

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PLAN LOCAL D'URBANISME Commune d'INCHY

Résumé Non Technique

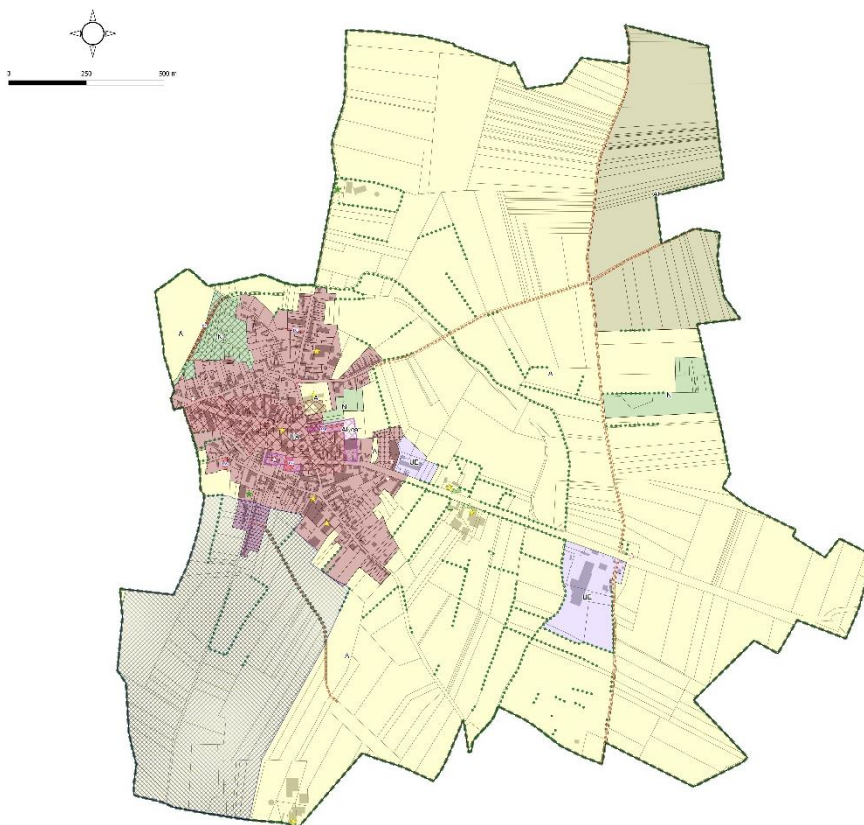


Table des matières

I.	INTRODUCTION.....	4
1.	<i>Objectifs et Méthodes de l’Evaluation Environnementale Stratégique.....</i>	<i>4</i>
2.	<i>Historique de la consommation foncière à Inchy.....</i>	<i>4</i>
II.	RAPPEL DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX D’INCHY	4
1.	<i>Contexte géographique et administratif d’Inchy.....</i>	<i>4</i>
2.	<i>Environnement physique.....</i>	<i>5</i>
3.	<i>Environnement naturel.....</i>	<i>5</i>
4.	<i>Trame Verte et Bleue.....</i>	<i>5</i>
5.	<i>La santé publique.....</i>	<i>6</i>
6.	<i>Risques et nuisances.....</i>	<i>6</i>
III.	PRESENTATION DU PROJET DE LA COMMUNE	7
IV.	ARTICULATION DU PLAN AVEC LES AUTRES PLANS ET PROGRAMMES	7
1.	<i>Compatibilité du PLU avec le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) du Cambrésis</i>	<i>7</i>
2.	<i>Compatibilité du PLU avec le Programme Local de l’Habitat (PLH)</i>	<i>8</i>
3.	<i>Compatibilité du PLU avec le SDAGE d’Artois-Picardie</i>	<i>8</i>
4.	<i>Compatibilité du PLU avec le SAGE de l’Escaut</i>	<i>8</i>
5.	<i>Compatibilité du PLU avec le Plan de Gestion du Risque Inondation (PGRI) Artois-Picardie.....</i>	<i>9</i>
6.	<i>Prise en compte du Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)</i>	<i>9</i>
7.	<i>Prise en compte du Plan Climat, Air, Energie (PCAET) du Cambrésis</i>	<i>9</i>
V.	EVALUATION DES INCIDENCES DU PLU SUR L’ENVIRONNEMENT.....	10
1.	<i>Méthodologie.....</i>	<i>10</i>
2.	<i>Incidences du PADD sur l’environnement.....</i>	<i>10</i>
3.	<i>Evaluation des incidences sur les secteurs de développement.....</i>	<i>12</i>
4.	<i>Incidences des dispositions réglementaires, OAP et choix stratégiques du PLU sur l’environnement</i>	<i>14</i>
5.	<i>Synthèse des incidences négatives et positives du PLU d’Inchy sur l’environnement</i>	<i>15</i>
VI.	PRECONISATIONS ET MESURES ERC ENVISAGEES VIS-A-VIS DES INCIDENCES POTENTIELLEMENT NEGATIVES DU PLU SUR L’ENVIRONNEMENT	15
1.	<i>Préconisations vis-à-vis de l’OAP du Cœur de Bourg.....</i>	<i>15</i>
2.	<i>Propositions de mesures complémentaires vis-à-vis des documents du PLU.....</i>	<i>16</i>
VII.	EVALUATION DES INCIDENCES DU PLU SUR LES SERVICES ECOSYSTEMIQUES	16
1.	<i>Délimitation des zones d’impact du PLU et des zones d’évaluation.....</i>	<i>16</i>
2.	<i>Identification des écosystèmes potentiellement impactés.....</i>	<i>16</i>
3.	<i>Priorisation des services écosystémiques.....</i>	<i>17</i>

4. Evaluation des services écosystémiques	17
5. Bilan des gains et pertes en services écosystémiques	18
6. Conclusion de l'évaluation.....	19
VIII. INCIDENCES NATURA 2000	19
IX. JUSTIFICATION DES CHOIX AU REGARD DES OBJECTIFS ENVIRONNEMENTAUX.....	20
X. CRITERES, INDICATEURS ET MODALITES RETENUS POUR L'ANALYSE DES RESULTATS DE L'APPLICATION DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT	20
XI. CONCLUSIONS GENERALES.....	20

Tables des illustrations

Figure 1 : Carte des enjeux environnementaux du secteur de l'OAP Cœur de bourg	12
Figure 2 : Cartographie des espaces NAF et de la TVB d'Inchy	13
Tableau 1 : Synthèse des incidences des principaux documents du PLU sur l'environnement.....	15
Tableau 2 : Sites Natura 2000 situés à moins de 20 km d'Inchy	19

I. INTRODUCTION

1. Objectifs et Méthodes de l’Evaluation Environnementale Stratégique

L’évaluation environnementale du PLU d’Inchy doit permettre d’apprécier la cohérence entre les objectifs et les orientations du PLU et les enjeux environnementaux du territoire identifiés par l’état initial de l’environnement. Elle doit identifier les incidences prévisibles du plan et proposer au besoin des mesures pour les éviter, les réduire ou les compenser. Elle doit aussi informer les citoyens sur les enjeux et les résultats des politiques mises en œuvre.

L’évaluation environnementale est un état d’esprit : il s’agit de rechercher en permanence une complète intégration des thèmes environnementaux dans l’élaboration du PLU, et d’envisager systématiquement les solutions présentant le moindre impact.

