



Plan Local d'Urbanisme de Senlis

1.3. Evaluation environnementale

Vu pour être annêxé à la délibération du Conseil municipal du 3 juillet 2025

PLU DE SENLIS

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Juin 2025

Réf : 112600 ID TOU 01 a

SOMMAIRE

1	RAPPEL DU CONTEXTE REGLEMENTAIRE	7
2	ARTICULATION DU PLU AVEC LES DOCUMENTS DE RANG SUPERIEUR ET D'AUTRES PLANS ET PROGRAMMES.....	8
2.1	LISTE DES PLANS ET PROGRAMMES ETUDIES	8
2.2	ARTICULATION DES PLANS ET PROGRAMMES	9
3	ANALYSE DES INCIDENCES DU PADD SUR L'ENVIRONNEMENT	16
3.1	CADRE GENERAL.....	16
3.2	INCIDENCE DU PROJET DE PADD SUR LA CONSOMMATION D'ESPACE	18
3.3	INCIDENCE DU PROJET DE PADD SUR LA GEOMORPHOLOGIE	19
3.4	INCIDENCE DU PROJET DE PADD SUR LA RESSOURCE EN EAU	20
3.5	INCIDENCE DU PROJET DE PADD SUR LE MILIEU NATUREL ET LA BIODIVERSITE.....	21
3.6	INCIDENCE DU PROJET DE PADD SUR LES RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES	23
3.7	INCIDENCE DU PROJET DE PADD SUR LES NUISANCES, LES POLLUTIONS ET LA SANTE HUMAINE	25
3.8	INCIDENCE DU PROJET DE PADD SUR L'ENERGIE ET LE CLIMAT	27
3.9	INCIDENCE DU PROJET DE PADD SUR LE PAYSAGE ET LE PATRIMOINE	28
3.10	SYNTHESE DES INCIDENCES DU PROJET DE PADD SUR L'ENVIRONNEMENT	29
4	ANALYSE DES INCIDENCES DU REGLEMENT GRAPHIQUE ET ECRIT SUR L'ENVIRONNEMENT	37
4.1	CADRE GENERAL.....	37
4.2	INCIDENCE DU PROJET DE ZONAGE ET DE REGLEMENT SUR LA CONSOMMATION D'ESPACES.....	39
4.3	INCIDENCE DU PROJET DE ZONAGE ET DE REGLEMENT SUR LA GEOMORPHOLOGIE	41
4.4	INCIDENCE DU PROJET DE ZONAGE ET DE REGLEMENT SUR LA RESSOURCE EN EAU	42
4.5	INCIDENCE DU PROJET DE ZONAGE ET DE REGLEMENT SUR LE MILIEU NATUREL ET LA BIODIVERSITE	45
4.5.1	CADRE GENERAL.....	45
4.5.2	INCIDENCES SUR LES ESPACES NATURELS REMARQUABLES	54
4.6	INCIDENCE DU PROJET DE ZONAGE ET DE REGLEMENT SUR LES RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES.....	59
4.7	INCIDENCE DU PROJET DE ZONAGE ET DE REGLEMENT SUR LES NUISANCES, LES POLLUTIONS ET LA SANTE HUMAINE.....	65
4.8	INCIDENCE DU PROJET DE ZONAGE ET DE REGLEMENT SUR L'ENERGIE ET LE CLIMAT	70
4.9	INCIDENCE DU PROJET DE ZONAGE ET DE REGLEMENT SUR LE PAYSAGE ET LE PATRIMOINE	72
4.10	SYNTHESE DES INCIDENCES DU ZONAGE ET DU REGLEMENT SUR L'ENVIRONNEMENT	76
5	ANALYSE DES INCIDENCES DE LA FUTURE ZONE OUVERTE A L'URBANISATION SUR L'ENVIRONNEMENT	80
5.1	PRESENTATION DES OAP	80
5.2	ANALYSE DES INCIDENCES DES OAP	81
6	ANALYSE DES INCIDENCES NOTABLES DU PLU SUR LE RESEAU NATURA 2000	98
6.1	PREAMBULE.....	98

6.2	PRESENTATION DES SITES NATURA 2000 DU TERRITOIRE.....	98
6.3	ANALYSE DES INCIDENCES ET MESURES.....	100
7	MESURES ENVISAGEES POUR EVITER, REDUIRE OU COMPENSER LES CONSEQUENCES DOMMAGEABLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT.....	102
7.1	MESURES RELATIVES A LA CONSOMMATION ET L'ORGANISATION GLOBALE DE L'ESPACE	102
7.2	MESURES RELATIVES AUX CARACTERISTIQUES GEOMORPHOLOGIQUES.....	102
7.3	MESURES RELATIVES A LA RESSOURCE EN EAU	103
7.4	MESURES RELATIVES AU MILIEU NATUREL ET A LA BIODIVERSITE	104
7.5	MESURES RELATIVES AUX RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES	105
7.6	MESURES RELATIVES AUX NUISANCES, AUX POLLUTIONS ET A LA SANTE HUMAINE.....	105
7.7	MESURES RELATIVES A L'ENERGIE ET A LA LUTTE CONTRE LE CHANGEMENT CLIMATIQUE	106
7.8	MESURES RELATIVES AUX PAYSAGES ET PATRIMOINES.....	107
8	SUIVI ET INDICATEURS	108
9	DESCRIPTION DES METHODES UTILISEES POUR EVALUER LES INCIDENCES ET LES DIFFICULTES RENCONTREES	110
9.1	DESCRIPTION DES METHODES UTILISEES POUR EVALUER LES INCIDENCES.....	110
9.1.1	METHODE POUR L'ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT.....	110
9.1.2	METHODE POUR L'ANALYSE DES INCIDENCES DU PLU ET LA DEFINITION DES MESURES	111
9.2	LES DIFFICULTES RENCONTREES	112

N° Dossier	Agence	Document	Rédigé par	Date	Version	Vérifié par
112600 ID TOU 01 a	SI TOU	Evaluation environnementale	Sylvain Gossard	30/06/25	V1	Bertille Barrière

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Trame Verte et Bleue de la commune de Senlis	22
Figure 2 : Zonage du projet de PLU de Senlis	39
Figure 3 : Zones agricoles et naturelles du projet de PLU de Senlis	40
Figure 4 : Hydrographie et zonage du projet de PLU de Senlis.....	43
Figure 5 : Les zones naturelles et agricoles du projet de zonage du PLU de Senlis	45
Figure 6 : Prescriptions du PLU de Senlis en lien avec la protection de la biodiversité	49
Figure 7 : Eléments constitutifs de la trame verte et bleue de Senlis au droit des zones agricoles et naturelles du projet de PLU et des prescriptions en lien avec la protection de la biodiversité	50
Figure 8 : ZNIEFF au droit de la commune de Senlis et zonage du projet de PLU	54
Figure 9 : Sites classés au droit des zones naturelles et agricoles du projet de PLU de Senlis	55
Figure 10 : Site inscrit au droit des zones naturelles et agricoles du projet de PLU de Senlis	56
Figure 11 : Espaces Naturels Sensibles au droit des zones naturelles et agricoles du projet de PLU de Senlis.....	57
Figure 12 : ZICO au droit des zones naturelles et agricoles du projet de PLU de Senlis	58
Figure 13 : Risque de remontée de nappe au droit des zones urbaines et à urbaniser du projet de PLU de Senlis	60
Figure 14 : Risque de rupture de digue au droit du projet de PLU de Senlis	61
Figure 15 : Aléa retrait-gonflement des argiles au droit des zones urbaines et à urbaniser du projet de PLU de Senlis	62
Figure 16 : Risque technologique au droit du zonage du projet de PLU de Senlis	63
Figure 17 : Sites BASOL, SIS et BASIAS au droit des zones urbaines et à urbaniser du projet de PLU de Senlis	65
Figure 18 : Secteurs affectés par le bruit au droit des zones urbaines et à urbaniser du projet de PLU de Senlis	66
Figure 19 : Prescriptions en lien avec la préservation des paysages et du patrimoine au droit du zonage du projet de PLU de Senlis	73
Figure 20 : Localisation des OAP du projet de PLU de Senlis.....	80
Figure 21 : Localisation des sites Natura 2000 au droit de la commune de Senlis.....	99
Figure 22 : Localisation des sites Natura 2000 les plus proches de la commune de Senlis (Zoom sur les secteurs en zone A) ..	101

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Liste des plans et programmes étudiés	8
Tableau 2 : Incidences du PADD sur la consommation d'espace	18
Tableau 3 : Incidences du PADD sur la géomorphologie.....	19
Tableau 4 : Incidences du PADD sur la ressource en eau.....	21
Tableau 5 : Incidences du PADD sur le milieu naturel et la biodiversité	23
Tableau 6 : Incidences du PADD sur les risques naturels et technologiques	24
Tableau 7 : Incidences du PADD sur les nuisances, les pollutions et la santé humaine	26
Tableau 8 : Incidences du PADD sur l'énergie et le climat	28
Tableau 9 : Incidences du PADD sur le paysage et le patrimoine.....	29
Tableau 10 : Synthèse des incidences du projet de PADD sur l'environnement	30
Tableau 11 : Détail du zonage	37
Tableau 12 : Caractéristiques surfaciques du zonage	38
Tableau 13 : Mesures prises dans le règlement aux incidences positives sur la ressource en eau.....	44
Tableau 14 : Mesures prises dans le règlement ayant des incidences positives sur la biodiversité	46
Tableau 15 : Mesures prises dans le règlement aux incidences positives sur les risques naturels et technologiques	64
Tableau 16 : Mesures prises dans le règlement aux incidences positives sur les nuisances, les pollutions et la santé humaine .	67
Tableau 17 : Mesures prises dans le règlement aux incidences positives sur l'énergie et le climat	70
Tableau 18 : Mesures prises dans le règlement aux incidences positives sur le paysage et le patrimoine	73
Tableau 19 : Synthèse des incidences du règlement sur l'environnement.....	78
Tableau 20 : Sites Natura 2000 au droit de la commune de Senlis	98
Tableau 21 : Mesures prises en faveur de la préservation des sites Natura 2000	100
Tableau 22 : Indicateurs de suivi du PLU de Senlis.....	108
Tableau 23 : Méthodes et sources des données de l'état initial de l'environnement	110

1 RAPPEL DU CONTEXTE REGLEMENTAIRE

L'évaluation environnementale est une démarche qui doit contribuer à placer l'environnement au cœur du processus de décision. Il s'agit en effet de prévenir les impacts potentiels des décisions d'aménagement en amont et ainsi d'orienter les orientations du plan.

Ainsi, conformément à l'article R.123-2 du Code de l'Urbanisme, le rapport de présentation « analyse les incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du plan sur l'environnement et expose les conséquences éventuelles de l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L. 414-4 du code de l'environnement » et « présente les mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement ».

En outre, « le rapport de présentation est proportionné à l'importance du plan local d'urbanisme, aux effets de sa mise en œuvre ainsi qu'aux enjeux environnementaux de la zone considérée ».

Le présent rapport constitue le bilan de cette démarche d'évaluation environnementale du PLU de la commune de Senlis.

L'évaluation environnementale présente ainsi les objectifs suivants :

- Fournir les éléments de connaissance environnementale utiles à l'élaboration du document d'urbanisme. Ces éléments sont définis à travers l'état initial de l'environnement qui a pour objectif de mettre en exergue les enjeux environnementaux du territoire. Avec le diagnostic territorial, ce premier travail constitue le socle pour l'élaboration du PADD et c'est également le référentiel à partir duquel sera conduite l'évaluation des incidences ;
- Aider aux choix d'aménagement et à l'élaboration du contenu du document d'urbanisme. L'évaluation environnementale doit contribuer aux choix de développement et d'aménagement du territoire et s'assurer de leur pertinence au regard des enjeux environnementaux. Il s'agit ainsi d'une démarche progressive et itérative nécessitant de nombreux temps d'échanges permettant d'améliorer in fine les différentes pièces du plan. Les différentes phases de l'évaluation environnementale doivent ainsi être envisagées en lien étroit les unes avec les autres et se répondre entre elles ;
- Contribuer à la transparence des choix et rendre compte des impacts des politiques publiques. L'évaluation environnementale est un outil d'information, de sensibilisation et de participation des élus locaux, des différents partenaires et organismes publics et du grand public ;
- Préparer le suivi de la mise en œuvre du document d'urbanisme : au cours de sa mise en œuvre, le PLU devra faire l'objet d'évaluations de leur résultat. Aussi, l'évaluation environnementale vise à déterminer les modalités de suivi de la mise en œuvre du plan et de ses résultats.

2 ARTICULATION DU PLU AVEC LES DOCUMENTS DE RANG SUPERIEUR ET D'AUTRES PLANS ET PROGRAMMES

Ce chapitre a pour objectif d'expliquer l'articulation du PLU avec d'autres plans ou programmes pertinents.

Pour les documents d'urbanisme et les plans et programmes, le code de l'urbanisme introduit plusieurs notions distinctes : la compatibilité, la prise en compte ou la prise en considération.

Ainsi le PLU de la commune de Senlis doit notamment être compatible, avec les SAGE, SDAGE, chartes de PNR, directives Paysage, plans de gestion des risques d'inondation, SRADDET... Il doit prendre en compte les plans tels que schémas des carrières, plans climat-air-énergie territoriaux, plan de prévention et de gestion des déchets...

Par ailleurs, d'autres plans et programmes, eux-mêmes soumis à évaluation environnementale en application du Code de l'Environnement peuvent être à considérer car ils apportent des informations utiles (par exemple les documents de planification en matière de déchets, programmes d'équipement de l'Etat, des collectivités territoriales et des établissements et services publics...). Pour cela, nous nous appuyons sur les plans et programmes devant faire l'objet d'une évaluation environnementale énumérés à l'article R122-17 du Code de l'Environnement.

La notion de compatibilité n'est pas définie par le code de l'urbanisme. Cependant la doctrine et la jurisprudence permettent de la distinguer de celle de conformité, beaucoup plus exigeante.

Le rapport de compatibilité exige que les dispositions d'un document ne fassent pas obstacle à l'application des dispositions du document de rang supérieur. La notion de prise en compte implique de ne pas ignorer les objectifs généraux d'un autre document.

Au-delà des documents avec lesquels une articulation est réglementairement exigée, il est important de s'intéresser aussi à d'autres démarches engagées sur le territoire, par exemple un agenda 21, un plan climat volontaire, un contrat de rivière... et aux documents d'urbanisme des territoires limitrophes.

2.1 LISTE DES PLANS ET PROGRAMMES ETUDIES

Tableau 1 : Liste des plans et programmes étudiés

PLANS ET PROGRAMMES AYANT UN LIEN JURIDIQUE	PORTEE	TYPE DE RAPPORT
Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE)	Territoriale	Compatibilité avec le PAGD Conformité avec le règlement
Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)	Locale	Compatibilité avec le PAGD Conformité avec le règlement
Schéma Départemental des Carrières	Départementale	Compatibilité
Plan national de prévention des déchets	Nationale	Prise en compte
Plan de Gestion des Risques d'Inondation du Bassin Seine-Normandie	Territoriale	Compatibilité

PLANS ET PROGRAMMES AYANT UN LIEN JURIDIQUE	PORTEE	TYPE DE RAPPORT
Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET)	Régionale	Compatibilité
Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET)	Territoriale	Compatibilité
Charte du Parc naturel régional Oise-Pays de France	Territoriale	Prise en compte

2.2 ARTICULATION DES PLANS ET PROGRAMMES

- Le SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux) Seine-Normandie 2022-2027

PLANS ET PROGRAMMES	OBJECTIFS ET ORIENTATIONS
<p>SDAGE Seine-Normandie 2022-2027</p> <p>Approuvé le 6 avril 2022</p>	<p>Le PLU doit être compatible avec les orientations fondamentales du SDAGE. Le SDAGE Seine-Normandie 2022-2027 présente cinq orientations fondamentales :</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Des rivières fonctionnelles, des milieux humides préservés et une biodiversité en lien avec l'eau restaurée 2. Réduire les pollutions diffuses en particulier sur les aires d'alimentation de captages d'eau potable 3. Pour un territoire sain, réduire les pressions ponctuelles 4. Assurer la résilience des territoires et une gestion équilibrée de la ressource en eau face au changement climatique 5. Agir du bassin à la côte pour protéger et restaurer la mer et le littoral <p>Dans la mesure de ses possibilités, le PLU de Senlis prend en compte pleinement les enjeux liés à l'eau sur son territoire. En effet, il préserve les cours d'eau de l'Aunette et de la Nonette et leurs ripisylves. Ceux-ci sont en effet classés en grande majorité en zone naturelle (principalement N), où la constructibilité est restreinte. De plus, certaines portions de cours d'eau présentent une protection supplémentaire puisqu'elles sont concernées par une prescription surfacique : zone humide à protéger. De plus, le règlement stipule que toutes les constructions devront respecter une marge de recul de 5 m par rapport aux berges des cours d'eau. Ces dispositions contribuent à lutter contre les pollutions du milieu aquatique.</p> <p>Le projet de PLU entend également préserver les zones humides du territoire. En effet, les zones humides avérées et potentielles sont identifiées au zonage du PLU et disposent d'une protection spécifique via une prescription surfacique.</p> <p>Par ailleurs, le projet de PLU entend assurer une gestion durable des eaux usées et des eaux pluviales. Cela permettra de limiter les apports de pollution au milieu aquatique. La bonne gestion des eaux pluviales permet également de lutter contre le risque d'inondation.</p> <p>Enfin, la ressource en eau est suffisante pour le développement prévisible de la commune. Les réseaux d'alimentation en eau potable permettent de desservir l'ensemble des habitants.</p> <p>Ainsi, le PLU de Senlis est compatible avec le SDAGE Seine-Normandie 2022-2027.</p>

■ **Le SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux) de la Nonette**

PLANS ET PROGRAMMES	OBJECTIFS ET ORIENTATIONS
<p style="text-align: center;">SAGE de la Nonette</p> <p style="text-align: center;">Approuvé le 15 décembre 2015</p>	<p>Le PLU doit être compatible avec les objectifs du SAGE. Le SAGE de la Nonette présente les objectifs suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Pérenniser la concertation des acteurs du territoire et le dynamisme local ■ Mettre en place une gouvernance adaptée ■ Améliorer la connaissance de la qualité des eaux ■ Poursuivre les efforts en assainissement collectif ■ Améliorer l'assainissement des entreprises ■ Renforcer le contrôle et la mise aux normes des dispositifs d'assainissement non collectif ■ Réduire les autres sources de pollution ■ Garantir la distribution d'une eau de qualité pour tous ■ Préserver et reconquérir les zones humides ■ Préserver et restaurer les cours d'eau et les milieux aquatiques ■ Rétablir la continuité écologique ■ S'appuyer sur le patrimoine hydraulique pour valoriser les milieux naturels et aquatiques ■ Limiter le ruissellement et l'érosion des sols ■ Développer une gestion des eaux pluviales en zone urbanisée ■ Lutter contre les risques d'inondation ■ Gérer les ouvrages hydrauliques ■ Améliorer la connaissance sur l'état quantitatif des masses d'eau ■ Connaître et améliorer la gestion et l'organisation de l'AEP ■ Encourager les économies d'eau
<p>Dans la mesure de ses possibilités, le PLU de Senlis prend en compte pleinement les enjeux liés à l'eau sur son territoire.</p> <p>En effet, il préserve les cours d'eau de La Nonette et de l'Aunette, et leurs ripisylves. Ceux-ci sont en effet classés en majorité en zone naturelle (principalement N), où la constructibilité est restreinte. De plus, certaines portions de cours d'eau présentent une protection supplémentaire puisqu'elles sont concernées par une prescription surfacique : zone humide à protéger. De plus, le règlement stipule que toutes les constructions devront respecter une marge de recul de 5 m par rapport aux berges des cours d'eau. Ces dispositions contribuent à lutter contre les pollutions du milieu aquatique.</p> <p>Le projet de PLU entend également préserver les zones humides du territoire. En effet, les zones humides avérées et potentielles sont identifiées au zonage du PLU et disposent d'une protection spécifique via une prescription surfacique.</p> <p>Le PLU contribue également à la préservation des continuités écologiques sur le territoire communal. Il définit en particulier une OAP thématique « Trame Verte et Bleue », qui décline des préconisations pour la prise en compte de la trame verte et bleue, et notamment de la sous-trame bleue associées aux cours d'eau de la Nonette et de l'Aunette. De plus, des zones naturelles et agricoles du PLU (Ace et Nce) sont spécifiquement dédiées aux continuités écologiques sur la commune.</p>	

Par ailleurs, le projet de PLU entend assurer une gestion durable des eaux usées et des eaux pluviales. Cela permettra de limiter les apports de pollution au milieu aquatique. La bonne gestion des eaux pluviales permet également de lutter contre le risque d'inondation.

Enfin, la ressource semble suffisante pour le développement prévisible de la commune. Les réseaux d'alimentation en eau potable permettent de desservir l'ensemble des habitants.

Ainsi, le PLU de Senlis est compatible avec le SAGE de la Nonette.

■ Le Schéma Départemental des Carrières (SDC) de l'Oise

PLANS ET PROGRAMMES	OBJECTIFS ET ORIENTATIONS
<p>SDC Oise</p> <p>Approuvé le 17 novembre 2015</p>	<p>Le PLU doit être compatible avec les objectifs du SDC. Ce schéma précise les besoins, les modes d'approvisionnement, les modalités de transport ainsi que les perspectives de développement durable pour les carrières dans le département.</p>
<p>Aucune exploitation de carrière ne se situe sur le territoire communal. Par ailleurs, aucune zone du PLU n'autorise l'exploitation de carrière.</p> <p>Le PLU de Senlis n'est donc pas concerné par le Schéma Départemental des Carrières de l'Oise.</p>	

■ Plan National de Prévention des Déchets

PLANS ET PROGRAMMES	OBJECTIFS ET ORIENTATIONS
<p>Plan National de Prévention des Déchets 2021-2027</p> <p>Approuvé le 27 mars 2023</p>	<p>Le PLU doit prendre en compte le PNPD. Ce plan s'articule autour de 5 axes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Intégrer la prévention des déchets dès la conception des produits et des services ; ■ Allonger la durée d'usage des produits en favorisant leur entretien et leur réparation ; ■ Développer le réemploi et la réutilisation ; ■ Lutter contre le gaspillage et réduire les déchets ; ■ Engager les acteurs publics dans des démarches de prévention des déchets.
<p>Le PLU de Senlis participe peu aux objectifs fixés par ce plan, mais ne va pas à son encontre.</p>	

■ **Plan de Gestion des Risques d’Inondation (PGRI) du Bassin Seine-Normandie**

PLANS ET PROGRAMMES	OBJECTIFS ET ORIENTATIONS
<p>PGRI Bassin Seine-Normandie 2022-2027</p> <p>Approuvé le 3 mars 2022</p>	<p>Le PLU doit être compatible avec les objectifs du PGRI. Le PGRI du Bassin Seine-Normandie présente 4 grands objectifs, déclinés chacun en plusieurs dispositions :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Objectif 1. Aménager les territoires de manière résiliente pour réduire leur vulnérabilité ■ Objectif 2. Agir sur l’aléa pour augmenter la sécurité des personnes et réduire le coût des dommages ■ Objectif 3. Améliorer la prévision des phénomènes hydro-météorologiques et se préparer à gérer la crise ■ Objectif 4. Mobiliser tous les acteurs au services de la connaissance et de la culture du risque.

Le PLU de Senlis entend préserver les milieux aquatiques et humides. En effet, les cours d’eau de la Nonette et de l’Aunette et leurs ripisylves sont classés en majorité en zone naturelle (principalement N), où la constructibilité est restreinte. De plus, certaines portions de cours d’eau présentent une protection supplémentaire puisqu’elles sont concernées par une prescription surfacique : zone humide à protéger. De plus, le règlement stipule que toutes les constructions devront respecter une marge de recul de 5 m par rapport aux berges des cours d’eau. Le projet de PLU entend également préserver les zones humides du territoire. En effet, les zones humides avérées et potentielles sont identifiées au zonage du PLU et disposent d’une protection spécifique via une prescription surfacique.

Ces dispositions contribuent à lutter contre le risque d’inondation par débordement de cours d’eau.

Par ailleurs, le projet de PLU entend lutter contre le risque d’inondation par ruissellement, via la limitation de l’imperméabilisation des surfaces en milieu urbain, la préservation et le développement des espaces verts et de la végétalisation en milieu urbain, mais également via la bonne gestion des eaux pluviales dans le cadre de nouveaux aménagements. Ainsi, le projet de PLU de Senlis est compatible avec le PGRI du Bassin Seine-Normandie.

■ **Schéma Régional d’Aménagement, de Développement Durable et d’Egalité des Territoires (SRADDET)**

PLANS ET PROGRAMMES	OBJECTIFS ET ORIENTATIONS
<p>SRADDET Hauts-de-France</p> <p>Approuvé en août 2020</p> <p>Modification approuvée le 29 novembre 2024</p>	<p>Le PLU doit être compatible avec le SRADDET. Le SRADDET est un document stratégique de planification qui détermine les grandes priorités régionales en matière d’aménagement du territoire régional à moyen et long terme.</p> <p>Le SRADDET présente quatre grandes thématiques, chacune déclinées en plusieurs objectifs (présentés ci-dessous), eux-mêmes déclinés en sous objectifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Soutenir les excellences régionales ■ Affirmer un positionnement de hub logistique ■ Faire du Canal Seine-Nord Europe un vecteur de développement économique, industriel et un support d’aménités ■ Assurer un développement équilibré et durable du littoral ■ Garantir un système de transport fiable et attractif ■ Favoriser un aménagement équilibré des territoires ■ Encourager la sobriété et organiser les transitions

- Valoriser les cadres de vie et la nature régionale

Le PLU de Senlis participe à la gestion durable de la ressource sol et la préservation des milieux naturels et agricoles, via notamment la limitation de l'étalement urbain.

Le PLU vise en effet un objectif de modération de la consommation d'espaces naturels et agricoles. Il est à noter la faible consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers ces dernières années. Un retrait de 96 ha d'espaces de consommation a en effet été réalisé dans le PLU en vigueur. Aucune nouvelle consommation qui n'était pas envisagée n'a été ajoutée depuis. Dans le cadre du projet de révision du PLU, une seule zone à urbaniser a été définie, sur une superficie totale de 17,31 ha, ce qui représente près de 0,72% de la surface du territoire. Il s'agit d'une zone fléchée pour du développement économique. Ce choix a été réalisé en concertation avec la DDT et la Communauté de communes Senlis Sud Oise, dans le cadre du débat sur l'objectif ZAN du SRADDET. Ainsi, bien qu'aucun SCoT ou PLUi ne soit en cours sur le territoire, une entente a été faite à l'échelle de l'EPCI pour conserver cette zone.

Notons également que le projet de PLU entend privilégier un développement au sein de l'enveloppe urbaine existante, via l'urbanisation des dents creuses et le renouvellement urbain.

De plus, le PLU entend garantir un cadre de vie durable.

En effet, il vise la bonne prise en compte des risques naturels dans le cadre du développement du territoire. De plus, il contribue à la préservation de la biodiversité. En effet, il présente plusieurs mesures qui permettent :

- La préservation des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques constitutifs de la Trame Verte et Bleue du territoire ;
- Le maintien et le développement de la nature en ville via la végétalisation des espaces urbains, le développement d'espaces verts et la préservation de ceux existants.

Par ailleurs, le règlement du PLU intègre des prescriptions surfaciques, linéaires et ponctuelles qui contribuent à la préservation de la biodiversité, des dynamiques écologiques, et des paysages sur le territoire (espaces boisés classés, espaces verts à protéger, alignements végétalisés à protéger, haies à protéger, murs remarquables à protéger, patrimoine bâti à protéger, points de vue remarquables à protéger).

Enfin, le PLU participe à la lutte contre le changement climatique, ainsi qu'à l'adaptation du territoire au changement climatique (développement des énergies renouvelables à l'échelle collective et individuelle, diminution des besoins en déplacements, développement des mobilités douces et accès facilité aux transports en commun, prise en compte des risques naturels...).

Ainsi, le PLU de Senlis est compatible avec le SRADDET Hauts-de-France.

■ Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT)

La commune de Senlis n'est pas couverte par un SCoT.

- Le Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) des communautés de communes de Senlis Sud Oise, de l'Aire Cantilienne et des Pays d'Oise et d'Halatte

PLANS ET PROGRAMMES	OBJECTIFS ET ORIENTATIONS
<p>PCAET des communautés de communes de Senlis Sud Oise, de l'Aire Cantilienne et des Pays d'Oise et d'Halatte</p> <p>Approuvé le 15 septembre 2022</p>	<p>Le PLU doit être compatible avec le PCAET. Le PCAET est un projet territorial de développement durable qui vise à engager les territoires vers la transition énergétique.</p> <p>Le PCAET des communautés de communes de Senlis Sud Oise, de l'Aire Cantilienne et des Pays d'Oise et d'Halatte présente 4 objectifs, déclinés au total en 45 actions. Les objectifs sont présentés ci-dessous :</p> <ul style="list-style-type: none"> Réduire la consommation d'énergie Réduction des émissions de gaz à effet de serre Transition énergétique Adaptation au changement climatique
<p>Le PLU de Senlis participe à la gestion durable de la ressource sol et la préservation des milieux naturels et agricoles, via notamment la limitation de l'étalement urbain.</p> <p>De plus, le PLU entend garantir un cadre de vie durable.</p> <p>En effet, il vise la bonne prise en compte des risques naturels dans le cadre du développement du territoire. De plus, il contribue à la préservation de la biodiversité. En effet, il présente plusieurs mesures qui permettent :</p> <ul style="list-style-type: none"> La préservation des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques constitutifs de la Trame Verte et Bleue du territoire ; Le maintien et le développement de la nature en ville via la végétalisation des espaces urbains, le développement d'espaces verts et le maintien de ceux déjà existant. <p>Enfin, le PLU participe à la lutte contre le changement climatique, ainsi qu'à l'adaptation du territoire au changement climatique (développement des énergies renouvelables, développement des mobilités douces et accès facilité pour les transports en commun, prise en compte des risques naturels...).</p> <p>Ainsi, le PLU de Senlis est compatible avec le PCAET des communautés de communes de Senlis Sud Oise, de l'Aire Cantilienne et des Pays d'Oise et d'Halatte.</p>	

- Le Parc Naturel Régional Oise – Pays de France

PLANS ET PROGRAMMES	OBJECTIFS ET ORIENTATIONS
<p>Charte du Parc Naturel Régional Oise – Pays de France</p> <p>Approuvé le 18 janvier 2021</p>	<p>La Charte du Parc Naturel Régional (PNR) est le document fondateur du PNR, elle définit les grandes orientations et les mesures que s'engagent à mettre en œuvre les collectivités. La charte du PNR Oise – Pays de France est constituée de 5 axes déclinés en 12 orientations. Les axes sont présentés ci-dessous :</p> <ul style="list-style-type: none"> Maintenir la diversité biologique et les continuités écologiques Vers un territoire accueillant et responsable face au changement climatique Favoriser un cadre de vie harmonieux, fondé sur la préservation des ressources Accompagner un développement économique porteur d'identité Un projet de territoire partagé

Le PLU de Senlis participe à la gestion durable de la ressource sol et la préservation des milieux naturels et agricoles, via notamment la limitation de l'étalement urbain.

De plus, le PLU entend garantir un cadre de vie durable.

En effet, il vise la bonne prise en compte des risques naturels dans le cadre du développement du territoire. De plus, il contribue à la préservation de la biodiversité. En effet, il présente plusieurs mesures qui permettent :

- La préservation des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques constitutifs de la Trame Verte et Bleue du territoire ;
- Le maintien et le développement de la nature en ville via la végétalisation des espaces urbains, le développement d'espaces verts et le maintien de ceux déjà existant.

Par ailleurs, le règlement du PLU intègre des prescriptions surfaciques, linéaires et ponctuelles qui contribuent à la préservation de la biodiversité, des dynamiques écologiques, et des paysages sur le territoire (espaces boisés classés, espaces verts à protéger, alignements végétalisés à protéger, haies à protéger, murs remarquables à protéger, patrimoine bâti à protéger, points de vue remarquables à protéger).

Enfin, le PLU participe à la lutte contre le changement climatique, ainsi qu'à l'adaptation du territoire au changement climatique (développement des énergies renouvelables, développement des mobilités douces et accès facilité pour les transports en commun, prise en compte des risques naturels...).

Ainsi, le PLU de Senlis est prend en compte les objectifs de la charte du PNR Oise – Pays de France.

3 ANALYSE DES INCIDENCES DU PADD SUR L'ENVIRONNEMENT

3.1 CADRE GENERAL

La commune de Senlis dispose actuellement d'un PLU approuvé en date du 20 juin 2013. La révision générale du PLU a été prescrite par délibération du Conseil municipal du 30 juin 2016.

Les objectifs de la révision du PLU de Senlis sont les suivants :

- « Grenelliser » le document d'urbanisme, c'est-à-dire avoir une meilleure prise en compte des problématiques environnementales, suite à l'entrée en vigueur de la loi ALUR (2014), notamment au sein du Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) ;
- Proposer une nouvelle écriture du règlement afin qu'il apporte des réponses aux dernières obligations réglementaires et à l'évolution des modes de vie et de construction ;
- Mettre à jour les annexes, données cadastrales, servitudes et emplacements réservés.

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables de Senlis est en partie basé sur les conclusions d'un diagnostic territorial exposé dans le Rapport de Présentation. C'est à partir de cet « état des lieux » du territoire, de ses atouts, de ses faiblesses, des opportunités et des menaces, qu'émerge le projet politique des élus de la commune.

Le PADD du projet de PLU de Senlis présente trois grandes orientations, déclinées chacune en plusieurs objectifs :

- Orientation 1. Senlis, Ville à haute valeur patrimoniale inscrite dans la transition écologique :
 - 1.1 La nature « aménageuse » ;
 - 1.2 La nature comme « capital environnement » ;
 - 1.3 Les patrimoines de demain ;
- Orientation 2. Senlis, Ville accueillante (pour 17 000 habitants) :
 - 2.1 Un cœur de ville habité et accessible à tous ;
 - 2.2 Une offre de logements attractive et diversifiée ;
 - 2.3 Un urbanisme solidaire de son environnement ;
 - 2.4 Une offre en équipements qui répond aux besoins de proximité et de solidarité ;
 - 2.5 Des mobilités modernes et efficaces ;
- Orientation 3. Senlis, Ville de l'emploi et de l'économie :
 - 3.1 Parfaire la qualité d'accueil des sites économiques ;
 - 3.2 La dynamisation commerciale du Cœur de Ville et de l'offre de proximité ;
 - 3.3 Une valorisation des ressources locales ;
 - 3.4 Une ville touristique et de loisirs.

L'analyse des incidences est évaluée selon une grille de cotation qui est la suivante :

Incidence :

	Positive Directe	++	Forte
	Positive Indirecte	+	Faible
	Négative Directe	0	Négligeable
	Négative Indirecte	V	Point de vigilance
	Non concerné		

Elle est applicable à l'ensemble des tableaux du présent chapitre.

3.2 INCIDENCE DU PROJET DE PADD SUR LA CONSOMMATION D'ESPACE

La commune de Senlis prévoit une croissance permettant l'accueil de 1 600 nouveaux habitants supplémentaires à horizon 2030, pour atteindre une population totale de 17 000 habitants. L'arrivée de nouveaux habitants sur le territoire entrainera inévitablement une consommation d'espace.

Cependant, le PADD promeut une politique de développement urbain maîtrisée, qui s'inscrit en faveur d'une lutte contre l'étalement urbain et de la préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers. Le projet vise ainsi un objectif de modération de la consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers en prévoyant une réduction de 50% de la consommation des espaces agricoles, naturels et forestiers par rapport aux dix dernières années (Obj 3.3).

Ainsi, pour satisfaire ces objectifs de modération de consommation foncière, le PADD promeut la limitation de l'étalement urbain. Il entend notamment prioriser l'utilisation des espaces constructibles dans l'enveloppe urbaine constituée, dans le cadre de la création de nouveaux logements et d'activités (Obj 1.1, 1.3, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 3.1, 3.2, 3.3). Les opérations de renouvellement urbain permettent de densifier le tissu urbain existant et ainsi de limiter l'étalement urbain.

De plus, le projet territorial entend également limiter la consommation d'espaces par :

- La préservation de la Trame Verte et Bleue du territoire (Obj 1.1, 1.2) ;
- La préservation des espaces agricoles en ceinture des espaces urbanisés du territoire (Obj 1.1)
- La préservation et la valorisation des espaces verts en milieu urbain (parc écologique de 10 ha, mails plantés, coulée verte, ...) (Obj 1.1, 1.2) ;
- La désimperméabilisation des espaces publics minéraux (Obj 1.2).

Le tableau suivant reprend par orientations et objectifs, les incidences du PADD sur la consommation d'espace.

Tableau 2 : Incidences du PADD sur la consommation d'espace

Orientations et objectifs du PADD		Incidences sur la consommation d'espace
Orientation 1 : Senlis, Ville à Haute Valeur Patrimoniale inscrite dans la transition écologique	1.1 La nature « aménageuse »	++
	1.2 La nature, comme « capital environnement »	++
	1.3 Les patrimoines de demain	++
Orientation 2 : Senlis, Ville accueillante (pour 17 000 habitants)	2.1 Un cœur de ville habité et accessible à tous	++
	2.2 Une offre de logements attractive et diversifiée	++
	2.3 Un urbanisme solidaire de son environnement	++
	2.4 Une offre en équipements qui répond aux besoins de proximité et de solidarité	++
	2.5 Des mobilités modernes et efficaces	
Orientation 3 : Senlis, Ville de l'emploi et de l'économie	3.1 Parfaire la qualité d'accueil des sites économiques	++
	3.2 La dynamisation commerciale du Cœur de Ville et de l'offre de proximité	++
	3.3 Une valorisation des ressources locales	++
	3.4 Une ville touristique et de loisirs	

Le projet engendrera une consommation d'espace très limitée. De plus des mesures permettent d'en limiter les effets.

3.3 INCIDENCE DU PROJET DE PADD SUR LA GEOMORPHOLOGIE

La prise en compte des sols est traitée dans le PADD à travers :

- La limitation de l'étalement urbain et de la consommation foncière, en promouvant notamment un développement en densification de l'enveloppe urbaine (Obj 1.1, 1.3, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 3.1, 3.2, 3.3) ;
- La préservation et la mise en valeur de la Trame Verte et Bleue (Obj 1.1, 1.2) ;
- La préservation des espaces agricoles en ceinture des espaces urbanisés du territoire (Obj 1.1) ;
- La préservation de la structure du sol via la maîtrise des ruissellements (Obj 1.2).

