménagement d'une desserte routière à l'intérieur de l'îlot mais création d'un parking mutualisé | <p>[R] Opération compacte privilégiant les apports climatiques naturels</p> <p>[R] Limitation des consommations énergétiques du bâti et de l'impact carbone par l'inscription des principes bioclimatiques</p> <p>[R] Création de cheminements doux limitant les transports routiers</p> |

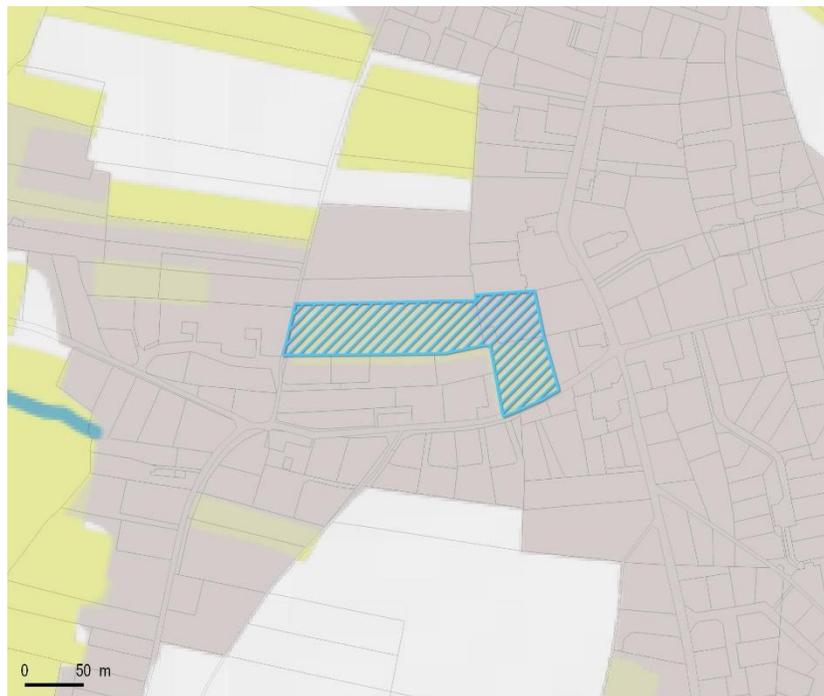
| | | | | |
|------------------|---|---|--|---|
| RISQUES | <p>> Présence de risques naturels : OUI / NON</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Inondation</p> <p><i>Risque débordement de la Seine au sud du secteur Site en limite de zone inondable</i></p> <p><input type="checkbox"/> Mouvement de terrain</p> <p>Voir les autres risques naturels</p> <p><input type="checkbox"/> Autres :</p> <p>> Présence de risque technologique : OUI / NON</p> <p><input type="checkbox"/> Sites et sols pollués</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Industriels</p> <p><i>Présence d'une ICPE au nord du site : activités de carrières CEMEX (périmètre de 200m)</i></p> <p><input type="checkbox"/> TMD</p> | ● | <ul style="list-style-type: none"> Urbanisation de la majorité du site non soumis aux aléas de débordement du cours d'eau Population plus importante soumise aux risques technologiques du fait de la présence d'une ICPE dans un périmètre de 200 m | <p>[R] Prise en compte du risque de ruissellement avec la mise en œuvre de principes particuliers :</p> <ul style="list-style-type: none"> Aménagements de noues, de fossés, de bassins de rétentions ou mares ; Aménagements d'espaces verts potentiellement perméables : espaces verts, stationnements etc. Zone inconstructible à l'ouest <p>[E] Conservation d'une zone à dominante végétale en frange à l'Est, à l'ouest et au nord du site</p> |
| NUISANCES | <p>> Présence de nuisances sonores OUI/NON</p> | ● | <ul style="list-style-type: none"> Impacts sonores nouveaux en lien avec l'augmentation du trafic routier induit par l'arrivée de nouvelles populations, l'aménagement d'un réseau viaire et d'un parking en cœur d'îlot | <p>[E] Présence d'espaces végétalisés « tampon » entre les espaces de projet pour limiter les nuisances sonores routières</p> <p>[E] Présence d'une zone inconstructible au Sud assurant la réduction des nuisances</p> |

Mesures compensatoires résiduelles :

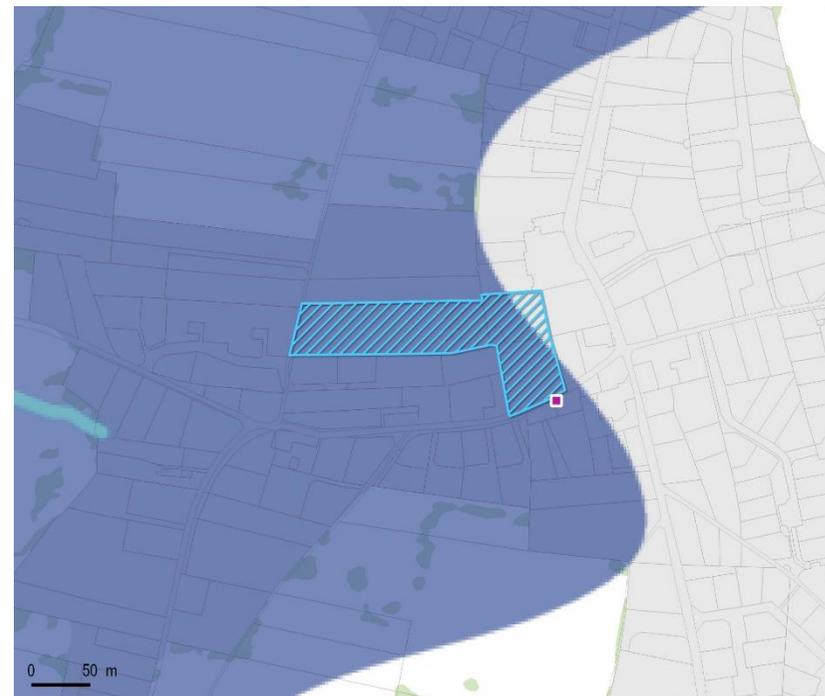
- Assurer un fléchage des itinéraires piétons et vélos sur le site et en dehors pour faciliter l'identification des cheminements vers les transports en commun structurants

3.2.2 Zone AU 210

| | |
|-------------------------------------|-----------------------|
| Commune | Anneville-Ambourville |
| Id AU | 210 |
| Vocation de la zone | Habitat |
| Zonage réglementaire | 1 AU |
| Superficie | 1,16 ha |
| Sensibilité environnementale | FAIBLE |



Sensibilité écologique et paysagère



Santé et environnement

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

| | Principaux constats | Sensibilité | Impacts presentis du PLU | Mesures intégrées |
|---------------------|--|-------------|--|--|
| OCCUPATION DES SOLS | <p>> Au sein de l'enveloppe urbaine OUI / NON</p> <p>> Sobriété du foncier</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> < 15 ha</p> <p><input type="checkbox"/> > 15 ha</p> <p>> Occupation du sol :</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Parcelles cultivées</p> <p><input type="checkbox"/> Espaces naturels boisés</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Prairies</p> <p><input type="checkbox"/> Autres :</p> | ● | <ul style="list-style-type: none"> Création d'une continuité urbaine vers le centre-bourg par l'urbanisation du site et diminution de milieux naturels (prairies) | <p>[R] Limitation des espaces imperméabilisés, favoriser les espaces libres de pleine terre et végétalisés grâce à la présence de zones à dominante végétale</p> <p>[R] Urbanisation d'une dent creuse dans l'enveloppe urbaine de la commune à proximité d'axes routiers connectés au centre-bourg pour répondre aux besoins de la commune</p> <p>[E] Conservation du verger existant au maximum</p> <p>[R] Respect des conseils architecturaux (volumétrie, coloris, ...) formulés par le Parc Naturel Région des Boucles de Seine</p> |

| | | | | |
|----------------|---|---|--|--|
| PAYSAGE | <p>> Problématiques de franges OUI / NON</p> <p>> Impacts sur des vues/des perspectives OUI / NON</p> <p>> Eléments de paysage remarquable OUI / NON</p> <p><i>Si oui : Patrimoine arboré existant sur la parcelle</i></p> <p>> Eléments de patrimoine bâti OUI / NON</p> |  | <ul style="list-style-type: none"> • Création d'une continuité urbaine par l'urbanisation du site et implantation de bâtiments pouvant altérer la qualité paysagère du site | <p>[R] Optimisation des hauteurs, de la volumétrie des bâtiments projetés pour favoriser l'intégration paysagère des bâtiments dans un secteur peu dense</p> <p>[E] Milieux paysager et naturel partiellement préservés par la conservation des arbres du verger, la plantation d'haies bocagères et l'aménagement d'espaces libres et jardins d'un seul tenant pour favoriser les continuités</p> |
|----------------|---|---|--|--|

| | | | | |
|-----|--|---|---|---|
| TVB | <p>> Proximité N2000 :</p> <p><input type="checkbox"/> Intégré ou immédiat</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 200 m</p> <p><input type="checkbox"/> > 200 m</p> <p>Si oui : site Natura 2000 directive habitat « Boucle de la Seine Aval »</p> <p>> Proximité ZNIEFF</p> <p><input type="checkbox"/> Intégré ou immédiat</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 200 m</p> <p><input type="checkbox"/> > 200 m</p> <p><i>Si oui</i> : ZNIEFF de type 1 « Les prairies humides entre Anneville-Ambourville »</p> <p>ZNIEFF de type 2 « La zone alluviale de la boucle d'Anneville-Ambourville »</p> <p>> Plusieurs périmètres concernés : OUI / NON</p> <p>> Enjeux écologiques fort identifiés par Rainette : OUI / NON</p> |  | <ul style="list-style-type: none"> • Perturbation des habitats écologiques et destruction de faune et de flore à proximité et sur le site (logements, réseau viaire) | <p>[R] Limitation des impacts immédiats par le maintien d'espaces végétatifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aménagement d'espaces libres et de jardins ; - Aménagement d'une bande enherbée - Plantations d'haies bocagères à proximité des habitations voisines ; - Conservation d'arbres <p>[R] Optimisation des cheminements doux au cœur du secteur dans une logique de connexions avec les espaces végétalisés à proximité des routes et de la liaison verte</p> |
|-----|--|---|---|---|

| | | | | |
|---------|---|---|---|---|
| EAU | <p>> Présence d'un périmètre de captage d'eau potable : OUI / NON</p> <p>> Desserte par les réseaux (eau potable et assainissement) : OUI / NON</p> | ● | <ul style="list-style-type: none"> • Création de nouveaux réseaux et augmentation des volumes à traiter | <p>[R] Obligation de prise en compte de la réglementation en vigueur en termes d'alimentation en eau potable et assainissement inscrite au règlement</p> |
| ENERGIE | <p>> Proximité des transports structurants :</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> A moins de 5 minutes à pied</p> <p><input type="checkbox"/> A plus de 5 minutes à pied</p> | ● | <ul style="list-style-type: none"> • Augmentation des consommations d'énergie par l'arrivée de nouvelles populations due à la construction de logements et d'activités | <p>[R] Limitation des consommations énergétiques du bâti et de l'impact carbone par l'inscription des principes bioclimatiques</p> <p>[R] Création de cheminements doux permettant une logique de continuité avec les équipements communaux et les arrêts de transports publics les plus proches limitant ainsi les déplacements automobiles fortement émetteurs de GES</p> <p>[R] Aménagement d'un parking mutualisé encourageant de nouvelles pratiques vis-à-vis des automobiles</p> |

| | | | | |
|---|---|--------------------------------------|--|--|
| <p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">RISQUES</p> | <p>> Présence de risques naturels : OUI / NON</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Inondation</p> <p><i>Risque débordement de la Seine au sud du secteur</i></p> <p><i>Enveloppe du TRI</i></p> <p><input type="checkbox"/> Mouvement de terrain</p> <p>Voir les autres risques naturels</p> <p><input type="checkbox"/> Autres :</p> <p>> Présence de risque technologique : OUI / NON</p> <p><input type="checkbox"/> Sites et sols pollués</p> <p><input type="checkbox"/> Industriels</p> <p><input type="checkbox"/> TMD</p> | <p style="text-align: center;">●</p> | <ul style="list-style-type: none"> Urbanisation de la majorité du site soumis aux aléas de débordement du cours d'eau et de ruissellements aggravant les risques | <p>[E] Maintien d'espaces végétalisés en pleine-terre pour limiter les risques d'inondation et de ruissellement sur le territoire</p> <p>[R] Prise en compte du risque inondation dans le règlement</p> <p>[E/R] Choix des formes urbaines, l'implantation de la végétation afin de ne pas créer d'obstacles aux écoulements, constructions de logements afin de protéger la population exposée, prise en compte du risque de ruissellement avec la mise en œuvre de principes particuliers</p> <p>[E] Conservation d'espaces en pleine-terre et d'une zone à dominante végétale en bout de site</p> |
| <p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">NUISANCES</p> | <p>> Présence de nuisances sonores OUI/NON</p> | <p style="text-align: center;">●</p> | <ul style="list-style-type: none"> Niveau sonore accentué par l'augmentation du trafic routier induit par l'arrivée de nouvelles populations, et l'aménagement d'un réseau viaire en cœur d'îlot Orientation des bâtiments sur la rue de Cabourg, la partie la plus bruyante | <p>[R] Accentuation du principe d'espaces végétalisés « tampon » entre les espaces de projet pour limiter les nuisances sonores routières, notamment le long de la rue Cabourg et rue des Ecoles</p> |

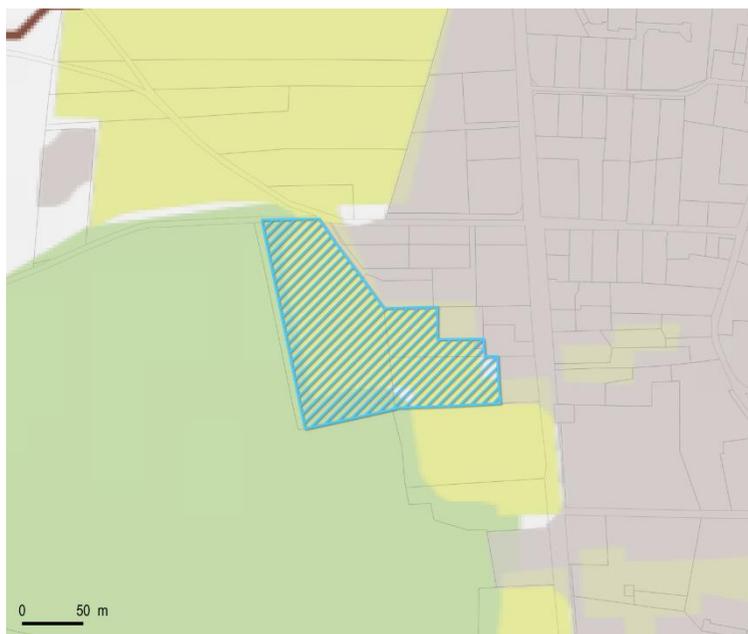
Mesures compensatoires résiduelles :

- Assurer un fléchage des itinéraires piétons et vélos sur le site et en dehors pour faciliter l'identification des cheminements vers les transports en commun structurants

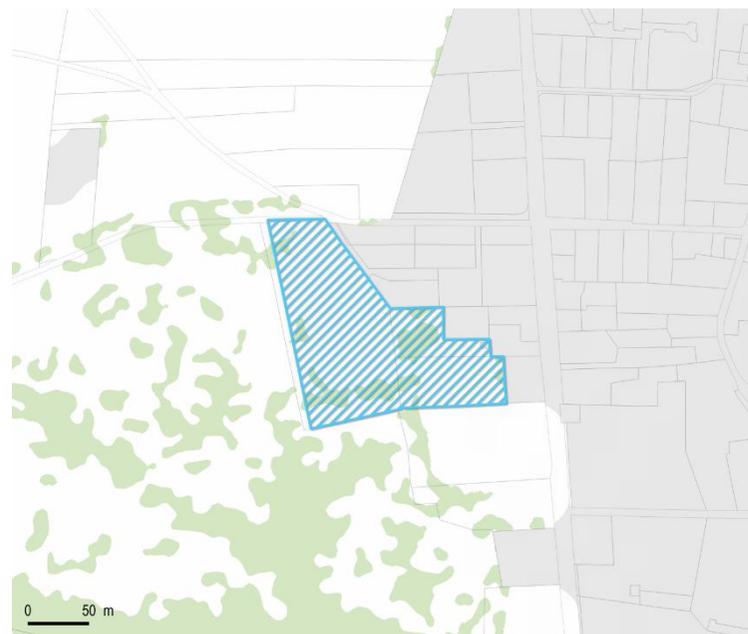
3.3 Bardouville

3.3.1 Zone AU 205

| | |
|-------------------------------------|---------------|
| Commune | Bardouville |
| Id AU | 205 |
| Vocation de la zone | Habitat |
| Zonage réglementaire | 1 AU |
| Superficie | 1,7 ha |
| Sensibilité environnementale | FAIBLE |



Sensibilité écologique et paysagère



Santé et environnement

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Principaux constats

Sensibilité

Impacts pressentis du PLU

Mesures intégrées

| | | | | |
|---------------------|---|---|---|---|
| OCCUPATION DES SOLS | <p>> Au sein de l'enveloppe urbaine OUI / NON</p> <p>> Sobriété du foncier</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> < 15 ha</p> <p><input type="checkbox"/> > 15 ha</p> <p>> Occupation du sol :</p> <p><input type="checkbox"/> Parcelles cultivées</p> <p><input type="checkbox"/> Espaces naturels boisés</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Prairies</p> <p><input type="checkbox"/> Autres :</p> | ● | <ul style="list-style-type: none"> • Diminution de la surface de milieux naturels (prairies) | <p>[E] Maintien d'espaces naturels en lisières de forêt ainsi que d'un secteur inconstructible afin de maintenir la trame verte</p> |
| | | | | |

| | | | | |
|----------------|--|---|--|--|
| PAYSAGE | <ul style="list-style-type: none"> > Problématiques de franges OUI / NON > Impacts sur des vues/des perspectives OUI / NON > Eléments de paysage remarquable OUI / NON > Eléments de patrimoine bâti OUI / NON |  | <ul style="list-style-type: none"> • Destruction des vues sur la forêt depuis la zone d'habitat à l'est | <p>[E] Conservation d'espaces végétalisés et de la lisière forestière pour assurer un aspect paysager à la zone</p> <p>[R] Intégration paysagère qualitative du projet : Implantation, volumétrie, orientation des bâtiments, aspect extérieur du bâti, ... en lien avec les tissus pavillonnaires alentours</p> <p>[R] Respect des conseils architecturaux (volumétrie, coloris, ...) formulés par le Parc Naturel Région des Boucles de Seine</p> |
|----------------|--|---|--|--|

| | | | | |
|-----|---|---|---|--|
| TVB | <p>> Proximité N2000 :</p> <p><input type="checkbox"/> Intégré ou immédiat</p> <p><input type="checkbox"/> 200 m</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> > 200 m</p> <p>> Proximité ZNIEFF</p> <p><input type="checkbox"/> Intégré ou immédiat</p> <p><input type="checkbox"/> 200 m</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> > 200 m</p> <p>> Plusieurs périmètres concernés : OUI / NON</p> <p>> Enjeux écologiques fort identifiés par Rainette : OUI / NON</p> | ● | <ul style="list-style-type: none"> • Perturbation des habitats écologiques et destruction de la faune et de la flore liée à la présence de prairies | <p>[R] Limitation des impacts sur la Trame Verte et Bleue par :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aménagement de zones végétalisées principalement à l'ouest du site (lisière). - Aménagement d'une zone humide paysagère pour assurer la gestion des eaux pluviales, - Création de jardins et d'espaces libres d'un seul tenant. <p>[R] Aménagement de cheminements doux, notamment au sein des corridors permettant le maintien de continuités écologiques</p> |
| EAU | <p>> Présence d'un périmètre de captage d'eau potable : OUI / NON</p> <p><i>Périmètre éloigné du captage</i></p> <p>> Desserte par les réseaux (eau potable et assainissement) : OUI / NON</p> | ● | <ul style="list-style-type: none"> • Création de nouveaux réseaux et augmentation des volumes à traiter • Augmentation des consommations d'eau sur le secteur | <p>[R] Mesures de traitement des pollutions des eaux ayant ruisselées sur les surfaces imperméabilisées avant le rejet au milieu naturel détaillées au sein du règlement</p> <p>[R] Obligation de prise en compte de la réglementation en vigueur en termes d'alimentation en eau potable et assainissement inscrite au règlement</p> |

| | | |
|----------------|--|---|
| ENERGIE | <p>> Proximité des transports structurants :</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> A moins de 5 minutes à pied</p> <p><input type="checkbox"/> A plus de 5 minutes à pied</p> | ● |
| RISQUES | <p>> Présence de risques naturels : OUI / NON</p> <p><input type="checkbox"/> Inondation</p> <p><input type="checkbox"/> Mouvement de terrain</p> <p>Voir les autres risques naturels</p> <p><input type="checkbox"/> Autres :</p> <p>> Présence de risque technologique : OUI / NON</p> <p><input type="checkbox"/> Sites et sols pollués</p> <p><input type="checkbox"/> Industriels</p> <p><input type="checkbox"/> TMD</p> | ● |

| | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> Augmentation des consommations énergétiques (bâti et déplacement) par l'arrivée de nouveaux habitants | <p>[R] Création de cheminements doux assurant la liaison avec les transports en commun</p> <p>[R] Limitation des consommations énergétiques du bâti pour l'inscription des principes bioclimatiques (orientation sud/sud-est favorisée) et utilisation de matériaux biosourcés</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> Imperméabilisation d'une partie du site augmentant le risque lié au ruissellement | <p>[E/R] Prise en compte de ce risque par :</p> <ul style="list-style-type: none"> L'aménagement d'un espace de gestion des eaux pluviales au nord Le maintien d'espaces de pleine terre et de zones à dominante végétale, et compensation des constructions <p>[R] Réduction au maximum des espaces imperméabilisés.</p> |

| | | |
|-----------|---|---|
| NUISANCES | > Présence de nuisances sonores OUI/ NON | ● |
|-----------|---|---|

| | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Augmentation du nombre de personnes soumises à des nuisances sonores et des pollutions atmosphériques liée à l'arrivée de nouveaux habitants | [R] Création de cheminements doux encourageant les déplacements automobiles sur le secteur |
|--|--|

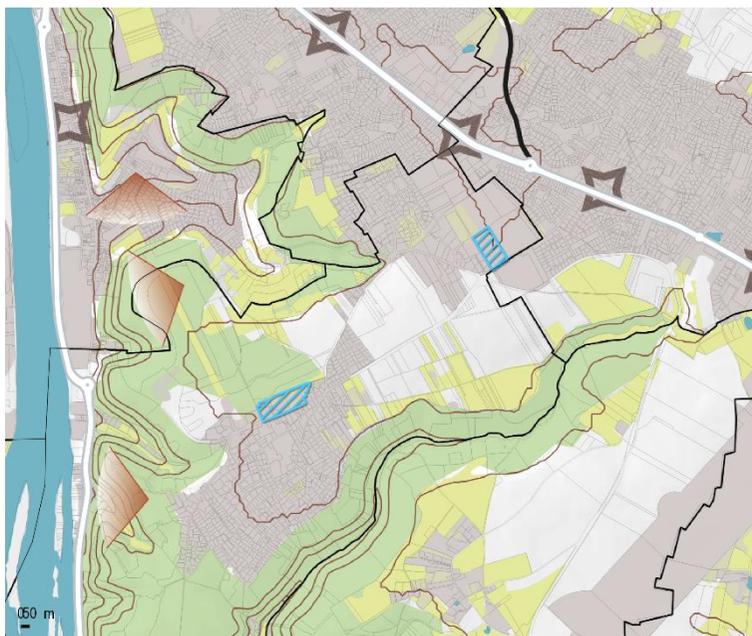
Mesures compensatoires résiduelles :

- Etudier l'optimisation de la desserte en transport en commun située à proximité du site
- Limiter la vitesse sur l'ensemble des voiries principales
- Anticiper la gestion des espaces naturels
- S'appuyer sur le rapport de l'hydrogéologue dans le cadre de la DUP pour limiter les impacts

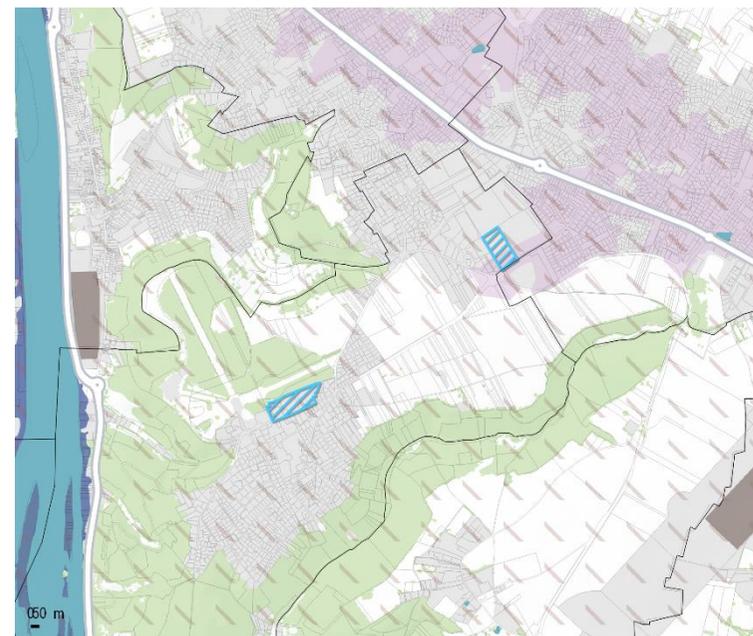
3.4 Belbeuf

3.4.1 Zone AU 63

| | |
|-------------------------------------|---------------------|
| Commune | Belbeuf |
| Id AU | 63 |
| Vocation de la zone | Loisirs et tourisme |
| Zonage réglementaire | UE |
| Superficie | 2,47 ha |
| Sensibilité environnementale | FAIBLE |



Sensibilité écologique et paysagère



Santé et environnement

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Principaux constats

Sensibilité

| | | |
|--|---|---|
| OCCUPATION DES SOLS | > Au sein de l'enveloppe urbaine OUI / NON | |
| | > Sobriété du foncier | |
| | <input checked="" type="checkbox"/> < 15 ha | |
| | <input type="checkbox"/> > 15 ha | |
| | > Occupation du sol : | ● |
| | <input checked="" type="checkbox"/> Parcelles cultivées | |
| <input type="checkbox"/> Espaces naturels boisés | | |
| <input type="checkbox"/> Prairies | | |
| <input type="checkbox"/> Autres : | | |

Impacts pressentis du PLU

Mesures intégrées

| | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> L'opération se situe sur des parcelles actuellement cultivées | <p>[E] Maintien de la haie présente entre le secteur de l'opération et le gymnase Galilée voisin assurant le rôle de corridor écologique</p> <p>[R] Aménagement d'espaces végétalisés assurant un rôle multifonctionnel notamment d'intégration paysagère et de gestion des eaux pluviales</p> <p>[R] Urbanisation dans une dent creuse venant compléter l'offre d'équipements déjà présente</p> |
|---|---|

| | | | | |
|----------------|--|---|---|--|
| PAYSAGE | <p>> Problématiques de franges OUI / NON</p> <p><i>Secteur en entrée de ville</i></p> <p>> Impacts sur des vues/des perspectives OUI / NON</p> <p>> Eléments de paysage remarquable OUI / NON</p> <p>> Eléments de patrimoine bâti OUI / NON</p> |  | <ul style="list-style-type: none"> • Création d'une zone d'urbanisation du site pouvant altérer la qualité paysagère du site | <p>[R] Limitation de l'emprise des parkings afin de garantir leur intégration paysagère</p> <p>[R] Présence d'un cheminement doux au sud de la parcelle reliant les différents équipements présents à proximité du site</p> <p>[R] Mise en place d'une frange urbaine à l'interface entre la zone et l'espace agricole ainsi que d'un espace composé d'arbres</p> <p>[R] Insertion paysagère qualitative du bâtiment au sein du site : respect du style et des formes des constructions environnantes, intégration paysagère</p> |
|----------------|--|---|---|--|

| | | |
|-----|---|---|
| TVB | <p>> Proximité N2000 :</p> <p><input type="checkbox"/> Intégré ou immédiat</p> <p><input type="checkbox"/> 200 m</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> > 200 m</p> <p>> Proximité ZNIEFF</p> <p><input type="checkbox"/> Intégré ou immédiat</p> <p><input type="checkbox"/> 200 m</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> > 200 m</p> <p>> Plusieurs périmètres concernés : OUI / NON</p> <p>> Enjeux écologiques fort identifiés par Rainette : OUI / NON</p> | ● |
|-----|---|---|

| | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Perturbation des habitats écologiques et destruction de la faune et de la flore présentes sur le site présent au sein des espaces agricoles | <p>[E] Préservation d'un maillage végétal important au nord</p> <p>[E] Préservation d'une large zone à dominante végétal sur la parcelle et présence d'arbres autour du parking</p> <p>[C] Disposition prise pour compenser l'imperméabilisation des sols par des systèmes alternatifs de stockage des eaux</p> <p>[R] Limitation des impacts sur les habitats écologiques par le maintien d'une grande surface à dominante végétale au nord du site</p> <p>[R] Création de cheminements doux végétalisés, assurant le rôle de continuité écologique et de support de biodiversité et connectant au centre-ville de Belbeuf</p> |
|---|--|

| | | |
|----------------|---|---|
| EAU | <p>> Présence d'un périmètre de captage d'eau potable : OUI / NON</p> <p>> Desserte par les réseaux (eau potable et assainissement) : OUI / NON</p> | ● |
| ENERGIE | <p>> Proximité des transports structurants :</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> A moins de 5 minutes à pied</p> <p><input type="checkbox"/> A plus de 5 minutes à pied</p> | ● |

| | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Création de nouveaux réseaux d'eau potable et augmentation des consommations d'eau sur le secteur • Extension du réseau d'assainissement et augmentation des volumes à traiter | <p>[R] Mesures de traitement des pollutions des eaux ayant ruisselées sur les surfaces imperméabilisées avant le rejet au milieu naturel détaillées au sein du règlement</p> <p>[R] Obligation de prise en compte de la réglementation en vigueur en termes d'alimentation en eau potable et assainissement inscrite au règlement</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Augmentation des besoins énergétiques liée à l'arrivée d'un nouvel équipement | <p>[R] Création d'un réseau de cheminements doux donnant accès aux transports en commun et aux équipements situés à proximité du site</p> <p>[R] Optimisation de la consommation énergétique par l'utilisation des principes bioclimatiques limitant ainsi l'impact carbone des constructions</p> |

| | | | | |
|----------------|--|---|---|--|
| RISQUES | <p>> Présence de risques naturels : OUI / NON</p> <p><input type="checkbox"/> Inondation</p> <p><input type="checkbox"/> Mouvement de terrain</p> <p>Voir les autres risques naturels</p> <p><input type="checkbox"/> Autres :</p> <p>> Présence de risque technologique : OUI / NON</p> <p><input type="checkbox"/> Sites et sols pollués</p> <p><input type="checkbox"/> Industriels</p> <p><input type="checkbox"/> TMD</p> |  | <ul style="list-style-type: none"> • Construction sur des sols perméables (espaces agricoles) pouvant augmenter le risque lié au ruissellement | <p>[E] Maintien de surfaces végétalisées (notamment au nord du site) permettant l'infiltration directe des eaux pluviales et limitant ainsi le ruissellement.</p> <p>[R] Création d'une bande plantée à la limite nord du périmètre visant à limiter les phénomènes de ruissellement et d'appauvrissement des sols</p> |
|----------------|--|---|---|--|

| | | |
|-----------|--|---|
| NUISANCES | <p>> Présence de nuisances sonores OUI/NON</p> <p><i>A proximité de l'aéroport de Rouen-Val de Seine</i></p> <p><i>Maillage routier de proximité (D7 et D94)</i></p> | ● |
|-----------|--|---|

