



Mission régionale d'autorité environnementale

Région Hauts-de-France

**Avis délibéré de la mission régionale  
d'autorité environnementale  
Hauts-de-France  
sur l'élaboration du plan local d'urbanisme  
d'Estrun (59)**

n°MRAe 2019-3415

## Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

*La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de la région Hauts-de-France s'est réunie le 18 juin à Lille. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis portant sur l'élaboration du plan local d'urbanisme de la commune d'Estrun, dans le département du Nord.*

*Étaient présents et ont délibéré : Mmes Patricia Corrèze-Lénée, Denise Lecocq, MM. Philippe Gratadour et Philippe Ducrocq.*

*En application du § 2.4.1 du règlement intérieur du CGEDD, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.*

\* \*

*La MRAe Hauts-de-France a été saisie pour avis par le maire d'Estrun, le dossier ayant été reçu complet le 18 mars 2019. Cette saisine étant conforme aux articles R. 104-21 et R104-23 du code de l'urbanisme, il en a été accusé réception. Conformément à l'article R.104-25 du même code, l'avis doit être fourni dans le délai de 3 mois.*

*En application de l'article R104-24 du même code, ont été consultés par courriels du 15 avril 2019 :*

- le préfet du département du Nord ;*
- l'agence régionale de santé-Hauts-de-France.*

*Après en avoir délibéré, la MRAe rend l'avis qui suit, dans lequel les recommandations sont portées en italique pour en faciliter la lecture.*

*Il est rappelé ici que, pour tous les plans et documents soumis à évaluation environnementale, une « autorité environnementale » désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnaire et du public. Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du plan ou du document mais sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par le plan ou document. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable. Il vise à permettre d'améliorer la conception du plan ou du document, ainsi que l'information du public et sa participation à l'élaboration des décisions qui s'y rapportent.*

*Le présent avis est publié sur le site des MRAe. Il est intégré dans le dossier soumis à la consultation du public.*

*Les observations et propositions recueillies au cours de la mise à disposition du public sont prises en considération par l'autorité compétente pour adopter le plan, schéma, programme ou document.*

## Synthèse de l'avis

La procédure d'élaboration du plan local d'urbanisme d'Estrun a été soumise à évaluation environnementale par décision de l'autorité environnementale du 24 octobre 2017 après examen au cas par cas.

La commune projette d'atteindre 745 habitants d'ici 2030, soit une évolution annuelle de la population de +0,31 %. Le plan local d'urbanisme prévoit la construction à l'horizon 2030 d'environ 28 logements, 16 logements par l'urbanisation de 5 dents creuses sur 1,5 hectare et 15 logements au sein d'une zone d'urbanisation future 1AU. La commune prévoit, également, la création d'équipements publics sur une superficie de 1,5 hectare.

Le territoire communal présente des enjeux environnementaux se traduisant par la présence de zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type I et de type 2 et d'une zone à dominante humide identifiée par le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux.

L'évaluation environnementale présente un état initial incomplet sans inventaire et ne précise pas les habitats et les espèces concernées par les secteurs de projet. Par ailleurs, la zone d'urbanisation future 1AU nécessiterait une étude du caractère potentiellement humide du sol et une analyse du risque d'inondation du fait de la présence d'un talweg et d'une zone de ruissellement.

Le projet est potentiellement impactant sur la biodiversité, sur les zones humides et sur le risque d'inondation.

Les recommandations émises par l'autorité environnementale pour améliorer la qualité de l'évaluation environnementale et la prise en compte de l'environnement par le projet, sont précisées dans l'avis détaillé ci-joint.

## Avis détaillé

### I. Le projet de plan local d'urbanisme d'Estrun

La commune d'Estrun a prescrit l'élaboration d'un plan local d'urbanisme communal par délibération du 26 février 2016. La procédure d'élaboration a été soumise à évaluation environnementale par décision de l'autorité environnementale du 24 octobre 2017<sup>1</sup> prise après examen au cas par cas.