Ces dispositions présentent des incidences positives directes et indirectes quantitativement mais également qualitativement.

De plus, il est à noter qu'aucune carrière autorisée ne se situe sur la commune de Senlis. En revanche, de nombreuses anciennes carrières sont identifiées sur le territoire communal, et notamment en centre-ville. Dans ce cadre, le PADD entend limiter l'exposition des populations aux risques liés à l'effondrement de cavités (Obj 2.3) (cf chapitre 3.6).

Le tableau suivant reprend par axes et objectifs, les incidences du PADD sur la géomorphologie.

Tableau 3 : Incidences du PADD sur la géomorphologie

Orientations et objectifs du PADD		Incidences sur la géomorphologie
Orientation 1 : Senlis, Ville à Haute Valeur Patrimoniale inscrite dans la transition écologique	1.1 La nature « aménageuse »	++
	1.2 La nature, comme « capital environnement »	++
	1.3 Les patrimoines de demain	++
Orientation 2 : Senlis, Ville accueillante (pour 17 000 habitants)	2.1 Un cœur de ville habité et accessible à tous	++
	2.2 Une offre de logements attractive et diversifiée	++
	2.3 Un urbanisme solidaire de son environnement	++
	2.4 Une offre en équipements qui répond aux besoins de proximité et de solidarité	++
	2.5 Des mobilités modernes et efficaces	
Orientation 3 : Senlis, Ville de l'emploi et de l'économie	3.1 Parfaire la qualité d'accueil des sites économiques	++
	3.2 La dynamisation commerciale du Cœur de Ville et de l'offre de proximité	++
	3.3 Une valorisation des ressources locales	++
	3.4 Une ville touristique et de loisirs	

L'impact cumulé du projet de PADD sur la géomorphologie est positif.

3.4 INCIDENCE DU PROJET DE PADD SUR LA RESSOURCE EN EAU

Rappelons que la commune de Senlis est caractérisée par la présence de deux cours d'eau principaux, la Nonette et l'Aunette, qui s'écoulent d'est en ouest, dans la partie urbanisée du territoire. De plus, des plans d'eau ainsi que des zones humides sont identifiés le long de ces cours d'eau.

Il est à noter que le développement de l'urbanisation se traduira par une imperméabilisation des sols, susceptibles d'aggraver les effets négatifs du ruissellement des eaux pluviales sur les régimes des cours d'eau et sur l'apport de polluants (matières en suspension, hydrocarbures, micropolluants...), entraînant ainsi une dégradation de la qualité physico-chimique et biologique des milieux aquatiques.

Cependant, le PADD entend préserver et valoriser les éléments constitutifs de la trame bleue du territoire (Obj 1.1, 1.2). En particulier, le PADD promeut la préservation des continuités écologiques des cours d'eau de l'Aunette, de la Nonette, et de leurs affluents (préservation des cours d'eau, des berges, des milieux humides associés...) (Obj 1.2).

De plus, notons que la limitation de l'étalement urbain (Obj 1.1, 1.3, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 3.1, 3.2, 3.3) va dans le sens d'une limitation de l'imperméabilisation des sols, limitant ainsi le ruissellement des eaux pluviales. D'autre part, la préservation et le développement des espaces verts en milieu urbain (Obj 1.1, 1.2) contribue également à limiter le ruissellement et joue un rôle d'épuration des eaux pluviales. Par ailleurs, le PADD entend s'assurer de la bonne gestion des eaux pluviales. Il préconise en effet de favoriser l'infiltration dans le cadre des nouveaux aménagements (Obj 1.2). Le PADD promeut également la désimperméabilisation des espaces minéraux en milieux urbains, qui contribue à la bonne gestion de l'eau en milieu urbain (Obj 1.2).

Par ailleurs, rappelons que l'assainissement collectif sur la commune de Senlis est assuré par le délégataire Véolia Eau. Les eaux collectées sont traitées au niveau de la station d'épuration communale. Celle-ci présente une capacité nominale de 25 000 EH et présentait une charge maximale entrante de 13 173 EH en 2023. La STEP présente donc un taux de charge organique de 52 %. Ainsi, elle est en capacité d'accueillir une charge supplémentaire liée à l'arrivée potentielle de 1 600 nouveaux habitants sur la commune de Senlis.

D'autre part, le PADD entend préserver la ressource en eau potable, sachant qu'une augmentation de la population entraîne nécessairement une augmentation de la consommation de la ressource en eau. Ainsi, la commune a fait le choix d'encadrer l'ouverture à l'urbanisation.

D'après le Rapport annuel sur le Prix et la Qualité du Service public (RPQS) pour l'eau potable de la commune de Senlis en 2023, le volume d'eau potable produit à l'échelle de la commune s'élève à 1 066 592 m³ pour l'exercice 2023. Après soustraction des prélèvements des usines de production, le volume distribué aux abonnés est de 1 048 819 m³ en 2023. Enfin, le volume finalement vendu aux abonnés est de 872 147 m³ en 2023. Ainsi, les volumes prélevables restants sont de 176 672 m³.

Au regard de l'augmentation du nombre d'habitants envisagés dans le cadre du PLU, de 1 600 à horizon 2030 (soit 669 foyers sur la base du ratio de 2,39 habitant/abonné d'après le RPQS 2023), la consommation d'eau potable supplémentaire attendue sera de 86 359 m³ par an (sur la base d'une consommation moyenne de 129 m³/abonné/an – d'après le RPQS 2023). Cela représente 30 % du volume prélevable restant à l'échelle de la commune. Ainsi, la ressource en eau potable est suffisante pour couvrir les besoins du territoire dans le cadre de l'accueil de nouveaux habitants, et le projet de PLU n'aura pas d'incidence notable sur la ressource en eau potable.

Le tableau suivant reprend par orientations et objectifs, les incidences du PADD sur la ressource en eau.

Tableau 4 : Incidences du PADD sur la ressource en eau

Orientations et objectifs du PADD		Incidences sur la ressource en eau
Orientation 1 : Senlis, Ville à Haute Valeur Patrimoniale inscrite dans la transition écologique	1.1 La nature « aménageuse »	++
	1.2 La nature, comme « capital environnement »	++
	1.3 Les patrimoines de demain	++
Orientation 2 : Senlis, Ville accueillante (pour 17 000 habitants)	2.1 Un cœur de ville habité et accessible à tous	++
	2.2 Une offre de logements attractive et diversifiée	++
	2.3 Un urbanisme solidaire de son environnement	++
	2.4 Une offre en équipements qui répond aux besoins de proximité et de solidarité	++
	2.5 Des mobilités modernes et efficaces	
Orientation 3 : Senlis, Ville de l'emploi et de l'économie	3.1 Parfaire la qualité d'accueil des sites économiques	++
	3.2 La dynamisation commerciale du Cœur de Ville et de l'offre de proximité	++
	3.3 Une valorisation des ressources locales	++
	3.4 Une ville touristique et de loisirs	

L'impact cumulé du projet de PADD sur la ressource en eau est positif.

3.5 INCIDENCE DU PROJET DE PADD SUR LE MILIEU NATUREL ET LA BIODIVERSITE

L'accueil de nouvelles populations, de nouveaux flux et de nouvelles zones urbaines engendrent des pressions importantes sur la biodiversité locale, tant pour les milieux remarquables que pour la nature ordinaire.

Cependant, le PADD prend directement en compte la préservation de la dynamique écologique du territoire en particulier à travers l'Objectif 1.2.

Ainsi, le PADD promeut la préservation et la valorisation des éléments constitutifs de la trame verte et bleue communale, à savoir notamment :

- Les réservoirs de biodiversité (espaces naturels remarquables, sites sensibles et secteurs de haut potentiel écologique) ;
- Les corridors écologiques favorisant les connexions entre les réservoirs de biodiversité (prairies, espaces naturels et forestiers, zones humides...) ;
- Les continuités écologiques aquatiques (cours d'eau de l'Aunette, la Nonette et leurs affluents, leurs berges, les milieux humides associés...).

De plus, le PADD entend également lutter contre les pollutions lumineuses pour préserver la trame noire, c'est-à-dire l'ensemble des espaces propices à la biodiversité nocturne (Obj 1.2, 3.3).

Notons également que le PADD promeut le développement de la nature en ville, via la préservation et la valorisation du réseau d'espaces verts existant (réseau de 100 ha) ainsi que la création de nouveaux espaces verts (Obj 1.1, 1.2). Le PADD promeut également la désimperméabilisation des espaces minéraux en milieux urbains, qui contribue au développement de la nature en ville (Obj 1.2). Ces orientations contribuent à la préservation de la nature ordinaire.

Notons de plus que la prise en compte de la nature en ville est un outil d'adaptation au changement climatique, car il permet de limiter le phénomène d'îlot de chaleur urbain (cf chapitre 3.8).

Toutes ces mesures sont en faveur de la préservation de la biodiversité et du maillage écologique du territoire, et sont en conformité avec la trame verte et bleue présentée dans l'état initial de l'environnement (cf figure suivante).

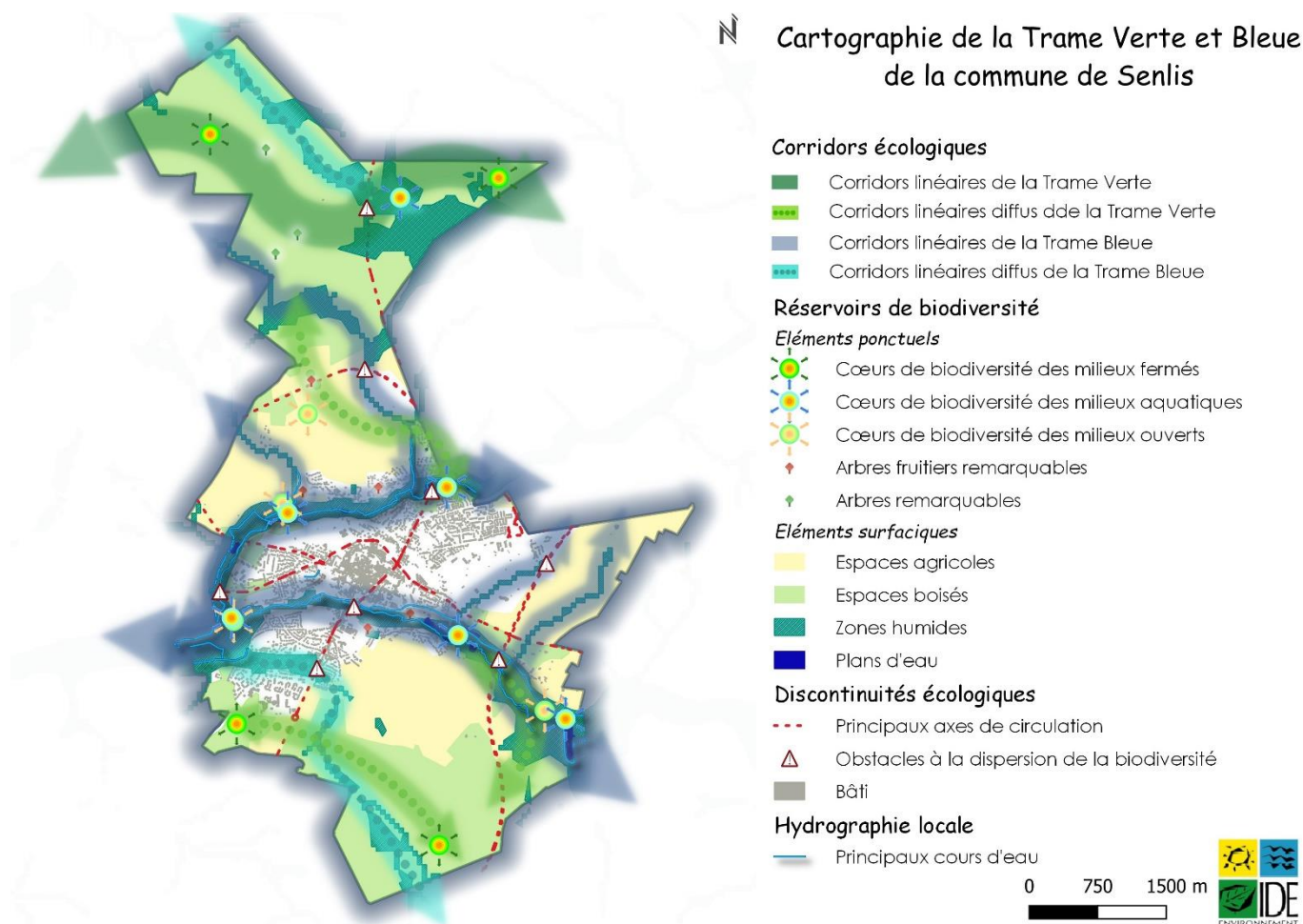


Figure 1 : Trame Verte et Bleue de la commune de Senlis

De plus, la lutte contre l'étalement urbain ainsi que le renouvellement urbain et la densification dans les espaces déjà urbanisés est favorable à la préservation de la dynamique écologique du territoire (Obj 1.1, 1.3, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 3.1, 3.2, 3.3). Ces mesures doivent s'articuler avec la nature en ville évoquée précédemment.

Le tableau suivant reprend par orientations et objectifs, les incidences du PADD sur le milieu naturel et la biodiversité.

Tableau 5 : Incidences du PADD sur le milieu naturel et la biodiversité

Orientations et objectifs du PADD		Incidences sur le milieu naturel et la biodiversité
Orientation 1 : Senlis, Ville à Haute Valeur Patrimoniale inscrite dans la transition écologique	1.1 La nature « aménageuse »	++
	1.2 La nature, comme « capital environnement »	++
	1.3 Les patrimoines de demain	++
Orientation 2 : Senlis, Ville accueillante (pour 17 000 habitants)	2.1 Un cœur de ville habité et accessible à tous	++
	2.2 Une offre de logements attractive et diversifiée	++
	2.3 Un urbanisme solidaire de son environnement	++
	2.4 Une offre en équipements qui répond aux besoins de proximité et de solidarité	++
	2.5 Des mobilités modernes et efficaces	
Orientation 3 : Senlis, Ville de l'emploi et de l'économie	3.1 Parfaire la qualité d'accueil des sites économiques	++
	3.2 La dynamisation commerciale du Cœur de Ville et de l'offre de proximité	++
	3.3 Une valorisation des ressources locales	++
	3.4 Une ville touristique et de loisirs	

L'impact cumulé du projet de PADD sur le milieu naturel et la biodiversité est positif.

3.6 INCIDENCE DU PROJET DE PADD SUR LES RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

La commune de Senlis est concernée par les principaux risques naturels suivants : risque de mouvement de terrain (effondrement de cavités et retrait-gonflement des argiles faible à modéré), risque d'inondation (par débordement de cours d'eau, par rupture de digue et par remontée de nappe), et risque de feu de forêt.

A noter que la commune de Senlis n'est couverte par aucun PPR. Toutefois, un recensement des cavités a été effectué ; la cartographie et la liste associées sont annexées au PLU, afin d'assurer la transmission de l'information auprès de la population.

Le risque technologique sur la commune est lié principalement au risque de transport de matière dangereuse en raison de la traversée du territoire de canalisations de gaz naturel, ainsi que de plusieurs infrastructures routières (autoroute A1 et routes départementales). Quatre ICPE sont également recensées sur le territoire (sites non SEVESO).

La prise en compte des risques naturels et technologiques est bien traitée dans le PADD, au travers des Objectifs 1.1, 1.2 et 2.3.

Dans le cadre du développement du territoire, le PADD entend ne pas augmenter l'exposition des biens et des personnes aux risques afin de garantir un cadre de vie sain, sécurisé et serein (Obj 1.1, 2.3).

De plus, le PADD entend préserver le fonctionnement hydraulique du territoire dans le cadre des aménagements (Obj 1.2). Il promeut ainsi :

- La préservation des ripisylves et des milieux humides aux abords des cours d'eau pour limiter le risque d'inondation par débordement de cours d'eau ;

- La limitation de l'urbanisation dans les secteurs soumis au risque d'inondation, afin de ne pas aggraver le risque sur le territoire mais également en aval ;
- La bonne gestion des eaux pluviales dans le cadre des aménagements (infiltration), afin de limiter le risque d'inondation par ruissellement ;
- La désimperméabilisation des espaces minéraux en milieux urbains, qui contribue à la bonne gestion de l'eau en milieu urbain.

De plus, notons que la limitation de l'étalement urbain (Obj 1.1, 1.3, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 3.1, 3.2, 3.3) va dans le sens d'une limitation de l'imperméabilisation des sols, limitant ainsi le ruissellement des eaux pluviales. D'autre part, la préservation et le développement des espaces verts en milieu urbain (Obj 1.1, 1.2) contribue également à limiter le ruissellement. Par ailleurs, la préservation de la trame verte et bleue du territoire (Obj 1.2) permet également une maîtrise du risque d'inondation.

Le tableau suivant reprend par orientations et objectifs, les incidences du PADD sur les risques naturels et technologiques.

Tableau 6 : Incidences du PADD sur les risques naturels et technologiques

Orientations et objectifs du PADD		Incidences sur les risques naturels et technologiques
Orientation 1 : Senlis, Ville à Haute Valeur Patrimoniale inscrite dans la transition écologique	1.1 La nature « aménageuse »	++
	1.2 La nature, comme « capital environnement »	++
	1.3 Les patrimoines de demain	++
Orientation 2 : Senlis, Ville accueillante (pour 17 000 habitants)	2.1 Un cœur de ville habité et accessible à tous	++
	2.2 Une offre de logements attractive et diversifiée	++
	2.3 Un urbanisme solidaire de son environnement	++
	2.4 Une offre en équipements qui répond aux besoins de proximité et de solidarité	++
	2.5 Des mobilités modernes et efficaces	
Orientation 3 : Senlis, Ville de l'emploi et de l'économie	3.1 Parfaire la qualité d'accueil des sites économiques	++
	3.2 La dynamisation commerciale du Cœur de Ville et de l'offre de proximité	++
	3.3 Une valorisation des ressources locales	++
	3.4 Une ville touristique et de loisirs	

L'impact cumulé du PADD sur les risques naturels et technologiques est maîtrisé.

3.7 INCIDENCE DU PROJET DE PADD SUR LES NUISANCES, LES POLLUTIONS ET LA SANTE HUMAINE

L'accueil de nouvelles populations et le développement de nouveaux aménagements engendreront de nouveaux flux et de nouvelles pressions en termes de nuisances et pollutions (augmentation du trafic routier et donc des émissions de polluants atmosphériques et notamment des particules en suspension, des nuisances acoustiques, nouvelles activités potentiellement sources de pollutions...etc.).

De plus, les impacts sur la santé humaine se font de plus en plus sentir face au changement climatique (pics de pollution à l'ozone, augmentation des risques d'allergies aux pollens...).

Le PADD entend ne pas augmenter l'exposition des populations aux nuisances afin de garantir un cadre de vie sain, sécurisé et serein (Obj 1.1, 2.3).

Cette thématique est également abordée de manière transversale dans le PADD, via :

- La préservation de la trame verte et bleue et le développement de la nature en ville (Obj 1.1, 1.2), qui permet de remplir plusieurs rôles (stockage du carbone, amélioration du cadre de vie pour les habitants...) ;
- La préservation des ripisylves des cours d'eau et des zones humides (Obj 1.2) : celles-ci jouant un rôle de tampon et de zone épuratoire, leur préservation limitera les flux de pollutions vers les milieux aquatiques.

De plus, le PADD entend également lutter contre les pollutions lumineuses pour préserver la trame noire du territoire (Obj 1.2, 3.3).

Le développement de logements, de commerces, de services et d'équipements induira de nouveaux flux sur le territoire, et donc une augmentation des nuisances et pollutions associées aux déplacements (émissions de polluants atmosphériques, nuisances sonores...). Cependant, celles-ci seront limitées via :

- La volonté de privilégier la proximité entre habitats et équipements nouveaux ou existants. La centralité communale existante sera renforcée et de nouvelles polarités de quartiers seront développées. Les commerces et services de proximité seront développés en centre-ville (Obj 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 3.2). Ces dispositions permettront de limiter les besoins en déplacements des habitants ;
- Le développement de l'accès à la fibre et aux télécommunications (Obj 2.5), qui permet également de diminuer les besoins en déplacements ;
- Le développement de modes de déplacements alternatifs à la voiture individuelle (piétons, cycles, transports en commun...), qui permet de limiter les pollutions et nuisances associées aux déplacements (Obj 2.5).

De plus, il est à noter que le développement de cheminements doux favorise également les déplacements physiques ; ainsi, ils participent à la préservation de la santé humaine tant physique que mentale : activité physique augmentée, activité sportive développée... La valorisation du cadre de vie et du cadre paysager participe également au bien-être des habitants (Obj 1.1).

Notons que le PADD pourrait prendre en compte la problématique des déchets, en encourageant la réduction de la production de déchets et en s'assurant de la bonne gestion des déchets dans le cadre des nouveaux aménagements.

Le tableau suivant reprend par orientations et objectifs, les incidences du PADD sur les nuisances, les pollutions et la santé humaine.

Tableau 7 : Incidences du PADD sur les nuisances, les pollutions et la santé humaine

Orientations et objectifs du PADD		Incidences sur les nuisances, les pollutions et la santé humaine
Orientation 1 : Senlis, Ville à Haute Valeur Patrimoniale inscrite dans la transition écologique	1.1 La nature « aménageuse »	++
	1.2 La nature, comme « capital environnement »	++
	1.3 Les patrimoines de demain	
Orientation 2 : Senlis, Ville accueillante (pour 17 000 habitants)	2.1 Un cœur de ville habité et accessible à tous	++
	2.2 Une offre de logements attractive et diversifiée	++
	2.3 Un urbanisme solidaire de son environnement	++ V
	2.4 Une offre en équipements qui répond aux besoins de proximité et de solidarité	++
	2.5 Des mobilités modernes et efficaces	++
Orientation 3 : Senlis, Ville de l'emploi et de l'économie	3.1 Parfaire la qualité d'accueil des sites économiques	
	3.2 La dynamisation commerciale du Cœur de Ville et de l'offre de proximité	++
	3.3 Une valorisation des ressources locales	++
	3.4 Une ville touristique et de loisirs	

L'impact du projet de PADD sur les nuisances, les pollutions, et la santé humaine est positif.

3.8 INCIDENCE DU PROJET DE PADD SUR L'ENERGIE ET LE CLIMAT

Le changement climatique est susceptible d'avoir des incidences directes sur les ressources naturelles, les paysages, le cadre de vie des populations, mais également les composantes socio-économiques du territoire.

Le PADD intègre la problématique de changement climatique, qui est traitée en filigrane dans tout le document. Le PADD traite ainsi de :

- La lutte contre le changement climatique ;
- L'adaptation au changement climatique.

Des leviers pour la lutte contre le changement climatique :

L'augmentation de la population et le développement d'activités économiques sur le territoire est susceptible d'engendrer de nouveaux flux de déplacements, générateurs de gaz à effet de serre (GES).

Toutefois, le PADD traite ces enjeux via les orientations suivantes :

- Le maintien des éléments constitutifs de la trame verte et bleue du territoire, et plus globalement des espaces naturels, agricoles et forestiers (Obj 1.1, 1.2, 3.3). En particulier, les vastes espaces boisés du territoire communal constituent un important puits de carbone (captage du CO₂ par la végétation arborée) ;
- La volonté de privilégier la proximité entre habitats et équipements nouveaux ou existants. La centralité communale existante sera renforcée et de nouvelles polarités de quartiers seront développées. Les commerces et services de proximité seront développés en centre-ville (Obj 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 3.2). Ces dispositions permettront de limiter les besoins en déplacements des habitants, et donc de limiter les émissions de GES ;
- Le développement de l'accès à la fibre et aux télécommunications (Obj 2.5), qui permet également de diminuer les besoins en déplacements ;
- Le développement de modes de déplacements alternatifs à la voiture individuelle (piétons, cycles, transports en commun...), qui permet de limiter les émissions de GES associées aux transports routiers (Obj 2.5).

De plus, le PADD promeut la sobriété énergétique dans le cadre des nouveaux aménagements : il souhaite favoriser la réhabilitation ou la construction de bâtis économes en énergie. Le développement de dispositifs de production d'énergie renouvelable individuels et collectifs (géothermie, photovoltaïque...) est également encouragé, en cohérence avec les objectifs de préservation des paysages et du patrimoine (Obj 1.3, 2.2, 2.4, 3.3).

Des outils pour l'adaptation au changement climatique :

La préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers est un enjeu majeur du PADD. Il entend en effet lutter contre la consommation foncière (Obj 1.1, 1.3, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 3.1, 3.2, 3.3). Il souhaite également préserver les éléments constitutifs de la trame verte et bleue communale, et développer la nature en ville (Obj 1.1, 1.2, 3.3).

Notons que le maintien d'un couvert végétal, forestier ou arboré, permet de freiner les écoulements et donc de réguler les crues. Il contribue donc à la bonne gestion des eaux pluviales, indispensable dans un contexte d'augmentation des périodes de fortes pluies. D'une manière générale, les risques naturels sont amenés à augmenter dans un contexte de changement climatique. Le PADD entend cependant prendre en compte les risques naturels dans le cadre de l'aménagement du territoire (Obj 1.1, 1.2, 2.3).

De plus, le maintien et la création d'espaces naturels en ville permet de lutter contre le phénomène d'îlot de chaleur urbain (secteur urbanisé où les températures sont plus élevées que dans les secteurs environnants), phénomène qui va tendre à augmenter dans un contexte de changement climatique.

Le tableau suivant reprend par orientations et objectifs, les incidences du PADD sur l'énergie et le climat.

Tableau 8 : Incidences du PADD sur l'énergie et le climat

Orientations et objectifs du PADD		Incidences sur l'énergie et le climat
Orientation 1 : Senlis, Ville à Haute Valeur Patrimoniale inscrite dans la transition écologique	1.1 La nature « aménageuse »	++
	1.2 La nature, comme « capital environnement »	++
	1.3 Les patrimoines de demain	++
Orientation 2 : Senlis, Ville accueillante (pour 17 000 habitants)	2.1 Un cœur de ville habité et accessible à tous	++
	2.2 Une offre de logements attractive et diversifiée	++
	2.3 Un urbanisme solidaire de son environnement	++
	2.4 Une offre en équipements qui répond aux besoins de proximité et de solidarité	++
	2.5 Des mobilités modernes et efficaces	++
Orientation 3 : Senlis, Ville de l'emploi et de l'économie	3.1 Parfaire la qualité d'accueil des sites économiques	++
	3.2 La dynamisation commerciale du Cœur de Ville et de l'offre de proximité	++
	3.3 Une valorisation des ressources locales	++
	3.4 Une ville touristique et de loisirs	

L'enjeu lié à l'énergie et au climat est correctement pris en compte dans le PADD et l'impact cumulé de ce dernier est positif.

3.9 INCIDENCE DU PROJET DE PADD SUR LE PAYSAGE ET LE PATRIMOINE

Les projets d'aménagement peuvent engendrer des modifications paysagères locales. Afin de limiter les incidences sur le paysage et conserver l'identité patrimoniale du territoire, le PADD entend notamment :

- Préserver et valoriser le patrimoine bâti remarquable de la commune (Site Patrimonial Remarquable, faubourgs du 19^{ème} siècle, gare pittoresque, villas...) ainsi que les éléments du petit patrimoine (Obj 1.3) ;
- Intégrer les nouveaux aménagements dans le tissu urbain en cohérence avec le contexte architectural particulier de la commune (Obj 1.3, 2.1, 3.1, 3.2) ;
- Développer le tourisme en lien avec la valorisation du patrimoine architectural et culturel de la ville (Obj 3.4) ;
- Lutter contre l'étalement urbain et préserver les espaces naturels, agricoles et forestiers, constitutifs des paysages du territoire (Obj 1.1, 1.2, 3.3) ;
- Développer les espaces de nature en ville, qui contribuent à la qualité paysagère des milieux urbains (Obj 1.1, 1.2) ;

- Assurer la préservation de la qualité paysagère et architecturale dans le cadre du développement des énergies renouvelables (Obj 1.3, 3.3).

Le tableau suivant reprend par orientations et objectifs, les incidences du PADD sur le paysage et le patrimoine.

Tableau 9 : Incidences du PADD sur le paysage et le patrimoine

Orientations et objectifs du PADD		Incidences sur l'énergie et le climat
Orientation 1 : Senlis, Ville à Haute Valeur Patrimoniale inscrite dans la transition écologique	1.1 La nature « aménageuse »	++
	1.2 La nature, comme « capital environnement »	++
	1.3 Les patrimoines de demain	++
Orientation 2 : Senlis, Ville accueillante (pour 17 000 habitants)	2.1 Un cœur de ville habité et accessible à tous	++
	2.2 Une offre de logements attractive et diversifiée	
	2.3 Un urbanisme solidaire de son environnement	
	2.4 Une offre en équipements qui répond aux besoins de proximité et de solidarité	
	2.5 Des mobilités modernes et efficaces	
Orientation 3 : Senlis, Ville de l'emploi et de l'économie	3.1 Parfaire la qualité d'accueil des sites économiques	++
	3.2 La dynamisation commerciale du Cœur de Ville et de l'offre de proximité	++
	3.3 Une valorisation des ressources locales	++
	3.4 Une ville touristique et de loisirs	++

Les enjeux liés au paysage et au patrimoine sont correctement pris en compte dans le PADD et l'impact cumulé de ce dernier est positif.

3.10 SYNTHÈSE DES INCIDENCES DU PROJET DE PADD SUR L'ENVIRONNEMENT

Le tableau suivant synthétise les enjeux initiaux, les impacts bruts, les mesures prises en compte pour répondre aux enjeux identifiés et l'incidence résiduelle sur l'environnement.

Le projet de PADD traite correctement l'ensemble des thématiques environnementales et répond favorablement aux principaux enjeux identifiés.

Un point de vigilance est cependant identifié, concernant la gestion des déchets : le PADD pourrait prendre en compte cette problématique, en encourageant la réduction de la production de déchets et en s'assurant de la bonne gestion des déchets dans le cadre des nouveaux aménagements.

Tableau 10 : Synthèse des incidences du projet de PADD sur l'environnement

Thématique	Etat initial	Incidence brute du projet de PLU		PADD		
		Incidence	Niveau d'incidence brute avant mesures	Mesures en faveur de l'environnement	Incidence résiduelle	Commentaire
Consommation d'espace	<ul style="list-style-type: none"> - Territoire caractérisé par une zone centrale urbanisée ceinturée par des parcelles agricoles, encadrées par des massifs forestiers au nord et au sud ; - 47,8% du territoire est dévolue aux espaces forestiers et 27,7% aux espaces agricoles. 	Le projet de PLU engendrera une consommation d'espaces agricoles et naturels dans une optique de développement et d'accueil de nouveaux emplois.	Fort	<ul style="list-style-type: none"> Le projet vise un objectif de modération de la consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers en prévoyant une réduction d'environ 50% de la consommation des espaces agricoles, naturels et forestiers par rapport à la période passée (Obj 3.3). 	++	La commune de Senlis a les capacités d'accueillir 1 600 nouveaux habitants à horizon 2030, pour atteindre une population totale de 17 000 habitants.
				<ul style="list-style-type: none"> La limitation de l'étalement urbain et de la consommation foncière en priorisant le renouvellement urbain et la densification de l'enveloppe urbaine (Obj 1.1, 1.3, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 3.1, 3.2, 3.3). 	++	La préservation des espaces naturels agricoles et forestiers et la lutte contre l'imperméabilisation des sols vont dans le sens de la limitation de la consommation foncière.
				<ul style="list-style-type: none"> La préservation de la Trame Verte et Bleue du territoire (Obj 1.1, 1.2) ; La préservation des espaces agricoles en ceinture des espaces urbanisés du territoire (Obj 1.1) ; La préservation et la valorisation des espaces verts en milieu urbain (parc écologique de 10 ha, mails plantés, coulée verte, ...) (Obj 1.1, 1.2). 	++	
				<ul style="list-style-type: none"> La désimperméabilisation des espaces publics minéraux (Obj 1.2). 	++	La désartificialisation des sols contribue à l'objectif ZAN.
Géomorphologie	<ul style="list-style-type: none"> - Commune de Senlis au droit des formations géologiques suivantes : formations sableuses au nord et au sud, formations calcaires au centre, formations limono-argileuses au sud-est ; Aucune carrière recensée sur le territoire, mais plusieurs anciennes carrières recensées. 	Le projet de PLU est susceptible d'induire une dégradation du sol et du sous-sol.	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> La limitation de l'étalement urbain et de la consommation foncière en priorisant le renouvellement urbain et la densification de l'enveloppe urbaine (Obj 1.1, 1.3, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 3.1, 3.2, 3.3). 	++	La limitation de la consommation foncière est favorable à la préservation des sols.
				<ul style="list-style-type: none"> La préservation de la Trame Verte et Bleue du territoire (Obj 1.1, 1.2) ; 	++	La préservation des espaces naturels et agricoles est favorable à la préservation des sols.

Thématique	Etat initial	Incidence brute du projet de PLU		PADD		
		Incidence	Niveau d'incidence brute avant mesures	Mesures en faveur de l'environnement	Incidence résiduelle	Commentaire
				<ul style="list-style-type: none"> La préservation des espaces agricoles en ceinture des espaces urbanisés du territoire (Obj 1.1) ; La préservation et la valorisation des espaces verts en milieu urbain (parc écologique de 10 ha, mails plantés, coulée verte, ...) (Obj 1.1, 1.2). 		
				<ul style="list-style-type: none"> La préservation de la structure du sol via la maîtrise des ruissellements (Obj 1.2). 	++	La maîtrise des ruissellements contribue à la stabilité des sols.
				<ul style="list-style-type: none"> La limitation des risques liés à l'effondrement des anciennes carrières (Obj 2.3). 	++	Le PADD prend en compte les nombreuses anciennes carrières recensées.
Ressource en eau	<u>Ressource</u> - Deux masses d'eau souterraines au droit du territoire, en bon état chimique et quantitatif - Les cours d'eau de la Nonette et l'Aunette s'écoulent dans la partie centrale du territoire, d'est en ouest (pressions dues aux apports de nutriments et pesticides).	Le projet de PLU est susceptible d'induire des pressions qualitatives sur le réseau hydrographique. L'accueil de nouvelles populations et le développement de nouveaux aménagements engendreront de nouveaux flux et de nouvelles pressions en termes d'adduction en eau potable et vis à vis de l'assainissement.	Fort	<ul style="list-style-type: none"> Préservation et valorisation des éléments constitutifs de la trame bleue du territoire (Aunette, Nonette et leurs affluents, milieux humides...) (Obj 1.1, 1.2). 	++	La préservation de la trame bleue contribue à la préservation de la ressource en eau.
	<u>Usage</u> - 2 captages d'eau potable souterrains recensés sur la commune, ils sont concernés par des périmètres de protection ; - Des prélèvements pour l'irrigation sont également recensés sur le territoire ;			<ul style="list-style-type: none"> Limitation de l'imperméabilisation, et donc du ruissellement, via la limitation de l'étalement urbain (Obj 1.1, 1.3, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 3.1, 3.2, 3.3) ; Préservation et développement des espaces verts en milieu urbain (Obj 1.1, 1.2), qui contribue à la limitation du ruissellement ; La désimperméabilisation des espaces publics minéraux (Obj 1.2). 	++	Le PADD prend en compte la problématique de gestion des eaux pluviales. La limitation de l'artificialisation des sols contribue à la bonne gestion des eaux pluviales.

Thématique	Etat initial	Incidence brute du projet de PLU		PADD		
		Incidence	Niveau d'incidence brute avant mesures	Mesures en faveur de l'environnement	Incidence résiduelle	Commentaire
	<ul style="list-style-type: none"> Eaux usées traitées à la STEP de Senlis, présentant un bon fonctionnement global. 			<ul style="list-style-type: none"> Promotion de l'infiltration des eaux pluviales dans le cadre des nouveaux aménagements (Obj 1.2). 	++	La bonne gestion des eaux pluviales contribue à la préservation du cycle de l'eau.
Milieu naturel et biodiversité	<ul style="list-style-type: none"> 2 sites Natura 2000, 1 ZICO, 2 ZNIEFF, 3 sites classés, 1 site inscrit, et 7 ENS au droit du territoire communal. Il est également couvert par le PNR Oise – Pays de France ; Des zones humides identifiées dans la vallée de la Nonette et de l'Aunette ; Trame Verte et Bleue du territoire caractérisée notamment par des réservoirs de biodiversité boisés au nord et au sud, et des continuités écologiques aquatiques et humides en lien avec les vallées de la Nonette et de l'Aunette. Les principaux enjeux concernant la trame verte et bleue du territoire sont le maintien, la préservation voire la restauration des réservoirs et des continuités écologiques dans le cadre du projet de PLU. 	L'accueil de nouvelles populations, de nouveaux flux et de nouvelles zones urbaines engendrent des pressions importantes sur la biodiversité locale, tant pour les milieux remarquables que pour la nature ordinaire.	Fort	<ul style="list-style-type: none"> Préservation et valorisation des éléments constitutifs de la trame verte et bleue communale (Obj 1.2), à savoir : <ul style="list-style-type: none"> Les réservoirs de biodiversité (espaces naturels remarquables, sites sensibles et secteurs de haut potentiel écologique) ; Les corridors écologiques favorisant les connexions entre les réservoirs de biodiversité (prairies, espaces naturels et forestiers, zones humides...) ; Les continuités écologiques aquatiques (cours d'eau de l'Aunette, la Nonette et leurs affluents, leurs berges, les milieux humides associés...). 	++	Le PADD préserve la dynamique écologique du territoire. La biodiversité remarquable du territoire est prise en compte.
				<ul style="list-style-type: none"> Lutte contre les pollutions lumineuses (Obj 1.2, 3.3). 	++	La lutte contre les pollutions lumineuses permet la préservation de la trame noire.
				Préservation et développement de la nature en ville (Obj 1.1, 1.2) : <ul style="list-style-type: none"> Préservation et valorisation du réseau d'espaces verts existant ; Création de nouveaux espaces verts ; Désimperméabilisation des espaces minéraux en milieux urbains. 	++	Le PADD préserve la biodiversité ordinaire et la nature en ville.