L’attention devra se porter particulièrement sur les thèmes sur lesquels le PLU a le plus d’incidences et ceux sur lesquels il y a le plus d’enjeux environnementaux.

Le processus d’évaluation porte sur le PLU In Fine. La démarche itérative n’étant pas possible sur un PLU déjà élaboré.

2. Historique de la consommation foncière à Inchy

Entre 2011 et 2020, **1,3 ha** ont été consommés sur le territoire communal, dont 61% à destination d’habitat soit 0.8 ha. Depuis 2009, 13 permis de construire ont été accordés sur la commune d’Inchy, soit une moyenne d’environ 1,2 permis par an.

D’après le travail du SCoT avec LOVAC en 2021, la commune comptait 45 logements vacants lors du recensement de 2021 soit 12,7% de vacances sur le parc de logement de la commune. La présente analyse a permis d’identifier 22 logements en situation de vacance. Sur Inchy, le taux de vacance « structurelle » dépasse les 6%.

L’étude des espaces valorisables indique un potentiel de 10 logements au sein de la Partie Actuellement Urbanisée.

Inchy envisage une extension urbaine d’environ 0,25 ha dans le cadre de l’OAP secteur Cœur de Bourg, situé en cœur d’îlot sur la frange Est de l’enveloppe urbaine du tissu urbain du bourg. Actuellement, la zone comprend deux unités foncières avec bâti dont un corps de ferme vacant, le reste constitue des jardins et prairies.

II. RAPPEL DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX D’INCHY

1. Contexte géographique et administratif d’Inchy

Inchy-en-Cambrésis est située sur la route du Cateau D643, au croisement de la route départementale D134. La commune se localise à environ 20 km au Sud-Est de Cambrai, son chef-lieu d’arrondissement.

Inchy fait partie de la Communauté de Communes du Caudrésis et du Catésis (CA2C) qui regroupe 46 communes pour un peu plus de 65 000 habitants.

Le territoire communal s'étend sur une surface d'environ 3,90 km² et comptait 635 habitants en 2021. La périphérie de la commune est occupée par des étendues pâturées et cultivées. L'agriculture se répartit entre l'élevage et la grande culture céréalière

2. Environnement physique

Inchy est située dans une zone climatique de type océanique dégradé ou à tendance continentale.

La commune est implantée sur un relief caractérisé par la présence de petits vallonnements, ce qui offre une multitude de plans d'un point de vue paysager. On note que l'Erclin traverse le territoire, et s'écoulant dans une orientation Sud/Nord-Ouest pour rejoindre l'Escaut plus au Nord.

La commune d'Inchy est située sur un vaste plateau crayeux traversé par des petits cours d'eau appelés riots : c'est le plateau à Riots du Cambrésis. Cinq entités géologiques composent le territoire.

Inchy appartient au territoire hydrographique « Scarpe-Escaut-Sensée ». Le territoire dépend principalement de la masse d'eau de l'Erclin. Long d'environ 34 km, l'Erclin traverse le territoire du Sud vers le Nord, à l'Est de la partie urbanisée, la largeur de son tracé est variable de 1 m à 3,5 m, ses abords sont enherbés, et abrupts et s'accompagnent d'une ripisylve intermittente.

La commune appartient à la masse d'eau souterraine de la craie du Cambrésis. Cette nappe phréatique est sensible aux pollutions d'origine agricole en raison de sa perméabilité. Elle est affleurante par endroit.

On trouve un point de captage d'eau potable sur la commune, qui est concernée par l'Aire d'Alimentation de Captage d'Inchy-Troisvilles. Elle fait également partie du 11ème programme du Zonage Enjeu Eau Potable (2019 – 2024).

3. Environnement naturel

La commune d'Inchy possède un paysage composé majoritairement de champs ouverts, caractéristiques paysagères du plateau à riots cambrésien, et de vastes ensembles prairiales. On y trouve quelques entités végétales telles que des boisements, des arbres et des haies.

Des zones à dominante humide du SADGE Artois-Picardie sont identifiées sur la commune. Elles se localisent le long de l'Erclin et correspondent à des prairies et des formations forestières à forte naturalité. Par ailleurs, d'après le SAGE de l'Escaut, Inchy est concernée par des secteurs de zones humides de catégorie 2 principalement, ces derniers sont caractérisés d'espaces naturels et ruraux.

La commune n'est pas concernée par des zones naturelles d'inventaire ou réglementaire.

4. Trame Verte et Bleue

Le territoire est principalement concerné par un réseau de corridors écologiques. Dans le cadre du SCoT, le secteur de Inchy est identifié comme un « Plateau central à riots ».

Le territoire communal est concerné par la trame verte et bleue :

- **La trame verte** concerne principalement les prairies qui ceignent le village, ainsi qu'une zone boisée et des réseaux de haies (fonctionnalité moyenne à forte) ;

- **La trame bleue** est identifiée par un réseau hydrographique traversant le territoire communal, qui se traduit par le passage de l'Erclin et d'un réseau de rivières (fonctionnalité faible à moyenne).

5. La santé publique

La Commune compte un captage et un réservoir sur son territoire, localisés rue du 19 mars 1962. . L'augmentation de population qui pourrait être engendrée par le PLU n'aura qu'une faible incidence sur la capacité du captage alimentant l'unité de distribution.

La grande majorité des habitations sont raccordées au réseau public d'assainissement (369 logements). Seuls 7 logements sont localisés en zone d'assainissement non collectif (ANC) et disposent d'un assainissement autonome. D'après ces données, la capacité nominale de la station d'épuration ne sera pas remise en cause par le projet.

Selon le Plan de Prévention des Incendies et la base de données du SDIS 59, la défense extérieure contre l'incendie est assurée par 21 points d'eau incendie publics (PEI publics) et aucun point d'eau privé (PEI privés).

La gestion des déchets est assurée par la Communauté d'Agglomérations de Cambrai. Le compostage des déchets verts est recommandé.

A l'échelle de la CA2C, une baisse des émissions de polluants est relevée entre 2012 et 2015, passant de 377 k à 277 k d'émission de particules PM10, de 912 k à 536 k d'émissions de Nox et de 214 k à 155 k d'émissions de particules PM2.5.

6. Risques et nuisances

On note que la commune a fait l'objet de trois arrêtés de reconnaissance de catastrophe naturelle, concernant des inondations, des coulées de boues et des mouvements de terrain (1984, 1999, 2001).

La commune d'Inchy est concernée par de nombreux risques et aléas :

- Aléa inondation par remontée de nappe phréatique à sensibilité très forte le long de l'Erclin ;
- Aléa d'érosion des sols ;
- Aléa inondation par ruissellement. Plusieurs axes de ruissellements et des points bas potentiellement inondables sur le territoire sont identifiés ;
- L'Erclin est concerné par un risque de débordement ;
- Aléa retrait-gonflement des sols argileux à un risque faible ;
- Risque sismique modéré ;
- Aléa cavités souterraines avec un risque d'effondrement ;
- 8 établissement classé ICPE ;
- 7 sites BASIAS (Base de données d'Anciens Sites Industriels et Activités de Service) ;
- Aléa lié à la présence d'engin de guerre ;
- Des nuisances sonores liées à la présence de la RD643.
- Aléa relatif au transport de marchandises dangereuses : ouvrage de transport de gaz naturel haute pression.