La décision du 24 octobre 2017 était motivée par la nécessité d'étudier les incidences :

- de l'urbanisation induite par le futur plan (en densification et en extension d'urbanisation) sur les espaces naturels (notamment les prairies et jardins), sur une zone à dominante humide et une continuité écologique liée à des cours d'eau ;
- de l'artificialisation de certaines dents creuses et d'une partie de la zone d'urbanisation future 1AU sur le risque de remontées de nappes affectant le secteur.

La commune d'Estrun est située dans le département du Nord, dans la vallée de l'Escaut, à 10 km de Cambrai et 15 km de Valenciennes. Elle fait partie de la communauté d'agglomération de Cambrai et est couverte par le schéma de cohérence territoriale (SCoT) du Cambrésis approuvé en 2012.

Elle comptait 711 habitants en 2015 selon l'INSEE. La commune projette d'atteindre 745 habitants d'ici 2030, soit une évolution annuelle de la population de +0,31 %. L'évolution annuelle de la population a été de +3,55 % entre 1999 et 2014.

Le plan local d'urbanisme prévoit la construction à l'horizon 2030 d'environ 28 logements :

- 16 logements à construire sur 1,5 hectare par comblement de 5 dents creuses (n°2, 3, 9, 12, 13) ;
- 12 logements dans une zone d'urbanisation future (zone 1AU) mobilisant 1,14 hectare couverte par une orientation d'aménagement de programmation.

La densité envisagée est d'environ 12 logements/hectare.

Aucune zone d'urbanisation future à vocation économique, commerciale ou industrielle n'est prévue.

Le projet prévoit également, dans la dent creuse n°11, la création d'une zone d'équipement public de 1,5 hectare pour la réalisation d'un terrain de sport, d'une crèche, d'une maison médicale et d'environ 50 places de stationnement.

---

<sup>1</sup> Décision MRAe n° 2017-1811 du 24 octobre 2017

Carte de localisation des projets au nord de la commune (Source : DREAL)



## II. Analyse de l'autorité environnementale

L'avis de l'autorité environnementale porte sur la qualité de l'évaluation environnementale et la prise en compte de l'environnement par le projet.

Compte tenu des enjeux du territoire, l'avis de l'autorité environnementale cible les enjeux relatifs aux milieux naturels et à la biodiversité, dont Natura 2000, à la ressource en eau, aux milieux aquatiques et aux risques naturels, qui sont les enjeux essentiels dans ce dossier.

### II. 1 Résumé non technique

Le résumé non technique est présenté à partir de la page 184. Il ne détaille pas l'ensemble des phases de l'évaluation environnementale. Il n'est pas illustré et ne comprend notamment pas une cartographie permettant de visualiser les enjeux environnementaux et de croiser ces derniers avec le projet de plan local d'urbanisme.

*L'autorité environnementale recommande de présenter le résumé non technique dans un fascicule séparé et de le compléter :*

- d'une présentation détaillée des principales phases de l'évaluation environnementale (description du projet, état initial, analyse des incidences du projet, justification des choix d'aménagement, mesures pour « éviter, réduire, compenser » les incidences du projet...);
- d'une cartographie permettant de visualiser les enjeux environnementaux et de croiser ces derniers avec le projet de plan local d'urbanisme.

## **II.2 Articulation du plan local d'urbanisme avec les autres plans et programmes**

L'analyse de l'articulation du plan local d'urbanisme avec les plans et programmes le concernant est exposée dans le rapport de présentation (pages 9 à 13 et 97 à 111).

L'articulation avec le plan de gestion des risques d'inondation du bassin Artois-Picardie est à approfondir s'agissant de la zone d'urbanisation future 1AU qui est traversée par un axe d'écoulement d'eau (talweg<sup>2</sup>).

Le rapport de présentation ne démontre pas la compatibilité du secteur de projet 1 AU avec l'orientation du plan de gestion des risques d'inondation visant à renforcer la prise en compte du risque d'inondation dans l'aménagement du territoire.