Thématique	Etat initial	Incidence brute du projet de PLU		PADD		
		Incidence	Niveau d'incidence brute avant mesures	Mesures en faveur de l'environnement	Incidence résiduelle	Commentaire
				<ul style="list-style-type: none"> La limitation de l'étalement urbain et de la consommation foncière en priorisant le renouvellement urbain et la densification de l'enveloppe urbaine (Obj 1.1, 1.3, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 3.1, 3.2, 3.3). 	++	La limitation de l'étalement urbain est favorable à la préservation de la dynamique écologique du territoire.
Risques naturels et technologiques	<p>- Commune de Senlis concernée par les principaux risques naturels suivants : risque de mouvement de terrain (effondrement de cavités et aléa retrait-gonflement des argiles), et risque d'inondation (par débordement de cours d'eau, rupture de digue, et remontée de nappes) ;</p> <p>- Risque technologique lié principalement au risque de transport de matière dangereuse en raison de la traversée du territoire de canalisations de gaz naturel, ainsi que de plusieurs infrastructures routières et ferroviaires. Quatre ICPE sont également recensées sur le territoire (sites non SEVESO).</p>	<p>Le projet est susceptible d'induire un accroissement de l'aléa ainsi qu'une augmentation de la vulnérabilité de la population face aux risques. Rappelons que le changement climatique a des impacts sur les principaux risques majeurs, de par l'intensification des forts épisodes pluvieux en hiver et l'augmentation des périodes de sécheresse et de canicules en été (augmentation du risque d'inondation, du phénomène de retrait et gonflement des argiles, du risque caniculaire, du risque de feu de forêt...).</p>	Fort	<ul style="list-style-type: none"> Limitier l'exposition des biens et des personnes aux risques (Obj 1.1, 2.3). 	++	Le PADD entend garantir un cadre de vie sain et serein.
				<ul style="list-style-type: none"> La préservation des ripisylves et des milieux humides aux abords des cours d'eau pour limiter le risque d'inondation par débordement de cours d'eau (Obj 1.2) ; La limitation de l'urbanisation dans les secteurs soumis au risque d'inondation, afin de ne pas aggraver le risque sur le territoire mais également en aval (Obj 1.2) ; La bonne gestion des eaux pluviales dans le cadre des aménagements (infiltration), afin de limiter le risque d'inondation par ruissellement (Obj 1.2) ; La désimperméabilisation des espaces minéraux en milieux urbains, qui contribue à la bonne gestion de l'eau en milieu urbain (Obj 1.2) ; La préservation de la trame bleue du territoire (Obj 1.2). 	++	La préservation du fonctionnement hydraulique du territoire contribue à limiter le risque d'inondation
				<ul style="list-style-type: none"> Limitation de l'imperméabilisation, et donc du ruissellement, via la limitation de l'étalement urbain (Obj 1.1, 1.3, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 3.1, 3.2, 3.3) ; Préservation et développement des espaces verts en milieu urbain (Obj 1.1, 1.2), qui contribuent à la limitation du ruissellement. 	++	La limitation de l'imperméabilisation des sols contribue à la limitation du ruissellement des eaux pluviales.

Thématique	Etat initial	Incidence brute du projet de PLU		PADD		
		Incidence	Niveau d'incidence brute avant mesures	Mesures en faveur de l'environnement	Incidence résiduelle	Commentaire
Nuisances et pollutions, santé humaine	<ul style="list-style-type: none"> - Pollution atmosphérique et nuisances sonores en lien avec le trafic routier sur la commune (A1 et routes départementales) ; - 1 site BASOI et 109 sites BASIAS potentiellement pollués recensés sur le territoire ; - Gestion des déchets assurée par la Communauté de communes Senlis Sud Oise et le SMDO. 	L'accueil de nouvelles populations et le développement de nouveaux aménagements engendreront de nouveaux flux et de nouvelles pressions en termes de nuisances et pollutions (augmentation du trafic routier et donc des émissions de polluants atmosphériques, notamment des particules en suspension, augmentation des nuisances acoustiques, nouvelles activités potentiellement sources de pollutions, etc ...). Les impacts sur la santé humaine se font de plus en plus sentir (pics de pollution à l'ozone, augmentation des risques d'allergies aux pollens...).	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> • Limitation de l'exposition des populations aux nuisances afin de garantir un cadre de vie sain et serein (Obj 1.1, 2.3). 	++ v	Le PADD entend garantir un cadre de vie sain et serein. <i>Notons que le PADD pourrait encourager la réduction de la production de déchets et s'assurer de la bonne gestion des déchets dans le cadre des nouveaux aménagements.</i>
				<ul style="list-style-type: none"> • Préservation de la trame verte et bleue et développement de la nature en ville (Obj 1.1, 1.2) ; • Préservation des ripisylve des cours d'eau et des zones humides (Obj 1.2). 	++	Les ripisylves jouant un rôle de tampon et de zone épuratoire, leur préservation limitera les flux de pollutions vers les milieux aquatiques. De plus, la préservation de la TVB et de la nature en ville contribue au stockage du carbone sur le territoire, et contribue à l'amélioration du cadre de vie des habitants.
				<ul style="list-style-type: none"> • Lutte contre les pollutions lumineuses (Obj 1.2, 3.3). 	++	La lutte contre les pollutions lumineuses permet la préservation de la trame noire.
				<ul style="list-style-type: none"> • Volonté de privilégier la proximité entre habitats et équipements nouveaux ou existants. (Obj 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 3.2) ; • Développement de l'accès à la fibre et aux télécommunications (Obj 2.5) ; • Développement de modes de déplacements alternatifs à la voiture individuelle (piétons, cycles, transports en communs...) (Obj 2.5). 	++	Ces dispositions permettent de limiter les besoins en déplacement et de limiter le recours à la voiture individuelle, ce qui permet de diminuer les émissions de polluants

Thématique	Etat initial	Incidence brute du projet de PLU		PADD		
		Incidence	Niveau d'incidence brute avant mesures	Mesures en faveur de l'environnement	Incidence résiduelle	Commentaire
						atmosphériques associées aux transports. Le développement des cheminements doux participe également à la préservation de la santé humaine via le développement de l'activité physique.
Energie – climat	<ul style="list-style-type: none"> La commune présente des potentiels de développement d'énergies renouvelables, notamment pour la géothermie et le bois-énergie ; Dans un contexte de changement climatique, les prévisions sur le territoire régional envisagent une hausse des températures moyennes, une diminution du nombre de jour de gel et une diminution des précipitations. Ces phénomènes pourront avoir des conséquences sur les populations, la santé, la biodiversité, les risques naturels, la disponibilité de la ressource en eau... Le territoire devra donc s'adapter face à ces changements à venir. 	L'accueil de nouvelles populations et le développement de nouveaux aménagements engendreront de nouveaux flux et de nouvelles pressions en termes de GES.	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> Préservation de la Trame Verte et Bleue du territoire (Obj 1.1, 1.2, 3.3). Préservation et développement des espaces verts en milieu urbain (Obj 1.1, 1.2) ; Lutte contre la consommation foncière (Obj 1.1, 1.3, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 3.1, 3.2, 3.3). 	++	La végétation contribue au stockage du carbone sur le territoire. Les espaces naturels en milieu urbain permettent également de lutter contre le phénomène d'îlot de chaleur urbain. Le maintien d'un couvert végétal contribue également à la bonne gestion des eaux pluviales.
				<ul style="list-style-type: none"> Prise en compte des risques naturels dans le cadre de l'aménagement du territoire (Obj 1.1, 1.2, 2.3) 	++	Les risques naturels sont amenés à augmenter dans un contexte de changement climatique. Le PADD entend les prendre en compte dans l'aménagement du territoire.
				<ul style="list-style-type: none"> Promotion de la sobriété énergétique dans le cadre des nouveaux aménagements : construction de bâtis économes en énergie (Obj 1.3, 2.2, 2.4, 3.3). Développement de dispositifs de production d'énergie renouvelable dans les 	++	Ces mesures permettent de limiter les consommations d'énergies et de développer les énergies

Thématique	Etat initial	Incidence brute du projet de PLU		PADD		
		Incidence	Niveau d'incidence brute avant mesures	Mesures en faveur de l'environnement	Incidence résiduelle	Commentaire
				aménagements (géothermie, photovoltaïque...) (Obj 1.3, 2.2, 2.4, 3.3).		renouvelables dans le mix énergétique du territoire.
				<ul style="list-style-type: none"> Volonté de privilégier la proximité entre habitats et équipements nouveaux ou existants (Obj 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 3.2) ; Développement de l'accès à la fibre et aux télécommunications (Obj 2.5) ; Développement de modes de déplacements alternatifs à la voiture individuelle (piétons, cycles, transports en communs...) (Obj 2.5). 	++	Ces dispositions permettent de limiter les besoins en déplacement et de limiter le recours à la voiture individuelle, ce qui permet de diminuer les émissions de GES associées aux transports.
Paysages	<ul style="list-style-type: none"> Paysage du territoire communal caractérisé par les boisements nord et sud, ainsi que les vallées de la Nonette et de l'Aunette ; 3 sites classés, 1 site inscrit, 1 SPR, 36 monuments historiques, et 1 zone de présomption de prescriptions archéologiques au droit du territoire 	Les projets d'aménagement peuvent engendrer des modifications paysagères locales, ou des impacts sur le patrimoine architectural.	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> Lutte contre l'étalement urbain et préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers constitutifs des paysages du territoire (Obj 1.1, 1.2, 3.3) ; Développement des espaces de nature en ville (Obj 1.1, 1.2) ; Préservation et valorisation du patrimoine bâti remarquable de la commune (Site Patrimonial Remarquable, faubourgs du 19ème siècle, gare pittoresque, villas...) ainsi que les éléments du petit patrimoine (Obj 1.3) ; Intégration des nouveaux aménagements dans le tissu urbain en cohérence avec le contexte architectural particulier de la commune (Obj 1.3, 2.1, 3.1, 3.2) ; Développement du tourisme en lien avec la valorisation du patrimoine architectural et culturel de la ville (Obj 3.4) ; Préservation de la qualité paysagère et architecturale dans le cadre du développement des énergies renouvelables (Obj 1.3, 3.3). 	++	Le PADD entend respecter les formes architecturales, intégrer les nouveaux aménagements de façon cohérente avec le bâti existant et respecter les perspectives paysagères proches et éloignées.

4 ANALYSE DES INCIDENCES DU REGLEMENT GRAPHIQUE ET ECRIT SUR L'ENVIRONNEMENT

4.1 CADRE GENERAL

Conformément aux orientations du PADD, le plan de zonage et le règlement font apparaître différents classements présentés dans le tableau suivant. A noter que le secteur du centre-ville et des Arènes de Senlis sont concernés par un Site Patrimonial Remarquable (SPR) nommé « SPR de Senlis » ; celui-ci est couvert par un Plan de Sauvegarde et de Mise en Valeur (PSMV) approuvé en 2002. Le règlement du PLU de Senlis ne régit donc pas ce secteur. Ce SPR occupe une superficie de 50,72 ha ce qui représente 2,10 % du territoire communal.

Tableau 11 : Détail du zonage

	Description
Zone U	
UB	Cette zone correspond à une zone urbaine constituée, de moindre densité et homogénéité des paysages bâtis que le secteur sauvegardé, organisée le long des axes convergents vers le centre ancien et / ou à ses portes principales : faubourg Saint-Martin, Arènes, Grand Cerf / avenue du Maréchal Foch, ancienne porte de Meaux, rue Thomas Couture, avenue Félix Vernois.
UBa	Cette zone correspond aux parties de la zone UB concernées par les arènes
UBr	Cette zone correspond aux secteurs de projets de renouvellement urbain
UC	Cette zone correspond à l'extension péricentrale de l'urbanisation à caractère plus ou moins denses. La poursuite de l'urbanisation là où elle est possible, sans transformation des caractéristiques du tissu urbain est souhaitée.
UCa	Cette zone correspond à la partie de la zone UC concernée par les arènes
UCb	Cette zone correspond aux secteurs principalement constitués en pavillonnaires
UCc	Cette zone correspond aux zones constituées en ensembles d'habitat collectif
UCd	Cette zone correspond aux zones présentant une cohérence urbaine et/ou architecturale reconnue
UE	Cette zone correspond aux implantations d'activités économiques. Elle concerne la zone d'activités économiques « Senlis Sud Oise » entre l'autoroute, l'avenue du Général de Gaulle et l'EcoQuartier ainsi que l'ancien site de Valfrance.
UEa	Cette zone correspond au secteur UE autorisant les activités économiques à vocation commerciale
UEb	Cette zone correspond aux installations du centre de gestion autoroutier
UEc	Cette zone correspond la zone d'activités économiques des Portes de Senlis
UF	Cette zone correspond aux grands équipements d'intérêt collectif et services publics sur la ville de Senlis.
UG	Cette zone correspond au quartier Ordener à destination mixte : logement et hébergement, activités économiques, équipements d'intérêt collectif et services publics.
Zone AU	
1AU	La zone d'urbanisation future correspondant à la zone à urbaniser à vocation économique des Portes de Senlis.
Zone A	
A	Zone agricole
Ace	Secteur agricole correspondant aux continuités écologiques
Zone N	
N	Cette zone correspond à une zone naturelle
Nce	Cette zone correspond aux continuités écologiques
Ngd	Cette zone correspond aux grands domaines
Nj	Cette zone correspond aux jardins familiaux
Nf	Cette zone correspond aux secteurs d'intérêt collectif et services publics
Ntfl	Cette zone correspond aux terrains locatifs familiaux
Nagp	Cette zone correspond au projet d'aménagement d'une aire de grand passage

Tableau 12 : Caractéristiques surfaciques du zonage

	Superficie au sein de la commune (ha)	Part vis-à-vis de la superficie totale communale
Zone U		
UG	10,68	0,44%
UF	56,47	2,34%
UEc	18,91	0,78%
UEb	15,77	0,65%
Uea	6,11	0,25%
UE	77,17	3,20%
UCd	39,52	1,64%
UCc	45,34	1,88%
UCb	159,47	6,61%
UCa	1,99	0,08%
UBr	12,85	0,53%
UBa	0,56	0,02%
UB	23,59	0,98%
Total U	468,49	19,42%
Zone AU		
1AUec	17,31	0,72%
Total AU	17,31	0,72%
Zone A		
A	342,62	14,20%
Ace	136,28	5,65%
Total A	478,91	19,85%
Zone N		
Ntfl	0,78	0,03%
Nj	11,54	0,48%
Ngd	10,80	0,45%
Nf	11,33	0,47%
Nce	177,31	7,35%
Nagp	3,47	0,14%
N	1182,37	49,00%
Total N	1397,58	57,92%

Le tableau ci-dessus présente les caractéristiques surfaciques du projet de zonage.

4.2 INCIDENCE DU PROJET DE ZONAGE ET DE REGLEMENT SUR LA CONSOMMATION D'ESPACES

Les surfaces urbaines représentent près de 519,21 ha, soit environ 21,52 % de la superficie du territoire tandis que les surfaces agricoles et naturelles représentent respectivement 478,91 ha (19,85%) et 1397,58 ha (57,92%) (cf. carte suivante et tableau précédent).

Le PLU induit une artificialisation des sols, toutefois limitée. En effet, seule une zone à urbaniser (1AUec) est recensée. Elle présente une superficie d'environ 17,31 ha, soit près de 0,72 % de la surface communale. De plus, il est précisé dans le règlement que l'emprise au sol maximale des constructions pour cette zone est limitée à 60 %. L'étalement urbain et le mitage sont en outre limités via la définition de cette zone à urbaniser dans la continuité du bâti existant.

Par ailleurs, le PLU identifie plusieurs Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP). La zone à urbaniser 1AUec fait ainsi l'objet d'une OAP, au sein de laquelle sont définies des prescriptions spécifiques d'aménagement (cf. incidences environnementales dans les secteurs concernés par des OAP). Les autres OAP sont définies en zones urbaines.

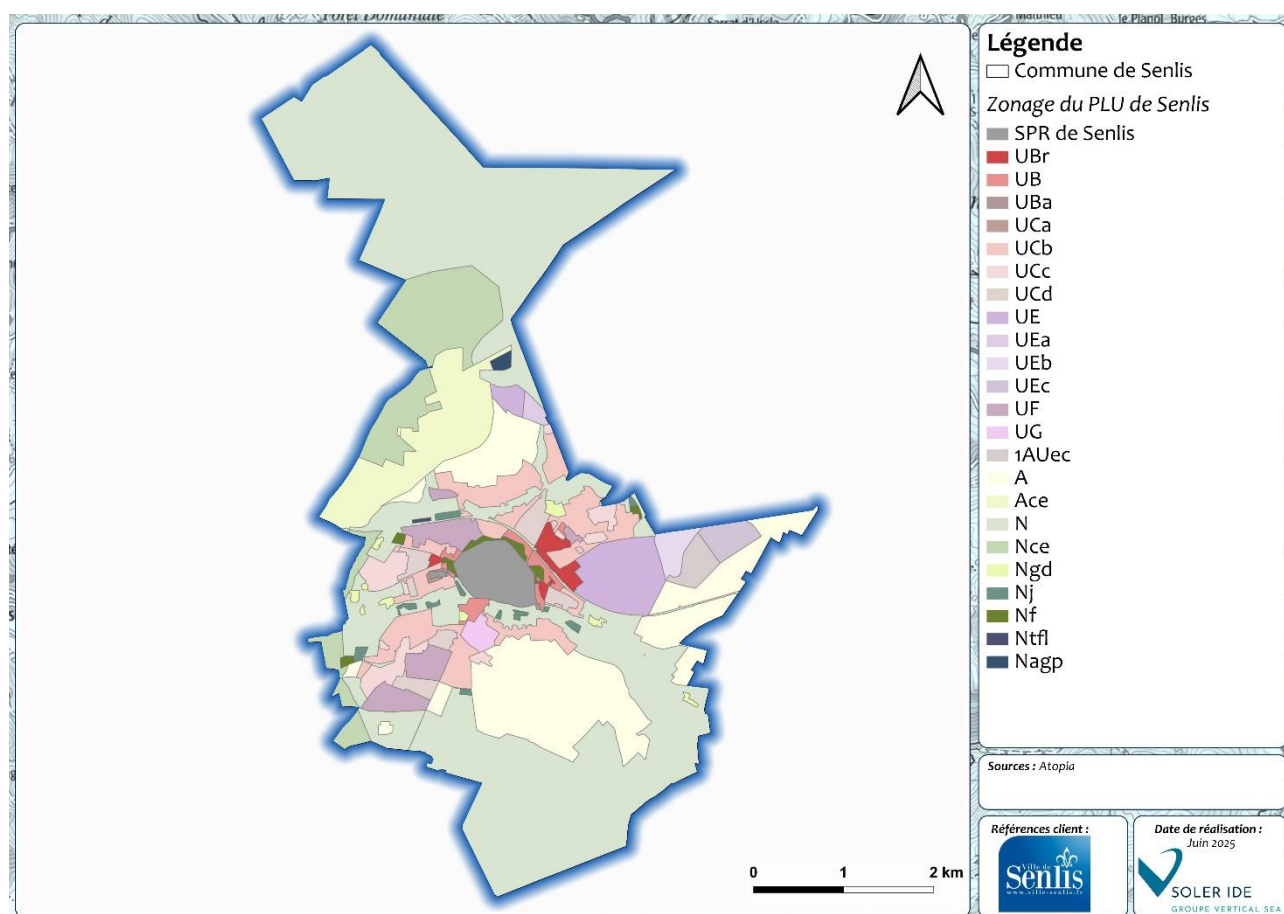


Figure 2 : Zonage du projet de PLU de Senlis

Le mitage des espaces naturels et agricoles est également limité dans le zonage et le règlement par la délimitation de zones naturelles et de zones agricoles où la constructibilité est interdite.

Néanmoins, pour l'ensemble des zones A et N, l'inconstructibilité au sein de ces zones présente quelques exceptions, sous certaines conditions.

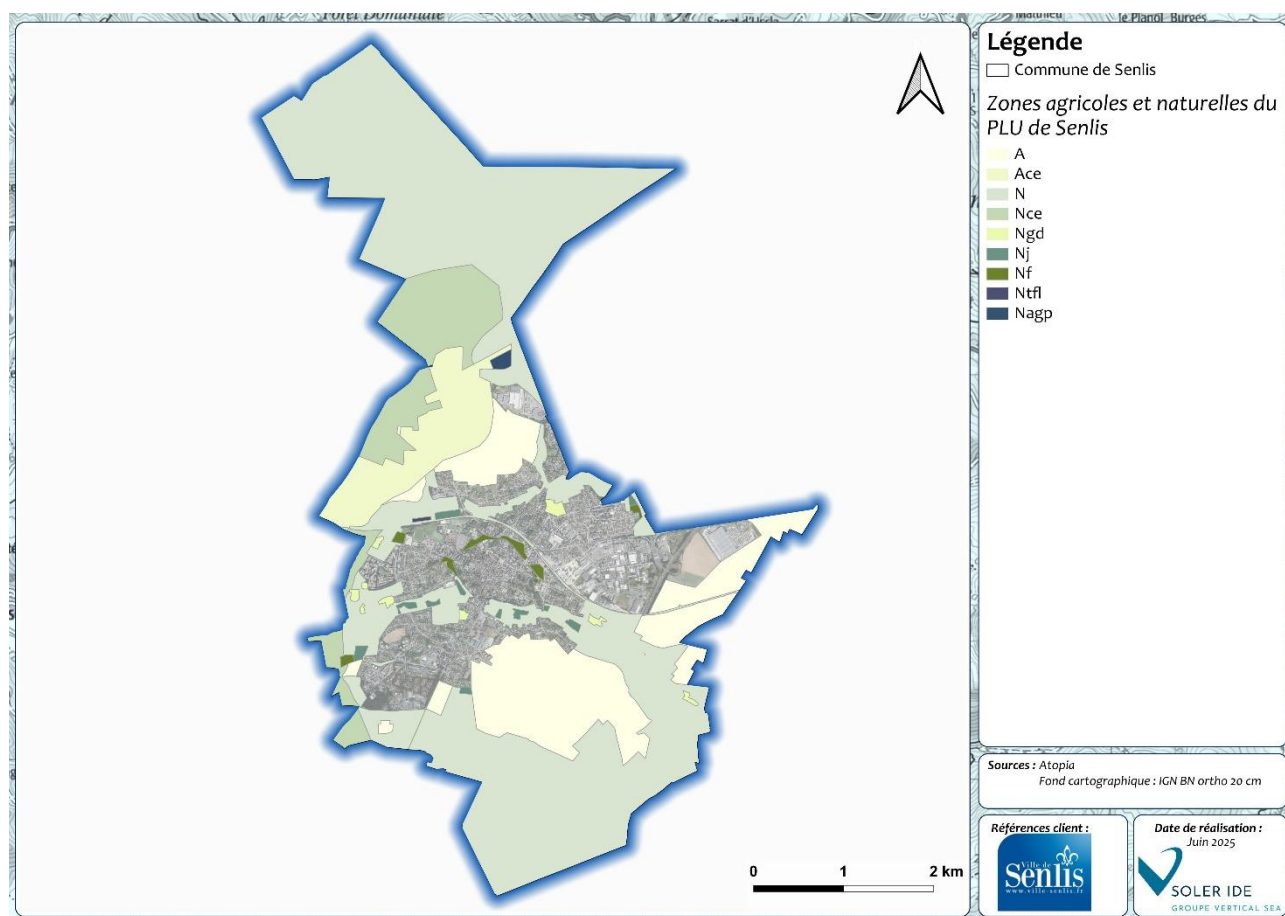


Figure 3 : Zones agricoles et naturelles du projet de PLU de Senlis

Le projet de PLU de Senlis présente ainsi une incidence maîtrisée, indirecte et très faible sur la consommation et l'organisation globale de l'espace en raison d'une urbanisation limitée et dans la continuité du bâti existant.

4.3 INCIDENCE DU PROJET DE ZONAGE ET DE REGLEMENT SUR LA GEOMORPHOLOGIE

Dans le projet de règlement du PLU, les éléments directement en lien avec la ressource minérale sont les suivants :

- Les affouillements et exhaussements du sol sont autorisés dans toutes les zones sauf dans les zones Nce, Ngd, Nf, Nj, Nagp et Ntlf, à condition qu'ils soient liés aux d'occupation et utilisation du sol autorisées sur la zone, ou à des aménagements paysagers, ou à des aménagements hydrauliques, ou à des travaux d'infrastructures routières, de transports collectifs, de circulation douce ou d'aménagement d'espace public, ou à la mise en valeur du paysage, d'un site ou d'un vestige archéologique (dans toutes les zones), ou à l'exploitation des énergies renouvelables (à l'exception de la zone N) ;
- Au sein des zones UBa et UCa, les affouillements et exhaussements du sol sont autorisés à condition qu'ils soient préalablement autorisés et soient liés à l'entretien, l'usage ou la mise en valeur des abords des arènes, aux activités scientifiques et justifiés par l'étude ou la découverte archéologiques aux abords des arènes.
- Les affouillements et exhaussements de sol sont spécifiquement interdits au sein des zones humides identifiées au règlement graphique (sauf si les travaux sont en lien avec des mesures compensatoires en adéquation avec les dispositions du SAGE de la Nonette) ;
- L'exploitation de carrière est interdite dans toutes les zones du PLU.

De plus, la préservation des sols est traitée positivement et indirectement avec :

- L'urbanisation au sein des enveloppes bâties ;
- Une urbanisation maîtrisée au sein des zones N et A ;
- La préservation des sols par la mise en place d'un assainissement respectueux des normes et donc de moindre impact sur la qualité des sols.

De plus, le règlement indique également des limitations d'emprises de constructions, favorables à la préservation de la géomorphologie des sols.

Ainsi, le projet de PLU de Senlis a une incidence maîtrisée sur la géomorphologie.

4.4 INCIDENCE DU PROJET DE ZONAGE ET DE REGLEMENT SUR LA RESSOURCE EN EAU

Rappelons en amont que le territoire est traversé par deux cours d'eau : la Nonette sur environ 5,1 km (au centre-sud) et l'Aunette sur environ 3,6 km (au centre-nord). De plus, des plans d'eau ainsi que des milieux humides sont identifiés sur le territoire.

Le PLU de Senlis entend préserver le réseau hydrographique du territoire. En effet, la quasi-intégralité des cours d'eau se situent en zone naturelle, à l'exception d'un tronçon d'environ 100 m en zone UC pour l'Aunette, et de deux tronçons d'environ 100 m chacun en UB pour la Nonette. Cela signifie donc que plus de 96 % du linéaire de chacun des cours d'eau se situe en zone naturelle (principalement en zone N). En zone naturelle et agricole, la constructibilité est restreinte. Par ailleurs, le règlement prévoit des dispositions spécifiques pour la préservation des cours d'eau et leurs abords dans toutes les zones. En particulier, les constructions doivent respecter un recul minimal de 5 m par rapport à la berge des cours d'eau.

Ces mesures permettent de préserver les cours d'eau des pollutions inhérentes à l'urbanisation. Cela permet également de protéger les ripisylves des cours d'eau, qui sont indispensables à leur bon fonctionnement écologique.

Par ailleurs, la commune souhaite préserver les zones humides du territoire. Celles-ci sont en effet identifiées comme « zone humide avérée » au règlement graphique au titre de l'article L.151-23, et sont toutes couvertes par une prescription surfacique qui contribue à les préserver. En effet, au sein de ces zones, toute occupation ou utilisation du sol, ainsi que tout aménagement susceptible de compromettre l'existence, la qualité, l'équilibre hydraulique et biologique des zones humides est strictement interdit, notamment pour les remblaiements, affouillements, exhaussements des sols, dépôts de matériaux, assèchements et mises en eau, sauf s'ils sont liés à l'application de mesures compensatoires en adéquation avec les dispositions du SAGE de la Nonette. De plus, les zones humides avérées présentent une protection supplémentaire car elles sont toutes classées en zones naturelles.

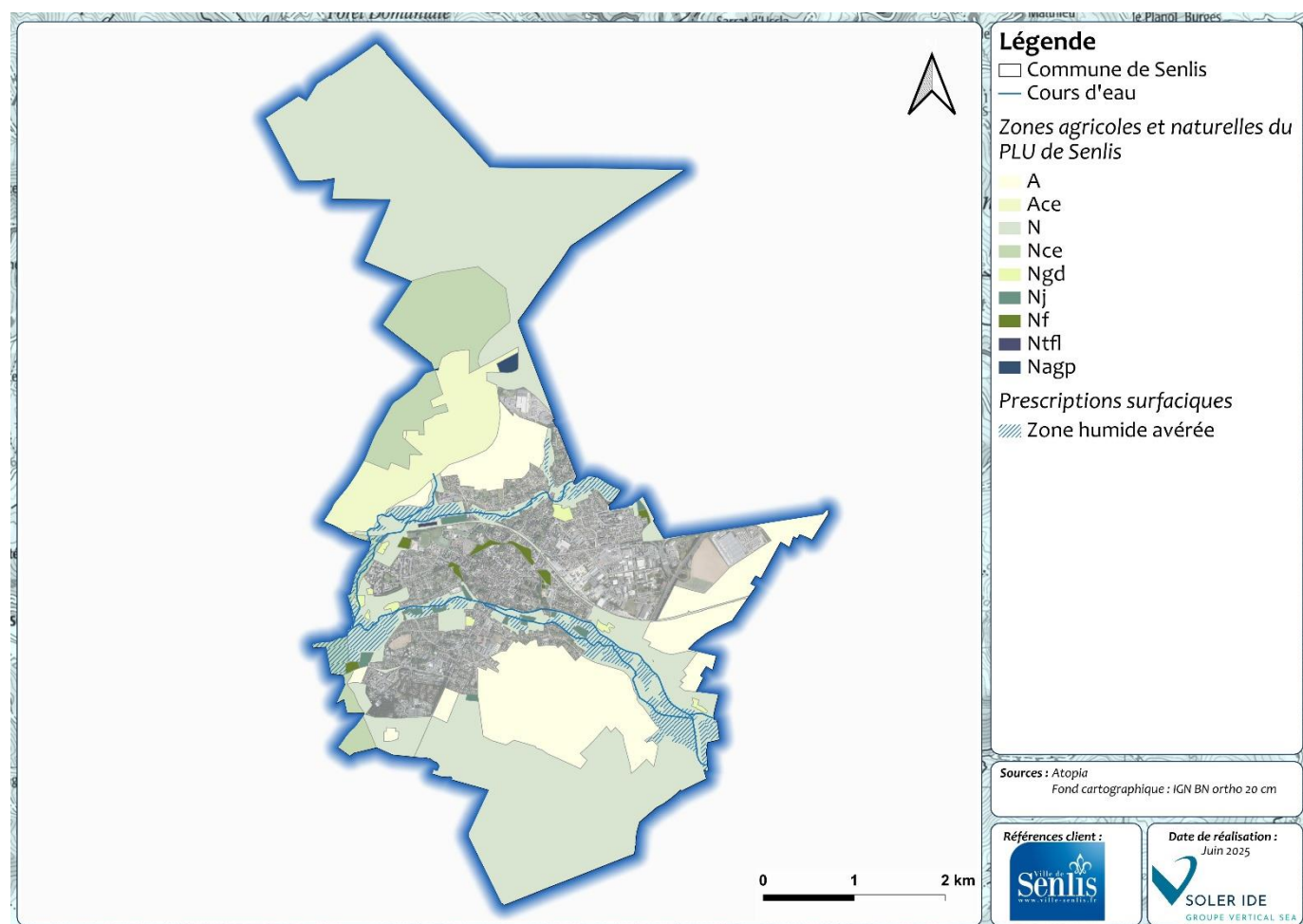


Figure 4 : Hydrographie et zonage du projet de PLU de Senlis

De plus, la préservation de la ressource en eau est traitée à travers la bonne gestion des eaux pluviales en milieu urbain. Le règlement du PLU stipule que pour toutes les zones, la gestion des eaux pluviales doit se faire en accord avec le schéma de gestion des eaux pluviales de la ville de Senlis, annexée au dossier du PLU.

En termes de mesures spécifiques au sein du règlement du PLU, favorables à la prise en compte de la ressource aquatique, notons :

- La préservation de la qualité des eaux superficielles et souterraines ;
- La préservation des zones humides ;
- La prise en compte de l'assainissement collectif ;
- La prise en compte de l'assainissement des effluents industriels ;
- La prise en compte de l'assainissement des eaux pluviales ;
- La préservation de l'état qualitatif et quantitatif de la ressource en eau potable.

Les mesures spécifiques mises en œuvre dans le règlement en faveur de la ressource en eau sont reportées dans le tableau suivant.

Tableau 13 : Mesures prises dans le règlement aux incidences positives sur la ressource en eau

Zonage	Mesures prises vis-à-vis de la ressource en eau	Commentaire
Toutes les zones	Toute construction nouvelle qui nécessite un raccordement doit obligatoirement être raccordée au réseau public.	Alimentation en eau potable
Toutes les zones	A défaut de réseau public, l'alimentation en eau potable doit assurer sa conformité avec la réglementation en vigueur.	Préservation de la qualité de l'eau potable
Toutes les zones	Le branchement sur le réseau d'assainissement collectif lorsqu'il existe est obligatoire pour toute construction nouvelle qui génère des eaux usées. En cas d'absence de réseau public d'assainissement ou de conditions de raccordement difficiles définies par le règlement d'assainissement, les eaux usées doivent être dirigées vers des dispositifs de traitement non collectifs conformes aux prescriptions en vigueur sur le territoire de la collectivité et contrôlées par le Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC) de l'intercommunalité. La mise en œuvre de ces dispositifs doit être conçue de telle sorte à faciliter le raccordement ultérieur au réseau public d'assainissement si sa mise en place est prévue par le zonage d'assainissement.	Prise en compte des eaux de ruissellement, lutte contre la pollution du milieu aquatique
Toutes les zones A et N	Les aires de stationnement doivent être en revêtement perméable et permettre l'infiltration des eaux pluviales.	Prise en compte des eaux de ruissellement
Toutes les zones	Les constructions établies en bordure des cours d'eau devront respecter un recul minimal de 5 m à partir de la limite des berges.	Préservation des milieux aquatiques

Au regard de l'ensemble de ces éléments, le projet de PLU de Senlis présente ainsi une incidence positive et directe sur la ressource en eau en veillant notamment à préserver les abords des cours d'eau et en prenant en compte la gestion des eaux pluviales en milieu urbain.

4.5 INCIDENCE DU PROJET DE ZONAGE ET DE REGLEMENT SUR LE MILIEU NATUREL ET LA BIODIVERSITE

4.5.1 CADRE GENERAL

D'une manière générale, la préservation de la biodiversité et des milieux naturels est traduite dans le plan de zonage par la délimitation de zones naturelles (N, Nce, Ngd, Nj, Nf, Ntfl, Nagp). Celles-ci représentent une superficie de 1 397 ha, soit 57,9 % de la superficie du territoire.

Les espaces agricoles, qui peuvent également constituer un intérêt écologique, sont valorisés à travers un classement en zone agricole (A et Ace). Ils couvrent 478,9 ha, soit 19,8 % du territoire.

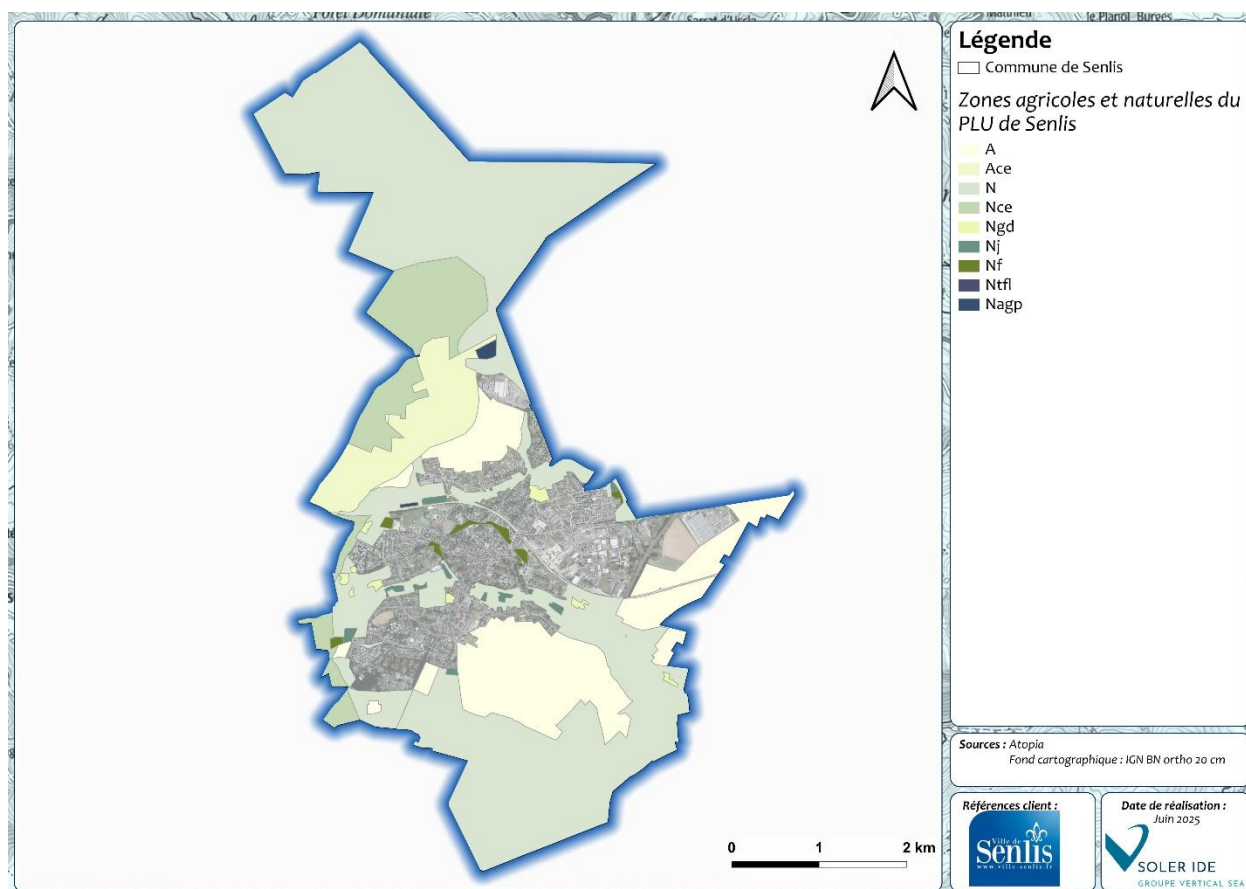


Figure 5 : Les zones naturelles et agricoles du projet de zonage du PLU de Senlis

D'un point de vue du règlement écrit, ces zones naturelles et agricoles présentent une inconstructibilité, avec quelques exceptions toutefois ainsi qu'avec une extension permise mais limitée des habitations existantes.