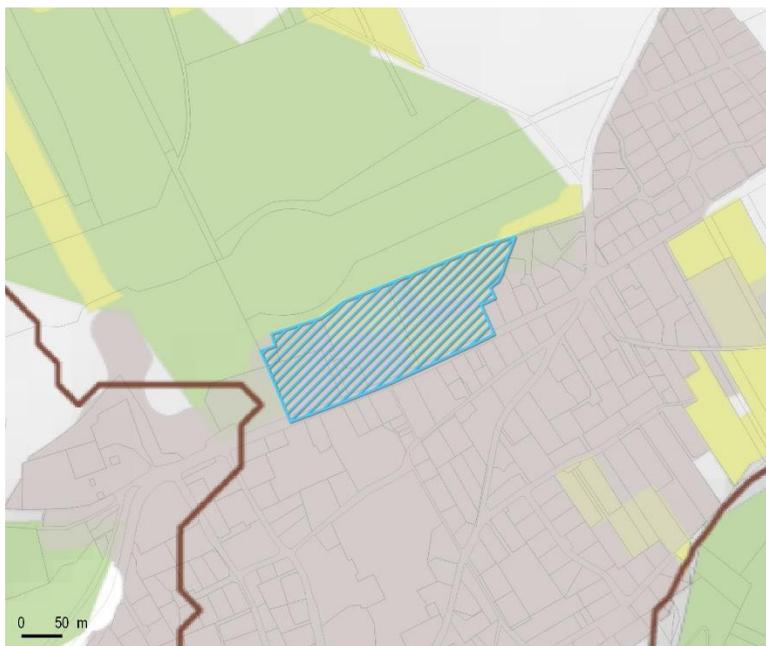
| | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Augmentation relativement faible du nombre de personnes exposées aux nuisances sonores et aux pollutions atmosphériques • Augmentation des nuisances sonores qui reste faible en lien avec le trafic routier induit par les usagers du futur équipement | <p>[R] Orientation des bâtiments de manière à minimiser les impacts sonores liés à la présence de l'aéroport et des axes de transports majeurs sans entraver les principes liés au bio climatisme</p> <p>[R] Création d'un recul sur la rue de Belfeuf pour réduire les nuisances</p> <p>[R] Créer des cheminements doux permettant l'accès au site depuis les communes, les équipements et les transports en commun situés à proximité et limitant ainsi les déplacements automobiles sur le site et les éventuelles nuisances sonores associées</p> |
|--|---|

Mesures compensatoires résiduelles :

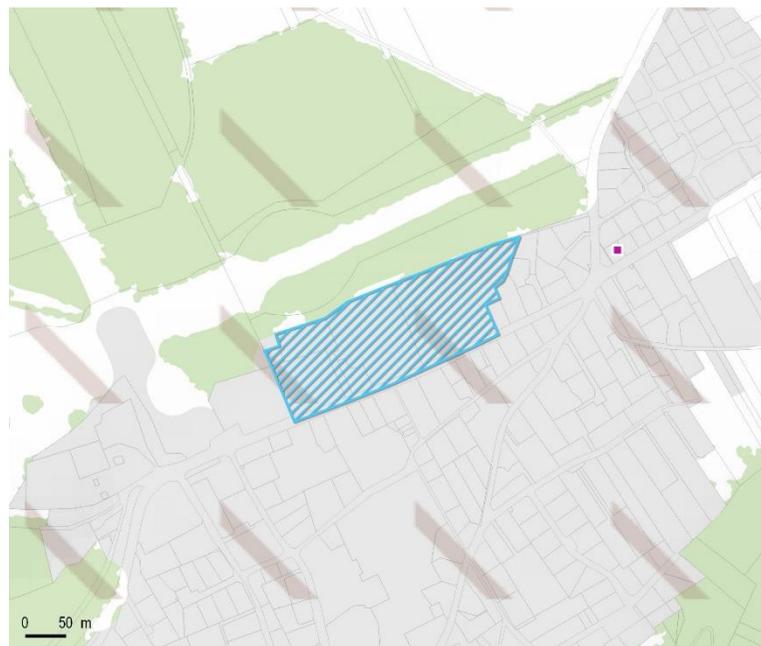
- Limiter la vitesse sur l'ensemble des voiries principales
- Anticiper la gestion des espaces naturels

3.4.2 Zone UR Les Alliés

| | |
|-------------------------------------|-----------------------------------|
| Commune | Belbeuf |
| Id AU | / |
| Vocation de la zone | Habitat, Equipement, Commerces |
| Zonage réglementaire | UR |
| Superficie | 3,55 ha |
| Sensibilité environnementale | FAIBLE |



Sensibilité écologique et paysagère



Santé et environnement

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

| Principaux constats | | Sensibilité | Impacts pressentis du PLU | Mesures intégrées |
|---------------------|---|-------------|---|--|
| OCCUPATION DES SOLS | > Au sein de l'enveloppe urbaine OUI / NON > Sobriété du foncier <input checked="" type="checkbox"/> < 15 ha <input type="checkbox"/> > 15 ha > Occupation du sol : <input type="checkbox"/> Parcelles cultivées <input type="checkbox"/> Espaces naturels boisés <input checked="" type="checkbox"/> Prairies <input checked="" type="checkbox"/> Autres : Parcelle partiellement urbanisée | ● | <ul style="list-style-type: none"> L'opération se situe sur des parcelles actuellement composées de prairies et de surfaces urbanisées | <p>[E] Maintien des 3 arbres sur le site, d'un espace de boisement à l'ouest, et d'espaces paysagers au sud et au nord.</p> <p>[R] Aménagement d'espaces végétalisés assurant un rôle multifonctionnel notamment d'intégration paysagère et de gestion des eaux pluviales</p> <p>[E] Renouvellement urbain d'un espace partiellement urbanisé</p> |
| PAYSAGE | > Problématiques de franges OUI / NON <i>Secteur en lisière de forêt</i> > Impacts sur des vues/des perspectives OUI / NON > Eléments de paysage remarquable OUI / NON > Eléments de patrimoine bâti OUI / NON | ● | <ul style="list-style-type: none"> Création d'une zone d'urbanisation du site pouvant altérer la qualité paysagère du site | <p>[E] Préservation du cheminement doux reliant les différents équipements présents à proximité du site</p> <p>[R] Mise en place d'une frange paysagère à l'interface entre le site et l'espace boisé au nord et à l'ouest</p> <p>[R] Insertion paysagère dans le respect du style et des formes des constructions environnantes</p> |

| | | | | |
|-----|---|---|--|--|
| TVB | <p>> Proximité N2000 :</p> <p><input type="checkbox"/> Intégré ou immédiat</p> <p><input type="checkbox"/> 200 m</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> > 200 m</p> <p>> Proximité ZNIEFF</p> <p><input type="checkbox"/> Intégré ou immédiat</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 200 m</p> <p><input type="checkbox"/> > 200 m</p> <p>> Plusieurs périmètres concernés : OUI / NON</p> <p>« Les coteaux de l'agglomération Rouennaise » et « le coteau de Saint Adrien »</p> <p>> Enjeux écologiques fort identifiés par Rainette : OUI / NON</p> | ● | <ul style="list-style-type: none"> • Perturbation possible des habitats écologiques et destruction de la faune et de la flore présentes sur les parcelles de prairies du site | <p>[E] Préservation d'une large zone à dominante végétal sur la parcelle et conservation d'arbres et de boisements</p> <p>[C] Disposition prise pour compenser l'imperméabilisation des sols par des systèmes alternatifs de stockage des eaux</p> <p>[R] Limitation des impacts sur les habitats écologiques par le maintien d'une grande surface à dominante végétale</p> <p>[R] Création de cheminements doux assurant le rôle de continuité écologique et de support de biodiversité</p> |
|-----|---|---|--|--|

| | | |
|----------------|---|---|
| EAU | <p>> Présence d'un périmètre de captage d'eau potable : OUI / NON</p> <p>> Desserte par les réseaux (eau potable et assainissement) : OUI / NON</p> | ● |
| ENERGIE | <p>> Proximité des transports structurants :</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> A moins de 5 minutes à pied</p> <p><input type="checkbox"/> A plus de 5 minutes à pied</p> | ● |

| | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Création de nouveaux réseaux d'eau potable et augmentation des consommations d'eau sur le secteur • Extension du réseau d'assainissement et augmentation des volumes à traiter | <p>[R] Mesures de traitement des pollutions des eaux ayant ruisselées sur les surfaces imperméabilisées avant le rejet au milieu naturel détaillées au sein du règlement</p> <p>[R] Obligation de prise en compte de la réglementation en vigueur en termes d'alimentation en eau potable et assainissement inscrite au règlement</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Augmentation des besoins énergétiques liée à la densification de la zone | <p>[R] Création d'un réseau de cheminements doux donnant accès au site</p> <p>[R] Optimisation de la consommation énergétique par l'utilisation des principes bioclimatiques limitant ainsi l'impact carbone des constructions</p> |

| | | | | |
|------------------|--|---|---|---|
| RISQUES | <p>> Présence de risques naturels : OUI / NON</p> <p><input type="checkbox"/> Inondation</p> <p><input type="checkbox"/> Mouvement de terrain</p> <p>Voir les autres risques naturels</p> <p><input type="checkbox"/> Autres :</p> <p>> Présence de risque technologique : OUI / NON</p> <p><input type="checkbox"/> Sites et sols pollués</p> <p><input type="checkbox"/> Industriels</p> <p><input type="checkbox"/> TMD</p> | ● | <ul style="list-style-type: none"> • Construction sur des sols partiellement perméables (espaces agricoles) pouvant augmenter le risque lié au ruissellement | <p>[E] Maintien de surfaces végétalisées (notamment au nord et à l'ouest du site) permettant l'infiltration directe des eaux pluviales et limitant ainsi le ruissellement.</p> |
| NUISANCES | <p>> Présence de nuisances sonores OUI/NON</p> | ● | <ul style="list-style-type: none"> • Augmentation des nuisances sonores qui reste faible en lien avec le trafic routier induit par les usagers du futur équipement | <p>[R] Création d'un recul sur la rue des canadiens grâce à une zone paysagère pour réduire les nuisances</p> <p>[R] Création de cheminements doux limitant d'éventuelles nuisances sur le site</p> |

Mesures compensatoires résiduelles :

- Limiter la vitesse sur l'ensemble des voiries principales ;
- Anticiper la gestion des espaces naturels ;

3.5 Berville sur Seine

3.5.1 Zone AU 207

| | |
|-------------------------------------|--------------------|
| Commune | Berville sur Seine |
| Id AU | 207 |
| Vocation de la zone | Habitat |
| Zonage réglementaire | 1 AU |
| Superficie | 0,77 ha |
| Sensibilité environnementale | TRES FAIBLE |



Sensibilité écologique et paysagère



Santé et environnement

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

| Principaux constats | | Sensibilité | Impacts pressentis du PLU | Mesures intégrées |
|---------------------|---|-------------|---|--|
| OCCUPATION DES SOLS | > Au sein de l'enveloppe urbaine OUI / NON > Sobriété du foncier <input checked="" type="checkbox"/> < 15 ha <input type="checkbox"/> > 15 ha > Occupation du sol : <input type="checkbox"/> Parcelles cultivées <input type="checkbox"/> Espaces naturels boisés <input type="checkbox"/> Prairies <input checked="" type="checkbox"/> Autres : Terrain de sport | ● | <ul style="list-style-type: none"> Projet situé sur un terrain actuellement composé d'un terrain de sport et d'un boulodrome au nord, qui risque d'être supprimé | <p>[E] Préservation du boulodrome présent au nord du secteur</p> <p>[R] Aménagement paysager des interfaces entre l'espace agricole et le secteur d'OAP ainsi qu'entre la partie équipement et habitat présente au sein du secteur</p> |

| | | | | |
|----------------|---|---|---|--|
| PAYSAGE | <p>> Problématiques de franges OUI / NON</p> <p>> Impacts sur des vues/des perspectives OUI / NON</p> <p>> Eléments de paysage remarquable OUI / NON</p> <p>> Eléments de patrimoine bâti OUI / NON</p> |  | <ul style="list-style-type: none"> • Construction de nouveaux bâtiments dédiés à l'habitat (individuel et groupé) pouvant altérer la qualité paysagère et les vues | <p>[R] Mise en cohérence des nouvelles constructions avec les opérations voisines (lotissement du Bocage) permettant une meilleure intégration paysagère de l'opération</p> <p>[R] Définition de caractéristiques architecturales (volumétrie et aspects extérieurs) permettant d'intégrer les nouvelles constructions dans leur environnement</p> <p>[R] Aménagement paysager (haie bocagère) de l'interface avec les espaces agricoles voisins situés au sud du secteur</p> <p>[R] Plantation d'un alignement d'arbres entre le boulodrome et les habitations, autour du pin existant, permettant de créer un écran vert</p> <p>[R] Respect des conseils architecturaux (volumétrie, coloris, ...) formulés par le Parc Naturel Région des Boucles de Seine</p> |
|----------------|---|---|---|--|

| | | | | |
|-----|---|---|---|--|
| TVB | <p>> Proximité N2000 :</p> <p><input type="checkbox"/> Intégré ou immédiat</p> <p><input type="checkbox"/> 200 m</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> > 200 m</p> <p>> Proximité ZNIEFF</p> <p><input type="checkbox"/> Intégré ou immédiat</p> <p><input type="checkbox"/> 200 m</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> > 200 m</p> <p>> Plusieurs périmètres concernés : OUI / NON</p> <p>> Enjeux écologiques fort identifiés par Rainette : OUI / NON</p> | ● | <ul style="list-style-type: none"> • Destruction potentielle de milieux naturels liés à la réalisation de nouvelles constructions et d'un parking • Perturbation potentielle de la faune présente sur et à proximité du site | <p>[R] Limitation des incidences négatives sur la TVB par la réalisation de plusieurs aménagements paysagers permettant de maintenir la biodiversité du site : création de haies (au niveau du boulodrome et des espaces agricoles)</p> <p>[E] Valorisation des jardins et espaces libres d'un seul permettant de maintenir des espaces de pleine de terre sur le site</p> <p>[E] Préservation d'un arbre (pin) déjà présent sur le site au niveau du boulodrome</p> <p>[E] Préservation de la zone humide présente au nord-ouest du secteur</p> |
| EAU | <p>> Présence d'un périmètre de captage d'eau potable : OUI / NON</p> <p>> Desserte par les réseaux (eau potable et assainissement) : OUI / NON</p> | ● | <ul style="list-style-type: none"> • Augmentation des besoins en eau potable liés à l'arrivée d'une nouvelle population • Augmentation du volume d'eau à traiter et par conséquent des besoins en assainissement liés à l'arrivée de nouveaux habitants | <p>[R] Obligation de prise en compte de la réglementation en vigueur en termes d'alimentation en eau potable et d'assainissement, inscrite au règlement</p> <p>[R] Inscription, au sein du règlement, de mesures visant à prévenir du risque de pollution des milieux naturels par le ruissellement des eaux sur des surfaces imperméabilisées</p> |

| | | | | |
|---------|---|---|--|---|
| ENERGIE | <p>> Proximité des transports structurants :</p> <p><input type="checkbox"/> A moins de 5 minutes à pied</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> A plus de 5 minutes à pied</p> | ● | <ul style="list-style-type: none"> • Augmentation des besoins énergétiques liés à l'alimentation des nouvelles habitations • Augmentation des besoins énergétiques liés aux déplacements des nouveaux habitants du secteur | <p>[R] Utilisation des concepts bioclimatiques (orientation des constructions, ...) permettant de limiter les besoins énergétiques des habitations et ainsi réaliser des économies d'énergie</p> <p>[R] Développement des mobilités douces sur le site pour une utilisation quotidienne, permettant l'accès aux quartiers voisins, aux équipements et aux transports en commun</p> <p>[R] Choix de localisation du projet en fonction de la proximité avec des arrêts de transports en commun</p> |
|---------|---|---|--|---|

| | | |
|------------------|---|---|
| RISQUES | <p>> Présence de risques naturels : OUI / NON</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Inondation</p> <p><input type="checkbox"/> Mouvement de terrain</p> <p>Voir les autres risques naturels</p> <p><input type="checkbox"/> Autres :</p> <p>> Présence de risque technologique : OUI / NON</p> <p><input type="checkbox"/> Sites et sols pollués</p> <p><input type="checkbox"/> Industriels</p> <p><input type="checkbox"/> TMD</p> | ● |
| NUISANCES | <p>> Présence de nuisances sonores OUI/NON</p> | ● |

| | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> Augmentation du risque d'inondation par ruissellement lié à l'imperméabilisation des sols (construction de nouvelles habitations et réalisation de parking) | <p>[R] Réduction au maximum des surfaces imperméabilisées limitant ainsi le ruissellement des eaux pluviales</p> <p>[R] Valorisation des jardins et des espaces libres d'un seul tenant assurant l'infiltration directe des eaux pluviales</p> <p>[R] Prise en compte des nouvelles zones urbanisées par la réalisation de stockage des eaux pluviales</p> <p>[R] Mise en place d'une haie bocagère mixte en limite sud au niveau de la zone agricole, permettant de gérer le ruissellement des eaux pluviales</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> Augmentation potentielle des nuisances sonores et des pollutions atmosphériques liées à l'augmentation du trafic routier, au niveau du secteur d'OAP et des quartiers voisins notamment le lotissement du Bocage | <p>[R] Aménagement de cheminements doux facilitant leur usage quotidien et connectant le secteur aux quartiers voisins (lotissement du bocage, ...), aux équipements et aux arrêts de transports en commun permettant de limiter certaines nuisances</p> |

Mesures compensatoires résiduelles :

- Privilégier l'usage d'essences locales dans le cadre des aménagements paysagers prévus par le projet.

3.6 Bois-Guillaume

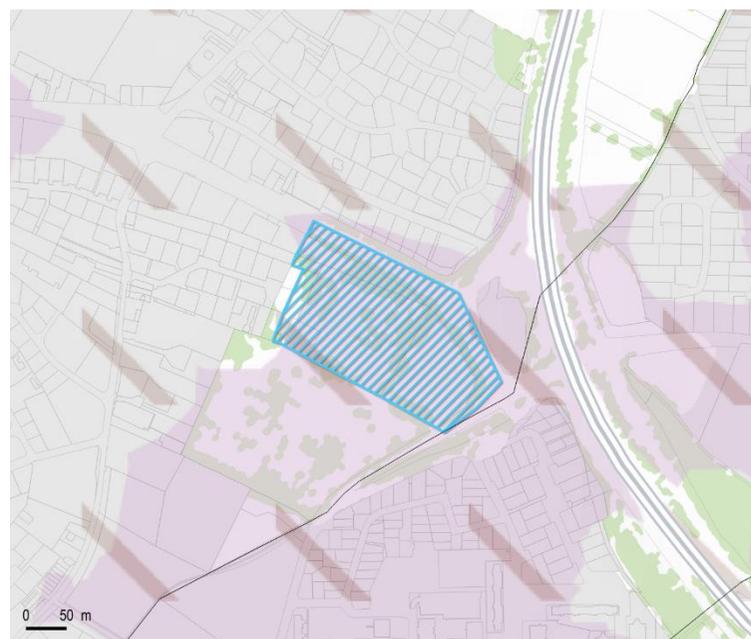
3.6.1 Zone AU 77

| | |
|-------------------------------------|----------------|
| Commune | Bois-Guillaume |
| Id AU | 77 |
| Vocation de la zone | Habitat |
| Zonage réglementaire | 1 AU |
| Superficie | 3,96 ha |
| Sensibilité environnementale | FAIBLE |

A noter, que dans le cadre de l'OAP, une demande de dérogation pour l'urbanisation en entrée de ville a été déposée dans le cadre de la loi Barnier (Tome 2 : Etat Initial de l'Environnement – Livre 3 : Annexes). Cette étude permettra de justifier de la dérogation à l'interdiction d'urbaniser des secteurs situés à proximité d'axe de grande fréquentation.



Sensibilité écologique et paysagère



Santé et environnement

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Principaux constats

Sensibilité

Impacts pressentis du PLU

Mesures intégrées

| | | |
|---------------------|---|---|
| OCCUPATION DES SOLS | <p>> Au sein de l'enveloppe urbaine OUI / NON</p> <p>> Sobriété du foncier</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> < 15 ha</p> <p><input type="checkbox"/> > 15 ha</p> <p>> Occupation du sol :</p> <p><input type="checkbox"/> Parcelles cultivées</p> <p><input type="checkbox"/> Espaces naturels boisés</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Prairies</p> <p><input type="checkbox"/> Autres :</p> | ● |
|---------------------|---|---|

| | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> Opération réalisée en extension urbaine Suppression des espaces prairiaux présents actuellement sur le secteur | <p>[R] Opération en prolongement des activités existantes au sud et en contact avec les lotissements individuels au nord</p> <p>[E] Préservation des arbres et des haies présents au sein du secteur ou bordant le site</p> <p>[R] Aménagement de zones à dominante végétale sur le pourtour du secteur</p> |
|---|--|

| | | | | |
|----------------|---|---|---|---|
| PAYSAGE | <p>> Problématiques de franges OUI / NON</p> <p>> Impacts sur des vues/des perspectives OUI / NON</p> <p>> Eléments de paysage remarquable OUI / NON</p> <p>> Eléments de patrimoine bâti OUI / NON</p> |  | <ul style="list-style-type: none"> • Implantation de nouvelles constructions à vocation économique et d'habitat pouvant avoir des impacts négatifs sur la qualité des paysages | <p>[R] Travail sur la cohérence architecturale (volumétrie et aspect extérieur des constructions participant à une meilleure intégration des bâtiments</p> <p>[R] Prise en compte, du surplomb existant au niveau de la route de Darnétal, dans le choix d'implantation des nouvelles constructions</p> <p>[R] Définition d'une marge de recul entre les zones d'activités et les zones d'habitat voisines</p> <p>[E] Préservation d'espaces végétalisés en bordure de site assurant une meilleure intégration paysagère du projet</p> <p>[E] Préservation et valorisation de la bande végétalisée présente entre la nouvelle zone d'habitat et la nouvelle zone d'activité</p> <p>[R] Valorisation des jardins et des espaces libres d'un seul tenant au sein du site assurant une meilleure insertion du bâti dans le paysage</p> |
|----------------|---|---|---|---|

| | | | | |
|-----|---|---|--|--|
| TVB | <p>> Proximité N2000 :</p> <p><input type="checkbox"/> Intégré ou immédiat</p> <p><input type="checkbox"/> 200 m</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> > 200 m</p> <p>> Proximité ZNIEFF</p> <p><input type="checkbox"/> Intégré ou immédiat</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 200 m</p> <p><input type="checkbox"/> > 200 m</p> <p><i>ZNIEFF de type 2 : La cité d'Anfreville-sous-les-Monts, la forêt de Bacqueville</i></p> <p>> Plusieurs périmètres concernés : OUI / NON</p> <p>> Enjeux écologiques fort identifiés par Rainette : OUI / NON</p> | ● | <ul style="list-style-type: none"> • Perturbation potentielle d'habitat écologique, de la faune et de la flore liée à la construction d'habitation et d'une zone d'activité sur des prairies. | <p>[R] Limitation des incidences négatives sur la Trame Verte et Bleue via le maintien des jardins et d'espaces verts, la préservation de haies et d'arbres, l'aménagement de haies, ...</p> <p>[E] Préservation de la ceinture verte du secteur</p> <p>[E] Maintien d'une bande verte à dominant végétale le long de la rue de la Prévôtère</p> <p>[R] Valorisation des jardins et espaces libres d'un seul tenant limitant la fragmentation des milieux naturels</p> <p>[R] Valorisation des haies bocagères existantes et aménagement d'une haie centrale autour des arbres existants</p> <p>[E] Protection et valorisation du talus planté au nord</p> <p>[R] Aménagement de cheminements doux au sein du secteur permettant le maintien de continuités écologiques</p> |
|-----|---|---|--|--|

| | | |
|-----|---|---|
| EAU | <p>> Présence d'un périmètre de captage d'eau potable : OUI / NON</p> <p>> Desserte par les réseaux (eau potable et assainissement) : OUI / NON</p> | ● |
|-----|---|---|

| | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Augmentation des besoins en eau potable liée à l'arrivée de nouveaux habitants sur le secteur • Augmentation des volumes d'eau à traiter et donc des besoins en assainissement liés à l'arrivée d'une nouvelle population | <p>[R] Inscription, au sein du règlement, de mesures visant à prévenir du risque de pollution des milieux naturels par le ruissellement des eaux sur des surfaces imperméabilisées</p> <p>[R] Obligation de prise en compte de la réglementation en vigueur en termes d'alimentation en eau potable et d'assainissement, inscrite au règlement</p> |
|--|--|

| | | | | |
|---------|---|---|--|---|
| ENERGIE | <p>> Proximité des transports structurants :</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> A moins de 5 minutes à pied</p> <p><input type="checkbox"/> A plus de 5 minutes à pied</p> | ● | <ul style="list-style-type: none"> • -Augmentation des besoins énergétiques liée aux habitations (constructions, chauffage, ...) • - Augmentation des besoins énergétiques liés aux déplacements dus à l'arrivée d'une nouvelle population | <p>[R] Intégration du concept bioclimatique dans la réalisation des constructions (orientation du bâti, ...) permettant de limiter les consommations énergétiques des habitations</p> <p>[R] Valorisation de l'utilisation des matériaux biosourcés permettant de limiter l'impact carbone des nouvelles constructions</p> <p>[R] Développement des cheminements doux assurant la diminution de l'usage de l'automobile au profit de modes plus actifs</p> <p>[R] Choix d'implantation de projet à proximité d'arrêts de transports en commun permettant de limiter l'usage de l'automobile</p> |
|---------|---|---|--|---|

| | | | | |
|----------------|--|---|---|---|
| RISQUES | <p>> Présence de risques naturels : OUI / NON</p> <p><input type="checkbox"/> Inondation</p> <p><input type="checkbox"/> Mouvement de terrain</p> <p>Voir les autres risques naturels</p> <p><input type="checkbox"/> Autres : Risque lié au ruissellement</p> <p>> Présence de risque technologique : OUI / NON</p> <p><input type="checkbox"/> Sites et sols pollués</p> <p><input type="checkbox"/> Industriels</p> <p><input type="checkbox"/> TMD</p> |  | <ul style="list-style-type: none"> • Augmentation des risques d'inondation par ruissellement des eaux pluviales liée à l'imperméabilisation des sols | <p>[R] Réduction au maximum des surfaces imperméabilisées afin de limiter le ruissellement des eaux pluviales</p> <p>[E] Préservation d'espaces de pleine terre (zones végétalisées, jardins, espaces libres, ...) assurant une infiltration directe des eaux pluviales</p> <p>[R] Aménagement de dispositifs de stockage des eaux pluviales permettant de compenser les espaces imperméabilisés par le projet</p> |
|----------------|--|---|---|---|

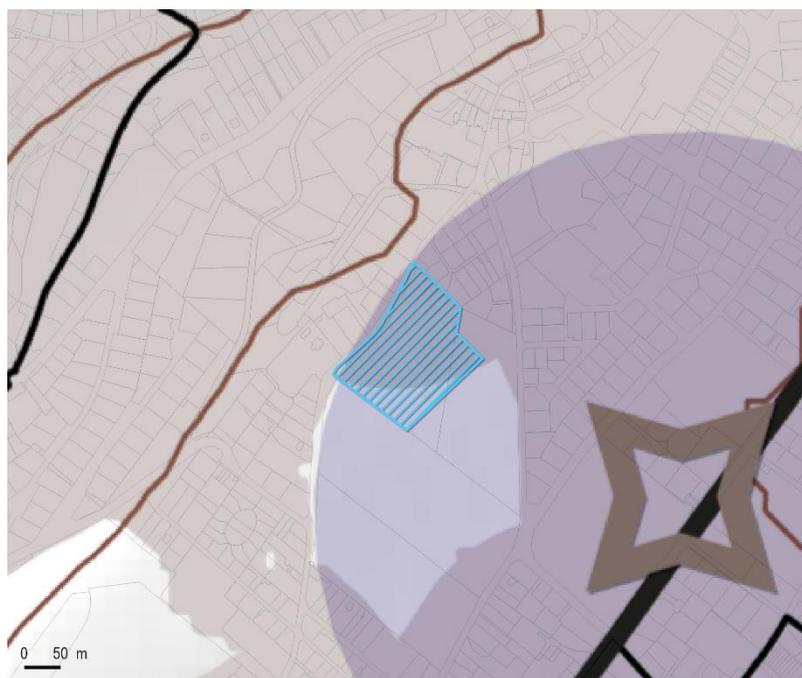
| | | | | |
|------------------|--|---|--|---|
| NUISANCES | <p>> Présence de nuisances sonores OUI/NON</p> | ● | <ul style="list-style-type: none"> • Augmentation des nuisances sonores et de pollutions atmosphériques liée à une augmentation du trafic routier lié à l'arrivée d'une nouvelle population et de nouvelles activités • Augmentation des nuisances sonores liée aux nouvelles activités • Augmentation des populations exposées aux nuisances sonores | <p>[R] Choix d'implantation du projet à proximité d'arrêt de transports en commun contribuant à limiter l'usage de la voiture</p> <p>[R] Développement du réseau existant de pistes cyclables (rue de la Prévôtère et route de Darnétal)</p> <p>[R] Développement de cheminements doux au sein du secteur assurant la connexion avec le lotissement mitoyen (allée de la Gentilhommière), les équipements communaux et les arrêts de transports en commun limitant d'éventuelles nuisances liées aux déplacements routiers</p> |
|------------------|--|---|--|---|

Mesures compensatoires résiduelles :