III. PRESENTATION DU PROJET DE LA COMMUNE

Le besoin résiduel pour accomplir le projet démographique est de 14 logements.

Le projet de la commune d'Inchy est exposé dans le PADD (Projet d'Aménagement et de Développement Durable). Celui-ci est décliné en quatre axes majeurs : espace urbain et économie, déplacements et équipements publics, environnement et biodiversité, agriculture et paysages. Les objectifs du PADD sont traduits et concrétisés dans les OAP (Orientations d'Aménagement et de Programmation) choisies par la commune. Elles sont au nombre de 3 : l'OAP secteur « Cœur de bourg », l'OAP secteur du Monument Historique et l'OAP relative à la Trame Verte et Bleue.

Situé en cœur d'îlot sur la frange Est du tissu urbain, l'OAP du Cœur de Bourg programme l'insertion d'environ 17 logements sur une surface de 0.70 ha. Le projet inclut la réhabilitation d'un ancien corps de ferme, la création de liaisons douces et d'espaces de stationnements engazonnés. Ainsi, environ 0.25 ha de prairie seront consommées.

L'OAP du Monument Historique, d'une surface de 0.40 ha, vise la requalification du Temple d'Inchy et la création d'un espace vert public.

Les enjeux portés par l'OAP thématique TVB sont multiples. Il s'agit de pérenniser les espaces naturels et conforter les continuités paysagères et écologiques sur tout le territoire communal.

IV. ARTICULATION DU PLAN AVEC LES AUTRES PLANS ET PROGRAMMES

Le PLU, document intégrateur, se doit de s'articuler avec les plans et programmes supra territoriaux portés par l'État, la Région, le Département et les Syndicats et autres organismes institutionnels. Cette articulation permet d'assurer une gestion cohérente du projet par rapport à des échelles territoriales plus grandes ou à des planifications sectorielles particulières (ressource en eau, déchets...).

1. Compatibilité du PLU avec le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) du Cambrésis

Le SCoT du Cambrésis a été approuvé en 2012.

L'analyse de la prise en compte du SCoT du Cambrésis montre que le PLU d'Inchy intègre les principaux objectifs et orientations du document, et ne s'y oppose pas.

La Trame Verte et Bleue du SCoT

Le Pays du Cambrésis a élaboré un **Schéma Trame Verte et Bleue**, document se voulant être un outil d'aide à la décision pour reconstituer une infrastructure naturelle sur le territoire. Il se veut surtout volontariste et incitatif.

La Trame Verte et Bleue occupe une place centrale dans le PLU d'Inchy. Le confortement des corridors écologiques et la préservation des espaces naturels font partis de ses principaux enjeux. Les documents du PLU assurent la préservation des espaces naturels relais de la commune, notamment les boisements, les prairies humides qui entourent le village, les réseaux de haies bocagères, ainsi que la ripisylve de l'Erclin. De plus, le développement la nature en ville est recherché au travers du projet, via la végétalisation des surfaces libres et la valorisation d'une coulée verte.

Compatibilité du PLU : Le PLU de la commune d'Inchy est compatible avec le SCoT du Cambrésis.

2. Compatibilité du PLU avec le Programme Local de l'Habitat (PLH)

La Communauté d'Agglomération du Caudrésis-Catésis dispose d'un Programme Local de l'Habitat (PLH) depuis 2016 (période 2016-2021).

Le PLU identifie les logements vacants sur son territoire. 12,7 % du parc est en situation de vacance en 2021 sur la commune. Un recensement exhaustif a été réalisé afin d'identifier la disponibilité foncière sur le territoire (dents creuses, logements vacants, friches, cœur d'îlot etc.). La commune favorise le renouvellement urbain (usage des dents creuses, aménagement de cœur d'îlot).

La zone UA du PLU permet la création de logements de toutes tailles et de tous types et notamment en faveur du parcours résidentiel complet. La zone AUca intègre la création de 25 logements/ha minimum, avec des formes et des tailles de logements variables

La territorialisation des objectifs prévoit la construction de 42 logements neufs pour le groupe de communes dont dépend Inchy.

Compatibilité du PLU : Le PLU de la commune d'Inchy est compatible avec le PLH du Cambrésis.

3. Compatibilité du PLU avec le SDAGE d'Artois-Picardie

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Artois-Picardie 2022 – 2027 et le Programme de Mesures (PdM) ont été adoptés en mars 2022.

Le PLU d'Inchy énonce des orientations visant la protection des milieux aquatiques, notamment le cours d'eau de l'Erclin, les rivières et les axes de ruissellements. De plus la commune souhaite une gestion des inondations via des éléments naturels, comme les haies et les zones humides.

Quelques Zones à Dominante Humide du SDAGE sont identifiées sur la commune d'Inchy. Ces zones se localisent le long de l'Erclin, elles correspondent à des prairies et à des formations forestières à forte naturalité. Le règlement graphique classe les ZDH du SDAGE en zone A ou N. La zone humide située au Nord-Ouest de la commune bénéficie d'une prescription graphique « espace naturel à préserver ».

Compatibilité du PLU : Le PLU de la commune d'Inchy est compatible avec le SDAGE Artois-Picardie.

4. Compatibilité du PLU avec le SAGE de l'Escaut

Le SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux) de l'Escaut 2021-2027 a été approuvé par arrêté préfectoral en juillet 2021.

L'analyse des dispositions du SAGE de l'Escaut montre que le PLU d'Inchy prend en compte la préservation des milieux aquatiques et des zones humides, la gestion des ruissellements et inondations, et la qualité des eaux.

Les Zones Humides du SAGE de l'Escaut

La commune d'Inchy est concernée par des zones humides de catégories 2 identifiées par le SAGE de l'Escaut. Il s'agit de secteurs au sein desquels les zones humides pourraient être renaturées et réhabilitées. Ces derniers sont caractérisés d'espaces naturels et ruraux par le SAGE. Le strict maintien des zones humides sur Inchy fait partie des grands enjeux de l'OAP Trame Verte et Bleue. La totalité de

ces zones humides est classée en tant que zones A ou N dans le zonage du PLU. Aucun projet d'aménagement n'est programmé sur une zone humide avérée ou potentielle.

Compatibilité du PLU : Le PLU de la commune d'Inchy est compatible avec le SAGE de l'Escaut, mais n'engage aucune action dans le but de restaurer les zones humides de son territoire.

5. Compatibilité du PLU avec le Plan de Gestion du Risque Inondation (PGRI) Artois-Picardie

Le PLU d'Inchy doit être compatible avec le PGRI Artois-Picardie 2022 – 2027 approuvé le 18 mars 2022.

Les axes de ruissellement et les zones d'inondations potentielles identifiés sur la commune sont pris en compte dans le PLU, au travers d'un zonage spécifique. Le projet prévoit la préservation et la restauration des espaces naturels qui favorisent le ralentissement des écoulements, notamment les haies et les zones humides. Le PLU limite significativement l'imperméabilisation des espaces.

L'OAP du secteur monument historique est néanmoins située au niveau d'un axe de ruissellement. Les aménagements proposés sont cependant peu susceptibles d'aggraver le risque d'écoulement.