Les mesures en faveur de la biodiversité et de la dynamique écologique du territoire sont détaillées pour chacun des zones du PLU. Elles permettent :

- La préservation des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques ;
- La prise en compte des continuités naturelles en milieu urbain ;
- Le maintien et le développement de la nature en milieu urbain ;
- La prise en compte de la problématique liée aux espèces invasives : la liste des espèces végétales à privilégier est annexée au PLU.

Les mesures spécifiques mises en œuvre dans le règlement en faveur de la biodiversité sont reportées dans le tableau suivant.

Tableau 14 : Mesures prises dans le règlement ayant des incidences positives sur la biodiversité

Zonage	Mesures prises vis-à-vis du milieu naturel et de la biodiversité	Commentaire
Toutes les zones	Les constructions établies en bordure des cours d'eau devront respecter un recul minimal de 5 m à partir de la limite des berges.	Préservation des milieux aquatiques
Toutes les zones	<p>La marge de retrait par rapport à l'alignement, si elle existe, doit être majoritairement réalisée en pleine terre et plantée de végétaux adaptés à la superficie de l'emprise disponible afin d'assurer leur bon développement et de préserver les éléments bâtis.</p> <p>Le tracé des espaces de circulation automobile est conçu pour réduire leur linéaire et leur emprise et pour s'insérer de façon discrète dans le paysage et la topographie du terrain.</p> <p>Un traitement perméable des dessertes piétonnes doit être réalisé à l'aide de toute technique le permettant (stabilisé, dallage, pavage, béton poreux...).</p> <p>La végétalisation des murs de clôtures doit être recherchée.</p> <p>Les annexes techniques, les citernes, les aires de stockage et de manœuvre sont préférentiellement enterrées ou masquées par des haies vives, des arbres et implantées de manière à ne pas être visibles depuis l'espace public.</p>	<p>Maintien de la nature en ville</p> <p>Limitation de l'artificialisation des sols</p>
Toutes les zones	<p>Afin de préserver la biodiversité et les écosystèmes locaux, la plantation d'essences végétales locales ou indigènes doit être privilégiée au détriment d'espèces exotiques potentiellement invasives.</p> <p>Les plantations doivent être composées d'essences choisies parmi les espèces recommandées en annexe du règlement écrit.</p>	Limitation des espèces exotiques envahissantes
Toutes les zones	<p>En plus de leur fonction d'agrément, les espaces verts sont considérés comme participant au développement de la biodiversité en ville. Le choix des essences végétales peut se référencer à la plaquette éditée par le CAUE de l'Oise, jointe en annexe du règlement. Dans ce sens sont recherchés :</p> <ul style="list-style-type: none"> un choix des essences en fonction de la nature des sols, de la disponibilité en eau, de l'exposition et de la taille du terrain, des aménagements paysagers composés conjointement des strates herbacées, arbustives et arborées, des plantations composées d'essences locales diversifiées en portant une attention aux espèces mellifères, comestibles et fruitières... Les essences exogènes invasives sont prosrites. 	<p>Maintien de la nature en ville</p> <p>Limitation des espèces exotiques envahissantes</p>
Toutes les zones U et 1AU	La conception et les caractéristiques des clôtures doivent permettre la libre circulation de la petite faune et favoriser la biodiversité.	Maintien de la biodiversité en ville
Toutes les zones U et 1AU	<p>Les espaces libres doivent être aménagés selon une composition environnementale et paysagère soignée, adaptée à l'échelle du terrain et aux lieux environnants. Cette composition doit privilégier :</p> <ul style="list-style-type: none"> la continuité avec les espaces libres des terrains, la création d'espaces libres d'une géométrie simple, aménagés d'un seul tenant, en relation avec le parti retenu avec la construction à édifier. 	<p>Maintien de la nature en ville</p> <p>Maintien des continuités écologiques</p>

Zonage	Mesures prises vis-à-vis du milieu naturel et de la biodiversité	Commentaire
Toutes les zones A et N	<p>Pour l'ensemble des constructions, hors celles destinées à l'exploitation agricole :</p> <ul style="list-style-type: none"> D'une manière générale, le caractère naturel et le paysagement des aménagements extérieurs doivent favoriser la biodiversité : végétation, réserve incendie de type mare... Les espaces libres doivent faire l'objet d'un traitement paysager préservant au maximum l'aspect naturel des terrains et limitant l'imperméabilisation des sols. 	Maintien de la nature en ville Limitation de l'artificialisation des sols
Toutes les zones	Pour les nouvelles aires de stationnement et celles requalifiées à l'occasion d'un projet, à partir de 3 places (5 places pour les zones agricoles et naturelles, et 10 places pour les zones UE, UG, 1AUec), elles doivent être aménagées avec des revêtements perméables, semi-perméables et être végétalisées (pour les zones UE et 1AUec : pour au moins 50% des places réalisées).	Limitation de l'artificialisation des sols
UC	<p>L'emprise au sol des constructions ne peut excéder :</p> <ul style="list-style-type: none"> en secteurs UCb et UCd, 15 % de la superficie du terrain, en secteur UCc, 25 % de la superficie de terrain. 	Limitation de l'imperméabilisation, lutte contre le risque d'inondation par ruissellement
UE3, 1AUec	L'emprise au sol maximale des constructions ne peut excéder 60 % de la superficie du terrain.	Limitation de l'imperméabilisation, lutte contre le risque d'inondation par ruissellement
Pour les zones N	<p>L'emprise au sol maximale des constructions :</p> <ul style="list-style-type: none"> n'est pas réglementé en zone N et secteur Nagp, ne peut excéder 2% de la superficie du terrain en secteurs Nj, ne peut excéder 10 % de la superficie du terrain en secteurs Nce, Ntfl et Ngd. 	Limitation de l'imperméabilisation, lutte contre le risque d'inondation par ruissellement
UE, UF, 1AUec	Les toitures terrasses doivent être végétalisées sur au moins 60% de leur superficie et accessibles pour leur entretien.	Maintien de la nature en ville
Ngd, Ntfl	Il est demandé un renforcement de la protection végétale minima sur une bande de 3 mètres au moins comptés depuis la limite séparative : densité des plantations, association de hautes tiges, de strates arbustives et de haies.	Maintien de la nature en ville
Toutes les zones	<p>La protection des plantations et des arbres existants de moyen et grand développement est exigée, sauf si leur abattage est rendu nécessaire par leur état sanitaire.</p> <p>Dans le cas de l'abattage d'un ou plusieurs sujets rendu nécessaire par un projet de construction neuve ou par des travaux sur des constructions existantes (extension, réhabilitation, rénovation, surélévation, isolation...), il est exigé la replantation : 1 sujet abattu = 1 sujet replanté.</p>	Maintien de la nature en ville
Toutes les zones U et 1AU	Au moins 15 % (25 % en zone UC) de la superficie du terrain doivent être traités en espaces verts de pleine terre (pour la zone UE : en priorité dans les marges de recul).	Maintien de la nature en ville
UB, UC	Au moins 1 arbre de haute tige par tranche de 100 m ² d'espaces libres doit être planté.	Maintien de la nature en ville

D'autre part, en termes de prescriptions surfaciques, le zonage fait apparaître :

- Des Espaces Boisés Classés (EBC) au titre des articles L.113-2 et L.421-4 du Code de l'Urbanisme : ce classement interdit tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements. Les EBC couvrent une surface de 945 ha, soit 39,2 % de la superficie du territoire ;
- Des espaces verts à protéger au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme : ils désignent des espaces verts au sein du tissu urbain. Toute modification d'un espace paysager à protéger doit faire l'objet d'une autorisation préalable. Tout aménagement, affouillement, exhaussement ou modification du site doit avoir pour objet sa valorisation, son entretien ou sa restauration. Un aspect naturel et végétal doit être conservé ou créé. Ces espaces couvrent une superficie de 2,98 ha, soit 0,12 % de la superficie du territoire ;
- Des zones humides recensées au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme : le plan de zonage identifie des zones humides avérées. Au sein de ces secteurs, toute occupation ou utilisation du sol, ainsi que tout aménagement susceptible de compromettre l'existence, la qualité, l'équilibre hydraulique et biologique des zones humides est strictement interdit, notamment pour les remblaiements, affouillements, exhaussements des sols, dépôts de matériaux, assèchements et mises en eau, sauf mesures compensatoires en adéquation avec les dispositions du SAGE de la Nonette. Les zones humides couvrent une superficie de 121 ha, soit 5,03 % de la superficie du territoire.
- Des alignements végétalisés à protéger au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme. Ces éléments présentent une longueur totale de 13,187 kml.
- Des haies à protéger au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme. Ces éléments présentent une longueur totale de 9,2 kml.

Ces cinq éléments constituent des mesures fortes en termes de préservation de la biodiversité et de la dynamique écologique du territoire.

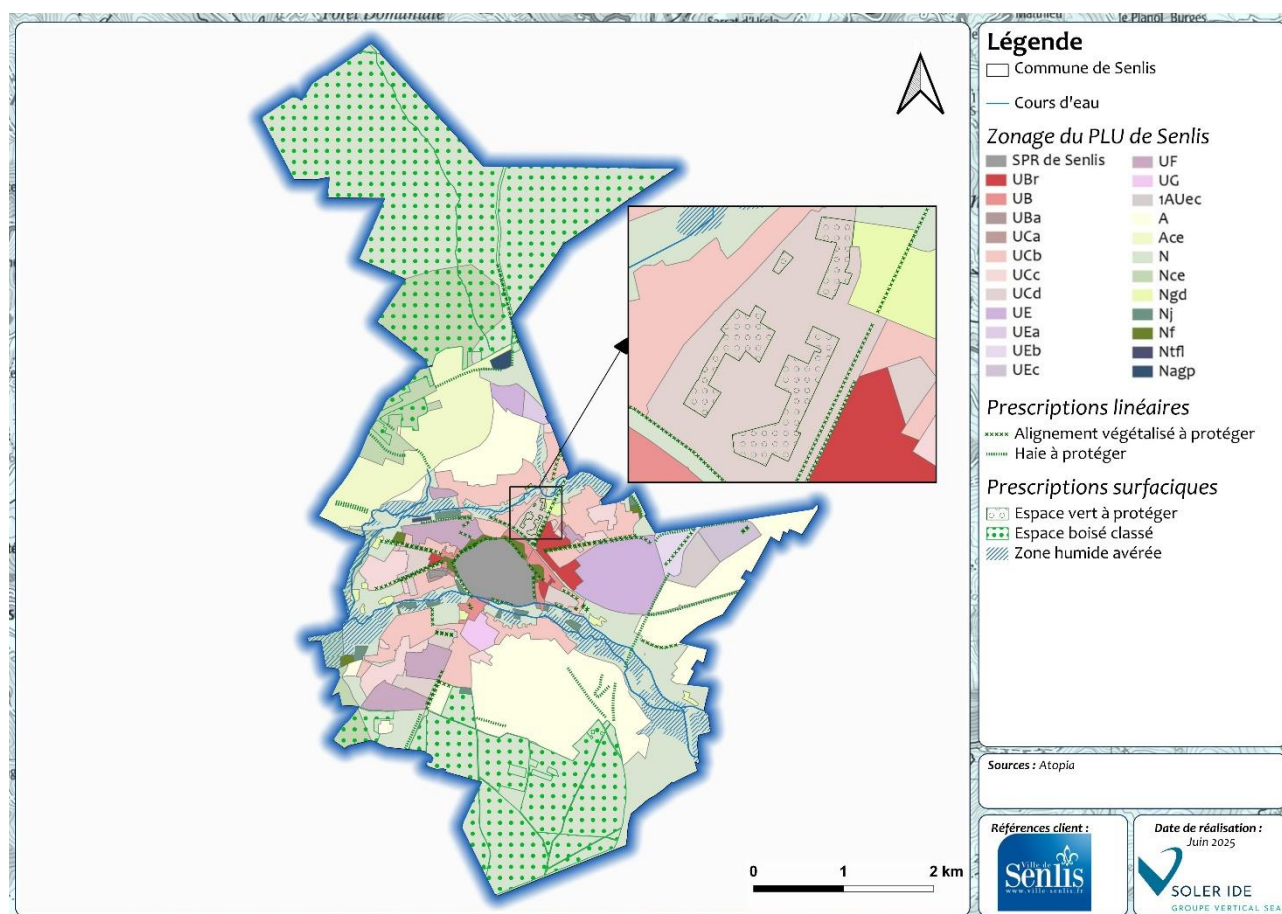


Figure 6 : Prescriptions du PLU de Senlis en lien avec la protection de la biodiversité

De plus, la Trame Verte et Bleue définie dans l'État initial est traduite réglementairement dans le projet de zonage. En effet, la quasi-totalité des espaces boisés réservoirs de biodiversité sont préservés, via un classement très majoritairement en zone naturelle, et également en zone agricole. La constructibilité est très restrictive dans ces zones. Certains réservoirs sont d'ailleurs classés en zone naturelle Nce (dédiées aux continuités écologiques) où la constructibilité est encore plus restreinte. La majorité de ces espaces boisés présentent par ailleurs une protection supplémentaire puisqu'ils sont classés en EBC.

Les réservoirs de biodiversité des milieux ouverts sont également préservés via un classement en zone agricole, même parfois en zone Ace (dédiée aux continuités écologiques) où la constructibilité est encore plus restreinte.

De plus, le projet de PLU contribue à la préservation des continuités humides et aquatiques au travers de plusieurs dispositions (cf chapitre 4.3) notamment un recul de 5 m des berges des cours d'eau pour toute construction. Par ailleurs, rappelons que plus de 96% des cours d'eau traversant la commune sont classés en zone naturelle. Enfin, une prescription surfacique liée aux zones humides permet de préserver ces dernières.

Ainsi, ces dispositions contribuent à la préservation de la dynamique écologique du territoire.

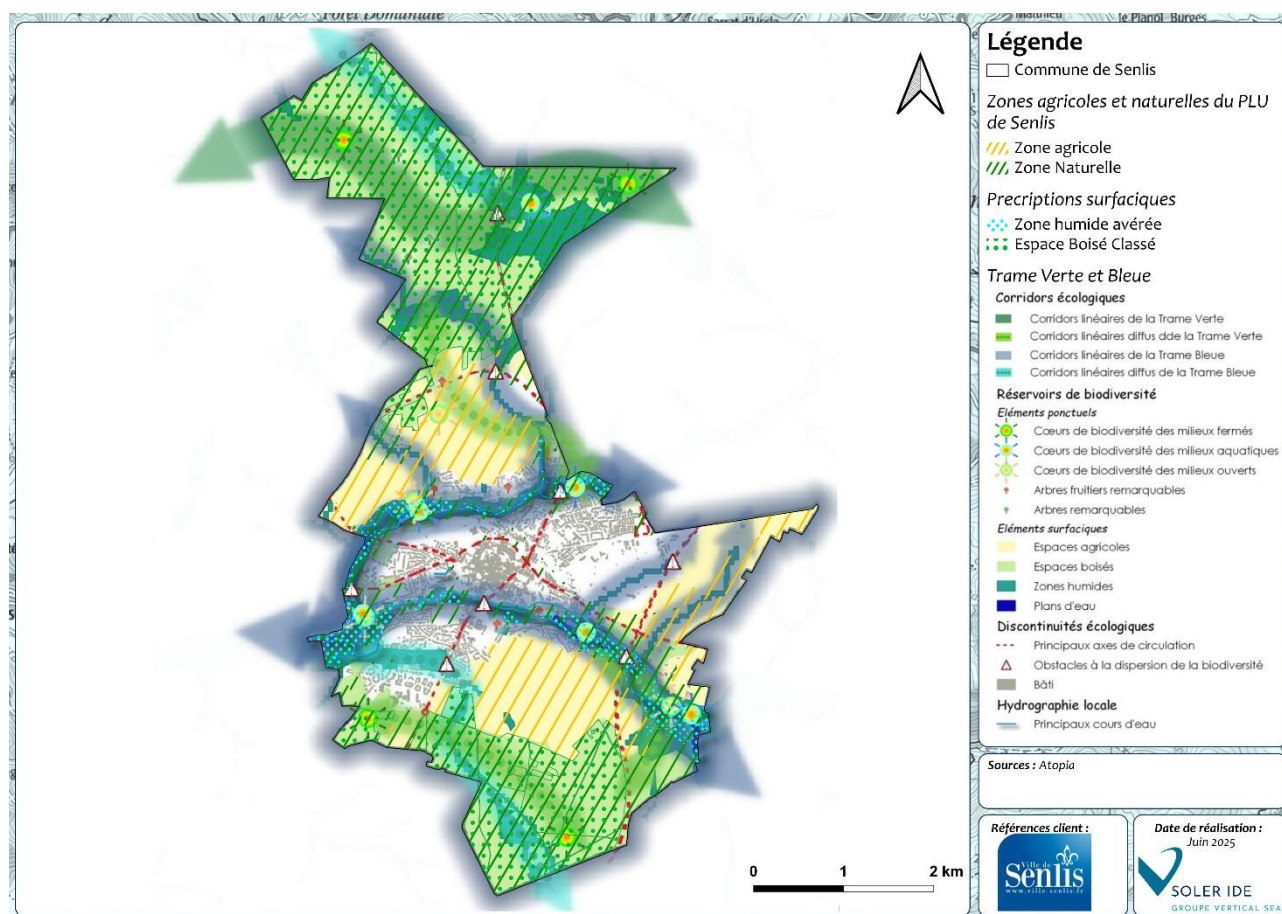


Figure 7 : Eléments constitutifs de la trame verte et bleue de Senlis au droit des zones agricoles et naturelles du projet de PLU et des prescriptions en lien avec la protection de la biodiversité

Par ailleurs, le PLU définit une OAP thématique « Trame Verte et Bleue ». Cette OAP a pour objectif d'indiquer des préconisations de gestion de la trame verte et bleue locale afin d'assurer une meilleure prise en compte du patrimoine naturel terrestre et aquatique dans le cadre des opérations d'aménagement et de construction. Notons par ailleurs que cette OAP traite de la trame verte et bleue mais aussi de la trame nocturne, la trame brune (concernant les sols) ainsi que la biodiversité ordinaire en milieu urbain.

L'OAP TVB préconise ainsi les mesures suivantes :

Pour les projets et les aménagements situés sur les axes de la continuité trame bleue, il est recommandé de :

- Veiller à conserver la perméabilité écologique des cours d'eau de l'Aunette et de Nonette et de leurs rives par des clôtures adaptées permettant le passage de la petite faune et en particulier des batraciens et la libre circulation de l'eau ;
- Concevoir lorsqu'ils sont indispensables des ouvrages assurant la transparence hydraulique pour ne pas créer de perturbation significative du régime hydraulique des cours d'eau et ne pas réduire les capacités naturelles d'expansion des crues ;
- Privilégier des ouvrages ouverts de gestion des eaux pluviales (noues, fossés à ciel ouvert, bassins de rétention...) dont les aménagements sont favorables au renforcement de la fonctionnalité écologique ;
- Étudier la possibilité de renaturation des berges imperméabilisées ou occupées par des bâtiments, cours, terrains clos de murs... ;

- Ne pas ajouter de nouveaux obstacles à l'écoulement des eaux dans le cadre des aménagements futurs ;
- Préserver de l'imperméabilisation les berges de l'Aunette et de la Nonette en favorisant l'utilisation de matériaux perméables pour l'aménagement de cheminement et d'accès aux berges ;
- Favoriser la mise en place de cortèges d'essences locales sur plusieurs strates végétales ;
- Préserver ou recréer des espaces de tranquillité pour la nidification des espèces.

Afin de garantir la fonctionnalité des milieux humides :

- Étudier l'ensemble des secteurs probables de renaturation des milieux humides préalablement à tout aménagement ;
- Mener des travaux de restauration et de réhabilitation des zones humides visant à une reconquête de leurs fonctions naturelles (dessouchage, abattage, débroussaillage, élagage, modelés de terrain par terrassement et évacuation hors site, création de mares par terrassement en déblais, plantation d'espèces locales) ;
- Préserver le caractère perméable des sols sur les zones de milieux humides potentiels.

Pour les projets et les aménagements situés dans la trame boisée (verte), il est recommandé de :

- Veiller à conserver la perméabilité écologique de la trame boisée par des clôtures adaptées, permettant le passage de la faune, doublée de haies vives d'essences locales favorables à la biodiversité ;
- Étudier l'opportunité de supprimer ou d'atténuer les éléments fragmentant existants pour favoriser le déplacement de la faune ;
- Proposer dans le cadre des constructions autorisées des aménagements favorables à la nidification ;
- Porter une attention particulière aux éclairages nécessaires aux aménagements et aux constructions : orientation des sources lumineuses vers le bas, orientation ciblée (cf. trame nocturne) ;
- Concevoir des aménagements extérieurs compatibles avec une vocation naturelle comme ceux à usage de loisirs et de découvertes de la faune et de la flore : itinéraires de promenade, et équipements permettant la mise en valeur du patrimoine naturel existant.

Pour la trame nocturne, pour limiter l'impact de l'éclairage tout en assurant la sécurité et le confort des activités humaines :

- Éclairer en fonction du besoin de manière à limiter le nombre de points lumineux et les durées d'éclairage ;
- Encourager à l'extinction nocturne notamment dans les zones d'activités économiques et les secteurs d'équipements publics, les secteurs de la ville peu fréquentés la nuit ;
- Maîtriser la disposition et la distribution spatiale des points lumineux en réponse aux usages ;
- Prévoir l'abaissement des puissances lumineuses en période nocturne :
 - Utiliser des technologies de commande (par ex : horloge astronomique) permettant des programmations variables en fonction de l'heure, l'ajustement du pourcentage de détection ou de veille lumineuse...
 - Équiper les points lumineux avec des dispositifs de détection ;
- Employer des techniques et technologies d'éclairage peu impactantes pour la biodiversité :
 - Limiter autant que possible les émissions lumineuses vers le ciel en garantissant un taux de flux lumineux dirigé vers le ciel < 20 % ;
 - Favoriser l'utilisation des lampes Sodium Haute Pression – LED ambrée à spectre étroit.
 - Réserver les éclairages de type LED aux lampadaires équipés de systèmes de détection de présence ;
 - Éviter l'éclairage direct de la végétation et des cours d'eau ; accompagner le développement des continuités douces par une réflexion sur la lisibilité nocturne des cheminements : utilisation de marquage ou de béton luminescent.

Concernant la trame brune l'OAP vise à :

- Assurer la continuité entre les fossés des arbres des nouveaux alignements et dans les espaces verts ;
- Développer des cheminements ininterrompus de pleine terre ;
- Désimperméabiliser les sols et les espaces publics.

L'OAP TVB cherche enfin à renforcer les liens et l'accessibilité entre la population et la biodiversité ordinaire en milieu urbain.

Cette accessibilité doit aussi permettre de faire prendre conscience à la population des enjeux environnementaux liés à la biodiversité ordinaire, à la gestion de l'eau en la rendant visible et en facilitant son appréhension notamment en ville. Il s'agit de :

- Poursuivre la réalisation d'espaces verts accessibles à la population en :
 - Mobilisant du foncier disponible pour la création d'espaces verts publics, notamment dans les secteurs de la ville sous équipés ;
 - Recherchant, dans les opérations d'aménagement futur, la constitution d'espaces publics végétalisés accessibles et appropriables par la population.
- Multiplier les espaces végétalisés publics en ville pour améliorer le cadre de vie des populations (habitants et actifs, touristes) proposer des espaces de ressourcement et de rafraîchissement lors des épisodes de forte chaleur ou de canicule, des espaces de tranquillité sonore ;
- Améliorer l'accessibilité de tous aux grands espaces naturels extérieurs à la ville et aux espaces verts publics existants et futurs :
 - S'appuyer sur le développement des mobilités douces comme support des continuités entre les différents espaces verts publics ;
 - Renforcer et communiquer autour de l'accessibilité aux espaces de fraîcheur en ville et extérieur à la ville.
- Renforcer la visibilité et la lisibilité du parcours de l'eau en ville :
 - Valoriser l'existence et la présence de l'eau sur la commune ;
 - Favoriser les actions en faveur de la préservation des cours d'eaux de l'Aunette et de la Nonette et de leurs berges dans leur traversée urbaine ;
 - Introduire l'eau en ville et faciliter son accès : création de mares urbaines, de bassins et fontaines...

Au-delà de l'aménagement des espaces publics, de la préservation des continuités écologiques, il est opportun que les opérations d'aménagement prennent également en considération les besoins de continuité des différentes trames et répondent aux enjeux de biodiversité en milieu urbain, de gestion eaux pluviales, de qualité de vie...

Dans le cadre de futures opérations d'aménagement, il s'agit de chercher à :

- Développer des formes urbaines qui intègrent les besoins de végétalisation et de gestion des eaux pluviales dans la perspective d'un renforcement de la qualité de vie et une meilleure gestion des îlots de chaleur ;
- Préserver la pleine terre afin de favoriser la continuité de la trame brune et l'infiltration des eaux :
 - Rechercher la conservation maximale des sols en place et le maintien de la pleine terre ;
 - Favoriser la reconstitution des sols en place par rapport à l'apport de pleine terre ;
 - Garantir une recherche qualitative du traitement des espaces sur dalle en proposant des épaisseurs de substrat d'au moins 80cm.
- Assurer la gestion des eaux pluviales au plus proche du point de chute.

Il s'agit également de chercher à développer la notion de perméabilité écologique des aménagements et de biophilie du bâti, pour :

- Les continuités écologiques : renforcer le lien entre espaces verts publics et privés : traitement des clôtures favorisant le passage de la petite faune / continuité des espèces végétales et des habitats ... ;
- La biophilie du bâti :
 - Permettre la constitution de toitures, façades végétalisées ;
 - Envisager les possibilités de développement des capacités d'accueil de la biodiversité au sein du bâti (briques nichoirs, abris pour chauve-souris...) ;
 - Réduire les risques que représente le bâti pour l'avifaune en adaptant les systèmes vitrés. Le verre constitue un obstacle (transparence, réfléchissement) ; les sources de danger (baies vitrées en angle, balustrades de balcon et de terrasse en verre, verre à effet miroir...) doivent être réduites pour limiter les collisions.

L'OAP TVB permet de renforcer la prise en compte de la biodiversité dans le PLU.

Enfin, notons que les incidences spécifiques de la zone 1AU sur la biodiversité et les milieux naturels au regard de l'OAP prescrite seront détaillées dans le chapitre suivant.

4.5.2 INCIDENCES SUR LES ESPACES NATURELS REMARQUABLES

Le territoire de la commune de Senlis est concerné par 2 sites Natura 2000 (1 ZSC et 1 ZPS), 7 Espaces Naturels Sensibles (ENS) d'intérêt local, 1 site inscrit, 3 sites classés, 2 ZNIEFF de type I, et 1 ZICO.

Comme vu précédemment, le PLU intègre des mesures de protection des milieux naturels sur son territoire.

Deux ZNIEFF de type I recoupent la commune de Senlis. Notons que, sur le territoire communal, la quasi-intégralité (plus de 99 %) de ces ZNIEFF se situent en zone naturelle ou agricole, où la constructibilité est très restreinte. La partie sud du site « Massif forestier d'Halatte » est même classée en zone de continuité écologique Nce et Ace, où la constructibilité est encore plus restreinte, ce qui renforce leur protection. De plus, environ 70% de la ZNIEFF du Massif forestier de Chantilly/Ermenonville est concerné par une prescription surfacique « Espace Boisé Classé », et la ZNIEFF du massif forestier d'Halatte est également concerné à 95% par cette prescription. Enfin, environ 25 ha au nord-ouest du Massif forestier de Chantilly/Ermenonville sont concernés par une prescription surfacique relative aux zones humides avérées, où la constructibilité est extrêmement restreinte.

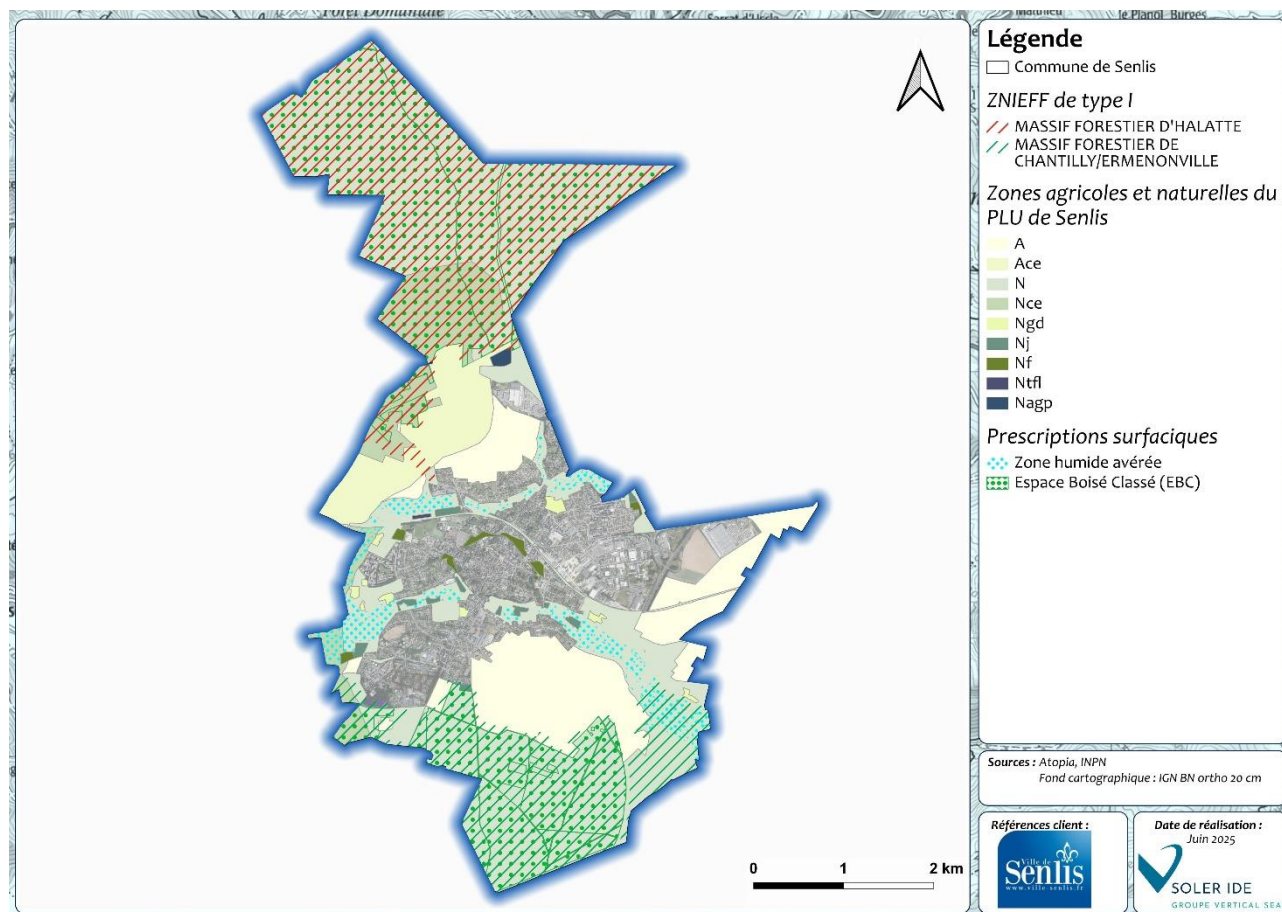


Figure 8 : ZNIEFF au droit de la commune de Senlis et zonage du projet de PLU

Par ailleurs, trois sites classés se situent au droit de la commune de Senlis, tous intégralement en zone naturelle ou agricole. La partie sud du site « Forêt et ses glacis agricoles » se situe même en zone de continuité écologique (Nce et Ace) où la constructibilité est encore plus restreinte. Également, le site classé « Forêt et ses glacis agricoles » est couvert à 96% par la prescription surfacique Espace Boisé Classé, et le site « Forêt d'Ermenonville, de Pontarme, de Haute-Pommerade, Clairière et Butte de Saint-Christophe » est couvert à 54% par cette même prescription.

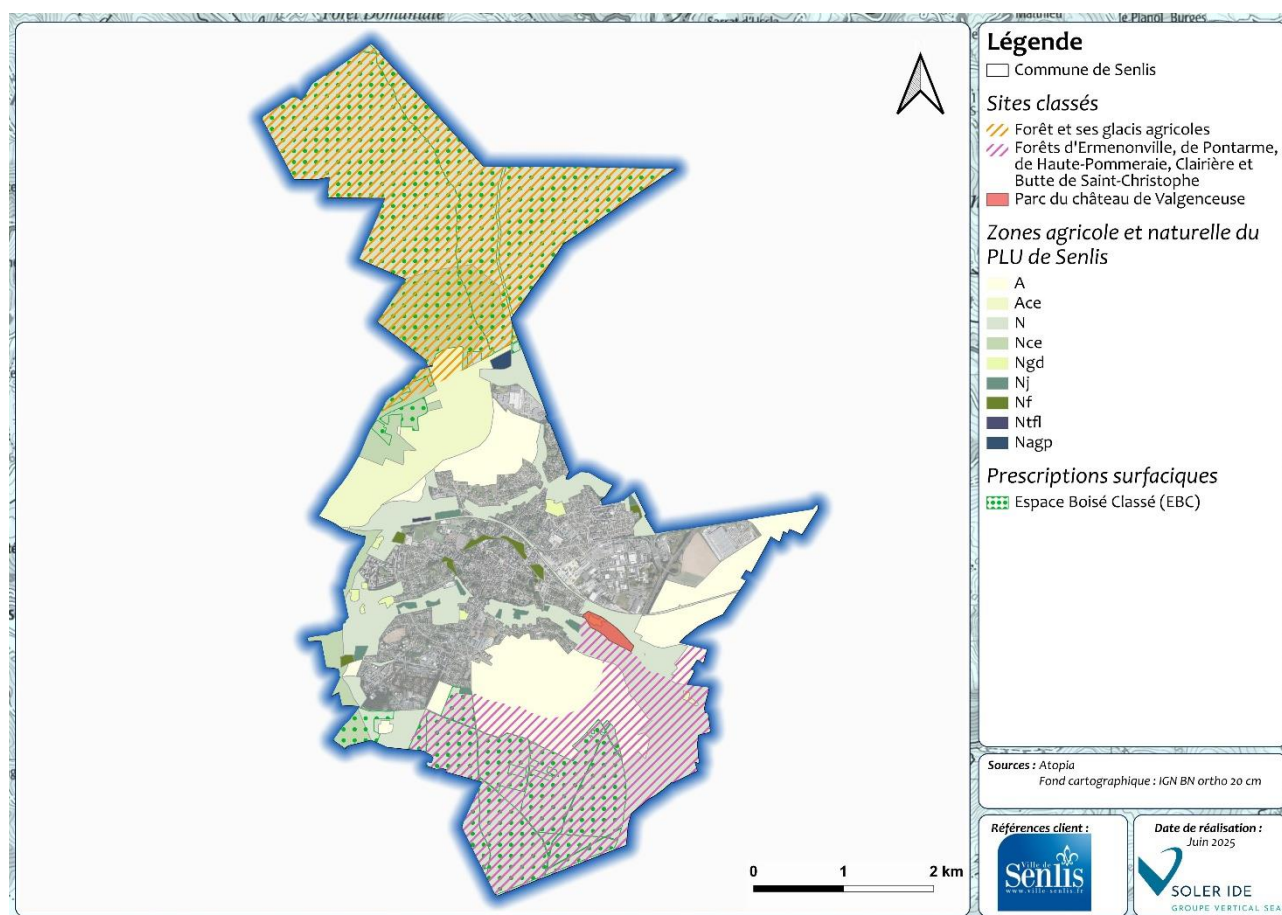


Figure 9 : Sites classés au droit des zones naturelles et agricoles du projet de PLU de Senlis

De plus, un site inscrit est recensé sur la commune de Senlis. Celui-ci couvre 79% du territoire communal. Il recouvre l'ensemble des secteurs urbanisés et à urbaniser. Il recouvre également presque l'ensemble des zones agricoles et naturelles, à l'exception de celles au sud de la commune. Ce site protège à la fois les milieux naturels et le patrimoine historique bâti, ce qui explique son zonage incluant les zones urbaines de la commune de Senlis. Le patrimoine naturel de ce site inscrit est bien protégé par des zonages naturels et agricoles du PLU, incluant même des espaces de continuités écologiques Nce et Ace, où la constructibilité est encore plus restreinte. Également, il est concerné par des prescriptions surfaciques : Espace boisé classé et Zone humide avérée.

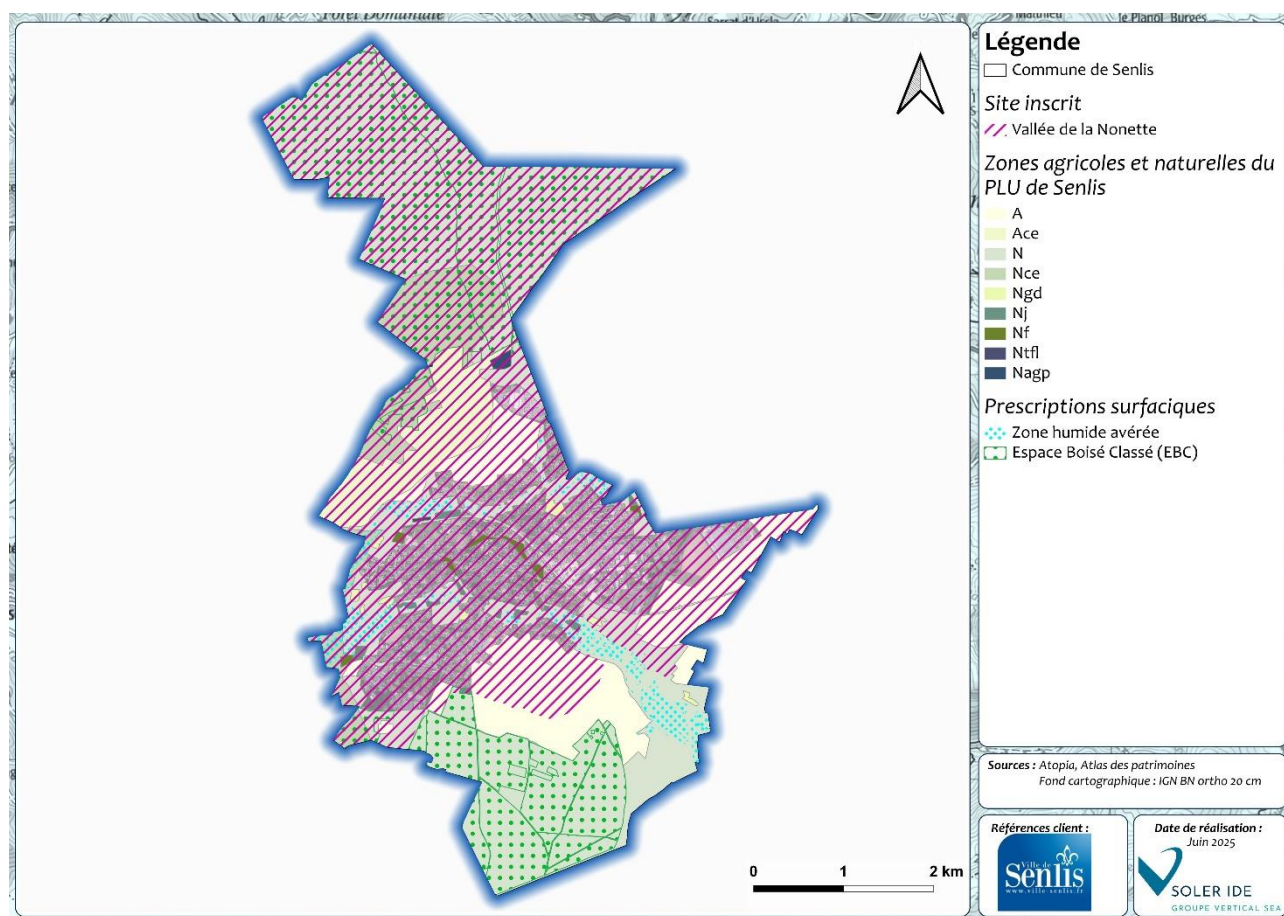


Figure 10 : Site inscrit au droit des zones naturelles et agricoles du projet de PLU de Senlis

Par ailleurs, sept Espaces Naturels Sensibles sont recensés au droit de la commune de Senlis. Ils se situent presque tous intégralement en zone naturelle ou agricole, où la constructibilité est très restreinte. En effet moins de 1 % de la superficie totale des ENS se situent en zone urbaine.