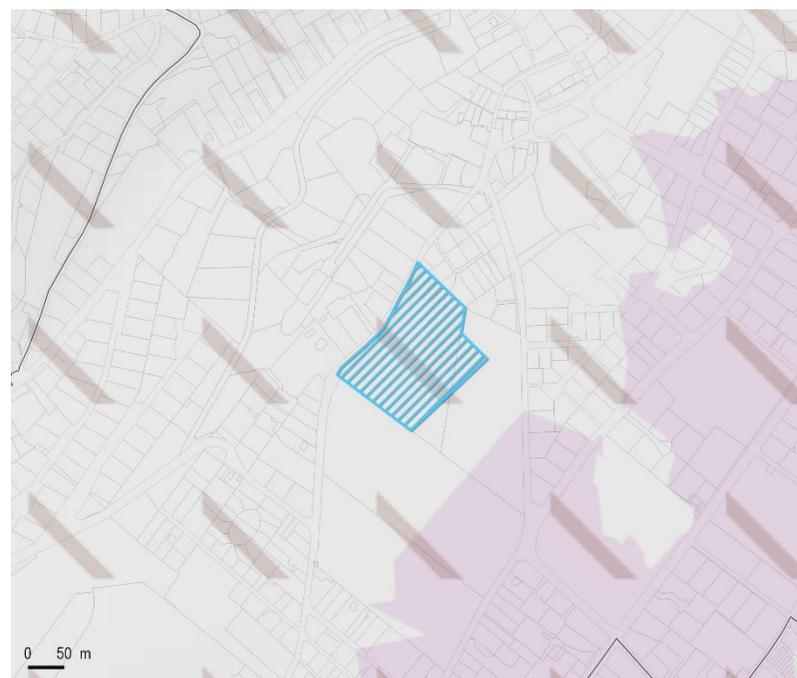
- Aménager des espaces végétalisés denses et diversifiés composés d'essences locales ;
- Orienter les bâtiments de manière à minimiser les impacts sonores, sans entraver les principes liés au bio climatisme

3.6.2 Zone AU 193

| | |
|-------------------------------------|----------------|
| Commune | Bois-Guillaume |
| Id AU | 193 |
| Vocation de la zone | Habitat |
| Zonage réglementaire | 1 AU |
| Superficie | 2,27 ha |
| Sensibilité environnementale | FAIBLE |



Sensibilité écologique et paysagère



Santé et environnement

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

| Principaux constats | | Sensibilité | Impacts pressentis du PLU | Mesures intégrées |
|---------------------|--|-------------|--|---|
| OCCUPATION DES SOLS | <p>> Au sein de l'enveloppe urbaine OUI / NON</p> <p>> Sobriété du foncier</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> < 15 ha</p> <p><input type="checkbox"/> > 15 ha</p> <p>>Occupation du sol :</p> <p><input type="checkbox"/> Parcelles cultivées</p> <p><input type="checkbox"/> Espaces naturels boisés</p> <p><input type="checkbox"/> Prairies</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Autres : Terrain de sports</p> | ● | <ul style="list-style-type: none"> Opération réalisée sur un espace accueillant actuellement des terrains de sport Suppression potentielle de haies et d'arbres présents sur le site | <p>[R] Opération en continuité avec le tissu urbain existant (zones pavillonnaires à l'ouest et au nord du secteur)</p> <p>[E] Préservation d'une partie des arbres et des haies actuellement présents sur le site, principalement ceux situés en bordure de site</p> <p>[R] Aménagement d'une zone à dominante végétale au nord du site</p> |

| | | | | |
|----------------|--|---|---|---|
| PAYSAGE | <p>> Problématiques de franges OUI / NON</p> <p>> Impacts sur des vues/des perspectives OUI / NON</p> <p>> Eléments de paysage remarquable OUI / NON</p> <p>> Eléments de patrimoine bâti OUI / NON</p> <p><i>Ferme du Colombier</i></p> |  | <ul style="list-style-type: none"> • Implantation de nouvelles constructions à vocation d'habitat individuel et individuel groupé pouvant avoir des incidences négatives sur la qualité des paysages, notamment le verger de la rue Girot situé à proximité immédiate du secteur | <p>[R] Travail sur la cohérence architectural et paysagère des nouvelles constructions avec les quartiers voisins (choix d'implantation, volumétrie, aspect extérieur des constructions, ...)</p> <p>[R] Répartition de formes urbaines (habitat individuel ou individuel groupé) en fonction du tissu existant présent en bordure</p> <p>[E] Préservation d'un bosquet existant permettant le maintien de la qualité paysagère du site</p> <p>[R] Valorisation des jardins et des espaces libres d'un seul tenant au sein du site assurant une meilleure insertion du bâti dans le paysage</p> <p>[E] Conservation de haies existantes (haie de peupliers en limite du verger) assurant l'intégration paysagère des bâtiments</p> <p>[R] Aménagement de haie autour des arbres existants en limite sud afin d'assurer une transition avec le parc voisin</p> |
|----------------|--|---|---|---|

| | | | | |
|-----|---|---|---|---|
| TVB | <p>> Proximité N2000 :</p> <p><input type="checkbox"/> Intégré ou immédiat</p> <p><input type="checkbox"/> 200 m</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> > 200 m</p> <p>> Proximité ZNIEFF</p> <p><input type="checkbox"/> Intégré ou immédiat</p> <p><input type="checkbox"/> 200 m</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> > 200 m</p> <p>> Plusieurs périmètres concernés : OUI / NON</p> <p>> Enjeux écologiques fort identifiés par Rainette : OUI / NON</p> | ● | <ul style="list-style-type: none"> Dégradation des milieux naturels, de la faune et de la flore actuellement présents sur le site liés à la construction d'habitat et de parking | <p>[R] Limitation des incidences négatives sur la Trame Verte et Bleue via le maintien de jardins et d'espaces végétalisés, l'aménagement de haies, la préservation d'arbres, ...</p> <p>[E] Préservation du bosquet présent au nord du site et de la haie de peupliers présente en limite avec le verger de la rue Giroit à l'est</p> <p>[R] Plantation d'une haie mixte bocagère composée d'essences locales autour d'arbres existants permettant de favoriser la biodiversité sur le site</p> <p>[R] Aménagement de cheminements doux au sein du secteur permettant le maintien de continuités écologiques</p> |
|-----|---|---|---|---|

| | | |
|----------------|---|---|
| EAU | <p>> Présence d'un périmètre de captage d'eau potable : OUI / NON</p> <p>> Desserte par les réseaux (eau potable et assainissement) : OUI / NON</p> | ● |
| ENERGIE | <p>> Proximité des transports structurants :</p> <p><input type="checkbox"/> A moins de 5 minutes à pied</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> A plus de 5 minutes à pied</p> | ● |

| | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Augmentation des besoins en eau potable liée à l'arrivée de nouveaux habitants sur le secteur • Augmentation des volumes d'eau à traiter et donc des besoins en assainissement liés à l'arrivée d'une nouvelle population | <p>[R] Inscription, au sein du règlement, de mesures visant à prévenir du risque de pollution des milieux naturels par le ruissellement des eaux sur des surfaces imperméabilisées</p> <p>[R] Obligation de prise en compte de la réglementation en vigueur en termes d'alimentation en eau potable et d'assainissement, inscrite au règlement</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Augmentation des besoins énergétiques liée aux habitations (constructions, chauffage, ...) • Augmentation des besoins énergétiques liée aux déplacements dus à l'arrivée d'une nouvelle population | <p>[R] Intégration du concept bioclimatique dans la réalisation des constructions (orientation du bâti, haies séparatives coupe-vent, ...) permettant de limiter les consommations énergétiques des habitations</p> <p>[R] Développement des cheminements doux assurant la diminution de l'usage de l'automobile au profit de modes plus actifs</p> |

| | | | | |
|----------------|--|---|--|---|
| RISQUES | <p>> Présence de risques naturels : OUI / NON</p> <p><input type="checkbox"/> Inondation</p> <p><input type="checkbox"/> Mouvement de terrain</p> <p>Voir les autres risques naturels</p> <p><input type="checkbox"/> Autres : Risque lié au ruissellement</p> <p>> Présence de risque technologique : OUI / NON</p> <p><input type="checkbox"/> Sites et sols pollués</p> <p><input type="checkbox"/> Industriels</p> <p><input type="checkbox"/> TMD</p> |  | <ul style="list-style-type: none"> • Augmentation des risques d'inondation par ruissellement des eaux pluviales liés à l'imperméabilisation des sols (construction d'habitations et réalisation d'un parking) | <p>[R] Préservation de l'axe de ruissellement présent sur la bordure ouest de l'opération</p> <p>[R] Aménagement de dispositifs doux, intégrés à la topographie du site, redirigeant les eaux vers cet exutoire naturel</p> <p>[R] Réduction au maximum des surfaces imperméabilisées afin de limiter le ruissellement des eaux pluviales</p> <p>[E] Préservation d'espaces de pleine terre (zones végétalisées, jardins, espaces libres, ...) assurant une infiltration directe des eaux pluviales</p> <p>[R] Aménagement de dispositifs de stockage des eaux pluviales permettant de compenser les espaces imperméabilisés par le projet</p> |
|----------------|--|---|--|---|

| | | | | |
|------------------|--|---|---|---|
| NUISANCES | <p>> Présence de nuisances sonores OUI/NON</p> |  | <ul style="list-style-type: none"> • Augmentation des nuisances sonores et de pollutions atmosphériques liées à une augmentation des déplacements sur et à proximité du site, en raison de l'arrivée de nouveaux habitants | <p>[R] Développement d'un maillage de liaisons douces complétant le réseau de la commune et permettant la connexion avec la rue de l'Eglise et la rue Giroton. Il facilitera l'accès aux transports en commun, aux équipements et aux quartiers voisins.</p> |
|------------------|--|---|---|---|

Mesures compensatoires résiduelles :

- Privilégier l'usage de matériaux biosourcés permettant de limiter l'impact carbone des nouvelles constructions ;

3.6.3 Zone AU 535

| | |
|-------------------------------------|----------------|
| Commune | Bois-Guillaume |
| Id AU | 535 |
| Vocation de la zone | Habitat |
| Zonage réglementaire | 1 AU |
| Superficie | 8,21 ha |
| Sensibilité environnementale | FAIBLE |



Sensibilité écologique et paysagère



Santé et environnement

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

| Principaux constats | | Sensibilité | Impacts pressentis du PLU | Mesures intégrées |
|---------------------|--|-------------|---|--|
| OCCUPATION DES SOLS | <p>> Au sein de l'enveloppe urbaine OUI / NON</p> <p>> Sobriété du foncier</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> < 15 ha</p> <p><input type="checkbox"/> > 15 ha</p> <p>> Occupation du sol :</p> <p><input type="checkbox"/> Parcelles cultivées</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Espaces naturels boisés</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Prairies</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Autres : Vergers / quelques espaces urbanisés</p> | ● | <ul style="list-style-type: none"> Projet situé sur un terrain actuellement composé d'espaces boisés, de prairies, d'un verger et quelques espaces urbanisés | <p>[R] Opération, comprenant la réalisation d'habitat (individuel et collectif), de zone à vocation mixte et de parkings, situé dans le prolongement de zones pavillonnaires et économiques existantes</p> <p>[E] Préservation du parc boisé du château des Terres Rouges présent au nord du secteur ainsi que la mare présente au sein de ce parc</p> |

| | | | | |
|----------------|---|---|---|---|
| PAYSAGE | <p>> Problématiques de franges OUI / NON</p> <p>> Impacts sur des vues/des perspectives OUI / NON</p> <p>> Eléments de paysage remarquable OUI / NON</p> <p>> Eléments de patrimoine bâti OUI / NON</p> |  | <ul style="list-style-type: none"> • Construction de nouveaux bâtiments dédiés à l'habitat (individuel et collectif) ainsi qu'à l'activité économique pouvant altérer la qualité paysagère du site et les vues | <p>[R] Travail sur l'insertion urbaine du projet vis-à-vis de la proximité avec des zones résidentiels et le paysage de plateau</p> <p>[R] Cohérence du projet avec les opérations existantes et à venir le long de la route de Neufchâtel</p> <p>[R] Travail sur la cohérence architecturale des nouvelles constructions (volumétrie, aspect extérieur, trame paysagère, limite, ...) leur assurant une meilleure insertion paysagère</p> <p>[E] Préservation du parc boisé du château des Terres Rouges assurant le maintien de la qualité paysagère du site</p> <p>[E] Préservation des arbres remarquables et la mare présents au sein de ce parc</p> <p>[E] Préservation au maximum des arbres présents en cœur de site et de la façade arboré le long de la rue de Neufchâtel</p> |
|----------------|---|---|---|---|

| | | |
|-----|---|---|
| | | |
| TVB | <p>> Proximité N2000 :</p> <p><input type="checkbox"/> Intégré ou immédiat</p> <p><input type="checkbox"/> 200 m</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> > 200 m</p> <p>> Proximité ZNIEFF</p> <p><input type="checkbox"/> Intégré ou immédiat</p> <p><input type="checkbox"/> 200 m</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> > 200 m</p> <p>> Plusieurs périmètres concernés : OUI / NON</p> <p>> Enjeux écologiques fort identifiés par Rainette : OUI / NON</p> | ● |

| | |
|--|--|
| | <p>[R] Mise en valeur du fond de scène arboré de l'espace boisé</p> <p>[R] Valorisation des jardins et espaces libres d'un seul tenant permettant une meilleure insertion du bâti dans le paysage</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Destruction potentielle de milieux naturels liés à la réalisation de nouvelles constructions et d'un parking • Perturbation potentielle de la faune présente sur et à proximité du site | <p>[R] Limitation des incidences négatives sur la TVB par la préservation des arbres actuellement présents sur le site (en cœur d'îlot, le long de la rue de Neufchâtel, au sein du parc du château des Terres Rouges)</p> <p>[E] Préservation de la mare située au nord du secteur permettant le maintien de la Trame Bleue du secteur</p> <p>[R] Valorisation des jardins et espaces libres d'un seul évitant la fragmentation des milieux naturels</p> <p>[E] Préservation d'une haie présente à l'ouest du secteur</p> <p>[R] Développement des liaisons douces à l'intérieur du secteur permettant le maintien de continuités écologiques</p> |

| | | |
|----------------|---|---|
| EAU | <p>> Présence d'un périmètre de captage d'eau potable : OUI / NON</p> <p>> Desserte par les réseaux (eau potable et assainissement) : OUI / NON</p> | ● |
| ENERGIE | <p>> Proximité des transports structurants :</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> A moins de 5 minutes à pied</p> <p><input type="checkbox"/> A plus de 5 minutes à pied</p> | ● |

| | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Augmentation des besoins en eau potable liés à l'arrivée d'une nouvelle population • Augmentation du volume d'eau à traiter et par conséquent des besoins en assainissement liés à l'arrivée de nouveaux habitants | <p>[R] Obligation de prise en compte de la réglementation en vigueur en termes d'alimentation en eau potable et d'assainissement, inscrite au règlement</p> <p>[R] Inscription, au sein du règlement, de mesures visant à prévenir du risque de pollution des milieux naturels par le ruissellement des eaux sur des surfaces imperméabilisées</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Augmentation des besoins énergétiques liés à l'alimentation des nouvelles habitations • Augmentation des besoins énergétiques liés aux déplacements des nouveaux habitants du secteur | <p>[R] Intégration des concepts bioclimatiques (orientation des constructions, ...) permettant de limiter les besoins énergétiques des habitations</p> <p>[R] Utilisation de matériaux biosourcés limitant l'impact carbone des nouvelles constructions</p> <p>[R] Choix de la localisation du projet à proximité d'arrêts de transports en commun (présents rue Neufchâtel)</p> <p>[R] Développement des mobilités douces pour un usage quotidien via la connexion du site avec les équipements communaux et les arrêts de transports en commun</p> |

| | | | | |
|----------------|---|---|--|--|
| RISQUES | <p>> Présence de risques naturels : OUI / NON</p> <p><input type="checkbox"/> Inondation</p> <p><input type="checkbox"/> Mouvement de terrain</p> <p>Voir les autres risques naturels</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Autres : Inondation liée aux ruissellements des eaux pluviales</p> <p>> Présence de risque technologique : OUI / NON</p> <p><input type="checkbox"/> Sites et sols pollués</p> <p><input type="checkbox"/> Industriels</p> <p><input type="checkbox"/> TMD</p> |  | <ul style="list-style-type: none"> • Augmentation du risque d'inondation par ruissellement lié à l'imperméabilisation des sols (réalisation de nouvelles constructions et de parking) | <p>[R] Réduction au maximum des surfaces imperméabilisées limitant ainsi le ruissellement des eaux pluviales</p> <p>[R] Mutualisation des parkings permettant de limiter les surfaces imperméabilisées</p> <p>[R] Valorisation des jardins et des espaces libres d'un seul tenant facilitant l'infiltration directe des eaux pluviales</p> <p>[R] Prise en compte des nouvelles zones urbanisées par la réalisation de stockage des eaux pluviales</p> |
|----------------|---|---|--|--|

| | | | | |
|------------------|--|---|---|---|
| NUISANCES | <p>> Présence de nuisances sonores OUI/NON</p> <p><i>Très limitées liées à la D928 longeant l'est du secteur</i></p> |  | <ul style="list-style-type: none"> • Augmentation potentielle des nuisances sonores et des pollutions atmosphériques liées à l'augmentation du trafic routier • Augmentation des populations exposées aux nuisances sonores | <p>[R] Choix de la localisation du projet à proximité d'arrêts de transports en commun (présents rue Neufchâtel)</p> <p>[R] Développement des mobilités douces pour un usage quotidien via la connexion du site avec les équipements communaux et les arrêts de transports en commun</p> <p>[R] Aménagement d'un cheminement doux venant compléter le réseau existant et assurant la connexion avec les quartiers environnants et la zone verte projetée à l'ouest</p> |
|------------------|--|---|---|---|

Mesures compensatoires résiduelles :

- Privilégier l'usage d'essences locales dans le cadre des aménagements paysagers prévus par le projet ;
- Orienter les bâtiments de manière à minimiser les impacts sonores, sans entraver les principes liés au bio climatisme.

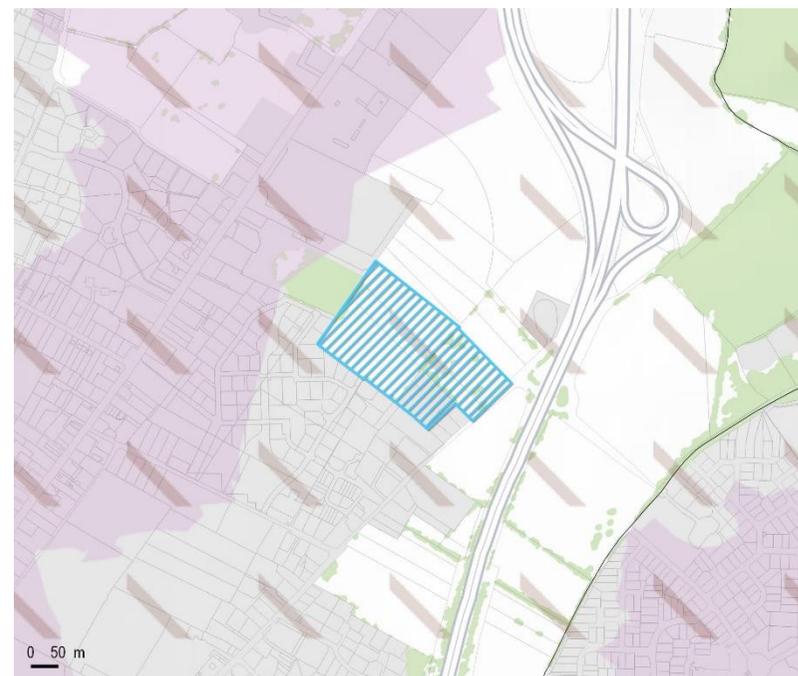
3.6.4 Zone AU 536

| | |
|-------------------------------------|----------------|
| Commune | Bois-Guillaume |
| Id AU | 536 |
| Vocation de la zone | Habitat |
| Zonage réglementaire | 1 AU |
| Superficie | 5,24 ha |
| Sensibilité environnementale | FAIBLE |

A noter, que dans le cadre de l'OAP, une demande de dérogation pour l'urbanisation en entrée de ville a été déposée dans le cadre de la loi Barnier (Tome 2 : Etat Initial de l'Environnement – Livre 3 : Annexes). Cette étude permettra de justifier de la dérogation à l'interdiction d'urbaniser des secteurs situés à proximité d'axe de grande fréquentation.



Sensibilité écologique et paysagère



Santé et environnement

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

| Principaux constats | | Sensibilité | Impacts pressentis du PLU | Mesures intégrées |
|---------------------|---|-------------|--|---|
| OCCUPATION DES SOLS | > Au sein de l'enveloppe urbaine OUI / NON > Sobriété du foncier <input checked="" type="checkbox"/> < 15 ha <input type="checkbox"/> > 15 ha > Occupation du sol : <input type="checkbox"/> Parcelles cultivées <input type="checkbox"/> Espaces naturels boisés <input checked="" type="checkbox"/> Prairies <input type="checkbox"/> Autres : | ● | <ul style="list-style-type: none"> Opération en extension entraînant la suppression d'espaces naturels (prairies) liée à la réalisation d'une zone d'habitation | <p>[R] Opération dans le prolongement de zones pavillonnaires existantes</p> <p>[E] Préservation de l'axe de ruissellement assurant la gestion des eaux pluviales du secteur</p> <p>[E] Maintien d'espaces végétalisés au sein du secteur</p> |

| | | | | |
|----------------|---|---|---|---|
| PAYSAGE | <p>> Problématiques de franges OUI / NON</p> <p><i>Secteur d'entrée de ville</i></p> <p>> Impacts sur des vues/des perspectives OUI / NON</p> <p>> Eléments de paysage remarquable OUI / NON</p> <p>> Eléments de patrimoine bâti OUI / NON</p> |  | <ul style="list-style-type: none"> - Construction de nouveaux bâtiments dédiés à l'habitat (individuel et intermédiaire groupé) pouvant altérer la qualité paysagère du site et les vues | <p>[R] Insertion urbaine du nouveau projet dans son environnement en le connectant avec les quartiers avoisinants</p> <p>[R] Travail sur la cohérence architectural et paysagère du projet (implantation, aspect extérieurs, ...) afin que celui-ci s'adapte aux constructions existantes</p> <p>[R] Aménagement d'un espace vert permettant l'amélioration de la qualité paysagère du secteur</p> <p>[R] Aménagement d'une frange verte assurant une transition paysagère avec les espaces agricoles et naturels voisins présent au nord du secteur</p> <p>[R] Réalisation de plantations multistrates au niveau du recul inconstructible</p> <p>[E] Préservation et valorisation de la trame bocagère présente sur le site, qui marque son identité</p> <p>[R] Valorisation des jardins et des espaces libres d'un seul tenant</p> |
|----------------|---|---|---|---|

| | | |
|-----|---|---|
| | | |
| TVB | <p>> Proximité N2000 :</p> <p><input type="checkbox"/> Intégré ou immédiat</p> <p><input type="checkbox"/> 200 m</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> > 200 m</p> <p>> Proximité ZNIEFF</p> <p><input type="checkbox"/> Intégré ou immédiat</p> <p><input type="checkbox"/> 200 m</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> > 200 m</p> <p>> Plusieurs périmètres concernés : OUI / NON</p> <p>> Enjeux écologiques fort identifiés par Rainette : OUI / NON</p> | ● |

| | |
|--|--|
| | <p>permettant une meilleur insertion du bâti dans le paysage</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Destruction potentielle de milieux naturels liés à la réalisation de nouvelles constructions • - Perturbation potentielle de la faune présente sur et à proximité du site | <p>[R] Limitation des incidences négatives sur la TVB par :</p> <ul style="list-style-type: none"> · la plantation de différentes strates végétales au niveau de la zone de recul inconstructible, · la mise en valeur de la trame bocagère, · la préservation d'arbres situés en cœur d'îlots, · la réalisation de plantation au niveau de l'interface avec les espaces agricoles et naturels. <p>[R] Valorisation des jardins et des espaces libres d'un seul tenant évitant la fragmentation des milieux naturels</p> <p>[R] Développement des liaisons douces à l'intérieur du secteur permettant le maintien de continuités écologiques</p> |

| | | |
|----------------|---|---|
| EAU | <p>> Présence d'un périmètre de captage d'eau potable : OUI / NON</p> <p>> Desserte par les réseaux (eau potable et assainissement) : OUI / NON</p> | ● |
| ENERGIE | <p>> Proximité des transports structurants :</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> A moins de 5 minutes à pied</p> <p><input type="checkbox"/> A plus de 5 minutes à pied</p> | ● |

| | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Augmentation des besoins en eau potable liés à l'arrivée d'une nouvelle population • Augmentation du volume d'eau à traiter et par conséquent des besoins en assainissement liés à l'arrivée de nouveaux habitants | <p>[R] Obligation de prise en compte de la réglementation en vigueur en termes d'alimentation en eau potable et d'assainissement, inscrite au règlement</p> <p>[R] Inscription, au sein du règlement, de mesures visant à prévenir du risque de pollution des milieux naturels par le ruissellement des eaux sur des surfaces imperméabilisées</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Augmentation des besoins énergétiques liés à l'alimentation des nouvelles habitations • Augmentation des besoins énergétiques liés aux déplacements des nouveaux habitants du secteur | <p>[R] Intégration des concepts bioclimatiques (orientation des constructions, ...) permettant de limiter les besoins énergétiques des habitations</p> <p>[R] Utilisation de matériaux biosourcés limitant l'impact carbone des nouvelles constructions</p> <p>[R] Choix de la localisation du projet à proximité d'arrêts de transports en commun (présents rue Neufchâtel)</p> <p>[R] Développement des mobilités douces pour un usage quotidien via la connexion du site avec les équipements communaux et les arrêts de transports en commun</p> |

| | | | | |
|----------------|---|---|---|---|
| RISQUES | <p>> Présence de risques naturels : OUI / NON</p> <p><input type="checkbox"/> Inondation</p> <p><input type="checkbox"/> Mouvement de terrain</p> <p>Voir les autres risques naturels</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Autres : Inondation liée aux ruissellements des eaux pluviales</p> <p>> Présence de risque technologique : OUI / NON</p> <p><input type="checkbox"/> Sites et sols pollués</p> <p><input type="checkbox"/> Industriels</p> <p><input type="checkbox"/> TMD</p> |  | <ul style="list-style-type: none"> • Augmentation du risque d'inondation par ruissellement lié à l'imperméabilisation des sols | <p>[R] Réduction au maximum des surfaces imperméabilisées limitant ainsi le ruissellement des eaux pluviales</p> <p>[R] Valorisation des jardins et des espaces libres d'un seul tenant facilitant l'infiltration directe des eaux pluviales</p> <p>[R] Mise en place de dispositifs doux, suivant la topographie naturelle, en direction de l'axe de ruissellement présent sur la bordure nord-ouest du secteur</p> |
|----------------|---|---|---|---|

| | | | | |
|------------------|---|---|---|---|
| NUISANCES | <p>> Présence de nuisances sonores OUI/NON</p> <p><i>Liées à la N28 présente à l'est du secteur</i></p> |  | <ul style="list-style-type: none"> • Augmentation potentielle des nuisances sonores et des pollutions atmosphériques liées à l'augmentation du trafic routier • Augmentation des populations exposées aux nuisances sonores | <p>[R] Choix de la localisation du projet à proximité d'arrêts de transports en commun (présents rue de Neufchâtel)</p> <p>[R] Développement des mobilités douces pour un usage quotidien via la connexion du site avec les équipements communaux au sud-est et les arrêts de transports en commun les plus proches (rue de Neufchâtel)</p> <p>[R] Aménagement d'un cheminement doux en continuité des liaisons douces existantes assurant l'accès aux espaces naturels présents au nord du site</p> |
|------------------|---|---|---|---|

Mesures compensatoires résiduelles :

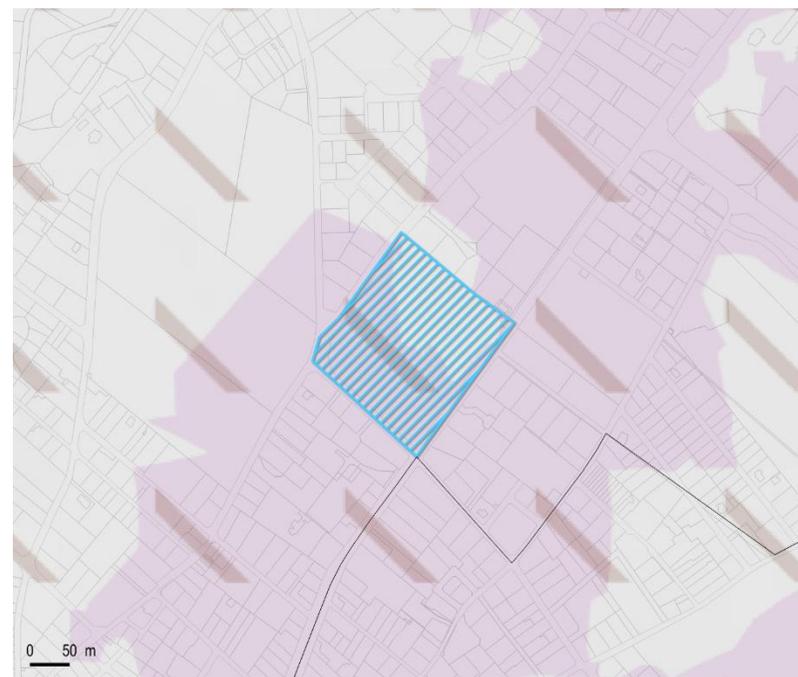
- Privilégier l'usage d'essences locales dans le cadre des aménagements paysagers prévus par le projet.

