

# REVISION DU PLAN LOCAL D'URBANISME

**PHAL****MPIN**  
ACTIVE PAR NATURE

## 1. RAPPORT DE PRESENTATION VOLET 1.5 : EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

OCTOBRE 2020

### APPROBATION

Vu Pour être annexé à la Délibération du Conseil Municipal en date du 18 décembre 2020,  
Délibération n°2020-6-2



# SOMMAIRE

<b>RESUME NON TECHNIQUE .....</b>	<b>5</b>
<b>1. PRESENTATION DU PLAN LOCAL D'URBANISME (PLU) ET DES OBJECTIFS DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE .....</b>	<b>6</b>
1.1. Un projet de territoire répondant aux besoins en termes de logements, permettant le développement économique tout en préservant les espaces naturels et agricoles .....	6
1.2. Une évaluation environnementale au cas par cas .....	6
<b>2. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT .....</b>	<b>8</b>
2.1. Scénario au fil de l'eau .....	9
<b>3. COHERENCE INTERNE ET EXTERNE .....</b>	<b>11</b>
3.1. Un projet respectueux des enjeux environnementaux mis en évidence dans l'état initial .....	11
3.2. Un projet intégrateur .....	12
<b>4. EXPOSE DES EFFETS NOTABLES PROBABLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT .....</b>	<b>12</b>
4.1. Un PADD axé sur le renouvellement urbain et la mise en valeur du cadre de vie .....	13
4.2. Des Orientations d'Aménagement et de Programmation pour cadrer l'extension urbaine....	13
4.3. La prise en compte des enjeux environnementaux au sein du plan de zonage et du règlement .....	15
4.4. Synthèse des impacts par thématique environnementale .....	16
<b>5. Les incidences du projet sur les sites NATURA 2000 .....</b>	<b>17</b>
<b>6. Mesures envisagées pour éviter, réduire et compenser .....</b>	<b>17</b>
<b>7. Dispositifs de suivi .....</b>	<b>19</b>
<b>PRESENTATION DU PROJET ET DES OBJECTIFS ENVIRONNEMENTAUX .....</b>	<b>21</b>
<b>1. PRESENTATION DU PLAN LOCAL D'URBANISME (PLU) .....</b>	<b>22</b>
1.1. Définition du Plan Local d'Urbanisme .....	22
1.2. Le P.LU. de la commune de Phalempin .....	22
<b>2. PRESENTATION DE LA PROCEDURE D'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE .....</b>	<b>23</b>
2.1. Cadre réglementaire et objectifs .....	23
2.2. Contenu de l'évaluation environnementale .....	24
2.3. Thématiques ciblées de l'étude .....	24
2.4. Présentation de la méthodologie .....	25
2.4.1. L'état initial de l'Environnement .....	25
2.4.2. Cohérence interne et externe .....	26
2.4.3. Impact du PLU sur l'environnement .....	26
2.4.4. Incidences sur les sites NATURA 2000 .....	27
2.4.5. Dispositif de suivi .....	27

<b>EVALUATION ENVIRONNEMENTALE ACTUELLE (ETAT INITIAL) .....</b>	<b>1</b>
<b>1. SYNTHÈSE DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX.....</b>	<b>2</b>
<b>2. SCÉNARIO AU FIL DE L'EAU.....</b>	<b>7</b>
<b>EXPOSÉ DES MOTIFS POUR LESQUELS LE PROJET A ÉTÉ RETENU .....</b>	<b>8</b>
<b>1. Un PLU intégrant les évolutions réglementaires .....</b>	<b>9</b>
<b>2. L'estimation du besoin foncier : une réponse aux évolutions sociétales.....</b>	<b>10</b>
<b>3. Préserver le rôle de Phalempin au sein des continuités écologiques et assurer un cadre de vie de qualité aux Phalempinois .....</b>	<b>12</b>
<b>COHÉRENCE INTERNE ET EXTERNE .....</b>	<b>14</b>
<b>1. Cohérence interne : évaluation de la cohérence d'ensemble du PLU.....</b>	<b>15</b>
<b>2. Cohérence externe : articulation avec les autres plans et programmes.....</b>	<b>19</b>
2.1. Les documents avec lesquels le PLU doit être compatible .....	20
2.1.1. Le Schéma de Cohérence Territoriale Lille Métropole .....	20
2.1.2. Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Artois-Picardie.....	27
2.1.3. Le Schéma d'Aménagement et de gestion des Eaux Marque-Deûle en cours .....	32
2.1.4. Le Plan de Gestion des Risques d'Inondations (PGRI) du bassin Artois-Picardie .....	35
2.1.5. Le Plan d'Exposition au bruit de l'aéroport de Lille-Lesquin.....	38
2.2. Les documents que le PLU doit prendre en compte .....	39
2.2.1. Le schéma régional de cohérence écologique du Nord – Pas de Calais .....	39
2.3. Autres documents.....	43
2.3.1. Le schéma régional climat-air-énergie Nord-Pas-de Calais (SRCAE).....	43
2.3.2. Le schéma régional climat-air-énergie des Hauts de France (SRADDET) .....	45
<b>EXPOSÉ DES EFFETS NOTABLES PROBABLES À LA MISE EN ŒUVRE DU PLU : IMPACTS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT.....</b>	<b>46</b>
<b>1. Analyse des impacts des objectifs et des orientations du PADD .....</b>	<b>47</b>
1.1. Analyse des impacts du PADD.....	47
<b>2. Analyse des impacts des Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP).....</b>	<b>53</b>
2.1. Présentation des Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) .....	53
2.2. OAP1 : Site de l'Abbaye .....	55
2.3. OAP2 : Site de la Gare.....	59
2.4. OAP3 : Site du Village.....	61
2.5. OAP4 : Site des Epinchelles .....	65
2.6. OAP5 : Site du Complexe sportif Jacques Hermant.....	67
<b>3. Analyse des impacts du zonage et du règlement .....</b>	<b>69</b>
3.1. Présentation du Plan de zonage .....	69
3.1.1. Les zones urbaines U.....	69
3.1.2. Les zones à urbaniser AU.....	69

3.1.3.	Les zones agricoles A .....	70
3.1.4.	Les zones naturelles N.....	70
3.1.5.	Les secteurs spécifiques.....	71
3.1.6.	Résumé des surfaces du plan de zonage du PLU de Phalempin .....	72
3.2.	Les dispositions générales reprises au sein du Livre 1 du Règlement.....	72
3.3.	Les zones urbaines .....	75
3.3.1.	Dispositions communes aux zones urbaines.....	75
3.3.2.	Zones UA.....	75
3.3.3.	Zones UB.....	78
3.3.4.	Zones UC .....	81
3.3.5.	Zones US.....	84
3.4.	Les zones urbaines à vocation économique et industrielle .....	87
3.5.	Les zones agricoles.....	90
3.6.	Les zones naturelles.....	93

## **SYNTHESE ET ANALYSE DES IMPACTS PAR THEMATIQUE ENVIRONNEMENTALE..... 96**

<b>1. Ressource en eau.....</b>	<b>97</b>
1.1. Rappel des enjeux concernant la ressource en eau .....	97
1.2. Synthèse des incidences pour la ressource en eau .....	97
<b>2. Patrimoine naturel et Trame Verte et Bleue.....</b>	<b>99</b>
2.1. Rappel des enjeux concernant le patrimoine naturel et la trame verte et bleue .....	99
2.2. Synthèse des incidences concernant le patrimoine naturel et la trame verte et bleue .....	99
<b>3. Risques et nuisances.....</b>	<b>100</b>
3.1. Rappel des enjeux concernant les risques et nuisances.....	100
3.2. Synthèse des incidences concernant les risques et nuisances.....	100
<b>4. Energie, climat et qualité de l'air .....</b>	<b>102</b>
4.1. Rappel des enjeux concernant l'énergie, le climat et la qualité de l'air .....	102
4.2. Synthèse des incidences concernant l'énergie, le climat et la qualité de l'air .....	102
<b>5. Synthèse des impacts environnementaux des pièces du PLU .....</b>	<b>103</b>

## **ANALYSE DES INCIDENCES NATURA 2000 ET DES MESURES ERC PROPRES AU VOLET FAUNE-FLORE..... 104**

<b>1. Contexte réglementaire.....</b>	<b>105</b>
1.1. Cadrage préalable .....	105
1.2. Contenu d'un dossier d'évaluation des incidences Natura 2000.....	106
1.3. Natura 2000 et les documents d'urbanisme .....	107
1.4. Organisation de l'évaluation des incidences NATURA 2000 .....	107
<b>2. Présentation des sites Natura 2000 sous influence potentielle du projet.....</b>	<b>108</b>
2.1. ZPS FR3112002 « Les Cinq Tailles» .....	108
2.2. ZSC FR3100506 « Bois de Flines-Lez-Râches et système alluvial du courant des Vanneaux » .....	109
2.3. ZSC FR3100504 « Pelouses métallicoles de la Plaine de la Scarpe ».....	109

2.4.	ZPS FR3112005 « Vallée de la Scarpe et de l'Escaut » .....	110
2.5.	ZSC FR 3100507 « Forêt de Raismes, Saint-Amand, Wallers et Marchiennes et Plaine Alluviale de la Scarpe » .....	111
<b>3.</b>	<b>Evaluation environnementale et évaluation des incidences NATURA 2000 par site .....</b>	<b>114</b>
<b>4.</b>	<b>Mesures ERC propres au volet Faune-Flore.....</b>	<b>120</b>
4.1.	Mesures d'évitement .....	120
4.2.	Mesures de réduction au niveau des modalités de travaux .....	120
	<b>MESURES POUR EVITER, REDUIRE ET COMPENSER.....</b>	<b>124</b>
<b>1.</b>	<b>Rappel de la démarche « ERC » .....</b>	<b>125</b>
<b>2.</b>	<b>Mesures mises en place durant l'élaboration du PLU.....</b>	<b>126</b>
2.1.	Mesures intégrées dans le processus d'élaboration du PLU .....	126
2.2.	Mesures proposées au regard des conclusions de l'évaluation environnementale .....	128
	<b>DISPOSITIF DE SUIVI .....</b>	<b>129</b>

## **RESUME NON TECHNIQUE**

---

Le résumé non technique a pour objectif de synthétiser l'ensemble du rapport environnemental dans un langage clair et compréhensible par le plus grand nombre. Ainsi, les parties suivantes reprennent chaque chapitre du présent document de manière à en exposer l'essentiel.

## **1. PRESENTATION DU PLAN LOCAL D'URBANISME (PLU) ET DES OBJECTIFS DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE**

### **1.1. Un projet de territoire répondant aux besoins en termes de logements, permettant le développement économique tout en préservant les espaces naturels et agricoles**

Le Plan local d'urbanisme (PLU) est un document d'urbanisme qui établit un projet global d'aménagement du territoire à l'échelle de la commune. Il fixe ainsi les règles générales d'utilisation du sol sur le territoire considéré.

Le PLU doit déterminer les conditions d'un aménagement du territoire respectueux des principes du développement durable (en particulier par une gestion économe de l'espace) et répondant aux besoins de développement local. Ainsi, il doit pouvoir répondre aux questions d'étalement urbain, de préservation de la biodiversité, d'économie de la ressource et de protection de la population face aux risques présents sur son territoire.

La révision du PLU de Phalempin a débuté en 2015. Il représente une surface 793 hectares et accueille 4716 habitants en 2016. La municipalité a souhaité se lancer dans ce projet, en révisant son Plan Local d'Urbanisme (PLU) afin de le rendre conforme aux récentes dispositions législatives (loi Grenelle 2, loi ALUR) et pour développer un projet communal en adéquation avec les enjeux environnementaux, sociétaux et économiques du territoire supra communal.

Le projet de PLU de Phalempin a pour objectif d'accueillir environ 5200 habitants à échéance 2030 (Objectif fixé au SCOT de Lille Métropole). Pour ce faire, la commune a pour ambition de pratiquer le renouvellement urbain, autrement dit convertir et valoriser les friches (sites accueillant d'anciennes activités économiques / anciens équipements) pour en faire des logements principalement et/ou des commerces/ services de proximité. Cette ambition permet à la commune de limiter de nouvelles extensions urbaines et donc de limiter la consommation d'espaces agricoles et naturels.

Le projet de Phalempin prend également en considération les atouts et contraintes environnementales de son territoire. Ainsi, le projet de PLU prévoit des dispositions particulières concernant le risque inondation, le recours aux énergies renouvelables ou la préservation des terres agricoles et naturelles.

Il convient donc d'analyser les effets potentiels, positifs et/ou négatifs, de la mise en oeuvre du Plan local d'urbanisme de Phalempin sur l'environnement.

### **1.2. Une évaluation environnementale au cas par cas**

Les PLU susceptibles d'avoir des effets notables sur l'environnement doivent faire l'objet d'une évaluation environnementale. Celle-ci est automatique pour certains PLU compte tenu des

caractéristiques du territoire (présence de tout ou partie d'un site Natura 2000 ou commune littorale par exemple). Dans d'autres cas, l'évaluation environnementale est décidée (par l'Autorité environnementale) après un examen au cas par cas qui analyse si le PLU est susceptible d'avoir des incidences notables sur l'environnement (article R.104-8 du Code de l'urbanisme).

L'évaluation environnementale doit être conforme à l'article R.104-18 du Code de l'urbanisme précisant le contenu de l'évaluation environnementale. La décision concernant la réalisation de l'évaluation environnementale dans le cadre de la présente procédure est intervenue en septembre 2018, soit lors de l'élaboration du règlement et du zonage. Par conséquent, celle-ci ne s'est pas faite de manière itérative durant l'ensemble des phases d'élaboration du PLU (diagnostic, plan d'aménagement et de développement durables, orientations d'aménagement et de programmation, zonage, règlement).

L'évaluation environnementale se compose des éléments suivants :

- **Etat initial de l'environnement (EIE)** : celui-ci a été réalisé en 2016/2017 et mis à jour en 2019 pour intégrer et amender certaines thématiques environnementales (Trame verte et bleue régionale en se référant au SCOT de Lille Métropole, l'intégration de la préservation de la ressource en eau potable, les plans des réseaux de NOREADE). L'état initial de l'environnement est intégré dans le diagnostic du rapport de présentation (Phase 1). Le présent document ne reprend que les synthèses de l'EIE ainsi que les enjeux définis à l'époque. Sur la base de l'EIE, des prévisions démographiques et du document d'urbanisme en vigueur, un scénario au fil de l'eau a été réalisé. Ce dernier met en avant les perspectives d'évolution du territoire en l'absence de mise en oeuvre du projet de PLU ;
- **Exposé des motifs pour lesquels le projet de PLU a été retenu** : l'évaluation environnementale doit exposer les choix de la municipalité en matière d'aménagement et de développement notamment pour justifier les prévisions de consommation d'espaces agricoles ou naturels ;
- **Analyse de la cohérence interne du PLU** : cette partie permet de s'assurer de l'accord entre les enjeux de l'état initial de l'environnement, les orientations du PADD, le plan de zonage, le règlement et les OAP. Cela passe par une analyse pour vérifier que les enjeux identifiés lors de l'EIE sont pris en compte par l'ensemble des pièces du PLU ;
- **Analyse de l'articulation entre le PLU et les documents de rang supérieur** : le PLU doit être compatible avec différents documents (SCOT Lille Métropole, Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Artois-Picardie 2016-2021, etc.) et en prendre d'autres en compte (Schéma Régional de Cohérence Ecologique du Nord – Pas-de-Calais). L'analyse porte sur la définition des éléments de cohérence et/ou de divergence ;
- **Analyse des incidences** : ce chapitre a pour objectif de confronter les différentes pièces constitutives du PLU (PADD, OAP, zonage, règlement) et les principaux enjeux environnementaux définis dans l'EIE afin d'estimer les effets positifs, négatifs ou incertains de la mise en oeuvre du PLU ;
- **Evaluation des incidences Natura 2000** : l'évaluation environnementale doit analyser si le PLU est susceptible d'avoir des incidences notables sur les sites Natura 2000 localisés à proximité de Phalempin ;
- **Présentation des mesures d'évitement, de réduction et de compensation (démarche « ERC »)** : dans le cas où des incidences négatives notables sont mises en évidence, des mesures doivent être mises en place pour réduire l'effet de ces dernières. Le chapitre expose donc les mesures approuvées lors de l'élaboration du PLU pour réduire les incidences négatives de la mise en oeuvre du PLU sur l'environnement ;

- **Dispositif de suivi** : des indicateurs doivent être définis pour permettre de suivre l'évolution du territoire suite à la mise en place du PLU. Ces indicateurs doivent être simples et faciles d'accès.

## 2. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Cette partie présente de manière synthétique les principaux enjeux environnementaux du territoire au regard desquels l'évaluation doit être conduite. Elle a pour but d'identifier les principales caractéristiques des facteurs environnementaux susceptibles d'être impactés par la mise en oeuvre du PLU et ainsi établir les principaux enjeux.

L'état initial de l'environnement a été réalisé en 2016/2017 et mis à jour en 2019 pour intégrer et amender certaines thématiques environnementales (Trame verte et bleue régionale en se référant au SCOT de Lille Métropole, l'intégration de la préservation de la ressource en eau potable, les plans des réseaux de NOREADE). L'état initial de l'environnement est intégré dans le diagnostic du rapport de présentation (Phase 1).

ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX	
Thématiques	Enjeux
Climat & qualité de l'air	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tenir compte des évolutions potentielles du climat notamment sur la répartition des pluies et l'influence des sécheresses potentielles sur le risque de gonflement et retrait des argiles / intégrer le risque de gonflement et de retrait des argiles et ses évolutions potentielles ;</li> <li>- Développer les énergies renouvelables (éoliennes, photovoltaïques, ...) sur les nouveaux projets et continuer d'encourager l'installation sur les bâtis existants ;</li> <li>- Développer la récupération des eaux de pluies sur le territoire communal (récupérateur d'eau individuel, chaussée réservoir, etc.) ;</li> <li>- Maintenir une bonne qualité de l'air.</li> </ul>
Géologie / pollution des sols	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Risque retrait-gonflement des argiles et de remontée de nappe à intégrer ;</li> <li>- 22 sites BASIAS dont 1 également recensé dans BASOL : veiller à la reconversion des sites BASIAS à l'image de la friche Geslot installée Rue du Maréchal Foch ;</li> <li>- 1 ICPE soumise à Autorisation = IMERYS installée à l'orée de la forêt et déconnectée du tissu urbain.</li> </ul>
Hydrogéologie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Une ressource en eau souterraine sensible au droit de la commune étant donné la situation de la majeure partie du territoire communal en Aires d'Alimentation de Captage Grenelle établie aux abords des Champs captants du Sud de Lille. Vulnérabilité à intégrer dans le règlement afin d'améliorer la qualité de la ressource en eau souterraine.</li> </ul>
Hydrographie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Présence de l'eau sur la commune : réseau de fossés important à préserver et à développer en lien avec le développement de la ville (mise en place de techniques alternatives participant à la gestion des eaux pluviales) ;</li> <li>- Assainissement à maîtriser et ressource en eau à protéger : privilégier l'infiltration des eaux pluviales par la mise en place de techniques dites alternatives et le traitement des eaux usées ;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Des inondations référencées au droit de la Naviette principalement et du bas de la Rue du général de Gaulle ;</li> <li>- Limiter l'urbanisation dans les zones d'inondation constatées ;</li> <li>- Des zones à dominante humide à prendre en compte.</li> </ul>
Trame verte et bleue et patrimoine naturel	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Des habitats naturels à conserver et encourager leurs développements dans le cadre de nouvelles opérations d'aménagement ;</li> <li>- Intégration des orientations de la Trame verte et bleue du SCOT Lille Métropole ;</li> <li>- Trame verte locale à protéger et développer : créer des liaisons écologiques et s'appuyer sur les éléments arborés existants pour développer la ceinture verte autour de Phalempin, s'appuyer sur la Trame Verte et Bleue du SCOT Lille Métropole.</li> </ul>

## 2.1. Scénario au fil de l'eau

Le scénario « fil de l'eau » a pour objectif de dégager les perspectives d'évolution de l'état initial de l'environnement en l'absence d'évolution du PLU sur le territoire de Phalempin. Ce travail permet par la suite d'analyser en quoi la mise en oeuvre du projet de PLU influencera (de manière positive ou négative) l'environnement.

La commune de Phalempin est actuellement concernée par un Plan Local d'Urbanisme (PLU). Celui-ci prévoyait 10,03 ha en zone d'urbanisation future. Parmi celles-ci, il reste environ 5,77 ha non construits. Aujourd'hui, il reste environ 1,94 ha de zones dédiées à l'urbanisation future pouvant être construites sur le court terme. 100% de cette zone d'urbanisation à court terme est réservée à l'accueil d'équipements sportifs et de loisirs.

Son urbanisation entraînera une disparition directe d'espaces agricoles (cultures). L'aménagement de cette zone ne va que très faiblement imperméabiliser les surfaces étant donné qu'il s'agit principalement de l'accueil de terrains de sports sur lesquelles une construction dédiée aux vestiaires (donc de faible emprise) ainsi que des parkings supplémentaires pourraient prendre place mais aussi avoir une incidence négative sur la gestion du risque d'inondation présent aux abords.

Au sein des zones d'urbanisation future, pour les bâtiments à usage d'habitation, le coefficient d'emprise au sol ne peut pas excéder 50% de l'unité foncière ce qui permet de conserver des espaces libres au sein des extensions du tissu urbain. Toutefois, cela limite la densité de logements à l'hectare et favorise l'étalement urbain, consommateur d'espaces agricoles et naturels.

Ainsi, depuis plusieurs décennies, pas ou peu d'espaces installés hors tissu urbain ont été ouverts à l'urbanisation. Les zones destinées au renouvellement urbain s'amenuisent et le PLU en vigueur ne permettrait pas de répondre aux besoins des Phalempinois si l'on se contentait de l'aménagement des zones actuellement installées en tissu urbain, sans avoir élaboré une réelle réflexion quant aux principes d'aménagement de ces zones. En effet, les règles d'urbanisme en vigueur ne permettraient pas d'avoir une réflexion sur des opérations d'aménagement d'ensemble. Il est évident que le patrimoine paysager et architectural serait impacté puisqu'aucune préservation n'est actuellement identifiée. Les emprises au sol du stationnement seraient également plus importantes aux vues des dispositions actuelles en vigueur.....

Par ailleurs, concernant les autres thématiques environnementales, le règlement du PLU ne prévoit pas de dispositions permettant l'installation d'énergies renouvelables dans les constructions. De plus, le document en vigueur ne prend pas en compte les dernières dispositions prévues par les lois Grenelle 2 et ALUR, certaines thématiques environnementales telles que les continuités écologiques, l'énergie

ou le climat, les aires d'alimentation de captage, la valorisation du patrimoine architectural et paysager... ne sont pas ou peu traitées. Par conséquent, le renforcement des continuités écologiques (intégration de la Trame Verte et bleue), la valorisation du patrimoine, la réduction des émissions de GES (développement de techniques alternatives à la voiture et notamment le maillage doux, la valorisation des abords de la gare, etc.) dépendra de la volonté communale ou des acteurs locaux.

### **3. COHERENCE INTERNE ET EXTERNE**

Cette partie du rapport environnemental cherche à :

- Analyser que l'ensemble des documents produits dans le cadre du PLU sont en accord les uns avec les autres ;
- Examiner l'articulation entre les plans et programmes de portée supérieure et le PLU.

#### **3.1. Un projet respectueux des enjeux environnementaux mis en évidence dans l'état initial**

Globalement, le projet du PLU de Phalempin intègre assez bien les enjeux identifiés dans l'état initial de l'environnement réalisé en 2016/2017. Ainsi, ces derniers sont repris au travers des objectifs du PADD puis respectés dans les OAP, le règlement et le zonage.

### 3.2. Un projet intégrateur

La cohérence du projet de PLU avec les politiques de plus grande échelle a été analysée notamment au regard des nouveaux documents supra communaux approuvés tels que le SCOT Lille Métropole / le SDAGE Artois-Picardie....

<b>Compatibilité</b>	Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Artois Picardie 2016-2021	Le projet de PLU est de manière générale compatible avec le SDAGE Artois-Picardie 2016-2021.
	SCOT Lille Métropole approuvé le 10/02/2017	Le projet de PLU est compatible avec le SCOT.
	SAGE Marque-Deûle approuvé le 09/03/2020	Le projet de PLU doit être compatible avec le SAGE Marque-Deûle.
	PGRI 2016-2021 Bassin Artois Picardie approuvé le 19 novembre 2015	L'ensemble des dispositions a bien été intégré au projet de PLU.
	PEB de l'aéroport de Lille-Lesquin	L'ensemble des dispositions a bien été intégré au projet de PLU.
<b>Prise en compte</b>	SRCE-TVB Nord Pas de Calais approuvé le 4 juillet 2014	Le projet de PLU concoure aux objectifs du SCRE-TVB.
<b>Autres plans et programmes</b>	SRCAE Nord Pas-de-Calais approuvé le 20 novembre 2012	Les orientations de ces documents ont bien été intégrées au projet de PLU en sachant que certains éléments de la TVB issues du SRCAE ont été modifiés du fait de la prise en compte des éléments de la TVB traduits au SCOT de Lille Métropole.
	Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET) Hauts-de-France projet approuvé le 30/06/2020	Concernant le SRADDET, il a été approuvé récemment et le PLU intègre bien les objectifs fixés dans ce document.
	PCAET de la CCPC en cours d'élaboration	Concernant le PCAET, il est en cours d'élaboration.

## 4. EXPOSE DES EFFETS NOTABLES PROBABLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT

L'analyse des incidences sur l'environnement est une réflexion itérative sur les choix et orientations en définissant leurs impacts sur chaque thème et enjeux issus des étapes précédentes.

Sur chaque orientation et choix, du PADD, du zonage ou du règlement, ainsi que des orientations d'aménagement et de programmation (OAP), s'est posée la question en quoi l'orientation, le zonage, l'article du règlement peut-il faire évoluer le territoire communal sur la thématique considérée ? De manière positive ou négative ?

#### 4.1. Un PADD axé sur le renouvellement urbain et la mise en valeur du cadre de vie

Le projet d'aménagement et de développement durable (PADD) doit permettre d'inscrire le projet communal à échéance 2030 en intégrant de manière adaptée les trois grands principes du développement durable : l'équité sociale, la prise en compte de l'environnement et le développement économique.

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) vise à conforter la vocation de centre-bourg de Phalempin dans un environnement protégé. Pour ce faire, il se décline en quatre grands axes, à savoir :

- **AXE 1** : Renforcer la centralité urbaine communale en limitant les extensions urbaines ;
- **AXE 2** : Conforter le développement économique ;
- **AXE 3** : Valoriser les axes de transport tout en intégrant leurs contraintes ;
- **AXE 4** : Préserver - valoriser et prendre en compte les ressources naturelles dans la logique de développement de la Trame Verte et Bleue.

Le projet d'aménagement et de développements durables de la commune de Phalempin traduit un développement raisonné, adapté aux besoins économiques et sociaux tout en s'appuyant sur les richesses et contraintes environnementales de son territoire. Ainsi, le PADD prône une valorisation des friches présentes dans le tissu urbain et le comblement des dents creuses pour aboutir à un projet relativement économe en matière de consommation d'espace.

Si le projet peut être à l'origine de certains effets négatifs inévitables (pressions sur la ressource en eau liée à l'augmentation de la population, consommation foncière), le projet prévoit de nombreuses dispositions destinées à préserver l'environnement naturel et paysager de la commune. Par ailleurs, le projet s'attache à développer un urbanisme de qualité avec la mise en place d'aménagements destinés à réduire les consommations énergétiques, à gérer de manière optimale la ressource en eau, à réduire la vulnérabilité des personnes et des biens face aux risques (inondations notamment).

**Par conséquent, l'incidence est variable selon les axes et les objectifs affichés et il est difficile d'établir l'incidence globale du projet.**

#### 4.2. Des Orientations d'Aménagement et de Programmation pour cadrer l'extension urbaine

Les orientations d'aménagement et de programmation (OAP) exposent la manière dont la collectivité souhaite urbaniser ou réhabiliter des quartiers ou secteurs de son territoire. Elles doivent être établies dans le respect des orientations générales définies dans le PADD.

**Le PLU de Phalempin se compose ainsi, de 5 OAP « Projet » et de 3 OAP thématiques.**

Concernant les OAP « Projet » : la première porte sur **le site de l'Abbaye** (ex- Centre des Apprentissages). La reconversion de ce site installé en centre-bourg est destinée à accueillir des logements principalement avec pour objectif de redynamiser le centre-bourg et limiter la consommation d'espaces agricoles et naturels. Aux vues de son positionnement en centre-bourg, des objectifs hauts ont été fixés en termes de densité minimale (60 à 70 logements / ha) ainsi qu'en terme de maillage doux. De plus, un accent sur le volet paysager et patrimonial a été instauré afin de préserver et mettre en valeur le patrimoine bâti qualitatif et historique présent sur le site. Cette OAP est d'ailleurs à mettre en lien avec celle établie sur le pôle Gare (OAP2) notamment en termes de maillage doux. **L'incidence est donc positive.**

De même, **le site du Village** faisant l'objet de l'OAP3, s'inscrit sur un espace en pleine mutation (site de l'ancienne école, du Centre technique et du terrain de foot, faisant l'objet de relocalisations) et permettra l'accueil d'une opération d'habitat aux typologies mixtes (béguinage, petit collectif et logements individuels). Ce site proche de toutes les commodités est donc en parfaite cohérence avec les objectifs définis au PADD, les objectifs de densité sont de 35 à 40 logements / ha. **L'incidence est donc positive.**

Le **site de la gare** (OAP2) permettra le développement de l'attractivité du pôle gare. Elle participera au développement du maillage doux entre les quartiers et notamment entre la rive Est de la voie ferrée (côté Rue du Cap Frémicourt) et la rive ouest (côté Centre-bourg). Afin de permettre aux usagers du fer de disposer d'espaces de stationnement sécurisés, un réaménagement du parking sera proposé et permettra également une sécurisation des lieux. Cette OAP s'établit sur une emprise conséquente afin de tenir compte de l'évolution croissante des besoins en stationnement aux abords de la gare. A noter que ce parking permettra également d'améliorer la desserte aux commerces et équipements installés Rue Léon Blum. **L'incidence est donc positive.**

Concernant l'OAP4 définie sur **le site des Epinchelles**, destiné à recevoir des logements, permettra de répondre à une unité dans le développement de ce secteur installé en arrière-plan des habitations des Rues Jean-Baptiste Lebas et Albert Hermant. En effet, ce site correspond à une densification des zones urbanisées. Il permettra de répondre à une évolution non cohérente dans ce secteur s'effectuant au coup par coup. De plus, ce site est pour partie concerné par les secteurs inondés référencés au PLU, nécessitant de limiter l'imperméabilisation et les impacts sur le ruissellement des eaux. Pour ce faire, des règles de constructibilités devront être respectées sur cette unité. **Même si une partie des terrains se situe en secteurs inondés, l'incidence de son aménagement peut être qualifiée de positive.**

Enfin, concernant l'OAP5, relative à **l'aménagement de l'extension de la zone de sports et loisirs**, son extension s'inscrit sur du terrain agricole. Son aménagement permettra de répondre aux besoins de la commune en termes d'équipements sportifs (volonté de réunir l'ensemble des équipements sportifs sur un même pôle – relocalisation du terrain de foot de la Rue du Ponchelet concerné par l'OAP3), mais aussi en termes d'offres en stationnement au droit de ces équipements et de maillages doux entre les quartiers. **Malgré cette cohérence urbaine inscrite déjà dans le PLU en vigueur, l'incidence du projet aura un impact négatif sur la consommation d'espaces agricoles.**

En complément de ces 5 OAP « Projet », **3 OAP thématiques** ont été déterminées et sont transversales :

- **Préservation et valorisation du patrimoine bâti ;**
- **Trame verte et bleue ;**
- **Changement climatique et transition énergétique.**

L'OAP « préservation et valorisation du patrimoine bâti » s'appuie sur l'Inventaire du Patrimoine Architectural et Paysager en annexe du PLU. L'objectif est de fixer des préconisations architecturales pour favoriser le maintien et la réhabilitation des éléments patrimoniaux remarquables identifiés sur la commune.

L'OAP « trame verte et bleue » s'appuie sur le SCOT et le PADD. L'objectif global de préservation et de reconquête de la trame verte et bleue est affirmé dans le PADD au travers de l'axe 4 « préserver, valoriser et prendre en compte les ressources naturelles dans la logique de développement de la trame verte et bleue », au travers des orientations suivantes :

- Préserver l'activité agricole ;
- Protéger la ressource en eau potable ;

- Veiller à l'intégration du risque inondation ;
- Préserver les cheminements hydrauliques et les plans d'eau existants en forêt ;
- Protéger et valoriser la qualité des espaces naturels sensibles tels que la Forêt de Phalempin et le Bois Monsieur / la ferme de la Cauchie.

Pour atteindre l'objectif global de préservation et de reconquête et mettre en œuvre les différentes orientations du PADD, une somme d'outils réglementaires, dédiés ou non, est déclinée afin de cibler au mieux les principes à respecter en fonction des composantes de la trame verte et bleue.

En complément des orientations propres à chaque composante de la trame verte et bleue, des principes et recommandations d'aménagement sont définis pour toutes les opérations d'aménagement et de construction admises dans les différents types d'espaces.

L'OAP « Changement climatique et transition énergétique » s'appuie sur le Plan Climat-Air-Energie Territorial (PCAET) en cours d'élaboration par la CCPC. L'article L.101-2 du Code de l'Urbanisme stipule dans son alinéa 7 que l'action des collectivités en matière d'urbanisme contribue à la lutte contre le changement climatique et à l'adaptation à ce changement, la réduction des gaz à effet de serre, l'économie des ressources fossiles, la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables. Les documents de planification, porteurs d'une vision du développement territorial à moyen terme, participent de cette ambition.

**Par conséquent, l'incidence est variable selon les OAP et les objectifs affichés. Néanmoins, au regard des 5 OAP « Projet », on peut estimer que celles-ci ont globalement une incidence positive sur l'environnement à l'exception de l'OAP 5 sur la consommation de foncier agricole.**

#### **4.3. La prise en compte des enjeux environnementaux au sein du plan de zonage et du règlement**

Le plan de zonage identifie sur le territoire de Phalempin des zones urbaines, des zones à urbaniser, agricoles et naturelles. Ces zones sont elles-mêmes distinguées en fonction de leur vocation : zone urbaine à vocation d'habitat, économique, mixte, etc.

D'autres informations viennent compléter ce dispositif : un zonage indicé « sensible » sur les parcelles intégrées à la Trame verte et bleue, éléments naturels repérés au titre de l'article L.151-23 du Code de l'urbanisme, zones inondées constatées, les secteurs où sont affectés un pourcentage de logements locatifs aidés, les emplacements réservés, etc...

Malgré une urbanisation maîtrisée (renouvellement de friches, opérations au sein des dents creuses du tissu urbain), le plan de zonage prévoit 1,94 ha de zones à urbaniser dédiées à l'extension des équipements sportifs et de loisirs (zone 1AUs). Même si cette zone était déjà envisagée dans le cadre du PLU en vigueur et que sa superficie a été réduite (passage de 3,37 ha à 1,94ha), son aménagement va induire une incidence négative sur l'environnement (consommation de l'espace agricole). La surface prévue en tant que zones à urbaniser est en parfaite cohérence avec l'objectif du PADD de limiter la consommation de foncier agricole (représentant 0,24% du foncier communal). Notons également que la zone historiquement classée en zone 2AUb est supprimée dans le cadre du projet de territoire, ceci afin de limiter la consommation d'emprises agricoles mais aussi afin d'intégrer les contraintes environnementales au regard des secteurs AAC notamment. En ce qui concerne la zone 1AUs, elle n'est pas envisagée de suite étant donné que l'offre en équipements sur la commune est bien représentée.

Le règlement intègre assez bien les thématiques environnementales en imposant, par exemple : la gestion des eaux pluviales à la parcelle soit par infiltration (première solution envisagée) soit en rejet à débit limité au réseau superficiel ou au réseau existant, la réalisation d'études géotechniques et la mise en oeuvre de techniques adaptées pour prendre en compte l'aléa retrait-gonflement des argiles, l'interdiction de détruire les éléments naturels repérés au plan de zonage, l'obligation de réaliser des espaces paysagers pour toute opération de construction sur un terrain > 5000 m<sup>2</sup>, l'obligation de réaliser des places de stationnement visiteurs pour toute opération de plus de 5 logements, la mise en place d'un périmètre de 500 m autour de la gare afin de permettre la réduction du nombre de place de stationnement.....

#### 4.4. Synthèse des impacts par thématique environnementale

Ce chapitre a pour objectif de synthétiser l'analyse des impacts menée sur chacune des pièces du PLU en fonction des grandes thématiques environnementales abordées dans l'état initial de l'environnement.

THEMES	COMMENTAIRES
<p align="center"><b>Ressource en eau</b></p>	<p>Le PLU intègre les principaux enjeux liés aux zones humides, à la préservation des milieux aquatiques et à la ressource en eau. Néanmoins, étant donné les possibilités d'urbanisation sur le Site des Epinchelles repris pour partie en zones inondées constatées, l'incidence est négative.</p>
<p align="center"><b>Patrimoine naturel / Trame Verte et Bleue</b></p>	<p>L'ensemble des pièces du PLU de Phalempin intègre les enjeux liés au patrimoine naturel. De plus, la Trame Verte et Bleue est prise en compte dans le cadre de la définition du plan de zonage. A noter que dans toute nouvelle opération de construction de plus de 5000 m<sup>2</sup>, un pourcentage minimal d'espaces verts devra être réalisé. En compléments, divers secteurs ont été caractérisés au sein du PLU (secteurs de parcs et jardins, jardins familiaux, secteurs de parc, espaces boisés classés...). L'incidence est donc considérée comme positive.</p>
<p align="center"><b>Risques et Nuisances</b></p>	<p>L'ensemble des risques du territoire a bien été intégré dans le PLU. Celui-ci joue un rôle informatif en reprenant l'intégralité des risques et des nuisances du territoire. Sur le Site des Epinchelles destiné à recevoir une opération d'aménagement d'ensemble, une partie des terrains est reprise en zone inondée constatée, c'est pourquoi des restrictions en termes d'imperméabilisation et des rehaussements des constructions ont été pris au sein du règlement (Cf. Livre 1 : Dispositions Générales). De plus, pour toute nouvelle opération d'aménagement, une gestion des eaux pluviales est requise à l'échelle de la parcelle (avec comme objectif premier, l'infiltration après tamponnement).</p> <p align="center">L'incidence est considérée comme faiblement négative voire nulle.</p>
<p align="center"><b>Energie, climat et qualité de l'air</b></p>	<p>Les différents enjeux liés au climat et à la qualité de l'air ont bien été intégrés dans la réflexion du PLU et notamment au sein de l'OAP Thématique « Changement climatique et Transition énergétique ».</p> <p>Certaines mesures restent cependant de l'ordre de la préconisation. L'incidence est considérée comme positive incertaine.</p>

## 5. Les incidences du projet sur les sites NATURA 2000

L'analyse des incidences du PLU sur les sites Natura 2000 doit évaluer si le projet a une incidence notable sur les populations d'espèces et habitats ayant permis la désignation des sites en question.

Le site Natura 2000 le plus proche de la commune de Phalempin est situé à 1,4 km au Sud-Est de la commune.

L'analyse a mis en évidence l'absence de connexion directe entre la commune et les sites Natura 2000 les plus proches. De même, au regard des aires d'évaluation spécifiques (domaine vital de l'espèce et rayon d'action), les populations des espèces animales observées sur les sites Natura 2000 les plus proches ne sont pas susceptibles (ou peu) de fréquenter la commune de Phalempin. Par conséquent, le projet de PLU n'aura pas d'incidences notables sur les sites Natura 2000 à proximité.

## 6. Mesures envisagées pour éviter, réduire et compenser

La séquence « éviter, réduire, compenser » consiste à mettre en place des mesures dans le cas où des impacts sur l'environnement auraient été démontrés. Il s'agit donc de mettre en oeuvre des mesures permettant d'abord d'éviter au maximum d'impacter l'environnement, puis de réduire ces impacts si ces derniers ne peuvent pas être évités. Finalement, si un impact résiduel significatif subsiste sur le patrimoine naturel (faune, flore, continuités écologiques, habitats), alors les porteurs de projet devront le compenser « en nature » via la réalisation d'actions de conservation de la nature favorables à ces mêmes espèces, habitats et fonctionnalités.

Les thématiques environnementales ont été intégrées tout au long de l'élaboration du PLU. De fait, les mesures d'évitement et de réduction ont été assimilées dans le processus du projet.

TYPES DE MESURES	THEMES	MESURES	COMMENTAIRES
EVITEMENT	Patrimoine naturel	ZNIEFF de type I (réservoir de biodiversité du SRCE-TV) classée en zone N	La forêt de Phalempin et ses lisières, réservoir de biodiversité d'intérêt régional, est classée en zone N
	Continuités écologiques		
	Zones humides et abords des cours d'eau	Zones à dominante humides du SDAGE Artois-Picardie classées en zone	Les zones à dominante humide du SDAGE Artois-Picardie sont classées en zone N.
		Recul des constructions (6 à 10 m) par rapport au réseau hydrographique (cours d'eau non domaniaux)	Un recul des constructions par rapport aux berges d'un cours d'eau non domanial est inscrit au règlement dans les dispositions générales (livre 1).
	Nuisances sonores	Intégrer les infrastructures de transport considérées comme bruyantes (A1, Voie ferrée, voie TGV, RD62 et RD925) ainsi que l'aéroport	Aucune zone d'urbanisation future n'est définie dans des secteurs directement concernés par ces axes de transports.

<b>REDUCTION</b>	<b>Consommation des espaces naturels</b>	<p>Préservation des espaces agricoles et naturels</p> <p>Limitation de l'imperméabilisation en zone N et en zone A. Des possibilités d'extension ou de changement de destination sont possibles mais réglementées et limitées.</p>	<p>Le renouvellement urbain permet de limiter fortement la consommation d'espaces agricoles, seule une zone 1AUs s'installe sur des terrains agricoles représentant 1,94ha (soit 0,24% de la surface communale). La zone 2AUb définie dans le PLU 2008 sera reclassée en zone Agricole.</p> <p>Au sein des zones naturelles, les constructions ou extensions autorisées sont limitées afin de réduire la consommation foncière des espaces naturels.</p>
	<b>Patrimoine paysager et architectural</b>	<p>Règles concernant l'aspect extérieur des constructions + Mise en place de l'IBAN et de l'IPAP (OAP Thématique) + OAP thématique liée à la Trame Verte et Bleue + Identification de différents secteurs paysagers intéressants en cœurs de bourgs à l'image du Secteur de Parc, des Jardins Familiaux ou encore des Secteurs de Parcs et Jardins</p>	<p>Les règles édictées doivent permettre d'intégrer au mieux les nouvelles constructions avec l'existant.</p> <p>De plus, une OAP thématique relative au Patrimoine a été instaurée. Concernant les espaces paysagers, une attention particulière a été portée à la fois dans la définition des OAP mais aussi du règlement. En effet, pour toute opération de plus de 5000 m<sup>2</sup>, 15% d'espaces verts communs devront être réalisés afin de participer au maillage paysager, au traitement des franges et à l'insertion du projet.</p>
	<b>Risques inondation</b>	<p>D'un point de vue quantitatif, au sein des secteurs d'inondations constatées, des règles d'implantation des constructions sont à respecter, ainsi les constructions devront s'installer à +0,50 m par rapport au niveau du terrain naturel. Les caves et sous-sols y sont interdits. L'imperméabilisation des sols est limitée à 20% de l'unité foncière concernée par le risque pour les nouvelles constructions. En cas de site déjà imperméabilisé, il conviendra de ne pas aggraver la situation.</p> <p>Pour la gestion des eaux pluviales, a été introduit, dans le règlement, l'obligation de gérer les eaux pluviales à l'échelle de la parcelle. A noter que la première solution envisagée sera l'infiltration. Néanmoins, il est précisé qu'en cas d'impossibilité technique à la mise en place de l'infiltration, un réseau au milieu superficiel ou dans les réseaux existants sera autorisé. Néanmoins, un tamponnement préalable sera à prévoir et le rejet devra se faire à débit régulé à 2 l/s/ha. A noter que les techniques alternatives seront privilégiées.</p>	<p>Les règles édictées limitent l'exposition des personnes et des biens au risque inondation.</p>

	<b>Autres risques</b>	En ce qui concerne l'aléa retrait-gonflement des argiles, les zones concernées par ce dernier sont précisées sur la carte du BRGM reprise dans l'Etat Initial de l'Environnement (cf. pièce 1.2.).	La vulnérabilité des constructions face à l'aléa retrait-gonflement des argiles est limitée par le porté à connaissance au sein du plan de zonage.
	<b>Ressource en eau potable</b>	Règles concernant la prise en compte de la vulnérabilité de la nappe souterraine et le positionnement en Aires d'Alimentation de Captage (AAC2 et AAC3).	Concernant le positionnement de la commune en partie en zone d'Aires d'Alimentation de Captage (AAC2 et ACC3), des dispositions réglementaires ont été intégrées au P.L.U. Ces dispositions réglementent les occupations des sols notamment ainsi que les principes de gestion des eaux et les obligations de veiller à la qualité de la ressource en eau potable par la mise en place de dispositifs particuliers

## 7. Dispositifs de suivi

La mise en œuvre du PLU devra être évaluée au plus tard neuf ans après son adoption (article L.153-27 du Code de l'urbanisme). La finalité recherchée est le maintien du document en vigueur ou sa révision en fonction des résultats observés. Le dispositif de suivi doit donc permettre d'évaluer la mise en œuvre du PLU et ses effets sur l'environnement en fonction d'indicateurs de suivi, autrement dit d'une série de données environnementales, qualitatives et/ou quantitatives, pouvant être reproductibles à intervalles réguliers.

Dans le cadre de l'évaluation environnementale, 16 indicateurs ont été proposés.

THEMES	INDICATEURS	OBJECTIFS DE SUIVI
<b>OCCUPATION DES SOLS</b>	Evolution de l'occupation des sols	Analyser la consommation foncière des espaces agricoles et naturels
	Densification du tissu urbain	Permettre à la commune de disposer d'une connaissance des potentialités foncières au sein du tissu urbain
<b>ZONES HUMIDES</b>	Zones à dominante humide du SDAGE Artois-Picardie	Analyser si les zones à dominante humide ont été préservées
<b>RESSOURCE EN EAU</b>	Qualité des eaux souterraines	Analyser si les dispositions prises au sein du zonage et du règlement ont contribué à maintenir la qualité des eaux souterraines
	Volume d'eau prélevé	Evaluer si l'objectif de 5200 habitants d'ici 2030 a un fort impact sur les prélèvements de la ressource en eau
	Gestion des eaux pluviales	Evaluer si les principes de gestion des eaux pluviales par infiltration et les principes de stockage à la parcelle sont bien respectés
<b>PATRIMOINE NATUREL</b>	Zonage du patrimoine naturel	Evaluer si le zonage et le règlement ont permis de maintenir la qualité écologique de la Forêt de Phalempin
	Cours d'eau de la Naviette	Evaluer si le PLU a permis de préserver et de restaurer le corridor écologique qu'est la Naviette

<b>PATRIMOINE PAYSAGER ET ARCHITECTURAL</b>	Zonage du patrimoine paysager	Evaluer si le projet de PLU n'a pas mis en péril l'intérêt paysager et architectural de la commune ou si, au contraire, il a permis de le mettre en valeur
	Autres monuments bâtis et éléments protégés	
<b>NUISANCES ET RISQUES</b>	Nombre d'arrêtés de catastrophes naturelles	Analyser si le règlement et le plan de zonage ont permis de limiter l'exposition des personnes et des biens aux risques naturels
	Surveillance des constructions inscrites en secteurs d'inondations constatées	
	Nombre de constructions concernées par le bruit généré par les infrastructures	Analyser si le règlement et le plan de zonage ont permis de limiter l'exposition des personnes aux nuisances sonores
	Evolution du tonnage de déchets collectés	Evaluer l'efficacité de la sensibilisation des citoyens sur la gestion des déchets
<b>ENERGIE ET CLIMAT</b>	Installations de production d'énergie renouvelables individuelles (solaire, éolien, géothermie...)	Evaluer l'effort de la commune en matière de développement des énergies renouvelables  Evaluer l'efficacité des mesures prises dans le PLU pour permettre le recours aux ENR
	Emissions des gaz à effet de serre	Analyser l'efficacité des dispositions prises dans le PLU en matière d'énergies renouvelables, de renforcement des modes doux et de report modal sur la gare

Malgré la mise en place de ces mesures, certains points de vigilance demeurent :

- Occupations du sol possibles en zone N et A pouvant altérer les milieux naturels ;
- Consommation foncière d'espaces agricoles et naturels prévue uniquement pour le projet d'extension de la zone de loisirs et de sports. Néanmoins, cette zone était envisagée dans le cadre du PLU en vigueur dans une emprise plus importante (passage de 3,37 ha à 1,94ha) ;
- Urbanisation de dents creuses (Site des Epinchelles) concernées par des zones inondées constatées ;
- Caractère imprécis et non prescriptif de certaines mesures au sein du règlement ne permettant pas de garantir leur mise en place (notamment relatif à la thématique énergie et climat) : installation de panneaux photovoltaïques, matériaux filtrants et conception bioclimatique des bâtiments, etc.

Ces impacts incertains voire négatifs sont limités (faibles).

# PRESENTATION DU PROJET ET DES OBJECTIFS ENVIRONNEMENTAUX

---

# 1. PRESENTATION DU PLAN LOCAL D'URBANISME (PLU)

## 1.1. Définition du Plan Local d'Urbanisme

Le Plan local d'urbanisme doit permettre l'émergence d'un projet de territoire partagé prenant en compte à la fois les politiques nationales et territoriales d'aménagement et les spécificités d'un territoire (Art. L.101-2 du code de l'urbanisme). Il détermine donc les conditions d'un aménagement du territoire respectueux des principes du développement durable (en particulier par une gestion économe de l'espace) et répondant aux besoins de développement local. Ainsi, il doit pouvoir répondre aux questions d'étalement urbain, de préservation de la biodiversité, d'économie de la ressource et de protection de la population face aux risques présents sur son territoire.

Le PLU comprend (voir le Code de l'Urbanisme (CU), articles L.151-1 à L.151-48) :

- Un rapport de présentation, qui explique les choix effectués notamment en matière de consommation d'espace, en s'appuyant sur un diagnostic territorial et une analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers ;
- Un projet d'aménagement et de développement durables (PADD) qui expose le projet d'urbanisme et définit notamment les orientations générales d'aménagement, d'urbanisme, d'habitat, de déplacements, d'équipement, de protection des espaces et de préservation ou de remise en bon état des continuités écologiques ;
- Des orientations d'aménagement et de programmation (OAP) qui, dans le respect du PADD, comprennent des dispositions portant sur l'aménagement, l'habitat, les transports et les déplacements ;
- Un règlement, qui délimite les zones urbaines (U), les zones à urbaniser (AU), les zones agricoles (A) et les zones naturelles et forestières (N), et fixe les règles générales d'urbanisation ;
- Des annexes (servitudes d'utilité publique, liste des lotissements, schémas des réseaux d'eau et d'assainissement, plan d'exposition au bruit des aérodromes, secteurs sauvegardés, ZAC, etc.).

Les PLU susceptibles d'avoir des effets notables sur l'environnement doivent faire l'objet d'une évaluation environnementale : c'est le cas du PLU de Phalempin.

## 1.2. Le P.L.U. de la commune de Phalempin

La commune a décidé de lancer une procédure de révision générale de son plan local d'urbanisme en approuvé le 28/01/2008 et a fait l'objet de deux procédures de modification en 2011 et 2014. Une nouvelle révision générale de ce PLU est aujourd'hui rendue nécessaire pour intégrer les évolutions législatives de ces dernières années et tenir compte des perspectives de développement de la commune installée sur 793 ha et comptant 4757 habitants (RGP 2016).

En effet, l'élaboration du Plan Local d'Urbanisme s'inscrit dans un nouveau contexte législatif, notamment la loi Grenelle II du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, la loi pour un Accès à un Logement et un Urbanisme Rénové du 24 mars 2014 ou encore dernièrement la loi du 7 juillet 2016 relative à la liberté de la création, à l'architecture et au patrimoine.

## 2. PRESENTATION DE LA PROCEDURE D'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Suite à la réalisation d'un dossier au cas par cas à destination de l'Autorité environnementale, celle-ci a décidé, en date du 11/09/2018, que la révision du Plan Local d'Urbanisme de la commune de Phalempin était soumise à évaluation environnementale.

### 2.1.Cadre réglementaire et objectifs

La Directive européenne 2011/42/CE du 27 juin 2001 est également intitulé « directive ESIE » pour Evaluation stratégique des incidences sur l'environnement », et vise à compléter la directive EIE » correspondant aux « Etudes d'incidences sur l'environnement ».

Relèvent du régime d'évaluation des incidences Natura 2000, les programmes et projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagement (PPTOA)...soumis à un régime d'autorisation au titre des parcs nationaux, des réserves naturelles ou des sites classés...L'élaboration des PLU, pour des communes comprenant sur leur territoire un site Natura 2000, est soumise à une Etude d'incidences Nature 2000, ou plutôt à une Evaluation environnementale stratégique.

Suite à la transposition en droit des français de la directive européenne n°2001/42/CE du 27 juin 2001, les articles L.121-10 et suivants du Code de l'Urbanisme précisent les dispositions relatives à la procédure d'Evaluation environnementale stratégique sont de :

- Apprécier les incidences et les enjeux des décisions publiques sur l'environnement pour concevoir un meilleur plan d'urbanisme (PLU), en comparant différentes alternatives ;
- Favoriser la participation et l'information du public.