Par ailleurs, les 2 ENS les plus au nord sont couverts intégralement par une prescription surfacique Espace Boisé Classé, ainsi qu'une partie de l'ENS le plus au sud.

D'autre part, l'ENS au centre de la commune est concerné en partie par la prescription surfacique Zone humide en lien avec le cours d'eau de la Nonette.

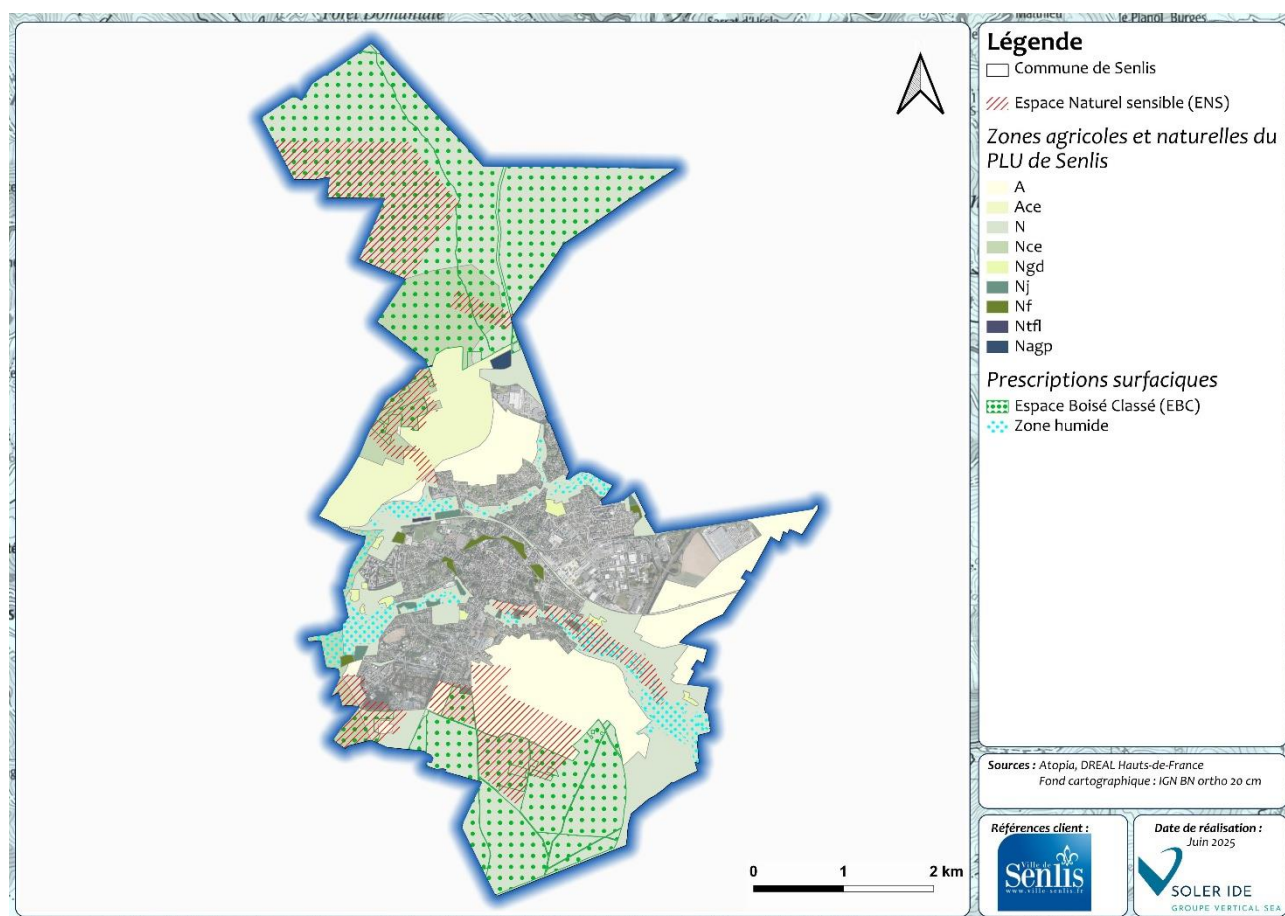


Figure 11 : Espaces Naturels Sensibles au droit des zones naturelles et agricoles du projet de PLU de Senlis

Enfin, 1 Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) est présente sur la commune de Senlis. Sur les 1 109 ha couvert par cette ZICO, seuls 10 ha, soit moins de 1 %, sont en zone urbaine, tout le reste étant en zone agricole et naturelle. De plus, une partie importante de ce zonage est couvert par la prescription surfacique Espace Boisé Classé.

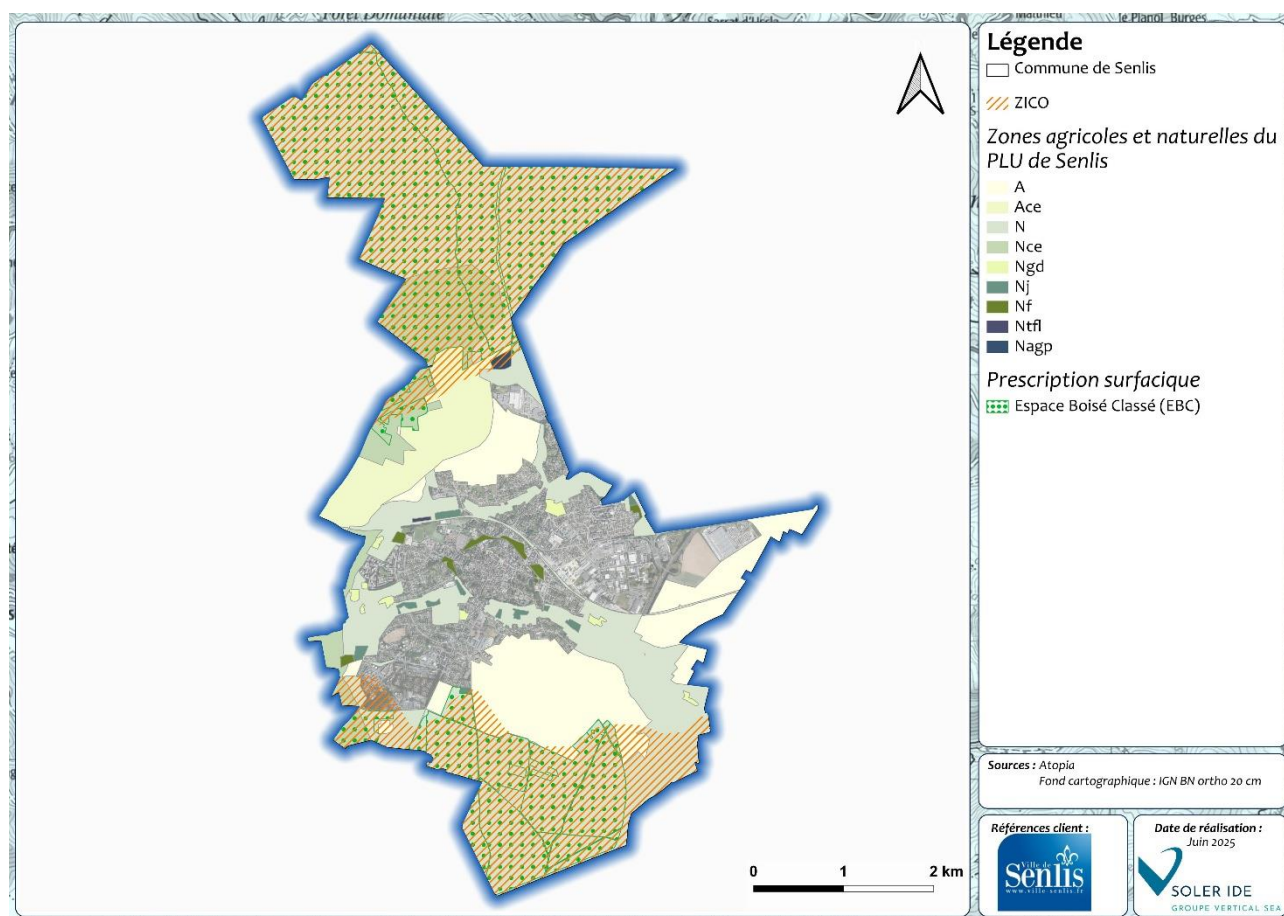


Figure 12 : ZICO au droit des zones naturelles et agricoles du projet de PLU de Senlis

Ainsi, le PLU de Senlis ne présentera pas d'incidence négative significative sur les espaces naturels remarquables.

Concernant les incidences sur le réseau Natura 2000, elles seront analysées dans un prochain chapitre.

Le projet de PLU de Senlis présente ainsi une incidence maîtrisée sur les milieux naturels et la biodiversité en préservant les espaces naturels du territoire et en participant au maintien et au développement de la trame verte et bleue communale.

4.6 INCIDENCE DU PROJET DE ZONAGE ET DE REGLEMENT SUR LES RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

Rappelons en amont que la commune de Senlis est principalement concernée par les risques d'inondation (par débordement de cours d'eau, par ruissellement, remontée de nappe et rupture de digue), de feu de forêt, de retrait-gonflement des argiles, ainsi que le risque industriel et de transport de matières dangereuses par canalisation et infrastructures routières.

La commune de Senlis n'est concernée par aucun PPRi.

Le risque d'inondation par débordement de cours d'eau est pris en compte dans le règlement du PLU de Senlis via :

- Le respect d'un recul de 5 m minimum par rapport aux berges des cours d'eau pour les nouvelles constructions ;
- La préservation des zones humides du territoire. En effet, les zones humides contribuent à limiter le risque d'inondation, car elles permettent le stockage temporaire de l'eau dans les zones d'expansion des crues.

Le projet de PLU de Senlis entend également lutter contre le risque d'inondation par ruissellement, via :

- La limitation de l'imperméabilisation des surfaces en milieu urbain ;
- La bonne gestion des eaux pluviales dans le cadre des nouveaux aménagements. Le règlement du PLU stipule que pour toutes les zones, la gestion des eaux pluviales doit se faire en accord avec le Schéma de gestion des eaux pluviales de la ville de Senlis. Ce schéma est annexé au PLU.

De plus, comme le montre la cartographie suivante, une partie du territoire, et notamment plusieurs secteurs en zone urbaine, est concernée par le risque de remontée de nappes souterraines. La zone à urbaniser n'est cependant pas concernée par ce risque.

Les dommages recensés de ce risque sont liés soit à l'inondation elle-même, soit à la décrue de la nappe qui la suit. Les dégâts le plus souvent causés par ces remontées sont divers et peuvent être des inondations de sous-sols, de garages semi-enterrés ou de caves, des fissurations d'immeubles, des remontées de cuves enterrées ou semi-enterrées et de piscines voire des canalisations, des dommages aux réseaux routiers et ferroviaires, des désordres aux ouvrages de génie civil après l'inondation, des pollutions, ou encore des effondrements de cavités souterraines...

Le règlement pourrait mentionner la nécessité de prendre en compte ce risque dans les nouvelles constructions, en particulier celle ayant des aménagements en sous-sol.

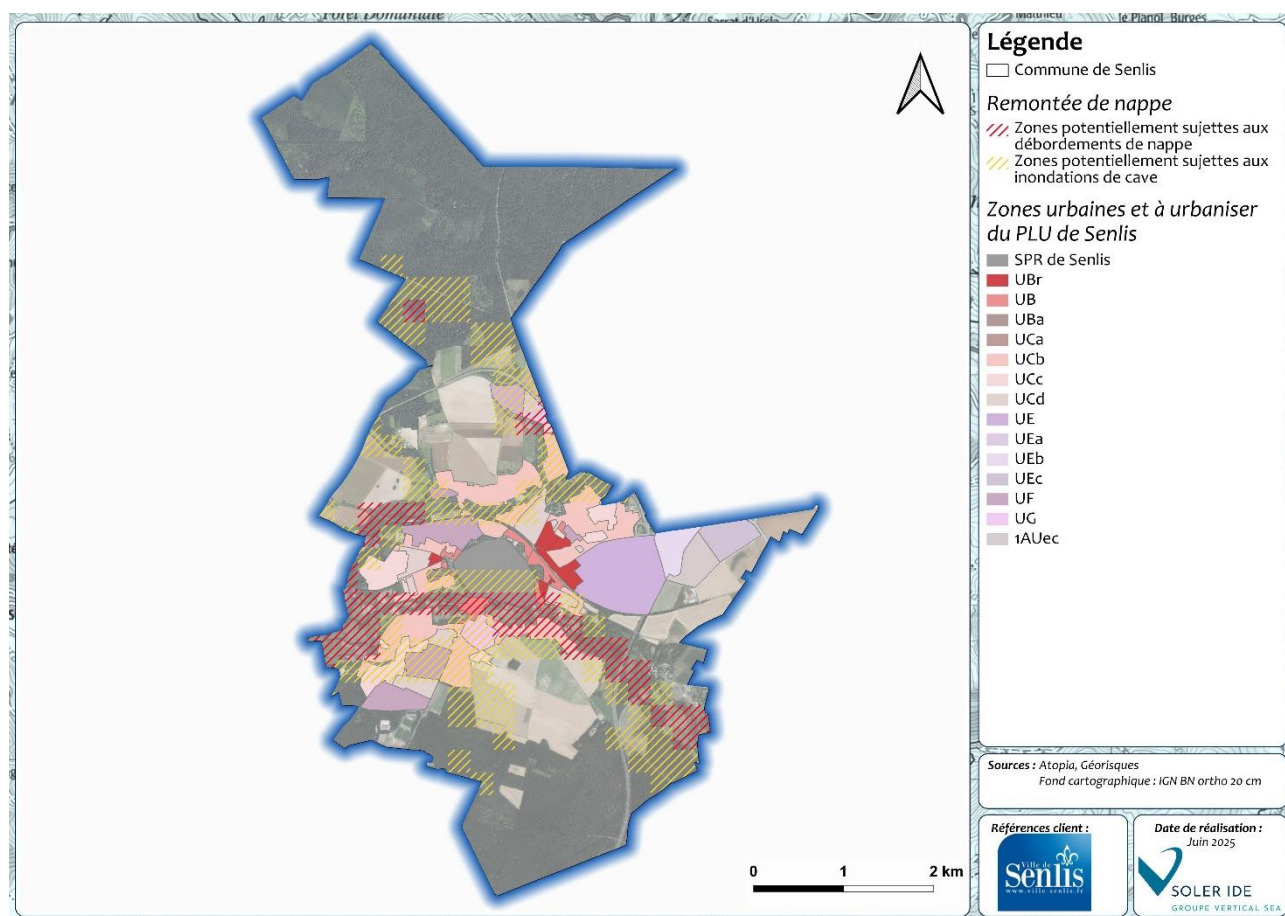


Figure 13 : Risque de remontée de nappe au droit des zones urbaines et à urbaniser du projet de PLU de Senlis

De plus, le territoire est concerné par le risque inondation par rupture de digue. En effet, la « digue de la Nonette à Senlis », ouvrage de Classe C d'après l'arrêté préfectoral du 13 mars 2013, s'étend sur un linéaire de près de 1,5 km le long de la rive gauche de la Nonette. Une zone de près de 48 ha concernée par le risque d'inondation par rupture de digue a ainsi été délimitée par la commune de Senlis. Elle concerne 178 habitants ainsi que des jardins et jardins potagers.

Dans ce cadre, la commune a mis en place un Plan Particulier de Mise en Sécurité (PPMS), afin d'informer la population sur ce risque et la marche à suivre en cas d'inondation.

Notons que le projet de PLU tient compte de ce risque. En effet, les habitations déjà existantes concernées par la zone à risque sont classées en secteur urbain UCb. Dans cette zone, l'emprise au sol des nouvelles constructions est limitée à 15% ce qui est inférieur à la majorité des zones urbaines. Le reste du secteur est classée en zone naturelle N et Nj, où la constructibilité est restreinte, afin d'éviter que de nouvelles constructions soit exposées à ce risque.

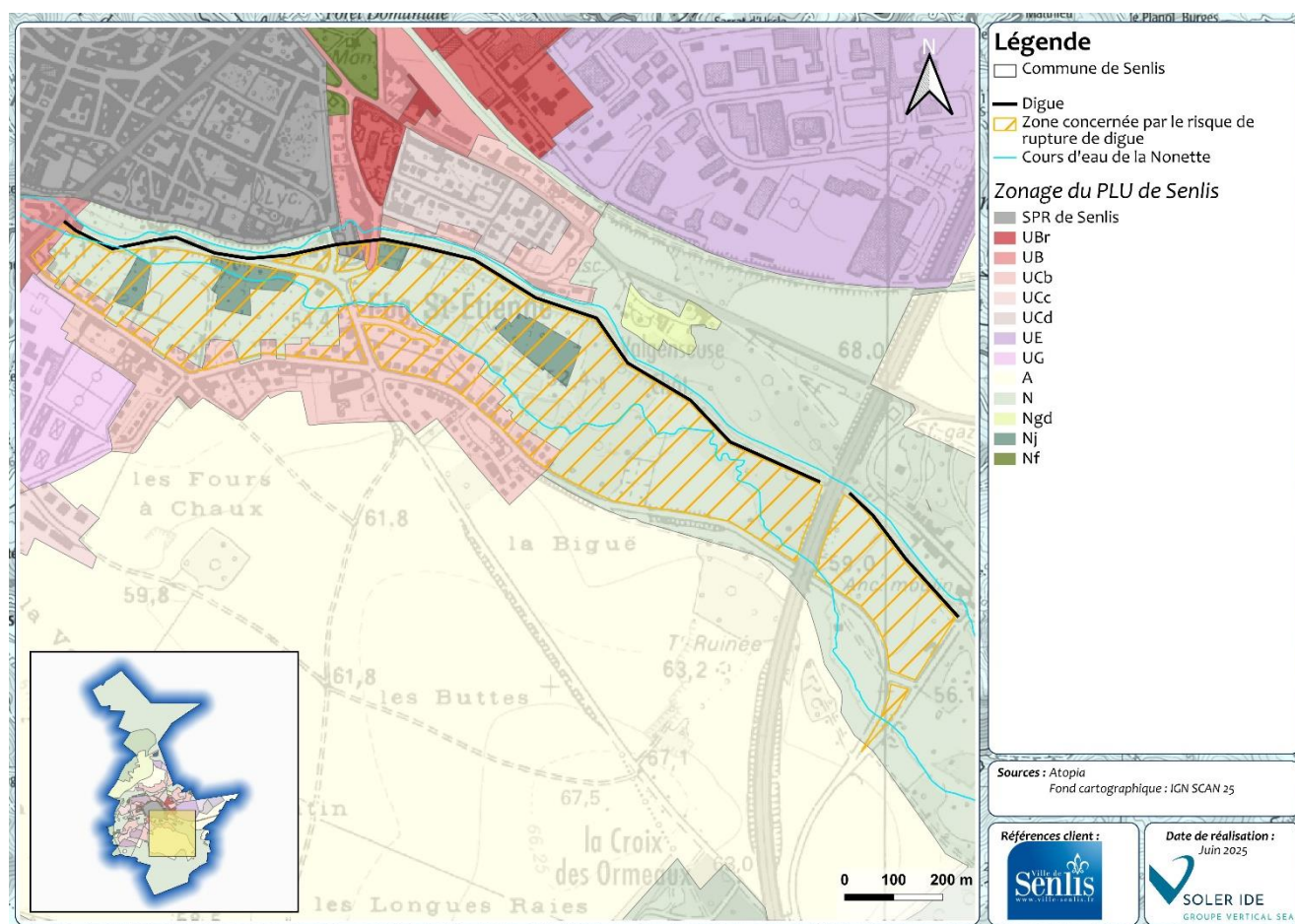


Figure 14 : Risque de rupture de digue au droit du projet de PLU de Senlis

De plus, le territoire est concerné par un risque de retrait-gonflement des argiles. Celui-ci est modéré dans les parties boisées au nord et au sud du territoire, faible dans le secteur est ainsi que le long des cours d'eau du territoire. Le reste du territoire n'est pas concerné par ce risque. Ainsi, presque toutes les zones urbaines ou à urbaniser sont concernées par un aléa faible. En particulier, la zone 1AUec est intégralement concernées par ce risque (aléa faible).

Le phénomène de retrait-gonflement des argiles se traduit par des fissurations en façade, souvent obliques et passant par les points de faiblesse que constituent les ouvertures.

Face à ce risque, le projet de règlement rappelle que chaque constructeur doit prendre des précautions particulières pour assurer la stabilité des nouvelles constructions et installations dans les secteurs sensibles à ce risque. Par ailleurs, une plaquette présentant le risque de retrait-gonflement des argiles et des préconisations associées est annexée au PLU.

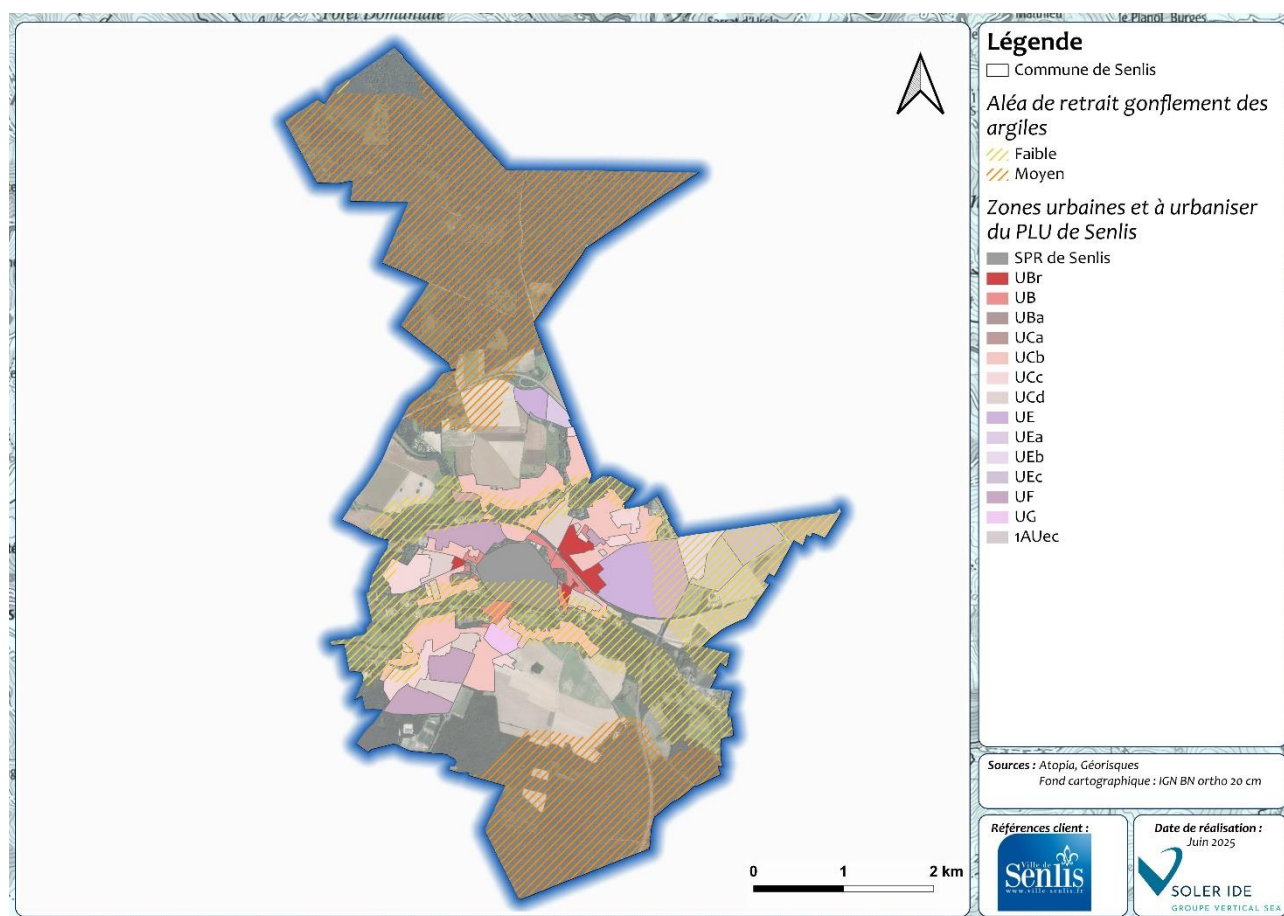


Figure 15 : Aléa retrait-gonflement des argiles au droit des zones urbaines et à urbaniser du projet de PLU de Senlis

Également, le territoire est concerné par un risque de cavités souterraines en raison des caractéristiques géologiques du sol et du sous-sol. Bien que la commune ne soit pas soumise à un Plan de Prévention des Risques Naturels, dans les secteurs où la présence de cavités souterraines est suspectée, le règlement rappelle que le pétitionnaire doit s'assurer que le terrain peut supporter sans dommage les constructions et les installations, les usages et les affectations des sols autorisés par le règlement du PLU. De plus, l'attention des pétitionnaires peut être attirée sur l'opportunité d'une étude de vérification préalable des caractéristiques géotechniques du sol, faite à son initiative et sous leur responsabilité. Notons également que la cartographie des cavités souterraines est annexée au PLU, afin d'assurer la transmission de l'information auprès de la population.

Par ailleurs, le territoire communal présente plusieurs boisements et est donc soumis au risque de feu de forêt. Le règlement identifie sur son plan de zonage des Espaces boisés classés (EBC) au titre des articles L.113-2 et L.421-4 du Code de l'Urbanisme, et des Espaces verts à protéger au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme. Cette disposition permet non seulement de préserver les boisements de la consommation foncière, mais constitue également une mesure de défense vis-à-vis des feux de forêts, puisque cela permet de garantir l'absence de constructions isolées au sein des boisements.

Enfin, concernant les risques technologiques, le territoire est soumis à un risque de transport de matières dangereuses (TMD), en lien avec les deux canalisations de gaz naturel au droit du territoire. Cependant, notons que ces installations traversent majoritairement des secteurs classés en zones agricoles ou naturelles où la constructibilité est très restreinte. Néanmoins, plusieurs secteurs urbanisés ou à urbaniser sont concernés par ces canalisations, il s'agit des secteurs UCb, UCc, UF, UE, UEb, UEc et 1AUec. Les prescriptions relatives aux Servitudes d'Utilité Publique liées à ces canalisations devront être prises en compte dans le cadre de l'aménagement du territoire. Ces Servitudes d'Utilité Publique sont annexées au PLU.

De plus, la commune est également concernée par le risque TMD en lien avec les infrastructures de transports traversant le territoire (A1 et D330, D924, D1017, D1324 et D1330). Presque toutes les zones du territoire sont concernées. Ce risque est cependant identifié et pris en compte dans le règlement, notamment par rapport à l'autoroute A1, qui traverse les zones UE, UEb, UEc, N et A. Les constructions doivent ainsi respecter un recul de 35 m par rapport à l'A1 au sein des zones UE, et de 100 m pour les zones N et A. Pour ces dernières, un recul de 75 m par rapport aux routes départementales D1330 et D1017 est également imposé.

De plus, le PLU entend limiter le risque lié aux ICPE sur le territoire communal. En effet, leur implantation n'est pas autorisée dans les zones agricoles et naturelles, mais uniquement sous condition dans les zones U et 1AUec. Le règlement intègre des dispositions particulières pour limiter le risque lié à ces activités industrielles.

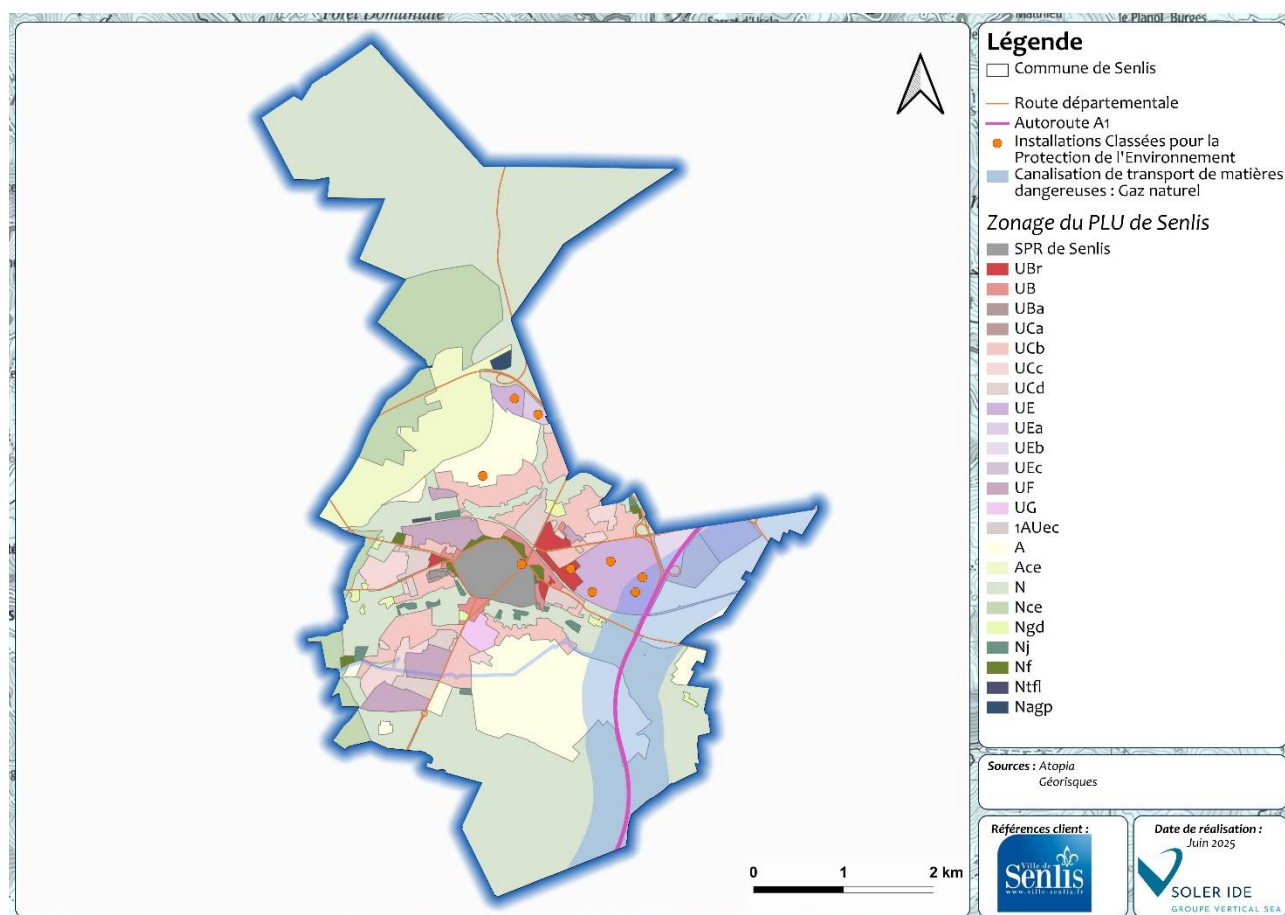


Figure 16 : Risque technologique au droit du zonage du projet de PLU de Senlis

Le tableau suivant récapitule les mesures prises dans le règlement vis-à-vis des risques naturels et technologiques.

Tableau 15 : Mesures prises dans le règlement aux incidences positives sur les risques naturels et technologiques

Zonage	Mesures prises vis-à-vis des risques naturels et technologiques	Commentaire
Toutes les zones	Les constructions établies en bordure des cours d'eau devront respecter un recul minimal de 5 m à partir de la limite des berges.	Lutte contre le risque d'inondation par débordement de cours d'eau
UC	L'emprise au sol des constructions ne peut excéder : <ul style="list-style-type: none"> en secteurs UCb et UCd, 15 % de la superficie du terrain, en secteur UCc, 25 % de la superficie de terrain. 	Limitation de l'imperméabilisation, lutte contre le risque d'inondation par ruissellement
UE3, 1AUec	L'emprise au sol maximale des constructions ne peut excéder 60 % de la superficie du terrain.	Limitation de l'imperméabilisation, lutte contre le risque d'inondation par ruissellement
Pour les zones N	L'emprise au sol maximale des constructions : <ul style="list-style-type: none"> n'est pas réglementé en zone N et secteur Nagp, ne peut excéder 2% de la superficie du terrain en secteurs Nj, ne peut excéder 10 % de la superficie du terrain en secteurs Nce, Ntfl et Ngd. 	Limitation de l'imperméabilisation, lutte contre le risque d'inondation par ruissellement
UE, UEb, UEc, 1AUec	Le long de l'autoroute A1, les constructions doivent être implantées en retrait en respectant une distance minimum de 35 mètres.	Limitation du risque TMD
Toutes les zones N et A	Les constructions et installations doivent respecter un retrait au moins égal à : <ul style="list-style-type: none"> 100 mètres de part et d'autre de l'axe de l'autoroute A1 ; 75 mètres le long des routes départementales 1330 et 1017. 	Limitation du risque TMD
Toutes les zones N et A	Les constructions et installations doivent respecter un retrait au moins égal à 25 mètres des autres routes départementales.	Limitation du risque TMD
1AUec	Les constructions doivent être implantées en retrait en respectant une distance minimum de 10 mètres depuis l'alignement des voies et emprises publique.	Limitation du risque TMD
Toutes les zones U et 1AUec	Les installations classées soumises pour la protection de l'environnement soumises à autorisation, à déclaration ou à enregistrement dans la mesure où elles respectent de manière cumulative les dispositions suivantes : <ul style="list-style-type: none"> qu'elles soient compatibles, par leur fonctionnement, avec la proximité d'habitations ; et que des dispositions soient prises afin d'éviter une aggravation des nuisances (livraison, bruit...) ou risques (incendie, explosion...) pour le voisinage ; et que les nécessités de leur fonctionnement, lors de leur ouverture comme à terme, soient compatibles avec les infrastructures existantes. 	Limitation du risque technologique

Au regard de l'ensemble de ces éléments, le projet de PLU de Senlis présente ainsi une incidence maîtrisée sur les risques naturels et technologiques.

A noter que le PLU pourrait renforcer la prise en compte du phénomène de remontée de nappe.

4.7 INCIDENCE DU PROJET DE ZONAGE ET DE REGLEMENT SUR LES NUISANCES, LES POLLUTIONS ET LA SANTE HUMAINE

Le territoire de la commune de Senlis est concerné par plusieurs sources de nuisances et pollutions.

Un site BASOL (site ou sol pollué ou potentiellement pollué) est recensé sur le territoire, il est également identifié comme un Secteur d'Information sur les Sols (SIS). De plus, 109 sites BASIAS (site industriel ou de service en activité ou non, susceptible d'engendrer une pollution de l'environnement) sont recensés sur le territoire.

L'ensemble de ces sites sont localisés en zone urbaine. Il est à noter qu'aucun SIS, site BASOL ou site BASIAS ne se situe au droit de la zone à urbaniser.

De plus, le règlement tient compte de ses secteurs pollués ou potentiellement pollués. Il précise qu'il conviendra de garantir la compatibilité d'un site avec les usages projetés par la réalisation d'études adéquates.