3.6.5 Zone AU 543

| | |
|-------------------------------------|--------------------|
| Commune | Bois-Guillaume |
| Id AU | 543 |
| Vocation de la zone | Habitat-Equipement |
| Zonage réglementaire | 1 AU |
| Superficie | 3,66 ha |
| Sensibilité environnementale | FAIBLE |



Sensibilité écologique et paysagère



Santé et environnement

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

| Principaux constats | | Sensibilité | Impacts pressentis du PLU | Mesures intégrées |
|---------------------|---|-------------|---------------------------|--|
| OCCUPATION DES SOLS | > Au sein de l'enveloppe urbaine OUI / NON > Sobriété du foncier <input checked="" type="checkbox"/> < 15 ha <input type="checkbox"/> > 15 ha > Occupation du sol : <input type="checkbox"/> Parcelles cultivées <input type="checkbox"/> Espaces naturels boisés <input type="checkbox"/> Prairies <input checked="" type="checkbox"/> Autres : Jardins | ● | / | [R] Opération en renouvellement urbain permettant de limiter la consommation d'espaces agricoles et naturels [E] Préservation des haies et des arbres actuellement présents au sein du secteur [E] Préservation des éléments patrimoniaux (ancienne ferme, mur d'enceinte, ...) [R] Aménagement d'un parc de proximité au sein du secteur |

| | | | | |
|----------------|--|---|---|---|
| PAYSAGE | <p>> Problématiques de franges OUI / NON</p> <p>> Impacts sur des vues/des perspectives OUI / NON</p> <p>> Eléments de paysage remarquable OUI / NON</p> <p>> Eléments de patrimoine bâti OUI / NON</p> <p><i>Ferme du Colombier</i></p> |  | <ul style="list-style-type: none"> Réalisation de nouvelles constructions à vocation d’habitat et d’équipement médico-social pouvant avoir un impact négatif sur la qualité du paysage et des vues | <p>[E] Maintien des éléments bâtis remarquables et des grands arbres faisant l’identité du site</p> <p>[E] Préservation et mise en valeur des murs d’enceinte et de la composition du clos masure d’origine</p> <p>[R] Mise en valeur des granges jumelles en la débarrassant de la végétation parasite</p> <p>[E] Préservation de l’armature boisée présentant un intérêt patrimoniale et paysager</p> <p>[R] Travail sur l’intégration urbaine dans l’environnement résidentiel de la commune et sur l’intégration architectural (matériaux et gabarits) tenant compte des bâtis existants</p> <p>[E] Préservation des haies présentes en bordure de site</p> <p>[R] Valorisation des jardins et des espaces libres d’un seul tenant permettant une meilleure insertion du bâti dans le paysage</p> <p>[E] Mise en valeur des percées visuelle au niveau du portail</p> |
|----------------|--|---|---|---|

| | | |
|-----|---|---|
| TVB | <p>> Proximité N2000 :</p> <p><input type="checkbox"/> Intégré ou immédiat</p> <p><input type="checkbox"/> 200 m</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> > 200 m</p> <p>> Proximité ZNIEFF</p> <p><input type="checkbox"/> Intégré ou immédiat</p> <p><input type="checkbox"/> 200 m</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> > 200 m</p> <p>> Plusieurs périmètres concernés : OUI / NON</p> <p>> Enjeux écologiques fort identifiés par Rainette : OUI / NON</p> | ● |
|-----|---|---|

| | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> Dégradation voire suppression de milieux naturels pouvant avoir des incidences sur la faune et la flore présentes sur le secteur | <p>[R] Limitation des incidences négatives sur la Trame Verte et Bleue via le maintien de jardins et d'espaces végétalisés, le maintien et la création de haies, la préservation de grands arbres, ...</p> <p>[E] Préservation de l'armature boisée situé au centre du clos-masure assurant la valorisation de la trame verte du secteur</p> <p>[R] Valorisation des jardins et des espaces libres d'un seul tenant limitant la fragmentation de milieux naturels</p> <p>[R] Aménagement de cheminements doux au sein du secteur permettant e maintien de continuités écologiques</p> |
|--|---|

| | | | | |
|---------|---|---|--|--|
| EAU | <p>> Présence d'un périmètre de captage d'eau potable : OUI / NON</p> <p>> Desserte par les réseaux (eau potable et assainissement) : OUI / NON</p> | ● | <ul style="list-style-type: none"> • Augmentation des besoins en eau potable liée à l'arrivée de nouveaux habitants sur le secteur • Augmentation des volumes d'eau à traiter liée à l'arrivée d'une nouvelle population | <p>[R] Inscription, au sein du règlement, de mesures visant à prévenir du risque de pollution des milieux naturels par le ruissellement des eaux sur des surfaces imperméabilisées</p> <p>[R] Obligation de prise en compte de la réglementation en vigueur en termes d'alimentation en eau potable et d'assainissement, inscrite au règlement</p> |
| ENERGIE | <p>> Proximité des transports structurants :</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> A moins de 5 minutes à pied</p> <p><input type="checkbox"/> A plus de 5 minutes à pied</p> | ● | <ul style="list-style-type: none"> • Augmentation des besoins énergétiques liée aux habitations (constructions, chauffage, ...) et aux déplacements dus à l'arrivée de nouveaux habitants | <p>[R] Intégration du concept bioclimatique dans la réalisation des constructions limitant les consommations énergétiques des habitations</p> <p>[R] Développement des cheminements doux assurant la diminution de l'usage de l'automobile au profit de modes plus actifs</p> |

| | | |
|------------------|--|---|
| RISQUES | <p>> Présence de risques naturels : OUI / NON</p> <p><input type="checkbox"/> Inondation</p> <p><input type="checkbox"/> Mouvement de terrain</p> <p>Voir les autres risques naturels</p> <p><input type="checkbox"/> Autres : Risque lié au ruissellement</p> <p>> Présence de risque technologique : OUI / NON</p> <p><input type="checkbox"/> Sites et sols pollués</p> <p><input type="checkbox"/> Industriels</p> <p><input type="checkbox"/> TMD</p> | ● |
| NUISANCES | <p>> Présence de nuisances sonores OUI/NON</p> | ● |

| | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> Augmentation des risques d'inondation par ruissellement des eaux pluviales liés à l'imperméabilisation des sols | <p>[R] Réduction au maximum des surfaces imperméabilisées afin de limiter le ruissellement des eaux pluviales</p> <p>[E] Préservation d'espaces de pleine terre (zones végétalisées, jardins, espaces libres, ...) assurant une infiltration directe des eaux pluviales</p> <p>[R] Aménagement de dispositifs de stockage des eaux pluviales permettant de compenser les espaces imperméabilisés par le projet</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> Augmentation des nuisances sonores et de pollutions atmosphériques liées à une augmentation du trafic au niveau du secteur | <p>[R] Développement des modes doux au sein du secteur assurant l'accès aux équipements et aux arrêts de transports en commun les plus proches</p> |

Mesures compensatoires résiduelles :

- Aménager des espaces végétalisés denses et diversifiés composés d'essences locales ;

3.7 Bonsecours

3.7.1 Zone AU 168

| | |
|-------------------------------------|----------------|
| Commune | Bonsecours |
| Id AU | 168 |
| Vocation de la zone | Habitat |
| Zonage réglementaire | 2 AU |
| Superficie | 10,69 ha |
| Sensibilité environnementale | MOYENNE |

A noter qu'entre l'arrêt et l'approbation, cette zone a évolué vers une zone 2AU. L'ouverture à l'urbanisation de cette zone est reportée à moyen ou long terme.



Sensibilité écologique et paysagère



Santé et environnement

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

| Principaux constats | | | Sensibilité |
|---------------------|--|--|-------------|
| OCCUPATION DES SOLS | Intégration au sein de l'enveloppe urbaine ? dents creuses ou extension | Site en dehors de l'enveloppe urbaine Surface importante concernée : 10,7 ha | ● |
| | Milieu/Occupation des sols (intérêt agricole et naturel) | Secteur de prairies | ● |
| PAYSAGE | Visibilité depuis l'extérieur du site / franges | Site visible depuis plusieurs routes encadrant celui-ci | ● |
| | Éléments d'intérêt paysager ou patrimonial | Présence de 2 patrimoines classés : Monument à Jeanne d'Arc et basilique de Notre Dame de Bonsecours | ● |

| Impacts pressentis du PLU | Mesures intégrées |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> Projet en extension urbaine sur un espace composé de prairies et de haies boisées | [R] Programmation sur un secteur situé en continuité du tissu urbain pavillonnaire |
| <ul style="list-style-type: none"> Création d'une continuité urbaine au détriment des espaces de prairie | [E] Préservation de milieu naturel : espaces à dominante végétale parsemés d'arbres et de haies et création d'une zone inconstructible à l'interface entre le site et la zone boisée permettant d'assurer le maintien de la lisière boisée |
| <ul style="list-style-type: none"> Implantation de nouveaux bâtiments pouvant altérer les vues vers et depuis le site | [R] Transition végétalisée entre l'opération et les espaces naturels et pavillonnaires [R] Intégration paysagère des bâtiments |
| <ul style="list-style-type: none"> Implantation de bâtiments pouvant altérer la qualité des paysages et de vues | [R] Aménagement de cheminements doux se raccordant aux quartiers alentours |

| | | | |
|-----|---|---|---|
| | | <p>Pente faible</p> <p>Présence d'une vue remarquable sur le site</p> <p>La partie sud-ouest du site se situe dans une lisière d'un boisement</p> | |
| TVB | <p>Distance au site Natura 2000 ou périmètres d'inventaires écologiques les plus proches</p> | <p>Présence d'un environnement naturel immédiat :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 ZNIEFF de type 1 : « le coteau du val de Lescure » et « le coteau des Hautes bruyères » présentes à 100m au sud du site - ZNIEFF de type 2 « Les coteaux est de l'agglomération rouennaise » adjacent au site au sud | ● |
| | <p>Fonctionnalité au sein de la TVB : proximité avec un réservoir ? présence d'un corridor existant ou potentiel ?</p> | <p>Enjeux écologiques moyen</p> | ● |

| | |
|--|--|
| | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Perturbation des habitats écologiques, de la faune et de la flore reconnus en proximité | <p>[R] Limitation des impacts par le maintien de la Trame Verte et Bleue sur le site :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aménagement d'une bande inconstructible au sud-ouest, assurant le rôle de zone tampon ; - Maintien de haies, d'arbres et d'espaces végétalisés. <p>[R] Création de cheminements doux inscrits dans une logique de continuité</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Suppression d'habitats, de flore et de faune liée à la construction sur un secteur à dominante naturelle • Aménagement d'un nouveau maillage de voiries desservant l'ensemble du site | <p>[R] Renforcement de la trame verte par la création d'espaces verts au sud-ouest</p> |

| | | | | | |
|------------------|---|---|---|---|---|
| ENERGIE | Proximité au réseau de TC, modes doux | La zone située en dehors de l'enveloppe urbaine La zone nord-est est située à moins de 5min des transports en commun. Le reste de la zone n'est pas desservie par les transports | ● | <ul style="list-style-type: none"> Augmentation de la consommation énergétique liée aux déplacements induits par l'arrivée de nouvelles activités | [R] Création d'un maillage de cheminements doux |
| | Proximité d'un réseau de chaleur ? Opportunité de développement d'énergies renouvelables ? | Absence de réseau de chaleur proche du site | ● | <ul style="list-style-type: none"> Augmentation de la consommation énergétique liée aux bâtiments | [R] Le raccordement au réseau de chaleur est imposé pour toute nouvelle construction ainsi que pour toute rénovation de bâtiment de plus de 10 logements entraînant une transformation de son moyen de production d'énergie |
| RESSOURCE EN EAU | Présence d'un périmètre de captage ? rapproché, éloigné ? | La zone ne se situe pas dans un périmètre de captage | ● | <ul style="list-style-type: none"> Création de nouveaux réseaux et augmentation des volumes à traiter Augmentation des consommations d'eau sur le secteur | [R] Mesures de traitement des pollutions des eaux ayant ruisselées sur les surfaces imperméabilisées avant le rejet au milieu naturel détaillées au sein du règlement |
| | Desserte par les réseaux : Est-elle suffisante en matière d'adduction en eau potable, d'assainissement | Pas de problème de réseau | ● | / | / |

| | | | |
|------------------------|--|---|---|
| | et de défense incendie ? | | |
| RISQUES NATURELS | Risque naturel lié à l'eau ? inondations, ruissellement, remontées de nappe... | Pas de risque d'inondation, Présence d'axe de ruissellement à prendre en compte | ● |
| | Risque lié aux mouvements de terrain, cavités, argiles ? | Aléa faible au retrait gonflement des sols argileux | ● |
| RISQUES TECHNOLOGIQUES | Présence d'un risque technologique et/ou TMD | Absence de risque technologique | ● |
| | Problématique sites et sols pollués | Absence de sites et sols pollués | ● |

| | |
|---|---|
| | |
| <ul style="list-style-type: none"> Urbanisation d'une partie du site pouvant aggraver le phénomène de ruissellements Une augmentation de l'exposition des personnes aux risques | <p>[E] Maintien de zones perméables végétalisées limitant le ruissellement des eaux pluviales</p> <p>[R] Prise en compte des risques inondations au sein du règlement</p> |
| / | <p>[R] Prise en compte de la présence d'un site pollué dans le règlement imposant des servitudes pour les constructions au regard des études menées par l'Etat le cas échéant</p> <p>[R] Prise en compte au sein du règlement du risque de pollution des sols vis-à-vis des dispositifs d'hydraulique douce</p> |

| | | | |
|------------------|---|------------------------------|---|
| NUISANCES | Zone de bruit ? Problématique liée à la qualité de l'air ? (Zone sensible ?) | Absence de nuisances sonores | ● |
|------------------|---|------------------------------|---|

| | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> Création d'une nouvelle voie de circulation induisant une potentielle augmentation du niveau sonore liée au trafic routier (poids lourds notamment) | [R] Mise en place d'espaces végétalisés « tampon » entre les zones urbanisées existantes, les routes et le secteur de projet afin d'améliorer la qualité de l'air et sonore |
|---|--|

Mesures compensatoires résiduelles :

- Limiter la vitesse sur l'ensemble des voiries principales
- Anticiper la gestion des espaces naturels

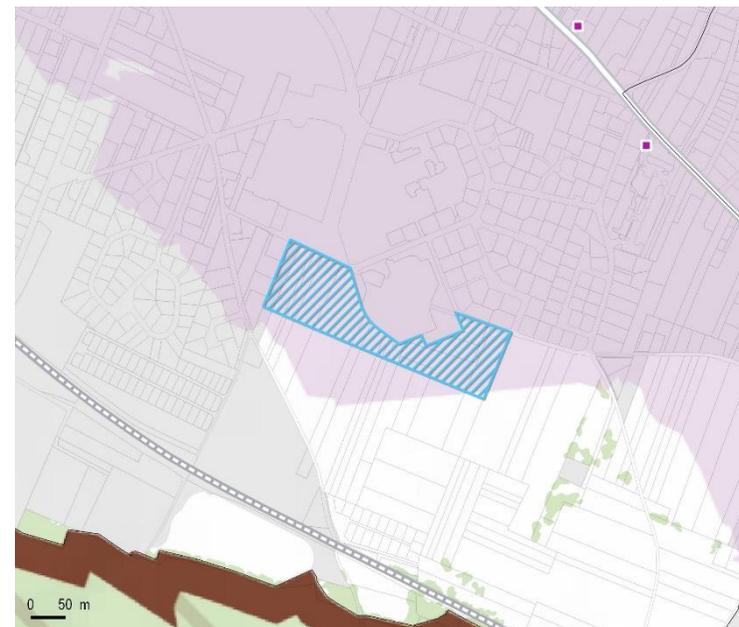
3.8 Caudebec-lès-Elbeuf

3.8.1 Zone AU 303

| | |
|-------------------------------------|---------------------|
| Commune | Caudebec lès Elbeuf |
| Id AU | 303 |
| Vocation de la zone | Habitat |
| Zonage réglementaire | 1 AU |
| Superficie | 2,53 ha |
| Sensibilité environnementale | FAIBLE |



Sensibilité écologique et paysagère



Santé et environnement

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

| | | Principaux constats | Sensibilité | Impacts pressentis du PLU | Mesures intégrées |
|---------------------|--|---|-------------|--|---|
| OCCUPATION DES SOLS | Intégration au sein de l'enveloppe urbaine ? dents creuses ou extension | Site en deux creuses d'une zone principalement pavillonnaire à vocation d'habitat En dehors de l'enveloppe urbaine | ● | <ul style="list-style-type: none"> Extension de l'urbanisation en continuité avec l'enveloppe urbaine existante, sur des espaces agricoles cultivés et des prairies | <p>[R] Aménagement d'espaces naturels et végétalisés au sein du secteur de projet afin de renforcer la trame verte et bleue</p> <p>[R] Projet à vocation d'habitat s'inscrivant dans un environnement d'habitat pavillonnaire et de petit collectif</p> |
| | Milieu/Occupation des sols (intérêt agricole et naturel) | Secteur qui inclut des prairies et des espaces agricoles cultivés Présence d'une école maternelle au nord du site Secteur bordé au nord et à l'ouest par des secteurs d'habitat pavillonnaire | ● | <ul style="list-style-type: none"> Suppression d'espaces agricoles actuellement cultivés sous convention avec la commune | <p>[R] Prise en compte de la présence de l'école maternelle au nord du site en assurant une frange paysagère composée de haies</p> <p>[R] Création d'espaces naturels assurant la qualité paysagère</p> |
| PAYSAGE | Visibilité depuis l'extérieur du site / franges | Pas de covisibilité ni de vue remarquable depuis ou vers le site | ● | <ul style="list-style-type: none"> Suppression d'un paysage agricole ouvert | <p>[R] Hauteurs de constructions relativement basses aux abords des espaces agricoles pour assurer les perspectives visuelles et paysagères de qualité vers les coteaux</p> |

| | | | | | |
|------------|--|--|---|---|--|
| | | | | | |
| | Éléments d'intérêt paysager ou patrimonial | Aucun élément d'intérêt paysager ou patrimonial majeur présent sur le site ou à proximité immédiate | ● | / | <p>[R] Valorisation des paysages par des cônes de vue vers les coteaux boisés</p> <p>[R] Optimisation de la densité du site afin de préserver des espaces végétalisés au sein du secteur avec des zones à dominante végétale</p> |
| TVB | Distance au site Natura 2000 ou périmètres d'inventaires écologiques les plus proches | Présence de milieux riches mais relativement éloignés du site : <ul style="list-style-type: none"> - Natura 2000 directive habitats « Iles et Berges de la Seine en Seine-Maritime » à 2,4 km au nord - ZNIEFF de type 2 « Les Iles et berges de la Seine en amont de Rouen » situé à 2 km | ● | / | <p>[R] Intégration du végétal dans les zones d'habitats afin de garantir l'intégration paysagère du projet</p> <p>[R] Choix d'une cohérence architecturale (orientation, forme, volumétrie, ...) permettant l'intégration du projet dans son environnement</p> <p>[R] Eloignement avec les milieux naturels remarquables (ZNIEFF/ Natura 2000) limitant les impacts immédiats sur ces espaces et mise en place de franges paysagères végétales en limite de parcelle avec les espaces naturels</p> |

| | | | | | |
|----------------|--|--|---|---|---|
| | | <ul style="list-style-type: none"> - ZNIEFF de type 2 « Les terrasses alluviales de la côte de Guérard » située 2,8 km - ZNIEFF de type 1 « L'île de Noyer » à 3 km - ZNIEFF de type « Le val Osmont à 900m | | | |
| | Fonctionnalité au sein de la TVB : proximité avec un réservoir ? présence d'un corridor existant ou potentiel ? | Des enjeux écologiques principalement liés à la présence de prairies et de cultures agricoles | ● | <ul style="list-style-type: none"> • Suppression d'habitats écologiques, de faune et de flore liée aux constructions • Création d'une voie de circulation connectant la rue Antoine de Saint Exupéry et le sentier de la Mare aux Bœufs | <p>[R] Création d'un cœur d'îlot végétalisé (jardins, pied d'immeuble végétalisé, ...) permettant de renforcer la trame verte</p> <p>[R] Limitation des incidences négatives par le maintien et la création d'éléments de Trame Verte et Bleue :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Création de haies naturelles autour du site - Maintien de zone à dominante végétale et de zone humide. <p>[R] Aménagement de cheminements doux, permettant le maintien de continuités écologiques</p> |
| ENERGIE | Proximité au réseau de TC, modes doux | Aucun transport en commun situé à proximité du site | ● | <ul style="list-style-type: none"> • Aménagement d'une voie de circulation incitant à l'utilisation de la voiture individuelle | <p>[R] Reconnexion des cheminements doux au centre-ville de la commune et aux équipements communaux</p> <p>[R] Création de cheminements doux limitant le trafic routier fortement</p> |

| | | | | | |
|------------------|--|--|---|--|--|
| | | | | | émetteur de GES doux au sein du site et vers les quartiers environnants |
| | Proximité d'un réseau de chaleur ? Opportunité de développement d'énergies renouvelables ? | Absence de réseau de chaleur proche du site | ● | <ul style="list-style-type: none"> • Augmentation des besoins énergétiques du secteur induite par l'arrivée d'une nouvelle population (bâti et déplacements) • Absence de prise en compte du potentiel en énergie renouvelable | [R] Utilisation des principes bioclimatiques et des matériaux biosourcés permettant de limiter l'impact carbone des constructions |
| RESSOURCE EN EAU | Présence d'un périmètre de captage ? rapproché, éloigné ? | Absence de périmètre de captage à proximité | ● | / | / |
| | Desserte par les réseaux : Est-elle suffisante en matière d'adduction en eau potable, d'assainissement et de défense incendie ? | La zone est située à proximité du réseau d'assainissement adapté pour le secteur | ● | <ul style="list-style-type: none"> • Augmentation des quantités d'eaux usées et pluviales à traiter • Augmentation des besoins en eau potable liée à l'arrivée de nouveaux habitants • La nécessité d'extension des réseaux | [R] Obligation de prise en compte de la réglementation en vigueur en termes d'alimentation en eau potable et assainissement inscrite au règlement |

| | | | |
|------------------------|--|---|---|
| RISQUES NATURELS | Risque naturel lié à l'eau ? inondations, ruissellement, remontées de nappe... | Un risque de ruissellement identifié (zone de vigilance) | ● |
| | Risque lié aux mouvements de terrain, cavités, argiles ? | Aléa nul de retrait gonflement des sols argileux | ● |
| RISQUES TECHNOLOGIQUES | Présence d'un risque technologique et/ou TMD | Aucun risque technologique n'a été recensé sur ou à proximité immédiate du site | ● |
| | Problématique sites et sols pollués | Absence de site et sol pollué sur le secteur | ● |

| | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> Augmentation des risques liés au ruissellement en raison de l'imperméabilisation de la zone | [R] Maintien d'espaces végétalisés en pleine-terre pour limiter les risques d'inondation et de ruissellement et permettre la gestion des eaux pluviales à la parcelle |
| / | / |
| <ul style="list-style-type: none"> Absence d'augmentation de population exposée aux risques technologiques | / |

| | | | |
|------------------|---|---|---|
| NUISANCES | Zone de bruit ? Problématique liée à la qualité de l'air ? (Zone sensible ?) | Aucune source de bruit n'a été recensée à proximité du site |  |
|------------------|---|---|---|

| | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Augmentation potentielle des nuisances sonores induites par une augmentation du trafic lié à l'arrivée de nouveaux habitants | <p>[R] Développement d'un maillage de liaisons douces permettant l'accès aux équipements communaux notamment l'école Saint Exupéry située à proximité immédiate du secteur de projet</p> <p>[R] Aménagement de cheminements doux limitant l'usage de la voiture et donc d'éventuelles nuisances</p> |
|--|---|

Mesures compensatoires résiduelles :

- Anticiper la gestion des espaces naturels (gestion différenciée...)

3.8.2 Zone AU 402

| | |
|-------------------------------------|---------------------|
| Commune | Caudebec lès Elbeuf |
| Id AU | 402 |
| Vocation de la zone | Habitat |
| Zonage réglementaire | 1 AU |
| Superficie | 1,5 ha |
| Sensibilité environnementale | FAIBLE |



Sensibilité écologique et paysagère



Santé et environnement

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

| Principaux constats | | Sensibilité | Impacts pressentis du PLU | Mesures intégrées |
|---------------------|--|-------------|--|--|
| OCCUPATION DES SOLS | <p>> Au sein de l'enveloppe urbaine OUI / NON</p> <p>> Sobriété du foncier</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> < 15 ha</p> <p><input type="checkbox"/> > 15 ha</p> <p>>Occupation du sol :</p> <p><input type="checkbox"/> Parcelles cultivées</p> <p><input type="checkbox"/> Espaces naturels boisés</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Prairies</p> <p><input type="checkbox"/> Autres :</p> | ● | <ul style="list-style-type: none"> Suppression d'espaces naturels (notamment des prairies) par la construction d'habitations individuelles et collectives | <p>[R] Aménagement d'espaces végétalisés au sein des nouvelles constructions (zone à dominante végétale, plantation d'arbres, présence de haies) afin de limiter la fragmentation des milieux</p> <p>[R] Opération réalisée dans une dent creuse située le long de la voie ferrée à avec un projet compact, intégrant de l'habitat intermédiaire et collectif, limitant la consommation d'espace</p> |

| | | | | |
|----------------|---|---|---|--|
| PAYSAGE | <p>> Problématiques de franges OUI / NON</p> <p>> Impacts sur des vues/des perspectives OUI / NON</p> <p>> Eléments de paysage remarquable OUI / NON</p> <p>> Eléments de patrimoine bâti OUI / NON</p> |  | <ul style="list-style-type: none"> ● Création d'un front bâti au niveau de la rue du Général Leclerc | <p>[E] Maintien d'espaces végétalisés assurant la trame verte au sein du nouveau tissu urbain (qualité paysagère et environnementale)</p> <p>[R] Déclinaison des hauteurs pour les bâtiments favorisant leur intégration paysagère</p> <p>[R] Insertion urbaine du bâti :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diversité dans les types et la taille des logements - Hauteur cohérente avec la nature actuelle du quartier (R1 pour l'habitat individuel et R+2 pour l'habitat collectif) - Continuité visuelle en façade avec la rue du Général Leclerc |
|----------------|---|---|---|--|

| | | | | |
|-----|---|---|--|--|
| TVB | <p>> Proximité N2000 :</p> <p><input type="checkbox"/> Intégré ou immédiat</p> <p><input type="checkbox"/> 200 m</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> > 200 m</p> <p>> Proximité ZNIEFF</p> <p><input type="checkbox"/> Intégré ou immédiat</p> <p><input type="checkbox"/> 200 m</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> > 200 m</p> <p>> Plusieurs périmètres concernés : OUI / NON</p> <p>> Enjeux écologiques fort identifiés par Rainette : OUI / NON</p> | ● | <ul style="list-style-type: none"> • Suppression des habitats, de la faune et flore du site par la construction d'habitat pavillonnaire et collectif | <p>[R] Continuités écologiques de qualités assurées grâce au développement des espaces végétalisés et présence de cheminements doux en cœur d'îlot permettant le maintien de continuités écologiques</p> <p>[R] Limitation des incidences négatives par le maintien et la création d'éléments de Trame Verte et Bleue :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plantation d'une haie comprenant des arbres de hautes tiges le long de la voie ferrée - Plantations d'espaces à dominante végétale sur la zone en contact avec le boisement |
| EAU | <p>> Présence d'un périmètre de captage d'eau potable : OUI / NON</p> <p>> Desserte par les réseaux (eau potable et assainissement) : OUI / NON</p> | ● | <ul style="list-style-type: none"> • Création de nouveaux réseaux d'assainissement et augmentation des volumes à traiter • Augmentation de la consommation d'eau potable | <p>[R] Mesures de traitement des pollutions des eaux ayant ruisselées sur les surfaces imperméabilisées avant le rejet au milieu naturel détaillées au sein du règlement</p> <p>[R] Obligation de prise en compte de la réglementation en vigueur en termes d'alimentation en eau potable et assainissement inscrite au règlement</p> |

| | | | | |
|---------|---|---|--|--|
| ENERGIE | <p>> Proximité des transports structurants :</p> <p><input type="checkbox"/> A moins de 5 minutes à pied</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> A plus de 5 minutes à pied</p> | ● | <ul style="list-style-type: none"> • Augmentation des consommations énergétiques par l'arrivée de nouveaux habitants • Aménagement d'un réseau viaire (prolongement de l'impasse Léon Gambetta, création de voie entre la rue Léon Gambetta et la rue de la Carrière) au sein du site incitant à l'utilisation des véhicules motorisés | <p>[R] L'aménagement de cheminements doux permet une connexion avec les équipements de proximité et le centre-ville de la commune</p> <p>[R] Utilisation des principes bioclimatiques permettant de limiter l'impact carbone des constructions</p> <p>[R] Choix d'orientation (sud-ouest / Nord-est) garantissant une utilisation optimale de lumière naturelle</p> <p>[R] Création de cheminements doux, notamment le long du réseau viaire créé limitant le trafic routier fortement émetteur de GES</p> |
|---------|---|---|--|--|

| | | |
|------------------|--|---|
| RISQUES | <p>> Présence de risques naturels : OUI / NON</p> <p><input type="checkbox"/> Inondation</p> <p><input type="checkbox"/> Mouvement de terrain</p> <p>Voir les autres risques naturels</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Autres : <i>Risque lié au ruissellement</i></p> <p>> Présence de risque technologique : OUI / NON</p> <p><input type="checkbox"/> Sites et sols pollués</p> <p><input type="checkbox"/> Industriels</p> <p><input type="checkbox"/> TMD</p> | ● |
| NUISANCES | <p>> Présence de nuisances sonores OUI/NON</p> | ● |

| | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> Imperméabilisation d'une zone naturelle de prairie pouvant accroître les risques liés au ruissellement | <p>[R] Limitation au maximum de l'imperméabilisation des sols afin de limiter le risque d'inondation par ruissellement</p> <p>[E] Préservation de surfaces à dominante végétalisée assurant l'infiltration directe des eaux pluviales et limitant le ruissellement</p> <p>[R] Plantation d'une haie le long de la voie ferrée renforçant le talus existant et jouant un rôle multifonctionnel (limitation des ruissellements, continuité écologique, transition entre les parcelles d'habitations, ...)</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> Augmentation des nuisances sonores induites par l'arrivée de nouveaux habitants (utilisation de la voiture individuelle) et la création de nouvelles voies | <p>[R] Mise en place de haies ainsi que d'espaces verts pour minimiser les nuisances sur les habitants</p> <p>[R] Création de cheminements doux pouvant minimiser l'usage de la voiture et limitant d'éventuelles nuisances sonores</p> |

Mesures compensatoires résiduelles :

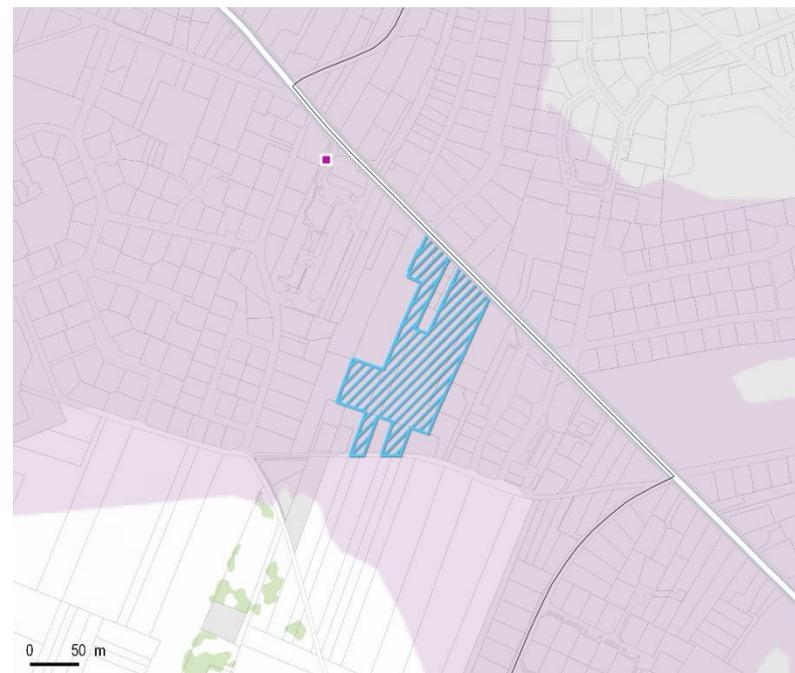
- Aménager le secteur en cohérence avec la desserte en transports en commun