Les PLU concernés par l'Evaluation environnementale stratégique sont :

- Les PLU susceptibles d'avoir des incidences sur un site Natura 2000 ;
- Les PLU non couverts par un SCoT (Schéma de Cohérence Territoriale) ayant lui-même fait l'objet d'une Evaluation environnementale stratégique, et qui répondent aux critères de taille, de population, d'ouverture à l'urbanisation, de sensibilité du milieu, tel que définis à l'article R.121-14 du Code de l'Urbanisme.

Avec la loi Grenelle II, les PLU doivent désormais faire l'objet d'une Evaluation environnementale au cas par cas.

Dans le contexte géographique et naturel de Phalempin, la consultation de l'Autorité environnementale pour une appréciation au cas par cas a conduit à la nécessité d'une Evaluation environnementale.

Malgré l'absence de site Natura 2000 sur le territoire de la commune, l'étude intègre un volet des incidences sur les sites d'intérêt communautaire.

L'Évaluation environnementale doit être proportionnelle à la qualité du site et au projet (PLU dans la cas présent) susceptible d'affecter l'environnement en général. Elle doit être établie en correspondance de l'évolution des modes d'occupation des sols ou des vocations des espaces dans le PADD.

L'Évaluation environnementale doit analyser l'évolution du territoire communal tel qu'affichée dans le PADD et les projets annoncés dans les Orientations communales, il ne s'agit pas d'effectuer une étude d'incidences de chaque projet.

## **2.2.Contenu de l'évaluation environnementale**

L'évaluation environnementale est réalisée et prise en compte pour tout plans ou programme faisant l'objet d'une révision, conformément à l'article R.122-6-17 du Code de l'Environnement.

L'évaluation environnementale pour le PLU doit comprendre :

- Un résumé non-technique sur l'état des lieux de la commune ;
- Une description de l'état initial de l'environnement, une perspective d'évolution notable par rapport à la mise en place du PLU, les principaux enjeux liés à l'environnement, présentation des caractéristiques physique du territoire ;
- Une description et évaluation des effets que peuvent engendrer la mise en place du PLU sur l'environnement et la santé humaine ;
- Propositions de solutions de substitution prenant en compte les objectifs du secteur géographique du PLU ;
- Analyse des différents documents d'urbanisme et l'articulation du PLU avec les autres documents et les plans et programmes présents sur le territoire ;
- Présentation des Opérations d'Aménagement et Programmation en place sur la commune

## **2.3.Thématiques ciblées de l'étude**

L'évaluation environnementale doit suivre des thématiques ciblées de l'étude. Celles-ci sont révélées dans l'article L.121.1 du Code de l'Urbanisme. Elles sont regroupées en cinq grands thèmes :

- Préservation de la biodiversité et des milieux naturels (ZNIEFF, Natura 2000, Trames vertes et bleu, etc.) ;
- La gestion économe des ressources naturelles (consommation de l'espace, eaux superficielles et souterraines, consommation énergétique et production d'énergie renouvelable, etc.) ;
- La maîtrise des pollutions et nuisances (qualité de l'eau, qualité de l'air et émission de gaz à effet de serre, pollution des sols, déchets, etc.) ;
- Prévention des risques naturels et technologiques (inondations, mouvements de terrain, etc.) ;
- Production d'un cadre de vie agréable (paysage, patrimoine naturel, architectural et culturel, etc.).

Ces thématiques doivent être en accord avec la loi nationale portant sur l'environnement. À savoir la loi Grenelle II du 12 juillet 2010 qui appuie les thématiques ciblées de l'étude. Cette loi met spécifiquement en avant trois thèmes :

- Limitation de la consommation d'espace, en analysant la consommation foncière sur les 10 années précédant la révision du document d'urbanisme et en fixant les objectifs concernant le maintien et/ou diminution de la consommation foncière à venir ;
- Préservation et la remise en bon état des continuités écologiques ;
- Réduction de la consommation d'énergie et émission de gaz à effet de serre avec la préconisation de modes de déplacements doux et la préconisation de matériaux en matière de performances énergétiques des bâtiments.

## 2.4. Présentation de la méthodologie

### 2.4.1. L'état initial de l'Environnement

L'état initial de l'environnement s'est basé sur les données et études disponibles. Il a été réalisé en 2016/2017 à la suite de la réception du Porter à Connaissance délivré par les services de l'état. Le tableau suivant synthétise les différents éléments utilisés lors de la mise à jour de 2016 et synthétisés dans l'état initial de l'environnement.

THEMATIQUES	DOCUMENTS, BASE DE DONNEES
<b>Occupation du sol</b>	Corine Land Cover 2016
<b>Ressource en eau</b>	Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Marque-Deûle Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Artois Picardie 2016-2021 Fiches masses d'eau Agence de l'Eau Artois-Picardie
<b>Patrimoine naturel</b>	Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE-TVB) INPN (sites Natura 2000)
<b>Nuisances et pollutions</b>	Risques majeurs : ministère de l'écologie et du développement durable / Direction de la prévention des pollutions et des risques - <a href="http://www.prim.net">www.prim.net</a> . puis Géorisques Données du BRGM sur l'aléa remontée de nappe, retrait-gonflement d'argiles et cavités souterraines Dossier Départemental des Risques Majeurs Recensement des sites potentiellement pollués : BRGM (bases de données BASIAS et BASOL) Préfecture du Nord (nuisances sonores)
<b>Energie et climat</b>	Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET) Hauts-de-France Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE) Atmo Hauts-de-France

Les enjeux ont été définis dès 2016 lors de l'élaboration du diagnostic territorial. Ces derniers ont été repris dans la présente évaluation environnementale.

### 2.4.2. Cohérence interne et externe

La cohérence interne a cherché à s'assurer de l'accord entre les enjeux du diagnostic, les orientations du PADD, le plan de zonage, le règlement et les OAP. Pour ce faire, une analyse a été menée pour vérifier que les enjeux identifiés lors de la phase diagnostic étaient pris en compte par l'ensemble des pièces du PLU et une lecture analytique de l'ensemble des documents a été réalisée pour qualifier la cohérence globale du PLU.

L'évaluation environnementale doit s'attacher à démontrer si le PLU est bien compatible avec les objectifs et orientations du SCoT Lille Métropole approuvé le 10 février 2017.

Le SCoT doit lui-même devant être compatible avec les documents de norme supérieure. Même si le SCOT a été approuvé récemment, l'évaluation environnementale doit démontrer l'articulation du PLU avec plusieurs documents. Ces derniers sont présentés dans le tableau suivant selon leur degré d'articulation.

	DOCUMENTS, BASE DE DONNEES
<b>Documents avec lesquels le PLU doit être compatible</b>	Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Artois Picardie 2016-2021 SCOT Lille Métropole approuvé le 10/02/2017 SAGE Marque-Deûle approuvé le 09/03/2020 PGRI 2016-2021 Bassin Artois Picardie approuvé le 19 novembre 2015 PEB de l'aéroport de Lille-Lesquin
<b>Prise en compte</b>	SRCE-TV Nord Pas de Calais approuvé le 4 juillet 2014 et annulé par le TA le 26/01/2017
<b>Autres plans et programmes</b>	SRCAE Nord Pas de Calais approuvé le 20 novembre 2012 et annulé par le TA le 16/04/2016 Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET) Hauts-de-France projet approuvé le 30/06/2020 PCAET de la CCPC en cours d'élaboration

Après une présentation synthétique des objectifs de chaque document traité, une lecture analytique a été réalisée pour définir les éléments de cohérence et/ou de divergence avec le PLU. L'ensemble des prescriptions, préconisations, orientations et dispositions des différents documents cités ci-dessus avaient déjà été pris en compte dès l'état initial de l'environnement.

### 2.4.3. Impact du PLU sur l'environnement

La révision du PLU de la commune de Phalempin vise à modifier et à mettre à jour les orientations d'aménagement de celle-ci tout en prenant en compte les enjeux des politiques nationales et territoriales d'aménagement et les spécificités du territoire. Ces différentes orientations vont permettre l'anticipation de cahier des charges dans le cas présent d'une opération d'aménagement.

Avec les nouvelles réglementations encadrées par les lois Grenelles II, l'environnement est un enjeu majeur dans la prise en compte des documents d'urbanisme. Se traduisant par la réalisation d'une évaluation environnementale pour chacun des documents d'urbanisme et en l'occurrence ici, la révision du PLU.

À noter que le PLU doit assurer certains principes concernant l'environnement à savoir :

- Equilibre du développement urbain : préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestiers, protection des espaces naturels et des paysages ;
- Principe de respect de l'environnement qui implique notamment une utilisation économe et équilibrée de l'espace (urbain, périurbain, rural et naturel) et la maîtrise de l'extension urbaine.

Chaque pièce du PLU a été analysée afin d'identifier les incidences positives et négatives de leur mise en œuvre sur l'environnement.

Le premier document à être analysé est le Projet d'aménagement et de développement durable débattu le 20 mars 2018. Chaque objectif et orientation a été repris afin d'estimer les effets prévisibles, positifs, négatifs et incertains de cette pièce du PLU sur l'environnement.

Cette analyse s'est poursuivie avec celle des OAP, du règlement et du plan de zonage en fonction des grandes thématiques environnementales.

Une synthèse des incidences a été réalisée ensuite pour chaque thématique environnementale.

#### ***2.4.4. Incidences sur les sites NATURA 2000***

L'évaluation des incidences Natura 2000 du projet de PLU a consisté en la confrontation entre les objectifs du site Natura 2000 et les orientations du PLU. Ainsi, l'évaluation des incidences s'est déroulée de la manière suivante :

- Identification du ou des sites Natura 2000 potentiellement concernés par l'évaluation :  
identification des sites adjacents au territoire de Phalempin ;
- Identification des interactions potentielles entre le projet de PLU et le ou les sites Natura 2000 concernés ;
- Evaluation des incidences identifiées et conclusion.

#### ***2.4.5. Dispositif de suivi***

Le dispositif de suivi consiste à proposer plusieurs indicateurs simples et faciles d'accès qui permettront de suivre l'évolution du territoire au regard des enjeux environnementaux.

Pour cela 16 indicateurs ont été présentés, renseignant toutes les thématiques environnementales. Pour chaque indicateur est précisé la thématique concernée, le nom, et l'effet du suivi recherché.

THEMES	INDICATEURS	OBJECTIFS DE SUIVI	QUI ?	FREQUENCE DE RENSEIGNEMENT
Occupation du sol	Evolution de l'occupation du sol	Analyser la consommation foncière des espaces agricoles et naturels	Commune de PHALEMPIN + Fichiers ARCH	Annuel
Occupation du sol	Densification du tissu urbain	Permettre à la commune de disposer d'une connaissance des potentialités foncières au sein du tissu urbain	Commune de PHALEMPIN sur la base des Permis déposés	Annuel
Zones humides	Zones à dominante humide	Analyser si le classement en zone N des zones à dominante humides du SDAGE Artois-Picardie ont permis de préserver la surface de ces dernières et leur fonctionnalité	SDAGE Artois-Picardie 2016-2021 / SAGE Marque-Deûle	Triennal
Ressource en eau	Qualité des eaux souterraines	Analyser si les dispositions prises au sein du zonage et du règlement concernant le positionnement en zones AAC2/AAC3 ont contribué à maintenir la qualité des eaux souterraines	Agence de l'Eau Artois-Picardie + SCOT Lille-Métropole	Triennal
Ressource en eau	Volume d'eau prélevé	Evaluer si l'objectif de 5 200 habitants à échéance 2030 a un fort impact sur les prélèvements de la ressource en eau	NOREADE sur la base des suivis de consommations	Annuel
Ressource en eau	Gestion des eaux pluviales	Evaluer si les principes de gestion des eaux pluviales par infiltration et les principes de stockage à la parcelle sont bien respectés	NOREADE sur la base des permis et de contrôle sur site	Triennal
Patrimoine naturel	Zonage du patrimoine naturel	Evaluer si le zonage et le règlement ont permis de maintenir la qualité écologique de la ZNIEFF de type I	DREAL Hauts-de-France	Triennal
Cours d'eau	Evolution qualitative des cours d'eau	Analyser si le projet de PLU a eu une incidence positive et/ou négative sur la qualité de la ressource en eau	Agence de l'Eau Artois-Picardie	Triennal
Patrimoine paysager	Zonage du patrimoine paysager	Evaluer si le projet de PLU n'a pas mis en péril l'intérêt paysager de la commune ou si, au contraire, il a permis de le mettre en valeur	DREAL Hauts-de-France	Triennal
Patrimoine architectural et paysager	Monuments bâtis et éléments du patrimoine protégés		Commune sur la base des travaux et des permis déposés	Annuel
Nuisances et risques	Nombre d'arrêtés de catastrophes naturelles	Analyser si le règlement et le plan de zonage ont permis de limiter l'exposition des personnes et des biens aux risques naturels	DDTM 59	Annuel
Nuisances et risques	Surveillance des constructions en secteurs d'inondations constatées		Commune sur la base des travaux et des permis déposés + DDTM 59	Annuel
Nuisances et risques	Nombre de constructions concernées par le bruit généré par les infrastructures	Analyser si le règlement et le plan de zonage ont permis de limiter l'exposition des personnes aux nuisances sonores	DDTM 59	Annuel
Nuisances et risques	Evolution du tonnage de déchets collectés	Evaluer l'efficacité de la sensibilisation des citoyens sur la gestion de leurs déchets	SYMIDEME sur la base des suivis de production de déchets et des traitements	Annuel
Energie et climat	Installations de production d'énergie renouvelable individuelles (solaire, éolien, géothermie...)	Evaluer l'effort de la commune en matière de développement des énergies renouvelables Evaluer l'efficacité des mesures prises dans le PLU pour permettre le recours aux ENR	Commune de Phalempin + Communauté de Communes Pévèle-Carembault	Triennal
Energie et climat	Emission des gaz à effet de serre	Analyser l'efficacité des dispositions prises dans le PLU en matière d'énergies renouvelables et de renforcement des déplacements doux	ATMO	Triennal
Offre ferroviaire	Nombre de voyageurs	Analyser l'évolution de la fréquentation l'offre ferroviaire + Analyse de l'évolution de l'usage de l'offre ferroviaire (déplacements domicile-Travail / loisirs..)	Région Hauts-de France	Annuel
Démographie	Démographie / solde migratoire	Evolution de l'accueil de population	Recensement démographique INSEE	Annuel
<b>TOTAL INDICATEURS</b>	<b>18</b>			

**EVALUATION ENVIRONNEMENTALE**  
**ACTUELLE (ETAT INITIAL)**

---

## **1. SYNTHÈSE DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX**

Cette partie présente de manière synthétique les principaux enjeux environnementaux du territoire au regard desquels l'évaluation doit être conduite. Elle a pour but d'identifier les principales caractéristiques des facteurs environnementaux susceptibles d'être impactés par la mise en oeuvre du PLU et ainsi d'établir les principaux enjeux.

L'état initial de l'environnement fait l'objet d'un rapport présenté séparément de l'évaluation environnementale. Ainsi, cette partie a pour but de rappeler les chiffres clefs et les grandes tendances du territoire. Le rappel des principales caractéristiques du territoire et de son évolution est présenté dans le tableau suivant. Sont également repris les enjeux identifiés par thématique.

Thématiques du diagnostic environnemental	Synthèse de l'état initial
<p><b>Les caractéristiques physiques du territoire</b></p> <p>Topographie, hydrographie et ses risques, hydrogéologie et sa sensibilité, climatologie</p>	<p>Le bourg de Phalempin s'installe sur une zone de plateaux avec des altitudes oscillant entre 25 et 35 m. Néanmoins, celle-ci est bien plus hétérogène à l'échelle du territoire communal et notamment en partie Est puisqu'elle atteint près de 65 m au droit de la Forêt de Phalempin.</p> <p>Le climat est de type océanique.</p> <p>La géologie du territoire est marquée par la présence de limons recouvrant des formations crayeuses (en partie Nord-Ouest) ou des limons recouvrant des formations argilo-sableuses (majeure partie du territoire central) et plus à l'Est, on retrouve des formations argileuses ou sableuses non recouvertes par les limons (Forêt de Phalempin).</p> <p>Le risque de gonflement et de retrait des argiles est considéré comme nul à fort selon la localisation. Le risque argile devra être pris en compte dans les aménagements de la commune.</p> <p>Aucune cavité connue n'a été recensée sur le territoire.</p> <p>L'eau souterraine n'est pas exploitée sur la commune, sauf ponctuellement pour l'industrie et l'agriculture. Les aménagements devront tenir compte de la position au sein des aires d'alimentation de captages « Grenelle » en proposant un développement du territoire compatible au niveau de vulnérabilité des eaux souterraines. La base de données nationale (BRGM) relative à la sensibilité des remontées de nappe (source : inondationsnappes.fr) identifie des nappes affleurantes sur la commune de Phalempin et donc une sensibilité très élevée se situant en dehors du tissu urbanisé de la commune (notamment en partie Nord-Ouest à proximité de la Naviette ainsi qu'en partie Sud, au niveau du hameau de la Chapelette). La sensibilité est considérée comme faible à très faible sur le reste du territoire communal.</p> <p>Le réseau hydrographique superficiel est important et marqué par la présence de nombreux fossés, de cours d'eau à l'image de la Naviette ou d'étangs présents en Forêt de Phalempin. L'eau tient une grande place dans ce territoire. Il est primordial de tenir compte de cette ressource, en préservant la qualité des eaux de surface et souterraines. Des inondations ont été enregistrées sur le territoire et ont impliqué la mise en place d'un zonage « zones inondées constatées », correspondant principalement au tracé des cours d'eau et de leurs abords notamment au niveau de la Naviette. Un PPRI est approuvé sur une petite partie Sud du territoire (Plan de prévention des risques d'inondation du bassin de risque Wahagnies-Ostricourt). Ce PPRI n'intègre pas l'ensemble des zones inondées constatées sur le territoire communal. C'est pourquoi, il est indispensable de les mettre en avant dans le PLU.</p> <p>Le SDAGE Artois-Picardie a identifié également des Zones à Dominante Humide au droit des étangs présents au sein de la Forêt de Phalempin.</p> <p><b>ENJEUX IDENTIFIES</b></p> <p>Intégrer les évolutions du climat et valoriser ses conséquences sur les caractéristiques physiques dans le développement des nouveaux projets ;</p> <p>Intégrer la prise en compte des risques physiques dans les nouveaux aménagements, notamment le risque de gonflement et retrait des argiles dans les nouvelles constructions ;</p> <p>Intégrer des objectifs de qualité des eaux superficielles et souterraines en s'appuyant sur les données des documents « cadres » sur l'eau ;</p> <p>Tenir compte du positionnement au sein des Aires d'Alimentation de Captage « Grenelle » en intégrant des préconisations en fonction du niveau de vulnérabilité de la nappe ;</p> <p>Inciter aux techniques alternatives (entretien des fossés, système de récupération des eaux de pluies, noues, préservation et développement des haies et de bandes enherbées, ...) pour lutter contre le risque d'inondation ;</p> <p>Intégrer au PLU les Zones à Dominante Humide ainsi que les zones inondées constatées ;</p> <p>Veiller à limiter les aménagements dans les zones inondées constatées.</p>

	<p>A une échelle plus large, la commune de Phalempin s'inscrit dans un contexte intéressant en milieux naturels remarquables. Ces derniers, présents en partie Sud / Sud-Est, sont assez proches les uns des autres mais restent entrecoupés de nombreuses zones urbaines s'imposant comme des obstacles à la continuité écologique des milieux naturels environnants et présents sur ce territoire.</p> <p>La commune est concernée par la présence d'un réservoir de biodiversité d'intérêt régional : la forêt de Phalempin d'après le Schéma régional de cohérence écologique et correspondant également à un corridor écologique de type forestier d'intérêt régional.</p> <p>En matière de zones remarquables, Phalempin est uniquement concernée par une ZNIEFF de type I, la forêt domaniale de Phalempin, le bois de l'Offlarde, le bois Monsieur, les Cinq Tailles et leurs lisières qui est un élément naturel important. C'est un milieu d'accueil pour la faune et la flore comportant également des zones à dominante humide définies au SDAGE Artois-Picardie à savoir les étangs présents en cœur de forêt.</p> <p>Le territoire de Phalempin présente une importante donc une richesse écologique. Cette richesse est très fragmentée et perturbée par la prédominance des grandes étendues de cultures et de zones urbaines.</p> <p>D'autres éléments du motif naturel de la commune doivent avoir une attention particulière au sein du projet de PLU : les cours d'eau telle la Naviette, les haies, les boisements et les prairies participent à l'équilibre environnemental de la commune notamment la gestion de l'eau et le maintien de la biodiversité locale.</p> <p>Phalempin accueille de nombreuses espèces tant au niveau de la flore que de la faune. Bon nombre de ces espèces présentent un fort caractère patrimonial (aussi bien au niveau européen et national que régional) qui justifie la protection et la préservation de leurs habitats, au travers notamment du maintien des éléments naturels précédemment cités.</p>
<p><b>La Biodiversité</b></p> <p>Contexte naturel de la commune à large échelle, contexte naturel de Phalempin, Trame verte et bleue</p>	<p><b>ENJEUX IDENTIFIES</b></p> <p>Préserver et développer l'ensemble des milieux naturels présents et identifiés ;</p> <p>Protéger les espaces remarquables ;</p> <p>Préserver les zones à dominante humide définies au SDAGE Artois-Picardie ;</p> <p>Maintenir les éléments naturels inventoriés et compenser à minima leur perte éventuelle ;</p> <p>S'appuyer sur les fiches actions de la Trame Verte et Bleue locale afin de développer les habitats naturels participant à la fois à la gestion de l'eau mais également à la valorisation écologique de la commune ;</p> <p>Développer les continuités vertes et bleues en s'appuyant sur les espaces naturels existants recensés (fossés, corridors boisés, zones humides) ;</p> <p>Maintenir les espèces d'intérêt communautaire et patrimoniales présentes ;</p> <p>Lutter contre le développement et la propagation des espèces invasives ;</p> <p>Valoriser et sensibiliser les acteurs locaux sur la présence d'espèces et de milieux naturels remarquables à préserver.</p>

<p><b>L'organisation des perceptions / la consommation des espaces / le patrimoine bâti</b></p> <p>Occupation du sol, entités paysagères de la commune, patrimoine bâti et histoire du développement de la commune</p>	<p>La perception du territoire est liée à la présence de la Forêt de Phalempin et de ses abords. D'autres éléments structurants à l'image du réseau hydrographique viennent structurer les espaces.</p> <p>La situation topographique ouvre des vues vers le tissu agricole en premier plan et en second plan vers la forêt de Phalempin.</p> <p>La Forêt de Phalempin, la Naviette ainsi que les différents lieux remarquables tels l'Eglise, la Mairie, le Château du Plouich...mais aussi les infrastructures viaries principales (telles la Rue Jean-Baptiste Lebas et la Rue du Général de Gaulle), ont guidé l'implantation du bâti et le développement du centre-bourg. Au fil du temps, le centre-bourg s'est développé autour de la voie ferrée et des différents lieux-dits accueillant des points stratégiques selon les époques. Le développement urbain s'est vite concentré étant donné la présence de ruptures (Voie TGV, A1) formant ainsi une ceinture mais aussi la volonté de ne pas trop s'étaler sur le territoire. Les entreprises/ activités présentes en tissu urbain ayant vu leur activité baissée, laissant se former des friches urbaines (site de la Corderie par exemple, site de l'Abbaye...) et laissant parfois un patrimoine architectural et historique intéressant (Château de l'Abbaye, les deux bâtisses sur La Cauchie, les vestiges du Caveau des Moines...). Les différentes époques de construction ont laissé se développer une diversité architecturale témoignant chacune d'une époque de construction, qu'il convient de préserver afin de conserver ce caractère diversifié.</p> <p>Le paysage urbain se compose de différentes entités aux caractéristiques propres allant du centre-ville dense aux espaces économiques périphériques en passant par les quartiers d'habitats périphériques marqués par leur époque de construction et leur histoire (à l'image des maisons de maître très représentées sur la partie Est du tissu urbain (Résidence du Bois / Rue du Cap Frémicourt / Avenue Péchon...). Toute cette valeur patrimoniale doit bénéficier d'une préservation afin de conserver les témoignages de l'Histoire de Phalempin.</p> <p>Concernant le volet paysager, au-delà de la Forêt, des éléments du patrimoine végétal sont présents en tissu urbain et notamment au droit de certains secteurs urbanisés à l'image de la Résidence du Bois, où les propriétés privées sont très fortement arborées ou encore le parc autour de la Mairie, ... et participent ainsi à la qualité paysagère du centre-bourg.</p> <p>La présence d'un réseau hydrographique de surface participe également à la qualité paysagère du territoire phalempinois. La mise en valeur et la réintégration d'ouvrages hydrauliques au sein des nouvelles opérations d'aménagement participera à étayer la Trame Verte et Bleue du territoire.</p> <p>Le paysage rural se compose de quelques constructions isolées à l'origine agricole constituant une caractéristique paysagère forte à l'image notamment du site de La Cauchie s'intallant à l'orée de la Forêt bénéficiant d'un cadre privilégié dans lequel les bâtisses pour partie préservées s'y intègrent.</p> <p>Les entrées de ville peuvent être également des secteurs d'enjeux relativement bien intégrées dans l'approche actuelle de Phalempin étant donné l'aménagement d'espaces paysagers rappelant le contexte forestier du territoire communal.</p> <p><b>ENJEUX IDENTIFIES</b></p> <p><b>Veiller aux transitions paysagères entre espace bâti et espace naturel et agricole</b></p> <p><b>Valoriser les espaces naturels sensibles tels que la Forêt de Phalempin / bois Monsieur ou La Cauchie</b></p> <p><b>Mettre en valeur l'Histoire de Phalempin en préservant le patrimoine architectural</b></p> <p><b>Utiliser les éléments de coupure comme des liens du territoire</b></p> <p><b>Mettre en valeur les opportunités de respiration au sein de la trame bâtie, valoriser les trames vertes existantes pouvant servir d'appui dans le cadre des futurs aménagements</b></p>
<p><b>Gestion des ressources</b></p> <p>Changement climatique, Energie renouvelable, qualité de l'air, risques technologiques et nuisances, déchets, réseaux existants</p>	<p>Les évolutions à venir sont à prendre en compte dans l'aménagement du territoire. Il présente un contexte favorable au développement des énergies nouvelles (potentiel fort pour le développement de la géothermie par exemple / potentiel pour le développement de l'éolien...).</p> <p>En ce qui concerne la qualité de l'air, celle-ci est relativement bonne sur le territoire. La source la plus importante est l'Autoroute A1 traversant le territoire communal au Sud du tissu urbanisé et ainsi positionnée en tissu ouvert.</p> <p>La commune est traversée par plusieurs infrastructures terrestres générant des nuisances sonores la ligne TGV, la voie ferrée, l'A1, la RD62, et la RD 925. Phalempin se situe à quelques encablures de l'aéroport de Lille-Lesquin concerné par un plan d'exposition au bruit (PEB) dont les servitudes doivent être intégrées au PLU. La servitude T5 impacte donc la partie Nord/Nord-Ouest du territoire communal.</p>

Ensuite, la commune de Phalempin est concernée par la présence de risques technologiques, de problématiques de pollution et de nuisances sonores.

Ainsi, on recense 22 sites référencés BASIAS dont 1 est également recensé BASOL. Parmi les 22 sites BASIAS, aucun n'offre des perspectives de reconversion de dents creuses urbaines. On note également la présence d'une ICPE soumise à autorisation à savoir IMERYS installée à l'orée de la Forêt de Phalempin et déconnectée du tissu urbain. L'ancien site GESLOT installé Rue du Maréchal Foch, a déjà fait l'objet d'une reconversion et permet aujourd'hui l'accueil d'activités type garage... compatible avec un environnement urbain. Il est toutefois conseillé de continuer à reconverter les sites qui se libéreraient.

Sur le territoire communal, de nombreux réseaux de transport sont présents et traversent le territoire soit en aérien (réseaux RTE, et antennes de télécommunication) soit en souterrain (GrTgaz / Air Liquide notamment) nécessitant d'être vigilant quant aux possibilités d'aménagement aux abords de ces réseaux. Des servitudes d'utilité publique sont d'ailleurs à intégrer dans le cadre du PLU.

En ce qui concerne les déchets, ceux de la commune de Phalempin sont collectés et traités par le SYMIDEME. En 2018, 16 079 tonnes d'ordures ménagères ont été collectés par le Syndicat, ce qui représente un ratio de 201 kg d'ordures ménagères produites par habitant et par an (sur le territoire de compétence du SYMIDEME).

Au total, près de 92 884 tonnes de déchets ont été collectés en 2018 par le SMICTOM.

#### ENJEUX IDENTIFIES

Favoriser le développement des énergies nouvelles pour les constructions neuves et favoriser leurs développements sur le bâti existant ;

Intégrer les problématiques de nuisances sonores dans le développement urbain ;

Inciter à l'usage de modes de transports peu polluants en s'appuyant sur des aménagements existants telles que le réseau de liaisons douces / la gare / les transports en commun ;

Tenir compte de la présence de nombreux réseaux de transport tels que GrT gaz, RTE, Air Liquide, Antenne relais de télécommunication ;

Inciter les habitants dans la réduction de production des déchets (tric sélectif, bacs à compost, déchetterie...).

## 2. SCENARIO AU FIL DE L'EAU

Le scénario « fil de l'eau » a pour objectif de dégager les perspectives d'évolution de l'état initial de l'environnement en l'absence d'évolution du PLU sur le territoire de Phalempin. Ce travail permet par la suite d'analyser en quoi la mise en oeuvre du projet de PLU influencera (de manière positive ou négative) l'environnement.

La commune de Phalempin est actuellement concernée par un Plan Local d'Urbanisme (PLU). Celui-ci prévoyait 10,03 ha en zone d'urbanisation future. Parmi celles-ci, il reste environ 5,77 ha non construits. Aujourd'hui, il reste environ 1,94 ha de zones dédiées à l'urbanisation future pouvant être construites sur le court terme. 100% de cette zone d'urbanisation à court terme est réservée à l'accueil d'équipements sportifs et de loisirs.

Son urbanisation entraînera une disparition directe d'espaces agricoles (cultures). L'aménagement de cette zone ne va que très faiblement imperméabiliser les surfaces étant donné qu'il s'agit principalement de l'accueil de terrains de sports sur lesquelles une construction dédiée aux vestiaires (donc de faible emprise) ainsi que des parkings supplémentaires pourraient prendre place mais aussi avoir une incidence négative sur la gestion du risque d'inondation présent aux abords.

Au sein des zones d'urbanisation future, pour les bâtiments à usage d'habitation, le coefficient d'emprise au sol ne peut pas excéder 50% de l'unité foncière ce qui permet de conserver des espaces libres au sein des extensions du tissu urbain. Toutefois, cela limite la densité de logements à l'hectare et favorise l'étalement urbain, consommateur d'espaces agricoles et naturels.

Ainsi, depuis plusieurs décennies, pas ou peu d'espaces installés hors tissu urbain ont été ouverts à l'urbanisation. Les zones destinées au renouvellement urbain s'amenuisent et le PLU en vigueur ne permettrait pas de répondre aux besoins des Phalempinois si l'on se contentait de l'aménagement des zones actuellement installées en tissu urbain, sans avoir élaboré une réelle réflexion quant aux principes d'aménagement de ces zones. En effet, les règles d'urbanisme en vigueur ne permettraient pas d'avoir une réflexion sur des opérations d'aménagement d'ensemble. Il est évident que le patrimoine paysager et architectural serait impacté puisqu'aucune préservation n'est actuellement identifiée. Les emprises au sol du stationnement seraient également plus importantes aux vues des dispositions actuelles en vigueur....

Par ailleurs, concernant les autres thématiques environnementales, le règlement du PLU ne prévoit pas de dispositions permettant l'installation d'énergies renouvelables dans les constructions. De plus, le document en vigueur ne prend pas en compte les dernières dispositions prévues par les lois Grenelle 2 et ALUR, certaines thématiques environnementales telles que les continuités écologiques, l'énergie ou le climat, les aires d'alimentation de captage, la valorisation du patrimoine architectural et paysager... ne sont pas ou peu traitées. Par conséquent, le renforcement des continuités écologiques (intégration de la Trame Verte et bleue), la valorisation du patrimoine, la réduction des émissions de GES (développement de techniques alternatives à la voiture et notamment le maillage doux, la valorisation des abords de la gare, etc.) dépendra de la volonté communale ou des acteurs locaux.

***Environ 5,77 ha seraient encore disponibles à l'urbanisation dans le cas où le PLU de la commune de Phalempin ne serait pas mis en oeuvre. Les limites d'emprises maximum fixées pour les zones d'urbanisation future ne favorisent pas la densité et participent à consommer plus d'espaces agricoles et naturels.***

**EXPOSE DES MOTIFS POUR LESQUELS LE  
PROJET A ETE RETENU**

---

## 1. Un PLU intégrant les évolutions réglementaires

Le Plan local d'urbanisme (PLU) est un document d'urbanisme qui établit un projet global d'aménagement du territoire à l'échelle de la commune. Il fixe ainsi les règles générales d'utilisation du sol sur le territoire considéré.

Le PLU doit déterminer les conditions d'un aménagement du territoire respectueux des principes du développement durable (en particulier par une gestion économe de l'espace) et répondant aux besoins de développement local. Ainsi, il doit pouvoir répondre aux questions d'étalement urbain, de préservation de la biodiversité, d'économie de la ressource et de protection de la population face aux risques présents sur son territoire.

La révision du PLU de Phalempin a débuté en 2015. Il représente une surface 793 hectares et accueille 4716 habitants en 2016. La municipalité a souhaité se lancer dans ce projet, en révisant son Plan Local d'Urbanisme (PLU) afin de le rendre conforme aux récentes dispositions législatives (loi Grenelle 2, loi ALUR) et pour développer un projet communal en adéquation avec les enjeux environnementaux, sociétaux et économiques du territoire supra communal.

Le projet de PLU de Phalempin a pour objectif d'accueillir environ 5200 habitants à échéance 2030 (Objectif fixé au SCOT de Lille Métropole). Pour ce faire, la commune a pour ambition de pratiquer le renouvellement urbain, autrement dit convertir et valoriser les friches (sites accueillant d'anciennes activités économiques / anciens équipements) pour en faire des logements principalement et/ou des commerces/ services de proximité. Cette ambition permet à la commune de limiter de nouvelles extensions urbaines et donc de limiter la consommation d'espaces agricoles et naturels.

Le projet de Phalempin prend également en considération les atouts et contraintes environnementales de son territoire. Ainsi, le projet de PLU prévoit des dispositions particulières concernant le risque inondation, le recours aux énergies renouvelables ou la préservation des terres agricoles et naturelles.

Il convient donc d'analyser les effets potentiels, positifs et/ou négatifs, de la mise en oeuvre du Plan local d'urbanisme de Phalempin sur l'environnement.

La décision concernant la réalisation de l'évaluation environnementale dans le cadre de la présente procédure est intervenue en septembre 2018, soit lors de l'élaboration du règlement et du zonage. Par conséquent, celle-ci ne s'est pas faite de manière itérative durant l'ensemble des phases d'élaboration du PLU (diagnostic, plan d'aménagement et de développement durables, orientations d'aménagement et de programmation, zonage, règlement).

## 2. L'estimation du besoin foncier : une réponse aux évolutions sociétales

A partir du diagnostic et des ambitions démographiques de la commune, le tableau ci-dessous détaille les estimations des besoins en logements d'ici 2030 :

Population en 2016	4757 habitants
<b>Population envisagée à l'horizon 2030</b>	5200 habitants (+15% = objectifs fixés au SCOT) soit <b>+ 443 habitants</b> <b>Soit entre 244 et 305 logements (maintien et croissance)</b>

Au vu de la structuration de la trame bâtie, et des possibilités de mutabilité de certains terrains, la commune possède des disponibilités qu'il est nécessaire d'évaluer dans le cadre d'une gestion raisonnée du foncier.

		<b>Surface (en ha)</b>	<b>Densité (en logements/ha)</b>
<b>Potentiel au sein de la trame bâtie (densification)</b>	Aménagement du site des Epinchelles avec 40 logements environ	2,46 ha	15 logements/ha
<b>Potentiel dans les projets de reconversion</b>	1/ Aménagement du site de l'Abbaye avec 120 logements environ	1,95 ha	60 à 70 logements/ha
	2/ Aménagement du site du Village avec 70 logements environ	1,8 ha	35 à 40 logements/ha
<b>TOTAL au sein de la trame bâtie</b>	<b>230 logements environ</b>	<b>6,5 ha</b>	<b>35 logements/ha</b>

Au regard de ces éléments ci-dessus, 230 logements environ pourront être proposés au droit des différentes OAP ce qui ne répond pas aux besoins nécessaires pour répondre à une augmentation de 15 % de la population. Néanmoins, depuis fin 2015, des permis de construire ont été délivrés sans que les logements ne soient encore construits ou livrés et donc comptabilisés dans le dernier RGP2016. Ces logements doivent donc être pris en compte dans les besoins en logements pour répondre aux objectifs de population.

Après une analyse précise avec la Collectivité, il s'avère que 88 logements ont fait l'objet de la dépose d'un PC et ont donc été construits/ou en cours de construction depuis 2016.

**Au regard des OAP en capacité de produire jusqu'à 230 logements et des 88 logements déjà autorisés et construits depuis 2016, il s'avère que 318 logements vont ainsi être créés répondant aux besoins de la population complémentaire envisagée d'ici 2030 (besoins estimés entre 244 et 305 logements).**

**A noter que la densité moyenne liée aux différentes opérations et aux disponibilités dans la trame bâtie représente 35 logements par ha.**

A ces zones mixtes destinées à l'aménagement de zones d'habitat, il convient d'y ajouter également la zone 1AUs destinée à l'extension des équipements sportifs et de loisirs présentés précédemment sur une surface de 1,94 ha. Cette zone s'installe sur des terrains agricoles. Ainsi que le Site de la Gare, qui

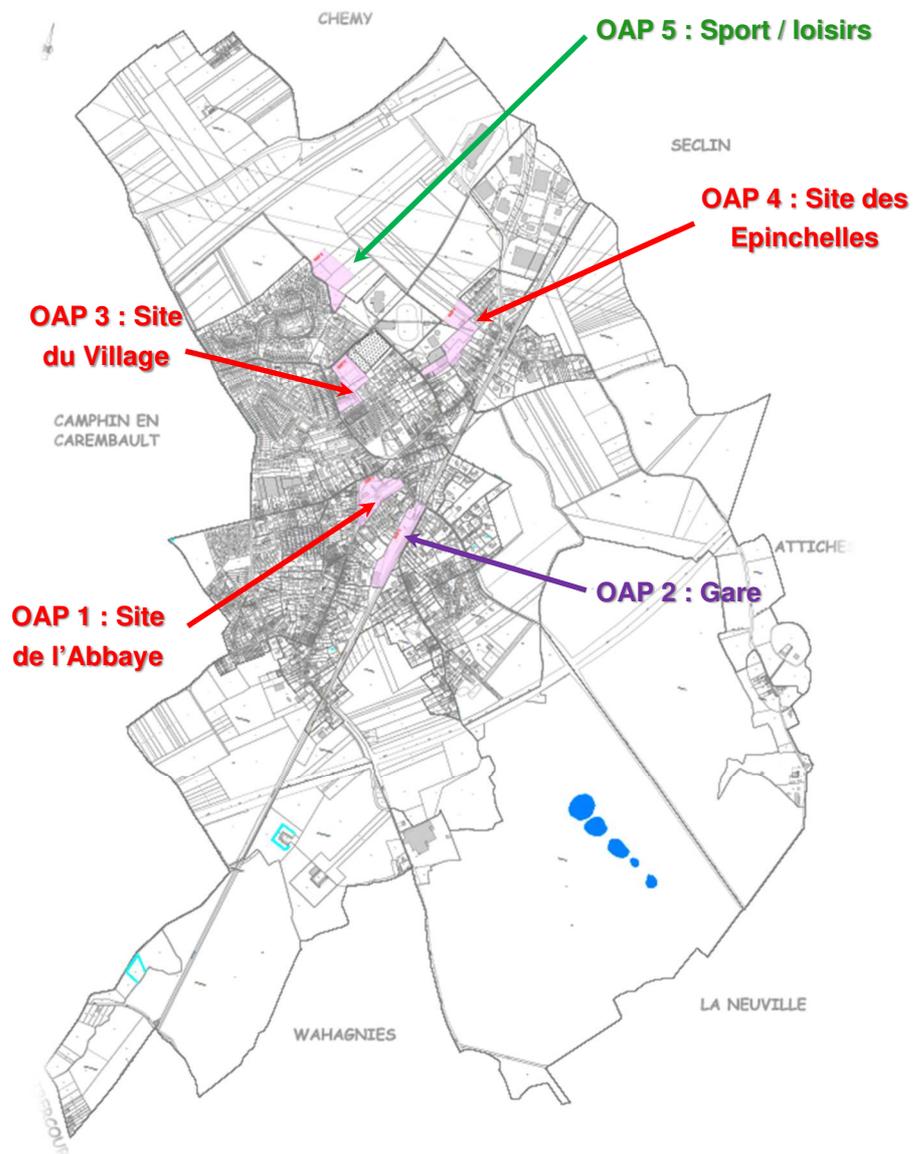
lui vient prendre place en zone UA et dont son réaménagement permettra d'assurer une desserte plus sécurisée des différents espaces et modes de déplacement.

Si l'on fait le bilan des surfaces nécessaires pour assurer l'atteinte des objectifs fixés au sein du PADD, il sera consommé :

- 6,21 ha en reconversion de la trame urbaine pour l'accueil de zones mixtes destinées majoritairement aux logements auxquels s'ajoutent les 2,18 ha pour le réaménagement du Site de la Gare **soit un total en reconversion de 8,39 ha** ;
- 1,94 ha en projet pour l'extension des équipements sportifs et de loisirs. A noter que ces terrains inscrits en extension, l'étaient déjà dans le PLU en vigueur. Nous avons même supprimé la zone 2AUb destinée à l'accueil de logements étant donné son classement en zone AAC2 mais aussi la consommation d'espaces agricoles. De plus la zone 1AU en extension a été réduite passant de 3,5 ha dans le PLU en vigueur à 1,94 ha ceci afin de minimiser au maximum les extensions urbaines.

Afin de répondre à ces objectifs, 5 des 6 zones ont fait l'objet de l'élaboration d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) Projet. Pour les zones mixtes destinées à recevoir majoritairement du logement (Site de l'Abbaye classé en zone UA / Site des Epinches classé en zone UBa et Site du Village classé en zone UBa), les constructions devront y être réalisées lors d'une opération d'ensemble et avec une échéance à plus ou moins long terme tel que définie par les Orientations d'Aménagement et de Programmation.

*Localisation des sites faisant l'objet d'une OAP*



Le Site de l'Abbaye étant presque contiguës au Pôle gare et aux commerces/services/équipements communaux et classé en zone UA, une densité plus importante a, de fait, été appliquée.

En ce qui concerne le Site du Village ou des Epinches, classés tous deux en zone UBa, la densité appliquée a été définie en fonction de la proximité des équipements/ commerces et services mais aussi en fonction des contraintes d'aménagement observées notamment sur le Site des Epinches (secteurs inondés en front de rue / complexité du découpage parcellaire...).

Conformément aux axes du PADD, les grands objectifs qui ont guidé le choix de ces secteurs sont :

- Renforcer la centralité urbaine communale en limitant les extensions de la ville et en créant un nouveau dynamisme en centre-bourg (Site de la Gare et de l'Abbaye) ;
- Valoriser les axes de transport et notamment favoriser l'attractivité de la Gare de Phalempin (développement des modes doux / sécurisation des traversées piétonnes et des espaces de stationnement) ;
- Mailler les différents quartiers entre-eux en imposant la connexion des nouvelles opérations sur le réseau de modes doux existants ;
- Répondre aux besoins en termes de typologies de logements proposés au sein des opérations d'aménagement : assurer une mixité intergénérationnelle, fonctionnelle et sociale ;
- Préserver les espaces agricoles et naturelles présents sur le territoire communal.

Les projets de reconversion de la trame urbaine constituent les principaux sites de développement et d'évolution de la commune. Leur urbanisation doit, en s'appuyant sur la trame des équipements existants, contribuer à compléter et finaliser la logique de développement urbain engagé. Ces zones sont destinées à être urbanisées à court terme, dans la mesure où les conditions de réalisation de tous les équipements nécessaires sont assurées, conformément aux prescriptions du Code de l'Urbanisme.

### **3. Préserver le rôle de Phalempin au sein des continuités écologiques et assurer un cadre de vie de qualité aux Phalempinois**

Les réflexions concernant la prise en compte de l'environnement ont amené la municipalité à faire de celui-ci un véritable support pour le cadre de vie des Phalempinois.

La priorité, pour la commune, est le renforcement de la protection des personnes et des biens par rapport aux risques naturels. Ainsi, le projet de PLU prévoit des dispositions particulières pour les nouvelles constructions dans les secteurs où des zones inondées ont été constatées.

Ensuite, la municipalité a fait le choix de préserver ses paysages agricoles et naturels, d'assurer la protection des éléments de biodiversité et de réduire l'empreinte environnementale de la société sur les milieux naturels.

Ces objectifs ont pour but de répondre aux engagements nationaux (loi Grenelle 2) mais aussi d'assurer un cadre de vie de qualité aux habitants.

Ces engagements n'ont pas seulement un caractère promotionnel ou de préconisations. La commune de Phalempin a ainsi fait le choix d'émettre des prescriptions afin d'assurer la préservation de la

biodiversité, des éléments naturels et leur fonctionnalité, de ne pas contraindre le développement des énergies renouvelables, de protéger les zones humides de toute urbanisation, de préserver le patrimoine architectural et paysager...etc.

Par ailleurs, en souhaitant prioriser le développement du centre-bourg et le renouvellement urbain, la commune de Phalempin s'engage à limiter son empreinte sur les milieux naturels et agricoles, à réduire la vulnérabilité des personnes et des biens face aux risques naturels et à contribuer à lutter contre les émissions de gaz à effet de serre.

**Les choix de développement de Phalempin se structurent autour de la préservation de son environnement.**

## **COHERENCE INTERNE ET EXTERNE**

---

## **1. Cohérence interne : évaluation de la cohérence d'ensemble du PLU**

Globalement, le projet du PLU de Phalempin intègre assez bien les enjeux identifiés dans l'état initial de l'environnement réalisé en 2016/2017. Ainsi, ces derniers sont repris au travers des objectifs du PADD puis respectés dans les OAP, le règlement et le zonage.

Par ailleurs, les mesures proposées traduisent la volonté de la commune à adapter son développement en fonction de son environnement tout en répondant aux besoins économiques et sociaux. Cependant, certaines mesures, au sein du PADD, font office de préconisations et non de prescriptions, ce qui rend difficile l'atteinte de réelles retombées positives : promotion des énergies renouvelables, etc.

Il convient toutefois de noter que le plan de zonage reste cohérent avec l'engagement de la commune, inscrit dans son PADD.

<b>Enjeux de l'Etat Initial de l'Environnement</b>	<b>Objectifs et sous-objectifs du PADD</b>	<b>Traduction réglementaire (zonage, règlement et OAP)</b>
Tenir compte des évolutions potentielles du climat notamment sur la répartition des pluies et l'influence des sécheresses potentielles sur le risque de gonflement et retrait des argiles / intégrer le risque de gonflement et de retrait des argiles et ses évolutions potentielles	/	Les zones concernées par l'aléa retrait-gonflement des argiles sont précisées dans l'EIE et repris en encadré sur le plan de zonage.
Développer les énergies renouvelables sur les nouveaux projets et continuer d'encourager l'installation sur les bâtis existants	<p>Lutter contre la précarité énergétique (promouvoir des opérations neuves de haute qualité environnementale)</p> <p>Promouvoir les techniques alternatives pour réduire la consommation énergétique du territoire</p> <p>Assurer la protection des ressources naturelles</p> <p>Réduire la consommation énergétique du territoire</p>	<p>Au sein de l'OAP thématique « Transition énergétique et changement climatique » est indiqué que, sous réserve de la protection des sites et des paysages, l'utilisation de l'architecture bioclimatique des techniques répondant aux notions de développement durable est autorisée. Ceci dans le but de minimiser les émissions de Gaz à effet de serre.</p> <p>Par ailleurs, l'utilisation des énergies renouvelables pour l'approvisionnement des constructions est vivement recommandée au sein du règlement.</p>
Développer la récupération des eaux de pluies sur le territoire communal et assurer la gestion du ruissellement	<p>Lutter contre la précarité énergétique (promouvoir des opérations neuves de haute qualité environnementale)</p> <p>Assurer la protection des ressources naturelles</p>	Les eaux pluviales issues des projets devront être gérées à la parcelle. La première solution envisagée sera l'infiltration dans le sous-sol. Dans le cas où l'infiltration est techniquement impossible, les eaux pluviales devront être stockées afin d'être rejetées soit au milieu superficiel soit dans les réseaux publics ceci après accord du gestionnaire. Dans ce cas, elles pourront être rejetées à débit limité à 2l/s/ha.
Maintenir une bonne qualité de l'air	<p>Développement des liaisons douces</p> <p>Réduire la consommation énergétique du territoire</p>	<p>Les dispositions prises pour autoriser et favoriser le recours aux énergies renouvelables (cf. enjeu précédent) permettra également de réduire la consommation énergétique du territoire (réflexion sur l'implantation des bâtiments pour minimiser les besoins énergétiques, etc.).</p> <p>D'autres part, le règlement impose, pour la plupart des zones, la création d'espaces réservés au stationnement sécurisé des vélos pour des bâtiments neufs groupant au moins trois logements (ou des bureaux) ce qui peut concourir à favoriser l'usage du vélo (et donc réduire l'utilisation de la voiture).</p>
Une ressource en eau souterraine à protéger étant donné le positionnement en Aires d'Alimentation de Captage (AAC) de la majeure partie du territoire communal	Protéger la ressource en eau potable	<p>Les eaux pluviales doivent être infiltrées sur la parcelle afin de limiter le ruissellement des eaux et leur lessivage. Néanmoins, en cas d'impossibilité technique, elles pourront être rejetées au milieu superficiel ou au réseau public après accord du gestionnaire et ceci à débit limité à 2l/s/ha.</p> <p>Par ailleurs la commune de Phalempin est concernée en majeure partie par les Aires d'Alimentation de Captage de vulnérabilité forte à faible (AAC2 à AAC3). Le règlement repris au sein des dispositions générales fixe les occupations des sols autorisées ainsi que les modes de gestion des eaux pluviales notamment.</p> <p>Par ailleurs, l'implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques (différences partielles selon les zones) :</p> <p>☒ Un recul de 6 mètres minimum des berges des cours d'eau et fossés non domaniaux au droit des zones U et AU et un recul de 10 m minimum au droit des parcelles N et A.</p> <p>Par ailleurs les espaces et éléments ponctuels sont identifiés au document graphique comme éléments de paysage à préserver. Ces secteurs sont préservés au titre des articles L.151-19, L.151-21 et L. 151-23 et de l'article L.113-1 (pour les terrains boisés) du Code de l'urbanisme et peuvent participer à l'épuration des eaux.</p>
Forte présence de l'eau sur la commune : réseau de fossé important à préserver et tenir compte des zones d'inondations constatées	Prévenir les risques et limiter les nuisances : protection des cours d'eau et des fossés ainsi que des zones d'inondations constatées	Comme cité précédemment, un recul des constructions par rapport au réseau hydrographique est inscrit au sein du Livre 1 du Règlement relatif aux dispositions générales. De même, au droit des secteurs d'inondations constatées, des règles d'implantation des constructions sont à respecter comme par exemple l'interdiction de réaliser des caves et sous-sols, une imperméabilisation des sols limitée à 20% pour toute nouvelle construction, une réhausse des constructions à +0,50 m du terrain naturel...