Compatibilité du PLU : Le PLU de la commune d'Inchy est compatible avec le PGRI Artois-Picardie.

6. Prise en compte du Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)

Le SRCE-TVB du Nord-Pas-De-Calais, approuvé en juillet 2014, a pour objectif principal la préservation et la remise en état des continuités écologiques dont les réseaux forment la Trame Verte et Bleue (TVB) régionale. Il a été annulé par le Tribunal Administratif le 26 janvier 2017, en conséquence c'est le SCOT qui fait référence.

La compatibilité du PLU d'Inchy avec la TVB du SCOT du Cambrésis a été détaillée précédemment, se référer à la partie précédente.

7. Prise en compte du Plan Climat, Air, Energie (PCAET) du Cambrésis

En septembre 2017, le Syndicat mixte du PETR du Pays du Cambrésis s'engageait dans l'élaboration de son Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET).

Le PLU prévoit de valoriser le réseau de liaisons douces, de conserver les espaces naturels et de limiter l'étalement urbain. Les différents documents, dont le RP, décrivent des mesures favorables à la baisse des émissions de GES. La rénovation thermique des logements est encouragée.

Le PLU d'Inchy prend en compte les enjeux du PCAET concernant la transition énergétique et l'adaptation du territoire au changement climatique.

L'article 10 du règlement relatif aux performances énergétiques et environnementales concrétise les engagements de la commune dans une réelle démarche de réduction des consommations d'énergies fossiles et d'émissions de GES.

V. EVALUATION DES INCIDENCES DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT

L'évaluation des incidences du projet de PLU comporte plusieurs analyses différentes mais complémentaires pour aboutir à une perception réelle et la plus exhaustive possible des impacts potentiels positifs et négatifs du PLU sur l'environnement.

1. Méthodologie

L'analyse est réalisée de façon thématique, au cours de laquelle les incidences de l'ensemble des pièces du PLU sur les grands enjeux environnementaux sont établies. Dans le même temps l'analyse est réalisée de façon spatialisée, car il s'agit d'évaluer les incidences des projets portés par le PLU sur les espaces présentant une sensibilité spécifique.

Afin de couvrir l'ensemble des domaines environnementaux et dans un souci de clarté et de concision, les thématiques ont été regroupées de la manière suivante de façon à répondre aux principaux enjeux environnementaux :

- Trame Verte et Bleue et consommation d'espaces ;
- Protection des paysages et du patrimoine ;
- Lutte contre le changement climatique et transitions énergétique (Qualité de l'air, consommation d'énergie et émissions de gaz à effet de serre) ;
- Gestion de l'eau et des déchets ;
- Vulnérabilité des personnes et des biens vis-à-vis des risques et des nuisances.

2. Incidences du PADD sur l'environnement

2.1 Incidences négatives du PADD

Trame Verte et Bleue et consommation d'espaces : Au travers de ces différentes orientations, le PADD d'Inchy s'engage à limiter les incidences négatives du développement du territoire sur la Trame Verte et Bleue, et sur la destruction d'espaces naturels, agricoles et forestiers. Ainsi, le PADD de la commune n'a aucune incidences négatives sur la Trame Verte et Bleue d'Inchy.

Protection des paysages et du patrimoine : Le PADD encourage l'utilisation d'énergies renouvelables, notamment l'implantation d'éoliennes qui modifient significativement le paysage et que beaucoup d'habitants trouvent inesthétiques. Le projet vise néanmoins à protéger les perspectives sur les grands paysages de la commune, dont les zones humides, les plateaux agricoles, le cours d'eau l'Erclin et les paysages bocagers. Les incidences négatives du PADD sur les paysages et les patrimoines sont faibles, voire nulles.

Lutte contre le changement climatique et transition énergétique : L'augmentation du nombre de logements sur le territoire entraînera inévitablement une augmentation des consommations d'énergie et des émissions de GES. Cependant, les augmentations d'émissions seraient compensées par le développement des liaisons douces et l'amélioration de la voirie locale. Le projet aura des incidences faibles à moyennes sur la qualité de l'air, la consommation d'énergie et les émissions de GES.

Gestion de l'eau et des déchets : Une augmentation des consommations d'eau potable et de la production d'eaux usées est à prévoir au regard de l'augmentation du nombre d'habitants. Les incidences du PADD sur la gestion de l'eau et des déchets sont modérés en raison du faible nombre de logements programmés et d'une prise en compte de ces problématiques dès la conception du projet d'aménagement.

Prise en compte des risques et des nuisances : Le PADD a une orientation qui vise à prendre en compte et intégrer les risques et aléas présents sur l'ensemble du territoire, afin de protéger les biens et les personnes. Il s'agit notamment de prendre en compte le ruissellement des eaux pluviales dans les projets, et de préserver les haies jouant un rôle majeur dans la limitation des ruissellements. Ainsi, le PADD ne devrait avoir aucune incidences négatives sur la vulnérabilité des biens et des personnes aux risques et aux nuisances de la commune d'Inchy.

2.2 Incidences positives du PADD

Trame Verte et Bleue et consommation d'espaces : Les incidences positives du PADD sur la TVB d'Inchy repose principalement sur le fait de préserver les continuités écologiques existantes, et de limiter significativement la consommation d'espaces. Il fixe un objectif de réduction de l'artificialisation des sols de 50% par rapport à la période 2012-2021. La commune souhaite notamment préserver les zones humides, les boisements et les haies bocagères, de même que les espaces agricoles.

Protection des paysages et du patrimoine : Les incidences positives du PADD sur les paysages et patrimoines de la commune d'Inchy repose essentiellement sur la préservation et la valorisation de l'existant, notamment le Temple, monument historique inscrit. Le document vise à préserver voire affirmer les principales caractéristiques rurales, naturelles, végétales, des différentes unités paysagères, notamment les plaines agricoles à rizières.

Lutte contre le changement climatique et transition énergétique : Les orientations du PADD sont susceptibles d'avoir des incidences positives sur la qualité de l'air, sur les consommations d'énergie et les émissions de GES. Le territoire entend réduire son empreinte carbone au travers du développement de modes de transports alternatifs, des énergies renouvelables et de la rénovation thermique des bâtiments. Inchy souhaite par ailleurs lutter contre les îlots de chaleur urbains en encourageant le développement de la nature en ville.

Gestion de l'eau et des déchets : Le PADD ne mentionne aucune orientation concernant la gestion de la ressource en eau et des déchets, à l'exception de la protection des eaux de surfaces et souterraines, et de la préservation des haies jouant un rôle majeur dans la limitation des ruissellements.

Prise en compte des risques et des nuisances : Les orientations du PADD permettront une amélioration de la qualité de l'air via la création de liaisons douces et l'utilisation d'énergies renouvelables. Le PADD permet également une gestion l'exposition des biens et des personnes aux aléas inondations au travers de mesures comme la limitation de l'artificialisation des espaces naturels et agricoles, et la protection des zones humides et des haies.

3. Evaluation des incidences sur les secteurs de développement

Un bilan thématique est effectué mettant en lumière les principales incidences négatives et positives au regard de l'ensemble des pièces réglementaires, et des diagnostic écologiques et zones humides réalisés sur la commune.