3.8.3 Zone AU 511

| | |
|-------------------------------------|---------------------|
| Commune | Caudebec-lès-Elbeuf |
| Id AU | 511 |
| Vocation de la zone | Habitat |
| Zonage réglementaire | 1 AU |
| Superficie | 1,35 ha |
| Sensibilité environnementale | FAIBLE |



Sensibilité écologique et paysagère



Santé et environnement

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

| Principaux constats | | Sensibilité | Impacts pressentis du PLU | Mesures intégrées |
|---------------------|---|-------------|--|---|
| OCCUPATION DES SOLS | > Au sein de l'enveloppe urbaine OUI / NON > Sobriété du foncier <input checked="" type="checkbox"/> < 15 ha <input type="checkbox"/> > 15 ha >Occupation du sol : <input checked="" type="checkbox"/> Parcelles cultivées <input type="checkbox"/> Espaces naturels boisés <input checked="" type="checkbox"/> Prairies <input type="checkbox"/> Autres : | ● | <ul style="list-style-type: none"> Diminution de milieux naturels/agricoles lié à l'opération d'habitat à proximité des franges sud | <p>[R] Les principes d'intégration paysagère du bâti sont pris en compte</p> <p>[R] Limitation des espaces imperméabilisés en favorisant les espaces libres de pleine terre et végétalisés</p> <p>[R] Réalisation de projets compacts</p> <p>[R] Opération au sein du tissu urbain en limite de la commune voisine dans l'objectif de densifier le quartier</p> |

| | | | | |
|----------------|---|---|--|--|
| PAYSAGE | <p>> Problématiques de franges OUI / NON</p> <p>> Impacts sur des vues/des perspectives OUI / NON</p> <p>> Eléments de paysage remarquable OUI / NON</p> <p>> Eléments de patrimoine bâti OUI / NON</p> |  | <ul style="list-style-type: none"> • Création d'un front bâti par l'urbanisation du site et l'implantation logements pouvant altérer la qualité paysagère du site et de son environnement pavillonnaire | <p>[R] Insertion urbaine du bâti :</p> <ul style="list-style-type: none"> · Diversité dans les types et la taille des logements (individuel, intermédiaire, collectif) ; · Principes de hauteurs qui s'appuient sur le tissu environnement (R+1 pour habitat individuel et R+2 pour habitat intermédiaire et collectif) ; · Cohérence architecturale en termes d'implantation, volumétrie, clôtures, etc. ; <p>[R] Continuité morphologique de l'alignement/recul : rue de la République + rue Pierre Brossolette ;</p> <p>[R] Milieux paysager et naturel partiellement préservés par la plantation d'haies bocagères épaisses composées d'essences locales en bordure du site et l'aménagement d'espaces libres et jardins</p> |
|----------------|---|---|--|--|

| | | | | |
|-----|---|---|--|---|
| TVB | <p>> Proximité N2000 :</p> <p><input type="checkbox"/> Intégré ou immédiat</p> <p><input type="checkbox"/> 200 m</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> > 200 m</p> <p>> Proximité ZNIEFF</p> <p><input type="checkbox"/> Intégré ou immédiat</p> <p><input type="checkbox"/> 200 m</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> > 200 m</p> <p>> Plusieurs périmètres concernés : OUI / NON</p> <p>> Enjeux écologiques fort identifiés par Rainette : OUI / NON</p> | ● | <ul style="list-style-type: none"> • Perturbation des habitats écologiques sur le site ou en proximité par la perturbation des éventuels déplacements | <p>[R] Limitation des impacts immédiats par le maintien d'éléments de la Trame Verte et Bleue :</p> <ul style="list-style-type: none"> · Aménagement d'espaces libres et de jardins privatifs ou publics au sein des secteurs d'habitats ; · Aménagement d'une bande à dominante végétale au Nord sur site ; · Plantations d'haies bocagères épaisses « semi-sauvages » sur les franges au Sud ; · Cheminement doux en lien avec la zone végétale <p>[E] Continuité écologique Nord-Sud assurée grâce à la mise en place de haies</p> |
| EAU | <p>> Présence d'un périmètre de captage d'eau potable : OUI / NON</p> <p>> Desserte par les réseaux (eau potable et assainissement) : OUI / NON</p> | ● | <ul style="list-style-type: none"> • Création de nouveaux réseaux et augmentation des volumes à traiter • Augmentation des volumes d'eau potable consommés | <p>[R] Obligation de prise en compte de la réglementation en vigueur en termes d'alimentation en eau potable et assainissement inscrite au règlement</p> |

| | | | | |
|---------|---|---|---|--|
| ENERGIE | <p>> Proximité des transports structurants :</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> A moins de 5 minutes à pied</p> <p><input type="checkbox"/> A plus de 5 minutes à pied</p> | ● | <ul style="list-style-type: none"> • Augmentation des consommations d'énergie par l'arrivée de nouvelles populations due à la construction de logements • Présence d'habitats individuels peu denses susceptibles d'augmenter les déperditions d'énergie • Aménagement de dessertes routières vers la rue Pierre Brossolette et la rue de la République qui encouragent la mobilité en véhicule motorisé | <p>[E] Présence de haies et d'espaces enherbés qui permettent de capter les émissions-de-gaz à effet de serre et éviter les îlots de chaleur</p> <p>[R] Opération privilégiant les apports climatiques naturels : orientation Sud-Est pour la plupart des bâtiments</p> <p>[R] Création de cheminements doux au sein de l'îlot limitant les transports routiers fortement émetteurs de GES</p> <p>[R] Favorisation de l'intégration d'énergie solaire en toiture sur les bâtiments</p> |
|---------|---|---|---|--|

| | | | | |
|----------------|---|---|---|---|
| RISQUES | <p>> Présence de risques naturels : OUI / NON</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Inondation</p> <p><i>Si oui</i> : Sensibilité forte aux remontées de nappes au Nord du secteur</p> <p><input type="checkbox"/> Mouvement de terrain</p> <p>Voir les autres risques naturels</p> <p><input type="checkbox"/> Autres :</p> <p>> Présence de risque technologique : OUI / NON</p> <p><input type="checkbox"/> Sites et sols pollués</p> <p><input type="checkbox"/> Industriels</p> <p><input type="checkbox"/> TMD</p> |  | <ul style="list-style-type: none"> Urbanisation d'un site dont la partie Nord est soumise à une forte sensibilité aux remontées de nappes pouvant engendrer des ruissellements | <p>[E] Espaces végétalisés maintenus pour limiter les risques de ruissellement sur liés à l'artificialisation des sols</p> <p>[R] Site favorisant l'écoulement naturel des eaux superficielles</p> <p>[R] Prise en compte du risque de ruissellement avec la mise en œuvre de principes particuliers :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aménagements de noues, de fossés, de bassins de rétentions ou mares ; - Aménagements d'espaces verts potentiellement perméables : espaces verts, stationnements etc. |
|----------------|---|---|---|---|

| | | | | |
|------------------|--|---|--|---|
| NUISANCES | <p>> Présence de nuisances sonores OUI/NON</p> |  | <ul style="list-style-type: none"> • Projet situé dans un secteur bordé par deux voies routières susceptibles de créer des nuisances sonores • Légère augmentation du niveau sonore en lien avec l'augmentation du trafic routier induit par l'arrivée de nouvelles populations, l'aménagement d'un réseau viaire et d'un espace public en cœur d'îlot | <p>[R] Accentuation du principe d'espaces végétalisés « tampon » entre les espaces de projet grâce à la mise en place de haies tout autour du projet pour limiter les nuisances sonores routières, notamment vers le Nord le long de la rue de la République</p> <p>[R] Orientation des bâtiments de manière à minimiser les impacts sonores liés aux voies routières et à la nouvelle voie créée</p> |
|------------------|--|---|--|---|

Mesures compensatoires résiduelles :

- Assurer un fléchage des itinéraires piétons et vélos sur le site et en dehors pour faciliter l'identification des cheminements
- Amplifier et diversifier les plantations en prolongeant la plantation des haies, notamment au Nord et agrémentant le site par des plantations d'arbres

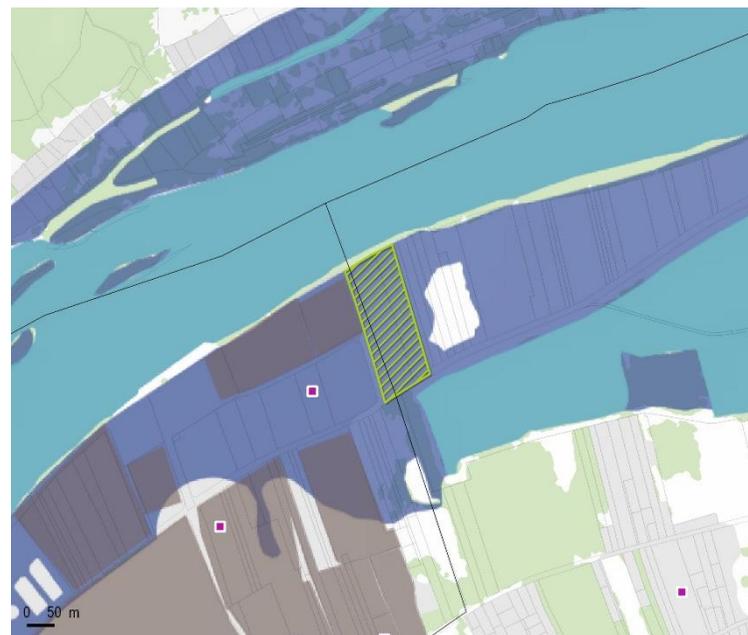
3.9 Cléon

3.9.1 Zone AU 51

| | |
|-------------------------------------|----------------|
| Commune | Cléon |
| Id AU | 51 |
| Vocation de la zone | Activité |
| Zonage réglementaire | 1 AU |
| Superficie | 2,4 ha |
| Sensibilité environnementale | MOYENNE |



Sensibilité écologique et paysagère



Santé et environnement

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

| Principaux constats | | Sensibilité |
|---------------------|--|--|
| OCCUPATION DES SOLS | Intégration au sein de l'enveloppe urbaine ? dents creuses ou extension | Site de 2,4 ha en extension à vocation d'activités Zone en dehors de l'enveloppe urbaine ● |
| | Milieu/Occupation des sols (intérêt agricole et naturel) | Secteur qui inclut des boisements diversifiés, des espaces en friche et quelques espaces agricoles cultivés Secteur bordé par la Seine au nord A proximité immédiate d'une zone d'activité industrielle (à l'ouest) Présence d'un plan d'eau de l'autre côté de la voie routière au sud du secteur ● |
| PAYSAGE | Visibilité depuis l'extérieur du site / franges | Visibilité du site depuis la départementale D144 ● |

| Impacts pressentis du PLU | Mesures intégrées |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> Zone en extension urbaine dans la continuité d'une zone d'activités existante présente sur la commune de Saint-Aubin-lès-Elbeuf | [E] Préservation au maximum des espaces naturels présent sur le site, notamment les espaces assurant la connexion entre l'étang au sud du site et la vallée de la Seine au nord |
| <ul style="list-style-type: none"> Suppression d'une partie des espaces naturels (friches, boisements) | [E] Maintien d'une zone tampon entre la zone d'activités et la Seine assurant de multiples fonctions notamment la limitation des pollutions diffuses et des risques inondations, l'intégration paysagère du projet dans son environnement [E] Conservation d'espaces naturels présents à proximité de la Seine avec une large bande à dominante végétale [E] Préservation de la bande libre à l'est du site, aménagée en pré humide servant de bande tampon et de liaison Nord-Sud |
| <ul style="list-style-type: none"> Implantation de bâtiments altérant une partie des vues vers et depuis le site | [E] Maintien de cônes de vue sur la Seine et les coteaux en bordure est du site |

| | | | | | |
|------------|--|--|--|---|---|
| | | Vue sur la Seine et les coteaux | | | |
| | Eléments d'intérêt paysager ou patrimonial | Site situé sur les berges de la Seine | | ● | <p>[R] Insertion paysagère des bâtiments afin de garantir l'intégration de l'opération dans son environnement</p> <p>● Implantation de bâtiments impactant la qualité des paysages et des vues</p> <p>[E] Maintien des vues ouvertes vers l'est grâce au pré humide</p> <p>[E] Conservation des ouvertures sur les coteaux</p> <p>[R] Recherche d'une cohérence architecturale avec le bâti proximité (implantation, volumétrie, orientation, aspects extérieurs, etc.) et de l'accroche urbaine avec la zone d'activités existante</p> <p>[R] Trame paysagère permettant une accroche urbaine avec la zone d'activités existante grâce aux espaces de nature et les enjeux liés à la Vallée de la Seine et à ses coteaux</p> |
| TVB | Distance au site Natura 2000 ou périmètres d'inventaires écologiques les plus proches | Zone à proximité immédiate de la ZNIEFF de type 2 « Les îles et berges de la Seine en amont de Rouen » Présence d'un environnement naturel riche et reconnu à proximité : | | ● | <p>● Perturbation des habitats écologiques, de la faune et de la flore reconnus en proximité (ZNIEFF I + ZNIEFF II + Natura 2000)</p> <p>[E] Maintien d'espaces végétalisés denses et de milieux écologiques diversifiés pour conserver la continuité écologique en lien avec le reste du territoire</p> <p>[R] Limitation des impacts par le maintien de la Trame Verte et Bleue sur le site :</p> |

| | | | | | |
|--|---|--|---|--|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> - Natura 2000 directive habitat « Ile et berges de la Seine en Seine-Maritime » à 350 m - ZNIEFF de type 1 « La saulaie du clos brulé » à 350 m - Natura 2000 directive habitats « Boucles de la Seine Amont, Coteaux d'Oreval » à 500m - ZNIEFF de type 2 « La forêt de la Londe-Rouvray » à 500m - ZNIEFF de type 1 « Le coteau d'Oreval » à 500 m | | | <ul style="list-style-type: none"> - Conservation d'espaces naturels situés le long de la Seine au nord du site ; - Aménagement d'une bande libre à l'est assurant le rôle de zone tampon ; - Plantation d'essences hygrophiles sur le bourrelet alluvial, - Plantation d'un mélange de strates arbustives et d'arbres de haute tige d'essences locales ; - Maintien de haies bocagères présentes à l'ouest. <p>[R] Création de cheminements doux inscrits dans une logique de continuité depuis l'étang vers les berges de Seine</p> |
| | <p>Fonctionnalité au sein de la TVB : proximité avec un réservoir ? présence d'un corridor existant ou potentiel ?</p> | <p>Enjeux écologiques forts notamment sur les milieux humides</p> <p><i>Présence d'une trame verte et bleue aquatique et rurale</i></p> | ● | <ul style="list-style-type: none"> • Suppression d'habitats, de flore et de faune liée à la construction d'une zone d'activités économiques sur une zone à dominante naturelle • Création d'une nouvelle voie entre la rue Jolie-Curie et la RD144 | <p>[R] Création de cheminements doux</p> <p>[R] Limitation des impacts en préservant les milieux les plus riches, en limitant leur fragmentation et en assurant leur préservation à long terme</p> <p>[E] Maintien et la création d'espaces écologiques singuliers qui participent à la trame verte et bleue locale notamment concernant la zone de pré humides</p> |

| | | | |
|---------------------|---|---|---|
| | | | |
| ENERGIE | Proximité au réseau de TC, modes doux | Secteur situé à l'extérieur de l'enveloppe urbaine de Cléon Absence de transport en commun ou de cheminements doux | ● |
| | Proximité d'un réseau de chaleur ? Opportunité de développement d'énergies renouvelables ? | Absence de réseau de chaleur proche du site | ● |
| RESSOURCE EN EAU | Présence d'un périmètre de captage ? rapproché, éloigné ? | Absence de périmètre de captage à proximité | ● |

| | |
|---|--|
| | <p>[R] Création et maintien d'espaces végétalisés notamment au nord et à l'est du secteur</p> <p>[R] Création de haies paysagères favorisant les continuités écologiques</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> Création d'une nouvelle voie de circulation pouvant augmenter l'usage des véhicules motorisés sur le site et notamment les trafics de poids lourds liés aux activités économiques | <p>[R] Création de cheminements doux au cœur du site assurant la connexion entre la nouvelle zone d'activités et les zones d'activités existantes</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> Augmentation de la consommation énergétique liée aux bâtiments et aux déplacements induits par l'arrivée de nouvelles activités Absence d'utilisation des principes bioclimatiques et des énergies renouvelables | <p>[R] Le raccordement au réseau de chaleur est imposé pour toute nouvelle construction ainsi que pour toute rénovation de bâtiment de plus de 10 logements entraînant une transformation de son moyen de production d'énergie</p> |
| / | / |

| | | | | | |
|---------------------------|--|---|---|--|---|
| | Desserte par les réseaux : Est-elle suffisante en matière d'adduction en eau potable, d'assainissement et de défense incendie ? | Présence des réseaux eau potable et/ou défense incendie et assainissement Problème de gestion des eaux pluviales (forts ruissellements possibles vers la Seine) | ● | <ul style="list-style-type: none"> • Une nécessité de renforcer les réseaux en eau potable pour gérer l'augmentation des volumes d'eaux • Une augmentation des flux d'eaux usées | [R] Obligation de prise en compte de la réglementation en vigueur en termes d'alimentation en eau potable et assainissement inscrite au règlement |
| RISQUES NATURELS | Risque naturel lié à l'eau ? inondations, ruissellement, remontées de nappe... | Risque d'inondation lié à la présence de la Seine (présence d'un PPRI Vallée de la Seine – Boucle d'Elbeuf) Nappes subaffleurantes au niveau du site entraînant un risque de remontées de nappes Risques d'inondations par ruissellement sur le secteur | ● | <ul style="list-style-type: none"> • Urbanisation d'une partie du site pouvant aggraver le phénomène de ruissellements • Une augmentation de l'exposition des personnes aux risques de remontées de nappes phréatiques | [R] Aménagement de prés inondables à l'est servant de zones tampons [E] Maintien de zones perméables végétalisées (au nord et à l'est du site) limitant le ruissellement des eaux pluviales [R] Prise en compte des risques inondations au sein du règlement |
| | Risque lié aux mouvements de terrain, cavités, argiles ? | Aléa faible de retrait gonflement des sols argileux | ● | / | / |
| RISQUES TECHNIQUES | Présence d'un risque | Présence d'un site ICPE (situé sur la commune de Saint Aubin lès Elbeuf), société | ● | <ul style="list-style-type: none"> • Augmentation des risques et des personnes exposées aux | [R] Prise en compte de la présence d'un site pollué dans le règlement imposant des servitudes pour les constructions |

| | | | |
|------------------|---|--|---|
| | technologique et/ou TMD | Henry Recyclage (stockage, traitement et élimination des déchets) | |
| | Problématique sites et sols pollués | Absence de sites et sols pollués sur le secteur Absence de site BASOL et BASIAS à proximité du secteur | ● |
| NUISANCES | Zone de bruit ? Problématique liée à la qualité de l'air ? (Zone sensible ?) | Aucune nuisance sonore supérieure à 65dB (A) Aucune pollution atmosphérique n'a été recensée sur le secteur | ● |

| | |
|---|---|
| risques liés à l'arrivée de nouvelles activités | |
| <ul style="list-style-type: none"> Augmentation potentielle du risque technologique lié aux activités projetées | [R] Prise en compte au sein du règlement du risque de pollution des sols vis-à-vis des dispositifs d'hydraulique douce |
| <ul style="list-style-type: none"> Création d'une nouvelle voie de circulation induisant une potentielle augmentation du niveau sonore liée au trafic routier (poids lourds notamment) Augmentation potentielle du niveau sonore en lien avec les activités économiques projetées | [R] Mise en place d'espaces végétalisés « tampon » entre les zones urbanisées existantes, la voie routière et le secteur de projet afin de préserver des espaces de calme en cœur de site et participeront à l'amélioration de la qualité de l'air [E] Absence d'habitation à proximité immédiate du site limitant les nuisances sonores et les impacts sur la qualité de l'air pour les habitants |

Mesures compensatoires résiduelles :

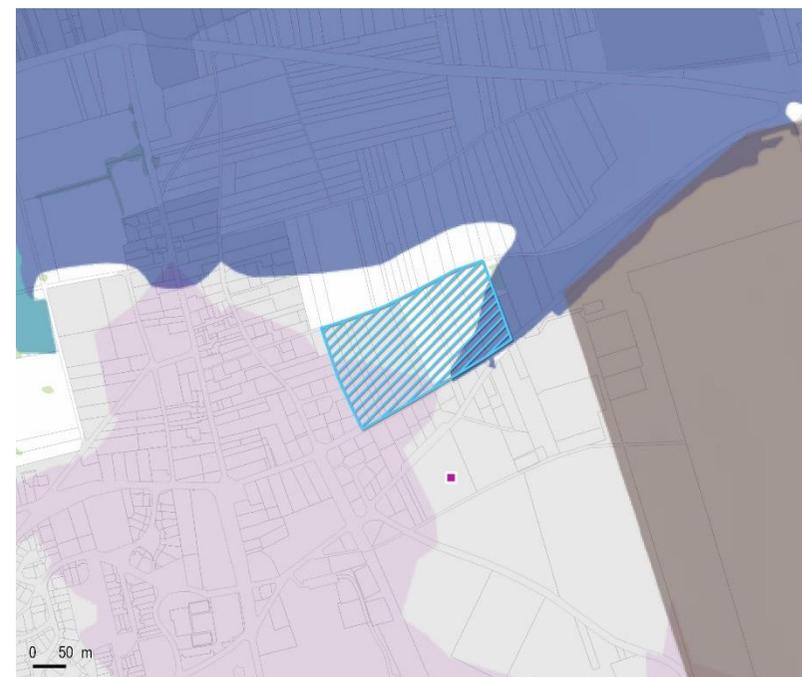
- Favoriser les écoulements naturels vers la Seine en s'assurant de la qualité des eaux rejetées afin de prévenir tout risque de pollution
- Anticiper la gestion des espaces naturels

3.10.1 Zone AU 107

| | |
|-------------------------------------|---------------|
| Commune | Cléon |
| Id AU | 107 |
| Vocation de la zone | Habitat |
| Zonage réglementaire | 1 AU |
| Superficie | 3,96 ha |
| Sensibilité environnementale | FAIBLE |



Sensibilité écologique et paysagère



Santé et environnement

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

| Principaux constats | | Sensibilité | Impacts pressentis du PLU | Mesures intégrées |
|---------------------|--|-------------|--|---|
| OCCUPATION DES SOLS | > Au sein de l'enveloppe urbaine OUI / NON > Sobriété du foncier <input checked="" type="checkbox"/> < 15 ha <input type="checkbox"/> > 15 ha >Occupation du sol : <input type="checkbox"/> Parcelles cultivées <input type="checkbox"/> Espaces naturels boisés <input checked="" type="checkbox"/> Prairies <input type="checkbox"/> Autres : | ● | <ul style="list-style-type: none"> • Une opération en extension urbaine qui entraîne une diminution des espaces de prairies | [R] Aménagement d'espaces végétalisés sur le secteur [R] Opération à vocation d'habitat venant se connecter à des quartiers pavillonnaires |

| | | | | |
|----------------|---|--|--|---|
| PAYSAGE | <p>> Problématiques de franges OUI / NON</p> <p>> Impacts sur des vues/des perspectives OUI / NON</p> <p>> Eléments de paysage remarquable OUI / NON</p> <p>> Eléments de patrimoine bâti OUI / NON</p> | | <ul style="list-style-type: none"> • Création d'un front bâti le long de la rue de la résistance pouvant altérer la qualité paysagère | <p>[R] Création d'espaces végétalisés au sein du tissu d'habitat permettant de garantir une intégration des éléments bâtis</p> <p>[R] Insertion urbaine de l'opération :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cohérence du réseau viaire (connexion des deux secteurs de projet, ...) - Cohérence architecturale (formes, volumétries, aspects extérieurs, ...) - Intégration paysagère des bâtiments (développement des jardins et des espaces libres d'un seul tenant) <p>[R] Végétalisation du parking côté rue du Clos Flambart</p> <p>[E] Préservation d'un espace à dominante végétale aux abords du chemin de la Marette assurant la connexion entre les nouvelles zones d'habitats et les espaces agricoles au sud et la lisière avec le grand paysage de plaine alluviale agricole dans le cadre de l'opération</p> |
|----------------|---|--|--|---|

| | | |
|--|--|--|
| | | |
|--|--|--|

| | |
|--|---|
| | [R] Création d'une perspective vers la coulée verte |
|--|---|

| | | | | |
|-----|---|---|---|---|
| TVB | <p>> Proximité N2000 :</p> <p><input type="checkbox"/> Intégré ou immédiat</p> <p><input type="checkbox"/> 200 m</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> > 200 m</p> <p>> Proximité ZNIEFF</p> <p><input type="checkbox"/> Intégré ou immédiat</p> <p><input type="checkbox"/> 200 m</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> > 200 m</p> <p>> Plusieurs périmètres concernés : OUI / NON</p> <p>> Enjeux écologiques fort identifiés par Rainette : OUI / NON</p> | ● | <ul style="list-style-type: none"> • Perturbation des habitats écologiques, de la faune et la flore locale | <p>[R] Création d'aménagements paysagers assurant les liaisons douces (route de la Marette) avec un espace à dominante végétale</p> <p>[R] Création d'un espace végétalisé composés d'espaces verts et d'arbres permettant de renforcer la trame verte</p> <p>[E/R] Maintien d'une trame verte :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plantation de haies composées d'essences mixtes, d'arbres de haute tige et d'arbustes locaux, au niveau d'une ancienne haie - Création d'une large coulée verte et de cheminements doux végétalisés menant vers des jardins potagers voisins - Aménagement de noues paysagères et bassins paysagés assurant une continuité écologique - Maintien et valorisation des jardins et des espaces libres d'un seul tenant évitant la |
|-----|---|---|---|---|

| | | |
|---------|---|---|
| | | |
| EAU | <p>> Présence d'un périmètre de captage d'eau potable : OUI / NON</p> <p>> Desserte par les réseaux (eau potable et assainissement) : OUI / NON</p> | ● |
| ENERGIE | <p>> Proximité des transports structurants :</p> <p><input type="checkbox"/> A moins de 5 minutes à pied</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> A plus de 5 minutes à pied</p> | ● |

| | |
|---|---|
| | <p>fragmentation des milieux favorables à la biodiversité</p> <p>[R] Valorisation de la trame bleue : - La création d'une zone humide au nord est</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Création de nouveaux réseaux (eau potable et assainissement) • Augmentation des besoins en assainissement et en eau potable | <p>[R] Obligation de prise en compte de la réglementation en vigueur en termes d'alimentation en eau potable et assainissement inscrite au règlement</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Aménagement d'un réseau viaire à l'intérieur du site pouvant augmenter l'usage des véhicules motorisés • Augmentation des besoins énergétiques induits par l'arrivée de nouveaux habitants | <p>[R] Mise en place de cheminements doux en connexion avec le maillage existant permettant l'accès au centre-ville de Cléon limitant ainsi les déplacements automobiles</p> <p>[R] Création de cheminements doux limitant l'usage de la voiture</p> <p>[R] Exposition Sud Sud-Est favorisée afin de limiter le bilan carbone de la construction des bâtiments</p> |

| | | |
|------------------|---|---|
| RISQUES | <p>> Présence de risques naturels : OUI / NON</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Inondation</p> <p><input type="checkbox"/> Mouvement de terrain</p> <p>Voir les autres risques naturels</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Autres : Risque lié au ruissellement</p> <p>> Présence de risque technologique : OUI / NON</p> <p><input type="checkbox"/> Sites et sols pollués</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Industriels</p> <p><input type="checkbox"/> TMD</p> <p><i>Présence du site Renault à 350 mètres à l'est</i></p> | ● |
| NUISANCES | <p>> Présence de nuisances sonores OUI/NON</p> | ● |

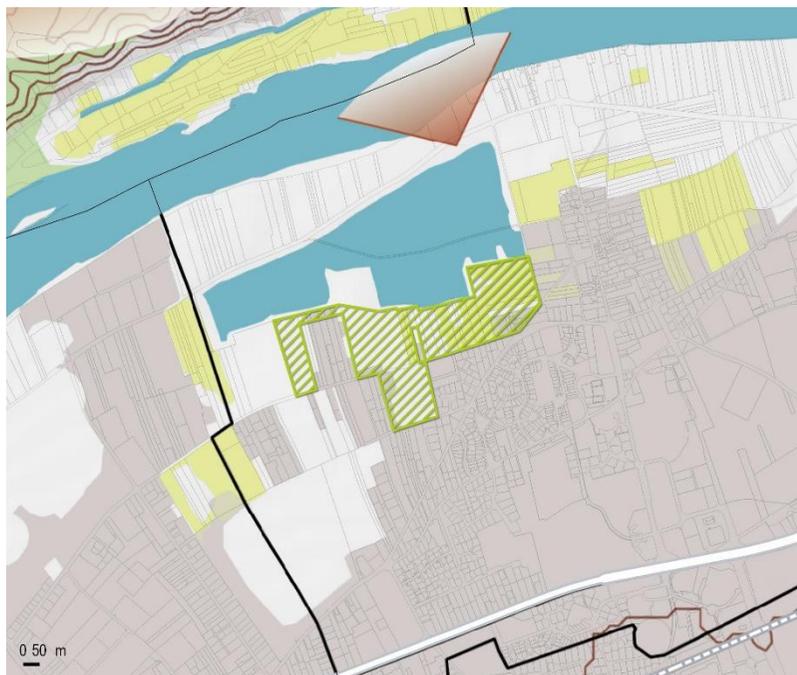
| | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> Risque de ruissellement présent sur le site accru par l'imperméabilisation des sols Augmentation du nombre de personnes exposées au risque inondation et au risque technologique | <p>[E] Conservation d'espaces de pleine terre afin d'éviter le risque d'inondation par ruissellement pour les secteurs situés en aval</p> <p>[R] Mise en place d'un espace humide au nord comme systèmes alternatifs de gestion des eaux pluviales</p> <p>[R] Prise en compte du risque de ruissellement par la mise en œuvre des principes suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> Aménagement d'une zone humide au nord est Aménagement d'espaces à dominante végétale permettant l'infiltration des eaux pluviales <p>[R] Prise en compte du risque technologique au règlement par l'identification du site ICPE au règlement graphique</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> Augmentation des nuisances sonores induites par l'arrivée d'une nouvelle population | <p>[R] Aménagement de cheminements doux, alternatifs à la voiture, participant à limiter les nuisances sonores et les pollutions atmosphériques</p> |