<p>Une qualité des eaux de surface mauvaise à améliorer (amélioration de l'assainissement, sensibilisation au rejet domestique et aux traitements agricoles, etc.) : assainissement à maîtriser et ressource en eau à protéger</p>	<p>Assurer la protection des ressources naturelles</p> <p>Garantir un approvisionnement de la qualité de la ressource en eau</p>	<p>Le règlement prévoit qu'au sein des zones d'assainissement collectif, toute construction ou installation nouvelle évacuent ses eaux usées sans aucune stagnation par des canalisations souterraines au réseau public d'assainissement. En l'absence de ce type de réseau, un assainissement non collectif doit être mis en place (conformément aux prescriptions en vigueur) et conçu de manière à être branché ultérieurement au réseau d'assainissement collectif dès que ce dernier est réalisé.</p> <p>Pour ce qui est des eaux résiduaires d'activités, l'évacuation des eaux dans le réseau public d'assainissement est soumise aux prescriptions de qualité définies par la réglementation en vigueur. Le règlement indique que l'évacuation des eaux doit faire l'objet d'une convention avec le service gestionnaire du réseau d'assainissement.</p> <p>Pour les effluents agricoles, ces derniers doivent faire l'objet d'un traitement spécifique dans le respect de la réglementation en vigueur et ne doivent en aucun cas être rejetés dans le réseau public.</p> <p>Par ailleurs les espaces et éléments ponctuels sont identifiés au document graphique comme éléments de paysage à préserver. Ces secteurs sont préservés au titre des articles L.151-19, L.151-21 et L. 151-23 et de l'article L.113-1 (pour les terrains boisés) du Code de l'urbanisme et peuvent participer à l'épuration des eaux.</p>
<p>Un risque inondation à prendre en compte</p>	<p>Veiller à l'intégration du risque inondation</p>	<p>Les zones inondées constatées sont repérées au plan de zonage.</p> <p>Une seule des OAP est concernée, sur sa partie Sud, par les zones inondées constatées.</p> <p>Au droit des zones inondées constatées, des dispositions réglementaires ont été définies et sont reprises dans le Livre 1 : Dispositions générales.</p>
<p>Limiter l'urbanisation dans les zones inondables</p>	<p>Veiller à l'intégration du risque inondation</p> <p>Préserver les cheminements hydrauliques et les plans d'eau existants en forêt</p> <p>Réduire la consommation du foncier agricole</p> <p>Renforcer les continuités écologiques</p>	
<p>Des zones à dominante humide à prendre en compte</p>	<p>Prévenir les cheminements hydrauliques et les plans d'eau existants en Forêt</p>	<p>Comme cité précédemment, l'implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques (différences partielles selon les zones) :</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Un recul de 6 mètres minimum des berges des cours d'eau et fossés non domaniaux au droit des zones U et AU et un recul de 10 m minimum au droit des parcelles N et A.</p> <p>Les zones à dominante humides du SDAGE Artois-Picardie sont classées en zone N. Cependant, ce zonage est trop permissif (possibilité d'extensions de bâtiments, installations nécessaires à des équipements collectifs ou à des services publics, affouillements et exhaussement) et ne permet pas une protection stricte des zones humides.</p> <p>Par ailleurs, au droit de chacune des OAP définie, une étude de caractérisation de zone humide devra être réalisée (inscrit au sein de l'OAP).</p>
<p>Des exploitations agricoles présentes en tissu urbain à préserver et des terres cultivées bien représentées sur le territoire communal</p>	<p>Préserver l'activité agricole</p> <p>Protéger et accompagner le développement des exploitations agricoles présentes en tissu urbain</p>	<p>Afin de répondre à ces objectifs, la majeure partie des OAP a été établie sur des friches urbaines, néanmoins, un secteur est défini en extension urbaine au sein du plan de zonage à savoir la zone 1AUs, déjà classée dans le PLU de 2008, cependant son emprise a été réduite passant de 3,37 ha à 1,94 ha. Notons également que la zone 2AUB définie au PLU2008 a été supprimée.</p> <p>Concernant l'habitat isolé présent en zone A, il a été repéré au titre de l'article R151-11 du Code de l'Urbanisme afin de permettre des réaménagements ou des extensions limitées des constructions existantes (IBAN).</p>
<p>Des habitats naturels à conserver et à valoriser</p>	<p>Réduire la consommation du foncier agricole</p>	<p>La ZNIEFF de type 1 est classée zone naturelle.</p> <p>Par ailleurs, les espaces et éléments ponctuels sont identifiés au document graphique comme éléments de paysage à préserver concernant notamment les espaces et éléments naturels participant aux continuités écologiques locales. Ces secteurs sont préservés au titre des articles L.151-19, L.151-21 et L. 151-23 et de l'article L.113-1 (pour les terrains boisés) du Code de</p>
<p>Intégration des orientations de la Trame verte et bleue régionale</p>	<p>Appuyer les démarches environnementales agroenvironnementales innovantes / promotion d'une agriculture durable</p>	

	<p>Préserver la protection des éléments de biodiversité : protection et valorisation des milieux remarquables (ZNIEFF de type I), protéger les éléments arborés implantés dans le cadre de la trame arborée, protéger le patrimoine architectural et paysager communal, constitution de projet paysager en cœur de bourg et renaturation d'une partie des terrains en friche, assurer la préservation des zones à dominante humides</p> <p>Renforcer les continuités écologiques</p>	<p>l'urbanisme. C'est dans ce cadre qu'un repérage des bâtiments agricoles destinés à un changement de destinations a été répertorié en tissu agricole et naturelle notamment (telles que les bâtisses de la Cauchie ou les habitations isolées). A noter qu'un inventaire IPAP a été réalisé et fait l'objet de l'instauration d'une OAP thématique intitulée « Préservation et valorisation du patrimoine bâti ».</p> <p>Enfin, différents secteurs paysagers ont été définis à l'image des Secteurs de Parc, des Jardins Familiaux ou encore des Secteurs de Parcs et Jardins ceci afin de préserver le patrimoine naturel existant d'ores et déjà en tissu urbain et participant à la qualité de vie des Phalempinois.</p>
--	--	--

## 2. Cohérence externe : articulation avec les autres plans et programmes

L'évaluation environnementale doit présenter l'articulation du Plan local d'urbanisme avec les autres documents d'urbanisme et les autres plans et programmes mentionnés à l'article L. 122-4 du Code de l'environnement avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte.

- *Compatibilité* : un projet est compatible avec un document de portée supérieure lorsqu'il n'est pas contraire aux orientations ou principes fondamentaux de ce document et qu'il contribue, même partiellement, à leur réalisation.
- *Prise en compte* : est le degré minimum d'exigence de respect d'une norme. Le simple fait d'avoir pris en considération ce document suffit à démontrer une prise en compte.

Le PLU de Phalempin doit être compatible avec plusieurs documents liés principalement à la ressource en eau.

<b>Compatibilité</b>	Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Artois Picardie 2016-2021	Le projet de PLU est de manière générale compatible avec le SDAGE Artois-Picardie 2016-2021.
	SCOT Lille Métropole approuvé le 10/02/2017	Le projet de PLU est compatible avec le SCoT.
	SAGE Marque-Deûle approuvé le 09/03/2020	Le projet de PLU doit être compatible avec le SAGE Marque-Deûle.
	PGRI 2016-2021 Bassin Artois Picardie approuvé le 19 novembre 2015	L'ensemble des dispositions a bien été intégré au projet de PLU.
	PEB de l'aéroport de Lille-Lesquin	L'ensemble des dispositions a bien été intégré au projet de PLU.
<b>Prise en compte</b>	SRCE-TVB Nord Pas de Calais approuvé le 4 juillet 2014 et annulé le 26/01/2017 par le TA	Le projet de PLU concoure aux objectifs du SCRE-TVB.
<b>Autres plans et programmes</b>	SRCAE Nord Pas-de-Calais approuvé le 20 novembre 2012 annulé le 16/04/2016 par le TA	Les orientations de ces documents ont bien été intégrées au projet de PLU en sachant que certains éléments de la TVB issues du SRCAE ont été modifiés du fait de la prise en compte des éléments de la TVB traduits au SCOT de Lille Métropole.
	SRADDET des Hauts-de-France approuvé le 30/06/2020.	
	PCAET de la CCPC en cours d'élaboration	Les éléments du SRADDET ont été consultés afin de vérifier la compatibilité des objectifs avec le projet de PLU.  Concernant le PCAET, il est en cours d'élaboration.

## 2.1. Les documents avec lesquels le PLU doit être compatible

### 2.1.1. Le Schéma de Cohérence Territoriale Lille Métropole

Les Schémas de Cohérence Territoriale (SCoT), créés par la loi Solidarité et Renouveau Urbain (SRU) de 2000, sont des documents d'urbanisme et de planification qui visent à mettre en cohérence l'aménagement du territoire et les politiques sectorielles en matière d'habitat, de développement économique, de transport, de grands équipements publics et d'environnement. C'est donc un document stratégique d'aménagement à l'échelle d'un large bassin de vie.

Le SCoT est composé de trois parties :

- Le Diagnostic : c'est une photo du territoire à l'instant T qui identifie ses forces et ses faiblesses.
- Le Plan d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) qui est le document-pivot du SCoT : il s'agit d'un document « politique » qui exprime les objectifs stratégiques retenus.
- Le Document d'Orientations Générales qui constitue le document de référence du SCoT car il décline des orientations et des prescriptions opposables aux documents d'urbanisme locaux.

PHALEMPIN est couvert par un Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) approuvé le 10 février 2017. Sur 133 communes et 4 intercommunalités dont la communauté de communes Pévèle-Carembault, le SCoT identifie ainsi un projet de territoire cohérent pour les 20 années à venir.

Le PADD du SCOT a deux ambitions transversales avec à la fois la volonté de développer, dynamiser et fluidifier le territoire mais également de le protéger, préserver et reconquérir. Le SCOT priorise la libération des énergies pour développer l'économie et le logement, la nécessité de fluidifier le territoire en utilisant tous les modes de transports. Il pose en préalable de ce développement la nécessaire prise en compte des enjeux environnementaux et en particulier celui de la protection de la ressource en eau.

Les ambitions portées par le PADD du SCoT sont déclinées en **8 orientations générales dans le Document d'Orientations et d'Objectifs** :

- **Garantir les grands équilibres du développement ;**
- **Améliorer l'accessibilité du territoire et la fluidité des déplacements ;**
- **Répondre aux besoins en habitat dans une dynamique de solidarités ;**
- **Se mobiliser pour l'économie et l'emploi de demain ;**
- **Organiser le développement commercial métropolitain ;**
- **Vers l'exemplarité en matière environnementale ;**
- **Offrir un cadre de vie de qualité ;**
- **La démarche territoire de projets.**

Les orientations définies par le SCOT à prendre en compte pour la commune de PHALEMPIN sont notamment :

- **limiter l'étalement urbain ;**
- **maîtriser l'extension de la ville ;**

- **optimiser la ressource foncière ;**
- **maintenir une agriculture dynamique ;**
- **améliorer l'accessibilité du territoire et la fluidité des déplacements.**

*« Le territoire de la Pévèle-Carembault doit trouver un équilibre entre son développement urbain à venir et la préservation de son cadre de vie rural, facteur de son attractivité. »*

Les objectifs globaux fixés par le SCOT pour la CCPC sont de 10 500 logements représentant 150 ha en renouvellement urbain et 370 ha en extension urbaine ainsi que 270 ha de foncier économique pour la période 2015-2035 dont 80 en renouvellement urbain.

***Au regard de l'analyse, le projet de PLU est compatible avec le SCoT Lille Métropole.***

Un code couleur a été mis en place afin de déterminer si le PLU est compatible avec les objectifs et dispositions fixés au SCOT Lille Métropole :

- Compatibilité totale 

- Compatibilité partielle 

<b>Compatibilité avec le SCOT Lille Métropole</b>		
<b>Orientations et dispositions</b>	<b>Compatibilité</b>	<b>Commentaires</b>
<p><b>Limiter l'étalement urbain</b></p> <p>Renforcer le renouvellement de la ville sur elle-même</p>		<p>Le PADD de la commune de Phalempin a la volonté de centraliser et d'assumer le rôle du centre-bourg. Cette volonté de renforcer le renouvellement de la ville sur elle-même se traduit par le règlement. Celui-ci traduit la volonté de limiter l'étalement urbain et ainsi limiter l'impact sur les espaces agricoles et forestiers.</p> <p>La commune doit ainsi répondre aux besoins de ses habitants en offrant des programmes d'aménagement au centre de celle-ci. C'est pourquoi, le PLU envisage la création de 5 Orientations d'Aménagement et de Programmation dans le tissu urbain. Limiter l'étalement urbain consiste à densifier le centre en proposant une programmation adaptée à la proximité des équipements, services et commerces.</p> <p>Ce point est d'ailleurs traduit à la fois dans l'axe 1 du PADD, ainsi que dans les différentes OAP dessinées sur les différents sites voués à l'accueil de nouvelles programmations d'habitat.</p> <p>Sur le plan de zonage et dans le règlement, cela se traduit par des zonages type UA ou UBa correspondant à du tissu de centre bourg ou de quartiers périphériques de moyenne densité.</p> <p>A noter que la compatibilité n'est pas parfaite étant donné le positionnement d'une zone d'extension urbaine positionnée sur du terrain agricole (zone 1AUs destinée à recevoir des équipements sportifs et de loisirs). A noter que cette zone était déjà identifiée dans le PLU 2008 mais a été réduite considérablement passant de 3,37 ha à 1,94 ha. A noter également que cette zone ne sera aménagée qu'à partir du moment où l'OAP 3 Site du Village ait été engagé (suppression du terrain de foot existant).</p>
<p><b>Maitriser l'extension de la ville</b></p> <p>Les critères de localisation du développement urbain futur ;</p>		<p>Dans le cadre d'un développement urbain localisé dans le tissu urbain de la commune, le plan de zonage fixe les zones du futur développement urbain. Le plan de zonage définit les zones urbanisées mais aussi les zones à urbaniser, elles se distinguent par leurs phasages. La zone 1AUs ne sera aménagée qu'à partir du moment où l'OAP 3 Site du Village ait été engagé (suppression du terrain de foot existant).</p>

<p>Faire la ville à proximité des transports en commun et des pôles de services ;</p> <p>Qualifier le rapport entre la ville et la campagne ;</p> <p>Poser des limites à l'urbanisation : limiter l'extension et la densification des hameaux.</p>	<p>La maîtrise de l'extension de la ville se traduit par le traitement des dents creuses présentes dans le centre de la commune. En effet, plusieurs friches ne sont pas encore urbanisées. Elles représentent un enjeu essentiel pour assurer une trame urbaine continue.</p> <p>Le fait que la commune veut développer son centre en proposant des opérations de densification en renouvellement urbain, cela lui permet de mettre en cohérence son document d'urbanisme avec le ScoT. Le diagnostic note la présence d'un maillage en transport en commun dense au sein du centre-ville marqué par la présence de la gare destiné à devenir un pôle d'échanges. Les OAP définissent un maillage en modes doux vers et depuis la gare notamment au niveau de l'OAP 1 et 2, liées entre-elles puisque situées à quelques encablures. L'OAP 2 relative à la gare permettra également de proposer de nouveaux maillages doux entre la partie Est et la partie Ouest de la commune (effet de coupure de la voie ferrée). Elle permettra également de proposer de nouveaux espaces sécurisés et réaménagés participant à l'amélioration de l'attractivité de la gare. A noter qu'autour de la gare, a été défini sur le plan de zonage un périmètre de 500 m dans lequel les normes de stationnement pourront être réduites. Ces éléments sont d'ailleurs également traduits dans le règlement de chacune des zone (Livre 2 : Dispositions par zone).</p> <p>Concernant les équipements, commerces et services, le centre-bourg est en capacité de répondre aux besoins des nouvelles populations car elle dispose d'une bonne diversité installée qui plus est dans le tissu urbain et mailler par des liaisons douces existantes. Il s'agit donc d'un tissu économique diversifié avec une bonne offre commerciale et médicale.</p> <p>En ce qui concerne les hameaux à l'image du hameau du Plouich, les extensions des constructions sont possibles mais limitées étant donné qu'il se situe en zone N. Pour ce qui est des habitations isolées dans le tissu agricole, elles ont été maintenues au plan de zonage en A. cependant, pour leur permettre des extensions ou des changements de destination, leur bâti a été identifié en IBAN conformément à l'article R151-11 du Code de l'Urbanisme.</p> <p>Concernant la qualité paysagère, a été instauré dans le règlement de chacune des zones, un minimum de pourcentage d'espaces verts à créer. De plus, au niveau de chacune des OAP, des principes d'insertion paysagère et architecturale seront à respecter : comme par exemple, les cônes de vues sur le Château sur l'OAP1 ou encore le traitement des franges paysagères, l'insertion paysagère des parkings., la création de poumon vert central participant à la gestion hydraulique et au développement de la biodiversité sur l'OAP4...</p> <p>Concernant le développement économique, seule une extension du tissu économique est envisagée étant donné les disponibilités présentes sur la ZAC Communautaire. En effet, un terrain installé en zone UB en limite Sud de la ZA Communautaire (Rue Jean-Baptiste Lebas), a été intégrée en zone économique pour des raisons de cohérence du tissu urbain et de présence de la ligne RTE peu compatible avec la réalisation de logements.</p> <p>Afin de permettre d'asseoir la ZA communautaire et aux vues des disponibilités, les règles d'implantation ont quelque peu évolué pour permettre sa densification. Dans le cas où le Marché de Phalempin souhaiterait s'étendre sur les terrains agricoles situés à l'arrière (comme cela est repris au PADD), cela étant en lien avec l'activité agricole, aucune contrainte réglementaire ne pourrait être appliquée.</p>
--	---

		<p>Concernant le site de la Cauchie, aucun projet n'étant actuellement défini clairement sur ce site voué à muter, il a été décidé de le classer en zone naturelle aux vues de son positionnement à l'Orée du Bois et de la richesse écologique des lieux et des paysages. Sur ce secteur pour lequel les deux bâtisses font l'objet d'un repérage en IBAN au titre de l'article R151-11 du Code de l'Urbanisme et en IPAP au titre de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme, les changements de destination des bâtiments sont possibles ainsi que des extensions dans la limite de 30% de la surface plancher existante. A ce titre, et comme énoncé dans le PADD, ce site devra permettre, à terme et ceci après échanges avec les différents interlocuteurs tels que la CCPC, l'ONF..., le développement d'un site touristique remarquable en lien avec la forêt de Phalempin.</p>
<p><b>Optimiser la ressource foncière</b></p> <p>Rechercher une densification des opérations ;</p> <p>Réduire l'impact foncier du développement économique et commercial ;</p> <p>Renforcer la mixité des usages et des fonctions ;</p> <p>Promouvoir la qualité urbaine.</p>		<p>Le SCoT insiste sur le fait que les parcelles les mieux desservies par les transports en commun devront être davantage densifiées. C'est dans ce cadre que la densité a été définie sur les différentes opérations d'aménagement faisant l'objet d'OAP. L'OAP 1 proposera une densité de 60 à 70 logements/ha aux vues de son positionnement en centre-bourg à deux pas de la gare. Concernant l'OAP 3 relative au Site du Village, la densité proposée est de 35 à 40 logements/ha. Cette densité a été définie afin d'être compatible avec la programmation et la typologie des logements attendus sur le site. Concernant le site des Epinchelles (OAP4), la densité a été minorée aux vues de son positionnement plus en retrait des transports en commun, de sa configuration complexe et de la partie avant reprise en secteurs d'inondation constatées ne permettant de densifier sur ce secteur. Sur les OAP 1, 3 et 4, une mixité fonctionnelle peut être envisagée par l'accueil d'équipements, de services ou de commerces de proximité.</p> <p>Concernant le développement économique, seule une extension du tissu économique est envisagée étant donné les disponibilités présentes sur la ZAC Communautaire. En effet, un terrain installé en zone UB en limite Sud de la ZA Communautaire (Rue Jean-Baptiste Lebas), a été intégrée en zone économique pour des raisons de cohérence du tissu urbain et de présence de la ligne RTE peu compatible avec la réalisation de logements.</p> <p>Afin de permettre d'asseoir la ZA communautaire et aux vues des disponibilités, les règles d'implantation ont quelque peu évolué pour permettre sa densification. Dans le cas où le Marché de Phalempin souhaiterait s'étendre sur les terrains agricoles situés à l'arrière (comme cela est repris au PADD), cela étant en lien avec l'activité agricole, aucune contrainte réglementaire ne pourrait être appliquée.</p> <p>En terme de qualité urbaine, les OAP proposées précisent les principes d'aménagement attendus sur chacune des opérations avec la volonté de préserver le patrimoine architectural et paysager sur les différentes OAP (traitement des franges, préservation de cônes de vues sur le Château par exemple, le traitement des espaces communs et la mise en place d'un pourcentage de 15% d'espaces paysagers communs dans le cadre des nouvelles opérations d'aménagement de plus de 5000 m<sup>2</sup> (cf. Livre 2 du Règlement de chacune des zones.</p> <p>Enfin, sur le plan de zonage, différents secteurs qualitatifs d'un point de vue paysager, ont été répertoriés sous les intitulés Secteur de Parc (SP), Secteurs de Parcs et Jardins (SPP) bénéficiant de règles définies au sein du Règlement : Livre 1 : Dispositions générales. Concernant la qualité architecturale, un repérage des</p>

		<p>bâtiments agricoles (IBAN) et du patrimoine architectural (IPAP) a été réalisé afin de participer à la conservation de l'Histoire de Phalempin et à la qualité du bâti marquée par une hétérogénéité propre à chaque époque de construction.</p>
<p><b>Préserver une agriculture diversifiée et variée</b></p> <p>Maintenir une agriculture dynamique.</p>		<p>Dans le PADD, a été clairement affichée la volonté de préservation de l'agriculture dans une logique de développement d'une agriculture viable et durable. Des échanges avec les agriculteurs phalempinois ont permis de connaître leurs caractéristiques, leurs besoins et leur évolution envisagée à terme.</p> <p>Au sein du plan de zonage, pour ce qui est des habitations isolées dans le tissu agricole, elles ont été maintenues au plan de zonage en A. cependant, pour leur permettre des extensions ou des changements de destination, leur bâti a été identifié en IBAN conformément à l'article R151-11 du Code de l'Urbanisme.</p> <p>Dans le cas où le Marché de Phalempin souhaiterait s'étendre sur les terrains agricoles situés à l'arrière (comme cela est repris au PADD), cela étant en lien avec l'activité agricole, aucune contrainte réglementaire ne pourrait être appliquée.</p> <p>Les zones A ont été préservées au maximum et redéfinies en fonction de leur réelle vocation. Certaines d'entre-elles ont été déclassées en zone N comme les terrains accueillant le bassin de l'USAN, le parc paysager des Sœurs installées Allée de la Beuvrière ou encore les terrains installés en front de la Cauchie pour lesquels la Chambre d'Agriculture a été questionnée.</p>
<p><b>Assurer la fluidité interne du territoire</b></p> <p>Rendre le réseau routier à tous les utilisateurs ;</p> <p>Développer la cyclabilité et la « marchabilité » ;</p> <p>Maîtriser l'emprise du stationnement.</p>		<p>Le PADD insiste sur le maillage en modes doux à favoriser et à renforcer au travers l'aménagement des nouvelles opérations d'aménagement afin de connecter les quartiers entre-eux et de proposer un maillage sur l'existant. Le but est bien de privilégier les déplacements en modes doux et de permettre un accès rapide et sécurisé aux équipements, commerces, arrêts de bus et gare depuis les quartiers existants mais aussi depuis les nouvelles opérations d'aménagement.</p> <p>Ainsi, cette volonté de maillage doux a été retraduit au sein des OAP notamment au niveau de l'OAP 1 et 2, liées entre-elles puisque situées à quelques encablures. L'OAP 2 relative à la gare permettra également de proposer de nouveaux maillages doux entre la partie Est et la partie Ouest de la commune (effet de coupure de la voie ferrée). Elle permettra également de proposer de nouveaux espaces sécurisés et réaménagés participant à l'amélioration de l'attractivité de la gare. A noter qu'autour de la gare, a été défini sur le plan de zonage un périmètre de 500 m dans lequel les normes de stationnement sont réduites. Ces éléments sont d'ailleurs également traduits dans le règlement de chacune des zones (Livre 2 : Dispositions par zone). De</p>

		<p>même, sur les OAP 3, 4 et 5, les principes de connexions douces sont détaillés pour permettre des connexions entre les quartiers.</p> <p>Concernant le stationnement, au sein des OAP, des préconisations sont définies en faveur d'une meilleure intégration du stationnement. Il est précisé que le stationnement devra être regroupé, dans la mesure du possible, par poches de maximum de 20 places et que ces espaces devront être paysagers et s'intégrer parfaitement dans la structure paysagère du projet.</p>
--	--	--

### **2.1.2. Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Artois-Picardie**

Le SDAGE est le document de planification appelé « plan de gestion » dans la directive cadre européenne sur l'eau (DCE) du 23 octobre 2000. A ce titre, il a vocation à encadrer les choix de tous les acteurs du bassin dont les activités ou les aménagements ont un impact sur la ressource en eau. Ainsi, les programmes et décisions administratives dans le domaine de l'eau doivent être « compatibles, ou rendus compatibles » avec les dispositions des SDAGE (art. L. 212-1, point XI, du code de l'environnement). Il fixe, ainsi, les objectifs à atteindre sur la période 2016-2021 en matière de gestion qualitative et quantitative des milieux aquatiques, de protection des milieux aquatiques et de traitement des pollutions.

Aujourd'hui, le nouveau SDAGE, approuvé le 16 octobre 2015, liste les 5 enjeux du bassin Artois-Picardie. Ces enjeux sont désignés par des lettres :

- **Enjeu A** : Maintenir et améliorer la biodiversité des milieux aquatiques ;
- **Enjeu B** : Garantir une eau potable en qualité et en quantité satisfaisante ;
- **Enjeu C** : S'appuyer sur le fonctionnement naturel des milieux pour prévenir et limiter les effets négatifs des inondations ;
- **Enjeu D** : Protéger le milieu marin ;
- **Enjeu E** : Mettre en œuvre des politiques publiques cohérentes avec le domaine de l'eau.

Les orientations fondamentales du SDAGE pour une gestion équilibrée de la ressource en eau sont classées selon les principaux enjeux identifiés à l'issue de l'état des lieux sur le bassin et auxquels elles répondent. Afin de répondre à ces orientations, une liste de dispositions a été établie et qui devra être mise en place ou prise en compte lors de l'élaboration des différents documents d'urbanisme ou encore lors de la réalisation d'aménagements tels que zones d'habitat, zones d'activités....

***Le projet de PLU est compatible avec les orientations du SDAGE Artois-Picardie 2016-2021.***

Un code couleur a été mis en place afin de déterminer si le PLU est compatible avec les objectifs et dispositions fixés au SDAGE Artois-Picardie :

- Compatibilité totale 

- Compatibilité partielle 

<b>Compatibilité avec le SDAGE Artois-Picardie</b>		
<b>Orientations et dispositions</b>	<b>Compatibilité</b>	<b>Commentaires</b>
<p><b>Disposition A-2.1 : Gérer les eaux pluviales</b></p> <p>Les orientations et prescriptions des SCOT et des PLU communaux et intercommunaux comprennent des dispositions visant à favoriser l'infiltration des eaux de pluie à l'emprise du projet et contribuent à la réduction des volumes collectés et déversés sans traitement au milieu naturel. [...]</p>		<p>Le PADD fixe comme objectif la promotion des opérations neuves de haute qualité environnementale (renouvellement urbain). Il indique que les futurs aménageurs devront notamment veiller à proposer une gestion optimale de l'eau (système de récupération des eaux pluviales, réutilisation des eaux pluviales dans l'habitat, système d'économiseurs d'eau, ...). De même, la récupération des eaux de pluie et leur réutilisation sera favorisée afin de limiter la consommation de la ressource.</p> <p>Le règlement comporte une Section III relative aux « Equipements et Réseaux » pour chacune des zones. Celle-ci demande à ce que les eaux pluviales soient gérées à la source et donc à la parcelle par infiltration (première solution à envisager) et au cas où ce ne serait pas possible, elles devront être rejetées au milieu superficiel ou dans les réseaux existants après accord du gestionnaire en respectant un débit de fuite de 2l/s/ha.</p>
<p><b>Disposition A-2.2 : Réaliser les zonages pluviaux</b></p> <p>[...] Les zonages pluviaux seront pris en compte dans les documents d'urbanisme et figureront dans leurs annexes</p>	-	<i>Non concerné</i>
<p><b>Disposition A-4.3 : Veiller à éviter le retournement des prairies et préserver, restaurer les éléments fixes du paysage</b></p> <p>L'autorité administrative, les collectivités et les maîtres d'ouvrages veillent à éviter l'urbanisation et le retournement des surfaces en prairies dans les zones à enjeu pour la lutte contre l'érosion, la préservation des zones humides et des aires d'alimentation des captages. Les collectivités veillent dans leurs documents d'urbanisme au maintien des prairies et des éléments de paysage, notamment par la mobilisation de certains outils tels que les zones agricoles protégées, les orientations d'aménagement et de programmation, les espaces boisés classés (y compris les haies), l'identification des éléments de paysage dans les documents d'urbanisme. [...]</p>		<p>Le plan de zonage préserve au maximum les espaces agricoles et naturels en privilégiant la requalification de friches ou en densifiant le tissu urbain existant. Aucune prairie ne sera utilisée pour de l'extension urbaine, celles-ci sont ainsi préservées et maintenues en zone A ou N définies au plan de zonage.</p> <p>De plus, en application de l'article L.215-18 du Code de l'Environnement, une servitude de passage ayant une largeur de 6 mètres est prévue le long des hauts de berges des cours d'eau non domaniaux (rive droite comme en rive gauche) dans les zones AU et U et de 10 m le long dans les zones N et A. Celle-ci est destinée au passage des engins mécaniques et à recevoir les produits de faucardement et de dévasement. Le règlement indique qu'une trame spécifique identifie les secteurs d'inondations constatées. Des dispositions (interdiction de garages, sous-sols, caves, rehaussement des nouvelles constructions...) sont prescrites aussi concernant les zones inondées constatées.</p> <p>Le règlement des différentes zones demande à ce que les eaux pluviales soient gérées à la parcelle par infiltration.</p>

		Dans le cas où ce ne serait pas possible, elles devront être stockées provisoirement sur la parcelle (ouvrage de rétention) avant d'être évacuées en respectant un débit de fuite de 2l/s/ha.
<p><b>Disposition A-8.3 : Inclure les fonctionnalités écologiques dans les porter à connaissance</b></p> <p>Les documents d'urbanisme, de planification, les schémas et projets d'activité prennent en compte dans leur porter à connaissance les fonctionnalités écologiques des cours d'eau et des milieux aquatiques susceptibles d'être impactées</p>		Le projet prévoit de préserver les habitats naturels aux abords des cours d'eau (zones humides, berges, fossés, éléments arborés, création de bandes enherbées, ...) et améliorer la fonctionnalité hydraulique et écologique des éléments existants. Ainsi, toute construction doit être implantée avec un recul de 6 m le long des hauts de berges des cours d'eau non domaniaux (rive droite comme en rive gauche) dans les zones AU et U et de 10 m le long dans les zones N et A.
<p><b>Disposition A-9.2 : Prendre en compte les zones humides dans les documents d'urbanisme</b></p> <p>Les documents d'urbanisme (SCOT, PLU communaux, PLU intercommunaux et cartes communales) et les décisions administratives dans le domaine de l'eau prennent en compte les zones humides en s'appuyant notamment sur la carte des zones à dominante humide (Carte 21) et les inventaires des SAGE.</p> <p>La carte des Zones à Dominante Humide correspond à une identification réalisée par photographie aérienne. Son échelle d'utilisation est le 1/50 000ème</p>		<p>Les zones à dominante humides du SDAGE Artois-Picardie sont prises en compte dès l'état initial de l'environnement. Pour les terrains faisant l'objet d'une OAP, l'aménageur aura pour obligation de réaliser une étude de caractérisation de zone humide et une étude Faune-Flore au démarrage de ses études ceci afin de prendre en compte le caractère humide des terrains ou la faune et la flore pouvant être présentes sur site.</p> <p>Les zones à dominante humides du SDAGE Artois-Picardie sont classées en zone N.</p> <p>Le projet de PLU a pour objectif de ne pas augmenter l'imperméabilisation des espaces semi-naturels des pourtours et/ou reconnus comme zones humides. Ainsi, toute construction doit être implantée avec un recul de 6 m le long des hauts de berges des cours d'eau non domaniaux (rive droite comme en rive gauche) dans les zones AU et U et de 10 m le long dans les zones N et A.</p>
<p><b>Disposition A-9.1 : Eviter l'implantation d'habitations légères de loisirs dans le lit majeur des cours d'eau</b></p> <p>Les SCOT, les PLU communaux, les PLU intercommunaux et les cartes communales prévoient les conditions nécessaires pour préserver les zones humides et le lit majeur des cours d'eau de toute nouvelle implantation, y compris les habitations légères de loisirs (définies dans l'article R 111-31 du code de l'urbanisme), qui entraîneraient leur dégradation.</p>		Le réseau hydrographique composé des cours d'eau et fossé est identifié dans le PADD come un élément majeur à préserver en raison de sa participation à la gestion des eaux de ruissellement. De même, certains espaces fondamentaux pour le respect de l'équilibre des fonctions hydriques sont protégés de toute construction. Ainsi, toute construction doit être implantée avec un recul de 10 m minimum de la crête des berges des cours d'eau non domaniaux et fossés dans les zones A et N et avec un recul de 6 m dans les zones U et AU.

<p>L'Etat et les collectivités locales prennent des dispositions harmonisées à l'échelle du bassin afin d'éviter la sédentarisation d'habitations légères de loisirs dans les zones humides et le lit majeur des cours d'eau.</p>		
<p><b>Disposition B-1.1 : Préserver les aires d'alimentation des captages</b></p> <p>Les documents d'urbanisme (SCOT, PLU communaux, PLU intercommunaux et cartes communales) ainsi que les PAGD (Plans d'Aménagement de Gestion Durable) et règlements des SAGE contribuent à la préservation et la restauration qualitative et quantitative des aires d'alimentation des captages situées dans les zones à enjeu eau potable figurant en Carte 22.</p>		<p>La commune étant reprise en majeure partie en Aires d'Alimentation de Captage Grenelle des Champs captants du Sud de Lille (AAC2 / AAC3), les dispositions sont reprises au sein du Livre 1 : Dispositions générales. Les dispositions portent sur l'occupation des sols, l'assainissement et notamment la gestion des eaux pluviales.</p> <p>De plus, en termes de gestion des eaux pluviales, la mise en place de techniques alternatives sera à privilégier afin de permettre une auto-épuration des eaux avant infiltration ou rejet à débit limité au réseau superficiel ou en canalisations.</p>
<p><b>Disposition B-2.2 : Mettre en regard les projets d'urbanisation avec les ressources en eau et les équipements à mettre en place</b></p> <p>Dans le but de préserver les milieux naturels et de sécuriser l'approvisionnement en eau de la population (interconnexion, ressources alternatives, ...), les collectivités veillent à optimiser l'exploitation des ouvrages de production existants, en prenant en compte les besoins en eau des milieux naturels aquatiques. En particulier, les collectivités établissent des schémas d'alimentation afin de diversifier et sécuriser leur approvisionnement en eau potable, mettre en regard les projets d'urbanisation avec les ressources en eau disponibles et les équipements à mettre en place. Les SCOT, les PLU communaux et les PLU intercommunaux doivent être élaborés en cohérence avec ces schémas d'alimentation.</p>		<p>Le PADD a pour objectif d'adapter le développement communal en adéquation avec les capacités de production et de traitement de la ressource en eau. Ainsi la gestion des eaux usées est assurée par une station d'épuration de Camphin-en-Carembaut d'une capacité de 7 700 équivalents habitant. Cette dernière est en capacité d'accueillir la population supplémentaire envisagée à l'échelle du PLU.</p> <p>L'objectif démographique inscrit dans le PADD est de 5200 habitants à échéance 2030. Or, actuellement la consommation en eau est (en 2016) de 193 322 m<sup>3</sup> pour 4757 habitants soit 40,63 m<sup>3</sup>/an/hab. Une augmentation démographique d'environ 443 personnes reviendrait à consommer 18 000 m<sup>3</sup> supplémentaire par an, ce qui est inférieur à la hausse observée entre 2015 et 2016. Ce volume supplémentaire devrait être compensé par la diminution de la consommation en eau potable aux vues de l'incitation à la récupération des eaux pluviales.</p>
<p><b>Disposition C-1.1 : Préserver le caractère inondable de zones prédéfinies</b></p> <p>Les documents d'urbanisme (SCOT, PLU communaux, PLU intercommunaux, cartes communales) préservent le caractère inondable des zones définies, soit dans les atlas des zones inondables, soit dans les Plans de Prévention de Risques d'Inondations, soit à défaut dans les études hydrologiques et/ou hydrauliques existantes à l'échelle du bassin versant ou à partir d'évènements constatés ou d'éléments du PAGD (Plan d'Aménagement et de Gestion Durable) et du règlement du SAGE.</p>		<p>La présence des risques identifiés sur le territoire est intégrée dans la démarche d'élaboration du projet de PLU (PADD) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Prise en compte des secteurs d'inondation constatées notamment le long de la Naviette : mise en place de dispositions particulières dans le livre 1 du règlement présentant les Dispositions Générales (limitation de l'imperméabilisation des sols / interdiction de caves et sous-sol / rehaussement des nouvelles constructions à +0,50 m par rapport au terrain naturel) ;</li> <li><input type="checkbox"/> Limiter les extensions urbaines au droit des secteurs d'inondations constatées.</li> </ul>

		<p>Dans le zonage (repris au règlement), une trame spécifique identifie les secteurs d'inondations constatées.</p>
<p><b>Disposition C-2.1 : Ne pas aggraver les risques d'inondations</b></p> <p>Pour l'ouverture à l'urbanisation de nouvelles zones, les orientations et les prescriptions SCOT, les PLU communaux et intercommunaux comprennent des dispositions visant à ne pas aggraver les risques d'inondations notamment à l'aval, en limitant l'imperméabilisation, en privilégiant l'infiltration, ou à défaut, la rétention des eaux pluviales et en facilitant le recours aux techniques alternatives et au maintien, éventuellement par identification, des éléments de paysage (haies...) en application de l'article L 123-1-5 III 2° du code de l'urbanisme.[...].</p>		<p>De plus, en application de l'article L.215-18 du Code de l'Environnement, une servitude de passage ayant une largeur de 6 mètres est prévue le long des hauts de berges des cours d'eau non domaniaux (rive droite comme en rive gauche) dans les zones AU et U et de 10 m le long dans les zones N et A. Celle-ci est destinée au passage des engins mécaniques et à recevoir les produits de faucardement et de dévasement. Le règlement indique qu'une trame spécifique identifie les secteurs d'inondations constatées. Des dispositions (interdiction de garages, sous-sols, caves, rehaussement des nouvelles constructions...) sont prescrites aussi concernant les zones inondées constatées.</p> <p>Le règlement des différentes zones demande à ce que les eaux pluviales soient gérées à la parcelle par infiltration.</p> <p>Dans le cas où ce ne serait pas possible, elles devront être stockées provisoirement sur la parcelle (ouvrage de rétention) avant d'être évacuées en respectant un débit de fuite de 2l/s/ha.</p>
<p><b>Disposition C-4.1 : Préserver le caractère naturel des annexes hydrauliques dans les documents d'urbanisme</b></p> <p>Les documents d'urbanisme (les SCOT, les PLU communaux, les PLU intercommunaux, les cartes communales) et les décisions administratives prises dans le domaine de l'eau au titre du code de l'environnement ou du code rural préservent le caractère naturel des annexes hydrauliques et des zones naturelles d'expansion de crues. Les zones naturelles d'expansion de crues pourront être définies par les SAGE ou les Stratégies Locales de Gestion des Risques d'Inondation (SLGRI) ou les PPRI.</p>		<p>Le réseau hydrographique composé des cours d'eau et fossés est identifié dans le PADD come un élément majeur à préserver en raison de sa participation à la gestion des eaux de ruissellement. De même, certains espaces fondamentaux pour le respect de l'équilibre des fonctions hydriques sont protégés de toute construction. Afin de permettre un bon entretien des cours d'eau non domaniaux et dans l'optique de participer au ralentissement des écoulements, une servitude de passage ayant une largeur de 6 mètres est prévue le long des hauts de berges de ces cours d'eau dans les zones AU et U et de 10 m le long dans les zones N et A. Le bassin de l'USAN installé entre l'Allée de la Beuvrière et la Rue Achille Péchon a d'ailleurs fait l'objet d'un reclassement en zone naturelle au regard de son usage et de son intérêt hydraulique participant à la réduction des épisodes d'inondations constatées notamment le long de la Naviette.</p>

### **2.1.3. Le Schéma d'Aménagement et de gestion des Eaux Marque-Deûle approuvé le 09/03/2020**

Le Schéma d'aménagement de gestion des eaux est issu de la loi sur l'eau de 1992. C'est un document de planification élaboré de manière collective, pour un périmètre hydrographique cohérent. Il fixe des objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur, de protection quantitative et qualitative de la ressource en eau.

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (S.A.G.E.) s'établit à l'échelle du bassin versant d'un cours d'eau et définit les règles de gestion et de répartition des usages de l'eau ainsi que les exigences de protection à satisfaire.

Il doit rester compatible avec les orientations du Schéma Départemental d'Aménagement et de Gestion des Eaux (S.D.A.G.E. Artois-Picardie), qui a été approuvé en date du 16 octobre 2015.

La commune de Phalempin entre dans l'aire d'application du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (S.A.G.E.) Marque-Deûle a été approuvé le 09/03/2020. Son approbation est intervenue après l'arrêt projet du PLU, dans le cadre de l'approbation du PLU, nous avons donc analysé sa compatibilité avec les objectifs définis.

#### **Le diagnostic du SAGE Marque Deûle a permis de définir de grands enjeux selon quatre thématiques :**

- 1) **Gestion de la ressource** : Préserver la qualité de la ressource / sécuriser l'alimentation en eau potable ;
- 2) **Reconquête et mise en valeur des milieux naturels** : améliorer la qualité des cours d'eau / assurer une continuité écologique sur le territoire / préserver les zones humides.
- 3) **Prévention des risques naturels et prise en compte des contraintes historiques** : prévenir et lutter contre le risque inondation / limiter le risque de pollution diffuse et accidentelle d'origine industrielle / trouver une filière de valorisation des sédiments ;
- 4) **Développement durable des usages de l'eau** : développer le transport fluvial sur le territoire / valoriser le territoire par le développement de loisirs liés à l'eau.

Un code couleur a été mis en place afin de déterminer si le PLU est compatible avec les objectifs et dispositions fixés au SAGE Marque-Deûle :

- Compatibilité totale 

- Compatibilité partielle 

<b>Compatibilité avec les objectifs du SAGE Marque-Deûle en cours</b>		
<b>Orientations et dispositions</b>	<b>Compatibilité</b>	<b>Commentaires</b>
<p><b>Gestion de la ressource</b></p> <p>Préserver la qualité de la ressource / sécuriser l'alimentation en eau potable.</p>		<p>La commune étant reprise en majeure partie en Aires d'Alimentation de Captage Grenelle des Champs captants du Sud de Lille (AAC2 / AAC3), les dispositions sont reprises au sein du Livre 1 : Dispositions générales. Les dispositions portent sur l'occupation des sols, l'assainissement et notamment la gestion des eaux pluviales.</p>
<p><b>Reconquête et mise en valeur des milieux naturels</b> : améliorer la qualité des cours d'eau / assurer une continuité écologique sur le territoire / préserver les zones humides.</p>		<p>Afin de permettre un bon entretien des cours d'eau non domaniaux et dans l'optique de participer au ralentissement des écoulements, une servitude de passage ayant une largeur de 6 mètres est prévue le long des hauts de berges de ces cours d'eau dans les zones AU et U et de 10 m le long dans les zones N et A. Le bassin de l'USAN installé entre l'Allée de la Beuvrière et la Rue Achille Péchon a d'ailleurs fait l'objet d'un reclassement en zone naturelle au regard de son usage et de son intérêt hydraulique participant à la réduction des épisodes d'inondations constatées notamment le long de la Naviette.</p> <p>L'ensemble des zones à dominante humides identifiées par le SDAGE Artois-Picardie est classé en zone Naturelle. Pour les terrains faisant l'objet d'une OAP, l'aménageur aura pour obligation de réaliser une étude de caractérisation de zone humide et une étude Faune-Flore au démarrage de ses études ceci afin de prendre en compte le caractère humide des terrains ou la faune et la flore pouvant être présentes sur site.</p>
<p><b>Prévention des risques naturels et prise en compte des contraintes historiques</b> : prévenir et lutter contre le risque inondation / limiter le risque de pollution diffuse et accidentelle d'origine industrielle / trouver une filière de valorisation des sédiments.</p>		<p>La présence des risques identifiés sur le territoire est intégrée dans la démarche d'élaboration du projet de PLU (PADD) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Prise en compte des secteurs d'inondation constatées notamment le long de la Naviette : mise en place de dispositions particulières dans le livre 1 du règlement présentant les Dispositions Générales (limitation de l'imperméabilisation des sols / interdiction de caves et sous-sol / rehaussement des nouvelles constructions à +0,50 m par rapport au terrain naturel) ;</li> <li><input type="checkbox"/> Limiter les extensions urbaines au droit des secteurs d'inondations constatées.</li> </ul> <p>Dans le zonage (repris au règlement), une trame spécifique identifie les secteurs d'inondations constatées.</p> <p>De plus, en application de l'article L.215-18 du Code de l'Environnement, une servitude de passage ayant une largeur de 6 mètres est prévue le long des hauts de berges des cours d'eau non domaniaux (rive droite comme en rive gauche) dans les zones AU et U et de 10 m le long dans les zones N et A. Celle-ci est destinée au</p>

		<p>passage des engins mécaniques et à recevoir les produits de faucardement et de dévasement. Le règlement indique qu'une trame spécifique identifie les secteurs d'inondations constatées. Des dispositions (interdiction de garages, sous-sols, caves, rehaussement des nouvelles constructions...) sont prescrites aussi concernant les zones inondées constatées.</p> <p>Le règlement des différentes zones demande à ce que les eaux pluviales soient gérées à la parcelle par infiltration.</p> <p>Dans le cas où ce ne serait pas possible, elles devront être stockées provisoirement sur la parcelle (ouvrage de rétention) avant d'être évacuées en respectant un débit de fuite de 2l/s/ha.</p>
--	--	--

#### **2.1.4. Le Plan de Gestion des Risques d'Inondations (PGRI) du bassin Artois-Picardie**

Le PGRI a été approuvé par arrêté préfectoral le 19 novembre 2015. Il a pour objectif de réduire les conséquences des inondations sur la vie et la santé humaine mais aussi l'environnement, le patrimoine culturel et l'économie.

Le PGRI prévoit des orientations à l'échelle du bassin versant Artois-Picardie découlant d'une stratégie nationale qui est complétée par des stratégies locales. L'adoption du PGRI nécessite la mise en compatibilité des documents d'urbanisme avec celui-ci.

Le PGRI poursuit 5 objectifs principaux :

- Aménager durablement les territoires et réduire la vulnérabilité des enjeux exposés aux inondations ;
- Favoriser le ralentissement des écoulements en cohérence avec la préservation des milieux aquatiques ;
- Améliorer la connaissance des risques d'inondation et le partage de l'information, pour éclairer les décisions et responsabiliser les acteurs ;
- Se préparer à la crise et favoriser le retour à la normale des territoires sinistrés ;
- Mettre en place une gouvernance des risques d'inondation instaurant une solidarité entre les territoires.

D'après le document « aide à la déclinaison du PGRI 2016-2021 dans les documents d'urbanisme, bassin Artois-Picardie » (source : préfet coordonnateur de bassin Artois-Picardie avec la collaboration ou la participation de la DREAL Nord – Pas de Calais – Picardie, la DDTM du Pas-de-Calais et la DDTM de la Somme), les documents d'urbanisme doivent intégrer plus particulièrement certaines dispositions du PGRI telles que orienter l'urbanisation des territoires en dehors des zones inondables, stopper la disparition et la dégradation des zones humides et naturelles littorales ou encore favoriser le maintien des éléments du paysage participant à la maîtrise du ruissellement et de l'érosion.

***Le projet de PLU répond globalement aux orientations et dispositions du PGRI. Toutefois, une des zones destinées à l'urbanisation (OAP 4 sur le site des Epinchelles) s'inscrit pour partie sur une zone d'inondations constatées.***

Un code couleur a été mis en place afin de déterminer si le PLU est compatible avec les objectifs et dispositions fixés au PGRI :

- Compatibilité totale 

- Compatibilité partielle 

<b>Compatibilité avec le PGRI</b>		
<b>Orientations et dispositions</b>	<b>Compatibilité</b>	<b>Commentaires</b>
<p><b>Orientation 1 : renforcer la prise en compte du risque inondation dans l'aménagement du territoire</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li> Disposition 1. Respecter les principes de prévention du risque dans l'aménagement du territoire et d'inconstructibilité dans les zones les plus exposées ;</li> <li> Disposition 2. Orienter l'urbanisation des territoires en dehors des zones inondables et assurer un suivi de l'évolution des enjeux exposés dans les documents d'urbanisme ;</li> <li> Disposition 3. Développer la sensibilité et les compétences des professionnels de l'urbanisme pour l'adaptation au risque des territoires urbains et des projets d'aménagement dans les zones inondables constructibles sous conditions.</li> </ul>		<p>La présence des risques identifiés sur le territoire est intégrée dans la démarche d'élaboration du projet de PLU (PADD) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Prise en compte des secteurs d'inondation constatées notamment le long de la Naviette : mise en place de dispositions particulières dans le livre 1 du règlement présentant les Dispositions Générales (limitation de l'imperméabilisation des sols / interdiction de caves et sous-sol / rehaussement des nouvelles constructions à +0,50 m par rapport au terrain naturel) ;</li> <li><input type="checkbox"/> Limiter les extensions urbaines au droit des secteurs d'inondations constatées.</li> </ul> <p>Dans le zonage (repris au règlement), une trame spécifique identifie les secteurs d'inondations constatées.</p> <p>De plus, en application de l'article L.215-18 du Code de l'Environnement, une servitude de passage ayant une largeur de 6 mètres est prévue le long des hauts de berges des cours d'eau non domaniaux (rive droite comme en rive gauche) dans les zones AU et U et de 10 m le long dans les zones N et A. Celle-ci est destinée au passage des engins mécaniques et à recevoir les produits de faucardement et de dévasement.</p>
<p><b>Orientation 3 : Préserver et restaurer les espaces naturels qui favorisent le ralentissement des écoulements</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li> Disposition 6. Préserver et restaurer les zones naturelles d'expansion de crues ;</li> <li> Disposition 8. Stopper la disparition et la dégradation des zones humides et naturelles littorales – Préserver, maintenir et protéger leur fonctionnalité.</li> </ul>		<p>Concernant les secteurs d'inondation constatée, ils s'inscrivent majoritairement en zone A ou N et bénéficient donc d'une préservation pérenne. Pour les secteurs d'inondation constatée sis en tissu urbain, des dispositions générales sont inscrites au règlement afin de limiter notamment leur imperméabilisation.</p> <p>De plus, afin de permettre un bon entretien des cours d'eau non domaniaux et dans l'optique de participer au ralentissement des écoulements, une servitude de passage ayant une largeur de 6 mètres est prévue le long des hauts de berges de ces cours d'eau dans les zones AU et U et de 10 m le long dans les zones N et A. Le bassin de l'USAN installé entre l'Allée de la Beuvrière et la Rue Achille Péchon a d'ailleurs fait l'objet d'un reclassement en zone naturelle au regard de son usage et de son intérêt hydraulique participant à la réduction des épisodes d'inondations constatées notamment le long de la Naviette.</p> <p>L'ensemble des zones à dominante humides identifiées par le SDAGE Artois-Picardie est classé en zone Naturelle. Pour les terrains faisant l'objet d'une OAP, l'aménageur aura pour obligation de réaliser une étude de caractérisation de zone humide et une étude Faune-Flore au démarrage de ses études ceci afin de prendre en compte le caractère humide des terrains ou la faune et la flore pouvant être présentes sur site.</p>

<p><b>Orientation 5 : limiter le ruissellement en zones urbaines et en zones rurales pour réduire les risques d'inondation, d'érosion des sols et de coulées de boues</b></p> <p>✚ Disposition 13 : favoriser le maintien des éléments du paysage participant à la maîtrise du ruissellement et de l'érosion, et mettre en oeuvre des programmes d'action adaptés dans les zones à risque.</p>		<p>Le réseau hydrographique composé des cours d'eau et fossés est identifié dans le PADD comme un élément majeur à préserver en raison de sa participation à la gestion des eaux de ruissellement. De même, certains espaces fondamentaux pour le respect de l'équilibre des fonctions hydriques sont protégés de toute construction à l'image des étangs installés en cœur de Forêt.</p> <p>De plus, afin de permettre un bon entretien des cours d'eau non domaniaux et dans l'optique de participer au ralentissement des écoulements, une servitude de passage ayant une largeur de 6 mètres est prévue le long des hauts de berges de ces cours d'eau dans les zones AU et U et de 10 m le long dans les zones N et A.</p> <p>Le règlement indique qu'une trame spécifique identifie les secteurs d'inondations constatées. Des dispositions (interdiction de garages, sous-sols, caves, rehaussement des nouvelles constructions...) sont prescrites aussi concernant les zones inondées constatées.</p> <p>Le règlement des différentes zones demande à ce que les eaux pluviales soient gérées à la parcelle par infiltration.</p> <p>Dans le cas où ce ne serait pas possible, elles devront être stockées provisoirement sur la parcelle (ouvrage de rétention) avant d'être évacuées en respectant un débit de fuite de 2l/s/ha.</p>
--	---	---

### **2.1.5. Le Plan d'Exposition au bruit de l'aéroport de Lille-Lesquin**

Le Plan d'exposition au bruit est un document fixant les conditions d'utilisation des sols exposés aux nuisances dues au bruit des aéronefs. Il vise ainsi à interdire ou limiter les constructions pour ne pas augmenter les populations soumises aux nuisances.

L'importance de l'exposition est indiquée par les lettres A, B, C et D :

- Zone A : exposition au bruit très forte ;
- Zone B : exposition au bruit forte ;
- Zone C : exposition au bruit modérée ;
- Zone D : exposition au bruit faible.

La commune de Phalempin se situe à quelques encablures au Sud de l'aéroport de Lille-Lesquin. Cet aéroport a fait l'objet d'un Plan d'Exposition au Bruit approuvé en 1982. L'évolution de l'aéroport a nécessité la révision du PEB en 2008 pour une approbation en 2009.

La commune de Phalempin n'est pas concernée par le Plan d'Exposition au Bruit de l'Aéroport de Lille-Lesquin, néanmoins, elle est affectée, sur sa frange Nord-Est, par la servitude T5 relative au dégagement aéronautique.