*L'autorité environnementale recommande de compléter l'analyse de la compatibilité du plan local d'urbanisme, et notamment de la zone d'urbanisation future 1 AU, avec le plan de gestion des risques d'inondation du bassin Artois-Picardie.*

## **II.3 Scénarios et justification des choix retenus**

L'évaluation environnementale présente une analyse multi-critères du foncier disponible en dents creuses (page 63 du rapport de présentation) avec une cartographie correspondante et démontre l'évitement de certaines dents creuses présentant des enjeux environnementaux.

Le choix de l'urbanisation en extension (zone 1AU) est justifié par le manque de disponibilités de la zone urbaine (page 126 du rapport) et la nécessité de répondre à des besoins de logement pour les personnes âgées. Par contre, ce choix ne se fonde pas sur des critères environnementaux et aucun scénario d'implantation autre n'est présenté. Or, le secteur de projet est traversé par un talweg et susceptible d'être soumis à un risque d'inondation.

*L'autorité environnementale recommande de justifier le choix de la zone d'urbanisation future 1AU en démontrant que le choix opéré est celui qui prend le mieux en compte les enjeux environnementaux.*

---

<sup>2</sup> Un talweg correspond à la ligne formée par les points ayant la plus basse altitude, soit dans une vallée, soit dans le lit d'un cours d'eau

## **II.4 Critères, indicateurs et modalités retenues pour le suivi des conséquences de la mise en œuvre du plan sur l'environnement**

Les mesures de suivi de la mise en œuvre du plan local d'urbanisme sont présentées pages 179 à 183 du rapport. On constate que peu d'indicateurs de suivi sont assortis d'un état de référence<sup>3</sup>, d'une valeur initiale<sup>4</sup> et d'un objectif de résultat<sup>5</sup>.

Par ailleurs, certaines thématiques mériteraient d'être suivies, comme les surfaces en prairie et les zones humides.

*L'autorité environnementale recommande :*

- *de compléter l'ensemble des indicateurs d'un état de référence, d'une valeur initiale et d'un objectif de résultat ;*
- *d'ajouter des indicateurs permettant de mesurer l'évolution des surfaces de prairies et de zones humides avérées présentes sur le territoire afin de s'assurer de leur préservation.*

## **II.5 État initial de l'environnement, incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du plan sur l'environnement et mesures destinées à éviter, réduire et compenser ces incidences**

### **II.5.1 Milieux naturels et biodiversité**

- Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Le territoire communal accueille plusieurs espaces remarquables :

- la zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) de type I n°310013264, « marais de la Sensée entre Aubigny-au-Bac et Bouchain » ;
- la ZNIEFF de type 2 n°310007249 « complexe écologique de la vallée de la Sensée » ;
- des corridors écologiques de rivière, correspondant au canal de l'Escaut ;
- un réservoir de biodiversité de type « zone humide ».

Il n'y a pas de site Natura 2000 sur le territoire communal ; le plus proche est situé à environ 14,5 km.

- Qualité de l'évaluation environnementale et prise en compte des milieux naturels

L'état initial présente les zonages environnementaux d'inventaire et réglementaire et les continuités écologiques, respectivement cartographiés pages 67 et 74 à 80. Cependant, le rapport ne détaille pas les habitats et les espèces floristiques et faunistiques qui les déterminent.

*L'autorité environnementale recommande de compléter l'analyse des zonages environnementaux d'inventaire et réglementaire sur les habitats et les espèces floristiques et faunistiques qui les déterminent.*

---

3- Valeur de référence : seuil réglementaire, norme, moyenne

4- Valeur initiale : valeur au moment de l'approbation du document d'urbanisme

5- Objectif de résultat : objectifs à atteindre pour chacun de ces indicateurs

Les incidences du plan local d'urbanisme sur les milieux naturels sont abordées à compter de la page 173. Cette analyse repose sur une brève description de deux secteurs de projet, la zone d'urbanisation future 1AU et le secteur à vocation d'équipements publics.

Le rapport conclut à un enjeu écologique :

- modéré pour le secteur 1AU, compte-tenu de la présence d'alignements d'arbres en bordure de site pouvant présenter un intérêt écologique ;
- nul pour le secteur à vocation d'équipements publics.