3.1 Enjeux identifiés sur les site potentiellement impactés par le projet

L'OAP secteur « Cœur de bourg » a fait l'objectif d'une caractérisation de zone humide selon les méthodes réglementaires en vigueur. D'après l'analyse des critères pédologiques et botaniques du site, ECO'LogiC est arrivé à la conclusion que la zone n'était pas humide.

Par ailleurs, un diagnostic écologique comprenant un inventaire habitats / faune / flore a été mené sur la zone afin d'apprécier globalement la valeur écologique du site, l'évolution naturelle du milieu et les tendances pouvant influencer cette évolution.

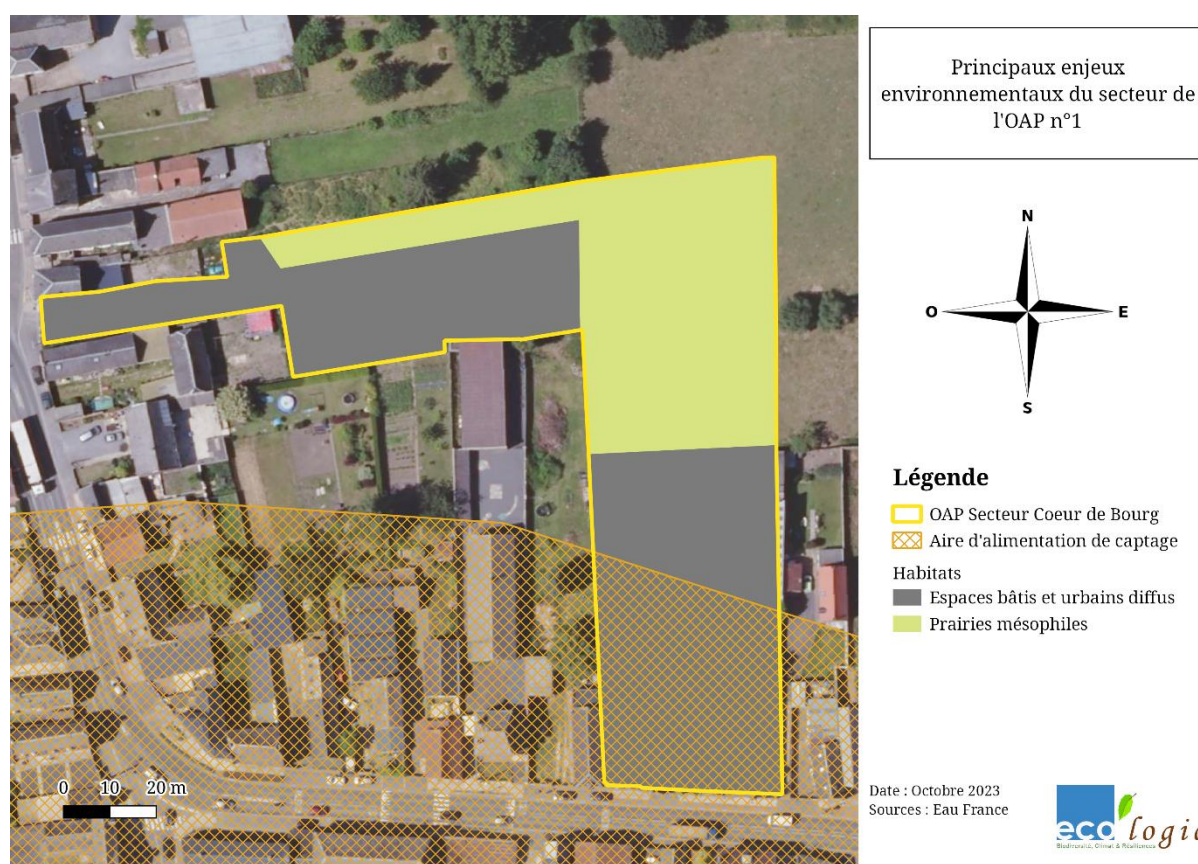


Figure 1 : Carte des enjeux environnementaux du secteur de l'OAP Cœur de bourg

Le diagnostic écologique du site révèle un enjeu globalement **faible** en termes d'habitats, de flore et de faune. Néanmoins, il est probable que les sites soient utilisés comme lieu de passage par les espèces faunistiques locales. Le site a une potentialité écologique intéressante grâce à l'absence de bâtis et d'imperméabilisation des sols sur les parcelles, ainsi que son emplacement en milieu plutôt rural.

La zone est en dehors des zones de bruit. Aucune cavité n'est recensée sur le site d'OAP. Aucun mouvement de terrain n'est recensé. La commune est classée en zone 3 (modérée) de sismicité. Aucun site Basias ou Basol n'est recensé sur la zone. La zone n'est pas dans une zone de remontée de nappe.

La zone ne comprend pas d'axe de ruissellement avéré ou potentiel. La zone est classée en zone d'aléas faibles pour l'aléa retrait/gonflement des argiles. La partie Sud du site est incluse dans l'Aire d'alimentation de captage « INCHY ».

La deuxième OAP concerne la requalification d'un secteur à l'arrière de la Mairie par la valorisation des espaces publics et du bâti environnant. Aucun diagnostic n'a été mené sur ce secteur. La zone est en dehors des zones de bruit ; Aucun mouvement de terrain n'est recensé. La zone est classée en zone d'aléas faibles pour l'aléa retrait/gonflement des argiles. La commune est classée en zone 3 (modérée) de sismicité. Aucun site Basias ou Basol n'est recensé sur la zone. **La zone comprend un axe de ruissellement potentiel.**

3.2 Evaluation des incidences et mesures ERC envisagées par le PLU

Trame Verte et Bleue, biodiversité et consommation d'espaces : incidences nulles à faibles

- ✓ Evitement recherché des espaces NAF : faible consommation d'espaces (0,25 ha)
- ✓ Réhabilitation d'anciens bâtiments, plantations d'essences locales et perméabilité aux eaux pluviales sur l'ensemble du secteur