**Le projet de PLU est compatible avec le PEB de l'aéroport de Lille-Lesquin.**

## 2.2. Les documents que le PLU doit prendre en compte

### 2.2.1. Le schéma régional de cohérence écologique du Nord – Pas de Calais

**A noter que depuis la réalisation de l'état initial de l'environnement en 2016, le Tribunal administratif de Lille a annulé le Schéma régional de cohérence écologique (décision de janvier 2017).**

Le SRCE est un document de planification de l'aménagement du territoire ayant pour but (conformément à l'article L371-1-I du code de l'environnement) de diminuer la fragmentation des habitats naturels, d'identifier, préserver et relier les espaces importants pour la biodiversité, de faciliter les échanges génétiques et d'améliorer la qualité des paysages. C'est donc un document de référence orientant l'évolution du territoire régional qui doit se faire dans un contexte de développement durable. Le SRCE Nord - Pas-de-Calais, approuvé en juillet 2014, se compose :

- D'un diagnostic présentant la biodiversité régionale, les unités éco-paysagères, les politiques régionales relatives à la biodiversité, les activités humaines ayant un impact sur la biodiversité et enfin, au regard de tous ces éléments, les enjeux du territoire ;
- Des composantes de la trame verte et bleue avec l'identification des composantes, l'analyse de la prise en compte des enjeux de cohérence nationale et les objectifs ;
- D'un plan d'action stratégique présentant les différentes actions et outils mobilisables pour atteindre les objectifs fixés.

La commune de Phalempin est concernée par les éco-paysages suivants :

- Bassin minier ;
- Métropole ;
- Pévèle.

Les objectifs associés à ces éco-paysages sont les suivants :

**Tableau 6 : Objectifs du SRCE-TVb liés à l'écopaysage "Pévèle"**

Niveau de priorité	Objectifs
I	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Protéger et restaurer la fonctionnalité des réservoirs de biodiversité (pollution des eaux, eutrophisation des sols, fréquentation...)</li> <li>- Créer une jonction forestière au sud et implanter des relais boisés ailleurs</li> <li>- Préserver et restaurer les zones humides, notamment en conservant les prairies ou en en recréant et en renforçant le réseau de mares le long des corridors de zones humides</li> <li>- Conserver et restaurer des espaces bocagers au niveau des corridors de prairies et du bocage du Pévèle</li> <li>- Étendre et renforcer la protection des réservoirs de biodiversité</li> </ul>
II	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Protéger la ressource en eau via la préservation ou la restauration des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques</li> <li>- Renforcer la protection des cours d'eau principaux par l'instauration de zones tampons et la reconstitution de bandes boisées inondables</li> <li>- Réduire l'effet fragmentant des principales voies de communication coupant les corridors écologiques et notamment l'autoroute A23</li> </ul>
III	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Éviter la possibilité de développer des lieux d'attraction entre agglomération lilloise et plaine de la Scarpe</li> <li>- Orienter l'aménagement des nouveaux espaces de loisirs et de nature ou de ceux déjà existants vers la création de boisements naturels adaptés au(x) territoire(s) phytogéographique(s) concerné(s)</li> </ul>

**Tableau 7 : Objectifs du SRCE-TVb liés à l'écopaysage "Métropole"**

Niveau de priorité	Objectifs
I	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Restaurer la fonctionnalité des corridors écologiques (Deûle, Lys, Marque)</li> <li>- Préserver et restaurer les zones humides, notamment en conservant les prairies ou en en recréant, et en renforçant le réseau de mares le long des corridors de zones humides</li> <li>- Protéger la ressource en eau via la préservation ou la restauration des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques</li> <li>- Étendre et renforcer la protection des réservoirs de biodiversité</li> </ul>
II	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Instaurer des zones tampons autour des réservoirs de biodiversité</li> <li>- Réduire l'effet fragmentant des principales voies de communication coupant les corridors écologiques</li> <li>- Améliorer la franchissabilité des canaux par les espèces à déplacement terrestre</li> <li>- Développer les surfaces boisées au niveau de la ceinture urbaine et favoriser le développement de zones tampons</li> <li>- Généraliser la gestion différenciée sans traitement chimique à l'ensemble des espaces semi-naturels et des espaces verts de la métropole</li> <li>- Intégrer de manière plus systématique les plantations à base d'essences indigènes adaptées dans les nombreux aménagements paysagers (infrastructures linéaires, espaces de loisirs, espaces verts, jardins partagés, jardins familiaux...)</li> </ul>
III	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fractionner l'espace urbain par des infrastructures écologiques fonctionnelles</li> <li>- Éviter le développement urbain au sud</li> <li>- Développer les espaces de nature au cœur de l'agglomération</li> <li>- Favoriser le développement d'infrastructures écologiques le long des vallées et autour du périmètre urbain</li> <li>- Favoriser la bioremédiation des zones fortement polluées dont l'aménagement peut être programmé plus tardivement</li> <li>- Développer les espaces de loisirs au niveau d'espaces à renaturer</li> </ul>

**Tableau 8 : Objectifs du SRCE-TVb liés à l'écopaysage "Bassin minier"**

Niveau de priorité	Objectifs
I	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Maintenir le réseau des éléments néo-naturels (terrils, cavaliers, affaissements) de l'arc minier et créer des continuités écologiques à travers le tissu urbain</li> <li>- Pérenniser ou restaurer la diversité et la qualité biologique des terrils à vocation nature</li> <li>- Limiter la création de nouvelles continuités urbaines pour favoriser la connexion écologique entre les différentes matrices (Lille/Lens/Arras ; Béthune/Lens/Douai/Valenciennes)</li> <li>- Étendre et renforcer la protection des réservoirs de biodiversité, en particulier ceux les plus isolés</li> <li>- Assurer la protection et la gestion des pelouses calaminaires</li> </ul>
II	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Instaurer des zones tampons autour des réservoirs de biodiversité à proximité des grandes conurbations</li> <li>- Rétablir un aménagement écologique des cours d'eau en intégrant les spécificités du territoire (affaissements miniers...)</li> <li>- Remédier à la pollution diffuse</li> <li>- Développer les espaces forestiers relais notamment le long des corridors boisés</li> <li>- Améliorer la franchissabilité des canaux par les espèces à déplacement terrestre</li> <li>- Réduire l'effet fragmentant des principales infrastructures de transport au niveau des corridors</li> <li>- Préserver et restaurer les continuités de milieux humides reliant les écopaysages voisins, notamment en conservant les prairies et en renforçant le réseau de mares le long des corridors de zones humides</li> <li>- Adapter la fréquentation des réservoirs de biodiversité principaux à un niveau compatible avec les enjeux biologiques, en offrant notamment des espaces de substitution</li> </ul>
III	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Développer de nombreux espaces de nature relais de petites dimensions susceptibles d'apporter des lieux de tranquillité à travers le bassin minier</li> <li>- Développer et orienter l'offre d'activités récréatives en priorité sur les espaces à renaturer</li> </ul>

Le PLU de Phalempin a intégré la notion de Trame verte et bleue et en a fait un axe de projet :

□ Un focus sur le SRCE-TVB a été fait dans l'état initial de l'environnement dans un chapitre spécifique à la Trame verte et bleue régionale ;

□ Le PADD inscrit la préservation du rôle de Phalempin au sein de la Trame verte et bleue comme axe de projet :

o Au sein du quatrième axe, le PADD prévoit de préserver, valoriser et prendre en compte les ressources naturelles dans une logique de développement de la Trame Verte et Bleue. Dans ce cadre, il est proposé de préserver les cheminements hydrauliques tout en intégrant le risque inondation mais aussi de protéger et valoriser des espaces naturels sensibles tels que la Forêt de Phalempin ;

o Le PADD a pour objectif d'assurer la protection des éléments de biodiversité notamment les grands ensembles repris dans le SRCE-TVB et plus récemment dans la trame verte et bleue du SCOT Lille Métropole et planifie, sur cette base, le maintien de la biodiversité en présence et son évolution. Ainsi, il prévoit de protéger la forêt de Phalempin, le Bois Monsieur et leurs abords ou encore l'ensemble des terrains sis autour de la ferme de la Cauchie. Il fixe également l'objectif de renforcer les continuités naturelles entre les grands éléments naturels du territoire.

□ Afin de répondre aux attendus de la Trame Verte et Bleue, une OAP thématique a été définie. L'OAP « trame verte et bleue » s'appuie sur le SCOT et le PADD. L'objectif global de préservation et de reconquête de la trame verte et bleue est affirmé dans le PADD au travers de l'axe 4 « *préserver, valoriser et prendre en compte les ressources naturelles dans la logique de développement de la trame verte et bleue* », au travers des orientations suivantes :

- Préserver l'activité agricole ;
- Protéger la ressource en eau potable ;
- Veiller à l'intégration du risque inondation ;
- Préserver les cheminements hydrauliques et les plans d'eau existants en forêt ;
- Protéger et valoriser la qualité des espaces naturels sensibles tels que la Forêt de Phalempin et le Bois Monsieur / la ferme de la Cauchie.

Pour atteindre l'objectif global de préservation et reconquête et mettre en œuvre les différentes orientations du PADD, une somme d'outils réglementaires, dédiés ou non, est déclinée afin de cibler au mieux les principes à respecter en fonction des composantes de la trame verte et bleue.

En complément des orientations propres à chaque composante de la trame verte et bleue, des principes et recommandations d'aménagement sont définis pour toutes les opérations d'aménagement et de construction admises dans les différents types d'espaces.

□ Le règlement prévoit des dispositions particulières concernant les éléments naturels :

o une obligation de réaliser un pourcentage minimal d'espaces paysagers communs sur toute opération d'aménagement de plus de 5000 m<sup>2</sup> ;

o Les plantations réalisées devront correspondre à des essences adaptées au milieu existant et seront des essences locales ;

o Par ailleurs, toute construction doit être implantée avec un recul de 10 m minimum de la crête des berges des cours d'eau non domaniaux en zone A et N et avec un recul de 6 m minimum de la crête des berges des cours d'eau non domaniaux en zone U et AU;

- Dans le zonage, les éléments de la Trame Verte et Bleue ont été identifiés et viennent ainsi se superposer aux règles de chacune des zones.

***Le projet de PLU prend en compte la Trame verte et bleue régionale ainsi que les objectifs du SRCE-TVB. Il prend également en compte la Trame Verte et Bleue issue du SCOT Lille Métropole et a ainsi définie une OAP Thématique Trame Verte et Bleue afin d'affirmer le caractère naturel de la commune.***

## 2.3. Autres documents

### 2.3.1. Le schéma régional climat-air-énergie Nord-Pas-de Calais (SRCAE)

En France, le Schéma régional climat air énergie (SRCAE) est l'un des grands schémas régionaux créés par les lois Grenelle I et Grenelle II (Article 68[1]) dans le cadre des suites du Grenelle Environnement de 2007. Il décline aussi aux échelles régionales une partie du contenu de la législation européenne sur le climat et l'énergie.

Le SRCAE Nord-Pas-de-Calais se compose :

- D'une première partie dressant la situation régionale, les grandes tendances et les principaux enjeux ainsi que les perspectives régionales aux horizons 2020 et 2050 ;
- D'une deuxième partie présentant les orientations liées à l'aménagement du territoire, aux modes de production et de consommation, au secteur du bâtiment, au transport de voyageurs, au transport de marchandises, au secteur de l'industrie, au secteur de l'agriculture, aux énergies renouvelables, à la qualité de l'air et à l'adaptation du territoire au changement climatique.

Ainsi, plusieurs de ces orientations concernent l'aménagement du territoire et la consommation foncière :

- Orientation n°AT1 : Favoriser le développement local des réseaux de chaleur et de froid privilégiant les énergies renouvelables et de récupération.
  - ☞ Objectif à l'horizon 2020 : Convertir l'ensemble des chaufferies de réseau de chaleur urbain aux EnR (Energies Renouvelables) (ordures ménagères, bois-énergie, biogaz) et connecter 85 000 équivalents logements supplémentaires à des réseaux de chaleur utilisant des énergies renouvelables (bois, déchets, énergies fatales, etc.).
- Orientation n°AT2 : Freiner l'étalement urbain, en favorisant l'aménagement de la ville sur elle-même
  - ☞ Objectif à l'horizon 2020 : Limiter à 500 ha/an l'extension de l'artificialisation de sols, et donc diviser par 3 la dynamique d'artificialisation des sols observée entre 1998 et 2005 au niveau régional.
- Orientation n°AT3 : Augmenter quantitativement et qualitativement la surface des espaces boisés et forestiers, pérenniser les surfaces de prairies et préserver les sols agricoles.
  - ☞ Objectif à l'horizon 2020 : Augmenter le rythme de création d'espaces boisés et arborés pour le porter 500-600ha en 2005 à 850 ha/an au minimum d'ici 2020.
- Orientation n°AT5 : Faire progresser la mixité fonctionnelle dans les tissus urbains existants et dans les projets.
  - ☞ Objectif à l'horizon 2020 : Diminuer la part de la surface des zones monofonctionnelles dans la trame urbaine (zones d'activité, zones commerciales, etc.) et intensifier (c'est-à-dire diversifier les services, etc.) les zones monofonctionnelles existantes qui le permettent.

Le PLU de Phalempin a intégré le SRCAE Nord – Pas de Calais dans l'ensemble de son document :

- L'état initial de l'environnement présente le SRCAE au sein du chapitre « Gestion des ressources » ;
- Le PADD mentionne plusieurs fois le SRCAE et/ou le prend en compte dans ses objectifs :
  - ☞ Au sein du premier axe, le PADD fixe des objectifs de développement urbain équilibré et maîtrisé s'inscrivant dans l'objectif de rééquilibre des territoires identifiés au SCoT mais également au SRCAE approuvé le 20 novembre 2012 ;

- ☞ Le PADD prévoit de lutter contre la précarité énergétique notamment en promouvant une réhabilitation des logements pour réduire la consommation d'énergie de l'habitat et les émissions des gaz à effet de serre et en promouvant des opérations neuves de haute qualité environnementale (maîtrise de la consommation d'énergie, ...) ;
- ☞ Le PADD fixe comme objectif la promotion des techniques alternatives pour réduire la consommation énergétique du territoire. Ainsi, Phalempin participe à la réduction de la consommation des énergies fossiles par la promotion du recours aux énergies renouvelables via l'autorisation des systèmes de production d'énergie, le recours aux éco-matériaux, l'édiction de règles sur les hauteurs pour permettre la mise en place de panneaux solaires ou photovoltaïques ;
- ☞ La lutte contre la pollution de l'air et la réduction des émissions de GES sont inscrites dans le PADD via le renouvellement urbain et le comblement des espaces interstitiels pour favoriser les courtes distances et donc réduire l'utilisation de la voiture et privilégier le développement des modes doux et l'usage des transports en commun ;

□ Une OAP thématique « Changement climatique et transition énergétique » a été définie afin de traduire les objectifs du PADD :

- ☞ En recommandant vivement l'utilisation de l'architecture bioclimatique des techniques répondant aux notions de développement durable permettant la minimisation des émissions de GES et l'utilisation des énergies renouvelables pour l'approvisionnement des constructions ;
- ☞ En ne prenant pas en compte, pour les hauteurs des constructions, les éléments techniques nécessaires à l'utilisation des énergies renouvelables tels que les capteurs solaires ;
- ☞ L'admission du recours à des matériaux et de mises en oeuvre innovantes en matière d'aspect et de techniques de constructions liés par exemple à l'utilisation d'énergie renouvelable ;
- ☞ En demandant à ce que soit réfléchi, l'implantation des constructions afin de minimiser les besoins énergétiques.
- ☞ En demandant que la gestion du sol se fasse de façon économe.

***Même s'il a été annulé, le projet de PLU de Phalempin tient compte du SRCAE Nord – Pas de Calais dans la définition de ses objectifs de développement et d'aménagement du territoire.***

### **2.3.2. Le schéma régional climat-air-énergie des Hauts de France (SRADDET)**

La loi du 7 août 2015 portant sur une nouvelle organisation territoriale de la République (NOTRe) a confié aux Régions la responsabilité d'élaborer un Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires. Ce schéma répond à deux enjeux fondamentaux de simplification :

- la clarification du rôle des collectivités territoriales, en octroyant à la Région un rôle majeur en matière d'aménagement du territoire et en la dotant d'un document de planification prescriptif ; En effet, il s'agit là d'une nouveauté par rapport aux Schémas préexistants, les dispositions du SRADDET seront désormais opposables aux documents d'urbanisme élaborés par les communes ou les Établissements Publics de Coopération Intercommunale (comme les SCOT ou les PLU).
- la rationalisation du nombre de documents existants en prévoyant l'insertion, au sein du SRADDET, de plusieurs volets sectoriels, afin de permettre une meilleure coordination des politiques publiques régionales.

Ainsi ce schéma rassemble pour la première fois des enjeux thématiques comme les transports, l'intermodalité, la biodiversité, le climat, l'air, l'énergie, les déchets ou encore le numérique. Il s'agit ainsi de dépasser les logiques sectorielles et de parler le même langage dans un souci d'efficacité et de mobilisation des différents acteurs. Un même langage et un langage simple pour être approprié par tous.

De par son caractère intégrateur le SRADDET doit fixer les objectifs de moyen et long termes sur le territoire de la région en matière d'équilibre et d'égalité des territoires, d'implantation des différentes infrastructures d'intérêt régional, de désenclavement des territoires ruraux, d'habitat, de gestion économe de l'espace, d'intermodalité et de développement des transports, de maîtrise et de valorisation de l'énergie, de lutte contre le changement climatique, de pollution de l'air, de protection et de restauration de la biodiversité, de prévention et de gestion des déchets.

**Le premier parti pris : une ouverture maîtrisée, une région mieux connectée**

**Le deuxième parti pris : une multipolarité confortée en faveur d'un développement équilibré du territoire régional**

**Le troisième parti pris : un quotidien réinventé, s'appuyant sur de nouvelles proximités et sur une qualité de vie accrue.**

***L'approbation du SRADDET est intervenue après l'arrêt de projet. En effet, le SRADDET a été approuvé le 30/06/20, le projet de PLU de Phalempin tient compte du SRADDET Hauts-de-France dans la définition de ses objectifs de développement et d'aménagement du territoire.***

**EXPOSE DES EFFETS NOTABLES PROBABLES**  
**A LA MISE EN ŒUVRE DU PLU : IMPACTS DU**  
**PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT**

---

## 1. Analyse des impacts des objectifs et des orientations du PADD

Le PADD doit permettre d'inscrire le projet Intercommunal dans la durée en intégrant au plus juste les trois grands fondements du développement durable : l'équité sociale, la prise en compte de l'environnement et le développement économique. Le développement du territoire doit pouvoir s'inscrire dans un projet transversal qui prend en compte l'ensemble des critères ci-dessus de la manière la plus équilibrée. Cette phase de l'élaboration du PLU exige la formulation des choix politiques globaux qui se traduiront au travers d'un règlement et d'un zonage. Le PADD répondra aux grands enjeux mis en avant dans la phase diagnostic et/ou apportera des réponses sur des projets de secteurs et/ou sur des incertitudes liées au devenir du territoire.

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) vise à conforter la vocation de centre-bourg de Phalempin dans un environnement protégé. Pour ce faire, il se décline en quatre grands axes, à savoir :

- **AXE 1** : Renforcer la centralité urbaine communale en limitant les extensions urbaines ;
- **AXE 2** : Conforter le développement économique ;
- **AXE 3** : Valoriser les axes de transport tout en intégrant leurs contraintes ;
- **AXE 4** : Préserver - valoriser et prendre en compte les ressources naturelles dans la logique de développement de la Trame Verte et Bleue.

### 1.1. Analyse des impacts du PADD

Chacun des quatre axes structurants du PADD est décliné en orientations, elles-mêmes divisées en objectifs. Ce sont ces derniers qui sont soumis à l'évaluation environnementale et à l'étude des incidences afin que l'analyse soit la plus complète et la plus fine possible.

L'analyse est présentée dans les tableaux suivants.

Le PLU de Phalempin donne à l'environnement une place importante en l'inscrivant comme quatrième axe de son PADD : préservation des espaces agricoles et de son activité, préservation des espaces naturels, prévention des risques d'inondation, renforcement des continuités écologiques, protection des ressources naturelles, patrimoine architectural...

La mise en oeuvre de ce quatrième axe et la traduction de ses objectifs au sein du zonage, du règlement et des orientations d'aménagement et de programmation aura un effet directement positif sur le patrimoine naturel, le patrimoine paysager, la prévention des risques ou encore sur la réduction des consommations énergétiques.

Par ailleurs, l'environnement est traité de manière transversale au sein des deux autres axes avec la volonté pour la commune de densifier son centre bourg pour limiter la consommation des espaces agricoles. Ainsi, le projet prévoit de valoriser les friches présentes dans la trame urbaine (renouvellement urbain) et de construire au sein des dents creuses. Ce projet est directement positif car il limite la consommation foncière. Il est également indirectement positif au regard des enjeux climatiques avec notamment la réduction des déplacements.

Le troisième axe inscrit également la volonté de développer les déplacements doux afin de réduire l'utilisation de la voiture et le report avec les transports en commun et notamment l'attractivité de la gare. Cela aura un effet indirectement positif sur la réduction des émissions de GES et des polluants (notamment particules fines).

La question de la transition énergétique est abordée dans l'ensemble des axes du PADD. Ce dernier souhaite notamment que le règlement soit permissif en matière d'autorisation d'implantation de panneaux solaires ou photovoltaïques sur les toitures. Il traite également la gestion de la ressource en eau pour les futures constructions avec la mise en place de système de récupération et de réutilisation des eaux pluviales, de système d'économiseurs d'eau. Tout cela a un effet directement et indirectement positif sur les ressources naturelles, la prévention des risques, la réduction des consommations énergétiques et la lutte contre le changement climatique.

Cependant, certaines orientations du PADD et les objectifs associés sont à noter pour :

- Leur effet potentiellement négatif mais inévitable. Bien que le projet tourne autour du renouvellement urbain (reconversion des friches) et du comblement des dents creuses, les extensions urbaines sont inévitables pour répondre aux besoins d'évolution du territoire.
- Leurs incidences incertaines. En renforçant le centre-bourg, les surfaces imperméabilisées risquent d'augmenter et d'accentuer alors le ruissellement des eaux pluviales. Les incidences sont incertaines car ce risque devrait être limité par la gestion des eaux pluviales à la parcelle pour toute nouvelle construction. De même, l'augmentation progressive de la population entraînera une consommation accrue de la ressource en eau. Mais le projet de Phalempin est bien d'adapter le développement communal en adéquation avec les capacités de production et de traitement de la ressource en eau rendant l'incidence incertaine et/ou nulle
- Par ailleurs, si le PADD se veut volontariste, la plupart des objectifs restent de l'ordre de la préconisation (soutenir une politique énergétique, promouvoir l'agriculture durable, ...) ce qui peut rendre difficile les retombées positives.

En conclusion, le projet de PLU prône une valorisation des friches présentes dans le tissu urbain et le comblement des dents creuses pour aboutir à un projet relativement économe en matière de consommation d'espace.

Si le projet peut être à l'origine de certains effets négatifs (pressions sur la ressource en eau liée à l'augmentation de la population, consommation foncière), le projet prévoit de nombreuses dispositions destinées à préserver l'environnement naturel et paysager de la commune. Par ailleurs, le projet s'attache à développer un urbanisme de qualité avec la mise en place d'aménagements destinées à réduire les consommations énergétiques, à gérer de manière optimale la ressource en eau, à réduire la vulnérabilité des personnes et des biens face aux risques (inondations notamment).

A noter également que certains objectifs font office de préconisations et non de prescriptions, ce qui peut rendre difficile leur mise en oeuvre et la retombée d'effets positifs.

Par conséquent, le projet d'aménagement et de développement durables de la commune de Phalempin traduit un développement raisonné, adapté aux besoins économiques et sociaux tout en s'appuyant sur les richesses et contraintes environnementales de son territoire.

Pour permettre une meilleure lecture, des pictogrammes ont été mis en place en fonction de l'évaluation des impacts du PADD :



Impact Positif



Impact Nul



Impact Incertain



Impact Négatif

Axe	Orientation	Objectifs	Consommation foncière	Ressource en eau	Patrimoine naturel	Patrimoine Paysager	Risques et nuisances	Energie et climat	Commentaires
AXE 1 : RENFORCER LA CENTRALITE URBAINE COMMUNALE EN LIMITANT LES EXTENSIONS URBAINES	Affirmer la centralité du bourg	Conforter l'enveloppe urbaine et contenir le développement des hameaux	●	?	●	●	?	●	Dans l'optique de la lutte contre l'étalement urbain, l'objectif est d'assurer une densité relativement importante dans le bourg. Il permet d'optimiser la consommation du foncier en dehors du centre-ville. Néanmoins, l'imperméabilisation des espaces en milieu urbain peut entraîner des effets de ruissellements des eaux pluviales plus importants. Pour toutes ces opérations inscrites en tissu urbain et faisant l'objet d'opérations d'aménagement d'ensemble, des OAP ont été définies ceci afin de définir les principes d'aménagement des zones tant en terme de qualité paysagère, architecturale, que de dessertes viaires mais aussi par les réseaux.
		Favoriser le développement communal en tissu urbain existant notamment par la réalisation d'opérations en renouvellement urbain	●	?	●	?	?	●	La reconversion des friches urbaines présentes en centre-ville ainsi que le comblement des dents creuses, permettent une gestion économe du foncier. Cette densification du bourg peut se faire au détriment de la présence d'espaces verts. Un point de vigilance est à prendre en compte concernant l'intégration des opérations dans le tissu urbain. Il convient de préciser que l'imperméabilisation des espaces en milieu urbain peut entraîner des effets de ruissellements des eaux pluviales plus importants. Pour toutes ces opérations inscrites en tissu urbain et faisant l'objet d'opérations d'aménagement d'ensemble, des OAP ont été définies ceci afin de définir les principes d'aménagement des zones tant en terme de qualité paysagère, architecturale, que de dessertes viaires mais aussi par les réseaux.
		Stopper l'extension linéaire hors de l'enveloppe urbaine du bourg et des hameaux afin de préserver le tissu agricole	●	●	●	●	●	●	La volonté de stopper l'étalement urbain engendre uniquement des externalités positives concernant les impacts environnementaux sur les espaces agricoles étant donné qu'il n'y a aucune intervention sur ces parcelles. Néanmoins, un seul site s'inscrit en extension urbaine, comme cela existe actuellement dans le PLU de 2008, correspondant à la zone 1AUs destinée à recevoir des équipements sportifs et de loisirs (cette zone a été réduite passant de 3,37 ha dans le PLU2008 à 1,94ha). A noter également la suppression de la zone 2AUs définie au PLU2008.
		Permettre des possibilités d'extension du pôle sportif présent Rue Jacques Hermant	●	○	●	●	○	○	Une extension du complexe sportif peut avoir des impacts négatifs sur l'environnement, notamment à travers une consommation du foncier dû à l'implantation des nouvelles infrastructures. L'impact de ce projet porte également sur le patrimoine naturel et paysager de son environnement. Un point de vigilance sera à apporter sur l'aspect paysager et l'intégration de ce nouvel espace sis en limite de tissu urbain, ouvert sur la Plaine agricole.
		Permettre une mixité fonctionnelle au sein des nouvelles opérations d'aménagement par des possibilités de développement d'une offre de proximité	●	○	○	○	○	○	La mutualisation des fonctions au sein des projets d'aménagement représente tout d'abord une économie du foncier. Cette mixité n'engendre pas d'impacts particuliers pour l'environnement. La mixité des fonctions ne devra pas impacter les habitations connexes ainsi les activités devront être compatibles avec les quartiers résidentiels.
	Assurer un bon fonctionnement urbain de l'ensemble du bourg	Définir une ambition démographique adaptée à 5 200 habitants d'ici 2030	?	●	?	?	?	○	Pour assurer une augmentation de près de 15% de la population à l'horizon 2030, il convient de produire 230 logements supplémentaires environ. Ce besoin de logements à long terme induit, de manière inévitable la consommation d'espaces agricoles ou naturels par l'urbanisation de l'OAP3 "Le Village" impliquant l'aménagement et la consommation de la zone 1AUs. L'augmentation de la population n'engendrera pas d'incidences notables sur les ressources naturelles notamment la ressource en eau. En effet, la consommation en eau potable sera limitée et représentera 572 m <sup>3</sup> /j au lieu de 530m <sup>3</sup> /j actuellement. De même, en terme de gestion des eaux usées, le nombre d'équivalents-habitants va augmenter, néanmoins, la STEP de Camphin-en-Carembault est en capacité de recevoir l'ensemble des effluents supplémentaires.
		Intégrer dans les réflexions d'aménagement une gestion économe des espaces et du foncier	●	●	●	●	●	●	Le développement de la ville de Phalempin sera planifié de manière concentrique afin de concentrer les services, les liaisons, les activités et les commerces. Le tout, dans l'optique de limiter la consommation du foncier en proposant une reconversion des friches urbaines et une densification des dents creuses. Ainsi, les secteurs concernés par cet enjeu sont définis par les OAP.
		Veiller au développement des liaisons entre les quartiers existants, les futurs secteurs à urbaniser et les zones de commerces, services, d'équipements	●	○	○	●	○	○	Un accent est mis sur la création de liaisons douces afin d'assurer des liaisons inter-quartiers mais aussi avec les équipements, commerces, services existants. Le but étant de réduire au maximum l'usage de la voiture dans le cadre de la réalisation de nouvelles opérations d'aménagement et ainsi de privilégier les modes doux et les accès aux transports en commun et notamment à la gare de Phalempin. Une attention sera portée sur l'impact paysager, et notamment l'intégration des liaisons douces dans le tissu urbain ainsi qu'au sein du trame verte créée dans le cadre de l'aménagement des nouvelles opérations. L'aménagement de liaisons douces participera surtout à la réduction des émissions des GES.
		Promouvoir la Haute Qualité Environnementale et favoriser l'utilisation des énergies renouvelables	○	○	●	○	○	○	Ces démarches s'incrivent véritablement dans le cadre d'une ville durable. Mettre en avant la production d'énergies renouvelables ainsi que promouvoir le potentiel de la commune avec l'ensemble des sites naturels permettrait, d'agir sur les enjeux du patrimoine naturel et de l'énergie et du climat. Dans le cadre, des OAP, ces éléments seront à prendre en considération, ainsi que la mise en valeur des espaces naturels dans une démarche qualitative.
		Favoriser le développement des Nouvelles Technologies d'Information et de Communication.	○	○	○	○	?	○	La mise en place de systèmes d'informations suscite une attention quant à son impact sur la patrimoine paysager, de part ses dimensions et sa localisation. Concernant sa consommation énergétique, elle est négligeable.
	Promouvoir une offre résidentielle variée répondant aux besoins de l'ensemble des Phalempinois et permettant de capter de nouvelles populations désireuses de s'installer sur le territoire communal	Assurer une croissance démographique qui permette de maintenir les effectifs scolaires	?	○	?	?	?	○	Cet objectif peut être mis en corrélation avec les objectifs d'une augmentation de la population précédemment cités. L'impact de cet objectif peut être assimilé aux impacts de "l'objectif 2030" seulement si cela induit une augmentation de la population. Dans le cas contraire, l'impact environnemental est nul.
		Privilégier la mixité sociale de l'habitat dans chaque opération d'aménagement afin de ne pas générer de phénomène de ségrégation et de permettre aux personnes âgées et aux jeunes ménages de se maintenir ou de s'installer à Phalempin	○	○	○	○	○	○	Aucune incidence

Axe	Orientation	Objectifs	Consommation foncière	Ressource en eau	Patrimoine naturel	Patrimoine Paysager	Risques et nuisances	Energie et climat	Commentaires
AXE 2 : CONFORTER LE DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE	<b>1. Conforter les sites d'activités existants</b>	<i>Asseoir le Parc d'Activités Communautaire installé en entrée Nord de la commune</i>							Le développement du parc d'activités situé au Nord de la commune est étroitement lié avec la consommation de foncier agricole. A ce stade, il est envisagé de ne pas l'étendre étant donné les disponibilités encore existantes sur ce site notamment. La position de ce parc n'incite pas à l'usage des transports en commun ou des modes doux, c'est pourquoi, un point de vigilance est attendu sur ce site notamment sur l'aspect énergie, climat.
		<i>Permettre le développement du Marché de Phalempin à l'arrière de son site actuel installé dans le prolongement du Parc d'activités Communautaire</i>							Une extension du marché de Phalempin aura un impact sur le foncier sis à l'arrière, néanmoins, l'activité du marché de Phalempin tant considérée comme agricole, les impacts seront limités. Le secteur étant en zone AAC2, des dispositions en terme d'aménagement et de gestion des eaux pluviales seront à mettre en place.
		<i>Maîtriser la reconversion de la friche Geslot installée Rue du Maréchal Foch</i>							Toujours dans l'optique d'une gestion économe du foncier, le changement de destination de cette parcelle a logiquement aucun impact sur la consommation de foncier. Cette reconversion des bâtiments a permis l'accueil de nouvelles activités. Toutefois, une vigilance doit être portée sur les activités présentes ou susceptibles de venir s'y installer aux vues du contexte urbain dans lequel elle s'inscrit. Les activités devront être compatibles avec l'environnement résidentiel : veiller à ne pas générer des nuisances particulières.
		<i>Préserver l'agriculture dans une logique de développement d'une agriculture viable et durable.</i>							La mise en œuvre d'une agriculture s'inscrivant dans une démarche écologique et durable représente un avantage concernant le patrimoine naturel qui serait d'avantage préserver à travers cet objectif.
	<b>2. Permettre le développement d'un site touristique remarquable en lien avec la Forêt de Phalempin sur le site de la Ferme de la Cauchie</b>	<i>Engager les échanges avec l'ensemble des interlocuteurs /intervenants du territoire (CCPC, ONF...) pour le développement d'un site touristique et/ou de loisirs sur le site de la Cauchie</i>							Le développement du site de la Cauchie en un lieu touristique permettrait de mettre en valeur l'important potentiel écologique du site. On y recense un écosystème intéressant. Une attention sera à porter sur la gestion de ce site, notamment avec un afflux de touristes qui pourrait engendrer des externalités négatives et ainsi limiter l'intérêt du projet. Les bâtis présents sur place représentent un enjeu écologique non négligeable pour le site qu'il convient de préserver afin de conserver le patrimoine architectural et l'histoire des lieux.
		<b>3. Inciter la mise en place de la Haute Qualité Environnementale et le développement des énergies renouvelables</b>	<i>Promouvoir la Haute Qualité Environnementale et favoriser l'utilisation des énergies renouvelables</i>						

Axe	Orientation	Objectifs	Consommation foncière	Ressource en eau	Patrimoine naturel	Patrimoine Paysager	Risques et nuisances	Energie et climat	Commentaires
AXE 3 : VALORISER LES AXES DE TRANSPORT TOUT EN INTEGRANT LEURS CONTRAINTES	1. Favoriser l'attractivité de la gare de Phalempin	Améliorer la desserte piétonne vers la gare							L'amélioration de la desserte piétonne de la gare permettra de réduire l'impact de la voiture et incitera les usagers à se rendre plus facilement et en toute sécurité vers la gare. Ce point est à intégrer dans chacune des OAP définies dans le cadre de l'aménagement des nouvelles opérations de constructions.
		Retravailler le parking de la gare afin de proposer un équipement plus adapté, plus sécurisant et plus qualitatif							La rénovation du parking de la gare doit permettre d'améliorer son attractivité en le rendant plus accessible, plus sécurisé, plus agréable et mieux optimisé.
	2. Préserver et accompagner le développement des liaisons douces sur le territoire	Préserver et mettre en valeur le réseau de liaisons douces existantes							Cet objectif concourt à la réduction des émissions des GES et des polluants. Il favorise également le lien social entre les quartiers et améliore la desserte des composantes d'un centre-bourg : quartiers d'habitat, équipements, commerces, services... Dans le cadre des opérations d'aménagement faisant l'objet d'OAP, le principe de maillage doux sera intégré et viendra silloner au sein d'espaces paysagers qualitatifs apportant ainsi une plus-value aux quartiers et aux usagers.
		Continuer le développement des liaisons douces dans les nouvelles opérations d'aménagement							
	3. Tenir compte dans l'aménagement des nuisances induites par la présence de réseaux structurants	Intégrer les problématiques de nuisances sonores induites par les réseaux ferroviaires et autoroutiers							La présence des réseaux autoroutiers et ferroviaires sont la source de nuisances sonores. Prendre en compte cette nouvelle problématique permet de mettre en place des dispositions afin de limiter ces nuisances. La ligne ferroviaire traverse la ville du Nord au Sud, cette contrainte a été intégrée dans le cadre des réflexions d'aménagement.
		Intégrer les problématiques de nuisances sonores induites par l'aéroport de Lille-Lesquin							La servitude de dégagement de l'aéroport de Lille-Lesquin se impacte la partie Nord-Est du territoire communal. Cette contrainte a été intégrée dans le cadre des réflexions d'aménagement.
		Prendre en compte les règles de constructibilité liées à la présence des réseaux RTE / AIR LIQUIDE ou encore GrT Gaz et plus localement la présence des antennesrelais....							

Axe	Orientation	Objectifs	Consommation foncière	Ressource en eau	Patrimoine naturel	Patrimoine Paysager	Risques et nuisances	Energie et climat	Commentaires
	<b>1. Préserver l'activité agricole et accompagner son développement</b>	<i>Protéger les plaines agricoles du territoire en y interdisant toute construction non agricole</i>							Le PLU a la volonté de limiter les aménagements sur les parcelles agricoles ou naturelles, c'est pourquoi les OAP sont définies afin de densifier uniquement le bourg de la commune. Pour les constructions isolées installées en tissu agricole, des possibilités d'extension ou de changement de destination sont à étudier. A noter la présence des exploitations en tissu urbain nécessitant une vigilance particulière quant à leur desserte et accessibilité.
		<i>Protéger et accompagner le développement des exploitations agricoles présentes sur le territoire</i>							
	<b>2. Protéger la ressource en eau potable</b>	<i>Protéger la ressource en eau potable</i>							La commune de Phalempin est concernée par les Aires d'Alimentation de Captage "Grenelle" du Sud de Lille, c'est pourquoi la ressource en eau est un enjeu. Il faut ainsi tenir compte de la position au sein des aires d'alimentation de captages « Grenelle » en proposant un développement du territoire compatible au niveau de vulnérabilité des eaux souterraines. La mise en place de mesures et de restrictions d'usage limite le risque de pollution des aires de captage et des sols.
		<i>S'appuyer sur les réseaux d'assainissement existants</i>							Le réseau d'assainissement de la commune est principalement système séparatif, l'objectif est de collecter les eaux usées dans des réseaux eaux usées rejoignant à terme la station d'épuration de Camphin-en-Caremebault pour traitement avant rejet au milieu superficiel. Concernant la gestion des eaux pluviales, la première solution devra être l'infiltration dans le sous-sol, seulement en cas d'impossibilité technique, un rejet au réseau pourra être envisagé.
	<b>3. Intégrer le risque inondation présent sur le territoire</b>	<i>Préserver les cheminements hydrauliques existants</i>							L'intention est de préserver les cheminements hydrauliques qui assure une bonne gestion des eaux pluviales et limite ainsi les risques d'inondation. Ils jouent également un rôle dans le cadre du développement de la biodiversité.
		<i>Interdiction d'urbaniser au sein de zones identifiées comme inondables</i>							La commune de Phalempin est sujette aux risques d'inondation. En interdisant l'urbanisation sur ces zones inondables. Cela permet de réduire l'impact des inondations et engendre d'autre externalité positive telle qu'une réduction de la consommation foncière. A noter qu'au droit des secteurs d'inondations constatées, des prescriptions d'aménagement devront être intégrées.
		<i>Obligation pour les nouvelles opérations d'aménagement de gérer ses propres eaux pluviales</i>							Les sites définies au sein des OAP ainsi que l'ensemble des constructions devront gérer leurs propres eaux pluviales, les méthodes de gestion peuvent varier en fonction de la composition du sols. L'infiltration des eaux pluviales devra être la première solution étudiée. En cas d'impossibilité technique, un rejet au réseau superficiel ou au réseau concessionnaire pourra être envisagé et ceci après tamponnement et avec un rejet à débit limité.
	<b>4. Mettre en valeur le patrimoine historique et architectural de la commune</b>	<i>Préserver le Château du Plouich et ses sabords</i>							Le château de Plouich est implanté dans un cadre naturel avec des caractéristiques écologiques non négligeables. La préservation du château et de ses abords auront des incidences positives sur le patrimoine naturel et paysager.
		<i>Mettre en valeur le patrimoine historique à l'image du Caveau des Moines installé en plein centre urbain</i>							La mise en valeur de ce patrimoine ne pourra se faire qu'en accompagnement de l'aménagement d'espaces paysagers et sur la base d'une réflexion élargie.
		<i>Préserver la diversité architecturale présente sur la commune</i>							La volonté de préserver cette diversité architecturale nécessite de cibler les bâtisses ou éléments intéressants d'un point de vue patrimonial.
		<i>Prendre en compte le Château de l'Ermitage sis en limite communale de La Neuville et le périmètre de protection de 500 m établi sur ses abords.</i>							Aucun impact du périmètre protection du monument historique car il s'inscrit au sein de la Forêt de Phalempin.
		<i>Mettre en valeur le secteur de la Cauchie en proposant un projet compatible avec un environnement naturel d'exception</i>							Le secteur de la Cauchie représente une diversité écologique importante. C'est pourquoi, il est essentiel d'adapter l'usage avec l'environnement. Vigilance notamment sur les bâtis du site qui jouent un rôle pour l'écosystème présent. Cet objectif a une incidence positive aussi sur la patrimoine paysager de part sa revalorisation. Nécessité de préserver les bâtis présents sur le site témoins de l'Histoire de Phalempin.
<b>5. Protéger et valoriser la qualité des espaces naturels sensibles tels que la Forêt de Phalempin, le Bois Monsieur ou encore la Ferme de la Cauchie</b>	<i>Développer les continuités naturelles entre les grands éléments naturels du territoire</i>							Le développement de ces liaisons entre ces espaces naturels permettra de privilégier les modes de transports doux au détriment de la voiture. Des liaisons sécurisées peuvent être créées afin d'assurer cette trame naturelle et ainsi valoriser la qualité de ces espaces.	
	<i>Préserver la qualité paysagère des quartiers d'habitat ouvrant sur des cônes de vue vers la Forêt de Phalempin en limitant l'urbanisation</i>							Les points de vue sur la forêt de Phalempin concerne le Sud-Est de la commune. Limiter le développement du territoire sur ces parcelles permet de réduire la consommation de foncier mais aussi de ce fait de limiter l'impact paysager pour les quartiers d'habitat.	
	<i>Participer aux réflexions d'amélioration de desserte de la Forêt et de développement touristique</i>							L'autoroute A1 sépare le centre-ville de la commune et la forêt. Les accès les plus rapides sont des voies non piétonnes. Cet objectif peut avoir une incidence positive sur l'environnement. Des liaisons douces sont à étudier ceux qui induirait une réduction des GES.	

## 2. Analyse des impacts des Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP)

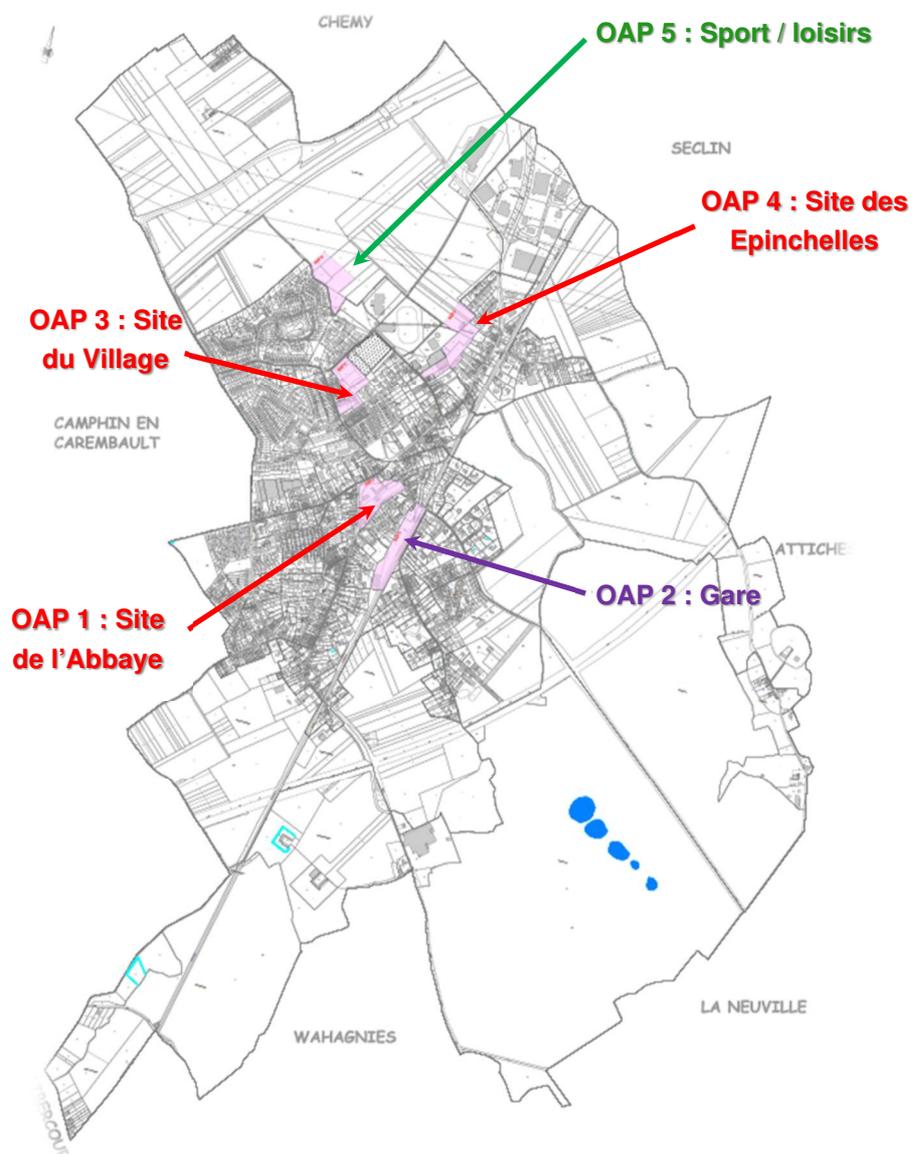
L'objectif de cette partie est de dresser le bilan des impacts des OAP sur l'environnement. Ainsi, chacune des OAP a été analysée afin d'établir (dans la mesure du possible) l'incidence sur chaque thématique environnementale au regard des enjeux environnementaux identifiés dans l'état initial de l'environnement.

### 2.1. Présentation des Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP)

Les OAP « comprennent des dispositions portant sur l'aménagement, l'habitat, les transports et les déplacements » (article L. 151-6 du Code de l'urbanisme). Elles constituent l'une des pièces constitutives du dossier de PLU. Elles exposent la manière dont la collectivité souhaite mettre en valeur, réhabiliter, restructurer ou aménager des quartiers ou des secteurs de son territoire. Les orientations d'aménagement et de programmation doivent être établies dans le respect des orientations générales définies au PADD.

Sur la commune de Phalempin, les OAP « Projet », ont été définies sur les secteurs présentant un ensemble cohérent qu'il soit classé en zone urbaine ou en zone à urbaniser au plan de zonage.

Elles sont au nombre de cinq dont 3 sont destinées à recevoir principalement des opérations d'habitat, l'une étant destinée aux équipements sportifs et de loisirs et enfin, la dernière étant destinée au développement du pôle Gare.



Localisation des différentes OAP Projet

<b>Zones de développement prévues sur Phalempin</b>						
<b>Sites</b>	<b>Superficie</b>	<b>Vocation principale</b>	<b>Qualification</b>	<b>Zonage réglementaire</b>	<b>Traduction en OAP</b>	<b>Echéancier prévisionnel</b>
Site n°1 : Site de l'Abbaye	1,95 ha	Habitat	Renouvellement	UA	Oui	2021/2025
Site n°2 : Site de la Gare	2,18 ha	Equipement	Renouvellement	UA	Oui	2020-2021
Site n°3 : Site du Village	1,8 ha	Habitat	Renouvellement	UBa	Oui	2022/2027
Site n°4 : Site des Epinchelles	2,46 ha	Habitat	Densification de dents creuses / extension	UBa	Oui	2024-2027
Site n°5 : Site du complexe multisport Jacques Hermant	1,94 ha	Equipement	Extension	1AUs	Oui	/

Concernant les OAP « Projet » : la première porte sur le site de l'Abbaye (ex- Centre des Apprentissages). La reconversion de ce site installé en centre-bourg et destiné à accueillir des logements principalement a pour objectif de redynamiser le centre-bourg et limiter la consommation d'espaces agricoles et naturels.

De même, le site du Village faisant l'objet de l'OAP3, s'inscrit sur un espace en pleine mutation (site de l'ancienne école, du Centre technique et du terrain de foot, faisant l'objet de relocalisations) permettra l'accueil d'une opération d'habitat aux typologies mixtes (béguinage, petit collectif et logements individuels).

Le site de la gare (OAP2) permettra le développement de l'attractivité du pôle gare. Elle participera au développement du maillage doux entre les quartiers et notamment entre la rive Est de la voie ferrée (côté Rue du Cap Frémicourt) et la rive ouest (côté Centre-bourg). Afin de permettre aux usagers du fer de disposer d'espaces de stationnement sécurisés, un réaménagement du parking sera proposé et permettra également une sécurisation des lieux.

Concernant l'OAP4 définie sur le site des Epinchelles, destiné à recevoir des logements, permettra de répondre à une unité dans le développement de ce secteur installé en arrière-plan des habitations des Rues Jean-Baptiste Lebas et Albert Hermant. En effet, ce site correspond à une densification des zones urbanisées.

Enfin, concernant l'OAP5, relative à l'aménagement de l'extension de la zone de sports et loisirs, son extension s'inscrit sur du terrain agricole. Son aménagement permettra de répondre aux besoins de la commune en termes d'équipements sportifs (volonté de réunir l'ensemble des équipements sportifs sur un même pôle – relocalisation du terrain de foot de la Rue du Ponchelet concerné par l'OAP3), mais aussi en termes d'offres en stationnement au droit de ces équipements et de maillages doux entre les quartiers.

En complément de ces 5 OAP « Projet », 3 OAP thématiques ont été déterminées et sont transversales :

- Préservation et valorisation du patrimoine bâti ;
- Trame verte et bleue ;
- Changement climatique et transition énergétique.

## 2.2. OAP1 : Site de l'Abbaye

Une OAP a été réalisée pour définir les principes d'aménagement de l'ancien Centre des Apprentissages, correspondant à une friche installée en plein centre-bourg. Ce secteur est identifié dans le zonage UA.

Le secteur de projet se localise rue Léon Blum au centre de la commune. Le site est actuellement occupé pour partie par des bâtiments et notamment **le château de l'Abbaye**. Le reste du site, notamment côté rue Léon Blum face au château, accueille une grande qualité paysagère avec des arbres majestueux.

Le secteur constitue une friche non occupée d'environ 1,95 ha, en continuité urbaine de l'existant à proximité immédiate des réseaux.

La commune souhaite définir les conditions d'urbanisation de ce secteur stratégique de la commune.

Conformément aux orientations du projet d'aménagement et de développement durables, le projet urbain poursuit notamment les objectifs suivants :

- Affirmer la centralité du centre bourg ;
- Assurer un bon fonctionnement de l'ensemble du bourg ;
- Promouvoir une offre résidentielle variée répondant aux besoins de l'ensemble des Phalempinois et permettant de capter de nouvelles populations désireuses de s'installer sur le territoire communal ;
- Favoriser l'attractivité de la gare de Phalempin ;
- Préserver et accompagner le développement des liaisons douces sur le territoire ;
- Mettre en valeur le patrimoine historique et architectural de la commune.

A noter qu'une petite partie de cette zone a fait l'objet d'un inventaire faune-flore. En effet, étant une propriété privée ayant fait l'objet d'actes de malveillance, l'accès au site nous a été interdit.

Les aménagements paysagers de ce site sont constitués de petites pelouses urbaines, de dépressions humides et de fourrés ornementaux. Le cortège floristique de l'habitat est diversifié mais composé d'espèces banales voire non indigènes. On observe ainsi au niveau des dépressions humides le Roseau phragmite (*Phragmites australis*), l'Eupatoire chanvrine (*Eupatorium cannabinum*), le Morelle douce-amère (*Solanum dulcamara*) et la Renouée poivre-d'eau (*Persicaria minor*).

De nombreux arbres isolés sont également présents avec notamment le Marronnier d'Inde (*Aesculus hippocastanum*), le Tilleul à petites fleurs (*Tilia cordata*), l'Aulne glutineux (*Alnus glutinosa*), le Noisetier commun (*Corylus avellana*), le Charme commun (*Carpinus betulus*) ou encore l'Erable faux-platan (*Acer pseudoplatanus*). Les zones de pelouses urbaines sont composées d'espèces typiques des parcs et jardins comme la Benoîte commune (*Geum urbanum*), la Laitue des murailles (*Mycelis muralis*), la Pâquerette (*Bellis perennis*) et le Pâturin annuel (*Poa annua*). Enfin notons la présence du Solidage glabre (*Solidago gigantea*), espèce exotique envahissante.

Bien qu'ils présentent un cortège floristique diversifié, les aménagements paysagers sont constitués d'espèces banales voire non indigènes. La présence d'espèces remarquables au sein de cet habitat est donc peu probable. Par conséquent l'enjeu floristique des aménagements paysagers est considéré comme faible.