Toutefois, aucune analyse de la valeur patrimoniale de ces deux secteurs de projet, de leur fonctionnalité et des services écosystémiques qu'ils rendent n'a été réalisée. Cette analyse n'a pas non plus été conduite sur les autres dents creuses susceptibles d'être urbanisées. Aucun inventaire de terrain n'a été réalisé.

Les secteurs de projet constitués de prairies, de boisements, de haies et de terres agricoles sont des habitats susceptibles d'abriter des espèces protégées ou patrimoniales, tant végétales qu'animales ; les prairies contribuent en outre à la régularisation des ruissellements. Leur urbanisation potentielle est susceptible d'avoir des incidences sur cette nature ordinaire. De ce fait, les enjeux des secteurs de projet sont susceptibles d'être sous-évalués.

*L'autorité environnementale recommande de :*

- *déterminer la nature et la valeur patrimoniale des espaces naturels concernés par l'urbanisation (secteurs de projet en extension et dents creuses) et d'analyser les habitats naturels, la faune et la flore ;*
- *qualifier le potentiel écologique de ces espaces.*

La protection des ZNIEFF, des zones à dominante humide identifiées par le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) du bassin Artois-Picardie et des continuités écologiques est assurée par leur inscription au plan de zonage en zone naturelle N et en zone naturelle indicée (Nzh, Npr, Nzhr). L'indice zh se réfère à la présence des zones à dominante humide et l'indice pr à l'emprise des périmètres de protection rapprochée de captage d'eau potable.

Cependant, le règlement ne fait référence qu'aux zonages N et Nzh. Les zonages Npr et Nzhr ne correspondent donc à aucun règlement spécifique et s'apparentent à une zone naturelle N, sans plus de dispositions de protection des milieux naturels.

Or, la zone naturelle N autorise les habitations et les équipements d'intérêt collectif et services publics ; ces aménagements sont susceptibles d'induire l'artificialisation des sols et sont donc de nature à engendrer les incidences négatives sur les espaces naturels.

*L'autorité environnementale recommande d'édicter des dispositions réglementaires applicables aux zones naturelles Npr et Nzhr permettant d'assurer la protection des espaces naturels concernés par la présence de zones à dominante humide et la protection de captage d'eau potable.*



Les éléments fixes du paysage<sup>6</sup> sont identifiés et cartographiés page 79, mais certains de ces éléments (boisements et prairies) ne sont pas reportés au plan de zonage. Or, certains alignements boisés et certaines prairies, notamment localisés au Fond de Veaux, sont situés dans l'axe d'une zone identifiée comme potentiellement inondable et pourraient donc contribuer à la rétention des eaux.

*L'autorité environnementale recommande de compléter le plan de zonage de l'ensemble des éléments fixes du paysage (boisements et des prairies), notamment ceux localisés sur le Fond de Veaux, afin d'assurer leur préservation.*

Le rapport conclut à un enjeu écologique modéré pour le secteur d'urbanisation future 1AU, compte-tenu de la présence d'alignements d'arbres en bordure de site pouvant présenter un intérêt écologique. L'orientation d'aménagement et de programmation du secteur assure la préservation et le renforcement du traitement des franges, par contre, elle ne garantit pas le maintien des petits bois épars présents sur ce secteur et prévoit la destruction de certains d'entre eux pour la construction.

Par ailleurs, le secteur de projet n°12 est complètement arboré. Le diagnostic, page 63, le décrit comme un boisement avec risque de chutes d'arbres. Son urbanisation présente un risque de destruction d'habitats naturels et d'espèces. En l'absence d'inventaire, les enjeux de l'artificialisation de ce secteur ne peuvent pas être correctement appréciés.

*L'autorité environnementale recommande, après avoir qualifié le potentiel écologique de ces secteurs de projet, de réévaluer les incidences de l'artificialisation de ces espaces et de proposer, le cas échéant, les mesures d'évitement, à défaut de réduction et de compensation des incidences résiduelles.*

## **II.5.2 Natura 2000**

### ➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Aucun site Natura 2000 n'est recensé sur le territoire communal. Le site le plus proche, situé à environ 14 km au nord de la commune, est la zone de protection spéciale (directive Oiseaux) FR3112005 « vallée de la Scarpe et de l'Escaut ».