Mesures compensatoires résiduelles :

- Etudier la possibilité de créer des zones de limitation des vitesses
- Mener des réflexions pour la desserte en transport en commun du site, notamment dans le cadre des extensions futures vers le nord
- Anticiper la gestion des espaces naturels

3.10.2 Zone AU 293

| | |
|-------------------------------------|----------------|
| Commune | Cléon |
| Id AU | 293 |
| Vocation de la zone | Habitat |
| Zonage réglementaire | 1 AU |
| Superficie | 15,2 ha |
| Sensibilité environnementale | MOYENNE |



Sensibilité écologique et paysagère



Santé et environnement

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

| | Principaux constats | Sensibilité |
|---------------------|--|-------------|
| OCCUPATION DES SOLS | Intégration au sein de l'enveloppe urbaine ? dents creuses ou extension Site de 15,2 ha en extension à vocation principale d'habitat Zone en dehors de l'enveloppe urbaine | ● |
| | Milieu/Occupation des sols (intérêt agricole et naturel) Secteur incluant des boisements diversifiés, des espaces en friche, quelques espaces agricoles cultivés et des prairies Secteur bordé par un étang au nord A proximité de quartiers d'habitat pavillonnaire | ● |
| PAYSAGE | Visibilité depuis l'extérieur du site / franges Visibilité du site depuis la rue de la liberté Site potentiellement visible depuis la rive opposée de l'étang | ● |

Impacts pressentis du PLU

Mesures intégrées

| | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Zone en extension urbaine dans la continuité d'une zone d'habitat pavillonnaire en lisière de boisement | [R] Projet cohérent avec le tissu urbain présent à proximité du site prônant la compacité |
| <ul style="list-style-type: none"> • Suppression d'espaces naturels et agricoles • Création d'une continuité urbaine le long de l'étang et sur les voies connectant la ZAC au centre-ville à l'est | [E] Boisements présents le long de l'étang protégés (boisement situé au nord-ouest du site) |
| <ul style="list-style-type: none"> • Suppression des vues ouvertes sur les coteaux de Seine par la construction de nouveaux bâtiments | [R] Création de 3 cônes de vue donnant sur l'étang et les coteaux |

| | | | | | |
|------------|---|---|----------|--|---|
| | <p>Éléments d'intérêt paysager ou patrimonial</p> | <p>Aucun monument historique situé à proximité du site</p> <p>Présence à proximité du site des coteaux de la Seine qui sont visible depuis le site</p> <p>En lisière de boisement à l'ouest</p> | <p>●</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Implantation de bâtiments pouvant altérer la qualité des paysages et de vues | <p>[R] Recherche dans le projet d'une cohérence architecturale avec le bâti existant en termes de volumétrie et d'aspect extérieur</p> <p>[R] Intégration du projet dans son environnement par des aménagements paysagers</p> <p>[R] Végétalisation des abords de voiries principales prévues</p> <p>[R] Certains parkings présents sur des zones à dominante végétale (revêtements perméables ou semi-perméables, végétalisation) garantissant une intégration paysagère</p> |
| <p>TVB</p> | <p>Distance au site Natura 2000 ou périmètres d'inventaires écologiques les plus proches</p> | <p>Zone à proximité immédiate de la ZNIEFF de type 1 « La saulaie du clos brulé »</p> <p>Présence d'un environnement naturel riche et reconnu à proximité :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ZNIEFF de type 1 « La pelouse silicicole du champ de courses » à 850m | <p>●</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Perturbation des habitats écologiques, de la faune et de la flore reconnus en proximité (ZNIEFF I + ZNIEFF II + Natura 2000) | <p>[E] Maintien d'espaces végétalisés denses au nord permettant de conserver le corridor écologique lié à la TVB du territoire en lien avec le reste du territoire, notamment avec le nord du site (étang) et l'ouest (zone boisée)</p> <p>[R] Limitation des impacts par le maintien de la Trame Verte et Bleue sur le site :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La valorisation de la faune et de la flore (lézard, prèles, ...) |

| | | | | | |
|--|---|--|---|--|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> - ZNIEFF de type 2 « Les îles et berges de la seine en amont de Rouen » à 600 m - Natura 2000 directive habitats « Boucles de la Seine Amont, Coteaux d'Oreval » à 1,2 km | | | <ul style="list-style-type: none"> - La préservation de la limite ouest boisée, constituant un corridor écologique, - La connexion des espaces boisés du sud du site par une coulée verte en cœur d'opération - La création des plans d'eau paysagés - La plantation d'une végétation de ripisylve au niveau de l'étang du camp fleuri - Aménagement de bandes à dominante végétale <p>[R] Aménagement de cheminements doux garantissant le maintien de continuités écologiques le long des nouvelles voiries</p> |
| | <p>Fonctionnalité au sein de la TVB : proximité avec un réservoir ? présence d'un corridor existant ou potentiel ?</p> | <p>Enjeux écologiques forts</p> <p><i>Présence d'une trame verte et bleue aquatique, boisée et rurale.</i></p> | ● | <ul style="list-style-type: none"> • Suppression d'habitats, de flore et de faune liée à la construction de la ZAC sur un secteur à dominante naturelle • Aménagement d'un nouveau maillage de voiries desservant l'ensemble du site | <p>[R] Végétalisation de certains parkings collectifs prévus au sein de l'opération afin de renforcer la trame verte du site</p> <p>[R] Implantation de végétalisation sur les axes de circulations (voiries principales, voirie secondaires et cheminements doux) afin de maintenir des continuités écologiques sur le site</p> |

| | | | |
|---------|--|--|---|
| | | | |
| ENERGIE | Proximité au réseau de TC, modes doux | <p>Secteur situé à l'intérieur de l'enveloppe urbaine de Cléon</p> <p>Présence de transports en commun (3 lignes de bus situées à environ 500 m dont 2 donnant accès à la gare SNCF de Saint Aubin lès Elbeuf)</p> | ● |
| | Proximité d'un réseau de chaleur ? Opportunité de développement | Absence de réseau de chaleur proche du site | ● |

| | |
|---|---|
| | <p>[E/R] Maintien et création d'espaces végétalisés confortant l'armature verte de la commune et assurant la transition entre les espaces bâtis</p> <p>[R] Renforcement de la trame bleue par la création de noues et fossés ainsi que de plusieurs zones humides</p> <p>[R] Création d'une liaison verte traversant l'opération du nord- sud et permettant de rejoindre l'étang</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> Création d'un maillage routier dense augmentant l'usage de véhicules motorisés sur le site | <p>[R] Développement des cheminements doux afin de faciliter l'accès aux transports en commun et aux équipements communaux</p> <p>[R] Création d'un maillage de cheminements doux (le long des voiries et dans les espaces naturels) donnant un accès aux berges par la coulée verte et par l'entrée de ZAC</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> Augmentation de la consommation énergétique liée aux nouvelles consommations au sein des logements et aux | <p>[R] Utilisation des principes bioclimatiques dans les choix d'orientation des bâtiments</p> |

| | | | |
|------------------|---|---|---|
| | d'énergies renouvelables ? | | |
| RESSOURCE EN EAU | Présence d'un périmètre de captage ? rapproché, éloigné ? | Absence de périmètre de captage à proximité | ● |
| | Desserte par les réseaux : Est-elle suffisante en matière d'adduction en eau potable, d'assainissement et de défense incendie ? | Un renforcement du maillage des réseaux permet de répondre aux éventuelles problématiques | ● |
| RISQUES NATURELS | Risque naturel lié à l'eau ? inondations, ruissellement, | Absence de risque naturel important Secteur situé à proximité de la zone bleue du PPRi | ● |

| | |
|--|---|
| déplacements induits par l'arrivée de nouvelles populations | |
| <ul style="list-style-type: none"> Absence d'axe programmatique en lien avec les principes des énergies renouvelables | |
| / | / |
| <ul style="list-style-type: none"> Une nécessité de renforcer les réseaux en eau potable pour gérer l'augmentation des volumes d'eaux Une augmentation des flux d'eaux usées | [R] Obligation de prise en compte de la réglementation en vigueur en termes d'alimentation en eau potable et assainissement inscrite au règlement |
| <ul style="list-style-type: none"> Augmentation des risques d'inondation par ruissellement liée à l'imperméabilisation des sols | [R] Espaces de pleine terre à dominante végétale au nord du site afin de réduire le risque d'inondation pour ruissellement |

| | | | |
|------------------------|--|---|---|
| | remontées de nappe... | | |
| | Risque lié aux mouvements de terrain, cavités, argiles ? | Aléa faible de retrait gonflement des sols argileux | ● |
| RISQUES TECHNOLOGIQUES | Présence d'un risque technologique et/ou TMD | Absence de risque technologique | ● |
| | Problématique sites et sols pollués | Absence de site et sol pollué sur le secteur Absence de site BASOL et BASIAS à proximité du secteur | ● |
| NUISANCES | Zone de bruit ? Problématique liée à la qualité de l'air ? (Zone sensible ?) | Aucune nuisance sonore supérieure à 65dB (A) ou pollution atmosphérique n'a été recensée sur le secteur | ● |

| | |
|--|--|
| | [R] Intégration de dispositifs de gestion des eaux pluviales : noues et fossés au sein de la parcelle [R] Limitation le plus possible les surfaces imperméabilisées |
| / | / |
| / | / |
| / | [R] Mesures de traitement des pollutions des eaux ayant ruisselées sur les surfaces imperméabilisées avant le rejet au milieu naturel détaillées au sein du règlement |
| <ul style="list-style-type: none"> Augmentation potentielle des nuisances sonores et des pollutions atmosphériques induites par l'augmentation du trafic liée à l'arrivée de nouveaux habitants | [R] Aménagement d'un réseau de cheminements doux permettant de se déplacer au sein de l'opération et donnant accès aux transports en commun et au centre-ville de la commune et limitant l'usage des véhicules motorisés et donc d'éventuelles nuisances sonores |

Mesures compensatoires résiduelles :

- Inclure des zones de limitation de la vitesse sur les voiries principales et des zones de rencontre sur les voiries secondaires afin de renforcer la place du piéton au sein du secteur

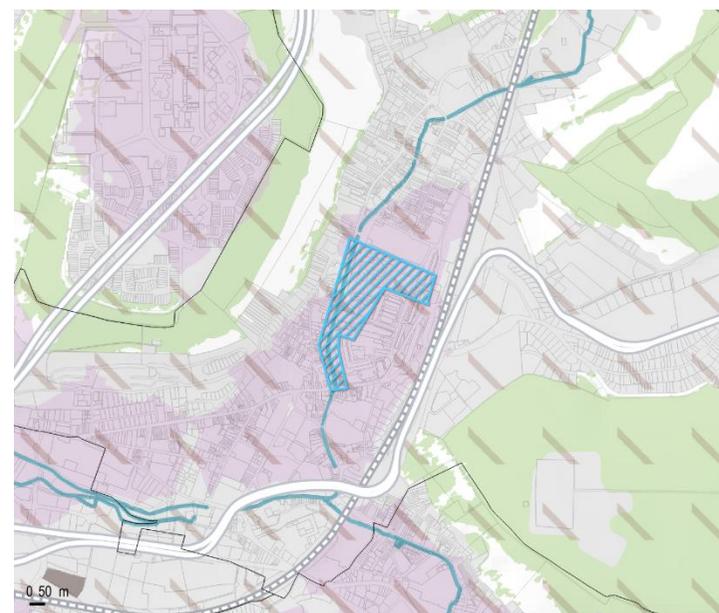
3.11 Darnétal

3.11.1 Zone U

| | |
|-------------------------------------|---------------|
| Commune | Darnétal |
| Id AU | / |
| Vocation de la zone | Mixte |
| Zonage réglementaire | U |
| Superficie | 6,86 ha |
| Sensibilité environnementale | FAIBLE |



Sensibilité écologique et paysagère



Santé et environnement

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

| | Principaux constats | Sensibilité |
|----------------------------|--|-------------|
| OCCUPATION DES SOLS | > Au sein de l'enveloppe urbaine OUI / NON > Sobriété du foncier <input checked="" type="checkbox"/> < 15 ha <input type="checkbox"/> > 15 ha > Occupation du sol : <input type="checkbox"/> Parcelles cultivées <input type="checkbox"/> Espaces naturels boisés <input type="checkbox"/> Prairies <input checked="" type="checkbox"/> Autres : Zone urbanisée | ● |
| PAYSAGE | > Problématiques de franges OUI / NON > Impacts sur des vues/des perspectives OUI / NON > Eléments de paysage remarquable OUI / NON > Eléments de patrimoine bâti OUI / NON | ● |

| Incidences notables du PLU | Mesures intégrées |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Une opération en renouvellement urbain permettant de limiter la consommation d'espaces | / |
| <ul style="list-style-type: none"> • Implantation de nouvelles constructions pouvant altérer la qualité des vues sur le paysage environnant • Impact potentielle sur le patrimoine bâti présent à proximité du secteur | <p>[E] Maintien des cônes de vue depuis le quartier vers le Robec et vers les coteaux</p> <p>[R] Recherche d'une cohérence urbaine (continuités vers les commerces, ...) et architecturale (volumétrie, aspect extérieur, ...)</p> <p>[R] Accompagnement des liaisons douces par des plantations d'essences locales et par la valorisation des arbres existants</p> |

| | | | | |
|-----|---|---|---|--|
| TVB | <p>> Proximité N2000 :</p> <p><input type="checkbox"/> Intégré ou immédiat</p> <p><input type="checkbox"/> 200 m</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> > 200 m</p> <p>> Proximité ZNIEFF</p> <p><input type="checkbox"/> Intégré ou immédiat</p> <p><input type="checkbox"/> 200 m</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> > 200 m</p> <p>> Plusieurs périmètres concernés : OUI / NON</p> <p>> Enjeux écologiques fort identifiés par Rainette : OUI / NON</p> | ● | / | <p>[E] Conservation d'une linéaire végétalisé de part et d'autre du Robec accompagné de circulations piétonnes</p> <p>[R] Réouverture au maximum du Robec, accompagné de la végétalisation des berges afin de lui redonner sa fonction de continuité écologique</p> <p>[R] Requalification des espaces végétalisés en cœur d'îlot entre l'ancienne gare et le Robec</p> <p>[R] Accompagnement des liaisons douces par des plantations d'essences locales et par la valorisation des arbres existants</p> |
| EAU | <p>> Présence d'un périmètre de captage d'eau potable : OUI / NON</p> <p>> Desserte par les réseaux (eau potable et assainissement) : OUI / NON</p> | ● | <ul style="list-style-type: none"> • Augmentation des besoins et donc la consommation en eau potable • Augmentation des besoins en matière de traitement des eaux usées | <p>[R] Inscription, au sein du règlement, de mesures visant à prévenir du risque de pollution des milieux naturels par le ruissellement des eaux sur des surfaces imperméabilisées</p> <p>[R] Obligation de prise en compte de la réglementation en vigueur en termes d'alimentation en eau potable et d'assainissement, inscrite au règlement</p> |

| | | | | |
|---------|---|---|---|---|
| ENERGIE | <p>> Proximité des transports structurants :</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> A moins de 5 minutes à pied</p> <p><input type="checkbox"/> A plus de 5 minutes à pied</p> | ● | <ul style="list-style-type: none"> • Augmentation des consommations énergétiques (bâti et déplacements) liées à l'arrivée de nouveaux habitants. | <p>[R] Utilisation des concepts bioclimatiques permettant l'utilisation optimale de la lumière naturelle et de l'énergie solaire et limitant ainsi l'impact carbone des nouvelles constructions</p> <p>[R] Développement d'un projet à proximité de plusieurs lignes de transports permettant de limiter l'usage de la voiture</p> <p>[R] Développement des liaisons douces notamment au niveau de la rue Jules Ferry</p> <p>[R] Aménagement continu de part et d'autre du Robec dans une zone à dominante végétale</p> |
|---------|---|---|---|---|

| | | | | |
|------------------|---|---|---|--|
| RISQUES | <p>> Présence de risques naturels : OUI / NON</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Inondation : <i>Identifié par le TRI</i></p> <p><input type="checkbox"/> Mouvement de terrain</p> <p>Voir les autres risques naturels</p> <p><input type="checkbox"/> Autres :</p> <p>> Présence de risque technologique : OUI / NON</p> <p><input type="checkbox"/> Sites et sols pollués</p> <p><input type="checkbox"/> Industriels</p> <p><input type="checkbox"/> TMD</p> | ● | <ul style="list-style-type: none"> • Augmentation potentielle du nombre de personnes exposées aux risques naturels | <p>[R] Réouverture au maximum du Robec, accompagné de la végétalisation des berges afin de lui redonner sa fonction de continuité écologique</p> <p>[R] Maintien des espaces potentiellement inondable en espace végétalisés</p> |
| NUISANCES | <p>> Présence de nuisances sonores OUI/NON</p> <p><i>Une qualité de l'air dégradée au niveau du secteur</i></p> | ● | <ul style="list-style-type: none"> • Augmentation potentielle des nuisances sonores et des pollutions atmosphériques induites par l'augmentation du trafic routier lié à l'arrivée d'une nouvelle population | <p>[R] Développement d'un projet à proximité de plusieurs lignes de transports permettant de limiter l'usage de la voiture</p> <p>[R] Développement des liaisons douces notamment au niveau de la rue Jules Ferry</p> <p>[R] Aménagement continu de part et d'autre du Robec dans une zone à dominante végétale</p> |

Mesures compensatoires résiduelles :

- Optimiser les éléments de constructions (matériaux, teint, etc.) des bâtiments projetés pour favoriser leur intégration paysagère ;
- Assurer le maintien et la création d'espaces écologiques singuliers qui participent à la trame verte et bleue locale ;
- Inclure des zones de limitation de la vitesse notamment sur le réseau viaire en boucle.

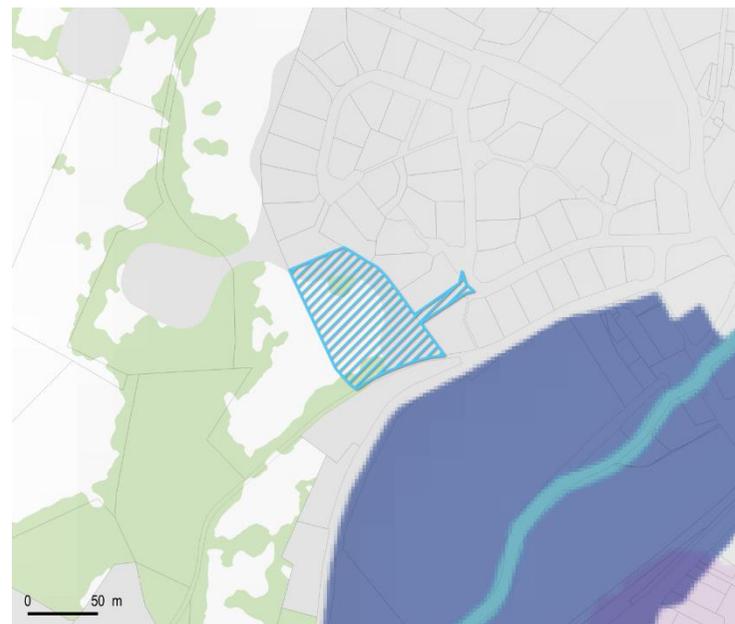
3.12 Duclair

3.12.1 Zone AU 506

| | |
|-------------------------------------|---------------|
| Commune | Duclair |
| Id AU | 506 |
| Vocation de la zone | Habitat |
| Zonage réglementaire | 1 AU |
| Superficie | 0,62 ha |
| Sensibilité environnementale | FAIBLE |



Sensibilité écologique et paysagère



Santé et environnement

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

| | Principaux constats | Sensibilité |
|---------------------|--|-------------|
| OCCUPATION DES SOLS | <p>> Au sein de l'enveloppe urbaine OUI / NON</p> <p>> Sobriété du foncier <input checked="" type="checkbox"/> < 15 ha <input type="checkbox"/> > 15 ha</p> <p>>Occupation du sol : <input type="checkbox"/> Parcelles cultivées <input type="checkbox"/> Espaces naturels boisés <input checked="" type="checkbox"/> Prairies <input type="checkbox"/> Autres :</p> | ● |

Incidences notables du PLU

- Suppression d'espaces naturels (notamment des prairies) par la construction d'habitations individuelles et collectives

Mesures intégrées

[E/R] Opération réalisée en dent creuse au sein de l'enveloppe urbaine, en prolongement d'un lotissement existant (lotissement de l'impasse de Pâturages)

[R] Définition d'une densité minimum au sein du secteur permettant d'aller dans le sens de la compacité répondant à la fois aux objectifs du SCoT et du PADD du PLUi

[R] Aménagement de la lisière en frange sud (talus le long de la côte des moulins) qui sera à dominante végétale

| | | | | |
|----------------|--|---|---|---|
| PAYSAGE | <p>> Problématiques de franges OUI / NON</p> <p>> Impacts sur des vues/des perspectives OUI / NON</p> <p>> Eléments de paysage remarquable OUI / NON <i>Arbre identifié comme remarquable repéré au nord du site</i></p> <p>> Eléments de patrimoine bâti OUI / NON <i>Périmètre de protection des monuments historiques : Eglise de Duclair</i></p> |  | <ul style="list-style-type: none"> • Implantation de nouvelles constructions et potentielle création d'un front bâti pouvant altérer la qualité des paysages | <p>[E] Maintien d'une cohérence architecturale avec la zone pavillonnaire existante notamment concernant la volumétrie des nouveaux bâtiments et intégration paysagère des nouvelles constructions</p> <p>[R] Utilisation de la topographie du site très marquée afin d'intégrer le projet dans son environnement</p> <p>[E] Préservation d'un arbre identifié comme remarquable situé au nord du site</p> <p>[R] Insertion d'espaces végétalisés (boucles vertes) au sein du tissu urbain afin de garantir l'intégration paysagère</p> <p>[E/R] Préservation et valorisation des éléments paysagers d'intérêt (arbre en partie Nord du secteur)</p> <p>[R] Respect des conseils architecturaux (volumétrie, coloris, ...) formulés par le Parc Naturel Région des Boucles de Seine</p> |
|----------------|--|---|---|---|

| | | |
|------------|---|---|
| TVB | <p>> Proximité N2000 :</p> <p><input type="checkbox"/> Intégré ou immédiat</p> <p><input type="checkbox"/> 200 m</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> > 200 m</p> <p>> Proximité ZNIEFF</p> <p><input type="checkbox"/> Intégré ou immédiat</p> <p><input type="checkbox"/> 200 m</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> > 200 m</p> <p>> Plusieurs périmètres concernés : OUI / NON</p> <p>> Enjeux écologiques fort identifiés par Rainette : OUI / NON</p> | ● |
| EAU | <p>> Présence d'un périmètre de captage d'eau potable : OUI / NON</p> <p>> Desserte par les réseaux (eau potable et assainissement) : OUI / NON</p> | ● |

| | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Perturbation potentielle d'habitat écologique, de faune et de flore liée à la construction d'habitation sur une zone de prairie | <p>[R] Limitation des incidences sur la TVB via l'aménagement de la frange sud en espace à dominante végétale, l'intégration d'espaces végétalisés au sein du tissu urbain et la préservation d'arbre remarquable</p> <p>[R] Aménagement de cheminements doux permettant le maintien de continuités écologiques</p> <p>[E] Préservation des lisières avec les zones boisées par l'aménagement de poches végétalisés</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Augmentation des besoins et donc la consommation en eau potable • Création de nouveaux réseaux d'assainissement et augmentation des volumes d'eaux usées à traiter liées à l'arrivée de population supplémentaire sur le secteur | <p>[R] Inscription, au sein du règlement, de mesures visant à prévenir du risque de pollution des milieux naturels par le ruissellement des eaux sur des surfaces imperméabilisées</p> <p>[R] Obligation de prise en compte de la réglementation en vigueur en termes d'alimentation en eau potable et d'assainissement, inscrite au règlement</p> |

| | | | | |
|----------------|--|---|---|--|
| ENERGIE | <p>> Proximité des transports structurants :</p> <p><input type="checkbox"/> A moins de 5 minutes à pied</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> A plus de 5 minutes à pied</p> | ● | <ul style="list-style-type: none"> • Augmentation potentielle du trafic routier sur le secteur et dans les secteurs voisins notamment le lotissement de l'impasse des Pâturages • Augmentation des consommations énergétiques (bâti et déplacements) liées à l'arrivée de nouveaux habitants. | <p>[R] Utilisation des concepts bioclimatiques permettant l'utilisation optimale de la lumière naturelle et de l'énergie solaire et limitant ainsi l'impact carbone des nouvelles constructions</p> <p>[R] Aménagement d'un maillage de cheminement doux assurant la connexion avec les secteurs résidentiels voisins et les espaces naturels environnants</p> |
| RISQUES | <p>> Présence de risques naturels : OUI / NON</p> <p><input type="checkbox"/> Inondation</p> <p><input type="checkbox"/> Mouvement de terrain</p> <p>Voir les autres risques naturels</p> <p><input type="checkbox"/> Autres :</p> <p>> Présence de risque technologique : OUI / NON</p> <p><input type="checkbox"/> Sites et sols pollués</p> <p><input type="checkbox"/> Industriels</p> <p><input type="checkbox"/> TMD</p> | ● | <ul style="list-style-type: none"> • Augmentation du risque d'inondation par ruissellement lié à l'imperméabilisation des sols | <p>[E] Conservation d'espaces de pleine terre végétalisés (au sud du secteur et au niveau de la boucle verte) sur le secteur assurant une infiltration directe des eaux pluviales et évitant ainsi l'augmentation du risque inondation par ruissellement pour les secteurs situés en aval</p> |

| | | | | |
|-----------|---|---|---|--|
| NUISANCES | > Présence de nuisances sonores OUI/ NON | ● | <ul style="list-style-type: none"> • Augmentation potentielle des nuisances sonores et des pollutions atmosphériques induites par l'augmentation du trafic routier lié à l'arrivée d'une nouvelle population | <p>[R] Aménagement de cheminements doux permettant la connexion aux quartiers voisins et aux espaces naturels et limitant ainsi l'usage de véhicules motorisés et donc d'éventuelles nuisances</p> |
|-----------|---|---|---|--|

Mesures compensatoires résiduelles :

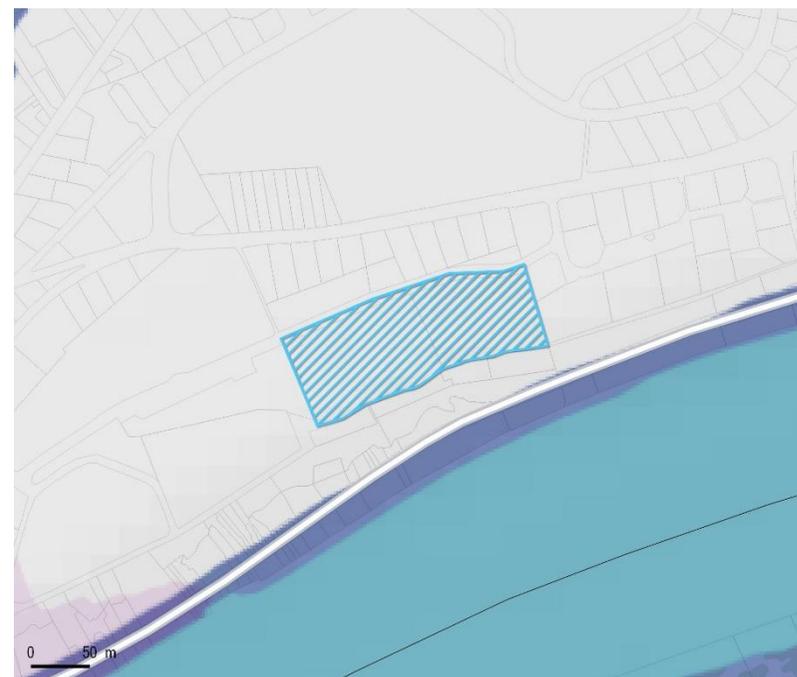
- Optimiser les éléments de constructions (matériaux, teint, etc.) des bâtiments projetés pour favoriser leur intégration paysagère ;
- Aménager des espaces végétalisés denses et diversifiés composés d'essences locales permettant de conserver les continuités écologiques ;
- Assurer le maintien et la création d'espaces écologiques singuliers qui participent à la trame verte et bleue locale ;
- Inclure des zones de limitation de la vitesse notamment sur le réseau viaire en boucle ;

3.12.2 Zone AU 524

| | |
|-------------------------------------|---------------|
| Commune | Duclair |
| Id AU | AU 524 |
| Vocation de la zone | Habitat |
| Zonage réglementaire | 1 AU |
| Superficie | 1,62 ha |
| Sensibilité environnementale | FAIBLE |