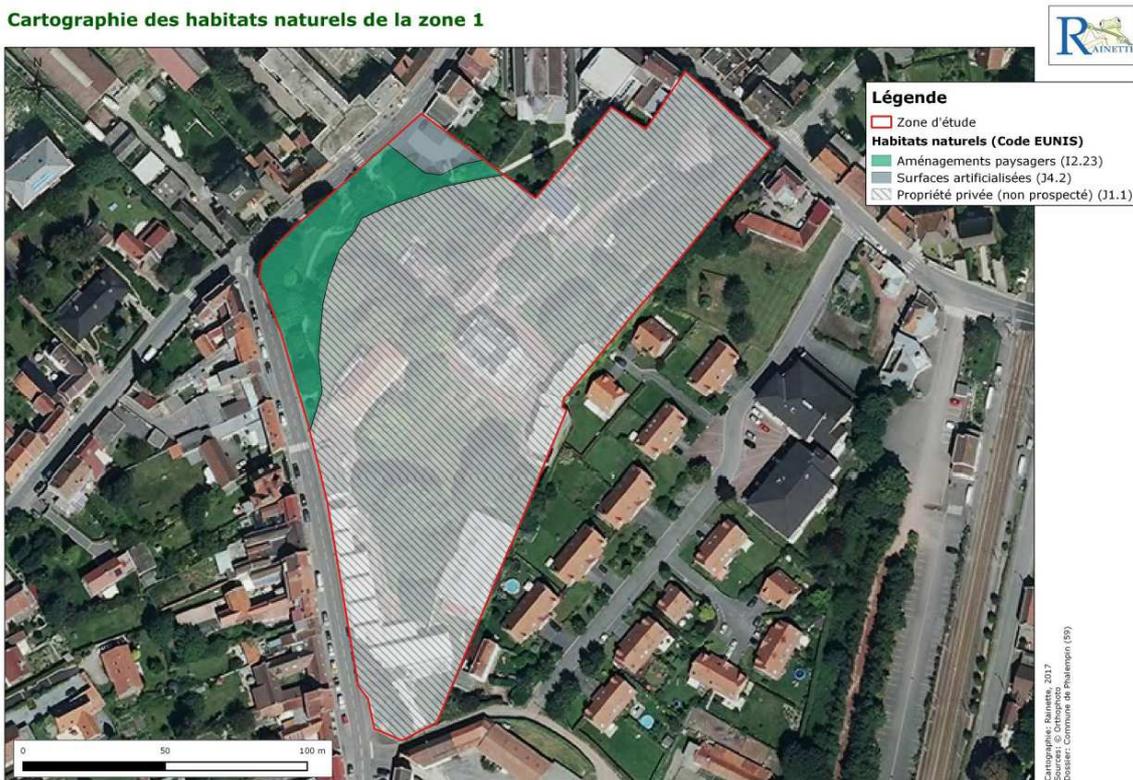
En ce qui concerne la faune, très peu d'espèces ont été observées, il s'agit d'espèces communes à très communes typiques des milieux urbanisés : le Merle noir, la Pie bavarde, le Choucas des tours, la Tourterelle turque, l'Etourneau sansonnet, la Pipistrelle commune, le Myrtil, ...

Notons qu'une très grande partie de la zone d'étude n'a pu être inventoriée. Ainsi, des espèces ou habitats n'ont pu être recensés, ce qui est par exemple le cas pour les chiroptères. Seules des potentialités peuvent être émises concernant la présence de gîtes au sein du bâti présent.

La présence d'espèces remarquables au sein de l'habitat inventorié est peu probable. Par conséquent l'enjeu faunistique des aménagements paysagers est considéré comme très faible.

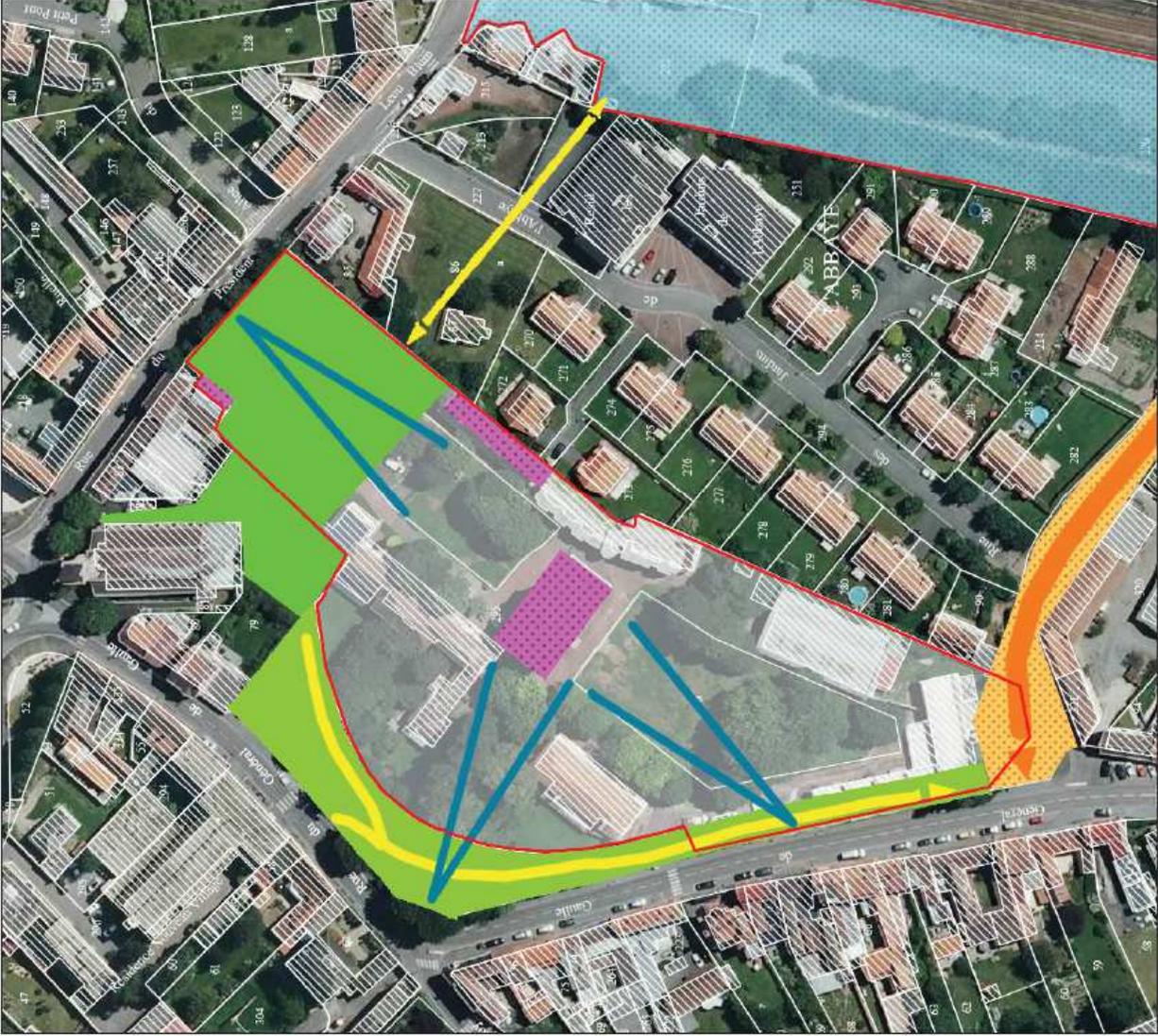
**Les aménagements paysagers présentent donc un faible niveau d'enjeu d'écologique.**

#### Cartographie des habitats naturels de la zone 1



Cartographie des habitats naturels au droit du Site de l'Abbaye réalisé par RAINETTE

-  PERIMÈTRE DU SITE DE L'OAP
-  BATIMENTS REMARQUABLES (MAISON DE MAITRE, ÉCURIES, CONCIERGERIE..) A PRÉSERVER
-  CHEMINEMENT PIETON À CRÉER
-  PRINCIPE DE LIAISON À CRÉER
-  TRAITEMENT PAYSAGER À INTÉGRER À L'AMÉNAGEMENT EN FRANGE DE SITE (ROLE DE FILTRE PAYSAGER)
-  CONE DE VUE À PRÉSERVER
-  EMPRISE DU PARKING RELAI (PHASAGE POSSIBLE)
-  TRAITEMENT D'ACCOMPAGNEMENT DE LIAISON



## Analyse des incidences de l'OAP du Site de l'Abbaye

Principes d'aménagement	Ressource en eau	Patrimoine naturel	Patrimoine paysager	Nuisances et Risques	Energie et climat	Commentaires
<p><i>Aménagement des voies, des espaces publics et du paysage</i></p> <p><i>Maillage doux sur l'existant (vers les équipements/services/commerces) et la gare notamment / création de petites poches de parking dissimulées dans le projet</i></p>						<p>Le développement du maillage doux répond aux objectifs du SCOT et aussi du PADD.</p> <p>Des cheminements piétons, distincts de la trame viaire, permettent des parcours à travers le nouveau quartier. Ils permettent également l'accès entre autres vers la gare, dans l'objectif de favoriser la perméabilité du nouveau quartier.</p> <p>Le traitement des entrées du quartier doit assurer, de manière qualitative, la lisibilité de la hiérarchie des voies, la sécurisation du cheminement des piétons et cyclistes et une insertion paysagère.</p> <p>Enfin, concernant la réalisation de parkings, ceux-ci devront être regroupés dans la mesure du possible en petites poches de maximum 20 places.</p> <p>A noter que les exigences en stationnement peuvent être réduites étant donné le positionnement du site à moins de 500 m de la gare.</p>
<p><i>Aménagement paysager</i></p> <p><i>Création d'un poumon vert en cœur urbain / préservation des cônes de vue / qualité paysagère au droit des espaces circulés / traitement des franges</i></p>						<p>Le site sera préservé en limitant les voiries circulées et en privilégiant le maillage piéton et la qualité paysagère. L'objectif est d'en faire un « poumon vert » en cœur de ville. Les grands arbres doivent être conservés afin de maintenir le caractère paysager du site.</p> <p>Il appartiendra au pétitionnaire de réaliser les études environnementales (zone humide, faune/flore,...).</p> <p>Le parti d'aménagement repose sur l'accroche du futur projet au tissu existant par :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> l'ouverture du site sur la rue du Général de Gaulle ;</li> <li><input type="checkbox"/> le prolongement et la mise en valeur de l'aménagement paysagé et du château (plantations, noues, prairie fleurie, ...).</li> </ul> <p>Le bâti doit être implanté de manière à ménager des vues depuis les rues Léon Blum et du Général De Gaulle vers le cœur du site et le Château de l'Abbaye.</p>
<p><i>Aménagement de l'assainissement</i></p> <p><i>Assainissement collectif et tamponnement des eaux pluviales à l'échelle de la parcelle</i></p>						<p>Pas de préconisation spécifique donc respect du règlement UA et des dispositions générales en matière de gestion des eaux pluviales</p> <p>Respect du classement en zone AAC3 des champs captants du Sud de Lille.</p>
<p><i>Typologie des constructions / densité</i></p> <p><i>Renouvellement urbain et préservation des bâtiments remarquables (conciergerie, château et écuries) / insertion architecturale et volumétrie adapter au contexte urbain environnant</i></p>						<p>Le renouvellement urbain permet ainsi de limiter la consommation d'espaces naturels et agricoles. Une densité comprise entre 60 et 70 logements/ha est imposée aux vues du positionnement du projet en plein centre-bourg et des typologies de logements attendus (augmentation de la hauteur des bâtiments restant en cohérence avec le tissu environnant).</p>

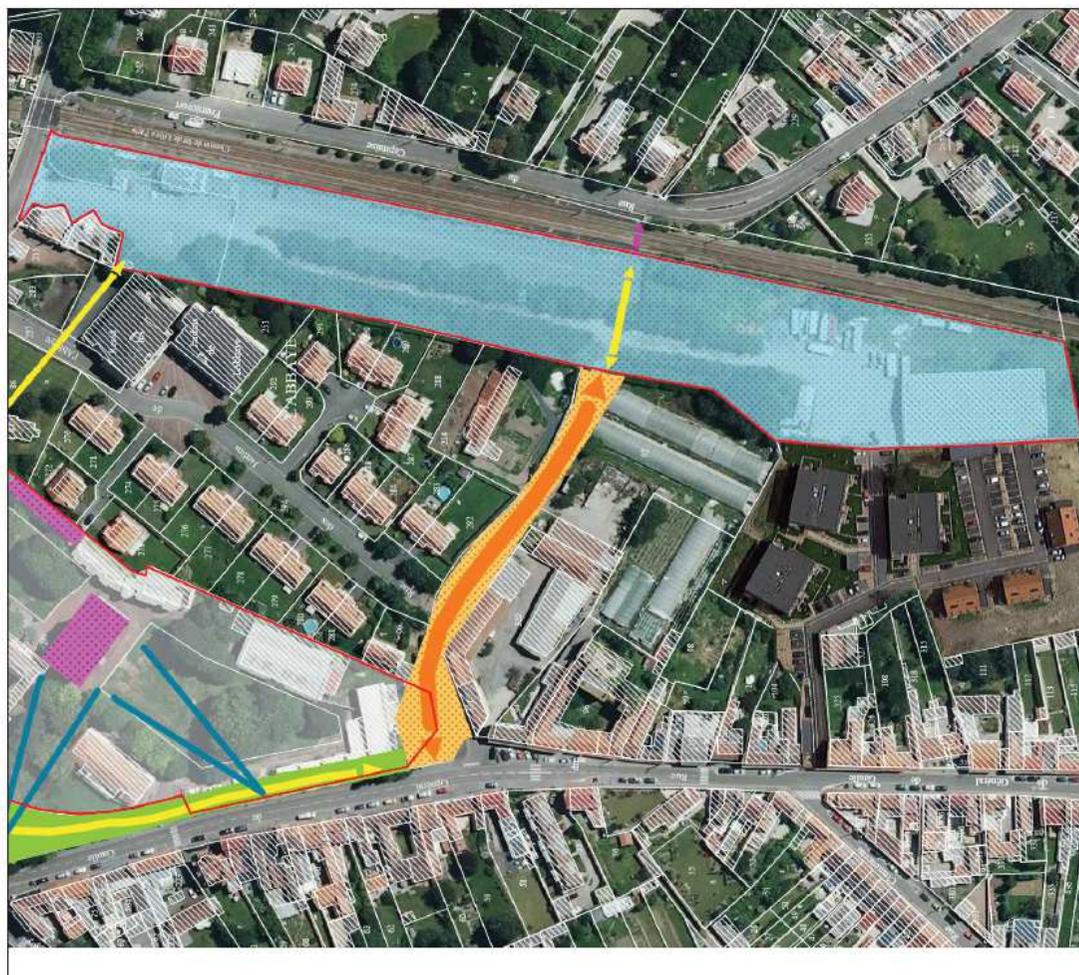
**Cette opération consiste à requalifier la friche du Centre des Apprentissages afin de densifier le tissu urbain et de limiter la consommation des espaces naturels et agricoles. L'incidence est donc positive.**

## 2.3. OAP2 : Site de la Gare

Une OAP a été réalisée pour définir les principes d'aménagement sur le site de la Gare. Ce secteur est identifié dans le zonage UA.

La commune est dotée d'une gare située en plein cœur urbain, rue Léon Blum. Elle est desservie par une ligne directe ferroviaire TER assurant la liaison avec les grandes villes régionales. Néanmoins, la ligne 1bis assurant la liaison entre Lille et Douai permet d'assurer des liaisons avec d'autres lignes depuis Douai ou Lille.

Aux abords de la gare s'installent un parking dédié aux véhicules légers ainsi qu'un parking vélo sécurisé. Sa configuration actuelle nécessite d'être revue et optimisée. En effet, le parking a fait l'objet d'actes de malveillance et certains usagers s'interrogent sur la sécurité des lieux.



L'ensemble du site représente une surface d'environ 2,18 ha.

Conformément aux orientations du projet d'aménagement et de développement durables, le projet urbain poursuit notamment les objectifs suivants :

- Favoriser l'attractivité de la gare de Phalempin ;
- Préserver et accompagner le développement des liaisons douces sur le territoire ;
- Tenir compte dans l'aménagement des nuisances induites par la présence de réseaux structurants.

Analyse des incidences de l'OAP du Site de la Gare						
Principes d'aménagement	Ressource en eau	Patrimoine naturel	Patrimoine paysager	Nuisances et Risques	Energie et climat	Commentaires
<p><i>Aménagement des voies, des espaces publics et du paysage</i></p> <p><i>Maillage doux à revoir afin de connecter les différents quartiers entre-eux et notamment les quartiers au pôle gare (passage sous voie ferrée à sécuriser / réaménager/ travailler sur la reconfiguration du parking et ainsi sur la connexion sur le réseau viaire existant</i></p>						<p>Le développement du maillage doux répond aux objectifs du SCOT et aussi du PADD.</p> <p>Des cheminements piétons, distincts de la trame viaire, permettent de sillonner sur le parking en toute sécurité. Le réaménagement du passage « modes doux » sous les voies ferrées permettra d'assurer une desserte sécurisée de l'ensemble des quartiers vers le pôle gare (qu'ils soient à l'Est ou à l'Ouest : limitant ainsi le franchissement des voies ferrées). La reconfiguration du parking permettra de proposer une nouvelle offre en stationnement pour le rabattement des voyageurs vers la gare et ainsi permettra de proposer une nouvelle hiérarchisation viaire afin de fluidifier les accès au parking de la gare. Des places de stationnement devront être réservées pour les véhicules « propres » ou hybrides, ainsi que pour les deux roues.</p>
<p><i>Aménagement paysager</i></p> <p><i>Retravailler la configuration du parking / apporter du végétal sur un espace aujourd'hui en partie délaissé faisant l'objet d'actes de malveillance</i></p>						<p>Il s'agit, ici, d'apporter un peu de végétal dans cet espace imperméabilisé, et pour partie délaissé. La reconfiguration du parking permettra d'intégrer dans son nouvel aménagement, du végétal, où les modes doux viendront prendre place et pourront sillonner en toute sécurité et dans un cadre verdoyant plus agréable.</p> <p>Il appartiendra au pétitionnaire de réaliser les études environnementales (zone humide, faune/flore,...).</p>
<p><i>Aménagement de l'assainissement</i></p> <p><i>Assainissement collectif et tamponnement des eaux pluviales à l'échelle de la parcelle</i></p>						<p>Pas de préconisation spécifique donc respect du règlement UA et des dispositions générales en matière de gestion des eaux pluviales</p> <p>Respect du classement en zone AAC3 des champs captants du Sud de Lille.</p>

**Cette opération consiste à réaménager les abords du pôle Gare afin de répondre à la demande croissante des usagers et de proposer des aménagements sécurisés, lisibles et agréables à utiliser. Cet aménagement doit permettre de proposer une nouvelle offre en transports en commun et donc une meilleure alternative à l'usage de la voiture. Au-delà, de l'aménagement de ce site, le maillage doux qui sera proposé dans le cadre de ces aménagements favorisera le développement des échanges inter-quartiers « sécurisés » (limitant le franchissement des voies ferrées Rue Léon Blum) et notamment entre les quartiers Est et Ouest de la gare. L'incidence est donc positive.**

## 2.4. OAP3 : Site du Village

Une OAP a été réalisée pour définir les principes d'aménagement du Site du Village composé des bâtiments de l'ancienne école aujourd'hui délocalisée vers le Groupe Scolaire des Viviers, le Centre Technique Municipal qui sera relocalisé sur un autre site et enfin d'un terrain de foot qui fera l'objet d'une relocalisation vers le Complexe sportif installé Rue Albert Hermant. Ce secteur est identifié dans le zonage UBa.

Le secteur de projet se localise rue Victor Hugo, au Nord de la commune.

Le site représente une surface **d'environ 1,8ha**, en continuité urbaine de l'existant à proximité immédiate des réseaux.

La commune souhaite définir les conditions d'urbanisation de ce secteur stratégique de la commune.

Conformément aux orientations du projet d'aménagement et de développement durables, le projet urbain poursuit notamment les objectifs suivants :

- Affirmer la centralité du centre bourg ;
- Assurer un bon fonctionnement de l'ensemble du bourg ;
- Promouvoir une offre résidentielle variée répondant aux besoins de l'ensemble des Phalempinois et permettant de capter de nouvelles populations désireuses de s'installer sur le territoire communal ;
- Préserver et accompagner le développement des liaisons douces sur le territoire.

A noter que cette zone a fait l'objet d'un inventaire faune-flore dont les conclusions sont reprises ci-après. Cette zone, située en plein contexte urbain, est assez peu diversifiée, les habitats observés étant essentiellement d'origine anthropique. On observe ainsi un terrain de football, ainsi que quelques pelouses urbaines. Une grande partie de la zone d'étude est occupée par des bâtiments, des parkings et voirie associée, ainsi que par quelques propriétés privées. Ces habitats totalement artificialisés et présentant par conséquent des enjeux nuls, ne feront donc pas l'objet d'une description.

Le terrain de football situé au nord de la zone d'étude présente un cortège floristique peu diversifié. En effet, la faible naturalité de l'habitat (végétation issue de semis) ainsi que les tontes fréquentes tendent à appauvrir le cortège floristique. On observe toutefois quelques taxons résistant à ces coupes, par leur port rampant ou en rosette. Citons par exemple le Pissenlit (*Taraxacum* sp.), le Trèfle rampant (*Trifolium repens*) et la Renouée des oiseleurs (*Polygonum aviculare*). Cet habitat présente un enjeu floristique très faible.

En ce qui concerne la faune, très peu d'espèces ont été observées, il s'agit d'espèces communes à très communes typiques des milieux urbanisés : le Merle noir, la Pie bavarde, la Corneille noire, la Tourterelle turque, l'Etourneau sansonnet, le Pigeon ramier. La présence d'espèces remarquables au sein de l'habitat inventorié est peu probable. Par conséquent l'enjeu faunistique de cet habitat est considéré comme très faible.

**Du fait de sa faible naturalité, le terrain de foot semble peu propice à l'accueil d'espèces faunistiques et floristiques à enjeux. Par conséquent le niveau d'enjeu global de l'habitat est considéré comme très faible.**

Cartographie des habitats naturels de la zone 2



De même que pour le terrain de football décrit précédemment, les pelouses urbaines de la zone d'étude semblent être issues de semis et fréquemment tondues. Le cortège floristique de l'habitat est ainsi assez limité et constitué d'espèces banales comme la Pâquerette (*Bellis perennis*), le Pâturin annuel (*Poa annua*), le Pissenlit (*Taraxacum* sp.) et le Plantain à larges feuilles (*Plantago major*). Un alignement de hauts

Peupliers grisard (*Populus x canescens*) est également observé le long du terrain de sport. Sur ces secteurs la strate herbacée est davantage colonisée par le Lierre grimpant (*Hedera helix*) ainsi que par la Vigne-vierge commune (*Parthenocissus inserta*), espèce exotique envahissante potentielle en NPdC. Du point de vue floristique, cet habitat présente un niveau d'enjeu faible.

En ce qui concerne la faune, très peu d'espèces ont été observées, il s'agit d'espèces communes à très communes typiques des milieux urbanisés : le Grimpereau des jardins, la Mésange bleue, le Merle noir, la Pie bavarde, la Corneille noire, la Tourterelle turque, l'Etourneau sansonnet, le Criquet des pâtures...La présence d'espèces remarquables au sein de l'habitat inventorié est peu probable. Par conséquent l'enjeu faunistique de cet habitat est considéré comme très faible.

**Les pelouses urbaines et alignements d'arbres associés présentent donc un faible niveau d'enjeu d'écologique.**

	PERIMÈTRE DU SITE DE L'OAP
	ESPACE VERT COMMUN À CREER (INTÉGRATION DU TAMPONNEMENT PAYSAGER QUALITATIF)
	CHEMINEMENT PIETON À CREER
	PRINCIPE DE FRONT BÂTI EN RETRAIT / RUE, INTÉGRANT UN JARDIN PAYSAGER AMÉNAGÉ
	TRAITEMENT PAYSAGER À INTÉGRER À L'AMÉNAGEMENT EN FRANGE DE SITE (ROLE DE FILTRE PAYSAGER)
	HABITAT INDIVIDUEL
	HABITAT COLLECTIF



Analyse des incidences de l'OAP du Site du Village						
Principes d'aménagement	Ressource en eau	Patrimoine naturel	Patrimoine paysager	Nuisances et Risques	Energie et climat	Commentaires
<p><i>Aménagement des voies, des espaces publics et du paysage</i></p> <p><i>Maillage doux sur l'existant notamment entre les Rues Victor Hugo et Ponchelet (connexions aux équipements/services/commerces et la gare notamment / création de petites poches de parking dissimulées dans le projet</i></p>						<p>Le développement du maillage doux répond aux objectifs du SCOT et aussi du PADD.</p> <p>Des cheminements piétons, distincts de la trame viaire, permettent des parcours à travers le nouveau quartier. Ils permettent aussi un maillage entre les Rues Victor Hugo et Ponchelet dans l'objectif de favoriser la perméabilité du nouveau quartier.</p> <p>Le traitement des entrées du quartier doit assurer, de manière qualitative, la lisibilité de la hiérarchie des voies, la sécurisation du cheminement des piétons et cyclistes et une insertion paysagère.</p> <p>Enfin, concernant la réalisation de parkings, ceux-ci devront être regroupés dans la mesure du possible en petites poches de maximum 20 places.</p>
<p><i>Aménagement paysager</i></p> <p><i>Qualité paysagère au droit des espaces circulés en y intégrant des espaces de tamponnement paysagers participant à l'intégration paysagère et au développement de la biodiversité / traitement des franges</i></p>						<p>Le site sera préservé en limitant les voiries circulées et en privilégiant le maillage piéton et la qualité paysagère. Le projet veille à s'assurer d'une bonne transition avec le tissu urbain existant en apportant une réponse architecturale adaptée, tout en valorisant l'identité « bourg » de la commune. Une implantation du bâti en retrait côté Rue Victor Hugo permet d'accompagner la frange du projet d'une trame verte. De plus, les continuités piétonnes à créer sillonneront au sein d'espaces paysagers qualitatifs renforçant la trame verte sur ce site installé en centre-bourg.</p> <p>Il appartiendra au pétitionnaire de réaliser les études environnementales (zone humide, faune/flore,...).</p>
<p><i>Aménagement de l'assainissement</i></p> <p><i>Assainissement collectif et tamponnement des eaux pluviales à l'échelle de la parcelle</i></p>						<p>Pas de préconisation spécifique donc respect du règlement UBa et des dispositions générales en matière de gestion des eaux pluviales</p> <p>Respect du classement en zone AAC3 des champs captants du Sud de Lille.</p>
<p><i>Typologie des constructions / densité</i></p> <p><i>Renouvellement urbain / insertion architecturale et volumétrie adapter au contexte urbain environnant (front bâti en retrait Rue Victor Hugo)</i></p>						<p>Le renouvellement urbain permet ainsi de limiter la consommation d'espaces naturels et agricoles. Une densité comprise entre 35 et 40 logements/ha est imposée aux vues du positionnement du projet à proximité des équipements / commerces / services. A noter qu'une partie des logements sera destinée à l'accueil de personnes âgées et que l'accueil d'activités de services n'y est pas exclu.</p>

**Cette opération consiste à reconverter cet espace aujourd'hui pour partie dépourvue d'activités et qui sera à terme une friche à part entière. Ce renouvellement urbain permettra de densifier le tissu urbain et ainsi de limiter la consommation des espaces naturels et agricoles. Il participera également au maillage doux entre les différents quartiers composant le centre-bourg et permettra également de répondre à la demande croissante en logements adaptés aux seniors et personnes âgées. L'incidence est donc positive.**

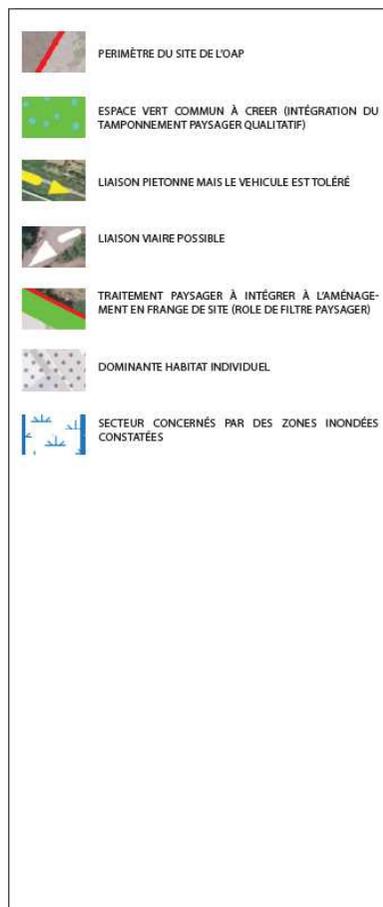
## 2.5. OAP4 : Site des Epinchelles

Une OAP a été réalisée pour définir les principes d'aménagement de ce secteur, installé Rue Albert Hermant, composé essentiellement de fonds de jardins (en friche) ou de parcelles initialement utilisées par le Centre Equestre. Ces terrains viennent en second rang de l'urbanisation. Ce secteur est identifié dans le zonage UBa avec la partie Sud identifiée en secteurs d'inondations constatées. Le site représente une surface d'environ 2,46 ha, en continuité urbaine de l'existant à proximité immédiate des réseaux.

La commune souhaite définir les conditions d'urbanisation de ce secteur de la commune. Conformément aux orientations du projet d'aménagement et de développement durables, le projet urbain poursuit notamment les objectifs suivants :

- Promouvoir une offre résidentielle variée répondant aux besoins de l'ensemble des Phalempinois et permettant de capter de nouvelles populations désireuses de s'installer sur le territoire communal ;

- Préserver et accompagner le développement des liaisons douces sur le territoire.



## Analyse des incidences de l'OAP du Site des Epinchelles

<b>Principes d'aménagement</b>	<b>Ressource en eau</b>	<b>Patrimoine naturel</b>	<b>Patrimoine paysager</b>	<b>Nuisances et Risques</b>	<b>Energie et climat</b>	<b>Commentaires</b>
<p><i>Aménagement des voies, des espaces publics et du paysage</i></p> <p><i>Maillage doux sur l'existant notamment vers les terrains de la ligue de Basket et donc vers les équipements sportifs / Maillage viaire envisagé soit depuis la Rue Albert Hermant soit sur la voirie de la Ligue de Basket (à étudier mais peu large donc nécessité de mettre en place un sens unique)</i></p>						<p>Le développement du maillage doux répond aux objectifs du SCOT et aussi du PADD.</p> <p>Des cheminements piétons, distincts de la trame viaire, permettent des parcours à travers le nouveau quartier. Ils permettent aussi un maillage sur les zones d'équipements existants (notamment le complexe sportif.</p> <p>Le traitement des entrées du quartier doit assurer, de manière qualitative, la lisibilité de la hiérarchie des voies, la sécurisation du cheminement des piétons et cyclistes et une insertion paysagère.</p> <p>En effet, une vigilance est à apporter concernant la desserte viaire de ce secteur (accès soit depuis la Rue Albert Hermant, soit depuis la voirie desservant la ligue de Basket mais cette dernière est peu large et ne pourrait être envisagée que pour un sens unique, à étudier).</p> <p>Enfin, concernant la réalisation de parkings, ceux-ci devront être regroupés dans la mesure du possible en petites poches de maximum 20 places.</p>
<p><i>Aménagement paysager</i></p> <p><i>Qualité paysagère au droit des espaces circulés / traitement des franges / intégration d'un espace vert commun central servant au tamponnement des eaux pluviales</i></p>						<p>Le site sera préservé en limitant les voiries circulées et en privilégiant le maillage piéton et la qualité paysagère. Le projet veille à s'assurer d'une bonne transition avec le tissu urbain existant en apportant une réponse architecturale adaptée, tout en valorisant l'identité « bourg » de la commune.</p> <p>Un espace vert central est à aménager et permettra de jouer plusieurs fonctions : paysagère, écologique, hydraulique...</p> <p>Il appartiendra au pétitionnaire de réaliser les études environnementales (zone humide, faune/flore,...).</p>
<p><i>Aménagement de l'assainissement</i></p> <p><i>Assainissement collectif et tamponnement des eaux pluviales à l'échelle de la parcelle / Limiter l'imperméabilisation au droit des espaces identifiés comme inondables</i></p>						<p>Pas de préconisation spécifique donc respect du règlement UBa et des dispositions générales en matière de gestion des eaux pluviales et de gestion du risque inondation</p> <p>Respect du classement en zone AAC3 des champs captants du Sud de Lille.</p>
<p><i>Typologie des constructions / densité</i></p> <p><i>Densification urbaine / insertion architecturale, volumétrie et typologie adaptée à son positionnement en zones inondables</i></p>						<p>La densification urbaine permet ainsi de limiter la consommation d'espaces naturels et agricoles. Une densité limitée est imposée aux vues des contraintes techniques et du découpage parcellaire. Une typologie orientée vers de l'habitat individuel est plutôt attendu dans ce secteur.</p>

**Cette opération consiste à densifier ces espaces pour partie en friche correspondant à des fonds de jardins ou à un usage lié au centre équestre. Il permettra de répondre à une évolution non cohérente dans ce secteur s'effectuant au coup par coup. De plus, ce site est pour partie concerné par les secteurs inondés référencés au PLU, nécessitant de limiter l'imperméabilisation et les impacts sur le ruissellement des eaux. Pour ce faire, des règles de constructibilités devront être respectées sur cette unité. Même si une partie des terrains se situent en secteurs inondés, l'incidence de son aménagement peut être qualifiée de positive.**

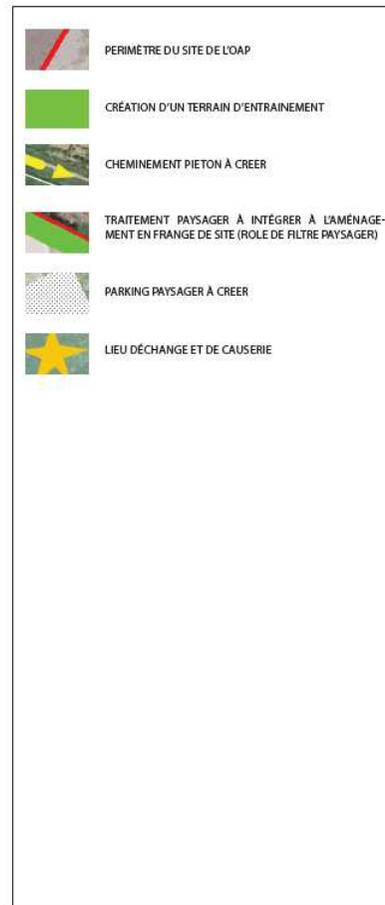
## 2.6. OAP5 : Site du Complexe sportif Jacques Hermant

Une OAP a été réalisée pour définir les principes d'aménagement de ce secteur installé au bout de la Rue du Moulin et en continuité des équipements sportifs de la ville. Il est également bordé par la gendarmerie et les jardins familiaux. Le site représente une surface d'environ 1,94 ha, en continuité urbaine de l'existant à proximité immédiate des réseaux.

La programmation sera dédiée aux équipements sportifs communaux pour l'accueil d'aires de jeux de plein air avec en compléments quelques places de stationnement perméables. Les constructions ne sont pas autorisées.

La commune souhaite définir les conditions d'urbanisation de ce secteur de la commune. Conformément aux orientations du projet d'aménagement et de développement durables, le projet urbain poursuit notamment les objectifs suivants :

- Préserver et accompagner le développement des liaisons douces sur le territoire.



## Analyse des incidences de l'OAP du Site du Complexe Multisports Jacques Hermant

<b>Principes d'aménagement</b>	<b>Ressource en eau</b>	<b>Patrimoine naturel</b>	<b>Patrimoine paysager</b>	<b>Nuisances et Risques</b>	<b>Energie et climat</b>	<b>Commentaires</b>
<p><i>Aménagement des voies, des espaces publics et du paysage</i></p> <p><i>Maillage doux sur l'existant / connexion viaire sur la Rue du Moulin / Aménagement d'un parking paysagé en entrée de site et d'un lieu d'échanges à l'interface entre les différents espaces (jardins familiaux / zones de loisirs / quartiers d'habitat</i></p>						<p>Le développement du maillage doux répond aux objectifs du SCOT et aussi du PADD.</p> <p>Des cheminements piétons, distincts de la trame viaire, permettent des parcours à travers ce nouvel équipement. Ils permettent aussi un maillage sur les zones d'équipements existants (Jardins Familiaux / Complexe sportif) ou encore sur les quartiers d'habitat connexes.</p> <p>Le traitement de l'entrée de site depuis la Rue du Moulin sera à travailler afin d'assurer l'insertion paysagère de ce nouvel équipement et de ses abords (lieu d'échanges / parking paysager).</p>
<p><i>Aménagement paysager</i></p> <p><i>Traitement des franges / réalisation de cheminements doux irriguant le site / aménagement d'un lieu d'échange en entrée de site et d'un parking paysager</i></p>						<p>Le site sera qualitatif. Les espaces circulés seront contenus en entrée de site côté Rue du Moulin pour permettre la desserte du parking paysager et de l'équipement créé. Les autres zones circulées seront dédiées uniquement aux modes doux et permettront de se connecter aux liaisons douces existantes. Les franges paysagères notamment en accompagnement du tissu urbain et de la Naviette en partie Sud seront traitées de manière à assurer la parfaite intégration de cet espace.</p> <p>Il appartiendra au pétitionnaire de réaliser les études environnementales (zone humide, faune/flore,...).</p>
<p><i>Aménagement de l'assainissement</i></p> <p><i>Assainissement collectif et tamponnement des eaux pluviales à l'échelle de la parcelle / Limiter l'imperméabilisation des sols</i></p>						<p>Pas de préconisation spécifique donc respect du règlement UBa et des dispositions générales en matière de gestion des eaux pluviales et de gestion du risque inondation.</p> <p>Respect du classement en zone AAC3 des champs captants du Sud de Lille.</p>
<p><i>Typologie des constructions / densité</i></p> <p><i>Aménagement de terrains de loisirs / pas de construction.</i></p>						<p>La consommation d'espaces agricoles reste effective bien qu'intégrée déjà dans les objectifs fixés au sein du PLU en vigueur.</p> <p>Pas de construction envisagée étant donné le classement en secteur AAC2 des champs captants.</p>

**Malgré cette cohérence urbaine inscrite déjà dans le PLU en vigueur, l'incidence du projet aura un impact négatif sur la consommation d'espaces agricoles, même si sa surface a été réduite par rapport au PLU de 2008.**

### 3. Analyse des impacts du zonage et du règlement

La partie suivante a pour objectif d'analyser les impacts du zonage et du règlement afin d'établir (dans la mesure du possible) l'incidence sur chaque thématique environnementale.

Cette partie expose dans un premier temps le plan de zonage de manière générale puis les résultats de l'analyse en fonction de chacune des zones et de leur règlement.

#### 3.1. Présentation du Plan de zonage

Le projet de PLU de Phalempin propose une densification de son centre bourg via la valorisation des friches et le comblement des dents creuses.

Le territoire communal se décompose en zones urbaines, à urbaniser, agricoles et naturelles. D'autres informations viennent compléter ce dispositif et se superposer à lui : les servitudes et informations diverses concernant les risques technologiques, les risques naturels, les risques routiers, les éléments du paysage à protéger, au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme, les espaces boisés classés soumis à l'article L.113-1 du Code de l'Urbanisme et les édifices patrimoniaux à protéger.

##### 3.1.1. Les zones urbaines U

Les zones urbaines sont repérées par la lettre « **U** ». Elles correspondent aux « secteurs déjà urbanisés et les secteurs où les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter » (R. 151-18 du Code de l'urbanisme)

Le territoire de Phalempin comporte plusieurs zones urbaines :

- **Zone UA** : La zone UA correspond au centre-bourg de moyenne densité à vocation mixte. Elle correspond au noyau historique de la commune.
- **Zone UB** : La zone UB correspond aux quartiers périphériques du centre-bourg, de moyenne densité à vocation mixte. Elle comprend deux sous-secteurs : UBa (zones d'urbanisation anciennes moyennement denses) et UBb (zones d'urbanisation moins denses).
- **Zone UC** : La zone UC correspond aux quartiers périphériques du centre-bourg, de faible densité à vocation mixte.
- **Zone UE** : La zone UE correspond à la zone urbaine à vocation économique. Elle comprend un sous-secteur UEr correspondant à l'activité d'IMERYS.
- **Zone US** : La zone US correspond à une zone à vocation de services liées aux installations sportives, socio-éducatives et de loisirs.

##### 3.1.2. Les zones à urbaniser AU

Repérées par les lettres « **AU** », les zones à urbaniser sont « les secteurs de la commune destinés à être ouverts à l'urbanisation. Les constructions y sont autorisées soit lors de la réalisation d'une opération d'aménagement d'ensemble, soit au fur et à mesure de la réalisation des équipements internes à la zone » (R.151-20 du Code de l'Urbanisme).

Le PLU met en place une zone à urbaniser :

- **1AUs** pour une zone d'urbanisation future dédiée à l'accueil d'activités sportives et de loisirs, régie par les règles de la zone US.

### **3.1.3. Les zones agricoles A**

Les zones agricoles sont repérées par la lettre « **A** ». Elles correspondent à des zones de richesses naturelles à vocation d'exploitation agricole. Ainsi, « peuvent être classés en zone agricole les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles ».

En zone A peuvent seules être autorisées :

- les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole ;
- les extensions mesurées des constructions existantes au sein de la zone agricole ;
- les constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs ou à des services publics, dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière dans l'unité foncière où elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages » (L.151-11 du Code de l'Urbanisme).

Les zones agricoles correspondent aux secteurs à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique, paysager ou économique des terres agricoles.

Sont également identifiés, en zone agricole, les bâtiments qui peuvent faire l'objet d'un changement de destination, dès lors que ce changement de destination ne compromet pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site. Le changement de destination est soumis, en zone agricole, à l'avis conforme de la commission départementale de la préservation des espaces agricoles, naturels et forestiers (CDPENAF).

### **3.1.4. Les zones naturelles N**

Elles sont repérées par la lettre « **N** » et correspondent à des zones de protection des espaces naturels. Comme l'indique l'article L.151-11 du Code de l'urbanisme « peuvent être classés en zones naturelle et forestière les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger soit en raison de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt notamment d'un point de vue esthétique, historique ou écologique, soit de l'existence d'une exploitation forestière, soit de leur caractère d'espaces naturels. En zone N, peuvent seules être autorisées :

- les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole et forestière;
- les extensions mesurées des constructions existantes au sein de la zone agricole ;
- les constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs ou à des services publics, dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière dans l'unité foncière où elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages. »

Les zones naturelles et forestières sont dites « zones N », elles correspondent aux secteurs à protéger en raison de la qualité des sites, milieux et espaces naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique ; de l'existence d'une exploitation forestière ou agricole ; de leur caractère d'espaces naturels ; de la nécessité de préserver ou restaurer les ressources naturelles ; de la nécessité de prévenir les risques notamment d'expansion des crues.

Sont également identifiés en zone naturelle les bâtiments qui peuvent faire l'objet d'un changement de destination, dès lors que ce changement de destination ne compromet pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site. Le changement de destination est soumis, en zone naturelle, à l'avis conforme de la commission départementale de la nature, des paysages et des sites (CDNPS).

### **3.1.5. Les secteurs spécifiques**

En plus des différentes zones visées ci-dessus, le document graphique dit plan de zonage du Plan Local d'Urbanisme de Phalempin fait également apparaître :

- des emplacements réservés au nombre de 9 ;
- les Espaces Boisés Classés (EBC) au titre de l'article L.130-1-7 du Code de l'Urbanisme ;
- une trame spécifique identifiant les secteurs soumis à des risques naturels : cela représente les secteurs concernés par des zones inondées constatées ;
- les limites des Aires d'Alimentation de Captage (AAC) définies au SCOT de Lille Métropole (limite AAC2/AAC3 et Limite AAC3) ;
- les zones à dominante humide identifiées au SDAGE Artois-Picardie ;
- des secteurs de mixité sociale institués au titre de l'article L.123-1-16 du Code de l'Urbanisme ;
- le repérage des bâtiments agricoles au titre de l'Article R.151-11 du Code de l'Urbanisme, bâtiments identifiés pour le changement de destination (IBAN) ;
- le repérage du patrimoine architectural au titre de l'Article L.151-19 du Code de l'Urbanisme, (IPAP) ;
- les éléments du patrimoine paysager : secteurs de parc (SP) au nombre de 4 zones ;
- les secteurs de Parcs et Jardins (SPP) au nombre de 2 zones ;
- les Jardins Familiaux ;
- les éléments linéaires paysagers au nombre de 3 zones.

Le règlement présente les dispositions particulières relatives aux risques, aux nuisances et servitudes et informations diverses. Il présente ainsi les risques liés à la présence de canalisations de gaz / d'Air Liquide / RTE ainsi que les risques naturels présents sur la commune. Concernant l'aléa retrait-gonflement des argiles, les zones concernées sont précisées dans les Annexes du PLU et repris dans l'encadré en bas du plan de zonage. Il est recommandé par ailleurs d'effectuer des sondages et d'adapter les techniques de construction sur les secteurs concernés. **L'incidence est donc positive sur les nuisances et les risques.**

### 3.1.6. Résumé des surfaces du plan de zonage du PLU de Phalempin

	PLU 2008		Projet zonage PLU révisé	
<b>Zones Urbaines</b>	Zone UA	39,99 ha	Zone UA	44,37 ha
	Zone UAa			
	Zone UBa	90,17 ha	Zone UBa	44,03 ha
	Zone UBb		Zone UBb	48,22 ha
	Zone UC	22,1 ha	Zone UC	23,56 ha
	Zone UE	23,41 ha	Zone UE	25,34 ha
			Zone UEr	3,86 ha
	Zone US	7,94 ha	Zone US	8,7 ha
<b>TOTAL Zones Urbaines</b>	<b>183,61 ha</b>		<b>198,06 ha</b>	
<b>Zones A Urbaniser</b>	1AUa	4,26 ha	-	-
	1AUs	3,6 ha	Zone 1AUs	1,94 ha
	2AUa	2,17 ha	-	-
<b>TOTAL Zones A Urbaniser</b>	<b>10,03 ha</b>		<b>1,94 ha</b>	
<b>Zones Agricoles</b>	Zone A	305,97 ha	Zone A	287,33 ha
<b>TOTAL Zones Agricoles</b>	<b>305,97 ha</b>		<b>287,33 ha</b>	
<b>Zones Naturelles</b>	Zone N y compris zone Nt/ NCa et NCb	293,4 ha	Zone N	305,67 ha
<b>TOTAL Zones Naturelles</b>	<b>293,4 ha</b>		<b>305,67 ha</b>	
<b>TOTAL Commune</b>	<b>793 ha</b>		<b>793 ha</b>	

### 3.2. Les dispositions générales reprises au sein du Livre 1 du Règlement

Les dispositions générales analysées ci-après sont les suivantes :

- Eléments de la Trame Verte et Bleue au titre de l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme ;
- Les bâtiments agricoles au titre de l'Article R.151-11 du Code de l'Urbanisme, bâtiments identifiés pour le changement de destination (IBAN) ;
- Les éléments protégés au titre de l'Article L.151-19 du Code de l'Urbanisme, (IPAP) ;
- les zones à dominante humide identifiées au SDAGE Artois-Picardie ;
- les secteurs concernés par des zones inondées constatées ;
- les Aires d'Alimentation de Captage (AAC) définies au SCOT de Lille Métropole;
- les dispositions générales relatives à la qualité urbaine, architecturale, paysagère et environnementale.

En page suivante est reprise une analyse des impacts environnementaux de chacune des dispositions générales citées ci-dessus.

Pour permettre une meilleure lecture, des pictogrammes ont été mis en place en fonction de l'évaluation des impacts :



Impact Positif



Impact Nul



Impact Incertain



Impact Négatif

***L'ensemble de ces éléments a une incidence positive puisque ces dispositions permettent d'ajouter des prescriptions sur des secteurs bien définis au plan de zonage.***

	Consommation foncière	Ressource en eau	Patrimoine naturel	Patrimoine Paysager	Risques et nuisances	Energie et climat	Commentaires
<b>Éléments de la Trame Verte et Bleue (au titre de l'article L,151-23 du Code de l'Urbanisme)</b>							Les éléments de la Trame Verte et Bleue définis au sein du SCOT Lille Métropole sont repris sur le plan de zonage et font l'objet de l'édification d'une OAP thématique "Trame verte et Bleue". Les espaces répertoriés en Trame Verte et Bleue participent à la préservation voire à la restauration des espaces tels que les haies, fossés, cours d'eau tels que la Naviette, les corridors écologiques. La mise en place de cette trame assure la pérennité des espaces et participe à la qualité des patrimoines paysager et écologique du territoire communal.
<b>Bâtiments pouvant changer de destination au titre de l'article L.151-11-2 du Code de l'Urbanisme</b>							L'identification de certains bâtiments pouvant changer de destination doit permettre de conserver les caractéristiques majeures de ce patrimoine rural traditionnel tout en lui permettant d'évoluer. Le changement de destination y est autorisé mais devra respecter les lieux. En effet, l'implantation d'activités nuisantes et polluantes y est interdite. Le changement de destination ne doit pas compromettre l'activité agricole et enfin, il ne devra pas nécessiter d'extension de réseaux publics. En ce qui concerne les bâtiments du site de La Cauchie, le but étant de les préserver et de permettre à long terme l'accueil d'une activité en lien avec les lieux et notamment la Forêt de Phalempin.
<b>Éléments protégés pour des motifs d'ordre culturel, historique et architectural au titre de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme</b>							Les éléments protégés au titre de l'article L.151-19 du Code de l'urbanisme font l'objet de fiches IPAP (cf. Pièce 4.4. du PLU). Ces éléments répertoriés doivent faire l'objet de prescriptions particulières dans le cadre de leur réhabilitation afin de permettre de conserver l'aspect architectural, paysager... visé et ainsi de préserver la mémoire des lieux.
<b>les Zones à dominante humide (ZDH) du SDAGE Artois-Picardie</b>							Les zones à dominante humide répertoriées sur le plan de zonage correspondent aux étangs présents dans la Forêt de Phalempin et nécessitent d'être préservées. En effet, ces zones à dominante humide assurent à la fois des fonctions hydrauliques, paysagères et écologiques.
<b>Secteurs d'inondations constatées</b>							Les secteurs d'inondations constatées répertoriés sur le territoire communal ont été cartographiés sur le plan de zonage. Pour la plupart d'entre-eux, ils se situent en dehors du tissu urbain. A noter tout de même que pour les secteurs concernés, des restrictions en terme d'aménagement ont été définies afin de réduire l'imperméabilisation des lieux (et donc la densité), mais aussi afin d'assurer la sécurité des occupants et des biens. Dans ces secteurs, il est interdit de réaliser des caves et des sous-sols, l'imperméabilisation des sols est limitée à 20%, si l'imperméabilisation des lieux est déjà supérieure ou égale à 20 %, il ne sera autorisé que des travaux qui diminuent ou sont sans effet sur l'imperméabilisation. Enfin, pour les constructions nouvelles, il convient de les positionner à +0,50 m par rapport au niveau du terrain naturel. La mise en place de ces dispositions a un impact positif sur la ressource en eau étant donné le faible taux d'imperméabilisation accordé. Une seule OAP s'inscrit en partie en secteurs d'inondations constatées nécessitant de mettre en place ces dispositions au droit de cette parcelle. A noter que certaines zones inondées sont répertoriées au droit du tissu urbain existant notamment Rue du Cap Frémicourt / Rue du Général de Gaulle, là où le tissu urbain est moyennement dense (UBa/UBb).
<b>Aires d'Alimentation de captage Grenelle</b>							La mise en place des Aires d'Alimentation de captage "Grenelle" répertoriées au SCOT Lille Métropole permet de veiller à la qualité de la ressource en eau souterraine. Au sein des zones AAC2 et AAC3 définies sur le plan de zonage, des restrictions en terme d'occupations des sols ont été définies mais aussi des dispositions particulières en terme de gestion des eaux pluviales.
<b>Dispositions générales relatives à la qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère</b>							L'ensemble des dispositions prises sont énumérées dans le Livre 1 du Règlement. Elles permettent une meilleure intégration des constructions et des aménagements dans leur environnement immédiat. Elles participent également à apporter une plus-value qualitative dans les différents quartiers mais aussi à la préservation de l'existant. Ces dispositions sont également compatibles avec l'implantation des dispositifs de production en énergies renouvelables. Pour les opérations d'ensemble, une harmonie doit être mise en place afin de proposer une unité de composition.

### 3.3. Les zones urbaines

#### 3.3.1. Dispositions communes aux zones urbaines

Les zones urbaines représentent près de 25% du territoire de Phalempin (environ 198 ha). Elles sont principalement localisées au centre de la commune de Phalempin ainsi que sur les deux extrêmes Nord

#### 3.3.2. Zones UA

##### Zonage

Les zones urbaines représentent près de 25% du territoire de Phalempin (environ 198 ha). Elles sont localisées au centre de la commune de Phalempin.



La zone UA occupe une surface d'environ 44 ha soit 5,6% du territoire de Phalempin. Elle correspond au centre-bourg de Phalempin, noyau historique. Cette zone UA intègre :

- la friche du Centre des Apprentissages installée Rue Léon Blum correspondant au Site de l'Abbaye faisant l'objet d'une OAP ;
- ainsi que le Site de la Gare pour lequel une OAP a également été définie.

Plusieurs parcelles sont concernées par des zones inondées constatées. Le règlement prévoit des dispositions particulières pour celles-ci.

A noter que plusieurs monuments/bâtisses ont été repérés au sein de l'IPAP dans cette zone UA.

***L'urbanisation est maîtrisée par la densification du tissu urbain. Aucun espace naturel n'est identifié dans cette zone et/ou est protégé via le règlement, néanmoins, nous proposons***

***l'intégration de l'IPAP sur quelques monuments/bâtisses afin de les préserver et de permettre le maintien de leurs spécificités en cas de restauration, l'incidence est donc positive.***

### Règlement

La réglementation, dans les secteurs concernés par les risques inondations, de constructions d'habitations ou de garages et de sous-sol aura une incidence positive sur la vulnérabilité des personnes et des biens.