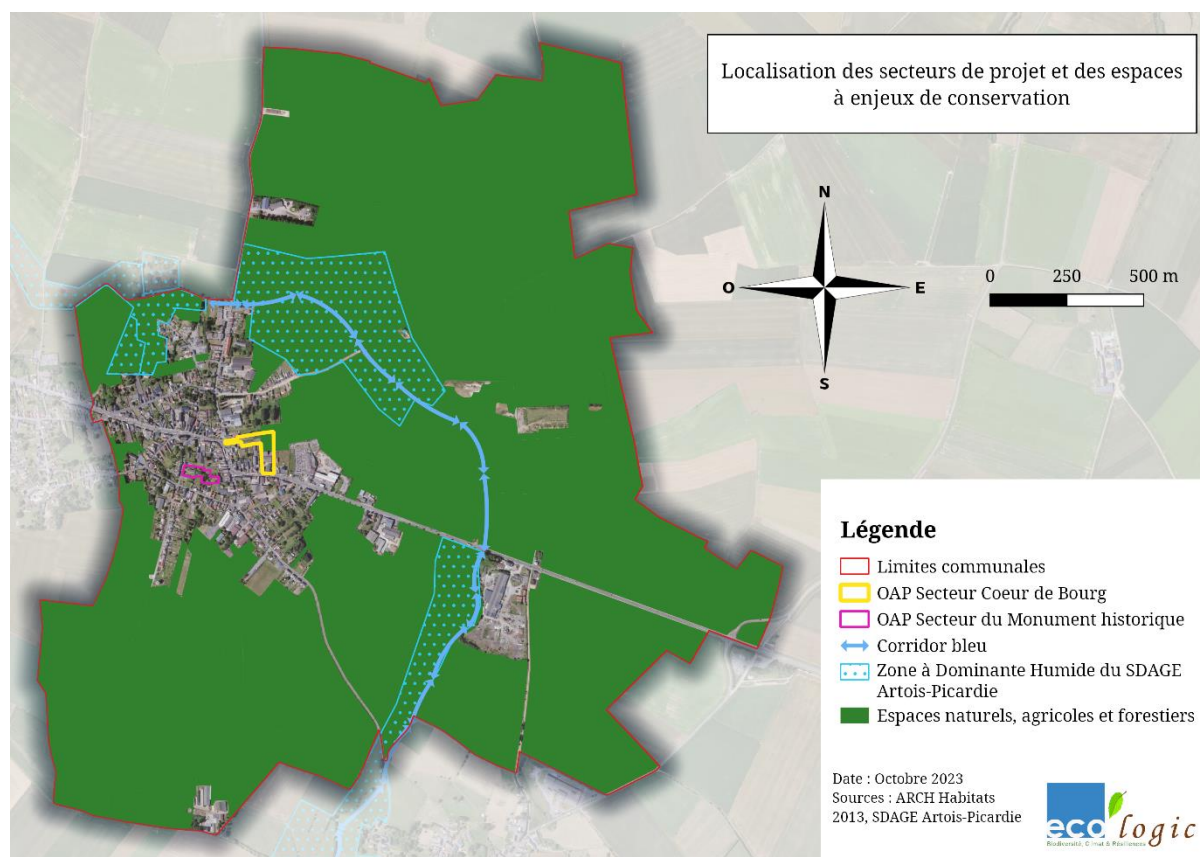


Figure 2 : Cartographie des espaces NAF et de la TVB d'Inchy

Protection des paysages et du patrimoine : aucune incidence négative + incidence positive

- ✓ Evitement des grands plateaux agricoles, zones humides et cours d'eau
- ✓ Préservation des haies et points de vue sur les paysages
- ✓ Intégration des aménagement dans l'environnement existant
- ✓ Valorisation du monument du Temple

Lutte contre le changement climatique et transition énergétique : incidences modérées

- ✓ Evitement des puits de carbone
- ✓ Compensation : développement de liaisons douces, mixité fonctionnelle
- ✓ Obligations de performance énergétique et environnementales : énergies renouvelables, architecture

Gestion de l'eau et des déchets : incidences faibles à moyennes

- ✓ Raccordement prévu
- ✓ Ressource en eau qualifiée de suffisante

Risques et nuisances : incidence faible à moyennes

- ✓ Réduction des ruissellements par maintien d'espaces verts
- ✓ Gestion alternative des eaux pluviales et matériaux de revêtement perméables

4. Incidences des dispositions réglementaires, OAP et choix stratégiques du PLU sur l'environnement

Trame Verte et Bleue et consommation d'espaces : Les incidences du PLU sont globalement **positives**, compte tenu de tous les objectifs de préservation et de renforcement des continuités écologiques terrestres et aquatiques mentionnés dans l'OAP relative à la TVB. Les règlements écrits et graphiques protègent des espaces naturels, agricoles et forestiers de la commune. Le PLU favorise par ailleurs les plantations d'essences locales et la perméabilité des espaces.

Protection des paysages et du patrimoine : Les incidences du PLU d'Inchy sont **positives** dans la mesure où les documents visent le maintien des paysages identitaires de la commune, à savoir les paysages bocagers et le réseau hydrographique lié à la plaine agricole. Le projet comprend une OAP ayant pour objectif principal la requalification du Temple d'Inchy, monument historique inscrit. Aucun élément de patrimoine paysager et bâti ne sera perdu suite à la réalisation du plan de la commune.

Lutte contre le changement climatique et transition énergétique : Les incidences négatives du PLU sont **faibles** avec une augmentation modérée des GES dû à l'accroissement démographique et au changement d'occupation du sol. Le projet pourrait également avoir des incidences **positives**, avec des dispositions permettant de réduire l'utilisation de la voiture et la consommation d'énergies fossiles. Les OAP intègrent la création de liaisons douces pour les piétons et cyclistes, et l'intégration de la nature en ville par la végétalisation des espaces libres.

Gestion de l'eau et des déchets : Les incidences du PLU sont **faibles à moyennes** étant donné le faible nombre de logements prévu, le raccordement aux réseaux d'alimentation et d'assainissement, et à la collecte des déchets. La gestion des eaux pluviales est prise en compte dans tous les documents du PLU, ainsi que le maintien des axes naturels de ruissellement et des rivières. Les méthodes alternatives (noues, bassins, caissons enterrés...) sont à privilégier, et il est recommandé de récupérer les eaux pluviales afin de diminuer la pression sur la ressource en eau.

Prise en compte des risques et des nuisances : Les incidences du PLU sont **positives**, puisque les documents prennent les dispositions nécessaires pour réduire la vulnérabilité des biens et des

personnes aux risques et aléas présents sur le territoire. le PLU prévoit diverses mesures afin de réduire le risque d'inondation, notamment la perméabilisation des espaces urbains.

5. Synthèse des incidences négatives et positives du PLU d'Inchy sur l'environnement

Tableau 1 : Synthèse des incidences des principaux documents du PLU sur l'environnement

Thématiques environnementales	PADD		OAP		Règlements écrit et graphique	
	Incidences -	Incidences +	Incidences -	Incidences +	Incidences -	Incidences +
Trame Verte et Bleue & consommation d'espaces	NULLES	MAINTIEN DE L'EXISTANT	FAIBLES	OUI	FAIBLES	OUI
Paysages & Patrimoines	NULLES à FAIBLES	MAINTIEN DE L'EXISTANT	NULLES	OUI	NULLES	OUI
Lutte contre le changement climatique & transition énergétique	FAIBLES à MOYENNES	OUI	FAIBLES	OUI	FAIBLES	OUI
Gestion de l'eau et des déchets	MOYENNES	Eau : OUI ; Déchets : NON	FAIBLES à MOYENNES	Eau : OUI ; Déchets : NON	NULLES	OUI
Prise en compte des risques et des nuisances	NULLES	OUI	FAIBLES à MOYENNES	OUI	FAIBLES à MOYENNES	OUI

VI. PRECONISATIONS ET MESURES ERC ENVISAGEES VIS-A-VIS DES INCIDENCES POTENTIELLEMENT NEGATIVES DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT

Le bilan des incidences potentielles du PLU sur l'environnement à Inchy permet d'identifier des préconisations dans une optique d'amélioration du PLU dans sa prise en compte de l'environnement. Des préconisations sont également proposées vis-à-vis des OAP sectorielles.

1. Préconisations vis-à-vis de l'OAP du Cœur de Bourg

Bien que l'enjeu écologique du secteur prairial soit faible, le site présente néanmoins une potentialité écologique pour la faune locale.