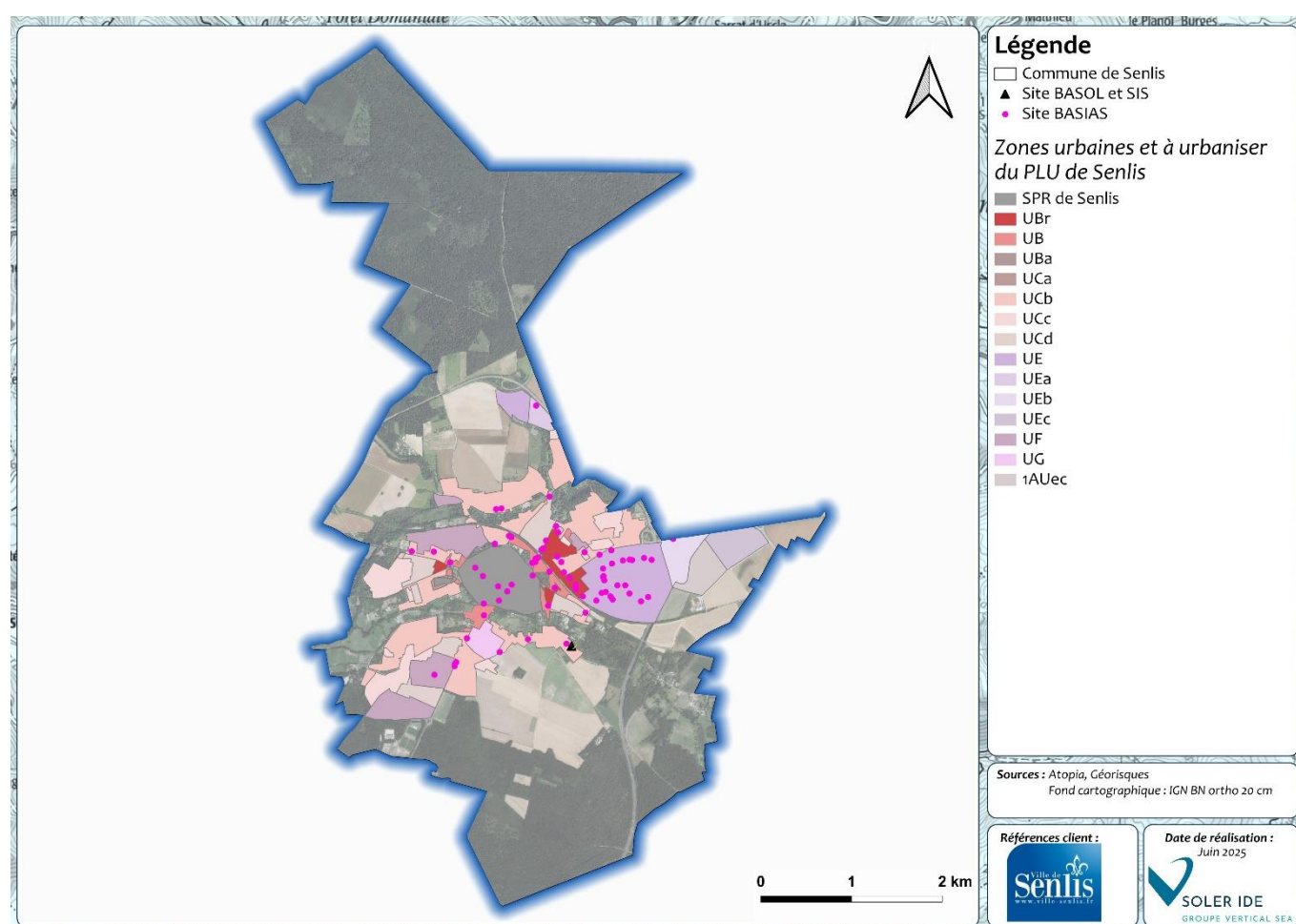


Figure 17 : Sites BASOL, SIS et BASIAS au droit des zones urbaines et à urbaniser du projet de PLU de Senlis

La commune de Senlis est, en outre, concernée par des nuisances sonores liées à des infrastructures de transport terrestre (autoroute A1, routes départementales D330, D1017, D1324, D1330). Les secteurs affectés par le bruit recoupent plusieurs zones urbaines. De plus, la zone 1AUec est en quasi-totalité affectée par le bruit lié à l'autoroute A1. Ces contraintes acoustiques sont prises en compte dans l'OAP « Portes de Senlis » (cf chapitre 5), et aucune

habitation n'est de toute manière prévues en zone 1AUec. Cependant, au niveau des entrées de la ville, le PLU entend limiter ses nuisances, notamment avec une OAP « entrées de ville » où il est précisé qu'une attention particulière sera faite sur l'intégration de dispositions limitant les nuisances sonores dans ces secteurs.

Au sein des secteurs affectés par le bruit, les nouvelles constructions doivent faire l'objet d'une isolation acoustique, conformément à la réglementation en vigueur.

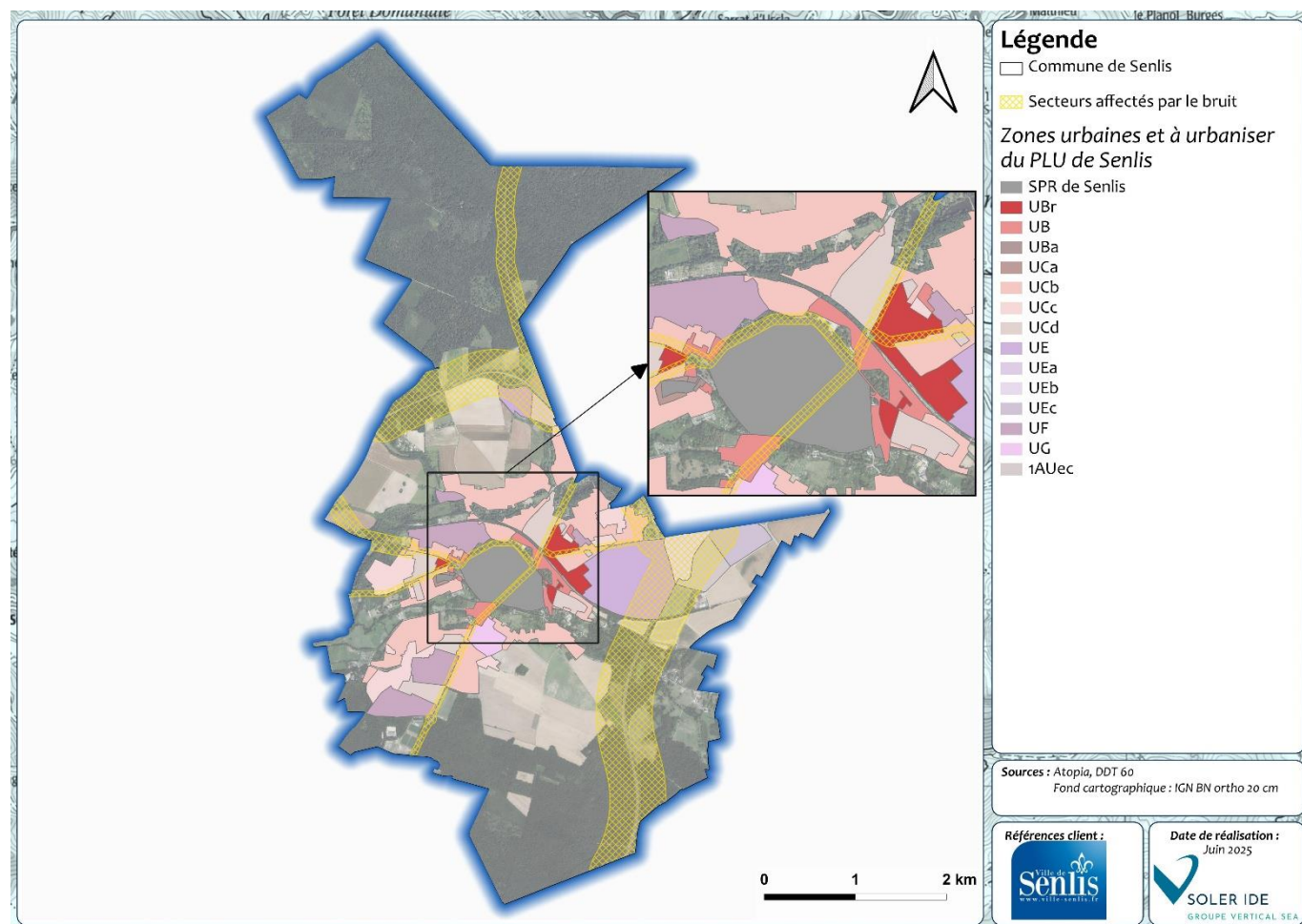


Figure 18 : Secteurs affectés par le bruit au droit des zones urbaines et à urbaniser du projet de PLU de Senlis

Par ailleurs, le projet de PLU intègre dans son règlement la prise en compte :

- Des nuisances vis-à-vis du voisinage (activités industrielles, artisanales, ICPE...) ;
- De la préservation de la qualité de l'air, en encourageant les mobilités douces ;
- De la problématique de la gestion des déchets ;
- De la réduction des pollutions à travers la végétalisation des secteurs urbains ;
- De l'implantation d'espèces locales qui limite les espèces invasives : la liste des espèces végétales à privilégier est annexée au PLU ;
- De la protection des milieux aquatiques (encadrement des rejets de l'assainissement notamment) ;

Le tableau suivant récapitule les mesures prises dans le règlement vis-à-vis de la lutte contre les nuisances, les pollutions et la santé humaine

Tableau 16 : Mesures prises dans le règlement aux incidences positives sur les nuisances, les pollutions et la santé humaine

Zonage	Mesures prises vis-à-vis des nuisances, pollutions et santé humaine	Commentaire
Toutes les zones	<p>Si l'existence d'une pollution des sols était avérée, il convient de garantir la compatibilité du site avec les usages projetés par la réalisation d'études adéquates et la mise en œuvre de mesures de gestion adaptées.</p> <p>Certains secteurs sont susceptibles de receler une pollution des sols ou des sous-sols suspectée ou avérée. Les projets d'aménagement et de construction doivent faire l'objet d'études de vérification préalable, conduites à l'initiative et sous la responsabilité des pétitionnaires, dans le respect de la législation en vigueur. Il convient de garantir la compatibilité du site avec les usages projetés par la réalisation d'études adéquates, et la mise en œuvre de mesures de gestion adaptées.</p>	Prise en compte de la problématique des sites pollués et potentiellement pollués
Toutes les zones	<p>Les voies en impasse doivent se terminer par une aire de retournement libre de stationnement et sur une voie publique de façon à ce que le véhicule de collecte des déchets puisse effectuer un demi-tour sans manœuvre spécifique ou, le cas échéant, une aire de manœuvre en « T » doit être prévue. Si aucune manœuvre n'est possible dans l'impasse, une aire de regroupement des bacs doit être aménagée à l'entrée de l'impasse.</p> <p>Les voies d'accès doivent être suffisamment dimensionnées et techniquement conçues pour permettre le passage de véhicules de ramassage des ordures ménagères et déchets recyclables. Les pétitionnaires se rapprocheront de l'intercommunalité pour connaître les contraintes de dimensionnement des ouvrages.</p>	Prise en compte de la problématique de la gestion des déchets
Toutes les zones	<p>Les occupations et utilisations du sol doivent prévoir les aménagements nécessaires à la collecte des déchets urbains.</p> <p>Les constructions neuves ou aménagements à usage d'habitation collective, de commerces, de bureaux ou d'activités ainsi que les opérations groupées doivent avoir un local fermé et accessible, permettant de recevoir et stocker les divers conteneurs liés à la collecte sélective des différents déchets.</p> <p>Pour toute opération de plus de 20 logements, la collecte des ordures ménagères et du tri sélectif s'effectue en Point d'Apport Volontaire (PAV) situés en limite du domaine public ou privé ouvert à la circulation publique. Les pétitionnaires se rapprocheront de l'intercommunalité pour connaître le dimensionnement du volume des bacs et devront respecter les caractéristiques technique d'implantation.</p> <p>Les constructions d'habitat individuel doivent disposer d'un emplacement pour les conteneurs à l'intérieur de la construction ou de la parcelle.</p>	Prise en compte de la problématique de la gestion des déchets
Toutes les zones	Les caractéristiques des accès et des voiries doivent permettre de satisfaire aux exigences de la sécurité, notamment aux abords des carrefours et des lieux où la visibilité est limitée, de l'accessibilité des personnes à mobilité réduite, de la défense contre l'incendie, de la protection civile, de l'enlèvement ordures ménagères et des déchets.	Prise en compte de la problématique de la gestion des déchets
Toutes les zones	Les caractéristiques des accès doivent permettre de satisfaire aux règles minimales de desserte, défense contre l'incendie, protection civile et de collecte des déchets.	Prise en compte de la problématique de la gestion des déchets
Toutes les zones	Le branchement sur le réseau d'assainissement collectif lorsqu'il existe est obligatoire pour toute construction nouvelle qui génère des eaux usées. En cas d'absence de réseau public d'assainissement ou de conditions de raccordement	Prise en compte des eaux de ruissellement, lutte contre la pollution du milieu aquatique

Zonage	Mesures prises vis-à-vis des nuisances, pollutions et santé humaine	Commentaire
	difficiles définies par le règlement d'assainissement, les eaux usées doivent être dirigées vers des dispositifs de traitement non collectifs conformes aux prescriptions en vigueur sur le territoire de la collectivité et contrôlées par le Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC) de l'intercommunalité. La mise en œuvre de ces dispositifs doit être conçue de telle sorte à faciliter le raccordement ultérieur au réseau public d'assainissement si sa mise en place est prévue par le zonage d'assainissement.	
Toutes les zones U et 1AUec	<p>Les installations classées soumises pour la protection de l'environnement soumises à autorisation, à déclaration ou à enregistrement dans la mesure où elles respectent de manière cumulative les dispositions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ qu'elles soient compatibles, par leur fonctionnement, avec la proximité d'habitations ; ▪ et que des dispositions soient prises afin d'éviter une aggravation des nuisances (livraison, bruit...) ou risques (incendie, explosion...) pour le voisinage ; ▪ et que les nécessités de leur fonctionnement, lors de leur ouverture comme à terme, soient compatibles avec les infrastructures existantes. 	Limitation des nuisances pour la population
UB, UC, 1AUec	<p>Les constructions à vocation de bureaux à condition dans la mesure où elles respectent de manière cumulative les dispositions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ qu'elles soient compatibles, par leur fonctionnement, avec la présence d'habitations sur la zone 	Limitation des nuisances pour la population
UBr, UC	<p>Les constructions à vocation d'artisanat et commerce de détail, de restauration sont autorisées dans la mesure où elles respectent de manière cumulative les dispositions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ qu'elles soient compatibles, par leur fonctionnement, avec la présence d'habitations, ▪ et que des dispositions soient prises afin d'éviter une aggravation des nuisances (livraison, bruit...) ou risques (incendie, explosion...) pour le voisinage, ▪ et que les nécessités de leur fonctionnement, lors de leur ouverture, comme à terme, soient compatibles avec les infrastructures existantes 	Limitation des nuisances pour la population
Toutes les zones	Les voies nouvelles doivent permettre d'assurer, en toute sécurité et facilité, la circulation de toutes les mobilités douces et des personnes à mobilité réduite.	Encourager les déplacements doux pour améliorer la qualité de l'air
Toutes les zones	<p>La conception des locaux vélos doit être réalisée de la manière la plus pratique possible pour les usagers en privilégiant une localisation à l'extérieur des constructions et en assurant de bonnes conditions d'accès et de sécurité des usagers au local. Lorsque pour des raisons techniques les locaux ne peuvent pas être localisés à l'extérieur des constructions, ils doivent être aisément accessibles depuis le domaine public et situés en rez-de-chaussée des constructions.</p> <p>Cet espace réserve comporte un système de fermeture sécurisé et des dispositifs fixes permettant de stabiliser et d'attacher les vélos par le cadre et au moins une roue. Un espace réservé aux vélos à assistance électrique doit être aménagé au sein des locaux.</p> <p>La réalisation de locaux et espaces nécessaires au stationnement des vélos communs à plusieurs opérations de construction est admise.</p>	Encourager les déplacements doux pour améliorer la qualité de l'air

Au regard de l'ensemble de ces éléments, le projet de PLU de Senlis présente ainsi une incidence maîtrisée sur les nuisances, les pollutions et la santé humaine.

4.8 INCIDENCE DU PROJET DE ZONAGE ET DE REGLEMENT SUR L'ENERGIE ET LE CLIMAT

Le projet de PLU de Senlis participe à la lutte contre le changement climatique.

En effet, il encourage la pratique des mobilités décarbonées, en prévoyant des cheminements piétons et cycles sécurisés, ainsi que des places de stationnement pour les vélos dans les aménagements. Le développement de ces mobilités au profit de la voiture individuelle permet de réduire les émissions de gaz à effet de serre.

De plus, le PLU promeut le développement des énergies renouvelables, notamment en zone urbaine ainsi qu'en zone 1AU. En effet, il préconise pour toute construction principale la production d'énergie renouvelable au regard de trois critères : une performance énergétique, un impact environnemental positif, et une pérennité de la solution retenue. Ces dispositifs devront faire l'objet d'une insertion paysagère.

Le règlement prévoit également la possibilité d'implanter au sein des zones agricoles A et Ace, des installations de production d'énergie renouvelable à condition, entre autres, qu'elles ne soient pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole. Au sein des zones naturelles N, les locaux techniques et industriels (qui concernent notamment les constructions de production d'énergie renouvelable) sont autorisés dès lors qu'ils ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité forestière et qu'ils ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages.

Par ailleurs, la problématique de l'adaptation au changement climatique est traitée dans le projet de PLU à travers l'intégration :

- De la nature en ville, permettant la réduction du phénomène d'îlot de chaleur urbain (cf Tableau 14 : Mesures prises dans le règlement ayant des incidences positives sur la biodiversité) ;
- D'essences locales, donc adaptées aux conditions édaphoclimatiques du territoire : la liste des espèces végétales à privilégier est annexée au PLU.

La bonne prise en compte des risques naturels, en particulier le risque d'inondation (cf Tableau 15 : Mesures prises dans le règlement aux incidences positives sur les risques naturels et technologiques), contribue également à l'adaptation au changement climatique du territoire.

Le tableau suivant récapitule les mesures prises dans le règlement vis-à-vis de l'énergie et du climat.

Tableau 17 : Mesures prises dans le règlement aux incidences positives sur l'énergie et le climat

Zonage	Mesures prises vis-à-vis de l'énergie et du climat	Commentaire
Toutes les zones	Les voies nouvelles doivent permettre d'assurer, en toute sécurité et facilité, la circulation de toutes les mobilités douces et des personnes à mobilité réduite.	Lutte contre le changement climatique via le développement des mobilités douces (réduction des émissions de GES)
Toutes les zones	La conception des locaux vélos doit être réalisée de la manière la plus pratique possible pour les usagers en privilégiant une localisation à l'extérieur des constructions et en assurant de bonnes conditions d'accès et de sécurité des usagers au local Cet espace réserve comporte un système de fermeture sécurisé et des dispositifs fixes permettant de stabiliser et d'attacher les vélos par le cadre et au moins une roue. Un espace réservé aux vélos à assistance électrique doit être aménagé au sein des locaux.	Lutte contre le changement climatique via le développement des mobilités douces (réduction des émissions de GES)
Toutes les zones	Pour les constructions destinées aux bureaux, il doit être réalisé un espace dédié au stationnement des vélos d'une superficie minimale de 1,5 m ² pour 100 m ² de surface de plancher destinée au bureau.	Lutte contre le changement climatique via le développement des

Zonage	Mesures prises vis-à-vis de l'énergie et du climat	Commentaire
		mobilités douces (réduction des émissions de GES)
Toutes les zones	<p>Pour les constructions de deux logements et plus, il doit être réalisé au minimum un local clos et couvert, situé au rez-de-chaussée et dédié exclusivement au stationnement des vélos, dissocié du local poussette, d'une superficie minimale de 10 m² de surface de plancher.</p> <p>Pour les constructions, il doit être réalisé, au minimum :</p> <ul style="list-style-type: none"> 2 emplacement dédiés au stationnement des vélos, Puis un nombre d'emplacements par logement dépendant du nombre de pièces principales : <ul style="list-style-type: none"> 1 emplacement par logement jusqu'à 2 pièces principales, 2 emplacements par logement à partir de 3 pièces principales. <p>Lorsqu'un emplacement est exigé, sa superficie minimale est fixée à 1,5 m², hors espace de dégagement.</p>	Lutte contre le changement climatique en favorisant l'utilisation de vélos (réduction des émissions de GES)
Toutes les zones U et 1AUec	Pour toute construction principale, la recherche en matière d'énergie renouvelable est encouragée au regard de trois caractéristiques : une performance énergétique, un impact environnemental positif, et une pérennité de la solution retenue.	Lutte contre le changement climatique via la production d'énergie renouvelable
N	Sont autorisés les locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés dès lors qu'ils ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité forestière du terrain sur lequel ils sont implantés et qu'ils ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages.	Lutte contre le changement climatique via la production d'énergie renouvelable
Nce	Les locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés dès lors qu'ils ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole environnante ou qu'ils sont nécessaires à l'intérêt collectif.	Lutte contre le changement climatique via la production d'énergie renouvelable
A, Ace	Les installations de production d'énergie renouvelable à caractère professionnel sont autorisées à condition qu'elles ne soient pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole du terrain sur lequel elles sont implantées ;	Lutte contre le changement climatique via la production d'énergie renouvelable

Au regard de l'ensemble de ces éléments, le projet de PLU de Senlis présente ainsi une incidence positive sur l'énergie et le climat.

4.9 INCIDENCE DU PROJET DE ZONAGE ET DE REGLEMENT SUR LE PAYSAGE ET LE PATRIMOINE

Le projet de PLU de Senlis prend en compte la préservation du paysage et du patrimoine. En effet, chaque zone intègre dans son règlement des dispositions spécifiques et territorialisées vis-à-vis de l'intégration paysagère et architecturale des aménagements. Notons également l'existence du Plan de Sauvegarde et de Mise en Valeur approuvé en 2002, sur le Site Patrimonial Remarquable (SPR) de Senlis correspondant au centre-ville et aux Arènes.

Notons de plus que le règlement graphique identifie :

- Des éléments du patrimoine bâti à protéger, au titre de l'article L.151-19 du Code de l'urbanisme, pour lesquels des dispositions spécifiques s'appliquent dans le cadre de changement de destination et travaux de réhabilitation ou d'extension. 860 éléments du patrimoine bâti à protéger sont recensés sur la commune. Ils se situent en zone urbaine, naturelle et agricole. Aucun de ces éléments ne se situe en zone à urbaniser ;
- Des murs remarquables à protéger, au titre de l'article L.151-19 du Code de l'urbanisme. Ces éléments remarquables doivent être préservés, sauf conditions particulières. Trois murs remarquables sont identifiés au nord de la commune, en zone urbaine et en zone agricole. Les murs remarquable couvrent une longueur totale de 7,969 km linéaire ;
- Des vues remarquables à protéger, au titre de l'article L.151-19 du Code de l'urbanisme : sur les terrains concernés, l'implantation des constructions et le paysagement ne doivent pas remettre en cause les éléments justifiant le caractère remarquable des vues à protéger. Les clôtures doivent assurer une perméabilité visuelle depuis l'espace public afin de préserver les perspectives paysagères monumentales ;
- Des espaces verts à protéger au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme : ils désignent des espaces verts au sein du tissu urbain. Toute modification d'un espace paysager à protéger doit faire l'objet d'une autorisation préalable. Tout aménagement, affouillement, exhaussement ou modification du site doit avoir pour objet sa valorisation, son entretien ou sa restauration. Un aspect naturel et végétal doit être conservé ou créé. Ces espaces couvrent une superficie de 2,98 ha, soit 0,12 % de la superficie du territoire.

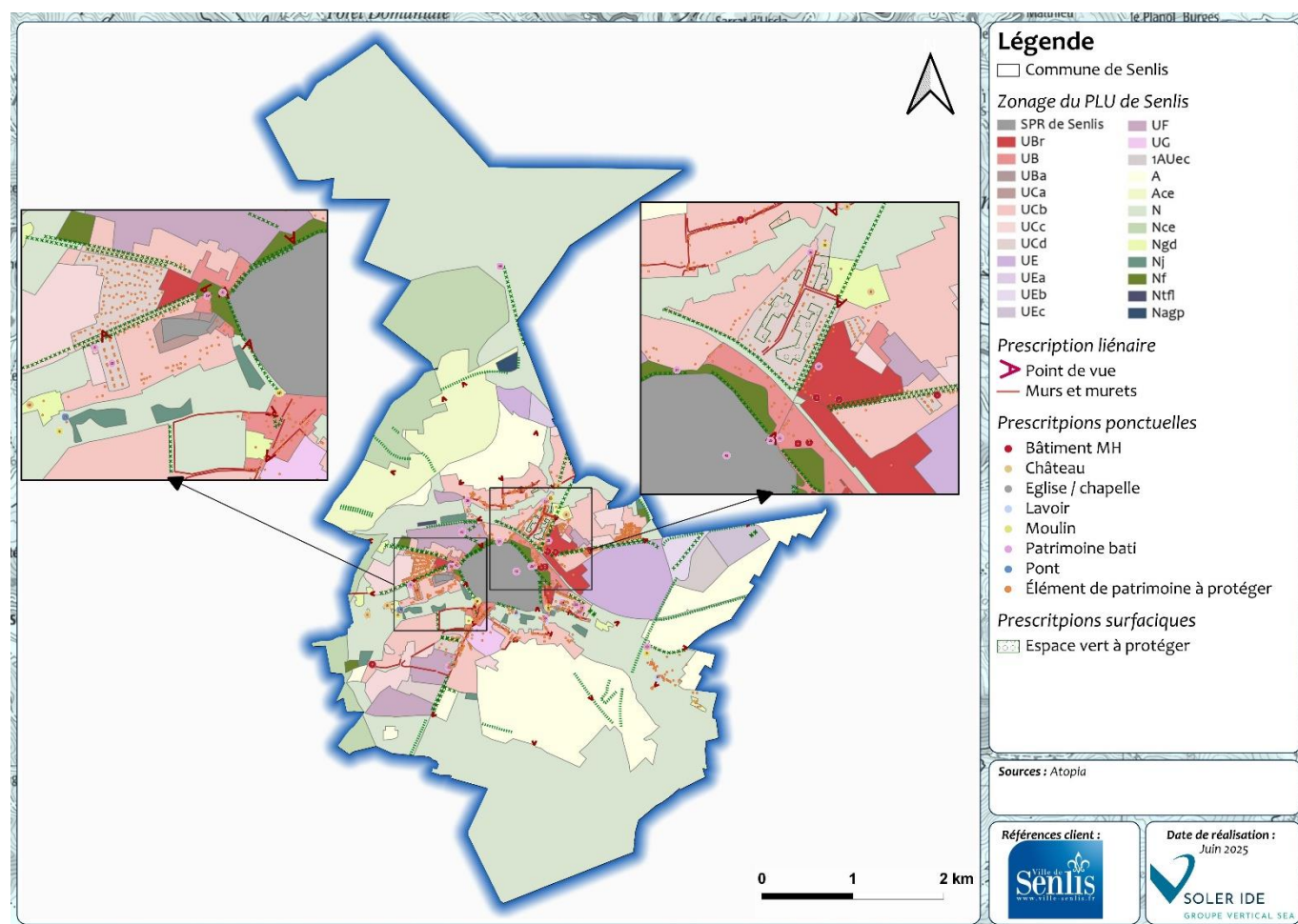


Figure 19 : Prescriptions en lien avec la préservation des paysages et du patrimoine au droit du zonage du projet de PLU de Senlis

Les mesures présentées dans le tableau ci-dessous correspondent aux dispositions générales prises en faveur de la préservation des paysages et du patrimoine. Les prescriptions sont détaillées dans le règlement.

Enfin, le PLU définit une importante OAP thématique « Patrimoniale ». Cette OAP vient renforcer la préservation et la mise en valeur d'un grand nombre d'éléments du patrimoine du territoire.

Tableau 18 : Mesures prises dans le règlement aux incidences positives sur le paysage et le patrimoine

Zonage	Mesures prises vis-à-vis du paysage et du patrimoine	Commentaire
Toutes les zones	Le projet peut être refusé ou n'être accepté que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales si les constructions, par leur situation, leur architecture, leurs dimensions ou l'aspect extérieur des bâtiments ou ouvrages à édifier ou à modifier, sont de nature à porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales.	Intégration architecturale – respect du patrimoine bâti et paysager

Zonage	Mesures prises vis-à-vis du paysage et du patrimoine	Commentaire
Toutes les zones	En plus de leur fonction d'agrément, les espaces verts sont considérés comme participant au développement de la biodiversité en ville. Dans ce sens, sont recherchés des aménagements paysagers composés conjointement des strates herbacées, arbustives et arborées.	Intégration paysagère des espaces verts en ville
Toutes les zones	Dans le cas de l'abattage d'un ou plusieurs sujets rendu nécessaire par un projet de construction neuve ou par des travaux sur des constructions existantes (extension, réhabilitation, rénovation, surélévation, isolation...), il est exigé la replantation : 1 sujet abattu = 1 sujet replanté.	Maintien de la végétation existante
Toutes les zones U et 1AUec	Les éléments techniques doivent être intégrés de façon harmonieuse au site et à la construction, et en particulier aux toitures, bénéficiés d'un traitement de qualité, le cas échéant, de manière à en réduire l'impact visuel en particulier depuis les espaces ouverts à l'usage et notamment : antennes et relais, cages d'ascenseur, émergences techniques (éléments de climatisation, pylônes, extracteurs, cheminées, machineries d'ascenseur...), dispositions de protection d'énergie renouvelable Les dispositifs de stockage d'hydrocarbures domestiques (citernes à gaz, cuves à mazout...) doivent être implantés de telle manière qu'elles ne soient pas visibles des voies publiques ou privées.	Intégration paysagère des aménagements
Toutes les zones U et 1AUec	L'installation de tout dispositif lié aux énergies renouvelables ne doit pas porter atteinte à la qualité architecturale, urbaine ou paysagère des lieux	Intégration paysagère des installations d'énergies renouvelables
Toutes les zones	Le tracé des espaces de circulation automobile est conçu pour réduire leur linéaire et leur emprise et pour s'insérer de façon discrète dans le paysage et la topographie du terrain.	Intégration paysagère des aménagements
Toutes les zones	Les aires de stationnement extérieures de plus de 3 places (5 places pour les zones naturelles et agricoles, et 10 places pour les zones UE, UG et 1AUec) doivent faire l'objet d'un traitement paysager (plate-bande engazonnée et plantée d'arbustes et d'arbres de moyen et grand développement...) de manière à les diviser et à créer des écrans plantés pour les masquer depuis les voies publiques.	Intégration paysagère des aménagements
UE, 1AUec, UF,	L'intégration harmonieuse des constructions dans le paysage agricole doit être assurée notamment par leur volume, leur architecture, le choix des matériaux et des couleurs employés.	Intégration paysagère des aménagements
A, Ace	La disposition des constructions doit tenir compte de la sensibilité paysagère du site dans lequel elles prennent place. Elle est réfléchie de manière à jouer au mieux avec la topographie et la végétation existante pour intégrer le projet dans son environnement. Les volumes des constructions doivent être simples, homogènes, en harmonie avec les constructions environnantes existantes et présenter des éléments nécessaires et indispensables à l'unité et à l'intégration dans cet espace agricole. Il convient d'éviter de construire sur les lignes de crêtes, en fond de vallée ou dans des paysages très ouverts (sans haie ni bosquet).	Intégration paysagère des aménagements
A, N	Les locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés dès lors qu'ils ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole du terrain sur lequel ils sont implantés et qu'ils ne portent pas atteinte à la sauvegarde des paysages.	Intégration paysagère des aménagements
A	Les installations de production d'énergie renouvelable à caractère professionnel à condition qu'elles ne portent pas atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales.	Intégration paysagère des installations d'énergies renouvelables

Zonage	Mesures prises vis-à-vis du paysage et du patrimoine	Commentaire
Ace, Nce	Les aménagements légers liés à la protection et à la découverte de la flore et de la faune, ou liés aux sentiers de randonnée, sous réserve de leur bonne intégration à l'environnement et au paysage.	Intégration paysagère des aménagements
Ngd	Les changements de destination dans la mesure où ils ne remettent pas en cause la conservation des qualités d'insertion dans le paysage traditionnel [...] (respect paysager du grand domaine, des points de vue et des perspectives, de la topographie naturelle, valorisation de la présence de l'eau, etc.), ainsi que la qualité architecturale des bâtiments existants.	Préservation des paysages traditionnels
Nagp	Sont autorisés les équipements recevant du public de type aires de grand passage pour le stationnement et l'accueil des gens du voyage se déplaçant collectivement à l'occasion des rassemblement traditionnels et exceptionnels sous conditions de leur bonne intégration à l'environnement et au paysage	Intégration paysagère des aménagements
Toutes les zones U et 1AU	Au moins 15 % (25 % en zone UC) de la superficie du terrain doivent être traités en espaces verts.	Maintien de la nature en ville

Le projet de PLU de Senlis présente ainsi une incidence positive sur le paysage et le patrimoine.

4.10 SYNTHÈSE DES INCIDENCES DU ZONAGE ET DU RÈGLEMENT SUR L'ENVIRONNEMENT

Thématique	Mesures prises vis-à-vis de la thématique	Incidence résiduelle	Commentaire
Consommation d'espace	<ul style="list-style-type: none"> Définition d'une seule zone à urbaniser dans la continuité du tissu urbain existant Limitation du mitage des espaces naturels et agricoles Secteurs de constructibilité restreinte en zone agricole (A, Ace) et naturelle (N, Nce, Ngd, Nj, Nf, Ntfl, Nagp) 	++	Zones urbaines : 519,21 ha (21,52 % de la commune) Zones à urbaniser : 17,31 ha (0,72%) Zones agricoles : 478,91 ha (19,85 %) Zones naturelles : 1397,58 ha (57,92 %)
Géomorphologie	<ul style="list-style-type: none"> Urbanisation au sein des enveloppes bâties Urbanisation maîtrisée au sein des zones agricoles et naturelles Limitation de l'imperméabilisation des sols en milieu urbain Limitation des affouillements et exhaussements de sol Interdiction des affouillements et exhaussements de sol au sein des zones humides Interdiction d'implantation de carrière Préservation des sols par la mise en place d'un assainissement respectueux des normes et donc de moindre impact sur la qualité des sols Limitation d'emprises de constructions, favorable à la préservation de la géomorphologie des sols. 	++	Sans objet
Ressources en eau	<ul style="list-style-type: none"> Classement en zone naturelle de la majorité du linéaire des cours d'eau de la Nonette et de l'Aunette Prescription surfacique (zone humide à protéger) au droit de certaines portions de cours d'eau Préservation des cours d'eau via un recul minimal à respecter pour les constructions (5 m à partir des berges) Préservation des zones humides, via une prescription surfacique Préservation de la qualité des eaux superficielles et souterraines Préservation de l'état qualitatif et quantitatif de la ressource en eau potable Bonne gestion des eaux pluviales en milieu urbain Promotion des solutions de gestion des eaux pluviales à la parcelle (infiltration) Prise en compte de l'assainissement collectif Prise en compte de l'assainissement des effluents industriels 	++	Sans objet
Milieu naturel et biodiversité	<ul style="list-style-type: none"> Secteurs de constructibilité restreinte en zone agricole et naturelle Préservation des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques constitutifs de la TVB du territoire : classement en zone agricole et naturelle, certains éléments sont en particulier concernés par des zonages de continuité écologique (Nce et Ace) ; de plus certains réservoirs sont protégés par une prescription en Espace Boisé Classé (EBC) 	++	Sans objet

Thématique	Mesures prises vis-à-vis de la thématique	Incidence résiduelle	Commentaire
	<ul style="list-style-type: none"> Maintien et développement de la nature en ville via la végétalisation des espaces urbains et le développement d'espaces verts, constitués d'essences locales, et la préservation des espaces verts existants Lutte contre la plantation d'espèces végétales invasives Préservation des milieux aquatiques Limitation de l'artificialisation des sols en milieu urbain Maintien de passage à petite faune dans les clôtures en zones urbaines et à urbaniser Identification d'EBC à préserver au titre des articles L.113-2 et L.421-4 du Code de l'Urbanisme Identification d'espaces verts à protéger au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme Identification d'alignements végétalisés à protéger au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme Identification de haies à protéger au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme Identification de zones humides à préserver au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme Classement en zone naturelle et agricole (en particulier certains secteurs en Nce et Ace) de la quasi-totalité des ZNIEFF de type I, ainsi que la majorité en EBC Classement en zone naturelle et agricole de la totalité des trois sites classés, ainsi qu'une partie en EBC Classement en zone naturelle et agricole du patrimoine naturel du site inscrit « Vallée de la Nonette » Classement en zone naturelle et agricole de la quasi-totalité des sept ENS ainsi que plusieurs secteurs en EBC Classement en zone naturelle et agricole de la quasi-totalité des ZICO, ainsi que la majorité en EBC 		
Risques naturels et technologiques	<ul style="list-style-type: none"> Respect d'un recul de 5 m minimum par rapport aux berges des cours d'eau pour les nouvelles constructions Préservation des zones humides du territoire Limitation de l'imperméabilisation en milieu urbain et développement de la végétalisation Bonne gestion des eaux pluviales en milieu urbain Promotion des solutions de gestion des eaux pluviales à la parcelle (infiltration) Prise en compte du risque d'inondation par rupture de digue (pas de nouveau secteur exposé au risque) Prise en compte de l'aléa retrait-gonflement des argiles (plaquette de présentation et de préconisations annexée au PLU) Limitation de l'implantation d'activités à risque sur le territoire 	++ v	Le règlement pourrait intégrer des dispositions spécifiques concernant la prise en compte du risque de remontée de nappe

Thématique	Mesures prises vis-à-vis de la thématique	Incidence résiduelle	Commentaire
	<ul style="list-style-type: none"> Prise en compte du risque de transport de matières dangereuses via canalisations et routes 		
Nuisances, pollutions et santé humaine	<ul style="list-style-type: none"> Limitation des nuisances vis-à-vis du voisinage (activités industrielles, artisanales, ICPE...) Développement des mobilités douces, qui contribuent à la préservation de la qualité de l'air Prise en compte de la problématique de gestion des déchets dans les nouveaux aménagements Prise en compte de la problématique des sites pollués dans les nouveaux aménagements Réduction des pollutions à travers la végétalisation des secteurs urbains Implantation d'espèces locales permettant de limiter les espèces invasives Préservation des milieux aquatiques (encadrement des rejets de l'assainissement notamment) 	++	Sans objet
Energie – climat	<ul style="list-style-type: none"> Développement des mobilités décarbonées, via les cheminements piétons et cycles sécurisés, et l'aménagement des places de stationnement pour les vélos (réduction des émissions de GES) Développement des énergies renouvelables notamment en zone urbaines et à urbaniser Intégration de la nature en ville, permettant la réduction du phénomène d'îlot de chaleur urbain Intégration d'essences locales, donc adaptées aux conditions édaphoclimatiques du territoire Prise en compte des risques naturels dans un contexte de changement climatique 	++	Sans objet
Paysage et patrimoine	<ul style="list-style-type: none"> Dispositions spécifiques et territorialisées vis-à-vis de l'intégration paysagère et architecturale des aménagements Développement de la végétalisation et des espaces verts en milieu urbain Identification d'éléments du patrimoine bâti à protéger au titre de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme Identification de murs remarquables à protéger au titre de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme Identification de vues remarquables à protéger au titre de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme Identification d'espaces verts à protéger au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme. 	++	Sans objet

Tableau 19 : Synthèse des incidences du règlement sur l'environnement

NB : Rappel de la grille de cotation des incidences :

	Positive Directe	++	Forte
	Positive Indirecte	+	Faible
	Négative Directe	0	Négligeable
	Négative Indirecte	V	Point de vigilance
	Non concerné		

5 ANALYSE DES INCIDENCES DE LA FUTURE ZONE OUVERTE A L'URBANISATION SUR L'ENVIRONNEMENT

Ce chapitre vise à étudier l'incidence de l'OAP réalisée au droit de la future zone ouverte à l'urbanisation, ainsi que des autres OAP sectorielles du PLU de Senlis.