De même, le règlement prévoit la protection d'éléments naturels au titre de l'article L.151-23 du Code de l'urbanisme, et peut permettre de refuser le permis de construire si la future construction porte atteinte au caractère paysager des lieux, sites et paysages avoisinants. Le règlement impose aussi l'utilisation d'essences locales pour toute plantation de haie et permet le recours aux énergies renouvelables concourant à la lutte contre les émissions de gaz à effet de serre via la mise en place de l'OAP Changement Climatique et transition énergétique.

En page suivante est reprise une analyse des impacts environnementaux de chacun des articles.

Pour permettre une meilleure lecture, des pictogrammes ont été mis en place en fonction de l'évaluation des impacts :



Impact Positif



Impact Nul



Impact Incertain



Impact Négatif

***L'ensemble de ces éléments a une incidence positive même si l'imprécision de certains articles en termes de prescriptions tend à rendre l'incidence incertaine.***

	Articles	Consommation foncière	Ressource en eau	Patrimoine naturel	Patrimoine Paysager	Risques et nuisances	Energie et climat	Commentaires
<b>SECTION I - Affectation des Sols et destination des constructions</b>	ARTICLES 1 et 2 : Usages, affectations, constructions et activités interdites ou soumises à conditions							Les articles 1 & 2 correspondent à la désignation des usages, l'affectation des parcelles engendre des externalités positives sur l'impact du règlement. Dans le cas, des zones urbanisées, le règlement interdit l'ensemble des constructions dont l'usage ne correspond au contexte urbanistique tels que les industries ou encore des usages consommateur de foncier.
<b>SECTION II - Caractéristiques urbaines, architecturales, environnementales et paysagères</b>	ARTICLE 1 - Volumétrie, emprise au sol et implantation des constructions							La volumétrie des constructions y est réglementée afin de s'intégrer par faitement à l'environnement immédiat. Ainsi, les constructions ne devront pas excéder 12 m ou R+2 ou R+1+ combles hormis sur le Site de l'Abbaye, où sont autorisées des constructions de niveau R+3 ou R+2+ combles. En effet, sur ce site, l'environnement immédiat comporte des édifices/constructions plus hautes à l'image du Château, de l'Eglise... permettant ainsi de voire s'édifier des constructions plus imposantes. Une emprise au sol compatible avec le positionnement de centre-bourg a été retenue de l'ordre de 80% pour les habitations voire jusque 100% pour les rez-de-chaussée à usage commercial ou de services. A noter que dans les secteurs SP repérés au plan de zonage, une restriction de l'emprise au sol y est retenue et est égale à 20% de la superficie du secteur e parc couvrant l'unité foncière concernée. En terme d'implantation, les constructions peuvent venir s'implanter soit en limite de domaine public soit avec un retrait de 5 m maximum permettant ainsi de rythmer les façades et de préserver un espace paysager entre la façade et l'espace public. A noter qu'en bordure des cheminements piétonniers existants ou à créer, les constructions devront respecter un recul minimal de 2 m à compter de l'axe du piétonnier. Concernant l'implantation des constructions par rapport aux limites séparatives, elles devront respecter une distance minimale de L≥H/2 sans être inférieure à 4 m ou pourront s'implanter en limite séparative à l'intérieur d'une bande 20 m de profondeur (au-delà de 20m cela reste possible uniquement pour des bâtiments annexes dont la hauteur n'excède pas 3,20 m au faitage). Pour ce qui est de l'implantation de constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété, un retrait de L≥H/2 avec un minimum de 4 m devra être respecté.
	ARTICLE 2 - Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère & ARTICLE 3 - Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions							Les dispositions générales du Livre 1 du règlement ont été évaluées précédemment et ce sont celles-ci qui s'appliquent notamment pour l'article 2. Concernant l'Article 3 relatif aux aménagements des espaces communs, un accent est mis sur le traitement paysager qui devr s'appuyer sur le patrimoine paysager existant afin d'éviter de défricher pour renaturer et ainsi avoir un impact positif sur la biodiversité et sur la valorisation des arbres de haute tige et arbustes notamment. En cas d'abattage d'arbre de haute tige, il devra être procédé au remplacement par un arbre de haute tige d'une essence régionale avec une hauteur minimale de 2 m. Les espaces libres en bordure des voies devront être végétalisés. De plus, pour toute construction prévue sur un terrain d'une superficie de plus de 5000 m², les espaces verts devront couvrir au moins 15% du terrain d'assiette de l'opération. Ces espaces paysagers devront composer une trame verte, pourront être aménagés d'un seul tenant si possible et créer des espaces de convivialité au sein du nouveau projet mais aussi en interaction avec les espaces existants (végétalisation des liaisons piétonnes par exemple, des abords de voirie avec un minimum de m de large...).
	ARTICLE 4 - Stationnement							
<b>SECTION III - Équipements, réseaux</b>	ARTICLE 1 - Desserte par les voies publiques et privées							La desserte des voies publiques ou privées peut naturellement avoir un impact sur la consommation foncière. Néanmoins, il est possible de réduire l'emprise des voiries à moins de 4 m en fonction de son usage et de sa vocation (par exemple en cas de valorisation d'une dent creuse...) participant ainsi à une densification de l'espace. A également été précisé la nécessité d'adapter la desserte en modes doux en fonction de l'importance du projet. Une volonté de perméabilité et de connexion entre les quartiers ont également été inscrits. Enfin, il est précisé que les accès aux zones agricoles ou naturelles devront être maintenus et permettre la circulation des engins d'exploitation.
	ARTICLE 2 - Desserte par les réseaux							Un article relatif à la gestion des eaux pluviales a été étayé et précise que la gestion des eaux pluviales devra se faire à la source soit à la parcelle ceci avant rejet soit au milieu naturel (par infiltration en premier lieu, soit dans un réseau superficiel) soit au réseau public après tamponnement et ceci à rejet à débit régulé. L'ensemble des eaux usées devra être rejeté au réseau d'eaux usées public existant. A également été introduit un article relatif aux Infrastructures et réseaux de communication électroniques afin de mettre en oeuvre au droit de chacune des opérations d'aménagement, les ouvrages enterrés permettant d'assurer à terme le raccordement aux réseaux de télécommunication électronique (fibre optique par exemple).

### 3.3.3. Zones UB

#### Zonage

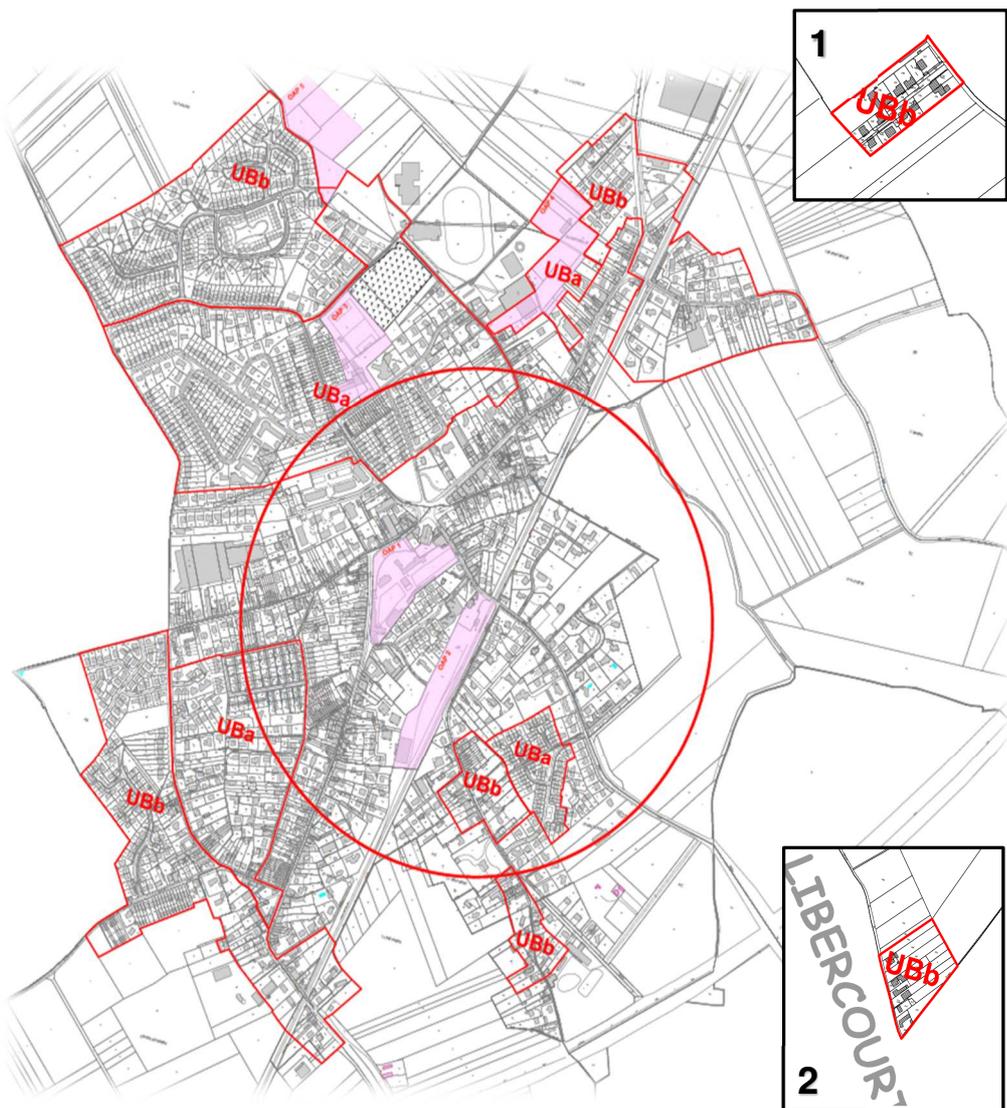
La zone UB correspond au développement des quartiers périphériques du centre-bourg, de moyenne densité à vocation mixte.

A dominante d'habitat, elle accueille également des activités compatibles avec l'habitat et des équipements collectifs. En effet, elle intègre les équipements scolaires, le cimetière, la Plaine de jeux Rue du Maréchal Foch. Les typologies de logements sont variées : maisons mitoyennes, maisons individuelles de lotissement...

C'est pourquoi, cette zone UB comprend 2 sous-secteurs :

- un secteur UBa correspondant à des zones d'urbanisation anciennes, moyennement dense, dans lequel les règles d'implantations des constructions par rapport aux voies et emprises publiques, et l'emprise au sol sont différentes du reste de la zone.
- un secteur UBb correspondant à des zones d'urbanisation moins denses, dans lequel les règles d'implantations des constructions par rapport aux voies et emprises publiques, et l'emprise au sol sont différentes du reste de la zone.

Elle intègre également en secteur UBb, le Clos des Châtaigniers (cf. 1 sur la figure ci-contre), hameau présent en limite Nord de territoire communal (au contact de la Ville de Chemy) et le Hameau de la Chapelette (cf. 2 sur la figure ci-contre), hameau présent en limite Sud du territoire communal



La zone UB intègre deux zones définies en Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) à savoir :

- Le Site du Village (OAP3) destiné à recevoir une opération d'aménagement mixte installée sur le terrain de foot et les anciens bâtiments de l'Ecole aujourd'hui délocalisée dans le cadre de la création du groupe scolaire « Les Viviers » (Rues Victor Hugo / du Cap Jasmin et du Ponchelet).
- L'OAP4 relative à l'aménagement du Site des Epinches installée Rue Albert Hermant et à l'arrière des zones urbanisées de la Rue Jean-Baptiste Lebas.

Les dispositions règlementaires sur cette zone veillent à favoriser la constructibilité en particulier sur les différents cœurs d'îlots.

Plusieurs parcelles sont concernées par des zones inondées constatées. Le règlement prévoit des dispositions particulières pour celles-ci.

A noter que plusieurs monuments/bâtisses ont été repérés au sein de l'IPAP dans cette zone UB.

***L'urbanisation est maîtrisée par la densification des quartiers périphériques installés au contact direct du centre-bourg classé en zone UA. Aucun espace naturel n'est identifié dans cette zone et/ou est protégé via le règlement, néanmoins, nous proposons l'intégration de l'IPAP sur quelques monuments/bâtisses afin de les préserver et de permettre le maintien de leurs spécificités en cas de restauration, l'incidence est donc positive.***

#### Règlement

La réglementation, dans les secteurs concernés par les risques inondations, de constructions d'habitations ou de garages et de sous-sol aura une incidence positive sur la vulnérabilité des personnes et des biens.

De même, le règlement prévoit la protection d'éléments naturels au titre de l'article L.151-23 du Code de l'urbanisme, et peut permettre de refuser le permis de construire si la future construction porte atteinte au caractère paysager des lieux, sites et paysages avoisinants. Le règlement impose aussi l'utilisation d'essences locales pour toute plantation de haie et permet le recours aux énergies renouvelables concourant à la lutte contre les émissions de gaz à effet de serre via la mise en place de l'OAP Changement Climatique et transition énergétique.

En page suivante est reprise une analyse des impacts environnementaux de chacun des articles.

Pour permettre une meilleure lecture, des pictogrammes ont été mis en place en fonction de l'évaluation des impacts :



Impact Positif



Impact Nul



Impact Incertain



Impact Négatif

***L'ensemble de ces éléments a une incidence positive même si l'imprécision de certains articles en termes de prescriptions tend à rendre l'incidence incertaine.***

	Articles	Consommation foncière	Ressource en eau	Patrimoine naturel	Patrimoine Paysager	Risques et nuisances	Energie et climat	Commentaires
<b>SECTION I - Affectation des Sols et destination des constructions</b>	ARTICLES 1 et 2 : Usages, affectations, constructions et activités interdites ou soumises à conditions							Les articles 1 & 2 correspondent à la désignation des usages, l'affectation des parcelles engendre des externalités positives sur l'impact du règlement. Dans le cas, des zones urbanisées, le règlement interdit l'ensemble des constructions dont l'usage ne correspond au contexte urbanistique tel que les industries ou encore des usages consommateur de foncier.
<b>SECTION II - Caractéristiques urbaines, architecturales, environnementales et paysagères</b>	ARTICLE 1 - Volumétrie, emprise au sol et implantation des constructions							La volumétrie des constructions y est réglementée afin de s'intégrer parfaitement à l'environnement immédiat. Ainsi, les constructions à usage d'habitations ne devront pas excéder R+2 ou R+1+ combles. pour les constructions à usage d'activités, la hauteur ne pourra excéder 9 m. Une emprise au sol compatible avec le positionnement de quartiers périphériques a été retenu et sera variable en fonction du zonage en UBa ou en UBb. En UBa, il sera de l'ordre de 50% pour les habitations voire jusque 60% pour les autres fonctions. En UBb, il sera de l'ordre de 30% pour les habitations voire jusque 40% pour les autres fonctions. A noter que dans les secteurs SP repérés au plan de zonage, une restriction de l'emprise au sol y est retenue et est égale à 20% de la superficie du secteur e parc couvrant l'unité foncière concernée. En terme d'implantation, en zone UBa, les constructions peuvent venir s'implanter soit à l'alignement soit avec un recul identique aux constructions voisines, soit si la rupture d'alignement porte sur un front de rue de plus de 15m, avec un recul de 5 m à 25 m. En zone UBb, la façade sur rue doit être implantée avec un recul de 5 m minimum et de 25 m maximum. A noter qu'en bordure des cheminements piétonniers existants ou à créer, les constructions devront respecter un recul minimal de 2 m à compter de l'axe du piétonnier. Concernant l'implantation des constructions par rapport aux limites séparatives, elles devront respecter une distance minimale de L <sub>H</sub> /2 sans être inférieure à 4 m ou pourront s'implanter en limite séparative à l'intérieur d'une bande 20 m de profondeur (au-delà de 20m cela reste possible uniquement pour des bâtiments annexes dont la hauteur n'excède pas 3,20 m au faitage). Pour ce qui est de l'implantation de constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété, un retrait de L <sub>H</sub> /2 avec un minimum de 4 m devra être respecté.
	ARTICLE 2 - Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère & ARTICLE 3 - Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions							Les dispositions générales du Livre 1 du règlement ont été évaluées précédemment et ce sont celles-ci qui s'appliquent notamment pour l'article 2. Concernant l'Article 3 relatif aux aménagements des espaces communs, un accent est mis sur le traitement paysager qui devra s'appuyer sur le patrimoine paysager existant afin d'éviter de défricher pour renaturer et ainsi avoir un impact positif sur la biodiversité et sur la valorisation des arbres de haute tige et arbustes notamment. En cas d'abattage d'arbre de haute tige, il devra être procédé au remplacement par un arbre de haute tige d'une essence régionale avec une hauteur minimale de 2 m. Les espaces libres en bordure des voies devront être végétalisés. De plus, pour toute construction prévue sur un terrain d'une superficie de plus de 5000 m <sup>2</sup> , les espaces verts devront couvrir au moins 15% du terrain d'assiette de l'opération. Ces espaces paysagers devront composer une trame verte, pourront être aménagés d'un seul tenant si possible et créer des espaces de convivialité au sein du nouveau projet mais aussi en interaction avec les espaces existants (végétalisation des liaisons piétonnes par exemple, des abords de voirie avec un minimum de m de large...).
	ARTICLE 4 - Stationnement							
<b>SECTION III - Équipements, réseaux</b>	ARTICLE 1 - Desserte par les voies publiques et privées							La desserte des voies publiques ou privées peut naturellement avoir un impact sur la consommation foncière. Néanmoins, il est possible de réduire l'emprise des voiries à moins de 4 m en fonction de son usage et de sa vocation (par exemple en cas de valorisation d'une dent creuse...) participant ainsi à une densification de l'espace. A également été précisé la nécessité d'adapter la desserte en modes doux en fonction de l'importance du projet. Une volonté de perméabilité et de connexion entre les quartiers ont également été inscrits. Enfin, il est précisé que les accès aux zones agricoles ou naturelles devront être maintenus et permettre la circulation des engins d'exploitation.
	ARTICLE 2 - Desserte par les réseaux							Un article relatif à la gestion des eaux pluviales a été égayé et précise que la gestion des eaux pluviales devra se faire à la source soit à la parcelle ceci avant rejet soit au milieu naturel (par infiltration en premier lieu, soit dans un réseau superficiel) soit au réseau public après tamponnement et ceci à rejet à débit régulé. L'ensemble des eaux usées devra être rejeté au réseau d'eaux usées public existant. A également été introduit un article relatif aux Infrastructures et réseaux de communication électroniques afin de mettre en oeuvre au droit de chacune des opérations d'aménagement, les ouvrages enterrés permettant d'assurer à terme le raccordement aux réseaux de télécommunication électronique (fibre optique par exemple).

### 3.3.4. Zones UC

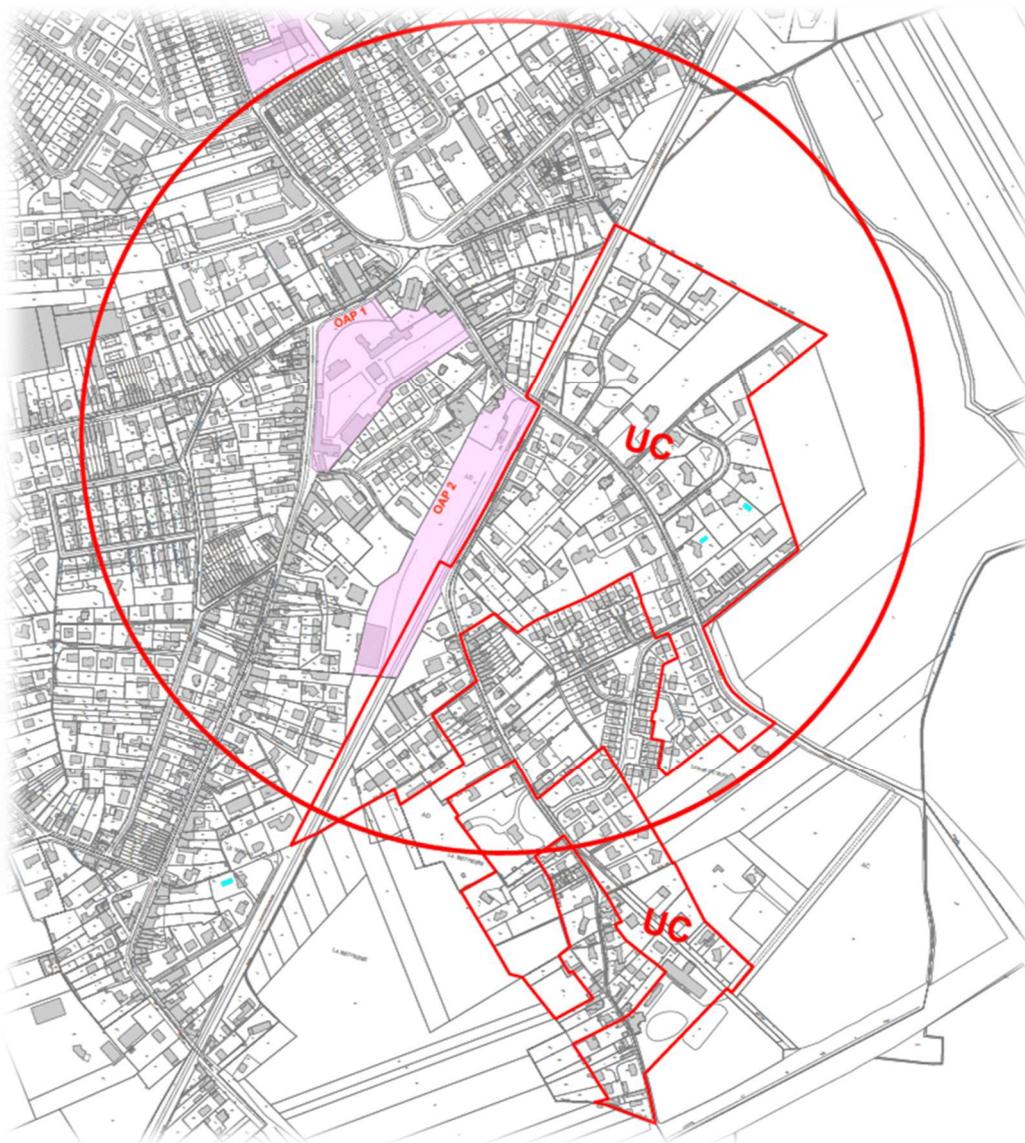
#### Zonage

La zone UC correspond aux quartiers périphériques du centre-bourg, de faible densité à vocation mixte. Elle se développe côté Est de la trame urbaine de Phalempin (de l'ordre côté de la voie ferrée) et englobe principalement de l'habitat pavillonnaire.

A dominante d'habitat, il peut y être également accueilli des activités compatibles avec l'habitat et des équipements collectifs.

L'ambition portée par le PADD est de limiter l'extension urbaine des quartiers périphériques qui fragilise les surfaces agricoles limitrophes. Cet étalement urbain a également des répercussions sur la gestion de l'eau suite à l'imperméabilisation des sols, sur le paysagement des entrées de ville, sur la sécurité routière.

La densification de l'espace urbain est donc un enjeu de taille qu'il est nécessaire de traiter dans l'ensemble des zones mixtes urbaines.



Les dispositions réglementaires sur cette zone veillent à favoriser la constructibilité en particulier sur les différents cœurs d'îlots.

A noter que plusieurs monuments/bâtisses ont été repérés au sein de l'IPAP dans cette zone UC.

***L'urbanisation est maîtrisée par la densification du tissu urbain et donc la préservation de ces quartiers pavillonnaires de faible densité classés en zone UC. Aux vues de son histoire et du patrimoine présent sur ce secteur et notamment les maisons de maîtres, nous proposons l'intégration de l'IPAP sur quelques monuments/bâtisses afin de les préserver et de permettre le maintien de leurs spécificités en cas de restauration. De plus, des secteurs de parc (SP) ont été définis afin de préserver la qualité paysagère et écologique de ces secteurs, l'incidence est donc positive.***

#### Règlement

Le règlement prévoit la protection d'éléments naturels au titre de l'article L.151-23 du Code de l'urbanisme, et peut permettre de refuser le permis de construire si la future construction porte atteinte au caractère paysager des lieux, sites et paysages avoisinants. Le règlement impose aussi l'utilisation d'essences locales pour toute plantation de haie et permet le recours aux énergies renouvelables concourant à la lutte contre les émissions de gaz à effet de serre via la mise en place de l'OAP Changement Climatique et transition énergétique.

En page suivante est reprise une analyse des impacts environnementaux de chacun des articles.

Pour permettre une meilleure lecture, des pictogrammes ont été mis en place en fonction de l'évaluation des impacts :



Impact Positif



Impact Nul



Impact Incertain



Impact Négatif

***L'ensemble de ces éléments a une incidence positive même si l'imprécision de certains articles en termes de prescriptions tend à rendre l'incidence incertaine.***

	Articles	Consommation foncière	Ressource en eau	Patrimoine naturel	Patrimoine Paysager	Risques et nuisances	Energie et climat	Commentaires
<b>SECTION I - Affectation des Sols et destination des constructions</b>	ARTICLES 1 et 2 : Usages, affectations, constructions et activités interdites ou soumises à conditions							Les articles 1 & 2 correspondent à la désignation des usages, l'affectation des parcelles engendre des externalités positives sur l'impact du règlement. Dans le cas, des zones urbanisées, le règlement interdit l'ensemble des constructions dont l'usage ne correspond au contexte urbanistique tel que les industries ou encore des usages consommateur de foncier.
<b>SECTION II - Caractéristiques urbaines, architecturales, environnementales et paysagères</b>	ARTICLE 1 - Volumétrie, emprise au sol et implantation des constructions							La volumétrie des constructions y est réglementée afin de s'intégrer parfaitement à l'environnement immédiat. Ainsi, les constructions à usage d'habitations ne devront pas excéder R+1 ou R+ combles. Pour les autres constructions, la hauteur ne pourra excéder 10 m. Une emprise au sol compatible avec le positionnement de quartiers périphériques de faible densité a été retenue. Il ne pourra excéder 25% pour les habitations. A noter que dans les secteurs SP repérés au plan de zonage, une restriction de l'emprise au sol y est retenue et est égale à 20% de la superficie du secteur e parc couvrant l'unité foncière concernée. En terme d'implantation, les constructions doivent s'implanter avec un recul minimal de 7 m et de 20 m maximum. A noter qu'en bordure des cheminements piétonniers existants ou à créer, les constructions devront respecter un recul minimal de 2 m à compter de l'axe du piétonnier. Concernant l'implantation des constructions par rapport aux limites séparatives, elles devront respecter une distance minimale de LxH/2 sans être inférieure à 4 m ou pourront s'implanter en limite séparative à l'intérieur d'une bande 20 m de profondeur (au-delà de 20m cela reste possible uniquement pour des bâtiments annexes dont la hauteur n'excède pas 3,20 m au faîtage). Pour ce qui est de l'implantation de constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété, un retrait de LxH/2 avec un minimum de 4 m devra être respecté. Au regard de ces dispositions, on peut noter que l'impact sur la consommation du foncier est plus important car ce sont des parcelles généralement plus importantes avec une emprise au sol minimisée. Néanmoins, cela correspond au tissu pavillonnaire qui s'est développé historiquement sur ce secteur avec des propriétés importantes correspondant à de nombreuses maisons de maîtres dont certaines d'entre-elles ont été repérées à l'inventaire de l'IPAP. EN zone UC, certains secteurs sont également repris comme éléments paysagers et repérés en Secteurs de Parc (SP) évalués dans les dispositions générales.
	ARTICLE 2 - Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère & ARTICLE 3 - Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions							Les dispositions générales du Livre 1 du règlement ont été évaluées précédemment et ce sont celles-ci qui s'appliquent notamment pour l'article 2. Concernant l'Article 3 relatif aux aménagements des espaces communs, un accent est mis sur le traitement paysager qui devra s'appuyer sur le patrimoine paysager existant afin d'éviter de défricher pour renaturer et ainsi avoir un impact positif sur la biodiversité et sur la valorisation des arbres de haute tige et arbustes notamment. En cas d'abattage d'arbre de haute tige, il devra être procédé au remplacement par un arbre de haute tige d'une essence régionale avec une hauteur minimale de 2 m. Les espaces libres en bordure des voies devront être végétalisés. De plus, pour toute construction prévue sur un terrain d'une superficie de plus de 5000 m <sup>2</sup> , les espaces verts devront couvrir au moins 15% du terrain d'assiette de l'opération. Ces espaces paysagers devront composer une trame verte, pourront être aménagés d'un seul tenant si possible et créer des espaces de convivialité au sein du nouveau projet mais aussi en interaction avec les espaces existants (végétalisation des liaisons piétonnes par exemple, des abords de voirie avec un minimum de m de large...).
	ARTICLE 4 - Stationnement							L'article concernant les places de stationnement engendre une externalité négative sur la consommation du foncier. En effet, le règlement impose la création de places en fonction de l'usage de la parcelle (habitations, commerces...). Néanmoins, dans le cadre de la zone UC et notamment pour les constructions sises à moins de 500 m de la gare, une réduction du nombre de places à créer a été instaurée conformément aux dispositions générales. Afin de répondre aux besoins, ont également été instaurées les places visiteurs.
<b>SECTION III - Équipements, réseaux</b>	ARTICLE 1 - Desserte par les voies publiques et privées							La desserte des voies publiques ou privées peut naturellement avoir un impact sur la consommation foncière. Néanmoins, il est possible de réduire l'emprise des voiries à moins de 4 m en fonction de son usage et de sa vocation (par exemple en cas de valorisation d'une dent creuse...) participant ainsi à une densification de l'espace. A également été précisé la nécessité d'adapter la desserte en modes doux en fonction de l'importance du projet. Une volonté de perméabilité et de connexion entre les quartiers ont également été inscrits. Enfin, il est précisé que les accès aux zones agricoles ou naturelles devront être maintenus et permettre la circulation des engins d'exploitation.
	ARTICLE 2 - Desserte par les réseaux							Un article relatif à la gestion des eaux pluviales a été égayé et précise que la gestion des eaux pluviales devra se faire à la source soit à la parcelle ceci avant rejet soit au milieu naturel (par infiltration en premier lieu, soit dans un réseau superficiel) soit au réseau public après tamponnement et ceci à rejet à débit régulier. L'ensemble des eaux usées devra être rejeté au réseau d'eaux usées public existant. A également été introduit un article relatif aux Infrastructures et réseaux de communication électroniques afin de mettre en oeuvre au droit de chacune des opérations d'aménagement, les ouvrages enterrés permettant d'assurer à terme le raccordement aux réseaux de télécommunication électronique (fibre optique par exemple).

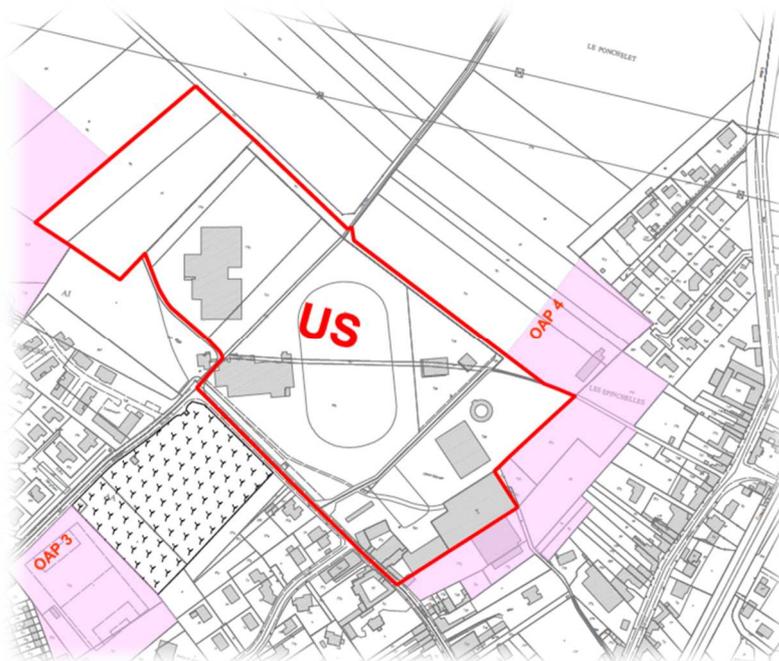
### 3.3.5. Zones US

#### Zonage

La commune dispose d'équipements sportifs divers et variés, installés Rue Albert Hermant pour la majeure partie d'entre-eux.

Ce complexe sportif regroupe les terrains de foot et de rugby / la salle des sports / le centre équestre / les terrains de tennis...

Dans le cadre de la révision, il a été décidé d'y intégrer également le terrain accueillant la Ligue Départementale de Basket.



Les dispositions réglementaires sur cette zone veillent à favoriser la constructibilité en particulier sur les différents cœurs d'îlots.

Plusieurs parcelles sont concernées par des zones inondées constatées. Le règlement prévoit des dispositions particulières pour celles-ci.

***Cette zone US porte sur les équipements de loisirs et sportifs présents Rue Albert Hermant. Ces espaces sont d'ores et déjà aménagés et paysagés. Au regard des éléments cités précédemment, l'incidence est donc positive.***

#### Règlement

La réglementation, dans les secteurs concernés par les risques inondations, de constructions d'habitations ou de garages et de sous-sol aura une incidence positive sur la vulnérabilité des personnes et des biens.

Le règlement impose aussi l'utilisation d'essences locales pour toute plantation de haie et permet le recours aux énergies renouvelables concourant à la lutte contre les émissions de gaz à effet de serre via la mise en place de l'OAP Changement Climatique et transition énergétique.

En page suivante est reprise une analyse des impacts environnementaux de chacun des articles.

Pour permettre une meilleure lecture, des pictogrammes ont été mis en place en fonction de l'évaluation des impacts :



Impact Positif



Impact Nul



Impact Incertain



Impact Négatif

***L'ensemble de ces éléments a une incidence positive même si l'imprécision de certains articles en termes de prescriptions tend à rendre l'incidence incertaine.***

	Articles	Consommation foncière	Ressource en eau	Patrimoine naturel	Patrimoine Paysager	Risques et nuisances	Energie et climat	Commentaires
<b>SECTION I - Affectation des Sols et destination des constructions</b>	ARTICLES 1 et 2 : Usages, affectations, constructions et activités interdites ou soumises à conditions							Les articles 1 & 2 correspondent à la désignation des usages, l'affectation des parcelles est uniquement destinée à l'accueil de zones de loisirs, équipements sportifs...pouvant participer à la création d'un poumon vert dans le tissu urbain. La constructibilité y est très limitée et doit s'inscrire dans le cadre d'une préservation voire une valorisation du site.
<b>SECTION II - Caractéristiques urbaines, architecturales, environnementales et paysagères</b>	ARTICLE 1 - Volumétrie, emprise au sol et implantation des constructions							La volumétrie des constructions y est réglementée afin de s'intégrer parfaitement à l'environnement immédiat. Ainsi, les constructions ne devront pas excéder 12 m. L'emprise au sol des constructions ne pourra excéder 50% de la surface totale de l'unité foncière. En terme d'implantation, les constructions doivent s'implanter avec un recul minimal de 5 m par rapport à la limite d'emprise des voies publiques ou privées existantes ou à créer. A noter qu'en bordure des cheminements piétonniers existants ou à créer, les constructions devront respecter un recul minimal de 2 m à compter de l'axe du piétonnier. Concernant l'implantation des constructions par rapport aux limites séparatives latérales, elles devront respecter une distance minimale de L <sub>z</sub> H/2 sans être inférieure à 4 m. Pour ce qui est de l'implantation de constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété, un retrait de L <sub>z</sub> H/2 avec un minimum de 4 m devra être respecté.
	ARTICLE 2 - Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère & ARTICLE 3 - Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions							Les dispositions générales du Livre 1 du règlement ont été évaluées précédemment et ce sont celles-ci qui s'appliquent notamment pour l'article 2. Concernant l'Article 3 relatif aux aménagements des espaces communs, un accent est mis sur le traitement paysager qui devra s'appuyer sur le patrimoine paysager existant afin d'éviter de défricher pour renaturer et ainsi avoir un impact positif sur la biodiversité et sur la valorisation des arbres de haute tige et arbustes notamment. En cas d'abattage d'arbre de haute tige, il devra être procédé au remplacement par un arbre de haute tige d'une essence régionale avec une hauteur minimale de 2 m. Les espaces libres en bordure des voies devront être végétalisés. De plus, les espaces libre de toute construction devront être végétalisés de manière qualitative et/ou arboré.
	ARTICLE 4 - Stationnement							L'article concernant les places de stationnement engendre une externalité négative sur la consommation du foncier. En effet, le règlement impose la création de places en fonction de l'usage de la parcelle et ne limite pas la quantité de places à réaliser sous-entendant une consommation déraisonnable du foncier pour le stationnement.
<b>SECTION III - Équipements, réseaux</b>	ARTICLE 1 - Desserte par les voies publiques et privées							La desserte des voies publiques ou privées doit être compatible avec la destination et l'importance des constructions ou installations. La desserte en modes doux devra être privilégiée afin de liasonner les quartiers entre-eux et calibrée en fonction de l'importance de l'opération.
	ARTICLE 2 - Desserte par les réseaux							Un article relatif à la gestion des eaux pluviales a été égayé et précise que la gestion des eaux pluviales devra se faire à la source soit à la parcelle ceci avant rejet soit au milieu naturel (par infiltration en premier lieu, soit dans un réseau superficiel) soit au réseau public après tamponnement et ceci à rejet à débit régulé. L'ensemble des eaux usées devra être rejeté au réseau d'eaux usées public existant. A également été introduit un article relatif aux Infrastructures et réseaux de communication électroniques afin de mettre en oeuvre au droit de chacune des opérations d'aménagement, les ouvrages enterrés permettant d'assurer à terme le raccordement aux réseaux de télécommunication électronique (fibre optique par exemple).

### 3.4. Les zones urbaines à vocation économique et industrielle

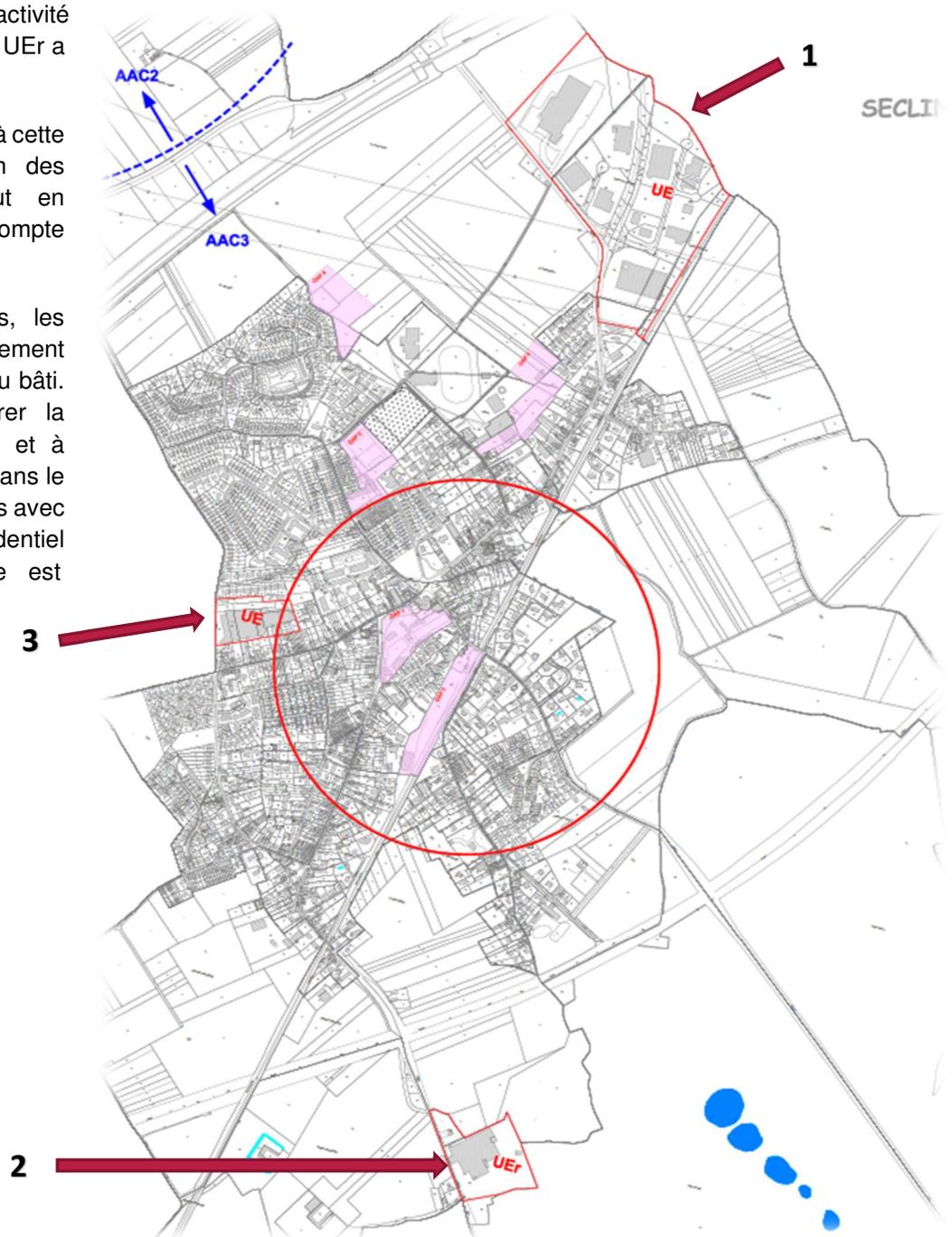
#### Zonage

La zone UE correspond à une zone spécifique à vocation d'activités. Sur le territoire communal, cette zone concerne le parc d'activités communautaire (1), le site IMERYYS (2) et la friche Geslot (3).

Afin de tenir compte de l'activité IMERYYS un sous-secteur UEr a été inscrit.

L'objectif du PADD relatif à cette zone est la valorisation des activités existantes tout en veillant à la prise en compte d'éventuelles nuisances.

Outre ces vastes zones, les activités sont également présentes au sein du tissu bâti. Le PLU veille à intégrer la présence de ces zones et à permettre leur évolution dans le cas d'activités compatibles avec le caractère résidentiel dominant. Cette logique est introduite par la mixité des zones urbaines UA, UB et UC déclinées dans le PLU.



A ce stade, aucune zone d'activité économique supplémentaire n'a été inscrite en plus au présent PLU. La ZA Communautaire (1) n'étant pas à l'heure actuelle complètement utilisée (certaines cellules étant disponibles). Il a été décidé de privilégier une densification de la ZA Communautaire pour les parcelles ou bâtiments restants disponibles. Concernant cette ZA communautaire, y a été intégrée la parcelle

installée Rue Jean-Baptiste Lebas classée en zone UB dans le PLU en vigueur ceci afin de permettre l'installation d'un bâtiment de type artisanat. En effet, cette parcelle est surplombée par une ligne RTE peu favorable au développement d'un logement.

Concernant la friche Geslot installée Rue du Maréchal Foch (3), celle-ci accueille d'ores et déjà des activités. Néanmoins, il a été décidé de permettre l'installation d'activités en cohérence avec le tissu urbain existant afin de veiller au confort des zones d'habitation voisines.

Enfin, concernant la zone UEr accueillant la société IMERYS (2), ne sont autorisées que les constructions nécessaires aux activités économiques liées à celles préexistantes à la date d'approbation du PLU, ou en lien avec l'environnement et la production d'énergies renouvelables.

Les dispositions règlementaires sur cette zone veillent à favoriser la densification des zones économiques d'ores et déjà aménagées ainsi qu'à permettre le développement de celles-ci en lien et compatible avec l'environnement connexe.

***L'urbanisation est maîtrisée par la densification des zones économiques déjà aménagées. Aucun espace naturel n'est identifié dans ces zones et/ou est protégé via le règlement. A noter que la zone UEr s'inscrit en limite de Forêt de Phalempin et que l'entreprise IMERYS installée sur ce site souhaite développer la production d'énergies renouvelables au droit de son site. C'est ainsi dans ce cadre, qu'un sous-secteur a été défini pour cette parcelle et que l'incidence y est positive.***

#### Règlement

Le règlement permet le recours aux énergies renouvelables concourant à la lutte contre les émissions de gaz à effet de serre via la mise en place de l'OAP Changement Climatique et transition énergétique.

En page suivante est reprise une analyse des impacts environnementaux de chacun des articles.

Pour permettre une meilleure lecture, des pictogrammes ont été mis en place en fonction de l'évaluation des impacts :



Impact Positif



Impact Nul



Impact Incertain



Impact Négatif

L'ensemble de ces éléments a une incidence positive même si l'imprécision de certains articles en termes de prescriptions notamment sur le stationnement qui n'est pas réellement réglementé et qui devra être en conformité avec les besoins des activités en place ou venant s'y installer, tend à rendre l'incidence incertaine.

En page suivante est reprise une analyse des impacts environnementaux de chacun des articles.

***L'ensemble de ces éléments a une incidence positive même si l'imprécision de certains articles en termes de prescriptions tend à rendre l'incidence incertaine.***

	Articles	Consommation foncière	Ressource en eau	Patrimoine naturel	Patrimoine Paysager	Risques et nuisances	Energie et climat	Commentaires
<b>SECTION I - Affectation des Sols et destination des constructions</b>	ARTICLES 1 et 2 : Usages, affectations, constructions et activités interdites ou soumises à conditions							<p>Les articles 1 &amp; 2 correspondent à la désignation des usages, l'affectation des parcelles est uniquement destinée à l'accueil d'activités industrielles, tertiaires et de services.</p> <p>A noter qu'un sous-secteur Uer a été créé au droit de l'entreprise IMERYS afin de permettre son évolution dans le temps ou encore de permettre les constructions en lien avec la production d'énergies renouvelables.</p> <p>En ce qui concerne la consommation foncière, la ZA Communautaire dispose encore de parcelles non aménagées ou de bâtiments libres pouvant ainsi répondre aux besoins. A noter également qu'une parcelle installée Rue Jean-Baptiste Lebas dans le prolongement de la ZA Communautaire et impactée par la présence d'une ligne RTE a été intégrée à cette zone UE.</p> <p>Concernant la zone UE installée Rue du Maréchal Foch (friche Geslot), celle-ci s'installe en tissu urbain, nécessitant d'accueillir des activités compatibles avec son environnement immédiat (peu nuisantes). C'est donc dans ce cadre, que l'Article 2 prend tout son sens.</p>
<b>SECTION II - Caractéristiques urbaines, architecturales, environnementales et paysagères</b>	ARTICLE 1 - Volumétrie, emprise au sol et implantation des constructions							<p>La volumétrie des constructions y est réglementée afin de s'intégrer parfaitement à l'environnement immédiat. Ainsi, les constructions ne devront pas excéder 12 m.</p> <p>L'emprise au sol des constructions n'est pas réglementée.</p> <p>En terme d'implantation, les constructions doivent s'implanter avec un recul minimal de 10 m par rapport à la limite d'emprise des voies publiques ou privées existantes ou à créer.</p> <p>A noter qu'en bordure des cheminements piétonniers existants ou à créer, les constructions devront respecter un recul minimal de 2 m à compter de l'axe du piétonnier.</p> <p>Concernant l'implantation des constructions par rapport aux limites séparatives latérales, elles devront respecter une distance minimale de LzH/2 sans être inférieure à 5 m. A noter que ce retrait ne pourra être inférieur à 10 m si la limite séparative constitue également une limite avec une zone mixte U.</p> <p>Pour ce qui est de l'implantation de constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété, un retrait de LzH/2 avec un minimum de 4 m devra être respecté.</p>
	ARTICLE 2 - Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère & ARTICLE 3 - Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions							<p>Les dispositions générales du Livre 1 du règlement ont été évaluées précédemment et ce sont celles-ci qui s'appliquent notamment pour l'article 2.</p> <p>Concernant l'Article 3 relatif aux aménagements des espaces communs, un coefficient d'imperméabilisation est limité à 70% de la surface totale affectée par le projet. Un accent est mis sur le traitement paysager qui devra s'appuyer sur le patrimoine paysager existant afin d'éviter de défricher pour renaturer et ainsi avoir un impact positif sur la biodiversité et sur la valorisation des arbres de haute tige et arbustes notamment. En cas d'abattage d'arbre de haute tige, il devra être procédé au remplacement par un arbre de haute tige d'une essence régionale avec une hauteur minimale de 2 m. De plus, pour toute construction prévue sur un terrain d'une superficie de plus de 5000 m², les espaces verts devront couvrir au moins 15% du terrain d'assiette de l'opération. Ces espaces paysagers devront composer une trame verte, pourront être aménagés d'un seul tenant si possible et créer des espaces de convivialité au sein du nouveau projet mais aussi en interaction avec les espaces existants (végétalisation des liaisons piétonnes par exemple, des abords de voirie avec un minimum de 2 m de large...).</p>
	ARTICLE 4 - Stationnement							<p>L'article concernant les places de stationnement engendre une externalité négative sur la consommation du foncier. En effet, le règlement impose la création de places en fonction de l'usage de la parcelle et ne limite pas la quantité de places à réaliser sous-entendant une consommation déraisonnable du foncier pour le stationnement.</p>
<b>SECTION III - Équipements, réseaux</b>	ARTICLE 1 - Desserte par les voies publiques et privées							<p>La desserte des voies publiques ou privées doit être compatible avec la destination et l'importance des constructions ou installations.</p> <p>La desserte en modes doux devra être privilégiée afin de liaisonner les quartiers entre-eux et calibrée en fonction de l'importance de l'opération.</p>
	ARTICLE 2 - Desserte par les réseaux							<p>Un article relatif à la gestion des eaux pluviales a été égayé et précise que la gestion des eaux pluviales devra se faire à la source soit à la parcelle ceci avant rejet soit au milieu naturel (par infiltration en premier lieu, soit dans un réseau superficiel) soit au réseau public après tamponnement et ceci à rejet à débit régulé. L'ensemble des eaux usées devra être rejeté au réseau d'eaux usées public existant. A également été introduit un article relatif aux Infrastructures et réseaux de communication électroniques afin de mettre en oeuvre au droit de chacune des opérations d'aménagement, les ouvrages enterrés permettant d'assurer à terme le raccordement aux réseaux de télécommunication électronique (fibre optique par exemple).</p>

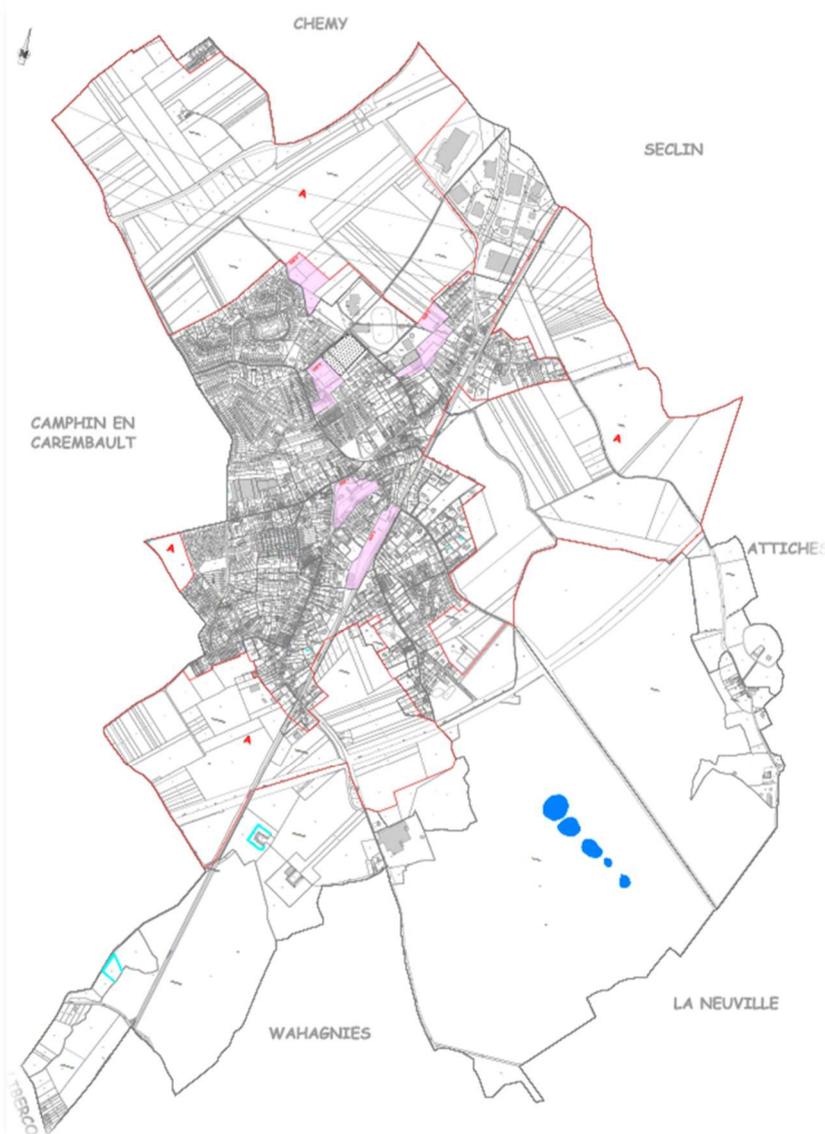
### 3.5. Les zones agricoles

L'agriculture couvre une surface importante du territoire. Elle joue un rôle majeur qui motive son classement par un zonage A adapté assurant sa pérennité et son évolution.

Il faut noter qu'aucune nouvelle zone à urbaniser n'a été inscrite dans les principaux espaces exploités par l'activité agricole. Une des deux zones à urbaniser définies au PLU de 2008 a même été reclassée en zone Agricole (à savoir la zone 2AUB). De plus, la zone 1AUs a été conservée mais également réduite en passant de 3,37 ha à 1,94 ha redonnant ainsi des terrains agricoles.