Tout d'abord, la zone mixte de rencontre en parvis de l'école pourrait être végétalisée, afin de fournir un habitat propice à l'évolution de la faune et de conserver un lien avec la prairie mésophile voisine. Il serait intéressant de favoriser au maximum les plantations de haies, dans la mesure où ces dernières n'empêchent pas de conserver des points de vue sur le paysage.

Afin de réduire les effets de la pollution lumineuse, la définition des éclairages publics peut inclure une lumière orientée vers le sol, des lampadaires les plus bas possible, avec une quantité de lumière la plus faible possible.

Enfin, la sensibilisation du public est un levier majeur de préservation de la faune et de la flore. Ainsi, il peut être intéressant de proposer aux nouveaux habitants certaines pratiques pour leurs espaces verts privés, via l'installation de panneaux par exemple (voir fiches annexes du règlement).

2. Propositions de mesures complémentaires vis-à-vis des documents du PLU

Trame Verte et Bleue et consommation d'espaces :

- Détailler les modalités de réalisation et d'entretien des aménagements prévues par l'OAP thématique TVB. En effet, le document ne précise pas les détails opérationnels des projets, ce qui peut constituer un frein conséquent à leur mise en œuvre ;
- Prévoir des actions de restauration du cours d'eau de l'Erclin, notamment l'enlèvement des débris végétaux qui obstruent l'écoulement des eaux ;
- Adopter des pratiques favorables à la biodiversité dans les espaces verts publics et les réglementer (zéro pesticides, éco-pâturage etc).

Protection des paysages et du patrimoine :

- ✓ Identifier les cônes de vues et les limites d'urbanisation par une inscription graphique afin de préserver ces éléments

Gestion de l'eau et des déchets :

- Intégrer des règles visant à encadrer la gestion des déchets, prévoir notamment des aménagements facilitant l'accès aux bacs, et suffisamment dimensionnés ;
- Prévoir des emplacements réservés pour des aménagements visant la gestion des eaux pluviales et/ou la valorisation des déchets, notamment dans les OAP ;
- Prévoir un traitement des eaux pluviales dans les espaces présentant un risque de pollution élevé notamment les parkings.

VII. EVALUATION DES INCIDENCES DU PLU SUR LES SERVICES ECOSYSTEMIQUES

Cette partie identifie dans quelles mesures le projet urbain vise à assurer le maintien des services écosystémiques fournis par les écosystèmes de la ville d'Inchy.

La méthodologie utilisée s'appuie sur le « Guide pour la prise en compte des services écosystémiques dans les évaluations des incidences sur l'environnement », éditée par la DREAL en novembre 2021 (auteurs : C. Sylvie Campagne et Philip K. Roche). Il s'agit d'une méthodologie en 6 étapes.

1. Délimitation des zones d'impact du PLU et des zones d'évaluation

Dans un premier temps, les services rendus sur l'ensemble du territoire communal sont évalués (**niveau d'évaluation 2**). Ensuite, un focus sera fait sur les sites potentiels à urbaniser, correspondant à l'OAP sectorielle du cœur de bourg (**niveau d'évaluation 1**).

2. Identification des écosystèmes potentiellement impactés

La commune couvre une surface de 391 ha, dont 58% sont occupés par des cultures, 24 % par des prairies mésophiles et 11% occupés par des espaces bâtis et urbains diffus.

Le site potentiellement impacté par le projet de l'OAP sectorielle présente une surface de 0.70 ha, dont 0.25 ha est une prairie mésophile pâturée, et 0.5 ha des espaces bâtis et urbains diffus (bâtiments et jardins).

3. Priorisation des services écosystémiques

Afin de prioriser les services écosystémiques à évaluer à partir de la liste de référence (25 SE des Hauts-de-France), les précédentes parties de l'évaluation sont considérées. Ainsi, la priorité de chaque service écosystémique est évaluée selon :

- L'impact potentiel du projet du PLU sur le service ;
- L'importance du service pour les acteurs concernés par le projet ;
- L'importance de l'enjeu local du service ou sa présence dans la réglementation du territoire

Ainsi, les services écosystémiques de priorité forte sur la commune d'Inchy sont :

- | | |
|---|--|
| ▪ Régulation du climat ; | ▪ Limitations des nuisances visuelles, olfactives et sonores ; |
| ▪ Régulation des ravageurs ; | ▪ Production végétale alimentaire cultivée ; |
| ▪ Offre d'habitat, de refuge et de nurserie ; | ▪ Production animale alimentaire élevée ; |
| ▪ Pollinisation et dispersion des graines ; | ▪ Eau douce ; |
| ▪ Maintien de la qualité des eaux ; | ▪ Ressource secondaire pour l'agriculture ; |
| ▪ Maintien de la qualité du sol ; | ▪ Biomasse à vocation énergétique ; |
| ▪ Contrôle de l'érosion ; | ▪ Emblème ou symbole ; |
| ▪ Protection contre les tempêtes ; | ▪ Héritage (passé et futur) et existence ; |
| ▪ Régulation des inondations et des crues ; | ▪ Esthétique. |

Les services écosystémiques de priorité forte seront évalués au cours de l'évaluation de niveau 1. Une évaluation de niveau 2 sera également menée pour les 25 services listés.

4. Evaluation des services écosystémiques

La méthode des matrices de capacités est utilisée pour évaluer les services écosystémiques aux niveaux 1 et 2.

Pour chaque type d'écosystème, un score de 0 à 5 est attribué. Ce score exprime la capacité à fournir un service écosystémique donné (5 : l'écosystème a un fort potentiel à produire le service et 0 : il a un faible potentiel à le produire).

4.1 Niveau d'évaluation 2 : les écosystèmes de la commune

Les SE rendus sur le territoire du PLU sont évalués en utilisant la matrice de capacité moyenne de la région élaborée par Campagne et Roche (2019). Les moyennes des scores pondérés de chaque SE sur la surface de la commune (391 ha) à l'état initial indiquent la capacité moyenne du territoire communal à rendre un service en l'état des écosystèmes donné sur une échelle de 0 à 5.

Les écosystèmes de la commune d'Inchy ont donc une capacité forte à rendre les services « Production végétale alimentaire cultivée » et « Ressource secondaire pour l'agriculture / alimentation indirecte ». Un impact sur une superficie faible a donc peu de risques d'affecter ces services.

En revanche, certains services à enjeux identifiés ont une capacité faible à l'échelle communale. Ils nécessitent une attention plus forte dans le PLU, notamment les services « Protection contre les tempêtes », « Limitation des nuisances visuelles, olfactives et sonores » et « Eau douce ».

4.2 Niveau d'évaluation 1 : le site potentiellement impacté

L'évaluation des sites potentiellement impactés (niveau d'évaluation 1) se concentre sur les 17 services écosystémiques de priorité forte définis à l'étape précédente. Pour chaque écosystème, la condition structurelle (biomasse, couvert) et la condition biologique (état de conservation, biodiversité) sont examinées pour déterminer la matrice à utiliser (capacité basse, moyenne ou haute).

On constate que la prairie mésophile est en condition écosystémique faible à moyenne puisqu'elle est surpâturée et présente une diversité spécifique pauvre. On considère que les espaces bâtis et urbains diffus, dont les jardins, sont en conditions moyennes puisque ceux-ci n'ont pas été évalués.