5.1 PRESENTATION DES OAP

Le projet de PLU de Senlis identifie trois OAP sectorielles :

- OAP 1 : « Ilot Foch », localisée en zone UBr, d'une superficie de 6,6 ha ;
- OAP 2 : « Ecoquartier de la gare », localisée en zone UBr, UB, N, Nf, ainsi que sur le SPR de Senlis, d'une superficie de 13 ha ;
- OAP 3 : « Portes de Senlis », localisée en zone 1AUec, d'une superficie de 17 ha ;

Les trois OAP sont présentées sur la carte suivante.

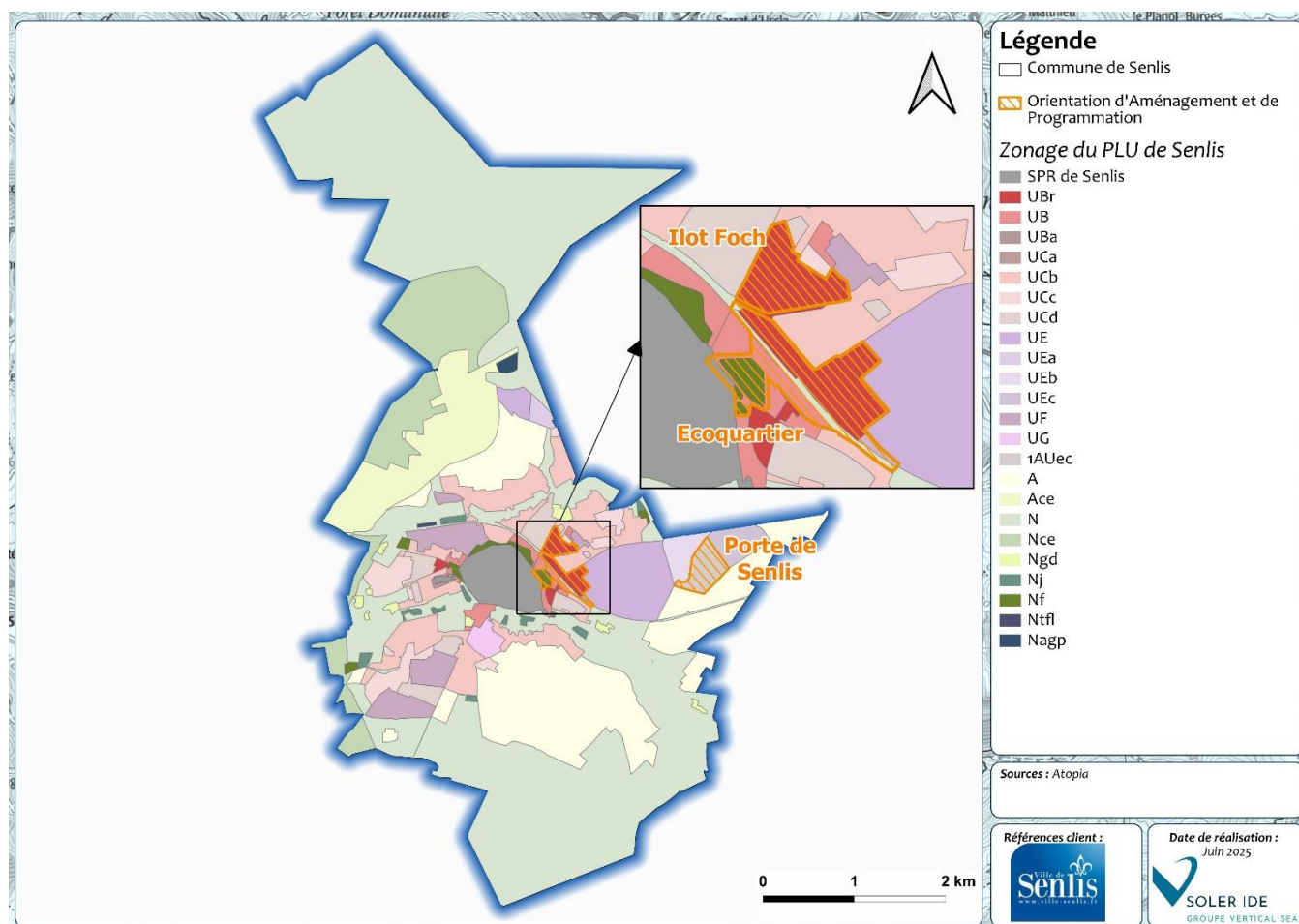


Figure 20 : Localisation des OAP du projet de PLU de Senlis

A noter que trois OAP thématiques sont également définies dans le projet de PLU : OAP « Trame Verte et Bleue », OAP « Entrées de Ville » et OAP « Patrimoine ».

5.2 ANALYSE DES INCIDENCES DES OAP

L'analyse des incidences des 3 OAP est présentée dans les tableaux ci-dessous. Les incidences sont évaluées selon une grille de cotation qui est la suivante :

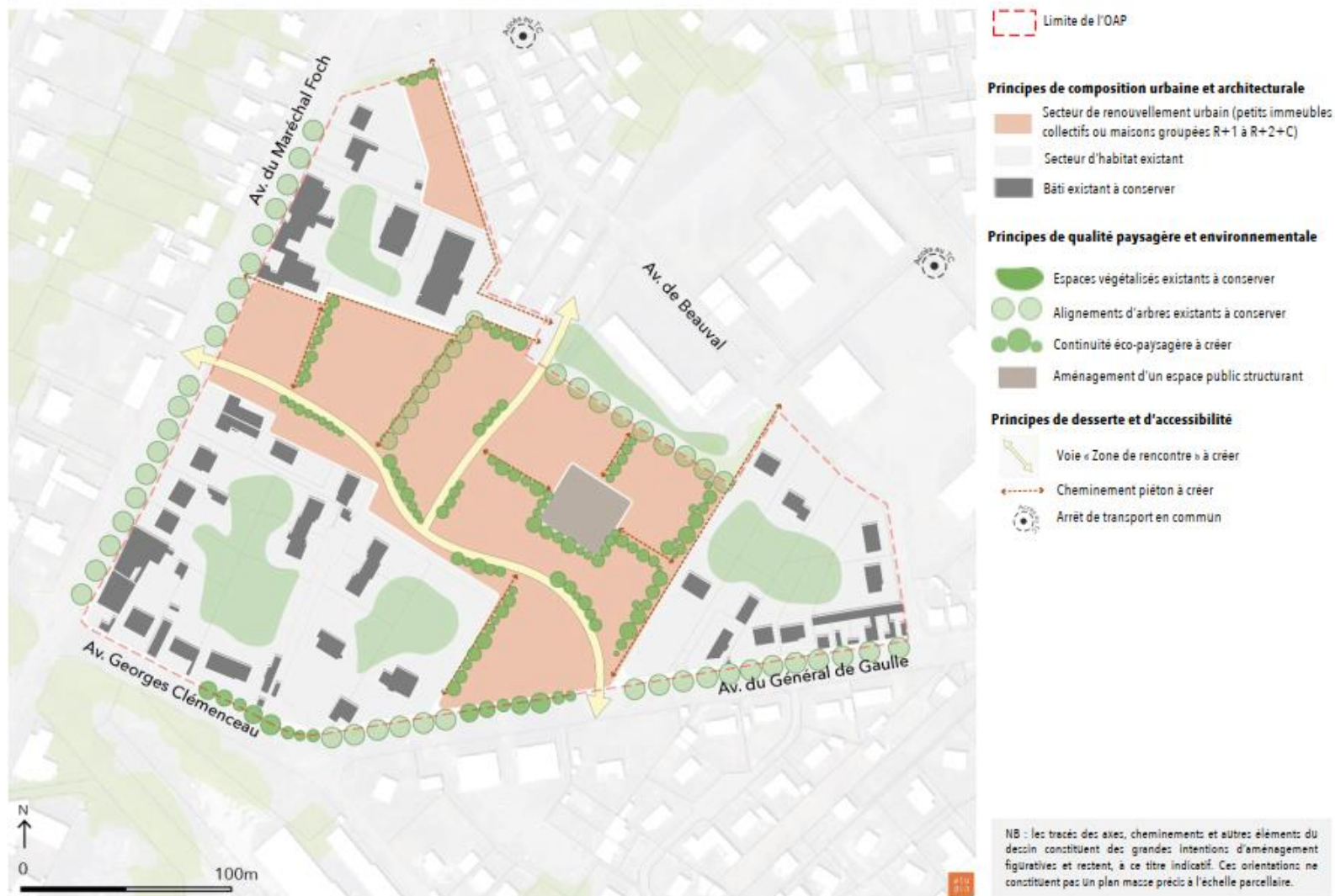
Incidence :


	Positive Directe	++	Forte
	Positive Indirecte	+	Faible
	Négative Directe	0	Négligeable
	Négative Indirecte	V	Point de vigilance
	Non concerné		

L'analyse de l'OAP 3 « Portes de Senlis » se base notamment sur le diagnostic écologique, réalisé en juillet 2022 par Artemia Eau. Celui-ci est disponible en annexe.

OAP 1 « Ilot Foch » - Zone UBr

OAP DE SECTEUR - ILOT FOCH



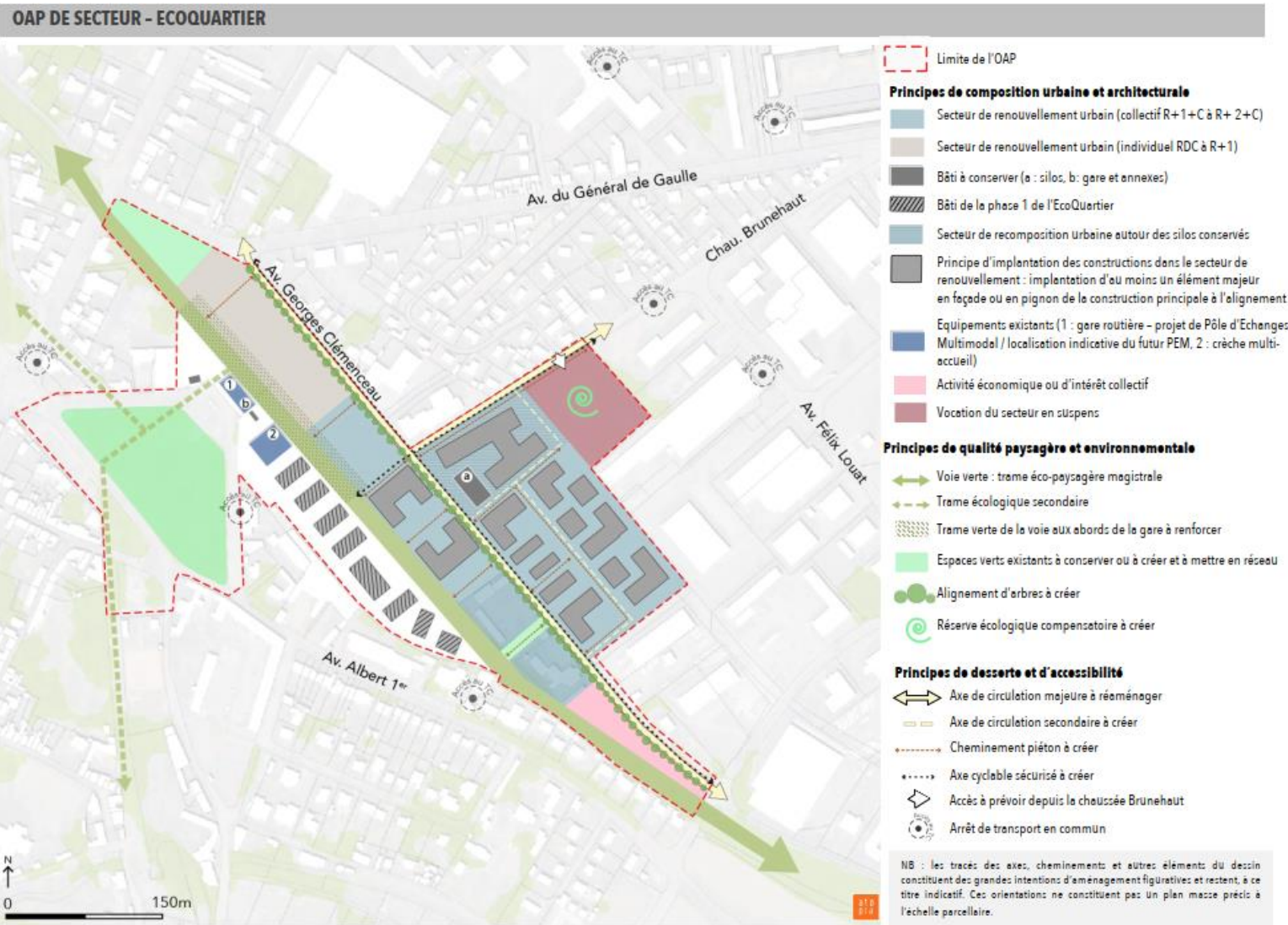
Analyse des incidences de l'OAP 1 « Ilot Foch »				
Thématique environnementale	Etat initial – enjeux	Incidence du projet sur l'environnement	Mesures prises en faveur de l'environnement	Incidence du projet sur l'environnement, les personnes et les biens
Géomorphologie	Le terrain est globalement plat. Cependant, 2 niveaux du sol se distinguent, car les constructions existantes à l'est du site sont sur dalle, contrairement au reste du site.	Risque de modification de la topographie locale	<ul style="list-style-type: none"> Respect de la topographie locale 	++
Ressource en eau	Le cours d'eau de l'Aunette s'écoule à 250 m au nord du site, et la Nonette à 600 m au sud.	Risque de dégradation de la ressource en eau	<ul style="list-style-type: none"> Gestion des eaux pluviales à la parcelle (infiltration), contribuant à la préservation de la qualité de l'eau Limitation de l'imperméabilisation des espaces Recul des constructions de 5 m par rapport aux berges des cours d'eau (cf règlement) 	++
Milieu naturel et trame verte et bleue	<p>Le site se situe sur des terrains déjà artificialisés, et une grande partie, notamment les terrains à l'est, sont imperméabilisés.</p> <p>Principalement à l'ouest, le site est concerné par des logements avec des jardins présentant des arbres isolés ainsi que des haies.</p>  <p>— Limite de l'OAP « Ecoquartier »</p> <p><i>Vue aérienne de l'OAP Ilot Foch</i></p>	<p>Risque de destruction d'espèces et d'habitat d'intérêt</p> <p>Risque de perte de continuités écologiques</p>	<ul style="list-style-type: none"> Favoriser les dispositifs permettant de limiter l'imperméabilité des espaces libres (suppression des bordures minérales bordant les espaces plantés en pleine terre, constitution de continuités végétales, bandes enherbées, revêtement poreux, bandes infiltrantes, espaces réversibles multi-usages...) Favoriser les habitats linéaires en plantant des haies avec des espèces locales et rustiques Intégration de la gestion de l'eau dès la conception du plan d'aménagement afin de limiter les pressions urbaines sur le milieu L'infiltration des eaux pluviales à la parcelle recherchera toutes les solutions susceptibles de limiter ou d'étaler les apports pluviaux Préservation des parcs et jardins existants Création de continuité éco-paysagère Privilégier les clôtures permettant le passage de la petite faune 	++

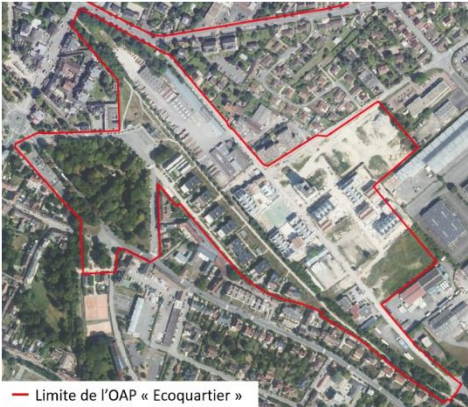
Analyse des incidences de l'OAP 1 « Ilot Foch »				
Thématique environnementale	Etat initial – enjeux	Incidence du projet sur l'environnement	Mesures prises en faveur de l'environnement	Incidence du projet sur l'environnement, les personnes et les biens
Risques naturels et technologiques	<p>Non concerné par le risque de retrait-gonflement des argiles.</p> <p>Non concerné par le risque d'inondation par débordement de cours d'eau, ni par remontée de nappes.</p> <p>Concerné par le risque d'inondation par ruissellement.</p> <p>Non concerné par une ICPE.</p> <p>Non concerné par une canalisation de transport de matière dangereuse, mais concerné tout de même par le risque TMD en raison des deux routes départementales bordant le site.</p>	Risque d'augmentation du phénomène d'inondation par ruissellement	<ul style="list-style-type: none"> Intégration de la gestion de l'eau dès la conception du plan d'aménagement afin de limiter les pressions urbaines sur le milieu. L'infiltration des eaux pluviales à la parcelle recherchera toutes les solutions susceptibles de limiter ou d'étaler les apports pluviaux Favoriser les dispositifs permettant de limiter l'imperméabilité des espaces libres (suppression des bordures minérales bordant les espaces plantés en pleine terre, constitution de continuités végétales, bandes enherbées, revêtement poreux, bandes infiltrantes, espaces réversibles multi-usages...) 	++
Nuisances et pollutions	<p>Site concerné par des secteurs affectés par le bruit lié aux deux routes départementales bordant le site : l'avenue du Général de Gaulle au sud et l'avenue du Maréchal de Foch à l'ouest.</p> <p>2 sites BASIAS in situ en bordure de site. Ces sites ne sont plus en activité.</p>	Augmentation du trafic et des émissions polluantes et sonores	<ul style="list-style-type: none"> Les aménagements et les constructions veilleront à intégrer des dispositions limitant les effets des nuisances sonores liées à la proximité des voies d'entrée de ville pour assurer une tranquillité résidentielle : <ul style="list-style-type: none"> Dispositions des pièces : l'orientation et la disposition des constructions à usage d'habitation seront étudiées pour atténuer les nuisances sonores dans les pièces à vivre, particulièrement celles destinées au repos nocturne (chambres). De manière générale, les nouvelles constructions respecteront les prescriptions d'isolement acoustique. Espaces extérieurs : la valorisation des espaces extérieurs protégés du bruit des avenues du Général de Gaulle et Foch par les constructions sera également recherchée par l'installation de jardins ou d'espaces de convivialité par exemple. 	++

Analyse des incidences de l'OAP 1 « Ilot Foch »				
Thématique environnementale	Etat initial – enjeux	Incidence du projet sur l'environnement	Mesures prises en faveur de l'environnement	Incidence du projet sur l'environnement, les personnes et les biens
			<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mobilités douces encouragées via la création de cheminements doux (diminution des émissions de polluants atmosphériques) ▪ Faciliter les accès aux transports en commun ▪ Création en cœur de site d'un nouvel espace public paysager intergénérationnel de ressourcement et de rafraîchissement ▪ Intégration des enfants dans l'espace urbain, via leur mobilité notamment, et en pensant la ville à hauteur d'enfant 	
Energie et changement climatique	Sans objet	Augmentation des consommations d'énergie et des émissions de GES	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mobilités actives encouragées ▪ Création d'un réseau de cheminement doux à l'intérieur du site. Ce réseau devra encourager et faciliter les accès aux arrêts de transport en commun pour les usagers du secteur ▪ Intégration d'emplacement pour les vélos facilement accessibles depuis le bâtiment et l'accès à la parcelle ▪ Valorisation de l'orientation des façades en tenant compte du confort d'hiver et d'été ▪ Préconiser une architecture encourageant les dispositifs de production d'énergie renouvelable ▪ Le projet sera ouvert aux formes d'architectures contemporaines, en particulier si les choix sont motivés par la recherche d'une performance énergétique (matériaux biosourcés, lumière naturelle...) et environnementale (végétalisation, récupération d'eaux pluviales en toiture...). 	++
Paysage et patrimoine	Site au sein du tissu urbain existant (habitat individuel de type pavillonnaire et habitat collectif).	Modification du paysage local	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Développer un dialogue architectural et urbain avec les tissus environnants 	++

Analyse des incidences de l'OAP 1 « Ilot Foch »				
Thématique environnementale	Etat initial – enjeux	Incidence du projet sur l'environnement	Mesures prises en faveur de l'environnement	Incidence du projet sur l'environnement, les personnes et les biens
	Site concerné en grande partie par des périmètres de protection de monuments historiques.		<ul style="list-style-type: none"> Gabarit des aménagements compris entre R+1 et R+2+C Porter une attention particulière sur l'équilibre entre espaces bâtis et non bâtis et notamment à l'implantation, aux gabarits et à l'aspect extérieur des constructions, afin de bien inscrire les futures constructions dans un traitement qualitatif de l'entrée de ville Inscrit dans le périmètre de protection des Monuments Historiques, tout projet développé sur ce site devra recevoir l'aval de l'Architecte des Bâtiments de France La programmation paysagère s'appuiera sur la structure paysagère et les espaces publics de la zone avec : la préservation des parcs et jardins existants, et la création, en cœur de site d'un nouvel espace public paysager intergénérationnel de ressourcement et de rafraîchissement (prise en compte des épisodes de forte chaleur et de canicule) Les clôtures discrètes seront à privilégier pour se fondre dans le paysage 	
Eau potable, assainissement et déchets	Site desservi par le réseau d'eau potable et le réseau d'assainissement collectif.	<p>Augmentation des prélèvements d'eau pour la consommation humaine</p> <p>Augmentation de la production de déchets</p> <p>Augmentation des rejets d'assainissement</p>	<i>Les problématiques eau potable, assainissement et déchets devront être étudiées dans le cadre de la faisabilité du futur projet d'aménagement.</i>	

OAP 2 « EcoQuartier » - Zone UBr, UB, N, Nf, SPR de Senlis



Analyse des incidences de l'OAP 2 « EcoQuartier »				
Thématique environnementale	Etat initial – enjeux	Incidence du projet sur l'environnement	Mesures prises en faveur de l'environnement	Incidence du projet sur l'environnement, les personnes et les biens
Géomorphologie	Topographie globalement plane	Sans objet	<ul style="list-style-type: none"> Respect de la topographie locale 	++
Ressource en eau	Le cours d'eau de la Nonette s'écoule à 180 m au sud du site, et l'Aunette à 540 m au nord du site.	Risque de dégradation de la ressource en eau	<ul style="list-style-type: none"> Gestion des eaux pluviales à la parcelle (infiltration), contribuant à la préservation de la qualité de l'eau Limitation de l'imperméabilisation des espaces 	++
Milieu naturel et trame verte et bleue	<p>Ce site se situe au sein d'une zone déjà urbanisée (zone U). Certaines zones sont néanmoins classées N (voie verte traversant le site) ou Nf (espace boisé). Une faible partie à l'ouest est concernée par le zonage du Site Patrimonial Remarquable de Senlis. La partie à l'ouest de la voie verte contient des bâtiment déjà existant de la phase 1 de l'écoquartier. La partie à l'est est constituée de surfaces artificialisées.</p> <p>Quelques arbres isolés et des parcelles de friches sont néanmoins identifiés au sein de ces zones.</p>  <p>— Limite de l'OAP « Ecoquartier »</p> <p><i>Vue aérienne de l'OAP Ecoquartier</i></p>	<p>Risque de destruction d'espèces et d'habitat d'intérêt</p> <p>Risque de perte de continuités écologiques</p>	<ul style="list-style-type: none"> Favoriser les dispositifs permettant de limiter l'imperméabilité des espaces libres (suppression des bordures minérales bordant les espaces plantés en pleine terre, constitution de continuités végétales, bandes enherbées, revêtement poreux, bandes infiltrantes, espaces réversibles multi-usages...) Mise en place de mesures de lutte contre les espèces végétales envahissantes dans le cadre des opérations d'aménagements et lors des opérations d'entretien du site Création d'un alignement d'arbre le long de l'avenue Georges Clémenceau Création de réservoir écologique compensatoire sur une zone au nord-est Préservation des espaces verts existants (environ 1,6 ha sont déjà classé en zone Nf où la constructibilité est extrêmement restreinte) Privilégier les clôtures permettant le passage de la petite faune 	++

Analyse des incidences de l'OAP 2 « EcoQuartier »				
Thématique environnementale	Etat initial – enjeux	Incidence du projet sur l'environnement	Mesures prises en faveur de l'environnement	Incidence du projet sur l'environnement, les personnes et les biens
Risques naturels et technologiques	<p>Non concerné par l'aléa retrait-gonflement des argiles.</p> <p>Non concerné par le risque d'inondation par débordement de cours d'eau.</p> <p>Concerné pour partie par le risque d'inondation par remontée de nappe, à l'ouest et au sud.</p> <p>Concerné par le risque d'inondation par ruissellement</p> <p>Concerné par une ICPE (régime autorisation), l'entreprise Valfrance, déclarée en fin d'exploitation.</p> <p>Non concerné par une canalisation de gaz ou hydrocarbure, mais concerné par le risque de transport de matière dangereuse par la route départementale D330 à l'ouest du site.</p>	<p>Risque de transport de matière dangereuse sur la RD330 susceptible d'engendrer des dommages sur les biens et les personnes</p> <p>Risque d'augmentation du phénomène d'inondation par ruissellement</p>	<ul style="list-style-type: none"> Intégration de la gestion de l'eau dès la conception du plan d'aménagement afin de limiter les pressions urbaines sur le milieu. Favoriser les dispositifs permettant de limiter l'imperméabilité des espaces libres (suppression des bordures minérales bordant les espaces plantés en pleine terre, constitution de continuités végétales, bandes enherbées, revêtement poreux, bandes infiltrantes, espaces réversibles multi-usages...) L'entreprise ICPE sera remplacée par des bâtiments à destination de logements <p><i>Veiller à prendre en compte le risque de remontée de nappes.</i></p>	<p>++ V</p>
Nuisances et pollutions	<p>Site concerné par des secteurs affectés par le bruit liés aux deux routes départementales à proximité de la pointe nord du site : l'avenue du Général de Gaulle et l'avenue du Maréchal de Foch.</p> <p>6 sites BASIAS in situ du site. 2 de ces sites ne sont plus en activité, 4 sont classés Indéterminé.</p>	<p>Augmentation du trafic et des émissions polluantes et sonores.</p> <p>Risque de pollution pour la population</p>	<ul style="list-style-type: none"> Intégration des dispositions limitant les effets des nuisances urbaines liées à la proximité de la zone d'activités économiques Senlis Sud Oise et la rue Georges Clémenceau pour assurer une tranquillité résidentielle : <ul style="list-style-type: none"> l'orientation et la disposition des constructions à usage d'habitation seront étudiées pour atténuer les nuisances sonores dans les pièces à vivre, particulièrement celles destinées au repos nocturne (chambres). Respect des prescriptions d'isolement acoustique pour les nouvelles constructions Mobilités douces encouragées via la création de cheminements doux (diminution des émissions de polluants atmosphériques) 	<p>++</p>

Analyse des incidences de l'OAP 2 « EcoQuartier »				
Thématique environnementale	Etat initial – enjeux	Incidence du projet sur l'environnement	Mesures prises en faveur de l'environnement	Incidence du projet sur l'environnement, les personnes et les biens
			<ul style="list-style-type: none"> Faciliter les accès aux transports en commun Intégration des enfants dans l'espace urbain, via leur mobilité notamment, et en pensant la ville à hauteur d'enfant Prise en compte des sites potentiellement pollués avant aménagement, comme préconisé dans le règlement 	
Energie et changement climatique	Sans objet	Augmentation des consommations d'énergie et des émissions de GES	<ul style="list-style-type: none"> Encourager les mobilités actives. Création d'un réseau de cheminement doux à l'intérieur du site. Ce réseau devra encourager et faciliter les accès aux arrêts de transport en commun pour les usagers du secteur Intégration d'emplacement pour les vélos facilement accessibles depuis le bâtiment et l'accès à la parcelle Création d'un Pôle d'Echanges Multimodal (PEM) dont uns des objectifs et de faciliter l'accès et l'usage du vélo Valorisation de l'orientation des façades en tenant compte du confort d'hiver et d'été (maximisation des apports solaires, éclairage des pièces...) Préconiser une architecture encourageant les dispositifs de production d'énergie renouvelable Le projet sera ouvert aux formes d'architectures contemporaines, en particulier si les choix sont motivés par la recherche d'une performance énergétique (matériaux biosourcés, lumière naturelle...) et environnementale (végétalisation, récupération d'eaux pluviales en toiture...). 	++
Paysage et patrimoine	Site au sein du tissu urbain existant (habitat individuel de type pavillonnaire et habitat collectif).	Modification du paysage local	<ul style="list-style-type: none"> Développer un dialogue architectural et urbain avec les tissus environnants 	++




Analyse des incidences de l'OAP 2 « EcoQuartier »				
Thématique environnementale	Etat initial – enjeux	Incidence du projet sur l'environnement	Mesures prises en faveur de l'environnement	Incidence du projet sur l'environnement, les personnes et les biens
	Site concerné en grande partie par des périmètres de protection de monuments historiques.		<ul style="list-style-type: none"> Gabarit des aménagements compris entre R+1 et R+2+C Porter une attention particulière sur l'équilibre entre espaces bâtis et non bâtis et notamment à l'implantation, aux gabarits et à l'aspect extérieur des constructions, afin de bien inscrire les futures constructions dans un traitement qualitatif Inscrit dans le périmètre de protection des Monuments Historiques, tout projet développé sur ce site devra recevoir l'aval de l'Architecte des Bâtiments de France Les clôtures discrètes seront à privilégier pour se fondre dans le paysage 	
Eau potable, assainissement et déchets	Site desservi par le réseau d'eau potable et le réseau d'assainissement collectif.	Augmentation des prélèvements d'eau pour la consommation humaine Augmentation de la production de déchets Augmentation des rejets d'assainissement	<i>Les problématiques eau potable, assainissement et déchets devront être étudiées dans le cadre de la faisabilité du futur projet d'aménagement.</i>	

OAP 3 « Portes de Senlis » - Zone 1AUec




OAP DE SECTEUR - PORTES DE SENLIS

-  Limite de l'OAP
-  Servitude d'utilité publique * (canalisation électrique)
-  Servitude d'utilité publique * (réseau de transport de gaz)




Principes de programmation

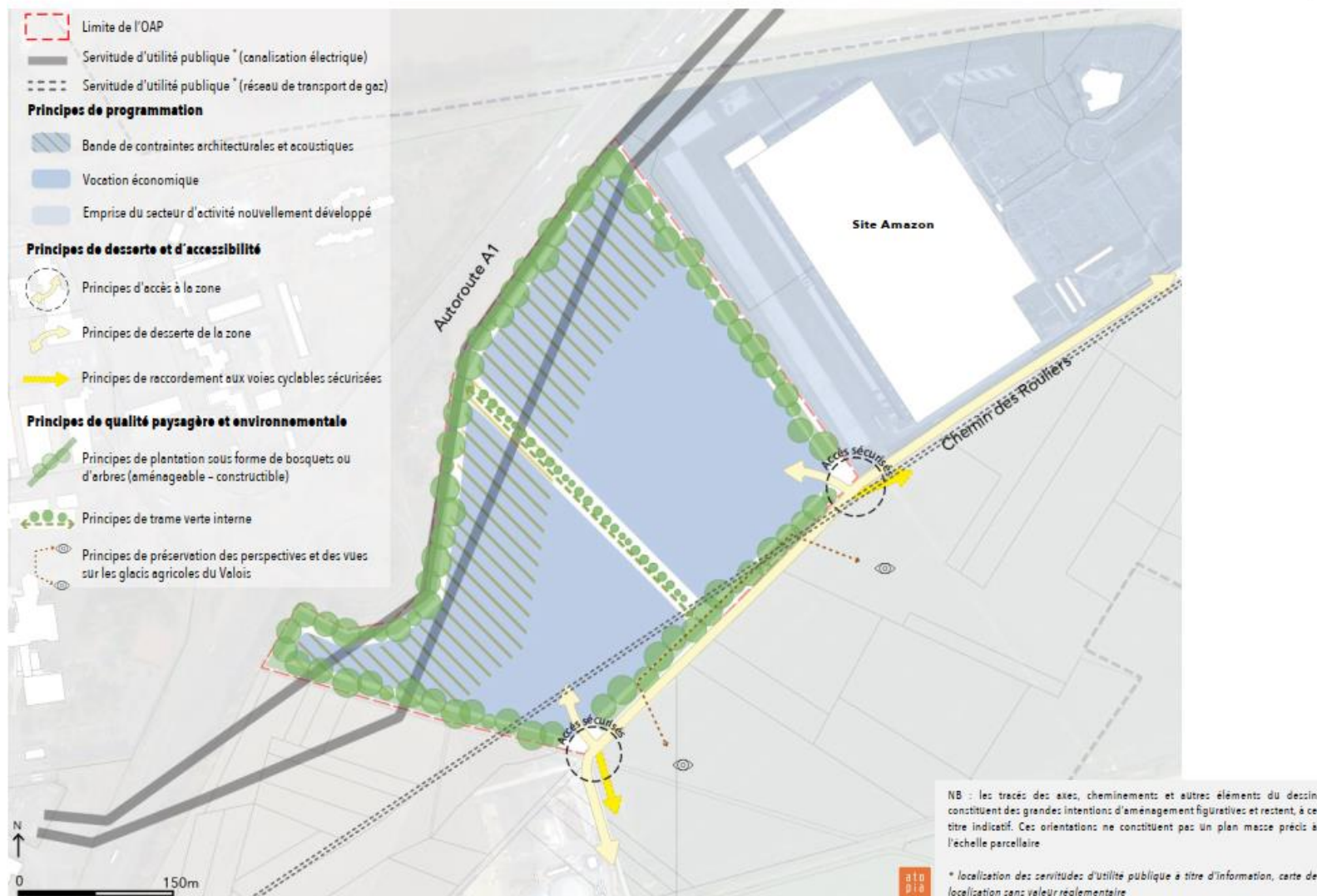
-  Bande de contraintes architecturales et acoustiques
-  Vocation économique
-  Emprise du secteur d'activité nouvellement développé

Principes de desserte et d'accessibilité


-  Principes d'accès à la zone
-  Principes de desserte de la zone
-  Principes de raccordement aux voies cyclables sécurisées

Principes de qualité paysagère et environnementale

-  Principes de plantation sous forme de bosquets ou d'arbres (aménageable - constructible)
-  Principes de trame verte interne
-  Principes de préservation des perspectives et des vues sur les glaciis agricoles du Vellois



Analyse des incidences de l'OAP 3 « Portes de Senlis »				
Thématique environnementale	Etat initial – enjeux	Incidence du projet sur l'environnement	Mesures prises en faveur de l'environnement	Incidence du projet sur l'environnement, les personnes et les biens
Géomorphologie	Topographie plane.	Sans objet	<ul style="list-style-type: none"> Respect de la topographie locale 	++
Ressource en eau	Le site se situe à 830 m au sud du cours d'eau de l'Aunette, et à 1 km au nord du cours d'eau de la Nonette. Le diagnostic écologique réalisé en 2022 n'a recensé aucune zone humide sur le site.	Risque de dégradation de la ressource en eau	<ul style="list-style-type: none"> Gestion des eaux pluviales à la parcelle (infiltration), contribuant à la préservation de la qualité de l'eau L'infiltration à 100% des eaux pluviales à la parcelle sans débit de fuite recherchera toutes les solutions susceptibles de limiter ou d'étaler les apports pluviaux. Limitation de l'imperméabilisation des espaces 	++
Milieu naturel et trame verte et bleue	Le diagnostic écologique réalisé en 2021 identifie le site comme une monoculture intensive. Il se situe à proximité directe de l'autoroute A1 à l'ouest, du méthaniseur de Senlis au sud, et d'un entrepôt d'Amazon à l'est. Le diagnostic classe le site en enjeu faible, à l'exception d'une petite zone à enjeu modéré en bordure sud du site, correspondant à la présence d'un terrier à proximité immédiate du site, au niveau d'un chemin bordant ce dernier. Le terrier est bien localisé à l'extérieur du site.	Risque de destruction d'espèces et d'habitat d'intérêt Risque de perte de continuités écologiques	<ul style="list-style-type: none"> Constructions réalisées uniquement au droit de secteurs à enjeu faible Recherche d'un coefficient de biodiversité intense à l'échelle de l'opération (faible imperméabilisation des sols, toitures et murs végétalisés, palette végétale champêtre...) pour une diversité biologique Sur les lisières du secteur de l'OAP : Traitement et composition favorables à la biodiversité par la plantation d'essences en port libre et développant un couvre sol fonctionnel sur le plan biologique. Cette mesure permet l'évitement des constructions au niveau de la zone à enjeu modéré. Elle permet également le maintien des continuités écologiques locales. 	++

Analyse des incidences de l'OAP 3 « Portes de Senlis »				
Thématique environnementale	Etat initial – enjeux	Incidence du projet sur l'environnement	Mesures prises en faveur de l'environnement	Incidence du projet sur l'environnement, les personnes et les biens
	 <p><i>Enjeu écologique du site</i></p>			
Risques naturels et technologiques	<p>Concerné par un aléa retrait-gonflement des argiles faible. Non concerné par le risque d'inondation par débordement de cours d'eau, ni par le risque d'inondation par remontée de nappe.</p> <p>Non concerné par le risque d'inondation par ruissellement. Aucune ICPE recensée au sein du site, la plus proche se situe à 270 m à l'ouest, elle est soumise au régime d'enregistrement et est classé Non Seveso.</p> <p>Concerné par une canalisation de transport de matière dangereuse (TMD) en lien avec la canalisation de gaz traversant le sud du site.</p>	<p>Risque d'intensification des facteurs déclenchants et/ou aggravants du phénomène de retrait-gonflement des argiles</p> <p>Risque d'augmentation du phénomène d'inondation par ruissellement</p> <p>Risque de transport de matière dangereuse</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Pour lutter contre le risque de retrait-gonflement des argiles, des précautions, rappelées en annexe du PLU, seront prises pour assurer la stabilité des constructions ■ Le tracé de la canalisation de gaz est concerné par une servitude d'utilité publique (annexée au PLU) dont les prescriptions seront respectées 	++

Analyse des incidences de l'OAP 3 « Portes de Senlis »				
Thématique environnementale	Etat initial – enjeux	Incidence du projet sur l'environnement	Mesures prises en faveur de l'environnement	Incidence du projet sur l'environnement, les personnes et les biens
		pour la canalisation de gaz susceptible d'engendrer des dommages sur les biens et les personnes		
Nuisances et pollutions	Site situé en grande partie sur un secteur affecté par le bruit en lien avec l'autoroute A1. Une canalisation électrique traverse le site. Non concerné par un site BASOL, SIS ou BASIAS.	Augmentation du trafic et des émissions polluantes et sonores.	<ul style="list-style-type: none"> Respect des contraintes acoustiques pour les bâtiments en fonction de la réglementation en vigueur (aucun logement prévu au sein du secteur affecté par le bruit) Le tracé de la canalisation d'électricité est concerné par une servitude d'utilité publique (annexée au PLU) dont les prescriptions seront respectées Mobilités douces encouragées via la création de cheminements doux (diminution des émissions de polluants atmosphériques) Faciliter les accès aux transports en commun 	++
Energie et changement climatique	Sans objet	Augmentation des consommations d'énergie et des émissions de GES	<ul style="list-style-type: none"> Entre le réseau viaire et le secteur de l'OAP : création de 2 points de raccordement sécurisant les entrées et sorties des usagers (cyclistes, piétons...) Faciliter et encourager les cheminements des salariés et des usagers vers les arrêts de transports en commun situés vers les aménagements cyclables existants ou projetés Préconiser une architecture encourageant les dispositifs de production d'énergie renouvelable Rechercher une maximisation des apports solaires, l'éclairage des bureaux, des espaces 	++

Analyse des incidences de l'OAP 3 « Portes de Senlis »				
Thématique environnementale	Etat initial – enjeux	Incidence du projet sur l'environnement	Mesures prises en faveur de l'environnement	Incidence du projet sur l'environnement, les personnes et les biens
			<p>de production et des espaces d'accueil du public</p> <ul style="list-style-type: none"> Le projet sera ouvert aux formes d'architectures contemporaines, en particulier si les choix sont motivés par la recherche d'une performance énergétique (matériaux biosourcés, lumière naturelle...) et environnementale (végétalisation, récupération d'eaux pluviales en toiture...). 	
Paysage et patrimoine	<p>Site de monoculture agricole à proximité d'un méthaniseur, de l'autoroute A1, d'un entrepôt d'Amazon.</p> <p>Non concerné par un périmètre de protection de monument historique.</p>	<p>Modification du paysage local</p>	<ul style="list-style-type: none"> Intégrer la silhouette de la ligne bâtie dans la ligne d'horizon agricole Hauteur autorisable maximale de +97,50 mNGF (soit environ une quinzaine de mètres de haut) Conserver la lecture du relief des constructions présentes en développant des hauteurs de construction accompagnant la pente naturelle du terrain Accompagner la transition entre espace urbain-espace agricole, parfaire le paysage du seuil de la façade autoroutière. L'interface avec le faisceau de l'A1 fera l'objet d'un traitement paysager spécifique par l'aménagement de transitions végétales (épaisseur minimale de 25 mètres des bandes plantées) Harmonisation du traitement extérieur des bâtiments pour assurer sur le long terme la qualité du parc d'activité Les couleurs des bâtiments, les volumes bâtis, les matériaux, et les enseignes devront respecter des principes de simplicité, de 	++

Analyse des incidences de l'OAP 3 « Portes de Senlis »				
Thématique environnementale	Etat initial – enjeux	Incidence du projet sur l'environnement	Mesures prises en faveur de l'environnement	Incidence du projet sur l'environnement, les personnes et les biens
			sobriété et d'élégance en cohérence avec les prescriptions du Règlement Local de Publicité.	
Eau potable, assainissement et déchets	Site desservi par le réseau d'eau potable et le réseau d'assainissement collectif.	Augmentation des prélèvements d'eau pour la consommation humaine Augmentation de la production de déchets Augmentation des rejets d'assainissement	<i>Les problématiques eau potable, assainissement et déchets devront être étudiées dans le cadre de la faisabilité du futur projet d'aménagement.</i>	

NB : Rappel de la grille de cotation des incidences :

	Positive Directe	++	Forte
	Positive Indirecte	+	Faible
	Négative Directe	0	Négligeable
	Négative Indirecte	V	Point de vigilance
	Non concerné		

6 ANALYSE DES INCIDENCES NOTABLES DU PLU SUR LE RESEAU NATURA 2000

6.1 PREAMBULE

Afin de prévenir les impacts dommageables que pourraient engendrer des projets sur le réseau écologique européen Natura 2000, les documents de planification, programmes ou projets d'activités, de travaux, d'aménagements, d'installations, de manifestations ou d'interventions dans le milieu naturel figurant sur la liste fixée à l'article R.414-19 du Code de l'Environnement ou sur une liste locale fixée par arrêté préfectoral situés soit sur un site, soit à l'extérieur sont soumis à évaluation des incidences Natura 2000.