### ➤ Qualité de l'évaluation des incidences et prise en compte des sites Natura 2000

L'analyse des incidences Natura 2000 est présentée en page 177 du rapport de présentation.

Elle ne décrit pas le site Natura 2000 FR3112005 « vallée de la Scarpe et de l'Escaut » et les espèces et habitats d'intérêt communautaire identifiées au formulaire standard de données ayant justifié sa désignation. Elle n'analyse pas les interactions possibles entre les espaces concernés par

---

6- Éléments fixes du paysage : haies, talus, fossés, bandes enherbées, etc

l'urbanisation (zones d'urbanisation future et dents creuses) et l'aire d'évaluation<sup>7</sup> de chaque espèce ayant justifié la désignation du site Natura 2000.

L'évaluation conclut que la mise en œuvre du plan local d'urbanisme n'aura pas d'incidence sur le site Natura 2000 car aucun habitat favorable aux espèces d'intérêt communautaire n'est présent sur le territoire communal. Cependant, l'évaluation environnementale n'a pas déterminé les habitats du territoire communal, ni l'absence de lien fonctionnel avec les espèces ayant justifié la désignation du site.

*L'autorité environnementale recommande de réévaluer les incidences du projet de plan local d'urbanisme sur le site Natura 2000 FR3112005 « vallée de la Scarpe et de l'Escaut » après réalisation des inventaires.*

### **II.5.3 Ressource en eau et milieux aquatiques**

#### ➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Le territoire communal est concerné par le SDAGE du bassin Artois Picardie (2016-2021) et par le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) de la Sensée actuellement en élaboration.

La commune est longée par le canal de l'Escaut à l'ouest et une dérivation du canal de la Sensée au nord appelé Bassin Rond en mitoyenneté avec la commune de Bouchain.

Une zone à dominante humide est présente sur tout le nord de la commune.

#### ➤ Qualité de l'évaluation environnementale et prise en compte des milieux aquatiques

L'état initial présente le réseau hydrographique et les milieux humides respectivement pages 69 et 75. Des cartographies des zones à dominante humide et du réseau hydrographique du territoire communal sont présentées respectivement pages 76 et 69.

La protection de la zone à dominante humide est assurée par son inscription au plan de zonage en zone naturelle Nzh.

Le secteur de projet dédié aux équipements publics, la dent creuse n°9 et la zone d'urbanisation future 1AU sont proches d'une zone à dominante humide identifiée au SDAGE et concernées par un risque d'inondation de cave. Aucune analyse, ni caractérisation de zone humide de ces secteurs n'est présentée.

La future zone 1AU était occupée par un plan d'eau (cartographie relative à l'état des données « risques naturels » de chaque commune de l'arrondissement de Cambrai<sup>8</sup>). Or, l'évaluation environnementale n'y fait pas référence. Ce plan d'eau n'apparaît plus sur les photographies aériennes, ce qui induit qu'il a probablement été comblé.

7- Aire d'évolution de chaque espèce ayant justifié de la désignation du site Natura 2000 : ensemble des sites sur lesquels il est possible de rencontrer des espèces parce qu'elles viennent y chasser ou s'y reproduire, y compris donc, en dehors du zonage Natura 2000.

8 <http://www.nord.gouv.fr/content/download/13680/81563/file/ESTRUN.pdf>

Ce secteur est également concerné par la présence d'un talweg et d'une zone potentiellement inondable qui confirme son potentiel caractère humide. En page 142, le rapport de présentation remet en cause ces éléments sans réelle justification.

En l'état actuel du dossier, la protection des zones humides n'apparaît pas réellement assurée.