On peut remarquer que les écosystèmes du site évalué ont globalement de faibles capacités à rendre les services écosystémiques de priorité forte sur la commune d'Inchy. L'écosystème de prairie a néanmoins plus de capacités que l'espace bâti et notamment une capacité forte d'offre d'habitat, de refuge et de nurserie. Par ailleurs, on note que les espaces bâtis et urbains en condition écosystémique moyenne sont plus aptes à rendre les SE « Régulation des ravageurs » et « Protection contre les tempêtes » que la prairie mésophile.

A priori, un impact négatif de faible envergure sur ces écosystèmes affectera peu les services écosystémiques évalués.

5. Bilan des gains et pertes en services écosystémiques

Après avoir déterminé les services rendus à l'échelle communale (niveau d'évaluation 2) et les scores des écosystèmes de chaque site potentiel (niveau d'évaluation 1), plusieurs scénarios sont analysés. Pour chacun, les gains et pertes en SE à enjeux sont calculés en tenant compte de l'évolution du site potentiellement impacté.

Les résultats obtenus nous permettent de définir l'importance de la variation en services écosystémiques (impact non significatif à très fort).

Scénario minimal : Le scénario minimal repose sur l'éventualité de ne pas utiliser la prairie mésophile du site pour la construction de logements et de maximiser les opérations de réhabilitation ailleurs sur la commune. Ainsi, aucun écosystème ne serait fondamentalement changé et aucune perte en services écosystémiques ne serait entraînée.

Scénario du PLU : Le premier scénario consiste à suivre la description du projet telle qu'elle est présentée dans l'OAP sectorielle du PLU.

Après calcul des impacts sur les SE avec ce scénario, celui-ci est susceptible d'avoir un impact de non significatif à très fort sur les services écosystémiques considérés à l'échelle du site.

A l'échelle du site, 7 des 17 SE seront impactés de façon non significative par le projet. Par ailleurs, l'espace urbain sera augmenté ce qui explique que certains SE sont susceptibles d'être impactés positivement suite à la réalisation du projet. Néanmoins, des impacts forts à très forts sont à prévoir à l'échelle du site sur les services suivants : « offre d'habitat, de refuge et de nurserie », « pollinisation et dispersion des graines », « maintien de la qualité des eaux et du sol », « contrôle de l'érosion », « eau douce » et « ressource secondaire pour l'agriculture ».

A l'échelle communale, l'on considère une perte de 0,25 ha de prairie mésophile sur 95 ha à l'état initial, et un gain de 0,25 ha d'espace bâtis et urbains sur 45 ha. Ainsi, le projet réalisé par le PLU aura un impact non significatif sur les capacités des SE à enjeux forts rendus par les écosystèmes d'Inchy.

6. Conclusion de l'évaluation

En résumé, le changement d'occupation du sol dans le cadre de l'OAP sectorielle prévue par le PLU d'Inchy aura des impacts non significatifs à très forts sur les capacités des services écosystémiques rendus localement, et des impacts non significatifs sur ces services écosystémiques à l'échelle communale. A noter que plus de la moitié du site fait l'objet de renouvellement urbain et de réhabilitation d'anciens bâtiments, ce qui démontre une volonté de limiter la consommation d'espaces.

Un impact positif d'ordre modéré est à prévoir localement sur le SE de protection contre les tempêtes. Un impact non significatif sur la limitation des nuisances, et un impact négatif fort sur l'eau douce sont également pressentis. Cela s'explique par le fait que l'espace urbain a de plus forte capacité que la prairie concernant la protection contre les tempêtes. De plus, l'impact engendré sur le SE « eau douce » dû à la disparition d'une partie de la prairie mésophile pourra être compensé par l'ensemble des écosystème agricoles et naturels environnants.

Le projet d'aménagement sera faiblement impactant pour les services écosystémiques fournis par les différents habitats de la commune d'Inchy.

VIII. INCIDENCES NATURA 2000

La commune n'est pas concernée directement par un site Natura 2000. **Deux sites Natura 2000 se trouvent dans un rayon de 20 km autour du territoire d'Inchy.**

Tableau 2 : Sites Natura 2000 situés à moins de 20 km d'Inchy

Identifiant	Nom	Directive	Distance
FR3102006	Vallée de la Sambre	Habitats	17 km
FR3100509	Forêts de Mormal et de bois l'Evêque, bois de la lanière et plaine alluviale de la Sambre	Habitats	17 km

On remarque qu'aucun habitat Natura 2000 n'est présent sur le secteur de l'OAP. De plus, les sites sont relativement éloignés de la commune.

De ce fait, le PLU d'Inchy n'aura aucune incidence sur le réseau Natura 2000.

IX. JUSTIFICATION DES CHOIX AU REGARD DES OBJECTIFS ENVIRONNEMENTAUX

Cette partie explique les choix opérés par les élus pour traduire les besoins environnementaux de la commune dans le PADD. Puis, il vérifie que chaque objectif environnemental du PADD est bien traduit dans les Orientations d'Aménagement et de Programmation et dans les règlements écrit et graphique.

Un renvoi est fait au chapitre 3 du rapport de présentation « Justification du projet » qui inclut les choix environnementaux.

X. CRITERES, INDICATEURS ET MODALITES RETENUS POUR L'ANALYSE DES RESULTATS DE L'APPLICATION DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT

Le suivi de la mise en œuvre du PLU nécessite d'organiser des indicateurs permettant d'identifier l'évolution future du territoire. Cela permet d'évaluer les effets de la mise en œuvre des orientations du PLU sur le territoire, notamment sur ses composantes environnementales.

Le PLU définit des indicateurs qu'il estime « pertinents », c'est-à-dire dont le renseignement et la mobilisation sont réalisables au regard des données disponibles pour la collectivité.

L'évaluation débute à la date d'approbation du PLU et se fera au regard des données présentes dans le diagnostic et l'état initial de l'environnement. Conformément au code de l'urbanisme, le PLU fera l'objet d'une analyse des résultats de son application, au plus tard à l'expiration d'un délai de 9 ans à compter de son approbation.

XI. CONCLUSIONS GENERALES

Les différentes orientations du PLU d'Inchy s'articulent avec les objectifs des documents de niveaux supérieurs. Globalement, le document est compatible avec l'ensemble des documents avec lesquels il doit l'être.

L'impact le plus négatif que le PLU pourrait causer à l'environnement concerne l'insertion d'une vingtaine de logements prévus par l'OAP sectorielle du Cœur de Bourg. Néanmoins, la commune souhaite fortement limiter ces impacts négatifs par un certain nombre de mesures favorables pour l'environnement, telles que l'installation de clôtures perméables à la petite faune et une gestion alternative des eaux pluviales à la parcelle.

On constate par ailleurs au travers des documents une volonté d'avoir un impact positif sur l'environnement. Des incidences positives plus ou moins fortes sont à prévoir sur l'ensemble des thématiques environnementales analysées au travers de ce document, notamment sur la trame verte et bleue et les paysages de la commune.

Pour conclure, l'évaluation environnementale du PLU d'Inchy révèle que le document prend en compte l'environnement dans son intégralité. **Le plan de la commune n'entraîne qu'une faible consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers (0,25 ha). Par conséquent, la collectivité respecte la trajectoire de sobriété foncière attendue par la réglementation et par le SRADDET, et l'objectif national de « Zéro Artificialisation Nette ».**