Les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) situés soit à l'intérieur d'un site, soit à l'extérieur d'un site mais susceptibles d'avoir des incidences sur celui-ci (par la permission de la réalisation de travaux, ouvrages ou aménagements mentionnés à l'article L.414-4 du Code de l'Environnement) sont soumis à évaluation environnementale et à l'évaluation des incidences Natura 2000.

6.2 PRESENTATION DES SITES NATURA 2000 DU TERRITOIRE

Les sites Natura 2000 sont des sites faisant partie d'un réseau de sites écologiques à l'échelle de l'Europe, dont les deux objectifs sont : préserver la diversité biologique et valoriser le patrimoine naturel de nos territoires. Deux Directives européennes établissent les bases règlementaires du réseau Natura 2000, il s'agit de :

- La Directive « Oiseaux » : conservation à long terme des espèces d'oiseaux sauvages de l'Union européenne en ciblant 181 espèces et sous-espèces menacées qui nécessitent une attention particulière. Elle donne lieu à la définition de Zones de Protection Spéciales (ZPS), sur la base d'un inventaire des Zones d'Intérêt Communautaire pour les Oiseaux (ZICO) ;
- La Directive « Habitats faune flore » : cadre pour les actions communautaires de conservation d'espèces de faune et de flore sauvages, ainsi que de leur habitat. Elle répertorie plus de 200 types d'habitats naturels, 200 espèces animales et 500 espèces végétales présentant un intérêt communautaire et nécessitant une protection. Elle se traduit par la définition de Zone Spéciale de Conservation (ZSC), après arrêté du Ministre chargé de l'environnement.

Deux sites Natura 2000 sont recensés au droit de la commune de Senlis, dont 1 ZPS et 1 ZSC, ils sont listés dans le tableau ci-dessous :

Tableau 20 : Sites Natura 2000 au droit de la commune de Senlis

Nom du site	Superficie	Principales caractéristiques
Forêts picardes : Massif des trois forêts et bois du Roi (ZPS – FR2212005)	13 615 ha	Vaste complexe forestier de la couronne verte parisienne réunissant les forêts d'Halatte, Chantilly, Ermenonville et bois du Roi, le site présente une diversité exceptionnelle d'habitats forestiers, intraforestiers et péristreux sur substrats variés, majoritairement sableux
Massifs forestiers d'Halatte, de Chantilly et d'Ermenonville (ZSC – FR2200380)	3 247,87 ha	Vaste complexe forestier de la couronne verte parisienne réunissant les forêts d'Halatte, Chantilly et Ermenonville et connu sous le nom de "Massif des Trois Forêts"

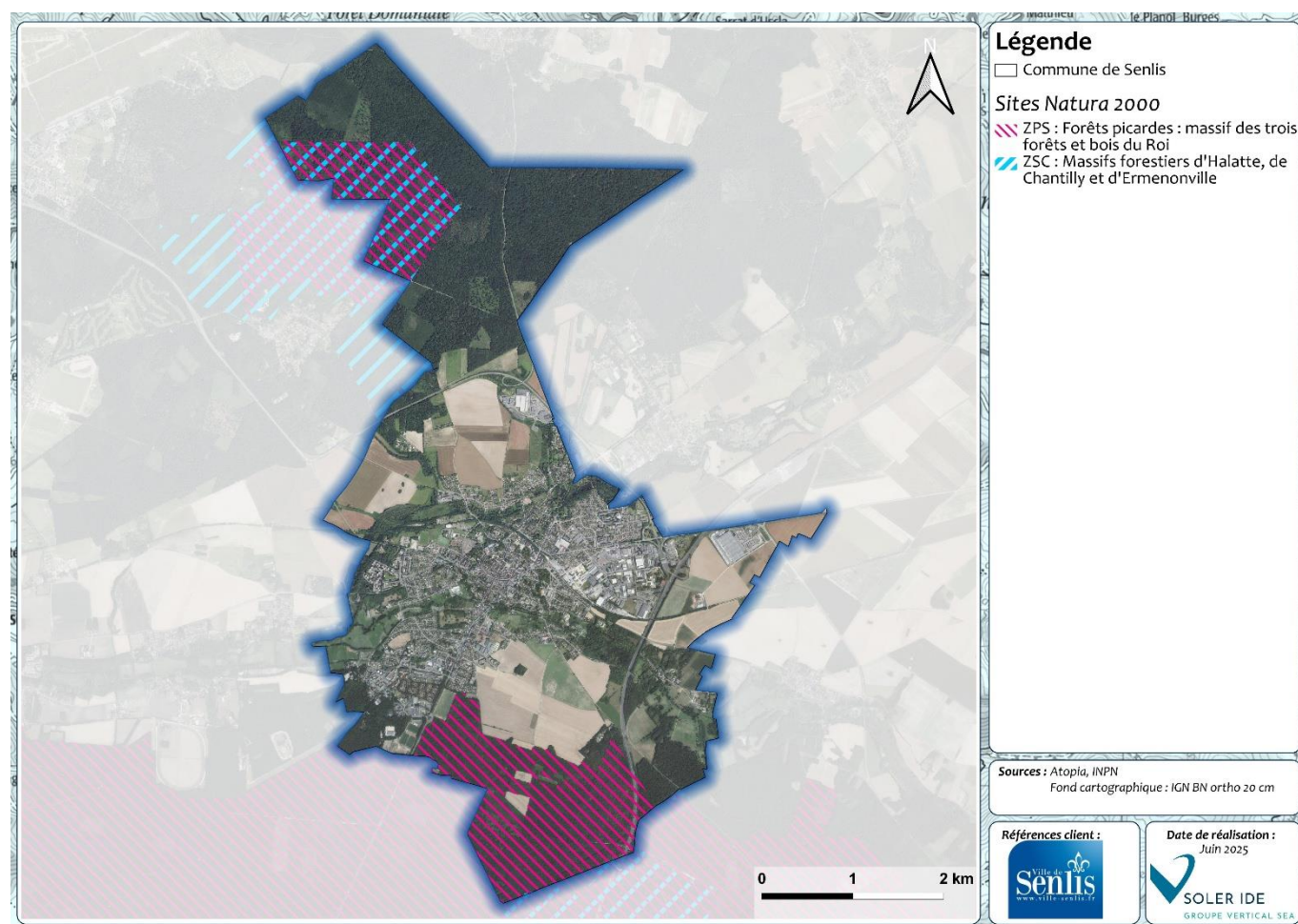


Figure 21 : Localisation des sites Natura 2000 au droit de la commune de Senlis

6.3 ANALYSE DES INCIDENCES ET MESURES

Les mesures prises dans le PLU en faveur de la préservation des sites Natura 2000 du territoire sont présentées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 21 : Mesures prises en faveur de la préservation des sites Natura 2000

Site Natura 2000	Mesures prises dans le cadre du PLU	
	Classement au règlement graphique du PLU	Prescription surfacique
Forêts picardes : massif des trois forêts et bois du Roi (ZPS – FR2212005)	<p>Le site recoupe la commune de Senlis sur 433 ha, soit 3,2% du site Natura 2000.</p> <p>La zone au nord de la commune est intégralement classée en zone naturelle N.</p> <p>L'immense majorité de la zone sud du site est classé en zone naturelle N. Seuls deux fractions de 0,6 ha, situé en bordure nord du site, sont classés en zone agricole A.</p> <p>Aucune zone urbaine ou à urbaniser ne se situe au sein de ce site Natura 2000. Par ailleurs la zone à urbaniser se situe à 1,9 km du site Natura 2000.</p>	<p>La quasi-intégralité de la superficie de ce site est classé en Espace Boisé Classé (EBC). Seuls 7 ha (soit 1,6 % de la superficie du site sur la commune), au sud-est, sont exclus de cette prescription</p>
Massifs forestiers : d'Halatte, de Chantilly et d'Ermenonville (ZSC – FR2200380)	<p>Le site recoupe la commune de Senlis sur 148 ha, soit 4,6% du site Natura 2000.</p> <p>100 % de la superficie de ce site est classé en zone naturelle N.</p> <p>Aucune zone urbaine ou à urbaniser ne se situe au sein de ce site Natura 2000. Par ailleurs la zone à urbaniser se situe à 4,4 km du site Natura 2000.</p>	<p>100 % de la superficie de ce site est classé en Espace Boisé Classé (EBC)</p>

Ainsi, les sites Natura 2000 sur le territoire sont quasi-intégralement classés en zone naturelle N. Les quelques rares terrains restant sont classés en zone agricole A. l'ensemble de ces zones présentent une constructibilité restreinte.

Globalement, le classement en zone naturelle et agricole de ces sites permet de garantir leur bon fonctionnement écologique. L'urbanisation étant extrêmement limitée voire interdite dans ces zones, cela permet de limiter grandement le risque de pollution et de dérangement des espèces au sein des sites Natura 2000.

Aucune zone urbaine ou à urbaniser ne se situe au droit d'un site Natura 2000.

Par ailleurs, la quasi-intégralité des sites Natura 2000 présentent également une protection supplémentaire via un classement en espace boisé classé.

Enfin, comme vu dans les chapitres précédents, le projet de règlement du PLU met en place de nombreuses mesures en faveur de la biodiversité, de la dynamique écologique du territoire, et de la préservation des milieux aquatiques et humides. Cela contribue plus globalement à la préservation des sites Natura 2000 du territoire.

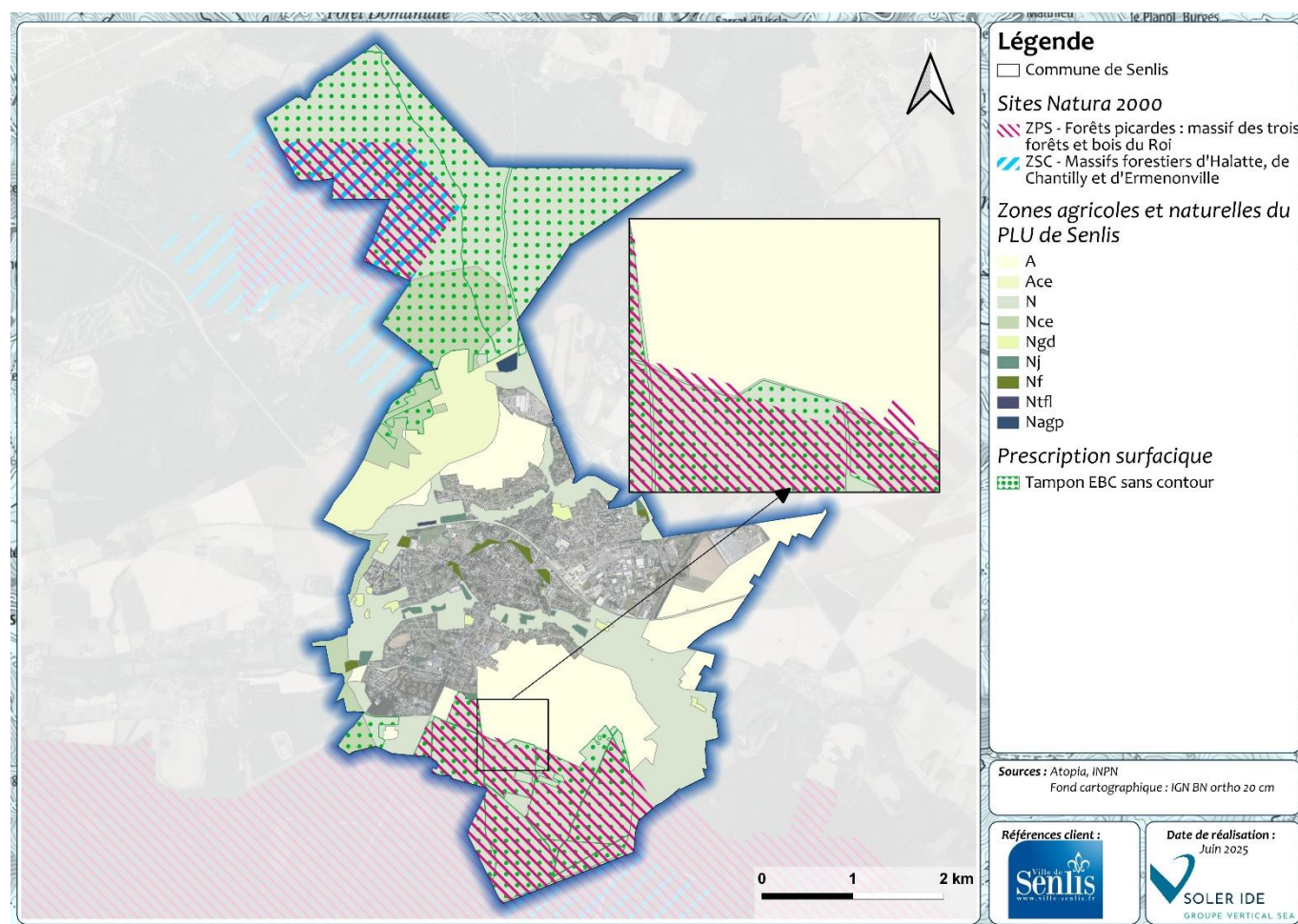


Figure 22 : Localisation des sites Natura 2000 les plus proches de la commune de Senlis (Zoom sur les secteurs en zone A)

Ainsi, aucune incidence n'est à attendre sur un site Natura 2000 dans le cadre de la mise en œuvre du PLU de Senlis.

7 MESURES ENVISAGEES POUR EVITER, REDUIRE OU COMPENSER LES CONSEQUENCES DOMMAGEABLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT

L'ensemble des mesures mises en œuvre dans le cadre du PADD puis du règlement est détaillé dans les chapitres précédents.

Sont repris-ci-après les principaux éléments.

7.1 MESURES RELATIVES A LA CONSOMMATION ET L'ORGANISATION GLOBALE DE L'ESPACE

Le projet de PLU de Senlis va indéniablement engendrer une consommation d'espaces naturels. Cependant, celle-ci sera limitée. Ainsi, la commune prévoit une consommation de 17,31 ha, soit près de 0,72% de la superficie du territoire.

Le projet de PLU privilégie un développement en renouvellement urbain, c'est-à-dire au sein de l'enveloppe urbaine existante.

Le règlement participe également à la limitation de la consommation d'espaces, via :

- La définition d'une zone à urbaniser dans la continuité du tissu urbain existant ;
- La limitation du mitage des espaces naturels et agricoles ;
- Des secteurs de constructibilité restreinte en zones agricoles et naturelles.

L'ensemble des mesures prises dans le projet de PLU implique une importante maîtrise des incidences.

Aucune mesure complémentaire n'est jugée nécessaire.

7.2 MESURES RELATIVES AUX CARACTERISTIQUES GEOMORPHOLOGIQUES

Le projet de PLU contribue à la préservation des sols via notamment la lutte contre l'étalement urbain, la limitation de l'imperméabilisation des sols, le maintien des espaces naturels et agricoles, et la préservation des éléments constitutifs de la trame verte et bleue. La préservation des sols est également traitée positivement et indirectement par la mise en place d'un assainissement respectueux des normes et donc de moindre impact sur la qualité des sols.

De plus, concernant la gestion du sous-sol, le règlement du projet de PLU interdit l'implantation de carrière. De plus, les affouillements et exhaussements du sol sont autorisés sous conditions, et sont spécifiquement interdits au sein des zones humides.

Ainsi, le projet de PLU de Senlis a une incidence maîtrisée sur la géomorphologie.

7.3 MESURES RELATIVES A LA RESSOURCE EN EAU

L'accueil de nouvelles populations et le développement de l'urbanisation sur la commune de Senlis engendreront de nouveaux flux et de nouvelles pressions sur la ressource en eau, tant d'un point de vue qualitatif que quantitatif.

Tout un ensemble de dispositions est pris pour la préservation de la ressource en eau dans le PADD. Ces mesures peuvent être directes (préservation des milieux humides et aquatiques, des éléments de la trame bleue...) ou indirectes (limitation de l'imperméabilisation des sols, bonne gestion des eaux pluviales dans le cadre des nouvelles constructions...).

Notons que la STEP de Senlis, chargée de traiter les eaux usées de la commune, est capable d'accueillir une charge supplémentaire liée à l'arrivée de nouveaux habitants.

De plus, dans le règlement, plusieurs mesures participent à la prise en compte de la ressource aquatiques :

- La préservation de la qualité des eaux superficielles et souterraines ;
- La prise en compte de l'assainissement collectif ;
- La prise en compte de l'assainissement des effluents industriels ;
- La prise en compte de l'assainissement des eaux pluviales, en privilégiant notamment l'infiltration à la parcelle ;
- La préservation de l'état qualitatif et quantitatif de la ressource en eau potable.

Le projet de zonage permet par ailleurs de protéger les cours d'eau du territoire (La Nonette et l'Aunette) et leurs abords, via notamment une marge de recul de 5 m à respecter pour les nouvelles constructions, un classement en zone naturelle sur la majorité des linéaires de cours d'eau, ou encore des prescriptions surfaciques au droit de certains cours d'eau et leurs berges (zones humides à protéger). Le projet de règlement souhaite également préserver les zones humides du territoire, via une prescription surfacique.

Par ailleurs, notons que le PLU définit une OAP thématique « Trame Verte et Bleue », qui a pour objectif d'assurer une meilleure prise en compte du patrimoine naturel terrestre et aquatique dans le cadre des opérations d'aménagement et de construction. Ainsi, l'OAP thématique TVB préconise notamment plusieurs mesures en lien avec la préservation des milieux aquatiques et humides du territoire (cf chapitre 4.5.1).

Ainsi, le projet de PLU intègre un grand nombre de mesures aux incidences positives, directes et fortes sur la ressource en eau.

7.4 MESURES RELATIVES AU MILIEU NATUREL ET A LA BIODIVERSITE

Le projet de PLU contribue à la préservation de la biodiversité. En effet, il présente plusieurs mesures qui permettent :

- La préservation des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques ;
- La prise en compte des continuités naturelles en milieu urbain ;
- Le maintien et le développement de la nature en ville ;
- La prise en compte de la problématique liée aux espèces invasives : la liste des espèces végétales à privilégier est annexée au PLU.

De plus, le règlement du PLU intègre 5 prescriptions surfaciques ou linéaires qui contribuent à la préservation de la biodiversité et des dynamiques écologiques :

- Des Espaces Boisés Classés (EBC) au titre des articles L.113-2 et L.421-4 du Code de l'Urbanisme ;
- Des espaces verts à protéger au titre de l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme ;
- Des alignements végétalisés à protéger au titre de l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme
- Des haies à protéger au titre de l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme
- Des zones humides recensées au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme.

De plus, grâce à ces dispositions, le PLU de Senlis ne présentera pas d'incidence significative sur les ZNIEFF, les sites classés et inscrits, les ZICO et les espaces naturels sensibles. Il n'est pas non plus à attendre d'incidences sur le réseau Natura 2000.

Par ailleurs, le PLU définit une OAP thématique « Trame Verte et Bleue », qui a pour objectif d'assurer une meilleure prise en compte du patrimoine naturel terrestre et aquatique dans le cadre des opérations d'aménagement et de construction. Ces mesures sont développées au chapitre 4.5.1.

Enfin, notons qu'un diagnostic écologique a été réalisé en 2021 sur la zone à urbaniser envisagées par la commune. Ce diagnostic a mis en évidence que la zone 1AUec présente un enjeu écologique faible, à l'exception d'une petite zone en bordure sud du site classé en modéré en raison d'un terrier observé ex situ du site. Cette zone est cependant largement évitée dans le cadre de l'OAP « Portes de Senlis ». Les futures constructions s'implantent uniquement au droit de secteurs à enjeu faible. De plus, plusieurs prescriptions dans l'OAP permettent également le maintien des continuités écologiques locales au sein du site.

En conclusion, le projet de PLU présente une incidence maîtrisée sur le milieu naturel et la biodiversité.

7.5 MESURES RELATIVES AUX RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

Le projet de PLU de Senlis prend en compte les risques naturels et technologiques suivants :

- Risque d'inondation par débordement de cours d'eau : le règlement prévoit un recul de 5 m minimum par rapport aux berges des cours d'eau pour toutes les nouvelles constructions. Le PLU entend également préserver les zones humides du territoire, qui font l'objet d'une prescription surfacique ;
- Risque d'inondation par ruissellement : le PLU entend limiter l'imperméabilisation des sols et développer la végétalisation en milieu urbain. De plus, il promeut la bonne gestion des eaux pluviales dans le cadre de nouveaux aménagements, via une infiltration à la parcelle ;
- Risque d'inondation par rupture de digue : le PLU limite la constructibilité sur le secteur concerné par ce risque ;
- Risque de retrait-gonflement des argiles : face à ce risque, le projet de règlement préconise que chaque constructeur prenne des précautions particulières pour assurer la stabilité des nouvelles constructions et installations. Une plaquette de présentation et de préconisations est annexée au PLU ;
- Risque de cavités souterraines : le règlement rappelle que le pétitionnaire doit s'assurer que le terrain peut supporter sans dommage les constructions et les installations, les usages et les affectations des sols autorisés par le règlement du PLU ;
- Risque de feu de forêt : le règlement identifie pour la plupart des massifs boisés une prescription Espace Boisé Classé (EBC). Cela constitue une mesure de défense vis-à-vis des feux de forêts, puisque cela permet de garantir l'absence de constructions isolées au sein des boisements ;
- Risque industriel : le PLU entend limiter l'implantation d'activités à risque sur le territoire. Il rappelle également le respect des servitudes d'utilité publique dans le cas de construction à proximité de canalisation de gaz.

Ainsi, le projet de PLU présente une incidence maîtrisée sur les risques naturels et technologiques.

Notons que pour renforcer la prise en compte du risque naturel de remontée de nappe, le règlement pourrait mentionner la nécessité de tenir compte de ce risque dans les nouvelles constructions, en particulier celles ayant des aménagements en sous-sol. A noter cependant que la zone 1AU n'est pas concernée par ce risque.

7.6 MESURES RELATIVES AUX NUISANCES, AUX POLLUTIONS ET A LA SANTE HUMAINE

Les dispositions du PADD entendent clairement limiter les nuisances et pollutions qui sont correctement prises en compte et proportionnées aux enjeux initiaux :

- La préservation de la trame verte et bleue locale (stockage du carbone, amélioration du cadre de vie des habitants, rôle épuratoire des zones humides...) ;
- La limitation des besoins en déplacements, permettant de limiter les émissions polluantes ;
- Le développement des modes de déplacements alternatifs à la voiture individuelle, et en particulier la valorisation des cheminements doux, permettant de limiter les émissions polluantes ;

- La limitation de l'exposition des populations aux nuisances afin de garantir un cadre de vie sain et serein.

Par ailleurs, le projet de PLU intègre dans son règlement la prise en compte :

- Des nuisances vis-à-vis du voisinage (activités industrielles, artisanales, ICPE...);
- De la préservation de la qualité de l'air, en encourageant les déplacements doux ;
- De la problématique de la gestion des déchets ;
- De la problématique de pollution des sols ;
- De la réduction des pollutions à travers la végétalisation des secteurs urbains ;
- De l'implantation d'espèces locales permettant de limiter les espèces invasive ;
- De la préservation des milieux aquatiques (encadrement des rejets de l'assainissement notamment) ;
- Des servitudes d'utilité publique dans le cas de construction à proximité de canalisation d'électricité.

Concernant les nuisances sonores, au sein des secteurs affectés par le bruit, les nouvelles constructions doivent faire l'objet d'une isolation acoustique, conformément à la réglementation en vigueur. De plus, le PLU définit dans les OAP sectorielles « Ilot Foch » et « Ecoquartier » et dans l'OAP thématique « Entrées de ville », des préconisations en termes de lutte contre les nuisances sonores dans les futurs aménagements.

Ainsi, le PLU présente une incidence maîtrisée sur les nuisances, les pollutions et la santé humaine.

7.7 MESURES RELATIVES A L'ENERGIE ET A LA LUTTE CONTRE LE CHANGEMENT CLIMATIQUE

Le projet de PLU de Senlis participe à la lutte contre le changement climatique.

La lutte et l'adaptation au changement climatique est traitée via notamment :

- Le développement des énergies renouvelables à l'échelle collective ou individuelle, qui permet de limiter le recours aux énergies fossiles ;
- Le développement de l'offre en mobilités douces et décarbonées, qui participe à la réduction des émissions de GES ;
- L'intégration de la nature en ville, qui permet de limiter le phénomène d'îlot de chaleur urbain ;
- L'intégration d'essences locales, donc adaptées aux conditions édaphoclimatiques du territoire ;
- La bonne prise en compte des risques naturels, qui sont amenés à augmenter dans un contexte de changement climatique.

Le PLU présente ainsi une incidence positive sur l'énergie et le climat. Aucune mesure complémentaire n'est nécessaire.

7.8 MESURES RELATIVES AUX PAYSAGES ET PATRIMOINES

Les enjeux paysagers sont correctement pris en compte dans le PADD et l'impact cumulé de ce dernier est positif. Le règlement développe pour chaque zone les prescriptions applicables.

Il intègre notamment :

- Des dispositions spécifiques et territorialisées vis-à-vis de l'intégration paysagère et architecturale des aménagements ;
- Le développement de la végétalisation et des espaces verts en milieu urbain ;
- L'identification d'éléments de patrimoine bâti à protéger au titre de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme ;
- L'identification de murs remarquables à protéger au titre de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme ;
- L'identification de vues remarquables à protéger au titre de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme ;
- Des espaces verts à protéger au titre de l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme.

De plus, une OAP thématique « Patrimoine » entend renforcer la préservation du patrimoine bâti et paysager.

Le PLU présente ainsi une incidence positive sur les paysages et le patrimoine. Aucune mesure complémentaire n'est proposée.

8 SUIVI ET INDICATEURS

Conformément à l'article R. 151-3 6° du Code l'Urbanisme, le rapport de présentation « définit les critères, indicateurs et modalités retenues pour l'analyse des résultats de l'application du plan mentionnée à l'article L. 153-27 et, le cas échéant, pour le bilan de l'application des dispositions relatives à l'habitat prévu à l'article L. 153-29. Ils doivent permettre notamment de suivre les effets du plan sur l'environnement afin d'identifier, le cas échéant, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées ».

Le présent chapitre vise donc à présenter les indicateurs retenus par la collectivité pour évaluer son PLU.

Pour chaque indicateur est indiquée la source éventuelle de la donnée ainsi que son éventuelle périodicité d'actualisation.

Tableau 22 : Indicateurs de suivi du PLU de Senlis

Propositions d'indicateurs	Source	Périodicité	Valeur de référence
Nombre d'habitants	INSEE	6 ans	15 255 (2021)
Nombre de logements	INSEE	6 ans	7 793 (2021)
Part des territoires artificialisés sur la commune	MOS – Institut Paris Région	6 ans	53,7% (2021)
Consommation d'espace au cours des dix dernières années	Commune	10 ans	25,46 ha sur la période 2014-2024
Superficie des dents creuses au sein de la commune	Commune	6 ans	18 ha facilement mobilisables en 2025
Suivi des divisions foncières	Commune	6 ans	ND
Nombre de logements vacants sur la commune	INSEE	6 ans	693 (2021)
Part du territoire couvert par un espace naturel remarquable ou protégé	DREAL Hauts-de-France, CD60, INPN	6 ans	Sites Natura 2000 : 581 ha (433 ha de ZPS et 148 ha de ZSC) ZNIEFF I : 1 103 ha ZICO : 1 109 ha Sites classés : 1 184 ha Site inscrit : 1 899 ha Espaces Naturels Sensibles : 415 ha
Production d'énergie renouvelable sur le territoire	PCAET des CC Senlis Sud Oise, de l'Aire Cantilienne et des Pays d'Oise et d'Halatte	6 ans	108 GWh (2022, à l'échelle des 3 communautés de communes)
Consommations énergétiques du territoire	PCAET des CC Senlis Sud Oise, de l'Aire Cantilienne et des Pays d'Oise et d'Halatte	6 ans	755 GWhEF/an (à l'échelle de la CC Senlis Sud Oise, PCAET approuvé en 2022)
Emissions de gaz à effet de serre du territoire	PCAET des CC Senlis Sud Oise, de l'Aire Cantilienne et des Pays d'Oise et d'Halatte	6 ans	198 kt _{eq} CO ₂ (à l'échelle de la CC Senlis Sud Oise, PCAET approuvé en 2022)
Taux de charge de la station d'épuration du territoire	Portail de l'assainissement collectif – Ministère de la transition écologique et de la cohésion des territoires	6 ans	52% (2023)
Nombre d'emplois sur la commune	INSEE	6 ans	9 593 (2021)
Nombre d'entreprises sur la commune	INSEE	6 ans	1 607 (2022)
Surface agricole utile du territoire	Agreste	10 ans	196 ha (recensement agricole 2020)

Nombre d'exploitations agricoles sur la commune	Agreste	10 ans	3 (recensement agricole 2020)
Etablissement sensible au sein d'un secteur affecté par le bruit	IGN	6 ans	2 (2025)

ND : Donnée non disponible

9 DESCRIPTION DES METHODES UTILISEES POUR EVALUER LES INCIDENCES ET LES DIFFICULTES RENCONTREES

9.1 DESCRIPTION DES METHODES UTILISEES POUR EVALUER LES INCIDENCES

Conformément à l'article R.151-3 7° du Code de l'Urbanisme, le rapport de présentation « comprend [...] une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée ».

Le présent chapitre a ainsi pour objet de présenter la démarche employée pour l'élaboration de l'évaluation environnementale et les éventuelles difficultés rencontrées par le bureau d'études SOLER IDE, en charge de l'évaluation environnementale de la révision du PLU de Senlis.

9.1.1 METHODE POUR L'ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Dans le cadre de la révision du PLU de Senlis, le bureau d'études SOLER IDE (anciennement IDE Environnement) a réalisé un état initial de l'environnement.

Cette analyse de l'état initial a été réalisée à partir d'un recueil de données auprès des administrations, des organismes publics ainsi qu'auprès d'études spécifiques complémentaires et d'enquêtes de terrain récapitulées dans le tableau ci-dessous :

Tableau 23 : Méthodes et sources des données de l'état initial de l'environnement

Thématique environnementale	Méthode / Source
Caractéristiques géomorphologiques	Les données sont issues de la carte géologique au 1/50 000ème du BRGM, et de l'IGN.
Caractéristiques hydrogéologiques et hydrologiques	Les données sont issues de l'Agence de l'eau du bassin Seine-Normandie, la DREAL Hauts-de-France, le SDAGE Seine-Normandie, de la base de données EauFrance, du portail national d'information sur l'assainissement communal, et de l'Agence Régionale de Santé Hauts-de-France.
Milieu naturel et biodiversité	Les données présentées sont issues du Corine Land Cover 2018, de la DREAL Hauts-de-France, de l'INPN, du Département de l'Oise. Des investigations de terrains ont en outre été menées en 2021 sur la potentielle zone à urbaniser. Le diagnostic écologique est disponible en annexe.
Risques naturels et technologiques	Les données sont issues de la base de données Géorisques, de la DDT de l'Oise, du Dossier Départemental des Risques Majeurs de l'Oise, et du BRGM.
Nuisances et pollutions	Les données sont issues de l'ATMO Hauts-de-France, du Programme Régional de Surveillance de la Qualité de l'Air (RPSQA) 2017-2021, du SRCAE Picardie, du BRGM, des bases de données nationales BASOL et BASIAS, de la DDT de l'Oise, et de la Communauté de Communes Senlis Sud Oise, et de la commune de Senlis.
Energie – Climat	Les données sont issues de Météo France, du SRCAE Picardie, du PCAET des Communautés de Communes Senlis Sud Oise, Aire Cantilienne, et Pays d'Oise et d'Halatte, de l'observatoire Climat Hauts de France, du BRGM, et du Schéma Régional Eolien de Picardie.

Néanmoins, les limites d'utilisation de ces données sont de plusieurs ordres : leur date de validation, parfois ancienne, leur forme (données brutes, mode de calcul, données interprétées), la surface géographique considérée...

9.1.2 METHODE POUR L'ANALYSE DES INCIDENCES DU PLU ET LA DEFINITION DES MESURES

L'évaluation environnementale est une démarche itérative, qui a eu lieu tout au long de la révision du PLU, depuis 2019. Elle a été en particulier finalisée en juin 2025.

L'analyse des incidences sur l'environnement du projet de PLU a été menée sur les grandes thématiques environnementales suivantes :

- Consommation d'espace ;
- Géomorphologie ;
- Ressource en eau ;
- Milieu naturel et biodiversité ;
- Risques naturels et technologiques ;
- Nuisances et pollutions ;
- Energie et climat ;
- Paysage et patrimoine.

L'évaluation des incidences environnementales du PLU consiste à apprécier, pour chaque action envisagée, les effets de celle-ci sur l'environnement au regard des enjeux environnementaux prioritaires identifiés dans l'état initial de l'environnement.

Le renseignement d'une grille d'évaluation a permis de mettre en exergue les effets environnementaux de chaque orientation du PADD, de chaque règle énoncée dans le règlement local d'urbanisme et de chaque OAP. Une analyse des impacts cumulés a également pu être dégagée de ces grilles d'évaluation. Les effets ont été analysés selon trois critères d'analyse :

- Nature de l'incidence (positive, négative ou neutre) ;
- Caractère direct ou indirect de l'incidence ;
- Intensité de l'incidence (négligeable, faible ou forte).

En outre, une orientation peut faire l'objet d'un point de vigilance, c'est-à-dire un effet potentiellement négatif lié aux conditions de mise en œuvre.

Afin d'éviter, réduire ou compenser chaque incidence mise en évidence, des mesures correctrices ont ensuite été établies et intégrées, grâce à la démarche itérative, dans l'élaboration des pièces constitutives du PLU.

Enfin, afin de permettre l'évaluation future du PLU au regard des enjeux environnementaux, des indicateurs ont été définis. Pour chaque indicateur, est indiquée la source éventuelle de la donnée ainsi que son éventuelle périodicité d'actualisation.

9.2 LES DIFFICULTES RENCONTREES

Aucune difficulté majeure n'a été rencontrée.

Toutefois la démarche d'évaluation environnementale portant sur un document de planification urbaine et non sur un projet opérationnel, toutes les incidences sur l'environnement ne sont pas connues précisément à ce stade, et seules les études d'impact propres à chaque projet traiteront dans le détail des effets précis sur l'environnement.



SOLER IDE Toulouse

Bureau d'études et de conseils en Environnement
4, impasse René Couzinet
31500 TOULOUSE
Tél : 05 62 16 72 72