*L'autorité environnementale recommande de :*

- *réaliser, sur les secteurs de projet situés à proximité d'une zone à dominante humide du SDAGE du bassin Artois-Picardie et sur la zone d'urbanisation future IAU, une étude de caractérisation de zone humide basée sur le critère de pédologie et, si les secteurs présentent une végétation spontanée, sur le critère de végétation afin de déterminer s'ils présentent un caractère humide ou non ;*
- *proposer, le cas échéant, les mesures d'évitement, à défaut de réduction et de compensation des incidences résiduelles en cas d'impossibilité justifiée de l'évitement.*

#### **II.5.4 Risques naturels**

##### ➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Le territoire communal est concerné par :

- un risque d'inondation par remontée de nappes phréatiques faible à très faible, avec des phénomènes d'inondation par remontée de nappe possible à proximité du Bassin Rond ; plusieurs zones urbanisées ou en projet sont sujettes aux inondations de caves ;
- un risque fort de retrait-gonflement des argiles sur la frange sud du tissu urbain ; le secteur de projet IAU est concerné par un aléa fort ;
- un risque affaissement minier ;
- un risque sismique modérée (niveau 3) ;
- un risque lié à une cavité avérée, à distance des habitations.

Le territoire communal a fait l'objet de 3 arrêtés de déclaration de catastrophes naturelles pour inondation, coulées de boue et mouvements de terrain et inondation et coulée de boue (page 90 du rapport de présentation).

##### ➤ Qualité de l'évaluation environnementale et prise en compte des risques naturels

L'état initial identifie les risques naturels pages 88 à 95 du rapport de présentation. Le règlement rappelle les risques naturels présents sur le territoire communal en se référant à la monographie des risques naturels établie par la direction départementale des territoires et de la mer du Nord (pages 140 du règlement).

Cependant, la cartographie communale relative aux risques d'inondation correspondant à l'étude connaissance des risques naturels sur l'arrondissement de Cambrai, réalisée par l'État et portée à la connaissance des collectivités en 2013, n'est pas reprise dans le rapport de présentation. Cette étude répertorie les zones potentiellement inondables le long du canal de l'Escaut ainsi que le long des talwegs. Ces zones potentiellement inondables constituent une première approche des risques. En

partant de cette étude, le document d'urbanisme aurait pu mener une analyse des écoulements des eaux et de la gestion des eaux pluviales afin de caractériser et d'affiner ces phénomènes.

Des dispositions réglementaires applicables aux constructions permettent de prendre en compte les risques.

Le plan de zonage informe sur certaines zones potentiellement inondables, d'inondation constatée et zones exposées au risque d'effondrement de cavités.

Cependant le plan de zonage s'avère incomplet. Il n'identifie pas les zones concernées par le risque de retrait-gonflement des argiles et ne reporte pas le talweg et la zone potentiellement inondable qui concerne une partie du secteur de projet en zone d'urbanisation future 1AU.

Le rapport de présentation évoque (pages 126, 172 et 140) la présence d'une zone potentiellement inondable en raison de la présence d'un talweg et indique qu'« une analyse approfondie du contexte local permet d'écarter tout risque d'inondation par ruissellement ».

Cette analyse est présentée pages 142-143. L'absence de risque est justifiée notamment par :

- une topographie peu marquée ;
- un alignement d'arbres de haut jet aux systèmes racinaires développés permettant de limiter naturellement le phénomène de ruissellement sur le secteur ;
- le sens des cultures perpendiculaire au sens de la pente permettant également de limiter le risque de ruissellement.

Le rapport n'apporte pas de réelle justification de l'absence de risque en cas de constructions sur la zone 1AU ni sur certaines dents creuses. La garantie du moindre impact résiduel significatif n'est pas démontrée.

*L'autorité environnementale recommande :*

- *de conduire une analyse topographique des secteurs de projets pour permettre de connaître les risques d'inondation et, le cas échéant, adapter les dispositions du plan local d'urbanisme ;*
- *de reporter au plan de zonage les zones concernées par un risque de retrait-gonflement des argiles ainsi que le talweg et la zone potentiellement inondable concernant le secteur d'urbanisation futur 1AU ;*
- *d'adapter la réglementation concernant les infiltrations d'eau pluviale à la parcelle pour les rendre obligatoires.*