Par contre, au niveau de La Cauchie, certains terrains identifiés en zone A dans le PLU 2008 ont été basculés en zone N étant donné la volonté de préserver le cadre naturel de ce secteur installé à l'orée du Bois Monsieur qui par ailleurs ne fait plus l'objet d'exploitation agricole à ce jour. Enfin, les parcelles classées en A en limite communale avec Libercourt ont été reclassées en zone N dans un souci de compatibilité avec l'objectif de préservation du réservoir de biodiversité.

Des espaces ont même été restitués à l'agriculture. Ils étaient inscrits comme zone naturelle en lien avec l'activité de carrières au droit du site IMERYYS sur le PLU 2008 en vigueur. Le basculement de ces terrains indique la volonté de prendre en compte l'activité agricole.



L'analyse fine du territoire, lors de la phase diagnostic, a permis d'identifier de multiples entités agricoles aux caractéristiques spécifiques : prairie, bocage, plaine agricole de la Naviette ... Chacune d'entre elles correspondent aux enjeux inscrits dans le PADD à savoir :

- Conforter le développement économique ;
- Valoriser les paysages remarquables ;

- Protéger la ressource en eau potable ;
- Prendre en compte la présence des risques d'inondation par ruissellement, remontée de nappe ou par débordement

Les dispositions réglementaires sur cette zone veillent à préserver les zones agricoles ainsi que les zones d'habitations isolées installées en tissu urbain. C'est pourquoi, les extensions et les changements de destination sont permis mais limités. A noter que des bâtiments ont été identifiés pour un changement de destination.

***L'urbanisation est donc très limitée au sein de ces zones agricoles et ainsi maîtrisée permettant d'assurer leur préservation et leur mise en valeur. Aucun espace naturel n'est identifié dans ces zones et/ou est protégé via le règlement, l'incidence y est positive.***

#### Règlement

La réglementation, dans les secteurs concernés par les risques inondations, de constructions d'habitations ou de garages et de sous-sol aura une incidence positive sur la vulnérabilité des personnes et des biens.

En page suivante est reprise une analyse des impacts environnementaux de chacun des articles.

Pour permettre une meilleure lecture, des pictogrammes ont été mis en place en fonction de l'évaluation des impacts :



Impact Positif



Impact Nul



Impact Incertain



Impact Négatif

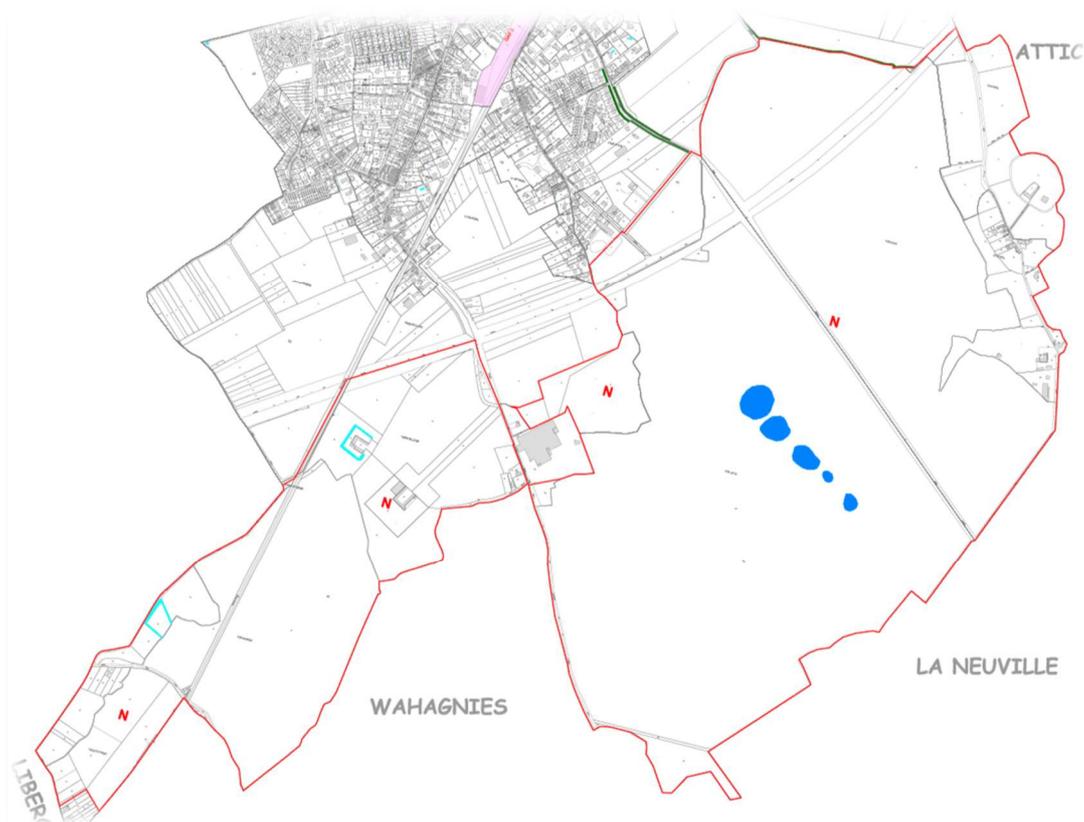
***L'ensemble de ces éléments a une incidence positive même si l'imprécision de certains articles en termes de prescriptions notamment sur le stationnement qui n'est pas réellement réglementé et qui devra être en conformité avec les besoins des activités en place ou venant s'y installer, tend à rendre l'incidence incertaine.***

***De même, étant donné le positionnement en zone agricole, l'emprise au sol est limitée favorisant ainsi la consommation foncière.***

	Articles	Consommation foncière	Ressource en eau	Patrimoine naturel	Patrimoine Paysager	Risques et nuisances	Energie et climat	Commentaires
<b>SECTION I - Affectation des Sols et destination des constructions</b>	ARTICLES 1 et 2 : Usages, affectations, constructions et activités interdites ou soumises à conditions							Les articles 1 & 2 correspondent à la désignation des usages, l'affectation des parcelles est uniquement destinée aux secteurs à protéger en raison de leur potentiel agronomique, biologique, paysager ou économique des terres agricoles. A noter que cette zone inclut des constructions pouvant faire l'objet d'un changement de destination repertoriées à l'IBAN.
<b>SECTION II - Caractéristiques urbaines, architecturales, environnementales et paysagères</b>	ARTICLE 1 - Volumétrie, emprise au sol et implantation des constructions							La volumétrie des constructions y est réglementée. Ainsi, les constructions d'habitations ne pourront excéder R+1 ou R+combles. Les autres constructions sont limitées à 12 m. L'emprise au sol des constructions à usage d'exploitation agricole ou forestière n'est pas réglementée. Les nouvelles constructions à vocation d'habitation est limitée à 100 m <sup>2</sup> d'emprise au sol dans la limite de 150 m <sup>2</sup> de surface plancher. Afin de tenir compte des habitations présentes au sein du tissu agricole, des extensions d'habitations ou de leurs annexes sont possibles mais réglementées et limitées à 30 m <sup>2</sup> de l'emprise au sol pour les annexes, et à 30 m <sup>2</sup> de Surface Planche supplémentaire pour les extensions d'habitations ceci afin de préserver le site dans lequel viennent s'inscrire ces habitations. Au regard de ces dispositions, il s'avère que la consommation foncière dans ces espaces est importante étant donné la faible emprise au sol autorisée. Néanmoins, dans ces secteurs, il s'agit principalement de préserver le cadre agricole, paysager et environnemental au sein desquels les constructions viennent s'implanter. En terme d'implantation, les constructions doivent s'implanter avec un recul minimal de 10 m par rapport à la limite d'emprise des voies publiques ou privées existantes ou à créer. A noter qu'en bordure des cheminements piétonniers existants ou à créer, les constructions devront respecter un recul minimal de 2 m à compter de l'axe du piétonnier. Concernant l'implantation des constructions par rapport aux limites séparatives, elles devront respecter une distance minimale de L <sub>H</sub> /2 sans être inférieure à 4 m. Pour ce qui est de l'implantation de constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété, les constructions destinées à l'hébergement des personnes dont la présence permanente à proximité est nécessaire doivent s'implanter à moins de 100 m des bâtiments de l'exploitation ou de l'activité. A noter que les annexes des habitations devront s'implanter à une distance de 25 m maximum de celle-ci (en tout point de celle-ci). Les abris de jardin devront se situer dans la limite d'un rayon de 50 m en tout point de la construction principale.
	ARTICLE 2 - Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère & ARTICLE 3 - Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions							Les dispositions générales du Livre 1 du règlement ont été évaluées précédemment et ce sont celles-ci qui s'appliquent notamment pour l'article 2. Concernant l'article 3, celui-ci n'est pas réglementé étant donné l'implantation en espace naturel.
	ARTICLE 4 - Stationnement							
<b>SECTION III - Équipements, réseaux</b>	ARTICLE 1 - Desserte par les voies publiques et privées							La desserte des voies publiques ou privées doit être compatible avec la destination et l'importance des constructions ou installations. La desserte en modes doux devra être privilégiée afin de lier les quartiers entre-eux et calibrée en fonction de l'importance de l'opération. Enfin, il est précisé que les accès aux zones agricoles ou naturelles devront être maintenus et permettre la circulation des engins d'exploitation.
	ARTICLE 2 - Desserte par les réseaux							Un article relatif à la gestion des eaux pluviales a été édicté et précise que la gestion des eaux pluviales devra se faire à la source soit à la parcelle ceci avant rejet soit au milieu naturel (par infiltration en premier lieu, soit dans un réseau superficiel) soit au réseau public après tamponnement et ceci à rejet à débit régulé. L'ensemble des eaux usées devra être rejeté au réseau d'eaux usées public existant. A également été introduit un article relatif aux Infrastructures et réseaux de communication électroniques afin de mettre en oeuvre au droit de chacune des opérations d'aménagement, les ouvrages enterrés permettant d'assurer à terme le raccordement aux réseaux de télécommunication électronique (fibre optique par exemple).

### 3.6. Les zones naturelles

Les zones naturelles et forestières sont dites « zones N », elles correspondent aux secteurs à protéger en raison de la qualité des sites, milieux et espaces naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique ; de l'existence d'une exploitation forestière ou agricole ; de leur caractère d'espaces naturels ; de la nécessité de préserver ou restaurer les ressources naturelles ; de la nécessité de prévenir les risques notamment d'expansion des crues.



Phalempin possède de nombreux espaces naturels remarquables identifiés dans le cadre des ZNIEFF de type 1 et 2 et des zones à dominante humide du SDAGE Artois Picardie. Cette ceinture verte fait partie intégrante de l'identité Phalempinoise et participe à la qualité du cadre de vie.

La commune présente, d'autre part, un potentiel de développement touristique autour de ces espaces naturels qu'est la Forêt de Phalempin. A noter que le site de la Cauchie, site emblématique de par la majestuosité des bâtiments présents in-situ, désormais n'ayant plus aucune vocation agricole, implique sa protection et sa mise en valeur par des dispositions réglementaires. A noter que les terrains classés en zone A au PLU de 2008, sis en limite de Libercourt, ont été reclassés en zone N dans un souci de compatibilité avec l'objectif de préservation du réservoir de biodiversité.

Sont également identifiés en zone naturelle les bâtiments qui peuvent faire l'objet d'un changement de destination, dès lors que ce changement de destination ne compromet pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site. Le changement de destination est soumis, en zone naturelle, à l'avis conforme de la commission départementale de la nature, des paysages et des sites (CDNPS).

Les dispositions règlementaires sur cette zone veillent à limiter au maximum les constructions et aménagements et ainsi préserver le milieu naturel.

Plusieurs parcelles sont concernées par des zones inondées constatées. Le règlement prévoit des dispositions particulières pour celles-ci.

***L'ensemble des zones naturelles est préservé. De plus, les extensions, réhabilitations... sont possibles pour les constructions existantes mais restent limitées. En ce qui concerne le changement de destination de certains bâtiments, nous les avons identifiés au sein de l'IBAN et / ou de l'IPAP afin de les préserver et de permettre le maintien de leurs spécificités en cas de restauration, l'incidence est donc positive.***

#### Règlement

La réglementation, dans les secteurs concernés par les risques inondations, de constructions d'habitations ou de garages et de sous-sol aura une incidence positive sur la vulnérabilité des personnes et des biens.

De même, le règlement prévoit la protection d'éléments naturels au titre de l'article L.151-23 du Code de l'urbanisme, et peut permettre de refuser le permis de construire si la future construction porte atteinte au caractère paysager des lieux, sites et paysages avoisinants. Le règlement impose aussi l'utilisation d'essences locales pour toute plantation de haie et permet le recours aux énergies renouvelables concourant à la lutte contre les émissions de gaz à effet de serre via la mise en place de l'OAP Changement Climatique et transition énergétique.

En page suivante est reprise une analyse des impacts environnementaux de chacun des articles.

Pour permettre une meilleure lecture, des pictogrammes ont été mis en place en fonction de l'évaluation des impacts :



Impact Positif



Impact Nul



Impact Incertain



Impact Négatif

***L'ensemble de ces éléments a une incidence positive même si l'imprécision de certains articles en termes de prescriptions notamment en terme de stationnement tend à rendre l'incidence incertaine.***

	Articles	Consommation foncière	Ressource en eau	Patrimoine naturel	Patrimoine Paysager	Risques et nuisances	Energie et climat	Commentaires
<b>SECTION I - Affectation des Sols et destination des constructions</b>	ARTICLES 1 et 2 : Usages, affectations, constructions et activités interdites ou soumises à conditions							Les articles 1 & 2 correspondent à la désignation des usages, l'affectation des parcelles est uniquement destinée aux secteurs à protéger en raison de la qualité des sites, milieux et espaces naturels, des paysages et de leur intérêt notamment d'un point de vue esthétique, historique ou écologique. A noter que cette zone inclut des constructions pouvant faire l'objet d'un changement de destination reparties à l'IBAN ou l'IPAP. A été défini un sous-secteur Nr au droit de l'entreprise IMERYS afin de permettre son évolution dans le temps et notamment la réalisation de constructions en lien avec la production d'énergies renouvelables.
<b>SECTION II - Caractéristiques urbaines, architecturales, environnementales et paysagères</b>	ARTICLE 1 - Volumétrie, emprise au sol et implantation des constructions							La volumétrie des constructions y est réglementée afin de s'intégrer parfaitement à l'environnement immédiat. Ainsi, les constructions ne devront pas excéder 7 m. L'emprise au sol des constructions est limitée à 20%. Afin de tenir compte des habitations présentes notamment au sein du Hameau du Plouich, des extensions d'habitations ou de leurs annexes sont possibles mais réglementées et limitées à 30 m² de l'emprise au sol pour les annexes, et à 40m² de Surface Planche supplémentaire pour les extensions d'habitations ceci afin de préserver le site dans lequel viennent s'inscrire ces habitations. Au regard de ces dispositions, il s'avère que la consommation foncière dans ces espaces est importante étant donné la faible emprise au sol autorisée. Néanmoins, dans ces secteurs, il s'agit principalement de préserver le cadre paysager et environnemental au sein desquels les constructions viennent s'implanter. En terme d'implantation, les constructions doivent s'implanter avec un recul minimal de 10 m par rapport à la limite d'emprise des voies publiques ou privées existantes ou à créer. A noter qu'en bordure des cheminements piétonniers existants ou à créer, les constructions devront respecter un recul minimal de 2 m à compter de l'axe du piétonnier. Concernant l'implantation des constructions par rapport aux limites séparatives, elles devront respecter une distance minimale de L≥H/2 sans être inférieure à 4 m. Pour ce qui est de l'implantation de constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété, un retrait de L≥H/2 avec un minimum de 4 m devra être respecté. A noter que les annexes des habitations devront s'implanter à une distance de 25 m maximum de celle-ci (en tout point de celle-ci). Les abris de jardin devront se situer dans la limite d'un rayon de 50 m en tout point de la construction principale.
	ARTICLE 2 - Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère & ARTICLE 3 - Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions							Les dispositions générales du Livre 1 du règlement ont été évaluées précédemment et ce sont celles-ci qui s'appliquent notamment pour l'article 2. Concernant l'article 3, celui-ci n'est pas réglementé étant donné l'implantation en espace naturel.
	ARTICLE 4 - Stationnement							L'article concernant les places de stationnement engendre une externalité négative sur la consommation du foncier. En effet, le règlement impose la création de places en fonction de l'usage de la parcelle et ne limite pas la quantité de places à réaliser sous-entendant une consommation déraisonnable du foncier pour le stationnement.
<b>SECTION III - Équipements, réseaux</b>	ARTICLE 1 - Desserte par les voies publiques et privées							La desserte des voies publiques ou privées doit être compatible avec la destination et l'importance des constructions ou installations. La desserte en modes doux devra être privilégiée afin de lier les quartiers entre-eux et calibrée en fonction de l'importance de l'opération. Enfin, il est précisé que les accès aux zones agricoles ou naturelles devront être maintenus et permettre la circulation des engins d'exploitation.
	ARTICLE 2 - Desserte par les réseaux							Un article relatif à la gestion des eaux pluviales a été édicté et précise que la gestion des eaux pluviales devra se faire à la source soit à la parcelle ceci avant rejet soit au milieu naturel (par infiltration en premier lieu, soit dans un réseau superficiel) soit au réseau public après tamponnement et ceci à rejet à débit régulé. L'ensemble des eaux usées devra être rejeté au réseau d'eaux usées public existant. A également été introduit un article relatif aux Infrastructures et réseaux de communication électroniques afin de mettre en oeuvre au droit de chacune des opérations d'aménagement, les ouvrages enterrés permettant d'assurer à terme le raccordement aux réseaux de télécommunication électronique (fibre optique par exemple).

**SYNTHESE ET ANALYSE DES IMPACTS PAR**  
**THEMATIQUE ENVIRONNEMENTALE**

---

Ce chapitre a pour objectif de synthétiser l'analyse des impacts menée sur chacune des pièces du PLU en fonction des enjeux issus de l'état initial de l'environnement.

*Nota : dans le cadre de l'analyse suivante, et dans un souci de compréhension, les enjeux environnementaux issus de l'état initial de l'environnement ont été classés par thématique environnementale.*

## 1. Ressource en eau

### 1.1. Rappel des enjeux concernant la ressource en eau

Le tableau ci-après synthétise les enjeux de l'état initial de l'environnement pour la thématique concernée.

<b>Hydrogéologie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Une ressource en eau souterraine sensible au droit de la commune étant donné la situation de la majeure partie du territoire communal en Aires d'Alimentation de Captage Grenelle établie aux abords des Champs captants du Sud de Lille. Vulnérabilité à intégrer dans le règlement afin d'améliorer la qualité de la ressource en eau souterraine.</li> </ul>
<b>Hydrographie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Présence de l'eau sur la commune : réseau de fossés important à préserver et à développer en lien avec le développement de la ville (mise en place de techniques alternatives participant à la gestion des eaux pluviales) ;</li> <li>- Assainissement à maîtriser et ressource en eau à protéger : privilégier l'infiltration des eaux pluviales par la mise en place de techniques dites alternatives et le traitement des eaux usées ;</li> <li>- Des inondations référencées au droit de la Naviette principalement et du bas de la Rue du général de Gaulle ;</li> <li>- Limiter l'urbanisation dans les zones d'inondation constatées ;</li> <li>- Des zones à dominante humide à prendre en compte.</li> </ul>

### 1.2. Synthèse des incidences pour la ressource en eau

Il apparaît que les grandes orientations du PLU, telles que définies dans le PADD, insistent sur :

- Le développement limité et mesuré du territoire pour répondre aux futurs besoins en logements ;
- La préservation des zones à dominante humide et les abords des cours d'eau ayant un rôle essentiel dans la rétention des eaux mais également pour les continuités écologiques ;
- La limitation de l'urbanisation dans les secteurs d'inondations constatées ;
- La préservation de la ressource en eau en assurant sa suffisance et sa qualité.

Les zones à dominante humides du SDAGE Artois-Picardie sont intégrées dans le PLU de Phalempin et sont inscrites en zone N. Les zones à dominante humides ne sont pas pour autant préservées totalement, le zonage N autorisant certaines constructions. Conformément à la réglementation en vigueur sur les zones humides, le pétitionnaire aura donc la charge de compenser s'il y a lieu les zones humides affectées. A noter que ce point n'est pas indiqué dans le règlement. Au-delà de ces zones à dominante humide, il est indispensable dans le cadre de tout projet de vérifier si le terrain n'est pas caractérisé en zone humide. En effet, il est nécessaire de s'assurer que tout projet s'inscrit en dehors

d'une zone humide. Si tel était le cas, il conviendrait pour le pétitionnaire de compenser la perte de zones humides. Par conséquent, au-delà de ces dispositions, la destruction des zones à dominante humide et donc de zones humides potentielles au sens de l'arrêté de 2008 s'avère possible. Or le règlement n'indique pas si la caractérisation des zones concernées sera à la charge du pétitionnaire ou pas. L'incidence est négative sur ce point.

Le règlement impose un retrait des constructions par rapport au réseau hydrographique (cours d'eau et fossés) afin de préserver une servitude pour l'entretien de ces cours d'eau non domaniaux (6 m en zones U ou AU et 10 m en zones A et N).

D'un point de vue qualitatif, les eaux usées doivent être rejetées dans le réseau d'assainissement collectif ou traitées de manière autonome dans le cadre de la réglementation en vigueur (dans le cas où l'assainissement collectif est inexistant). La station épuration intercommunale a une capacité de 7 700 équivalents habitants, ce qui est supérieur aux objectifs de croissance à échéance 2030 sur la commune de Phalempin et de Camphin-en-Carembault.

D'un point de vue de la gestion des eaux pluviales, dans le règlement, a été introduite l'obligation de gérer les eaux pluviales à l'échelle de la parcelle. A noter que la première solution envisagée sera l'infiltration. Néanmoins, il est précisé qu'en cas d'impossibilité technique à la mise en place de l'infiltration, un réseau au milieu superficiel ou dans les réseaux existants sera autorisé. Néanmoins, un tamponnement préalable sera à prévoir et le rejet devra se faire à débit régulé à 2 l/s/ha. A noter que les techniques alternatives seront privilégiées. L'incidence sur ce point est donc positive.

D'un point de vue quantitatif, au sein des secteurs d'inondations constatées, des règles d'implantation des constructions sont à respecter, ainsi les constructions devront s'installer à +0,50 m par rapport au niveau du terrain naturel. Les caves et sous-sols y sont interdits. L'imperméabilisation des sols est limitée à 20% de l'unité foncière concernée par le risque pour les nouvelles constructions. En cas de site déjà imperméabilisé, il conviendra de ne pas aggraver la situation. L'incidence sur ce point est donc positive.

Concernant le positionnement de la commune en partie en zone d'Aires d'Alimentation de Captage (AAC2 et ACC3), des dispositions réglementaires ont été intégrées au P.L.U. Ces dispositions réglementent les occupations des sols notamment ainsi que les principes de gestion des eaux et les obligations de veiller à la qualité de la ressource en eau potable par la mise en place de dispositifs particuliers.

Bien que le renouvellement urbain envisagé par la commune permette de limiter l'extension urbaine et l'impact sur la ressource en eau, environ 1,94 ha sont destinés à l'ouverture à l'urbanisation.

***Le PLU intègre les principaux enjeux liés aux zones humides, à la préservation des milieux aquatiques et à la ressource en eau. Néanmoins, étant donné l'ouverture à l'urbanisation vouée à l'habitat et aux équipements sportifs et de loisir, de parcelles concernées par des zones à dominante humide et la non-garantie de préservation des zones humides, l'incidence est négative.***

## 2. Patrimoine naturel et Trame Verte et Bleue

### 2.1. Rappel des enjeux concernant le patrimoine naturel et la trame verte et bleue

Le tableau ci-après synthétise les enjeux de l'état initial de l'environnement pour la thématique concernée.

<b>Trame verte et bleue et patrimoine naturel</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Des habitats naturels à conserver et encourager leurs développements dans le cadre de nouvelles opérations d'aménagement ;</li><li>- Intégration des orientations de la Trame verte et bleue du SCOT Lille Métropole ;</li><li>- Trame verte locale à protéger et développer : créer des liaisons écologiques et s'appuyer sur les éléments arborés existants pour développer la ceinture verte autour de Phalempin, s'appuyer sur la Trame Verte et Bleue du SCOT Lille Métropole.</li></ul>
---	---

### 2.2. Synthèse des incidences concernant le patrimoine naturel et la trame verte et bleue

La préservation des paysages, la protection des éléments de biodiversité ou encore le renforcement des continuités écologiques font partie des orientations du PADD. Le réservoir de biodiversité d'intérêt régional qu'est la forêt de Phalempin (également ZNIEFF de type I) est classé zone naturelle. Toutefois, ces deux zonages ne préservent pas strictement le réservoir de biodiversité au regard des types de constructions autorisées.

Les espaces et éléments ponctuels sont identifiés au document graphique comme éléments de paysage à préserver concernant notamment les espaces et éléments naturels participant aux continuités écologiques locales. Ces secteurs sont préservés au titre des articles L.151-19, L.151-21 et L.151-23 et de l'article L.113-1 (pour les terrains boisés) du Code de l'urbanisme. De même, le règlement prévoit :

- Un recul de 6 mètres minimum des berges des cours d'eau et fossés non domaniaux.

A noter que le PLU prévoit un recul de minimum 6 m au droit des zones AU et U et de 10 m minimum au droit des zones A et N.

Une OAP thématique « Trame verte et bleue » a été instaurée dans le cadre du PLU. Celle-ci reprend les éléments de la Trame verte et bleue issus du SCOT Lille Métropole et identifie les dispositions réglementaires s'y appliquant.

A noter que dans le cadre du règlement et ceci afin d'intégrer le développement d'espaces paysagers qualitatifs, ont été instaurées des règles concernant le traitement des espaces publics non bâtis pour les opérations de construction de plus de 5000 m<sup>2</sup>. Ce pourcentage a été fixé à 15% minimum sans obligation de réalisation d'un seul tenant. Ces espaces verts qualitatifs permettront d'apporter à la fois une plus-value paysagère et une meilleure insertion des nouvelles opérations dans le tissu urbain existant mais pourront également participer à la trame verte et bleue définie au sein des projets à l'image du poumon vert du Site des Epinchelles ou des franges du Site de l'Abbaye.

Au sein du plan de zonage, différents secteurs paysagers ont été définis à l'image des Secteurs de Parc, des Espaces Boisés Classés, des Secteurs de Parcs et Jardins ou encore des Jardins Familiaux... l'ensemble participant au développement d'une trame verte et bleue en cœur de bourg.

***L'ensemble des pièces du PLU de Phalempin intègre bien les enjeux liés au patrimoine naturel ainsi qu'à la trame verte et bleue. L'incidence est donc considérée comme positive.***

### 3. Risques et nuisances

#### 3.1. Rappel des enjeux concernant les risques et nuisances

Le tableau ci-après synthétise les enjeux de l'état initial de l'environnement pour la thématique concernée.

<b>Géologie / pollution des sols</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Risque retrait-gonflement des argiles et de remontée de nappe à intégrer ;</li><li>- 22 sites BASIAS dont 1 également recensé dans BASOL : veiller à la reconversion des sites BASIAS à l'image de la friche Geslot installée Rue du Maréchal Foch ;</li><li>- 1 ICPE soumise à Autorisation = IMERYS installée à l'orée de la forêt et déconnectée du tissu urbain.</li></ul>
<b>Hydrogéologie</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Une ressource en eau souterraine sensible au droit de la commune étant donné la situation de la majeure partie du territoire communal en Aires d'Alimentation de Captage Grenelle établie aux abords des Champs captants du Sud de Lille. Vulnérabilité à intégrer dans le règlement afin d'améliorer la qualité de la ressource en eau souterraine.</li></ul>
<b>Hydrographie</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Assainissement à maîtriser et ressource en eau à protéger : privilégier l'infiltration des eaux pluviales par la mise en place de techniques dites alternatives et le traitement des eaux usées ;</li><li>- Des inondations référencées au droit de la Naviette principalement et du bas de la Rue du général de Gaulle ;</li><li>- Limiter l'urbanisation dans les zones d'inondation constatées.</li></ul>
<b>Nuisances</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Présence de voies bruyantes sur le territoire communal : RD925 / RD62 / A1 / voie ferrée et ligne TGV ;</li><li>- Bruit lié à l'aéroport de Lille-Lesquin sur la partie Nord-est du territoire communal ;</li><li>- Nuisances induites par la présence de réseaux notamment lignes RTE / conduites AIR LIQUIDE et GrT gaz.</li></ul>

#### 3.2. Synthèse des incidences concernant les risques et nuisances

Les grandes orientations du PLU inscrites dans le PADD intègrent les différents risques et nuisances présents sur le territoire de Phalempin. Ainsi, il est prévu :

- De limiter l'exposition des habitants aux risques d'inondation en prévoyant des dispositions particulières sur les secteurs d'inondations constatées ;
- D'intégrer la préservation de la ressource en eau en assurant sa suffisance et sa qualité.
- D'intégrer la gestion des eaux pluviales et l'aléa retrait-gonflement des argiles au sein des nouvelles constructions ;
- De prévoir des marges de recul pour les nouvelles constructions par rapport aux axes de transport bruyants ;
- D'intégrer la reconversion des friches d'activités dans le projet de développement du territoire.

D'un point de vue quantitatif, au sein des secteurs d'inondations constatées, des règles d'implantation des constructions sont à respecter, ainsi les constructions devront s'installer à +0,50 m par rapport au niveau du terrain naturel. Les caves et sous-sols y sont interdits. L'imperméabilisation des sols est limitée à 20% de l'unité foncière concernée par le risque pour les nouvelles constructions. En cas de site déjà imperméabilisé, il conviendra de ne pas aggraver la situation. L'incidence sur ce point est donc positive.

En ce qui concerne l'aléa retrait-gonflement des argiles, les zones concernées par ce dernier sont précisées sur la carte du BRGM reprise dans l'Etat Initial de l'Environnement (cf. pièce 1.2.). Il serait intéressant de recommander pour les projets prévus en zones d'aléas moyens à fort de réaliser une étude géotechnique afin de déterminer les mesures constructives qui seront à prendre.

D'un point de vue de la gestion des eaux pluviales, dans le règlement, a été introduite l'obligation de gérer les eaux pluviales à l'échelle de la parcelle. A noter que la première solution envisagée sera l'infiltration. Néanmoins, il est précisé qu'en cas d'impossibilité technique à la mise en place de l'infiltration, un réseau au milieu superficiel ou dans les réseaux existants sera autorisé. Néanmoins, un tamponnement préalable sera à prévoir et le rejet devra se faire à débit régulé à 2 l/s/ha. A noter que les techniques alternatives seront privilégiées. L'incidence sur ce point est donc positive.

Concernant le positionnement de la commune en partie en zone d'Aires d'Alimentation de Captage (AAC2 et ACC3), des dispositions réglementaires ont été intégrées au P.L.U. Ces dispositions réglementent les occupations des sols notamment ainsi que les principes de gestion des eaux et les obligations de veiller à la qualité de la ressource en eau potable par la mise en place de dispositifs particuliers. L'incidence sur ce point est donc positive.

Pour ce qui est de la reconversion des sites BASIAS, le site GESLOT est compatible avec les activités actuellement présentes sur le site. Une vigilance est à avoir sur l'implantation des futures activités afin que celles-ci soient compatibles avec le tissu urbain existant environnant.

Le règlement autorise l'extension ou la modification des établissements à usage d'activité existants comportant des installations classées ou non si elles n'entraînent pas pour le voisinage une aggravation des dangers ou des nuisances.

Les nuisances sonores sont localisées le long de la RD62 / la RD925 / l'A1 / la voie ferrée et la ligne TGV ainsi que par la servitude de l'aéroport de Lille-Lesquin. Ces éléments ont été intégrés dans les réflexions du plan de zonage et notamment des zones destinées à l'urbanisation. Les contraintes induites par ces réseaux ont été intégrées. A noter qu'une parcelle sise le long de la Rue Jean-Baptiste Lebas et zoné initialement dans le PLU de 2008 en zone UB a été reclassé en zone UE étant donné que celle-ci est concernée par la présence d'une ligne RTE. L'incidence sur ce point est donc positive.

***L'ensemble des risques du territoire a bien été intégré dans le PLU. Celui-ci joue un rôle informatif en reprenant l'intégralité des risques et des nuisances du territoire. L'incidence est considérée comme positive.***

## 4. Energie, climat et qualité de l'air

### 4.1. Rappel des enjeux concernant l'énergie, le climat et la qualité de l'air

Le tableau ci-après synthétise les enjeux de l'état initial de l'environnement pour la thématique concernée.

<b>Climat &amp; qualité de l'air</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Tenir compte des évolutions potentielles du climat notamment sur la répartition des pluies et l'influence des sécheresses potentielles sur le risque de gonflement et retrait des argiles / intégrer le risque de gonflement et de retrait des argiles et ses évolutions potentielles ;</li><li>- Développer les énergies renouvelables (éoliennes, photovoltaïques, ...) sur les nouveaux projets et continuer d'encourager l'installation sur les bâtis existants ;</li><li>- Développer la récupération des eaux de pluies sur le territoire communal (récupérateur d'eau individuel, chaussée réservoir, etc.) ;</li><li>- Maintenir une bonne qualité de l'air.</li></ul>
--------------------------------------	--

### 4.2. Synthèse des incidences concernant l'énergie, le climat et la qualité de l'air

Le PADD dispose de plusieurs orientations indiquant la volonté communale de :

- Promouvoir et ne pas contraindre le développement des énergies renouvelables ;
- De renforcer l'activité économique et la mixité au sein du centre-bourg afin de limiter les déplacements mais aussi de développer des modes de déplacement alternatifs à la voiture dans l'objectif de lutter contre les émissions de GES et contribuer à l'amélioration de la qualité de l'air.

Le PLU a même introduit une OAP thématique relative à la « Transition énergétique et au changement climatique ».

Le PLU au travers de son règlement cherche à inciter les habitants du territoire à développer le recours aux énergies renouvelables : en encourageant l'installation de système d'énergie solaire (non pris en compte dans le calcul de hauteur des constructions) et la réflexion sur l'implantation des bâtiments de manière à minimiser les besoins énergétiques (chauffage, climatisation et éclairage), minimiser l'impact du vent et favoriser l'accès au soleil.

Le règlement du PLU ne prévoit pas de dispositif particulier en termes de maîtrise des consommations énergétiques et d'émissions de GES.

Le PLU a même inscrit la zone UEr au droit de la parcelle IMERYs afin de permettre le développement de constructions et de système de production d'énergies renouvelables.

Le plan de zone repère les éléments de paysage et de patrimoine ainsi que les espaces boisés, les secteurs de parcs. Ces éléments naturels devant être impérativement maintenus en place. Ces derniers représentent de vrais puits de carbone et constituent donc un moyen efficace pour la lutte contre le changement climatique.

Concernant le climat, le recours aux modes doux est traduit au sein des différents documents du PLU et notamment du PADD, des OAP et du règlement. En effet, une volonté de maillage entre les quartiers est attendue et permettrait de limiter l'usage de la voiture. Pour les sites OAP installés en cœur de bourg, à l'image du Site de l'Abbaye (OAP1), du Site de la Gare (OAP2) et du site du Village (OAP3), une volonté de réduire l'impact de la voiture est attendue. Tout d'abord, le stationnement pourra être limité notamment au droit du site OAP1 étant donné son positionnement à moins de 500 m de la gare. De plus, le positionnement de ces projets (OAP1 et OAP3) en plein cœur urbain et donc à proximité des commerces, services, équipements, arrêts de bus et gare permet d'envisager un usage de la voiture limité au profit des modes doux. Enfin, concernant l'OAP2 relative à la gare, la sécurisation de ces abords et notamment du tunnel sous les voies ferrées permettra d'assurer une desserte en modes doux sécurisée et plus rapide pour les habitants installés côté Est de la voie ferrée (Rue du Cap Frémicourt et des voies connexes notamment). Les déplacements des habitants de ces secteurs seront sécurisés vers la gare mais pas seulement puisque le maillage en modes doux sera renforcé également par la réalisation d'une connexion entre la gare et le Site de l'Abbaye et plus largement vers la Rue Léon Blum et la Rue du Général de Gaulle.

***Les différents enjeux liés au climat & à la qualité de l'air ont bien été intégrés dans la réflexion du PLU. Certaines mesures restent cependant de l'ordre de la préconisation. L'incidence est considérée comme positive incertaine.***

## 5. Synthèse des impacts environnementaux des pièces du PLU

THEMES	COMMENTAIRES
<b>Ressource en eau</b>	Le PLU intègre les principaux enjeux liés aux zones humides, à la préservation des milieux aquatiques et à la ressource en eau. Néanmoins, étant donné les possibilités d'urbanisation sur le Site des Epinchelles repris pour partie en zones inondées constatées, l'incidence est négative.
<b>Patrimoine naturel / Trame Verte et Bleue</b>	L'ensemble des pièces du PLU de Phalempin intègre les enjeux liés au patrimoine naturel. De plus, la Trame Verte et Bleue est prise en compte dans le cadre de la définition du plan de zonage. A noter que dans toute nouvelle opération de construction de plus de 5000 m <sup>2</sup> , un pourcentage minimal d'espaces verts devra être réalisé. En complément, divers secteurs ont été caractérisés au sein du PLU (secteurs de parcs et jardins, jardins familiaux, secteurs de parc, espaces boisés classés...). L'incidence est donc considérée comme positive.
<b>Risques et Nuisances</b>	L'ensemble des risques du territoire a bien été intégré dans le PLU. Celui-ci joue un rôle informatif en reprenant l'intégralité des risques et des nuisances du territoire. Sur le Site des Epinchelles destiné recevoir une opération d'aménagement d'ensemble, une partie des terrains est reprise en zone inondée constatée, c'est pourquoi des restrictions en termes d'imperméabilisation et des rehaussements des constructions ont été pris au sein du règlement (Cf. Livre 1 : Dispositions Générales). De plus, pour toute nouvelle opération d'aménagement, une gestion des eaux pluviales est requise à l'échelle de la parcelle (avec comme objectif premier, l'infiltration après tamponnement).  L'incidence est considérée comme faiblement négative voire nulle.
<b>Energie, climat et qualité de l'air</b>	Les différents enjeux liés au climat et à la qualité de l'air ont bien été intégrés dans la réflexion du PLU et notamment au sein de l'OAP Thématique « Changement climatique et Transition énergétique ».  Certaines mesures restent cependant de l'ordre de la préconisation. L'incidence est considérée comme positive incertaine.

**ANALYSE DES INCIDENCES NATURA 2000 ET**  
**DES MESURES ERC PROPRES AU VOLET**  
**FAUNE-FLORE**

---

# 1. Contexte réglementaire

## 1.1. Cadrage préalable

L'action de l'Union européenne en faveur de la préservation de la diversité biologique repose en particulier sur la création d'un réseau écologique cohérent d'espaces dénommé NATURA 2000, institué par la directive 92/43/CEE du Conseil du 21 mai 1992. Ce texte concerne la conservation des habitats naturels ainsi que la faune et la flore sauvages, dite directive « Habitats/Faune/Flore », ou plus simplement directive « Habitats ». Les sites du réseau Natura 2000 sont proposés par les Etats membres de l'Union européenne sur la base de critères et de listes de milieux naturels et d'espèces de faune et de flore inscrits en annexes des directives.

L'ordonnance n°2001-321 du 11 avril 2001 transpose, en droit français, la directive « Habitats » (articles 4 et 6) et la directive 79/709/CEE du Conseil du 2 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages dite directive « Oiseaux ».

Bien que la directive « Habitats » n'interdise pas formellement la conduite de nouvelles activités sur le site Natura 2000, les articles 6-3 et 6-4 imposent de soumettre des plans et projets, dont l'exécution pourrait avoir des répercussions significatives sur le site, à une évaluation appropriée de leurs incidences sur l'environnement.

L'article 6 de la directive « Habitats » introduit donc deux modalités principales et complémentaires pour la gestion courante des sites Natura 2000 :

- La mise en place d'une gestion conservatoire du patrimoine naturel d'intérêt européen à l'origine de leur désignation ;
- La mise en place d'un régime d'évaluation des incidences de toute intervention sur le milieu susceptible d'avoir un effet dommageable sur le patrimoine naturel d'intérêt européen à l'origine de la désignation de ces sites et plus globalement sur l'intégrité de ces sites.

La seconde disposition est traduite, en droit français, dans les articles L414-4 & 5 puis R414-19 à 29 du code de l'environnement. Elle prévoit la réalisation d'une « évaluation des incidences Natura 2000 » pour les plans, programmes, projets, manifestations ou interventions inscrits sur :

- Une liste nationale d'application directe, relative à des activités déjà soumises à un encadrement administratif et s'appliquant selon les cas sur l'ensemble du territoire national ou uniquement en sites Natura 2000 (cf. articles L414-4 III et R414-19) ;
- Une première liste locale portant sur des activités déjà soumises à autorisation administrative, complémentaire de la précédente et s'appliquant dans le périmètre d'un ou plusieurs sites Natura 2000 ou sur tout ou partie d'un territoire départemental ou d'un espace marin (cf. articles L414-4 III, IV, R414-20 et arrêtés préfectoraux) ;
- Une seconde liste locale, complémentaire des précédentes, qui porte sur des activités non soumises à un régime d'encadrement administratif (régime d'autorisation propre à Natura 2000 - cf. article L414-4 IV, articles R414-27 & 28 et arrêtés préfectoraux).

Ainsi, :

L'article L.414-4 soumet les programmes ou projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagement soumis à un régime d'autorisation ou d'approbation administrative, et dont la réalisation est de nature à affecter

de façon notable un site Natura 2000, à une évaluation de leurs incidences au regard des objectifs de conservation du site.

L'article L.414-5 définit les mesures administratives qui peuvent être prises pour faire respecter ce régime d'évaluation appropriée des programmes et projets de travaux.

L'évaluation appropriée est axée sur les incidences des programmes et projets sur un site Natura 2000, au regard des objectifs de conservation des habitats et des espèces (animales et végétales) d'intérêt européen pour lesquels le site a été désigné. Elle concerne donc l'ensemble des mesures requises pour maintenir ou rétablir ces habitats naturels et ces populations d'espèces de faune et de flore sauvages dans un état favorable.

En d'autres termes, l'évaluation a pour objet de vérifier la compatibilité du programme ou du projet avec la conservation du site, en s'inscrivant dans une démarche au service d'une obligation de résultat.

## **1.2. Contenu d'un dossier d'évaluation des incidences Natura 2000**

L'article R.414-23 du code de l'environnement précise le contenu de l'évaluation des incidences Natura 2000.

Elle comprend ainsi :

- Une présentation du plan, programme, projet, manifestation ou intervention soumis à évaluation des incidences Natura 2000 ;
- Les cartes de localisation associées quant au réseau Natura 2000 proche ou concerné ;
- Un exposé sommaire des raisons pour lesquelles il est ou non susceptible d'avoir une incidence sur un ou plusieurs sites Natura 2000 ;

Dans la négative, l'évaluation peut s'arrêter ici. Dans l'affirmative, le dossier comprend :

- Une description complète du (ou des) site(s) concerné(s) ;
- Une analyse des effets temporaires ou permanents, directs ou indirects, du plan, du projet, de la manifestation ou de l'intervention, pris individuellement ou cumulés avec d'autres plans, projets, manifestations ou interventions (portés par la même autorité, le même maître d'ouvrage ou bénéficiaire), sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation du (ou des) site(s) concerné(s) et sur l'intégrité générale du site ;
- En cas d'identification de possibles effets significatifs dommageables ;
- Un exposé des mesures destinées à supprimer ou réduire ces effets ;

En cas d'effets significatifs dommageables résiduels :

- Un exposé, selon les cas, des motifs liés à la santé ou à la sécurité publique ou tirés des avantages importants procurés à l'environnement ou des raisons impératives d'intérêt public majeur justifiant la réalisation du plan, projet... (cf. L414-4 VII & VIII) ;
- Un exposé des solutions alternatives envisageables et du choix retenu ;
- Un exposé des mesures envisagées pour compenser les effets significatifs dommageables non supprimés ou insuffisamment réduits ;

L'estimation des dépenses correspondant à ces mesures compensatoires et leurs modalités de prise en charge.

*Remarque : L'évaluation des incidences ne porte que sur les habitats naturels et les espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation des zones Natura 2000 concernées par le projet.*

### **1.3. Natura 2000 et les documents d'urbanisme**

Les documents d'urbanisme ont une obligation générale de préservation des écosystèmes. Cela est souligné tant dans le code de l'Urbanisme (art L. 101-2) que dans le code de l'Environnement (Art L. 122-1 et s.). La loi du 13 décembre 2000 relative à la solidarité et au renouvellement urbains (SRU) a profondément modifié le contenu de ces documents dans ce sens, en obligeant à réaliser un état initial de l'environnement, à évaluer les incidences et orientations du document d'urbanisme sur l'environnement et à exposer la manière dont le document prend en compte le souci de sa préservation et de sa mise en valeur.

Les documents d'urbanisme doivent aussi faire l'objet d'une évaluation de leurs incidences sur les sites Natura 2000 s'ils sont susceptibles de les affecter de manière significative. Cette évaluation est appelée « évaluation des incidences au regard des objectifs de conservation des sites Natura 2000 » ou « évaluation des incidences Natura 2000 ».

Elle est prévue par la Directive « Habitats, Faune, Flore » (art 6, § 3 et 4). En France, il y a eu une transposition incorrecte, l'article L. 414-4 du code de l'Environnement a donc été modifié et le premier texte d'application est le décret n° 2010-365 du 09/04/2010. Les textes juridiques relatifs à cette évaluation sont, en grande partie, codifiés dans le code de l'Environnement (art L. 414-4, R. 414-19 à R. 414-26) et dans le code de l'Urbanisme (art R. 104-8).

Cette évaluation doit tenir compte des éventuels effets cumulés avec d'autres plans.

Toute personne souhaitant élaborer un document de planification accompagne son dossier de présentation du document de planification du dossier d'évaluation des incidences Natura 2000. Lorsque le document fait l'objet d'une enquête publique, cette évaluation est jointe au dossier soumis à enquête publique.

### **1.4. Organisation de l'évaluation des incidences NATURA 2000**

Dans ce rapport, l'évaluation d'incidences au titre de Natura 2000 comprend trois volets

1. la description des sites Natura 2000 concernés par le projet ;
2. la description du projet ;
3. l'évaluation des incidences du projet.

Les objectifs d'une évaluation des incidences au titre de Natura 2000 sont les suivants :

- Attester ou non de la présence des espèces et habitats d'intérêt européen à l'origine de la désignation des sites NATURA 2000 sur l'aire d'étude, et apprécier l'état de conservation de leurs populations ;
- Apprécier les potentialités d'accueil de l'aire d'étude vis-à-vis d'une espèce ou d'un groupe d'espèce particulier en provenance des sites Natura 2000 (définition des habitats d'espèces sur l'aire d'étude);

- Etablir la sensibilité écologique des espèces et habitats d'intérêt européen par rapport au projet ;
- Définir la nature des incidences induites par ce projet sur les espèces et habitats concernés ;
- Définir les mesures d'atténuation des incidences prévisibles du projet, à intégrer à celui-ci :
  - Mesures de suppression des effets ;
  - Mesures de réduction des effets.

Apprécier le caractère notable ou non des incidences du projet intégrant les mesures précédentes sur les espèces et habitats d'intérêt européen à l'origine de la désignation des sites Natura 2000.

## 2. Présentation des sites Natura 2000 sous influence potentielle du projet

Aucun site Natura 2000 n'est situé au droit du site. Cependant, cinq sites Natura 2000 français sont situés à moins de 20 km de la zone du projet :

- A 1.4 km de distance on trouve la ZPS FR3112002 « les Cinq Tailles »
- A 9.5 km la ZSC FR3100506 « Bois de Flines-les-Râches et système alluvial du courant des Vanneaux » ;
- A 10.9 km la ZSC FR3100504 « Pelouses métallicoles de la plaine de la Scarpe » ;
- A 16.7 km la ZPS FR3112005 « Vallée de la Scarpe et de l'Escaut » ;
- A 17.2 km la ZSC FR 3100507 « Forêt de Raismes, Saint Amand, Wallers et Marchiennes et plaine alluviale de la Scarpe ».

### 2.1. ZPS FR3112002 « Les Cinq Tailles»

D'une superficie de 123 ha, la zone Natura 2000 identifiée « Cinq Tailles » est classée comme ZPS (Zone de Protection Spéciale) sous le code FR3112002 depuis avril 2006. Cette dernière est localisée à 1,4 km de la commune de Phalempin.

#### **Qualité et importance de la ZPS**

« Le site accueille une des plus remarquables populations françaises de Grèbe à cou noir, espèce nicheuse emblématique du site, se joint à cette espèce prestigieuse la rare Mouette mélanocéphale qui niche au sein d'une colonie de mouettes rieuses. Fuligules milouins, morillons, canards colverts etc... se reproduisent sur les 35 ha de bassins : ils y trouvent la tranquillité et une nourriture abondante (insectes, petits poissons, plantes aquatiques). Certains oiseaux sont sédentaires bien que leur espèce soit en majorité migratrice : Foulque macroule, Héron cendré, Vanneau huppé et Gallinule poule d'eau. De nombreux migrateurs utilisent également les bassins : Avocette élégante, Echasse blanche, Gorgebleue à miroir, Guifette noire, Busard des roseaux, aigrettes, fauvettes, canards divers. »

### **Autres caractéristiques du site**

« Le périmètre englobe deux grands bassins se situant au nord du site d'environ 35 ha et une couronne boisée de 86,60 ha. Il s'agit d'un espace naturel sensible du département du Nord. »

### **2.2. ZSC FR3100506 « Bois de Flines-Lez-Râches et système alluvial du courant des Vanneaux »**

D'une superficie de 196 ha, la zone Natura 2000 identifiée « Bois de Flines-les-Râches et système alluvial du courant des Vanneaux » est classée comme ZSC (Zone Spéciale de Conservation) sous le code FR3100506 depuis avril 2007. Cette dernière est localisée à 9,5 km de la commune de Phalempin.

#### **Qualité et importance de la ZSC**

« Ce site est ponctué de nombreuses mares oligotrophes acides, en périphérie desquelles s'observent quelques fragments de tourbières boisées riches en sphaignes. Système alluvial associé dont les caractéristiques géologiques, édaphiques, topographiques et écologiques sont d'une très grande originalité, avec vestiges de bas-marais et maintien de prairies mésotrophes acidoclines à neutroclines d'une réelle valeur patrimoniale car en forte régression dans les plaines alluviales plus ou moins tourbeuses du Nord de la France.

A cet égard, les habitats d'intérêt communautaire les plus précieux et/ou les plus représentatifs, même s'ils n'occupent que de faibles surfaces, sont les suivants : herbiers immergés des eaux mésotrophes acides [Scirpetum fluitantis], pelouses oligo-mésotrophes acidoclines du *Violion caninae*, Bas-marais tourbeux acidiphile subatlantique du *Selino carvifoliae*-*Juncetum acutiflori*, rarissime dans les plaines du Nord de la France et plus ou moins en limite d'aire vers l'Ouest, Prairie de fauche mésotrophe hydrocline, subatlantique à nord-atlantique [*Silao silai*-*Colchicetum autumnalis*], Chênaie-Bétulaie oligo-mésotrophe [*Quercus robori*-*Betuletum pubescentis*] apparaissant sous diverses variantes.

D'autres habitats relevant de l'annexe I sont présents, mais ils apparaissent aujourd'hui fragmentés. Cependant, les potentialités de restauration demeurent très grandes (forêts alluviales, pelouses maigres du *violion caninae*, landes sèches à *callunes*...). »

### **Autres caractéristiques du site**

« Butte tertiaire argilo-sableuse boisée dominant la plaine alluviale de la Scarpe, avec développement de différentes forêts acidiphiles du *Quercion robori-petraeae* et du *Carpinion*. »

### **2.3. ZSC FR3100504 « Pelouses métallicoles de la Plaine de la Scarpe »**

D'une superficie de 17 ha, la zone Natura 2000 identifiée « Pelouses Métallicoles de la plaine de la Scarpe » est classée comme ZSC (Zone Spéciale de Conservation) sous le code FR3100504 depuis juin 2015. Cette dernière est localisée à 10,9 km de la commune de Phalempin.

#### **Qualité et importance de la ZSC**

« Ce site rassemble deux des trois principaux biotopes métallifères du Nord de la France.

Très peu répandus en Europe, ces biotopes issus d'activités industrielles particulièrement polluantes hébergent des communautés et des espèces végétales extrêmement rares et très spécialisées. A cet égard, les pelouses métallicoles de la Plaine de la Scarpe représentent un des seuls sites français hébergeant d'importantes populations de trois des métalphytes absolus connus : l'Armérie de Haller (*Armeria maritima* subsp. *halleri*), l'Arabette de Haller (*Cardaminopsis halleri*) et le Silène (*Silene*

vulgaris subsp. humilis), cette dernière espèce considérée par certains auteurs comme un indicateur universel du zinc.

Aussi remarquables que la flore qui les constitue, les pelouses à Armérie de Haller de la Plaine de la Scarpe, sous leur forme typique [Armerietum halleri subass. typicum] ou dans leur variante à Arabette de Haller [Armerietum halleri subass. cardaminopsidetosum halleri] peuvent être considérées comme exemplaires et représentatives de ce type d'habitat en Europe, même si la surface qu'elles occupent aujourd'hui s'est considérablement amoindri depuis une quinzaine d'années.

Ces pelouses de physionomie variée (pelouses denses fermées, pelouses rases plus ouvertes riches en mousses et lichens métallotolérants) apparaissent en mosaïque avec des arrhénathérais métallocoles à Arabette de Haller [Cardaminopsido halleri-Arrhenatheretum elatioris], autre végétation "calaminaire" très localisée en France. »

#### **Autres caractéristiques du site**

« Une grande partie des espaces pelousaires du site d'Auby, riches en Armérie de Haller, a été détruite et les végétations métallocoles qui subsistent apparaissent morcelées et éclatées en plusieurs petites unités entourées de cités ou de bâtiments industriels.