Sensibilité écologique et paysagère



Santé et environnement

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

| | Principaux constats | Sensibilité |
|----------------------------|---|-------------|
| OCCUPATION DES SOLS | > Au sein de l'enveloppe urbaine OUI / NON > Sobriété du foncier <input checked="" type="checkbox"/> < 15 ha <input type="checkbox"/> > 15 ha > Occupation du sol : <input type="checkbox"/> Parcelles cultivées <input type="checkbox"/> Espaces naturels boisés <input checked="" type="checkbox"/> Prairies <input type="checkbox"/> Autres : | ● |

| Incidences notables du PLU | Mesures intégrées |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> Suppression de milieux naturels (prairies) liée à la construction d'habitat et d'équipement ainsi qu'à la réalisation d'un parking | <p>[R] Opération en prolongement d'équipement existant (cimetière) et de zones d'habitation présentes au nord du site</p> <p>[R] Valorisation des espaces végétalisés présents au sud du secteur</p> |

| | | | | |
|----------------|---|---|---|---|
| PAYSAGE | <p>> Problématiques de franges OUI / NON</p> <p>> Impacts sur des vues/des perspectives OUI / NON</p> <p>> Eléments de paysage remarquable OUI / NON</p> <p>> Eléments de patrimoine bâti OUI / NON</p> |  | <ul style="list-style-type: none"> • Implantation de nouveaux bâtiments à vocation d'habitat et d'équipement pouvant avoir un impact sur la qualité des paysages du site ainsi que sur le vue depuis le site | <p>[R] Prise en compte de la pente dans l'implantation du bâti afin de limiter l'impact visuel des nouvelles constructions</p> <p>[R] Transition de nouvel aménagement avec les espaces diffus du couronnement de la falaise et les ensembles denses du quartier en contrebas assurant une intégration des nouvelles constructions</p> <p>[R] Choix dans l'implantation et dans les formes des nouvelles constructions assurant leur intégration</p> <p>[E] Préservation de plusieurs vues sur la Seine depuis le chemin du Panorama</p> <p>[R] Aménagement d'un espace paysager au sud du site, le long du chemin du Panorama assurant l'intégration paysagère des nouvelles constructions et préservant le caractère paysager du site</p> <p>[R] Valorisation paysagère de l'extension paysagère du cimetière</p> <p>[R] Respect des conseils architecturaux (volumétrie, coloris, ...) formulés par le Parc Naturel Région des Boucles de Seine</p> |
|----------------|---|---|---|---|

| | | |
|------------|---|---|
| TVB | <p>> Proximité N2000 :</p> <p><input type="checkbox"/> Intégré ou immédiat</p> <p><input type="checkbox"/> 200 m</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> > 200 m</p> <p>> Proximité ZNIEFF</p> <p><input type="checkbox"/> Intégré ou immédiat</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 200 m</p> <p><input type="checkbox"/> > 200 m</p> <p><i>ZNIEFF de type 1 : La mare du Val</i></p> <p>> Plusieurs périmètres concernés : OUI / NON</p> <p>> Enjeux écologiques fort identifiés par Rainette : OUI / NON</p> | ● |
|------------|---|---|

| | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Suppression de milieux naturels et d'habitats liée à la construction de bâtiment et à la réalisation de parkings sur une zone de prairie • Perturbation de la faune locale liée à la réalisation des travaux et aux changements de destination du site • Risque de pollution des milieux naturels lié à la réalisation d'une aire de stationnement pour les campings- cars (pollution aux hydrocarbures, ...) | <p>[R] Aménagement d'une frange végétalisée entre le chemin du Panorama et la future opération</p> <p>[E] Maintien d'espaces végétalisés sur le site assurant la limitation des incidences négatives sur la TVB</p> <p>[R] Aménagement de cheminement doux permettant le maintien de continuités écologiques</p> |
|---|---|

| | | |
|----------------|---|---|
| EAU | <p>> Présence d'un périmètre de captage d'eau potable : OUI / NON</p> <p>> Desserte par les réseaux (eau potable et assainissement) : OUI / NON</p> | ● |
| ENERGIE | <p>> Proximité des transports structurants :</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> A moins de 5 minutes à pied</p> <p><input type="checkbox"/> A plus de 5 minutes à pied</p> | ● |

| | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Augmentation de la consommation d'eau potable liée à l'augmentation de la population sur le secteur • Augmentation du volume d'eau usée à traiter et par conséquent des besoins en assainissement liée à l'arrivée de nouveaux habitants sur le secteur | <p>[R] Inscription, au sein du règlement, de mesures visant à prévenir du risque de pollution des milieux naturels par le ruissellement des eaux sur des surfaces imperméabilisés</p> <p>[R] Obligation de prise en compte de la réglementation en vigueur en termes d'alimentation en eau potable et d'assainissement, inscrite au règlement</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Augmentation des consommations énergétiques liée aux nouveaux bâtiments (constructions, chauffage, ...) et aux déplacements automobiles liés à l'arrivée d'une nouvelle population | <p>[R] Utilisation des concepts bioclimatiques permettant l'utilisation optimale de la lumière naturelle et de l'énergie solaire et limitant ainsi les consommations énergétiques liées à l'habitat</p> <p>[R] Utilisation de matériaux biosourcés permettant de limiter l'impact carbone des constructions</p> <p>[R] Développement d'un maillage de liaisons douces assurant l'accès aux équipements de proximité et au centre-ville de Duclair et limitant ainsi l'usage de la voiture</p> |

| | | |
|------------------|--|---|
| RISQUES | <p>> Présence de risques naturels : OUI / NON</p> <p><input type="checkbox"/> Inondation</p> <p><input type="checkbox"/> Mouvement de terrain</p> <p>Voir les autres risques naturels</p> <p><input type="checkbox"/> Autres :</p> <p>> Présence de risque technologique : OUI / NON</p> <p><input type="checkbox"/> Sites et sols pollués</p> <p><input type="checkbox"/> Industriels</p> <p><input type="checkbox"/> TMD</p> | ● |
| NUISANCES | <p>> Présence de nuisances sonores OUI/NON</p> | ● |

| | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> Augmentation des risques de ruissellement liés à l'imperméabilisation des sols | <p>[R] Réduction au maximum des surfaces imperméabilisées afin de limiter le ruissellement des eaux pluviales</p> <p>[E] Maintien d'espaces de pleine terre végétalisés assurant la gestion des écoulements et l'infiltra des eaux pluviales</p> <p>[R] Réalisation de structures assurant le stockage des eaux pluviales</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> Augmentation des nuisances sonores et des pollutions atmosphériques liée à l'augmentation du trafic routier sur et à proximité du site | <p>[R] Aménagement de cheminement doux assurant l'accès aux équipements (cimetière, aire de camping-cars, ...), au centre-ville de Duclair et au chemin du Panorama</p> |

Mesures compensatoires :

- Privilégier le choix d'essences locales permettant de conserver les continuités écologiques ;

3.12.3 Zone AU 525

| | |
|-------------------------------------|---------------|
| Commune | Duclair |
| Id AU | 525 |
| Vocation de la zone | Habitat |
| Zonage réglementaire | 1 AU |
| Superficie | 0,95 ha |
| Sensibilité environnementale | FAIBLE |



Sensibilité écologique et paysagère



Santé et environnement

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

| | Principaux constats | Sensibilité |
|----------------------------|--|-------------|
| OCCUPATION DES SOLS | > Au sein de l'enveloppe urbaine OUI / NON > Sobriété du foncier <input checked="" type="checkbox"/> < 15 ha <input type="checkbox"/> > 15 ha >Occupation du sol : <input type="checkbox"/> Parcelles cultivées <input type="checkbox"/> Espaces naturels boisés <input checked="" type="checkbox"/> Prairies <input type="checkbox"/> Autres : | ● |

| Incidences notables du PLU | Mesures intégrées |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> Suppression d'espaces naturels (prairies) liée à l'aménagement du secteur et à la réalisation de nouvelles constructions ayant vocation d'habitat et d'équipement | <p>[R] Opération réalisée en dent creuse, au sein de l'enveloppe urbaine, à proximité de zones pavillonnaires existantes</p> <p>[E] Préservation et valorisation de la continuité écologique reliant la vallée de l'Austreberthe et la forêt domaniale du Trait Maulévrier</p> <p>[E] Maintien de zones végétalisés au sud du secteur</p> |

| | | | | |
|----------------|---|---|--|---|
| PAYSAGE | <p>> Problématiques de franges OUI / NON</p> <p>> Impacts sur des vues/des perspectives OUI / NON</p> <p>> Eléments de paysage remarquable OUI / NON</p> <p>> Eléments de patrimoine bâti OUI / NON</p> |  | <ul style="list-style-type: none"> • Implantation de nouvelles constructions pouvant avoir un impact sur la qualité paysagère du site ainsi que sur les vues depuis et vers le site | <p>[R] Insertion paysagère du projet dans son environnement</p> <p>[R] Aménagement d'espaces végétalisés pouvant permettre une meilleure insertion paysagère de nouveaux bâtiments</p> <p>[R] Insertion des nouvelles constructions par le choix de la volumétrie et des aspects extérieurs, qui devront être en cohérence avec les quartiers voisin</p> <p>[R] Respect des conseils architecturaux (volumétrie, coloris, ...) formulés par le Parc Naturel Région des Boucles de Seine</p> |
|----------------|---|---|--|---|

| | | |
|------------|---|---|
| TVB | <p>> Proximité N2000 :</p> <p><input type="checkbox"/> Intégré ou immédiat</p> <p><input type="checkbox"/> 200 m</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> > 200 m</p> <p>> Proximité ZNIEFF</p> <p><input type="checkbox"/> Intégré ou immédiat</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 200 m</p> <p><input type="checkbox"/> > 200 m</p> <p><i>ZNIEFF de type 2 : La cité d'Anfreville-sous-les-Monts, la forêt de Bacqueville</i></p> <p>> Plusieurs périmètres concernés : OUI / NON</p> <p>> Enjeux écologiques fort identifiés par Rainette : OUI / NON</p> | ● |
| EAU | <p>> Présence d'un périmètre de captage d'eau potable : OUI / NON</p> <p>> Desserte par les réseaux (eau potable et assainissement) : OUI / NON</p> | ● |

| | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Réalisation de nouvelles constructions entraînant la suppression de milieux naturels • Perturbation de la faune locale liée à la réalisation des travaux et aux changements de destination du site | <p>[E] Préservation de la continuité écologique reliant deux réservoirs de biodiversité : la vallée de l'Austreberthe et la forêt domaniale du Trait Maulévrier</p> <p>[R] Aménagement et valorisation des espaces verts, jardins et espaces libres d'un seul tenant au sein du secteur permettant la valorisation de la TVB du site</p> <p>[R] Aménagement de cheminements doux permettant le maintien de continuités écologiques</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Augmentation des besoins en eau potable liée à l'arrivée d'une nouvelle population sur le territoire • Augmentation des volumes d'eau à traiter et par conséquent des besoins en assainissement liées à l'arrivée de nouveaux habitants | <p>[R] Inscription, au sein du règlement, de mesures visant à prévenir du risque de pollution des milieux naturels par le ruissellement des eaux sur des surfaces imperméabilisés</p> <p>[R] Obligation de prise en compte de la réglementation en vigueur en termes d'alimentation en eau potable et d'assainissement, inscrite au règlement</p> |

| | | | | |
|---------|---|---|--|---|
| ENERGIE | <p>> Proximité des transports structurants :</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> A moins de 5 minutes à pied</p> <p><input type="checkbox"/> A plus de 5 minutes à pied</p> | ● | <ul style="list-style-type: none"> • Augmentation des besoins énergétiques liée à la réalisation de nouveaux bâtiments (chauffage, ...) • Augmentation potentielle du trafic routier sur le secteur entraînant une augmentation des besoins énergétiques liés aux déplacements | <p>[R] Utilisation des principes bioclimatiques (orientation du bâti et des extérieurs, ...) assurant une utilisation optimale de la lumière et permettant des économies d'énergies</p> <p>[R] Valorisation de l'usage de matériaux biosourcés limitant l'impact carbone des constructions</p> <p>[R] Aménagement d'un maillage de liaisons douces assurant la connexion avec les transports collectifs et les différentes polarités de Duclair et permettant de limiter l'usage de moyens de déplacements carbonés</p> <p>[R] Choix de la localisation du projet fait en fonction de la proximité des transports en commun</p> |
|---------|---|---|--|---|

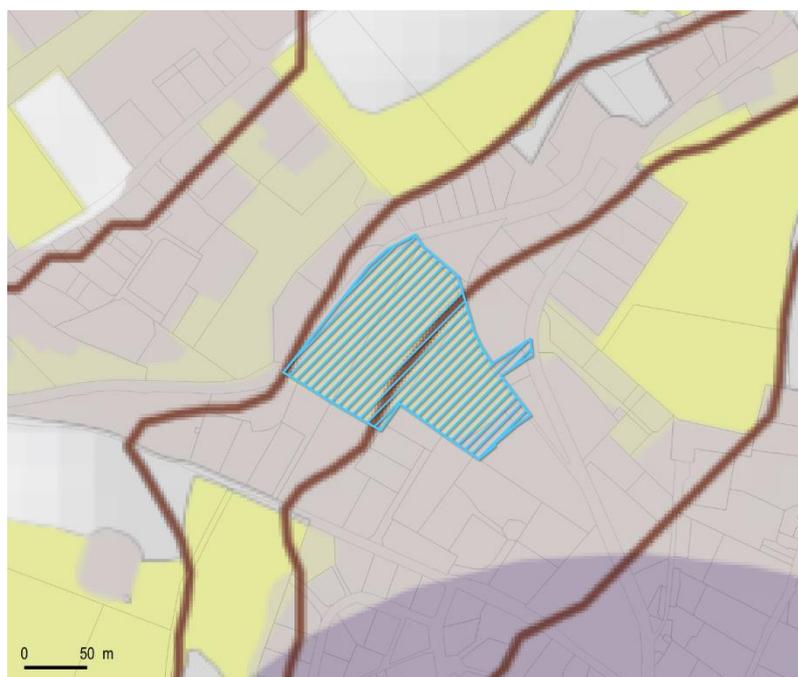
| | | | | |
|------------------|---|---|--|--|
| RISQUES | <p>> Présence de risques naturels : OUI / NON</p> <p><input type="checkbox"/> Inondation <input type="checkbox"/> Mouvement de terrain</p> <p>Voir les autres risques naturels</p> <p><input type="checkbox"/> Autres :</p> <p>> Présence de risque technologique : OUI / NON</p> <p><input type="checkbox"/> Sites et sols pollués <input type="checkbox"/> Industriels <input type="checkbox"/> TMD</p> | ● | <ul style="list-style-type: none"> • Augmentation des risques d'inondation par ruissellement lié à l'imperméabilisation des sols (réalisation de parkings, construction de nouveaux bâtiments, ...) | <p>[R] Réduction au maximum des surfaces imperméabilisées afin de limiter le ruissellement des eaux pluviales</p> <p>[R] Aménagement d'espaces végétalisés au sein du projet assurant l'infiltration directe des eaux pluviales et limitant ainsi le ruissellement des eaux pluviales</p> <p>[R] Réalisation d'infrastructures assurant le stockage des eaux pluviales et compensant ainsi les surfaces imperméabilisées.</p> |
| NUISANCES | <p>> Présence de nuisances sonores OUI/NON</p> | ● | <ul style="list-style-type: none"> • Augmentation potentielle des déplacements au sein et à proximité du secteur entraînant une augmentation des nuisances sonores et des pollutions atmosphériques | <p>[R] Implantation du projet à proximité d'arrêt de transport en commun limitant l'usage de la voiture</p> <p>[R] Aménagement d'un maillage de liaisons douces assurant la connexion avec les transports en commun, les différentes polarités de Duclair ainsi qu'un lien avec les cheminements doux menant aux espaces naturels, limitant d'éventuelles nuisances</p> |

Mesures compensatoires :

- Privilégier le choix d'essences locales permettant de conserver les continuités écologiques ;

3.12.4 Zone AU 196

| | |
|-------------------------------------|---------------|
| Commune | Duclair |
| Id AU | 196 |
| Vocation de la zone | Habitat |
| Zonage réglementaire | 1 AU |
| Superficie | 1,4 ha |
| Sensibilité environnementale | FAIBLE |



Sensibilité écologique et paysagère



Santé et environnement

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

| | Principaux constats | Sensibilité |
|----------------------------|--|-------------|
| OCCUPATION DES SOLS | > Au sein de l'enveloppe urbaine OUI / NON > Sobriété du foncier <input checked="" type="checkbox"/> < 15 ha <input type="checkbox"/> > 15 ha >Occupation du sol : <input type="checkbox"/> Parcelles cultivées <input type="checkbox"/> Espaces naturels boisés <input checked="" type="checkbox"/> Prairies <input type="checkbox"/> Autres : | ● |

| Incidences notables du PLU | Mesures intégrées |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> Suppression d'espaces naturels (prairies) liée à l'aménagement du secteur et à la réalisation de nouvelles constructions ayant vocation d'habitat et d'équipement | [R] Opération réalisée en dent creuse, au sein de l'enveloppe urbaine, à proximité de zones pavillonnaires existantes |

| | | | | |
|----------------|---|---|--|---|
| PAYSAGE | <p>> Problématiques de franges OUI / NON</p> <p>> Impacts sur des vues/des perspectives OUI / NON</p> <p>> Eléments de paysage remarquable OUI / NON</p> <p>> Eléments de patrimoine bâti OUI / NON</p> |  | <ul style="list-style-type: none"> • Implantation de nouvelles constructions pouvant avoir un impact sur la qualité paysagère du site ainsi que sur les vues depuis et vers le site | <p>[R] Insertion paysagère et dans la topographie existante du site</p> <p>[R] Recherche d'une cohérence urbaine et architecturale (volumétrie, aspect extérieur, ...)</p> <p>[R] Respectes des conseils architecturaux (volumétrie, coloris, ...) indiqué par le Parc Naturel Régional des Boucles de la Seine</p> <p>[R] Préservation d'un point de vue sur les paysages de Duclair et les bords de Seine</p> <p>[R] Création d'une interface paysagère qualitative avec la RD64</p> <p>[R] Projet assurant un traitement paysager comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Des arbres de haut jet en accompagnement du chemin rural existant et adoucissant l'interface avec la RD 64, - Un accompagnement arbustif et arboré des cheminements doux à créer, - Un espace singulier paysager à vocation de perspective et de lien social en cœur de quartier offrant des vues sur le paysage de Duclair et les bords de Seine |
|----------------|---|---|--|---|

| | | |
|-----|---|---|
| | | |
| TVB | <p>> Proximité N2000 :</p> <p><input type="checkbox"/> Intégré ou immédiat</p> <p><input type="checkbox"/> 200 m</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> > 200 m</p> <p>> Proximité ZNIEFF</p> <p><input type="checkbox"/> Intégré ou immédiat</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 200 m</p> <p><input type="checkbox"/> > 200 m</p> <p><i>ZNIEFF de type 2 : La cité d'Anfreville-sous-les-Monts, la forêt de Bacqueville</i></p> <p>> Plusieurs périmètres concernés : OUI / NON</p> <p>> Enjeux écologiques fort identifiés par Rainette : OUI / NON</p> | ● |

| | | |
|---|---|---|
| | | <p>[R] Aménagement d'une place centrale paysagée accompagnée de plantations arbustives et buissonnantes</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Réalisation de nouvelles constructions entraînant la suppression de milieux naturels • Perturbation de la faune locale liée à la réalisation des travaux et aux changements de destination du site | <p>[R] Végétalisation des liaisons douces permettant de renforcer les continuités écologiques</p> <p>[R] Choix d'essences de végétaux contribuant à la diversité biologique</p> <p>[R] Valorisation des espaces libres et de jardins d'un seul tenant</p> <p>[R] Préservation des arbres présents le long du cheminement doux présents au nord du secteur</p> | |

| | | | | |
|-----|---|---|--|---|
| EAU | <p>> Présence d'un périmètre de captage d'eau potable : OUI / NON</p> <p>> Desserte par les réseaux (eau potable et assainissement) : OUI / NON</p> | ● | <ul style="list-style-type: none"> • Augmentation des besoins en eau potable liée à l'arrivée d'une nouvelle population sur le territoire • Augmentation des volumes d'eau à traiter et par conséquent des besoins en assainissement liées à l'arrivée de nouveaux habitants | <p>[R] Inscription, au sein du règlement, de mesures visant à prévenir du risque de pollution des milieux naturels par le ruissellement des eaux sur des surfaces imperméabilisés</p> <p>[R] Obligation de prise en compte de la réglementation en vigueur en termes d'alimentation en eau potable et d'assainissement, inscrite au règlement</p> <p>[R] Intégration de dispositifs de gestion alternatives des eaux pluviales</p> |
|-----|---|---|--|---|

| | | | | |
|---------|---|---|--|---|
| ENERGIE | <p>> Proximité des transports structurants :</p> <p><input type="checkbox"/> A moins de 5 minutes à pied</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> A plus de 5 minutes à pied</p> | ● | <ul style="list-style-type: none"> • Augmentation des besoins énergétiques liée à la réalisation de nouveaux bâtiments (chauffage, ...) • Augmentation potentielle du trafic routier sur le secteur entraînant une augmentation des besoins énergétiques liés aux déplacements | <p>[R] Utilisation des principes bioclimatiques (orientation du bâti et des extérieurs, ...) assurant une utilisation optimale de la lumière et permettant des économies d'énergies</p> <p>[R] Valorisation de l'usage de matériaux biosourcés limitant l'impact carbone des constructions</p> <p>[R] Aménagement d'un maillage de liaisons douces assurant la connexion avec les transports collectifs et les différentes polarités de Duclair et permettant de limiter l'usage de moyens de déplacements carbonés</p> <p>[R] Développement des modes doux afin de faciliter l'accès aux équipements communaux et aux arrêts de transports en commun</p> |
|---------|---|---|--|---|

| | | | | |
|------------------|---|--------------------------------------|--|---|
| RISQUES | <p>> Présence de risques naturels : OUI / NON</p> <p><input type="checkbox"/> Inondation <input type="checkbox"/> Mouvement de terrain</p> <p>Voir les autres risques naturels</p> <p><input type="checkbox"/> Autres :</p> <p>> Présence de risque technologique : OUI / NON</p> <p><input type="checkbox"/> Sites et sols pollués <input type="checkbox"/> Industriels <input type="checkbox"/> TMD</p> | <p style="text-align: center;">●</p> | <p style="text-align: center;">/</p> | <p>[R] Aménagement d'espaces végétalisés au sein du projet assurant l'infiltration directe des eaux pluviales et limitant ainsi le ruissellement des eaux pluviales</p> |
| NUISANCES | <p>> Présence de nuisances sonores OUI/NON</p> | <p style="text-align: center;">●</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Augmentation potentielle des déplacements au sein et à proximité du secteur entraînant une augmentation des nuisances sonores et des pollutions atmosphériques | <p>[R] Développement des modes doux afin de faciliter l'accès aux équipements communaux et aux arrêts de transports en commun</p> <p>[R] Aménagement d'un maillage de liaisons douces assurant la connexion avec les transports en commun, les différentes polarités de Duclair ainsi qu'un lien avec les cheminements doux menant aux espaces naturels, limitant d'éventuelles nuisances</p> |

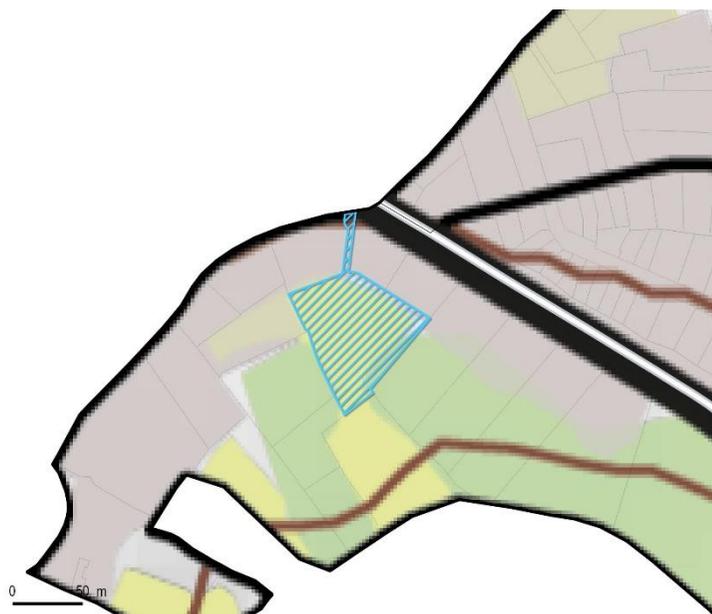
Mesures compensatoires :

- Privilégier le choix d'essences locales permettant de conserver les continuités écologiques ;

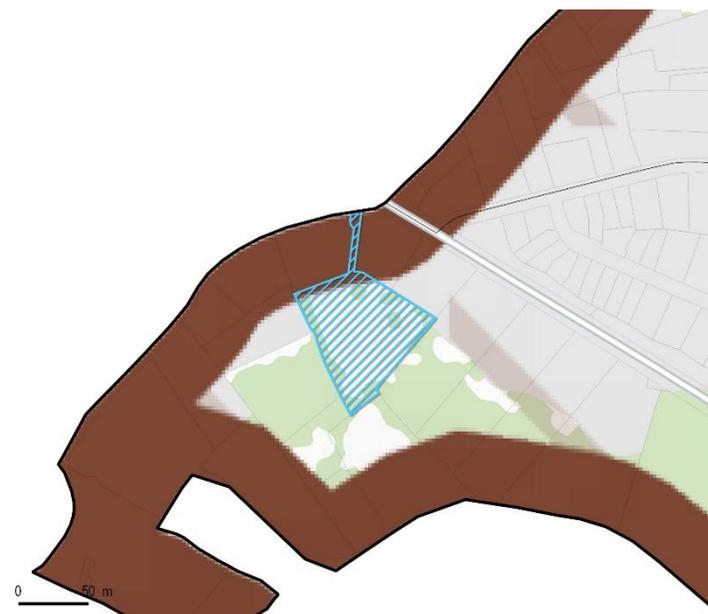
3.13 Elbeuf

3.13.1 Zones AU 540

| | |
|-------------------------------------|---------------|
| Commune | Elbeuf |
| Id AU | 540 |
| Vocation de la zone | Habitat |
| Zonage réglementaire | 1 AU |
| Superficie | 0,55 ha |
| Sensibilité environnementale | FAIBLE |



Sensibilité écologique et paysagère



Santé et environnement

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

| Principaux constats | | Sensibilité | Impacts pressentis du PLU | | Mesures intégrées |
|---------------------|---|-------------|---|--|-------------------|
| OCCUPATION DES SOLS | > Au sein de l'enveloppe urbaine OUI / NON | | <ul style="list-style-type: none"> • Une opération d'extension urbaine qui entraîne une diminution des espaces de prairies | [R] Aménagement d'espaces végétalisés autour du site | |
| | > Sobriété du foncier <input checked="" type="checkbox"/> < 15 ha <input type="checkbox"/> > 15 ha >Occupation du sol : <input type="checkbox"/> Parcelles cultivées <input type="checkbox"/> Espaces naturels boisés <input checked="" type="checkbox"/> Prairies <input type="checkbox"/> Autres : | ● | | [R] Opération à vocation d'habitat venant se connecter à des quartiers pavillonnaires | |

| | | | | |
|----------------|---|---|--|--|
| PAYSAGE | <p>> Problématiques de franges OUI / NON</p> <p><i>Présence du site dans la lisière d'un boisement</i></p> <p>> Impacts sur des vues/des perspectives OUI / NON</p> <p>> Eléments de paysage remarquable OUI / NON</p> <p>> Eléments de patrimoine bâti OUI / NON</p> |  | <ul style="list-style-type: none"> • Création de bâtiments pouvant altérer la qualité paysagère du site | <p>[R] Création d'espaces végétalisés au autour de la zone à l'interface avec les boisements</p> <p>[R] Insertion urbaine de l'opération :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cohérence architecturale (formes, volumétries, aspects extérieurs, ...) - Intégration paysagère des bâtiments <p>[R] Création de perspectives visuelles vers les espaces agricoles au sud</p> |
|----------------|---|---|--|--|

| | | |
|------------|---|---|
| TVB | <p>> Proximité N2000 :</p> <p><input type="checkbox"/> Intégré ou immédiat</p> <p><input type="checkbox"/> 200 m</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> > 200 m</p> <p>> Proximité ZNIEFF</p> <p><input type="checkbox"/> Intégré ou immédiat</p> <p><input type="checkbox"/> 200 m</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> > 200 m</p> <p>> Plusieurs périmètres concernés : OUI / NON</p> <p>> Enjeux écologiques fort identifiés par Rainette : OUI / NON</p> | ● |
| EAU | <p>> Présence d'un périmètre de captage d'eau potable : OUI / NON</p> <p>> Desserte par les réseaux (eau potable et assainissement) : OUI / NON</p> | ● |

| | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Perturbation des habitats écologiques, de la faune et la flore présente initialement sur les prairies | <p>[E] Maintien d'une trame verte</p> <p>[R] Plantation d'arbres de haute tige autour du site</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Création de nouveaux réseaux (eau potable et assainissement) • Augmentation des besoins en assainissement et en eau potable | <p>[R] Obligation de prise en compte de la réglementation en vigueur en termes d'alimentation en eau potable et assainissement inscrite au règlement</p> <p>[R] Obligation de prise en compte de la réglementation en vigueur en termes d'alimentation en eau potable et assainissement inscrite au règlement</p> |

| | | |
|------------------|---|---|
| ENERGIE | > Proximité des transports structurants : <input checked="" type="checkbox"/> A moins de 5 minutes à pied <input type="checkbox"/> A plus de 5 minutes à pied | ● |
| RISQUES | > Présence de risques naturels : OUI / NON <input type="checkbox"/> Inondation <input type="checkbox"/> Mouvement de terrain Voir les autres risques naturels <input type="checkbox"/> Autres : > Présence de risque technologique : OUI / NON <input type="checkbox"/> Sites et sols pollués <input type="checkbox"/> Industriels <input type="checkbox"/> TMD | ● |
| NUISANCES | > Présence de nuisances sonores OUI/ NON | ● |

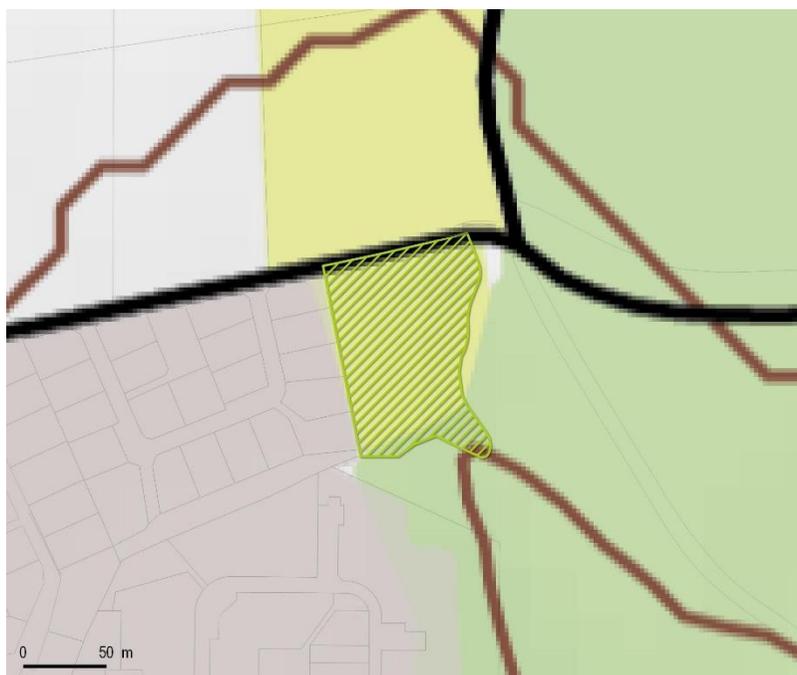
| | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> Augmentation des besoins énergétiques induits par l'arrivée de nouveaux habitants | [R] Exposition Sud Sud-Est favorisée afin de limiter le bilan carbone de la construction des bâtiments |
| <ul style="list-style-type: none"> Risque de ruissellement dû à l'imperméabilisation des sols Augmentation du nombre de personnes exposées aux risques | [E] Conservation d'espaces de pleine terre afin d'éviter le risque d'inondation par ruissellement et mise en place d'essence hydrophiles |
| <ul style="list-style-type: none"> Augmentation potentielle des nuisances sonores induites par l'arrivée d'une nouvelle population | / |

Mesures compensatoires résiduelles :

- Mettre en place un cheminement doux au sein du site
- Inclure des zones de limitation de la vitesse sur les voiries principales et des zones de rencontre sur les voiries secondaires afin de renforcer la place du piéton au sein du secteur
- S'appuyer sur le rapport de l'hydrogéologue dans le cadre de la DUP pour limiter les impacts

3.13.2 Zones AU 541

| | |
|-------------------------------------|----------------|
| Commune | Elbeuf |
| Id AU | 541 |
| Vocation de la zone | Habitat |
| Zonage réglementaire | 1 AU |
| Superficie | 0,94 ha |
| Sensibilité environnementale | MOYENNE |



Sensibilité écologique et paysagère



Santé et environnement

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

| Principaux constats | | Sensibilité |
|---------------------|--|--|
| OCCUPATION DES SOLS | Intégration au sein de l'enveloppe urbaine ? dents creuses ou extension | Site d'environ 0,94 ha en dehors de l'enveloppe urbaine ● |
| | Milieu/Occupation des sols (intérêt agricole et naturel) | Secteur occupé actuellement par des prairies Secteur bordé par quelques arbres et de haies ● |
| PAYSAGE | Visibilité depuis l'extérieur du site / franges | Site visible depuis la route passant au nord ● |
| | Éléments d'intérêt paysager ou patrimonial | Aucun monument historique recensé sur et à proximité du site ● |

Impacts pressentis du PLU

Mesures intégrées

| | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> Projet en extension urbaine sur un espace composé de prairies | [R] Réduction de l'urbanisation du secteur grâce à la mise en place d'une zone inconstructible à dominante végétale assurant la transition avec le boisement |
| <ul style="list-style-type: none"> Création d'une continuité urbaine | [E] Préservation de milieu naturel : espaces à dominante végétale et arbres conservé |
| <ul style="list-style-type: none"> Implantation de nouveaux bâtiments pouvant altérer les vues vers et depuis le site | [R] Hauteurs de constructions en cohérence avec les constructions d'habitations individuelles alentours [R] Transition végétalisée entre l'opération et les espaces boisés avec la mise en place d'un alignement d'arbres et d'espaces paysagers inconstructibles |
| <ul style="list-style-type: none"> Création d'une continuité urbaine le long de la rue de la bergerie | [E] Maintien de perspectives paysagères vers le boisement [R] Cohérence architecturale avec les zones pavillonnaires voisines (volumétrie, aspect extérieur, ...) |

| | | | |
|-----|--|---|---|
| | | Site situé à la lisière d'un boisement visible depuis le site | |
| TVB | Distance au site Natura 2000 ou périmètres d'inventaires écologiques les plus proches | Zone directement adjacente à une zone ZNIEFF de type 2 : « La forêt de la Londe-Rouvray » | ● |
| | Fonctionnalité au sein de la TVB : proximité avec un réservoir ? présence d'un corridor existant ou potentiel ? | Enjeux écologiques liés à la présence de prairies Proximité du boisement, réservoirs de biodiversité | ● |

| | |
|---|---|
| | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Perturbation des habitats écologiques reconnus en proximité (ZNIEFF II) par la perturbation des éventuels déplacements | <p>[R] Limitation des impacts par le maintien d'éléments de la Trame Verte et Bleue :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aménagement d'un espace vert libres d'un seul tenant à l'est et au sud - Protection d'arbres présents sur le site et plantation de nouveaux sujets afin de créer un linéaire paysager le long du boisement. |
| <ul style="list-style-type: none"> • Limitation des continuités écologiques participant à la perturbation des habitats écologiques et la destruction de la faune et de la flore à proximité et sur le site | <p>[R] Intégration d'espaces végétalisés en lien avec le boisement renforçant la trame verte du site</p> <p>[R] Végétalisation à l'est permettant d'assurer des continuités écologiques envers le boisement</p> <p>[E] Maintien d'espaces végétalisés préférentiellement composés d'essences locales associant persistants et caduques</p> |

| | | | |
|------------------|---|---|---|
| ENERGIE | Proximité au réseau de TC, modes doux | Aucun réseau de transport en commun ou de mode doux n'est présent à proximité du site | ● |
| | Proximité d'un réseau de chaleur ? Opportunité de développement d'énergies renouvelables ? | Absence de réseau de chaleur proche du site | ● |
| RESSOURCE EN EAU | Présence d'un périmètre de captage ? rapproché, éloigné ? | Secteur situé au sein d'un périmètre de protection de captage de l'eau potable | ● |

| | |
|---|---|
| / | / |
| <ul style="list-style-type: none"> Augmentation des besoins énergétiques induits par l'arrivée de nouveaux habitants | [R] Utilisation des principes bioclimatiques et de matériaux biosourcés pour la construction des bâtiments |
| <ul style="list-style-type: none"> Risque de pollution du captage dû à la construction sur le secteur | [R] Mesures de traitement des pollutions des eaux ayant ruisselées sur les surfaces imperméabilisées avant le rejet au milieu naturel détaillées au sein du règlement [R] Prise en compte du périmètre de protection des captages au sein du règlement |

Mesures compensatoires résiduelles :

- Inclure des zones de limitation de la vitesse sur les voiries principales et des zones de rencontre sur les voiries secondaires afin de renforcer la place du piéton au sein du secteur
- S'appuyer sur le rapport de l'hydrogéologue dans le cadre de la DUP pour limiter les impacts

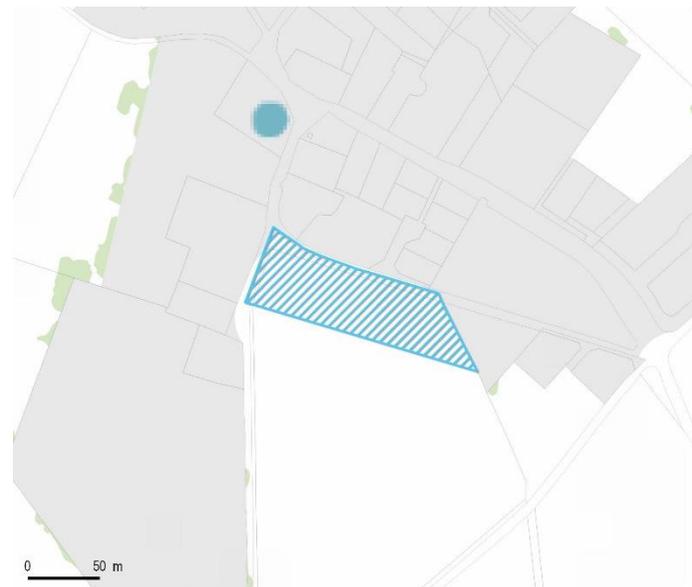
3.14 Épinay-sur-Duclair

3.14.1 Zones AU 155-203-522

| | |
|-------------------------------------|--------------------|
| Commune | Epinay-sur-Duclair |
| Id AU | 155/203/522 |
| Vocation de la zone | Habitat |
| Zonage réglementaire | 1 AU |
| Superficie | 1,9 ha |
| Sensibilité environnementale | FAIBLE |



Sensibilité écologique et paysagère (AU155)



Santé et environnement (AU155)



Sensibilité écologique et paysagère (AU203)



Santé et environnement (AU203)



Sensibilité écologique et paysagère (AU522)



Santé et environnement (AU522)

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Principaux constats

Sensibilité

| | | |
|---------------------|---|---|
| OCCUPATION DES SOLS | <p>> Au sein de l'enveloppe urbaine OUI / NON</p> <p>> Sobriété du foncier</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> < 15 ha</p> <p><input type="checkbox"/> > 15 ha</p> <p>> Occupation du sol :</p> <p><input type="checkbox"/> Parcelles cultivées</p> <p><input type="checkbox"/> Espaces naturels boisés</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Prairies</p> <p><input type="checkbox"/> Autres :</p> | ● |
|---------------------|---|---|

Impacts pressentis du PLU

Mesures intégrées

| | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Une opération d'extension urbaine qui entraîne une diminution des espaces de prairies | <p>[R] Aménagement d'espaces végétalisés sur le secteur avec le maintien de haies et d'arbres sur les zones</p> <p>[R] Opération à vocation d'habitat venant se connecter à des quartiers pavillonnaires</p> |
|---|--|

| | | | | |
|----------------|---|---|--|---|
| PAYSAGE | <p>> Problématiques de franges OUI / NON</p> <p>> Impacts sur des vues/des perspectives OUI / NON</p> <p>> Eléments de paysage remarquable OUI / NON</p> <p>> Eléments de patrimoine bâti OUI / NON</p> |  | <ul style="list-style-type: none"> • Création de bâtiments pouvant altérer la qualité paysagère du site | <p>[R] Création d’espaces végétalisés au sein du tissu d’habitat permettant de garantir une intégration des éléments bâtis</p> <p>[R] Insertion urbaine de l’opération :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cohérence architecturale (formes, volumétries, aspects extérieurs, ...) - Intégration paysagère des bâtiments (développement des jardins et des espaces libres d’un seul tenant) <p>[E] Présence d’un espace à dominante végétale aux abords du site assurant la connexion entre les nouvelles zones d’habitats et les espaces agricoles et la zone pavillonnaire</p> <p>[R] Création de perspectives visuelles vers les espaces agricoles au sud ainsi que vers l’église</p> |
|----------------|---|---|--|---|

| | | |
|------------|---|---|
| TVB | <p>> Proximité N2000 :</p> <p><input type="checkbox"/> Intégré ou immédiat</p> <p><input type="checkbox"/> 200 m</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> > 200 m</p> <p>> Proximité ZNIEFF</p> <p><input type="checkbox"/> Intégré ou immédiat</p> <p><input type="checkbox"/> 200 m</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> > 200 m</p> <p>> Plusieurs périmètres concernés : OUI / NON</p> <p>> Enjeux écologiques fort identifiés par Rainette : OUI / NON</p> | ● |
| EAU | <p>> Présence d'un périmètre de captage d'eau potable : OUI / NON</p> <p>> Desserte par les réseaux (eau potable et assainissement) : OUI / NON</p> | ● |

| | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Perturbation des habitats écologiques, de la faune et la flore locale | <p>[R] Création d'espaces végétalisés composés d'espaces verts et d'arbres permettant de renforcer la trame verte</p> <p>[E/R] Maintien d'une trame verte :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plantation de haies, d'arbres de haute tige et d'arbustes - Maintien et valorisation des jardins et des espaces libres |
| <ul style="list-style-type: none"> • Création de nouveaux réseaux (eau potable et assainissement) • Augmentation des besoins en assainissement et en eau potable | <p>[R] Obligation de prise en compte de la réglementation en vigueur en termes d'alimentation en eau potable et assainissement inscrite au règlement</p> <p>[R] Obligation de prise en compte de la réglementation en vigueur en termes d'alimentation en eau potable et assainissement inscrite au règlement</p> |

| | | |
|------------------|--|---|
| ENERGIE | <p>> Proximité des transports structurants :</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> A moins de 5 minutes à pied</p> <p><input type="checkbox"/> A plus de 5 minutes à pied</p> | ● |
| RISQUES | <p>> Présence de risques naturels : OUI / NON</p> <p><input type="checkbox"/> Inondation</p> <p><input type="checkbox"/> Mouvement de terrain</p> <p>Voir les autres risques naturels</p> <p><input type="checkbox"/> Autres : Risque lié au ruissellement</p> <p>> Présence de risque technologique : OUI / NON</p> <p><input type="checkbox"/> Sites et sols pollués</p> <p><input type="checkbox"/> Industriels</p> <p><input type="checkbox"/> TMD</p> | ● |
| NUISANCES | <p>> Présence de nuisances sonores OUI/NON</p> | ● |

| | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Aménagement d'un réseau viaire à l'intérieur du site pouvant augmenter l'usage des véhicules motorisés • Augmentation des besoins énergétiques induits par l'arrivée de nouveaux habitants | <p>[R] Création de cheminements doux limitant l'usage de la voiture</p> <p>[R] Exposition Sud Sud-Est favorisée afin de limiter le bilan carbone de la construction des bâtiments</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Risque de ruissellement dû à l'imperméabilisation des sols • Augmentation du nombre de personnes exposées aux risques | <p>[E] Conservation d'espaces de pleine terre afin d'éviter le risque d'inondation par ruissellement et mise en place d'essence hydrophiles</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Augmentation potentielle des nuisances sonores induites par l'arrivée d'une nouvelle population | <p>[R] Aménagement de cheminements doux, alternatifs à la voiture, limitant les nuisances sonores et les pollutions atmosphériques</p> |

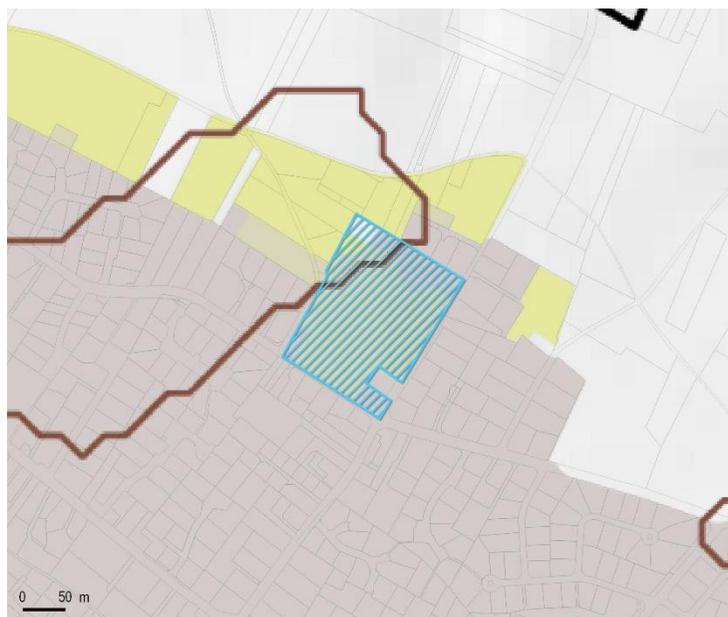
Mesures compensatoires résiduelles :

- Inclure des zones de limitation de la vitesse sur les voiries principales et des zones de rencontre sur les voiries secondaires afin de renforcer la place du piéton au sein du secteur
- S'appuyer sur le rapport de l'hydrogéologue dans le cadre de la DUP pour limiter les impacts

3.15 Franqueville Saint Pierre

3.15.1 Zone AU 519

| | |
|-------------------------------------|---------------------------|
| Commune | Franqueville Saint Pierre |
| Id AU | 519 |
| Vocation de la zone | Habitat |
| Zonage réglementaire | 1 AU |
| Superficie | 2,55ha |
| Sensibilité environnementale | FAIBLE |



Sensibilité écologique et paysagère



Santé et environnement

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

| | Questions | Principaux constats | Sensi bilité |
|----------------------|--|--|-----------------|
| OCCUPATION DES SOLS, | Intégration au sein de l'enveloppe urbaine ? dents creuses ou extension | Site de 2,55 ha intégré dans l'enveloppe urbaine | ● |
| | Milieu/Occupation des sols (intérêt agricole et naturel) | Secteur occupé par des prairies Secteur traversé par l'entrée d'une demeure Situé à proximité du centre-ville, une dizaine de minutes à pied | ● |
| PAYSAGE | Visibilité depuis l'extérieur du site / franges | Site visible depuis les zones pavillonnaires voisines Visibilité depuis plusieurs routes (la rue Pasteur et la rue Gabriel Crochet (D7)) Pas de vue remarquable depuis ou vers le site | ● |

| Impacts presentis du PLU | Mesures intégrées |
|--|--|
| / | <p>[R] Intégration paysagère du bâti grâce à la mise en place d'une haie paysagère au nord pour la partie attenante aux pavillons et aux zones agricoles</p> <p>[R] Limitation des espaces imperméabilisés en favorisant les espaces libres à dominante végétale sur la parcelle</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> Projet de construction sur des espaces de prairies provoquant leur destruction | <p>[R] Mise en place d'espaces naturels/végétalisés sur la zone avec des espaces à dominante végétales et la plantation d'arbres de haut jet</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> Implantation de nouveaux bâtiments pouvant altérer les vues vers et depuis le site | <p>[R] Intégration paysagère du projet grâce à la mise en place d'une zone paysagère au nord et d'espaces naturels dans le site</p> |

| | | | | | |
|---------|--|--|---|--|---|
| | Éléments d'intérêt paysager ou patrimonial | Aucun monument historique n'est situé à proximité du site Présence d'un muret en pierre longeant la partie est du secteur | ● | / | / |
| TVB | Distance au site Natura 2000 ou périmètres d'inventaires écologiques les plus proches | Aucune zone d'inventaire située à proximité immédiate du site Zone Natura 2000 la plus proche : « La vallée de l'Aubette » située à 700 m | ● | / | [E] Maintien d'espaces végétalisés denses et de milieux écologiques diversifiés (zone à dominante végétale, arbres, ...) pour maintenir le trame verte et bleue du secteur |
| | Fonctionnalité au sein de la TVB : proximité avec un réservoir ? présence d'un corridor existant ou potentiel ? | Présence d'arbres isolés et de boisements pouvant avoir un intérêt écologique | ● | <ul style="list-style-type: none"> • Perturbation des habitats écologiques et destruction de la faune et de la flore (prairie, arbres) situées sur le site et à proximité | [R] Création d'espaces écologiques singuliers qui participent à la trame verte et bleue locale : espace paysagé au nord, dispositif de gestion des eaux pluviales au centre, arbres de hauts jets |
| ENERGIE | Proximité au réseau de TC, modes doux | Présence de deux lignes de bus (F5 et 13) à moins de 5 minutes à pied Pas de cheminement doux à proximité immédiate du site | ● | <ul style="list-style-type: none"> • Création d'un maillage routier permettant la desserte des habitations et des équipements prévus sur le site | [R] Mise en place de cheminements doux sur le site qui sont connectés au réseau doux existant |
| | Proximité d'un réseau de chaleur ? Opportunité de développement d'énergies renouvelables ? | Absence de réseau de chaleur proche du site | ● | <ul style="list-style-type: none"> • Augmentation de la consommation énergétique (déplacement et bâti) liée à l'arrivée de nouveaux habitants | [R] Favorisation des apports bioclimatiques afin de limiter les besoins en énergie des futures constructions : orientation préférentielle vers le sud et le sud-est, pour assurer une utilisation optimale de la lumière et permettre des économies d'énergie |

| | | | |
|------------------|---|--|---|
| | | | |
| RESSOURCE EN EAU | Présence d'un périmètre de captage ? rapproché, éloigné ? | Aucun périmètre de captage présent au niveau du secteur | ● |
| | Desserte par les réseaux : Est-elle suffisante en matière d'adduction en eau potable, d'assainissement et de défense incendie ? | Absence de problématique réseaux | ● |
| RISQUES NATURELS | Risque naturel lié à l'eau ? inondations, ruissellement, remontées de nappe... | Présence d'un risque d'inondation par ruissellement Sensibilité faible au risque de remontées de nappes phréatiques | ● |
| | Risque lié aux mouvements de terrain, cavités, argiles ? | Aléa faible de retrait gonflement des sols argileux Aucune cavité souterraine présente à proximité du site | ● |

| | |
|--|--|
| | [R] Utilisation de matériaux biosourcés privilégiée afin de limiter l'impact carbone des constructions |
| / | [R] Mesures de traitement des pollutions des eaux ayant ruisselées sur les surfaces imperméabilisées avant le rejet au milieu naturel détaillées au sein du règlement |
| <ul style="list-style-type: none"> Création de nouveaux réseaux et augmentation de volumes d'eau à traiter Augmentation des consommations d'eau sur le secteur | [R] Obligation de prise en compte de la réglementation en vigueur en termes d'alimentation en eau potable et assainissement inscrite au règlement [R] Aménagement de secteurs favorables à la rétention d'eau (noues, bassins de rétention, etc.) sur le site |
| <ul style="list-style-type: none"> Urbanisation d'une grande partie du site pouvant aggraver le risque de ruissellement sur le secteur et la population soumise aux risques | [R] Limitation de l'imperméabilisation des sols grâce à l'aménagement des espaces à dominante végétale et d'espaces de gestions des eaux afin de limiter les risques d'inondation par ruissellement |
| / | / |

| | | | |
|------------------------|---|---|---|
| RISQUES TECHNOLOGIQUES | Présence d'un risque technologique et/ou TMD | Aucun risque technologique recensé sur ou à proximité du secteur | ● |
| | Problématique sites et sols pollués | Aucun site pollué ou potentiellement pollué n'est recensé sur le secteur | ● |
| NUISANCES | Zone de bruit ? Problématique liée à la qualité de l'air ? (Zone sensible ?) | Secteur soumis à des nuisances sonores supérieures à 65 d(A) liées à la présence de la D7 longeant le site Secteur sensible en matière de qualité de l'air | ● |

| | |
|---|---|
| / | / |
| / | / |
| <ul style="list-style-type: none"> • Augmentation potentielle des nuisances sonores sur le site, induites par l'augmentation du trafic liée à l'arrivée de nouveaux habitants • Augmentation des populations exposées aux nuisances | [R] Organisation des formes urbaines en inscrivant l'individuel en cœur de site et en déployant des formes collectives et intermédiaires aux abords de voies |

Mesures compensatoires résiduelles :

- Inclure des zones de limitation de la vitesse sur la nouvelle route desservant l'opération
- Conserver une faible densité en lien avec l'habitat pavillonnaire à proximité et travailler sur l'intégration paysagères des bâtiments (volumétrie, matériaux, formes)
- Préserver les éléments patrimoniaux (muret en pierre) présent à proximité du site
- Optimiser la desserte en transport en commun du site

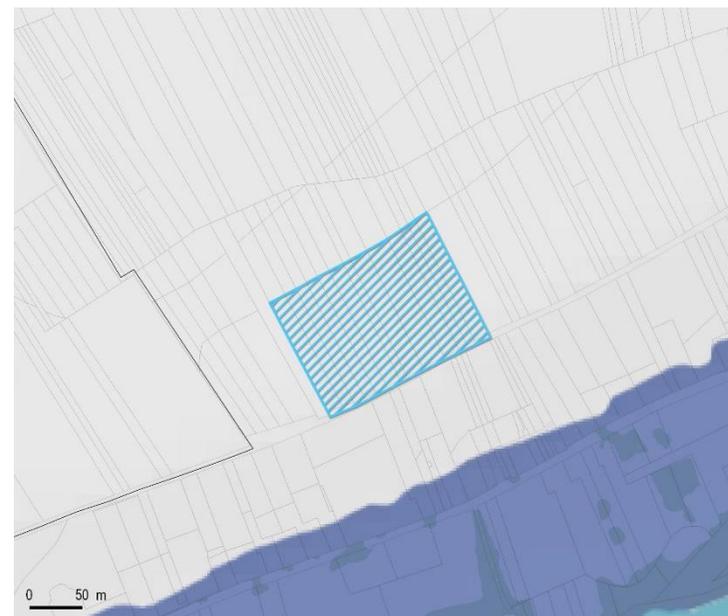
3.16 Freneuse

3.16.1 Zone AU 528

| | |
|-------------------------------------|----------------------|
| Commune | Freneuse |
| Id AU | 528 |
| Vocation de la zone | Habitat & Equipement |
| Zonage réglementaire | 1 AU |
| Superficie | 2,13ha |
| Sensibilité environnementale | FAIBLE |



Sensibilité écologique et paysagère



Santé et environnement

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

| Principaux constats | | Sensibilité | Impacts pressentis du PLU | Mesures intégrées |
|---------------------|---|-------------|--|--|
| OCCUPATION DES SOLS | <p>> Au sein de l'enveloppe urbaine OUI / NON</p> <p>> Sobriété du foncier</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> < 15 ha</p> <p><input type="checkbox"/> > 15 ha</p> <p>>Occupation du sol :</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Parcelles cultivées</p> <p><input type="checkbox"/> Espaces naturels boisés</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Prairies</p> <p><input type="checkbox"/> Autres :</p> | ● | <ul style="list-style-type: none"> Opération en extension venant consommer des espaces naturels et agricoles Suppression de milieux naturels présents sur le site liée aux nouvelles constructions (équipements et habitats) | <p>[R] Opération en prolongement de zones bâties existantes (résidence médico-sociale)</p> <p>[E] Préservation d'espaces végétalisés au sein du projet d'OAP</p> <p>[R] Travail sur les franges paysagères afin d'assurer une meilleur connexion avec les espaces agricoles voisins</p> |

| | | | |
|----------------|---|---|---|
| PAYSAGE | <p>> Problématiques de franges OUI / NON</p> <p>> Impacts sur des vues/des perspectives OUI / NON</p> <p>> Eléments de paysage remarquable OUI / NON</p> <p>> Eléments de patrimoine bâti OUI / NON</p> |  | <ul style="list-style-type: none"> • Implantation de nouvelles constructions (habitat et équipement) pouvant dégrader la qualité des paysages et masquer les vues sur le paysage environnant <p>[R] Insertion du projet dans l'environnement paysager de la Boucle de Seine via la réalisation de nombreux aménagements paysagers publics et privés</p> <p>[E] Préservation de la double vue sur le fleuve depuis la rue du Beau et les vues sur les coteaux</p> <p>[R] Insertion architecturale des nouvelles constructions en fonction de la résidence voisine</p> <p>[R] Réalisation de plantation arbustive et buissonnante mettant en valeur les paysages de la Boucle de Seine</p> <p>[E] Préservation d'éléments paysagers (arbres, haies, ...) constitutif du paysage du site</p> <p>[R] Valorisation des jardins et des espaces libres d'un seul tenant permettant d'assurer une meilleure insertion du bâti dans le cadre paysager</p> <p>[R] Aménagement de haies, notamment en frange ouest du site et en lisière du front agricole, assurant</p> |
|----------------|---|---|---|

| | | | | |
|-----|---|---|---|--|
| | | | | l'intégration paysagère des éléments bâtis |
| TVB | <p>> Proximité N2000 :</p> <p><input type="checkbox"/> Intégré ou immédiat</p> <p><input type="checkbox"/> 200 m</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> > 200 m</p> <p>> Proximité ZNIEFF</p> <p><input type="checkbox"/> Intégré ou immédiat</p> <p><input type="checkbox"/> 200 m</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> > 200 m</p> <p>> Plusieurs périmètres concernés : OUI / NON</p> <p>> Enjeux écologiques fort identifiés par Rainette : OUI / NON</p> | ● | / | <p>[R] Valorisation des connexions écologiques nord-sud sous la forme d'une coulée verte traversant le site</p> <p>[E] Maintien d'espaces végétalisés (partagés et privés) autour des nouvelles zones construites permettant la préservation de la TVB du site</p> <p>[R] Aménagement de haies bocagères d'essences locales, notamment en frange ouest du site et en lisière du front agricole, offrant des refuges à la faune locale et valorisant la biodiversité</p> <p>[E] Préservation des arbres actuellement présents sur le site notamment au niveau de la coulée verte qui traversent le site</p> |

| | | | | |
|-----|---|---|--|--|
| EAU | <p>> Présence d'un périmètre de captage d'eau potable : OUI / NON</p> <p>> Desserte par les réseaux (eau potable et assainissement) : OUI / NON</p> | ● | <ul style="list-style-type: none"> • Augmentation de la consommation d'eau liée à l'arrivée de nouveaux habitants sur le secteur • Augmentation des volumes d'eau à traiter et donc des besoins en assainissement liés à l'arrivée d'une nouvelle population | <p>[R] Obligation de prise en compte de la réglementation en vigueur en termes d'alimentation en eau potable et d'assainissement, inscrite au règlement</p> <p>[R] Inscription, au sein du règlement, de mesures visant à prévenir du risque de pollution des milieux naturels par le ruissellement des eaux sur des surfaces imperméabilisées</p> |
|-----|---|---|--|--|

| | | | | |
|---------|---|---|---|--|
| ENERGIE | <p>> Proximité des transports structurants :</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> A moins de 5 minutes à pied</p> <p><input type="checkbox"/> A plus de 5 minutes à pied</p> | ● | <ul style="list-style-type: none"> • Augmentation des besoins énergétiques liés aux déplacements (flux routier supplémentaire lié à l'arrivée d'une nouvelle population) et à l'habitat (chauffage, ...) | <p>[R] Utilisation des concepts bioclimatiques permettant l'utilisation optimale de la lumière naturelle et de l'énergie solaire et limitant ainsi la consommation énergétique des nouvelles habitations</p> <p>[R] Utilisation de matériaux biosourcés limitant l'impact carbone des constructions</p> <p>[R] Aménagement d'un maillage de cheminement doux :</p> <ul style="list-style-type: none"> · assurant la connexion avec les secteurs résidentiels voisins et es équipements · permettant de diminuer l'usage des modes déplacements carbonés |
|---------|---|---|---|--|

| | | | | |
|---|--|--------------------------------------|---|--|
| <p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">RISQUES</p> | <p>> Présence de risques naturels : OUI / NON</p> <p><input type="checkbox"/> Inondation</p> <p><input type="checkbox"/> Mouvement de terrain</p> <p>Voir les autres risques naturels</p> <p><input type="checkbox"/> Autres : Risque lié au ruissellement</p> <p>> Présence de risque technologique : OUI / NON</p> <p><input type="checkbox"/> Sites et sols pollués</p> <p><input type="checkbox"/> Industriels</p> <p><input type="checkbox"/> TMD</p> | <p style="text-align: center;">●</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Augmentation des risques d'inondation par ruissellement des eaux pluviales liés à l'imperméabilisation des sols (construction d'habitations, d'équipements et réalisation d'un parking) | <p>[R] Réduction au maximum des surfaces imperméabilisées limitant le ruissellement des eaux pluviales et le risque associé</p> <p>[E] Maintien d'espaces de pleine terre végétalisés (jardins, espaces libres, ...) facilitant l'infiltration directe des eaux pluviales dans le sol</p> <p>[R] Aménagement d'infrastructure stockant les eaux pluviales afin de compenser la nouvelle surface imperméabilisée</p> |
| <p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">NUISANCES</p> | <p>> Présence de nuisances sonores OUI/NON</p> | <p style="text-align: center;">●</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Augmentation des nuisances sonores sur le secteur de projet et les quartiers voisins liées à une augmentation des flux routiers dus à l'arrivée d'une nouvelle population • Augmentation également de pollutions atmosphériques liées aux trafics routiers | <p>[R] Développement des modes doux permettant la connexion vers les équipements communaux (hôpital à l'ouest, mairie est,...) et les arrêts de transports en commun</p> <p>[R] Valorisation des circulations piétonnes et cyclables au sein du secteur</p> <p>[R] Connexion avec les liaisons douces existantes présentes à proximité du site</p> |

Mesures compensatoires résiduelles :

- Anticiper la gestion des espaces naturels
- Assurer un fléchage des itinéraires piétons et vélos sur le site et en dehors pour faciliter l'identification des cheminements vers les transports en commun structurants