La pelouse de Noyelles-Godault est quant à elle réduite à quelques dizaines de mètres carrés dans l'enceinte de l'usine. »

### **2.4. ZPS FR3112005 « Vallée de la Scarpe et de l'Escaut »**

D'une superficie de 13028 ha, la zone Natura 2000 identifiée « Vallée de la Scarpe et de l'Escaut » est classée comme ZPS (Zone de Protection Spéciale) sous le code FR3112005 depuis avril 2006. Cette dernière est localisée à 16.7 km de la commune de Phalempin.

#### **Qualité et importance de la ZPS**

« Situé à la frontière franco-belge, le site offre un réseau dense de cours d'eau, de milieux humides, forestiers auxquels sont associés des éléments à caractère xérique (terrils). Ces milieux sont riches d'une faune et d'une flore reconnues d'intérêt écologique et patrimonial par les scientifiques sur le plan européen, national et régional. Ce site a été identifié en 1992 comme zone humide d'intérêt national, fortement menacé (rapport Bernard).

Avec les prairies humides et les terrils, la forêt domaniale est une composante essentielle de la Plaine de la Scarpe et de l'Escaut. L'ensemble de la palette de milieux humides est représenté : tourbières, marais, étangs, forêts, prairies accueillent une avifaune abondante et riche. Un chapelet d'étangs d'effondrement minier ponctue le territoire (Amaury, Chabaud-Latour, Rieulay..) et attire plus de 200 espèces d'oiseaux. »

#### **Autres caractéristiques du site**

« La Centrale Thermique d'Hornaing, lieu de nidification du Faucon Pèlerin doit être remplacée par une centrale au gaz dans les 10 ans à venir, le projet a été finalisé préalablement à la désignation de la ZPS. »

## 2.5. ZSC FR 3100507 « Forêt de Raismes, Saint-Amand, Wallers et Marchiennes et Plaine Alluviale de la Scarpe »

D'une superficie de 1938 ha, la zone Natura 2000 identifiée « Forêt de Raismes, Saint Amand, Wallers et Marchiennes et plaine alluviale de la Scarpe » est classée comme ZSC (Zone Spéciale de Conservation) sous le code FR3100507 depuis avril 2015. Cette dernière est localisée à 17.2 km de la commune de Phalempin.

### Qualité et importance de la ZSC

« La plaine alluviale de la Scarpe, avec sa mosaïque complexe de forêts, de tourbières, de bas-marais, d'étangs, de prairies alluviales, de bois tourbeux, ... apparaît comme une entité écologique majeure de la région Nord/Pas-de-Calais et du Nord de l'Europe, dont la pérennité ne pourra être assurée à long terme que par le maintien du caractère humide de la plupart des biotopes les plus précieux.

Le site retenu est éclaté en de nombreuses unités écologiques souvent interdépendantes dans leur fonctionnement et rassemblant les principaux intérêts phytocoenotiques de niveau communautaire : îlots forestiers du massif de St-Amand/Raimes/Wallers avec ses biotopes intraforestiers particuliers (mares, étangs d'affaissement minier et landes), "écomplexe humide axial de la Scarpe" avec les tourbières et marais tourbeux de Vred, Marchiennes, Wandignies-Hamage, Fenain, forêt domaniale de Marchiennes et prairie de Nivelles.

Cependant, sur le plan des espèces et du fonctionnement hydrologique général du système, "l'écomplexe subhumide intermédiaire" joue un rôle fondamental et devra être pris en compte.

Au sein du système forestier, plusieurs habitats relevant de la Directive peuvent être considérés comme exemplaires et représentatifs des affinités déjà médioeuropéennes de ce massif, dont l'importance géographique est grande puisqu'il se situe au carrefour d'influences océaniques et continentales :

- chênaie - Bétulaie mésotrophe (*Quercus robur*-*Betuletum pubescentis*), présente sous différentes variantes et sous-associations d'hygrophilie et d'acidité variables,
- landes intraforestières subatlantiques (*Calluna vulgaris* - *Ericetum tetralicis*, *Sieglingia decumbentis* - *Callunetum vulgaris*) et leurs habitats associés.
- bétulaie tourbeuse à sphaignes (*Sphagnum palustre*-*Betuletum pubescentis*) d'extension limitée mais de grande préciosité en région planitiaire...

En mosaïque avec ces habitats forestiers, il faut signaler le maintien de nombreuses végétations aquatiques et amphibies mésotrophes liées aux divers étangs, mares et chenaux intraforestiers aux eaux plutôt acides (*Utricularietum neglectae*, ...).

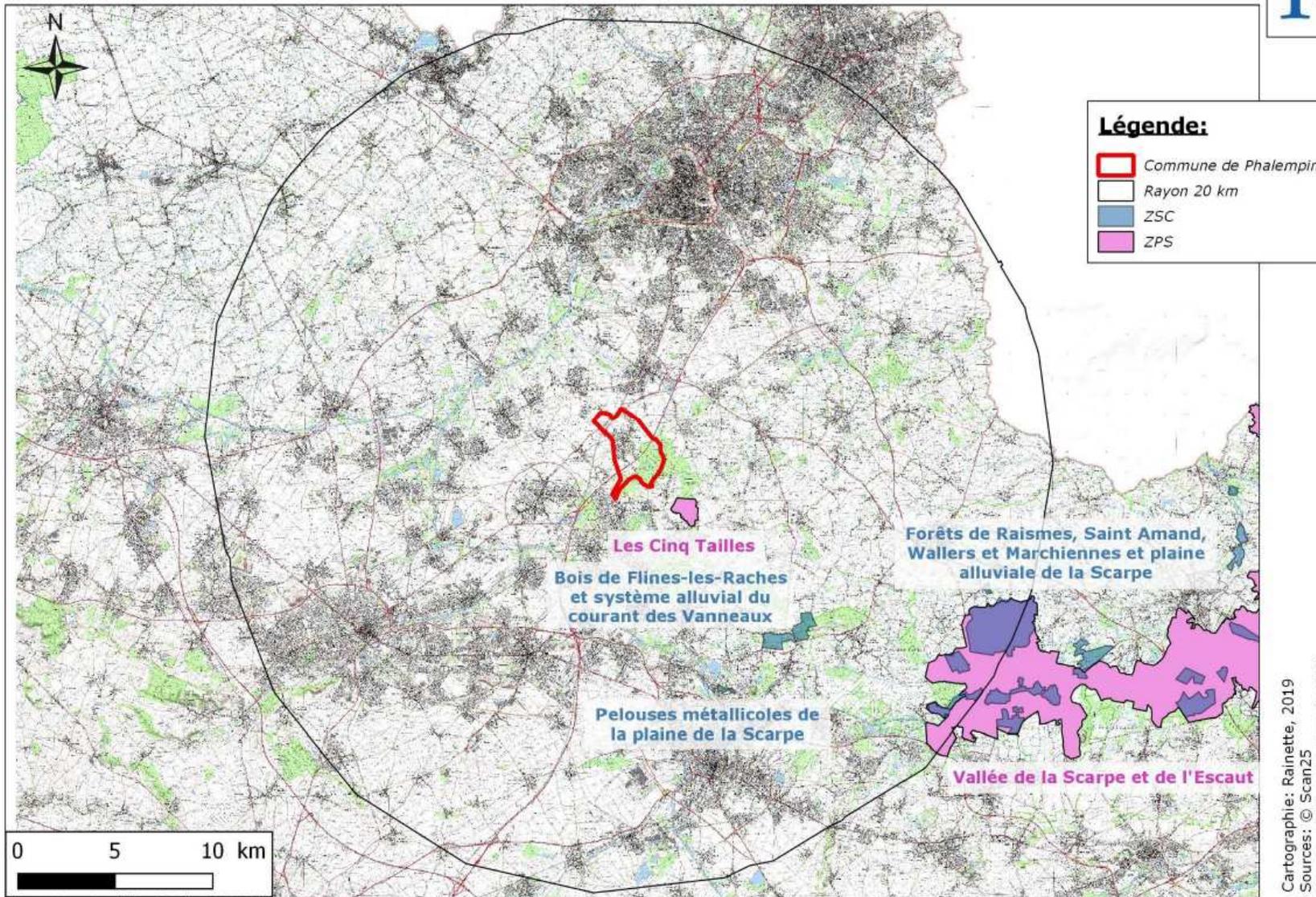
Le système alluvial tourbeux alcalin représente l'autre point fort de ce site car un grand nombre des habitats le caractérisant sont également d'intérêt communautaire, les plus typiques étant en particulier les tremblants du *Thelypterido palustris*-*Phragmitetum palustris*, la mégaphorbiaie tourbeuse du *Lathyrus palustris*-*Lysimachietum vulgaris* qui a succédé au *Juncus subnodulosus*-*Caricetum Lasiocarpae* par assèchement (ce dernier toujours potentiel avec notamment des populations relictuelles de *Carex lasiocarpa* et *Juncus subnodulosus*), le bas-marais subatlantique - subcontinental du *Selino carvifoliae*-*Juncetum subnodulosus* et divers habitats aquatiques très originaux du *Lemnion trisulcae*.

L'importance et l'éclatement spatial des réseaux aquatiques (Mares, fossés, chenaux...) expliquent par ailleurs le rôle majeur de ce site pour le maintien du Triton crêté (Annexe II) »

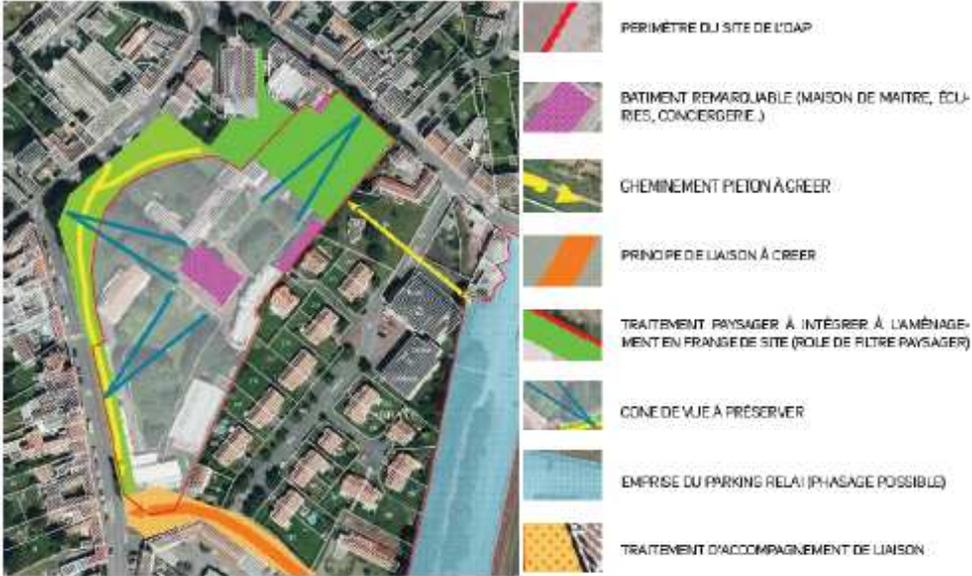
### **Autres caractéristiques du site**

« La plaine alluviale de la Scarpe, avec sa mosaïque complexe de forêts, de tourbières, de bas-marais, d'étangs, de prairies alluviales, de bois tourbeux, ... apparaît comme une entité écologique majeure de la région Nord/Pas-de-Calais et du Nord de l'Europe. »

## Zones Natura 2000 à proximité de la commune de Phalempin



### 3. Evaluation environnementale et évaluation des incidences NATURA 2000 par site

<b>Zone 1 dite « Site de l'Abbaye »</b>	
<b>Projet envisagé</b>	Zonage UA Logements, dont 25% minimum de logements sociaux, avec introduction possible de fonctions différentes et complémentaires à l'habitat (locaux professionnels et artisanaux, professions libérales)
<b>Synthèse des OAP concernant la faune-flore</b>	<p>Conditions d'urbanisation et d'aménagement :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Faire du site un « poumon vert » en cœur de ville</li> <li>- Conservation des grands arbres</li> <li>- Prolongement et mise en valeur de l'aménagement paysagé et du château (plantation, noues, prairie fleurie, ...)</li> <li>- Trame viaire principale est accompagnée si possible de noues d'infiltration végétalisées</li> <li>- Frange paysagère à poursuivre au niveau de la rue du Général de Gaulle</li> </ul> 
<b>Effets pris en compte</b>	<p>Dans le cadre de l'évaluation environnementale, seuls les dégagements d'emprise sont ici pris en compte. En effet, le dégagement des emprises et les terrassements sont les opérations les plus traumatisantes, détruisant les habitats naturels et les habitats d'espèces et même certaines espèces.</p> <p>Les autres effets associés au futur projet tels que l'introduction d'espèces non indigènes fait l'objet de préconisations à respecter et présentés à la fin du présent rapport.</p>
<b>Impacts associés (dont impacts sur les espèces protégée)</b>	<p>Hormis la conservation des grands arbres remarquables présents au sein des zones de propriété privée qui n'ont pu être prospectées, nous considérons une destruction complète de la zone.</p> <p>Notons que seuls les aménagements paysagers présents au nord-ouest de la zone ont pu faire l'objet de prospections.</p> <p>Les principaux impacts concernent la destruction d'habitats, dont les enjeux écologiques sont qualifiés de faibles (hormis pour la zone non inventoriée où ils sont non évaluables).</p> <p>L'impact de destruction d'habitats liés à cette zone est faible (hormis pour la zone non inventoriée où ils sont non évaluables).</p>

	<p>Des impacts liés à la <b>destruction d'individus de faune</b> sont à envisager si les travaux sont réalisés à la période sensible en fonction des groupes. En particulier, des travaux pendant la période de reproduction de l'avifaune peut engendrer des destructions de couvées ou de jeunes non volants. Les espèces concernées sont communes voire très communes. Parmi elles, certaines sont toutefois protégées. <b>L'impact est lié à la destruction d'individus pour l'avifaune est considéré comme moyen. Avec l'application de mesures de réduction (respect des périodes de sensibilités liés au cycle de vie), ces impacts résiduels seront considérés comme non significatifs.</b></p> <p>En ce qui concerne les chiroptères, en l'absence d'investigations au sein des zones bâties vouées à être détruites, <b>nous considérons un impact fort lié à la destruction potentielle d'individus de Pipistrelle commune</b> par exemple. Des inventaires complémentaires sont à réaliser pour affiner cet impact potentiel. L'ensemble des chauves-souris sont protégées sur le territoire national. <b>Des mesures de réduction sont proposées afin d'aboutir à un impact résiduel non significatif (cf. partie suivante).</b></p> <p>Enfin, il est fort probable que les travaux engendrent une <b>perturbation des espèces</b> lié aux modifications des composantes environnantes (bruit principalement). Toutefois, avec la mesure de réduction consistant en un respect des périodes de sensibilités liées aux cycles de vie, et du fait de la localisation de la zone 1 en tissu urbain, les impacts résiduels sont considérés comme non significatifs.</p>
<b>Impacts sur les continuités écologiques</b>	<p>Aucune entité du SRCE présente au droit ou à proximité de la zone 1.</p> <p><b>Pas d'impact significatif.</b></p>
<b>Incidences Natura 2000</b>	<p>Aucune espèce d'intérêt communautaire relevée au sein de la zone inventoriée.</p> <p>Au vu de la distance séparant la zone 1 des sites Natura 2000 les plus proches, et l'absence d'influence hydrique de la zone 1 sur les conditions favorables aux habitats de ces sites Natura 2000, <b>les incidences du projet de zonage sur les sites Natura 2000 sont non significatives</b></p>
<b>Impacts sur les autres zonages</b>	<p>Aucune espèce déterminante de ZNIEFF relevée au sein de la zone 1.</p> <p>Au vu de la distance séparant la zone 1 des ZNIEFF et ENS les plus proches, et l'absence d'influence hydrique de la zone 1 sur les conditions favorables aux habitats de ces sites, <b>les impacts du projet de zonage sur les sites ZNIEFF et ENS sont non significatifs</b></p>
<b>Mesures à respecter</b>	<p>Respect des périodes de sensibilités liées aux cycles de vie</p> <p>Préconisations pour limiter le développement d'espèces exotiques envahissantes</p> <p>Respect d'une charte végétale pour les semis et plantations</p>

## Zone 2 dite « Site du village »

<p><b>Projet envisagé</b></p>	<p>Zonage UBa</p> <p>Environ 80 logements en collectifs sur la rue Victor Hugo et en individuels sur la rue du Ponchelet, dont une partie à destination des seniors et personnes âgées et dont 25% minimum de logements sociaux, avec introduction possible de fonctions différentes et complémentaires à l'habitat (locaux professionnels et artisanaux, professions libérales)</p>
<p><b>Synthèse des OAP concernant la faune-flore</b></p>	<p>Conditions d'urbanisation et d'aménagement :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trame viaire principale est accompagnée si possible de noues d'infiltration végétalisées</li> </ul>  <p>PERIMÈTRE DU SITE DE L'OAP</p> <p>ESPACE VERT COMMUN À CRÉER (INTÉGRATION DU TAMPONNEMENT PAYSAGER QUALITATIF)</p> <p>CHEMINEMENT PIÉTON À CRÉER</p> <p>PRINCIPE DE FRONT BÂTI EN RETRAIT / RUE, INTÉGRANT UN JARDIN PAYSAGER AMÉNAGÉ</p> <p>TRAITEMENT PAYSAGER À INTÉGRER À L'AMÉNAGEMENT EN FRANGE DE SITE (RÔLE DE FILTRE PAYSAGER)</p> <p>HABITAT INDIVIDUEL</p> <p>HABITAT COLLECTIF</p>
<p><b>Effets pris en compte</b></p>	<p>Dans le cadre de l'évaluation environnementale, seuls les dégagements d'emprise sont ici pris en compte. En effet, le dégagement des emprises et les terrassements sont les opérations les plus traumatisantes, détruisant les habitats naturels et les habitats d'espèces et même certaines espèces.</p> <p>Les autres effets associés au futur projet tels que l'introduction d'espèces non indigènes fait l'objet de préconisations à respecter et présentés à la fin du présent rapport.</p>
<p><b>Impacts associés (dont impacts sur les espèces protégée)</b></p>	<p>N'ayant pas connaissance d'éléments de projets à ce stade, nous considérons une destruction complète de la zone.</p> <p>Les principaux impacts concernent la destruction d'habitats, dont les enjeux écologiques sont qualifiés de faibles.</p> <p>L'impact de destruction d'habitats liés à cette zone est faible.</p> <p>Des impacts liés à la <b>destruction d'individus de faune</b> sont à envisager si les travaux sont réalisés à la période sensible en fonction des groupes. En particulier, des travaux pendant la période de reproduction de l'avifaune peut engendrer des destructions de couvées ou de jeunes non volants. Les espèces concernées sont communes voire très communes. Parmi elles, certaines sont toutefois protégées. <b>L'impact est lié à la destruction d'individus pour l'avifaune est considéré comme moyen. Avec l'application de mesures de réduction (respect des périodes de sensibilités liés au cycle de vie), ces impacts résiduels seront considérés comme non significatifs.</b></p> <p>Enfin, il est fort probable que les travaux engendrent une <b>perturbation des espèces</b> lié aux modifications des composantes environnantes (bruit principalement). Toutefois, avec la mesure de réduction consistant en un respect des périodes de sensibilités liées aux cycles de vie, et du fait de la localisation de la zone 2 en tissu urbain, les impacts résiduels sont considérés comme non significatifs.</p>

<b>Impacts sur les continuités écologiques</b>	Aucune entité du SRCE présente au droit ou à proximité de la zone 2. <b>Pas d'impact significatif.</b>
<b>Incidences Natura 2000</b>	Aucune espèce d'intérêt communautaire relevée au sein de la zone inventoriée. Au vu de la distance séparant la zone 2 des sites Natura 2000 les plus proches, et l'absence d'influence hydrique de la zone 1 sur les conditions favorables aux habitats de ces sites Natura 2000, <b>les incidences du projet de zonage sur les sites Natura 2000 sont non significatives</b>
<b>Impacts sur les autres zonages</b>	Aucune espèce déterminante de ZNIEFF relevée au sein de la zone 2. Au vu de la distance séparant la zone 2 des ZNIEFF et ENS les plus proches, et l'absence d'influence hydrique de la zone 1 sur les conditions favorables aux habitats de ces sites, <b>les impacts du projet de zonage sur les sites ZNIEFF et ENS sont non significatifs</b>
<b>Mesures à respecter</b>	Respect des périodes de sensibilités liées aux cycles de vie Préconisations pour limiter le développement d'espèces exotiques envahissantes Respect d'une charte végétale pour les semis et plantations

## Zone 3 : parcelle agricole – zonage 2AUb

<b>Projet envisagé</b>	Zonage 2AUb Urbanisation future à long terme à vocation d'habitat
<b>Synthèse des OAP concernant la faune-flore</b>	Pas d'OAP
<b>Effets pris en compte</b>	<p>Dans le cadre de l'évaluation environnementale, seuls les dégagements d'emprise sont ici pris en compte. En effet, le dégagement des emprises et les terrassements sont les opérations les plus traumatisantes, détruisant les habitats naturels et les habitats d'espèces et même certaines espèces.</p> <p>Les autres effets associés au futur projet tels que l'introduction d'espèces non indigènes fait l'objet de préconisations à respecter et présentés à la fin du présent rapport.</p>
<b>Impacts associés (dont impacts sur les espèces protégée)</b>	<p>N'ayant pas connaissance d'éléments de projets à ce stade, nous considérons une destruction complète de la zone.</p> <p>Les principaux impacts concernent la destruction d'habitats, dont les enjeux écologiques sont qualifiés de faibles à moyens, notamment au niveau du fossé présent au nord, et des bermes.</p> <p>L'impact de destruction d'habitats pour la flore, les habitats mais aussi la faune liés à cette zone est moyen (une mesure d'évitement est proposée dans la partie suivante).</p> <p>Des impacts liés à la destruction d'individus de faune sont à envisager si les travaux sont réalisés à la période sensible en fonction des groupes.</p> <p>En particulier, des travaux pendant la période de reproduction de l'avifaune peut engendrer des destructions de couvées ou de jeunes non volants. Certaines des espèces concernées sont menacées comme la Linotte mélodieuse (vulnérable à l'échelle nationale) ou des passereaux des milieux ouverts comme l'Alouette des champs ou la Perdrix grise. L'impact est lié à la destruction d'individus pour l'avifaune est donc considéré comme moyen. <b>Avec l'application de mesures de réduction (respect des périodes de sensibilités liés au cycle de vie), ces impacts résiduels seront considérés comme non significatifs.</b></p> <p>En ce qui concerne les amphibiens, le fossé est fréquenté par le Crapaud commun, espèce protégée. Une destruction de cet habitat en période sensible engendrera des risques de destruction d'individus. <b>Avec l'application de mesures de réduction (respect des périodes de sensibilités liés au cycle de vie), ces impacts résiduels seront considérés comme non significatifs.</b></p> <p>Enfin, il est fort probable que les travaux engendrent une <b>perturbation des espèces</b> lié aux modifications des composantes environnantes (bruit principalement). Toutefois, avec la mesure de réduction consistant en un respect des périodes de sensibilités liées aux cycles de vie, les impacts résiduels sont considérés comme non significatifs.</p>
<b>Impacts sur les continuités écologiques</b>	<p>Aucune entité du SRCE présente au droit ou à proximité de la zone 3.</p> <p><b>Pas d'impact significatif.</b></p>
<b>Incidences Natura 2000</b>	<p>Aucune espèce d'intérêt communautaire relevée au sein de la zone inventoriée.</p> <p>Au vu de la distance séparant la zone 3 des sites Natura 2000 les plus proches, et l'absence d'influence hydrique de la zone 1 sur les conditions favorables aux habitats de ces sites Natura 2000, <b>les incidences du projet de zonage sur les sites Natura 2000 sont non</b></p>

	<b>significatives</b>
<b>Impacts sur les autres zonages</b>	<p>L'Alouette des champs et la Bergeronnette grise, sont nicheurs possibles sur la zone 3.</p> <p>La Perdrix grise, est nicheuse à proximité, et peut potentiellement nicher sur la zone 3 en fonction des années.</p> <p>Ces espèces sont déterminantes de ZNIEFF, mais ne sont pas citées au sein des ZNIEFFs à proximité de la commune de Phalempin.</p> <p>De plus, au vu de la distance séparant la zone 3 des ZNIEFF et ENS les plus proches, et l'absence d'influence hydrique de la zone 3 sur les conditions favorables aux habitats de ces sites, <b>les impacts du projet de zonage sur les sites ZNIEFF et ENS sont non significatifs</b></p>
<b>Mesures à respecter</b>	<p>Evitement du fossé au Nord de la zone et des bermes</p> <p>Respect des périodes de sensibilités liées aux cycles de vie</p> <p>Préconisations pour limiter le développement d'espèces exotiques envahissantes</p> <p>Respect d'une charte végétale pour les semis et plantations</p>

La zone 4 évoquée ci-après correspond au site de La Cauchie présentée au sein de l'Etat Initial de l'Environnement.

<b>Zone 4 : zone naturelle – zonage N</b>	
<b>Projet envisagé</b>	Zonage N Pas de projet de constructibilité envisagé
<b>Synthèse des OAP concernant la faune-flore</b>	Pas d'OAP
<b>Effets pris en compte</b>	Pas de projet de constructibilité envisagé, donc <b>aucun effet à prendre en compte et aucun impact significatif associé</b>

## 4. Mesures ERC propres au volet Faune-Flore

### 4.1. Mesures d'évitement

#### Evitement du fossé au Nord de la zone 3 et des bermes

Pour éviter les impacts liés à la destruction d'habitats de la faune protégée, nous proposons un évitement du fossé présent au nord de la zone 3.

En complément, les bermes présentes au sein de ce site seront également évitées dans la mesure du possible.

### 4.2. Mesures de réduction au niveau des modalités de travaux

#### *Respect des périodes de sensibilités liées aux cycles de vie*

Cette partie reprend les éléments pour l'ensemble de la faune protégée observée sur les différents sites, afin de mettre en évidence la période optimale pour la réalisation des travaux.

Ainsi, l'adaptation des travaux au fonctionnement de l'écosystème local baissera considérablement l'impact du projet sur le milieu naturel.

Concernant l'avifaune, il doit être évité au maximum les périodes de reproduction (parades nuptiales, nidification...) et de maturité des juvéniles. Ainsi, la période de sensibilité pour les oiseaux se situe de mars à août. Il est donc préférable de réaliser le début des travaux en dehors de cette période afin de limiter tout dérangement des individus sur les nids.

Concernant les amphibiens, différents facteurs climatiques comme la température, la pluviométrie peuvent faire évoluer les périodes d'occupation des différents habitats fréquentés par l'espèce (dates de migration et/ou de reproduction variables). Ainsi, il est difficile d'estimer une période précise d'occupation des lieux.

Toutefois, la période de sensibilité la plus forte reste la période de reproduction (mars-juillet), pendant laquelle les amphibiens sont concentrés au niveau des zones de reproduction. Des travaux à cette période peuvent entraîner la destruction de pontes, de têtards ou encore d'adultes.

Concernant les chiroptères, les périodes de sensibilité sont différentes en fonction de l'utilisation du site (zone de chasse, gîte hivernal, gîte estival) et des espèces concernées. La période la moins impactante pour le démarrage des travaux correspond à la période entre septembre et octobre. En effet, en l'absence d'inventaires complémentaires, rien n'exclue la présence de gîtes au niveau de certains bâtiments qui seront certainement détruits, ou alors au sein des arbres centenaires, qui seront conservés mais pour lesquels cette adaptation de la période de début de travaux permettra d'éviter un dérangement significatif des espèces pouvant potentiellement utiliser ces gîtes.

Zone concernée	Groupe concerné	J	F	M	A	M	J	JU	A	S	O	N	D
1, 2 et 3	Avifaune												
3	Amphibiens												
1	Chiroptères												
		sensibilité forte			sensibilité moyenne				sensibilité faible				

*Figure 4 : Périodes de sensibilité des groupes étudiés*

Cette mesure permet de réduire significativement les impacts liés à la destruction d'individu de la faune.

## Préconisations pour limiter le développement d'espèces exotiques envahissantes

Les **espèces exotiques envahissantes** se caractérisent par une compétitivité élevée, une croissance rapide et une reproduction (sexuée ou végétative) importante, limitant fortement, voire empêchant, le développement d'autres espèces.

Ces plantes invasives affectionnent tout particulièrement **les sols nus et fréquemment remaniés** par les activités humaines, milieux qu'elles peuvent coloniser rapidement au détriment des espèces indigènes.

### **EVITER L'APPORT DE TERRES EXTERIEURES**

L'apport de terres extérieures peut engendrer une contamination du site par des espèces invasives. En effet, il existe un réel risque de dissémination en cas de transfert de terre végétale contaminée (présence de graines, rhizomes...) d'un autre site.

Aujourd'hui, nous n'avons pas connaissance que des apports de terres extérieures soient prévus dans le cadre du projet.

En cas d'utilisation de terres provenant d'un autre site, nous tenons à souligner qu'il est impératif que les remblais utilisés pour les aménagements soient de **provenance connue**, et ne contiennent surtout pas de graines, racines ou fragments d'espèces invasives.

### **AUTRES PRECONISATIONS**

Dans la même logique, il est préférable de limiter l'export vers d'autres sites de terres contaminées par des fragments d'espèces exotiques envahissantes. Ces terres doivent préférentiellement être utilisées pour l'aménagement du site, et si possible recouvertes d'une terre non contaminée par ces espèces pour éviter la germination des graines de ces plantes.

De plus, étant donné la présence de plusieurs espèces exotiques envahissantes à caractère invasif avéré (le Solidage glabre au niveau de la zone 1, la Stramoine commune et la Balsamine de l'Himalaya au niveau de la zone 3) et d'une espèce à caractère invasif potentiel (la Vigne-vierge commune), quelques préconisations supplémentaires lors des travaux doivent être prises pour limiter leur développement voire leur prolifération :

- Ne pas composter les déchets verts issus de ces espèces (en particulier les racines) et préférer une incinération,
- Ne pas girobroyer et projeter les débris sur la zone,
- Eviter le maintien de zones nues trop longtemps (et dans la mesure du possible).

***Ces mesures permettront de limiter le développement voire de stopper la prolifération des espèces exotiques envahissantes lors des travaux, et donc de pouvoir conserver ou recréer des habitats favorables aux espèces locales. De plus, ces mesures permettront de ne pas nuire aux écosystèmes voisins.***

## Respect d'une charte végétale

Régulièrement réalisées dans le cadre d'aménagements paysagers, les plantations visant à améliorer l'aspect visuel d'un lieu doivent répondre à certaines règles afin d'éviter un **impact négatif sur les milieux naturels environnants** et afin que ces opérations soient réellement bénéfiques à la biodiversité. Ces généralités concernent tout type de plantation comme les plantations d'arbustes pour

créer des haies, l'introduction de végétaux aquatiques pour la végétalisation de plans d'eau, le semis en prairies, etc.

## **PRECONISATIONS ECOLOGIQUES GENERALES**

**Les espèces utilisées seront indigènes à la région (c'est-à-dire naturellement présentes).** Cette condition est essentielle : aucune espèce exotique ne doit être introduite car il existe un réel risque de prolifération de ces espèces ou de pollution génétique. En effet, de nombreuses espèces exotiques possèdent un caractère invasif avéré. Notons que ces invasions biologiques sont considérées, à l'échelle mondiale, comme la seconde cause de perte de biodiversité (derrière la destruction et la fragmentation des habitats naturels).

De même, **l'utilisation de taxons ornementaux (taxons horticoles) ne doit pas se faire dans les espaces libres du projet.** Ces végétaux possèdent en réalité un intérêt écologique bien inférieur à celui de la flore indigène.

Une espèce indigène est une espèce qui croît naturellement dans une zone donnée de la répartition globale de l'espèce et dont le matériel génétique s'est adapté à cet endroit en particulier. Une espèce indigène est donc particulièrement adaptée au climat, à la faune et à la flore qui l'entoure. Planter une espèce indigène permet de **maintenir les équilibres écosystémiques de la région.**

Les semences (ou individus) utilisés seront de **provenance régionale** (origine locale certifiée). Une telle précaution est indispensable pour limiter le risque, réel, de pollution génétique des populations locales qui risque de provoquer une diminution de leur capacité d'adaptation. Pour cette même raison, l'introduction (plantation ou semis) **d'espèces protégées, patrimoniales ou menacées ne sera pas faite.** Une telle opération risque en réalité d'engendrer une dérive génétique des populations naturelles et donc de réellement fragiliser le taxon considéré. De ce fait, les taxons retenus doivent être considérés comme très communs ou communs à l'échelle régionale (statuts définis par le Conservatoire Botanique National de Bailleul).

## **AIDE POUR LE CHOIX DES ESSENCES**

### *Pour les arbres et arbustes*

Pour les espèces arbustives et arborescentes, **une liste est fournie par le CBNBI** dans son ouvrage « Guide des végétations forestières et pré-forestières de la région Nord-Pas-de-Calais » édité en 2011 et reprise dans un document de 2011 « *Guide pour l'utilisation d'arbres et d'arbustes pour la végétalisation à vocation écologique et paysagère en région Nord-Pas-de-Calais* ». Cette liste est proposée par territoires phytogéographiques, meilleure façon d'appréhender la distribution des plantes pour proposer des listes d'arbres et d'arbustes possédant les meilleurs critères de naturalité au sein de chacun des territoires.

Elle est proposée en page suivante concernant le territoire d'étude de la Pévèle.

Il est important de souligner qu'au niveau de la liste du CBNBI, **le Frêne commun (Fraxinus excelsior) est noté.** Toutefois, sa plantation doit être évitée actuellement en région Nord-Pas de Calais en raison du champignon *Chalara fraxinea*, ayant pour conséquence un affaiblissement voire une mortalité des arbres concernés depuis 2009.

De même, les aubépines (*Crataegus* sp.) sont des espèces sensibles au feu bactérien. Leur plantation est interdite sans dérogation.

Enfin, à souligner que l'Orme champêtre (*Ulmus minor*) est sensible à la graphiose ; il peut être librement planté mais il faut savoir que la maladie risque de les limiter à un port arbustif.

### Pour les plantes herbacées

Une recolonisation naturelle par la végétation est en général à privilégier. Toutefois, dans le cas présent, étant donné la présence d'espèces exotiques envahissantes à proximité des zones de travaux (Solidage glabre, Vigne-Vierge commune, Stramoine commune et Balsamine de l'Himalaya), une recolonisation spontanée n'est pas préconisée afin d'éviter la prolifération de ces espèces exotiques envahissantes (EEE) sur les terres à nu. Un ensemencement sera donc effectué le plus rapidement possible après les travaux afin d'éviter les phénomènes d'érosion et la colonisation par des EEE. Le choix des espèces sera guidé par **les listes fournies par le CBNBI** dans son ouvrage « Guide pour l'utilisation de plantes herbacées pour la végétalisation à vocation écologique et paysagère en région Nord-Pas-de-Calais ». Ces listes sont proposées en fonction du type de sol en place (mésophile, humide, en vue d'une gestion type gazon, sols crayeux, sableux, ...).

**La liste complète des espèces qui seront semées ou plantées dans le cadre du projet sera soumise à l'avis d'un écologue afin de vérifier l'absence d'espèces protégées, patrimoniales, exotiques envahissantes.**

### Réductions d'impacts associées

***Cette charte permettra de limiter le développement voire la prolifération des espèces exotiques envahissantes et de ne pas polluer génétiquement les populations locales...***

***Ainsi, il pourra être conservé ou récréé des habitats favorables aux espèces locales, et les nuisances sur les écosystèmes voisins seront limitées.***

**MESURES POUR EVITER, REDUIRE ET  
COMPENSER**

---

## 1. Rappel de la démarche « ERC »

La séquence dite « éviter – réduire – compenser » (ERC) résume l'obligation réglementaire que les projets d'aménagement prennent à leur charge les mesures permettant d'abord d'éviter au maximum d'impacter la biodiversité et les milieux naturels, puis de réduire au maximum les impacts qui ne peuvent pas être évités. Finalement, s'il y a un impact résiduel significatif sur des espèces de faune et de flore, leurs habitats, ou des fonctionnalités écologiques, alors les porteurs de projet devront les compenser « en nature » en réalisant des actions de conservation de la nature favorables à ces mêmes espèces, habitats et fonctionnalités.

Depuis la loi n°76-629 du 10 juillet 1976, « la protection des espaces naturels et des paysages, la préservation des espèces animales et végétales, le maintien des équilibres biologiques auxquels ils participent et la protection des ressources naturelles contre toutes les causes de dégradation qui les menacent » est considérée comme étant d'intérêt général. Afin de s'assurer que l'environnement soit correctement pris en compte par les activités et décisions susceptibles d'y porter atteinte, cette même loi a institué le principe de l'étude d'impact et indiqué que celle-ci devra préciser « les mesures envisagées pour supprimer, réduire et, si possible, compenser les conséquences dommageables pour l'environnement ».

En 2007, la mise en conformité du droit français avec la directive européenne 92/43/CEE du 21 mai 1992 (la directive « habitats ») a conduit à une « redécouverte » de l'obligation de compensation. La Directive prévoit en effet que des dérogations à la stricte protection des espèces (et de leurs habitats de reproduction et de repos) ne puissent être accordées qu'en l'absence d'alternative satisfaisante au projet et avec l'assurance « que la dérogation ne nuise pas au maintien, dans un état de conservation favorable, des populations des espèces concernées dans leur aire de répartition naturelle ». L'avis consultatif du Conseil National de la Protection de la Nature (CNPN) peut être sollicité suivant les situations et c'est par ce biais que les obligations de compensation ont été proposées.

La réforme de l'étude d'impact impulsée par le Grenelle de l'Environnement a permis de résoudre certaines lacunes de la loi de 1976 en exigeant que soient précisées dans les arrêtés d'autorisation les mesures destinées à éviter, réduire et compenser les impacts, mais aussi les modalités de suivi de leurs effets.

L'évolution de la réglementation a donc renforcé l'importance d'une meilleure prise en compte de la biodiversité dans les projets d'aménagement, notamment en exigeant que les impacts soient dorénavant compensés.

Au printemps 2012, le Ministère de l'Ecologie a publié une « doctrine » sur la séquence ERC, dans le but d'en clarifier les fondements et les principes d'application.

**[Extrait de « Doctrine relative à la séquence éviter, réduire et compenser les impacts sur le milieu naturel », Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable, du Transport et du Logement, 6 mars 2012] :**

*Les questions environnementales doivent faire partie des données de conception des projets au même titre que les autres éléments techniques, financiers, etc. Cette conception doit tout d'abord s'attacher à éviter les impacts sur l'environnement, y compris au niveau des choix fondamentaux liés au projet (nature du projet, localisation, voire opportunité). Cette phase est essentielle et préalable à toutes les autres actions consistant à minimiser les impacts environnementaux des projets, c'est-à-dire à réduire au maximum ces impacts et en dernier lieu, si besoin, à compenser les impacts résiduels après évitement et réduction. C'est en ce sens et compte-tenu de cet ordre que l'on parle de « séquence éviter, réduire, compenser ».*

La séquence « éviter, réduire, compenser » les impacts sur l'environnement concerne l'ensemble des thématiques de l'environnement, et notamment les milieux naturels. Elle s'applique, de manière proportionnée aux enjeux, à tous types de plans, programmes et projets dans le cadre des procédures administratives de leur autorisation (étude d'impacts ou étude d'incidences thématiques i.e. loi sur l'eau, Natura 2000, espèces protégées, ...).

Dans la conception et la mise en oeuvre de leurs projets, les maîtres d'ouvrage doivent définir les mesures adaptées pour éviter, réduire et, lorsque c'est nécessaire et possible compenser leurs impacts négatifs significatifs sur l'environnement. Cette démarche doit conduire à prendre en compte l'environnement le plus en amont possible lors de la conception des projets d'autant plus que l'absence de faisabilité de la compensation peut, dans certains cas, mettre en cause le projet.

## 2. Mesures mises en place durant l'élaboration du PLU

La séquence « éviter, réduire, compenser » les impacts sur l'environnement concerne l'ensemble des thématiques environnementales, et notamment les milieux naturels. Elle s'applique, de manière proportionnée aux enjeux, à tous types de plans, programmes et projets. Si des impacts ont été démontrés, il s'agit de mettre en oeuvre les mesures permettant d'abord d'éviter au maximum d'impacter l'environnement, puis de réduire au maximum les impacts qui ne peuvent pas être évités. Finalement, s'il y a un impact résiduel significatif sur des espèces de faune et de flore, leurs habitats, ou des fonctionnalités écologiques, alors les porteurs de projet devront les compenser « en nature » en réalisant des actions de conservation de la nature favorables à ces mêmes espèces, habitats et fonctionnalités.

Au regard des atouts et contraintes environnementales présents sur son territoire, la commune de Phalempin a dû s'interroger tout au long du processus d'élaboration de son PLU afin :

- De faire de l'environnement un axe de son projet de territoire ;
- De limiter les incidences négatives potentielles sur celui-ci.

### 2.1. Mesures intégrées dans le processus d'élaboration du PLU

Plusieurs mesures d'évitement et de réduction ont été intégrées dans le processus d'élaboration du projet. Elles sont listées dans le tableau ci-dessous :

TYPES DE MESURES	THEMES	MESURES	COMMENTAIRES
EVITEMENT	Patrimoine naturel	ZNIEFF de type I (réservoir de biodiversité du SRCE-TVB) classée en zone N	La forêt de Phalempin et ses lisières, réservoir de biodiversité d'intérêt régional, est classée en zone N
	Continuités écologiques		
	Zones humides et abords des cours d'eau	Zones à dominante humides du SDAGE Artois-Picardie classées en zone	Les zones à dominante humide du SDAGE Artois-Picardie sont classées en zone N.
		Recul des constructions (6 à 10 m) par rapport au réseau hydrographique (cours d'eau non domaniaux)	Un recul des constructions par rapport aux berges d'un cours d'eau non domanial est inscrit au règlement dans les dispositions générales (livre 1).

	<b>Nuisances sonores</b>	Intégrer les infrastructures de transport considérées comme bruyantes (A1, Voie ferrée, voie TGV, RD62 et RD925) ainsi que l'aéroport	Aucune zone d'urbanisation future n'est définie dans des secteurs directement concernés par ces axes de transports.
<b>REDUCTION</b>	<b>Consommation des espaces naturels</b>	Préservation des espaces agricoles et naturels  Limitation de l'imperméabilisation en zone N et en zone A. Des possibilités d'extension ou de changement de destination sont possibles mais réglementées et limitées.	Le renouvellement urbain permet de limiter fortement la consommation d'espaces agricoles, seule une zone 1AUs s'installe sur des terrains agricoles représentant 1,94ha (soit 0,24% de la surface communale). La zone 2AUb définie dans le PLU 2008 sera reclassée en zone Agricole.  Au sein des zones naturelles, les constructions ou extensions autorisées sont limitées afin de réduire la consommation foncière des espaces naturels.
	<b>Patrimoine paysager et architectural</b>	Règles concernant l'aspect extérieur des constructions + Mise en place de l'IBAN et de l'IPAP (OAP Thématique) + OAP thématique liée à la Trame Verte et Bleue + Identification de différents secteurs paysagers intéressants en cœurs de bourgs à l'image du Secteur de Parc, des Jardins Familiaux ou encore des Secteurs de Parcs et Jardins	Les règles édictées doivent permettre d'intégrer au mieux les nouvelles constructions avec l'existant.  De plus, une OAP thématique relative au Patrimoine a été instaurée. Concernant les espaces paysagers, une attention particulière a été portée à la fois dans la définition des OAP mais aussi du règlement. En effet, pour toute opération de plus de 5000 m <sup>2</sup> , 15% d'espaces verts communs devront être réalisés afin de participer au maillage paysager, au traitement des franges et à l'insertion du projet.
	<b>Risques inondation</b>	D'un point de vue quantitatif, au sein des secteurs d'inondations constatées, des règles d'implantation des constructions sont à respecter, ainsi les constructions devront s'installer à +0,50 m par rapport au niveau du terrain naturel. Les caves et sous-sols y sont interdits.  L'imperméabilisation des sols est limitée à 20% de l'unité foncière concernée par le risque pour les nouvelles constructions. En cas de site déjà imperméabilisé, il conviendra de ne pas aggraver la situation.  Pour la gestion des eaux pluviales, a été introduit, dans le règlement, l'obligation de gérer les eaux pluviales à l'échelle de la parcelle. A noter que la première solution envisagée sera l'infiltration. Néanmoins, il est précisé qu'en cas d'impossibilité technique à la mise en place de l'infiltration, un réseau au milieu superficiel ou dans les réseaux existants sera autorisé. Néanmoins, un tamponnement préalable sera à prévoir et le rejet devra se faire à débit régulé à 2 l/s/ha. A noter que les techniques alternatives seront privilégiées.	Les règles édictées limitent l'exposition des personnes et des biens au risque inondation.
	<b>Autres risques</b>	En ce qui concerne l'aléa retrait-gonflement des argiles, les zones concernées par ce dernier sont précisées sur la carte du BRGM reprise	La vulnérabilité des constructions face à l'aléa retrait-gonflement des argiles est

		dans l'Etat Initial de l'Environnement (cf. pièce 1.2.).	limitée par le porté à connaissance au sein du plan de zonage.
	<b>Ressource en eau potable</b>	Règles concernant la prise en compte de la vulnérabilité de la nappe souterraine et le positionnement en Aires d'Alimentation de Captage (AAC2 et AAC3).	Concernant le positionnement de la commune en partie en zone d'Aires d'Alimentation de Captage (AAC2 et ACC3), des dispositions réglementaires ont été intégrées au P.L.U. Ces dispositions réglementent les occupations des sols notamment ainsi que les principes de gestion des eaux et les obligations de veiller à la qualité de la ressource en eau potable par la mise en place de dispositifs particuliers

Malgré la mise en place de ces mesures, certains points de vigilance demeurent :

- Occupations du sol possibles en zone N et A pouvant altérer les milieux naturels ;
- Consommation foncière d'espaces agricoles et naturels prévue uniquement pour le projet d'extension de la zone de loisirs et de sports. Néanmoins, cette zone était envisagée dans le cadre du PLU en vigueur dans une emprise plus importante (passage de 3,37 ha à 1,94ha) ;
- Urbanisation de dents creuses (Site des Epinchelles) concernées par des zones inondées constatées ;
- Caractère imprécis et non prescriptif de certaines mesures au sein du règlement ne permettant pas de garantir leur mise en place (notamment relatif à la thématique énergie et climat) : installation de panneaux photovoltaïques, matériaux filtrants et conception bioclimatique des bâtiments, etc.

Ces impacts incertains voire négatifs sont limités (faibles).

**Au regard des mesures mises en place, les incidences négatives du projet de PLU sur l'environnement sont faibles.**

## **2.2. Mesures proposées au regard des conclusions de l'évaluation environnementale**

Comme cité précédemment, malgré la mise en place de mesures d'évitement et de réduction intégrées lors du processus d'élaboration du PLU, certains points de vigilance demeurent. Pour limiter ces derniers, quelques mesures seraient intéressantes à mettre en place :

- Définition d'un zonage N « strict » pour les zones à dominante humide du SDAGE afin d'interdire toute construction ainsi que les affouillements et exhaussements ;
- Rappel au règlement des obligations concernant la mise en place de mesures d'isolation acoustique à proximité des infrastructures de transport bruyantes et/ou définition d'une marge de recul suffisante ;
- Inscription au règlement et dans les OAP respectives de l'obligation, pour le pétitionnaire, de réaliser une étude Faune Flore et d'une étude de caractérisation des zones à dominante humide présentes dans le tissu urbain avec possibilité de les repérer au plan de zonage.

## **DISPOSITIF DE SUIVI**

---

L'objectif n'est pas de construire un tableau de bord exhaustif de l'état de l'environnement de Phalempin. Il faut avant tout cibler les indicateurs qui reflètent le mieux :

- l'évolution des enjeux environnementaux du territoire ;
- les pressions et incidences pouvant être induites par la mise en oeuvre des orientations et dispositions du PLU.

La fonction des indicateurs est de simplifier et de synthétiser des informations nombreuses, et de quantifier des phénomènes souvent complexes. Ils doivent constituer une aide à la diffusion d'une information accessible, ainsi qu'une aide à l'évaluation et à la décision.

Il s'agit d'être en mesure d'apprécier l'évolution des enjeux sur lesquels le PLU est susceptible d'avoir des incidences (tant positives que négatives), d'apprécier ces incidences, la mise en oeuvre des dispositions en matière d'environnement et leurs impacts. Les indicateurs spécifiques au suivi des grands enjeux et des grandes orientations du PLU ont été identifiés. Il s'agit d'indicateurs que les partenaires locaux auront les moyens de renseigner et de suivre (en ressources humaines et financières) ; ils sont simples à appréhender.

Les critères et indicateurs de suivi retenus sont présentés sous forme de tableau pour en faciliter la lecture (cf. Tableau ci-après). La portée de ces indicateurs n'est pas homogène au regard de la fiabilité des sources de données mobilisables, de leur temporalité.

La commune de Phalempin (ou la Communauté de Communes Pévèle-Carembault) aura en charge le suivi du PLU de Phalempin. Elle aura en charge la collecte, le traitement, la cartographie et l'analyse des différentes données des partenaires. Ce suivi devra être fait de manière annuelle.

Le tableau suivant présente l'ensemble des indicateurs proposés, les thématiques concernées, l'état initial, l'objectif du suivi et la source de la donnée.

THEMES	INDICATEURS	OBJECTIFS DE SUIVI	QUI ?	FREQUENCE DE RENSEIGNEMENT
Occupation du sol	Evolution de l'occupation du sol	Analyser la consommation foncière des espaces agricoles et naturels	Commune de PHALEMPIN + Fichiers ARCH	Annuel
Occupation du sol	Densification du tissu urbain	Permettre à la commune de disposer d'une connaissance des potentialités foncières au sein du tissu urbain	Commune de PHALEMPIN sur la base des Permis déposés	Annuel
Zones humides	Zones à dominante humide	Analyser si le classement en zone N des zones à dominante humides du SDAGE Artois-Picardie ont permis de préserver la surface de ces dernières et leur fonctionnalité	SDAGE Artois-Picardie 2016-2021 / SAGE Marque-Deûle	Triennal
Ressource en eau	Qualité des eaux souterraines	Analyser si les dispositions prises au sein du zonage et du règlement concernant le positionnement en zones AAC2/AAC3 ont contribué à maintenir la qualité des eaux souterraines	Agence de l'Eau Artois-Picardie + SCOT Lille-Métropole	Triennal
Ressource en eau	Volume d'eau prélevé	Evaluer si l'objectif de 5 200 habitants à échéance 2030 a un fort impact sur les prélèvements de la ressource en eau	NOREADE sur la base des suivis de consommations	Annuel
Ressource en eau	Gestion des eaux pluviales	Evaluer si les principes de gestion des eaux pluviales par infiltration et les principes de stockage à la parcelle sont bien respectés	NOREADE sur la base des permis et de contrôle sur site	Triennal
Patrimoine naturel	Zonage du patrimoine naturel	Evaluer si le zonage et le règlement ont permis de maintenir la qualité écologique de la ZNIEFF de type I	DREAL Hauts-de-France	Triennal
Cours d'eau	Evolution qualitative des cours d'eau	Analyser si le projet de PLU a eu une incidence positive et/ou négative sur la qualité de la ressource en eau	Agence de l'Eau Artois-Picardie	Triennal
Patrimoine paysager	Zonage du patrimoine paysager	Evaluer si le projet de PLU n'a pas mis en péril l'intérêt paysager de la commune ou si, au contraire, il a permis de le mettre en valeur	DREAL Hauts-de-France	Triennal
Patrimoine architectural et paysager	Monuments bâtis et éléments du patrimoine protégés		Commune sur la base des travaux et des permis déposés	Annuel
Nuisances et risques	Nombre d'arrêtés de catastrophes naturelles	Analyser si le règlement et le plan de zonage ont permis de limiter l'exposition des personnes et des biens aux risques naturels	DDTM 59	Annuel
Nuisances et risques	Surveillance des constructions en secteurs d'inondations constatées		Commune sur la base des travaux et des permis déposés + DDTM 59	Annuel
Nuisances et risques	Nombre de constructions concernées par le bruit généré par les infrastructures	Analyser si le règlement et le plan de zonage ont permis de limiter l'exposition des personnes aux nuisances sonores	DDTM 59	Annuel
Nuisances et risques	Evolution du tonnage de déchets collectés	Evaluer l'efficacité de la sensibilisation des citoyens sur la gestion de leurs déchets	SYMIDEME sur la base des suivis de production de déchets et des traitements	Annuel
Energie et climat	Installations de production d'énergie renouvelable individuelles (solaire, éolien, géothermie...)	Evaluer l'effort de la commune en matière de développement des énergies renouvelables  Evaluer l'efficacité des mesures prises dans le PLU pour permettre le recours aux ENR	Commune de Phalempin + Communauté de Communes Pévèle-Carembault	Triennal
Energie et climat	Emission des gaz à effet de serre	Analyser l'efficacité des dispositions prises dans le PLU en matière d'énergies renouvelables et de renforcement des déplacements doux	ATMO	Triennal
Offre ferroviaire	Nombre de voyageurs	Analyser l'évolution de la fréquentation l'offre ferroviaire  + Analyse de l'évolution de l'usage de l'offre ferroviaire (déplacements domicile-Travail / loisirs..)	Région Hauts-de France	Annuel
Démographie	Démographie / solde migratoire	Evolution de l'accueil de population	Recensement démographique INSEE	Annuel
<b>TOTAL INDICATEURS</b>		<b>18</b>		