



PLAN LOCAL D'URBANISME DE LA COMMUNE DE LENS



Equipement



Environnement



Habitat



Economie



Déplacement

Rapport de présentation 1.c. Evaluation environnementale Tome I

SOMMAIRE

Présentation de l'expertise environnementale	4
Chapitre 1 : Enjeux et perspectives d'évolution de l'état initial de l'environnement en l'absence de PLU	6
I. Préambule.....	6
II. Socle paysager.....	7
III. Gestion environnementale.....	10
IV. Risques et nuisances	13
Chapitre 2 : Explication des choix retenus dans le PLU au regard des objectifs de protection de l'environnement nationaux, communautaires ou internationaux	17
I. Objectifs en matière de protection de la biodiversité	17
II. Objectifs en matière de transition écologique.....	18
III. Objectifs en matière de gestion écologique de la ressource en eau.....	20
IV. Objectifs en matière de santé publique	21
Chapitre 3 : Explication des choix retenus dans le PLU au regard des solutions de substitution raisonnables.....	23
I. Préambule.....	23
II. Présentation des scénarios	24
III. Des incidences à prendre en compte dans le projet	26
Chapitre 4 : Incidences de la mise en œuvre du PLU sur l'environnement et mesures envisagées pour éviter, réduire, et compenser, les effets négatifs pressentis	35
I. Analyse des incidences du PLU sur la consommation d'espace	35
II. Analyse des incidences du PLU sur le paysage et le patrimoine	38
III. Analyse des incidences du PLU sur la Trame Verte et Bleue.....	51
IV. Analyse des incidences du PLU sur les enjeux énergétiques et climatiques.....	61
V. Analyse des incidences du PLU sur les enjeux liés aux ressources en eau et aux déchets	68
VI. Analyse des incidences du PLU sur les enjeux liés aux risques, pollutions et nuisances sonores	74
Chapitre 5 : Caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par le PLU, incidences et mesures dans ces zones.....	82
I. Le secteur de l'hôpital.....	82
II. Le secteur de la Bourdonnais.....	87
III. Le secteur Van Pelt	92
IV. Le secteur du nouvel hôpital.....	97

Chapitre 6 : Evaluation des incidences Natura 2000	101
I. Préambule.....	101
II. Identification des sites Natura 2000 susceptibles d'être impactés	103
III. Conclusion	106
IV. Annexe – Description des sites Natura 2000	107
Chapitre 7 : Articulation du PLU avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte	115
I. Préambule.....	115
II. Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET)	116
III. Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) des agglomérations de Lens-Liévin et Hénin-Carvin en cours de révision.....	126
IV. Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Artois-Picardie 2016-2021	138
V. Le Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SAGE) Marque-Deûle en cours d'élaboration.....	140
VI. Le Plan de Gestion des Risques Inondation (PGRI) du bassin Artois-Picardie 2016-2021	143
VII. Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) de l'ex Région Nord-Pas-de-Calais	145
VIII. Le Schéma Régional Climat, Air et Energie (SRCAE) de l'ex Région Nord-Pas-de-Calais	148
IX. Le Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) de la Communauté d'Agglomération Lens-Liévin en cours d'élaboration	153
X. Le Plan de Protection de l'Atmosphère Nord-Pas-de-Calais	154
XI. Le Plan de Déplacements Urbains (PDU) d'Artois-Gohelle.....	157
Chapitre 8 : Critères, indicateurs et modalités retenues pour l'analyse des résultats de l'application du PLU et le suivi des effets sur l'environnement	159
Chapitre 9 : Méthode de la réalisation de l'évaluation environnementale.....	165
I. Philosophie de l'évaluation environnementale.....	165
II. Un diagnostic environnemental global, transversal et synthétique pour l'identification des enjeux	166
III. Analyse des incidences thématiques	168
IV. Une analyse particulière des incidences au regard des sites présentant une importance pour l'environnement.....	171
V. La définition d'indicateurs pour le suivi	172

Présentation de l'expertise environnementale

La procédure de révision générale du Plan Local d'Urbanisme de la commune de Lens **est soumise à évaluation environnementale** le 02 octobre 2018 pour plusieurs raisons :

- La décision de révision générale de son Plan Local d'Urbanisme datant de mai 2006, qui n'avait pas fait l'objet d'une évaluation environnementale ;
- Le développement projeté de la commune d'atteindre selon le scénario choisi 33 604 habitants à l'horizon 2027 ;
- Les impacts que le développement projeté pourront induire sur l'artificialisation des sols, la biodiversité, la ressource en eau, les paysages, les risques naturels et technologiques, les déplacements et nuisances sonores, les consommations énergétiques...
- ...considérant la sensibilité du territoire communal (éléments constitutifs de la trame verte et bleue, patrimoine mondial minier par l'UNESCO, risques, sites et sols pollués...).

Selon l'article R123-2-1 du Code de l'Urbanisme :

Lorsque le plan local d'urbanisme doit faire l'objet d'une évaluation environnementale conformément aux articles L. 121-10 et suivants, le rapport de présentation :

1) Expose le diagnostic prévu au deuxième alinéa de l'article L. 123-1-2 et décrit l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes mentionnés à l'article L. 122-4 du code de l'environnement avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en considération ;

2) Analyse l'état initial de l'environnement et les perspectives de son évolution en exposant, notamment, les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan ;

3° 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 ;

4° Explique les choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durables, au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national, et, le cas échéant, les raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du plan. Il expose les motifs de la délimitation des zones, des règles qui y sont applicables et des orientations d'aménagement. Il justifie l'institution des secteurs des zones urbaines où les constructions ou installations d'une superficie supérieure à un seuil défini par le Règlement sont interdites en application du a de l'article L. 123-2 ;

5° 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 ;

6° Définit les critères, indicateurs et modalités retenus pour l'analyse des résultats de l'application du plan prévue par l'article L. 123-12-2. 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 ;

7° Comprend un résumé non technique des éléments précédents et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée.

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.

En cas de modification, de révision ou de mise en compatibilité dans les cas prévus aux articles R. 123-23-1, R. 123-23-2, R. 123-23-3, R. 123-23-4 et R. 300-15 à R. 300-27, du plan local d'urbanisme, le rapport de présentation est complété par l'exposé des motifs des changements apportés.

Le rapport de présentation peut se référer aux renseignements relatifs à l'environnement figurant dans d'autres études, plans ou documents.

Chapitre 1 : Enjeux et perspectives d'évolution de l'état initial de l'environnement en l'absence de PLU

I. Préambule

Conformément à l'article R.151-3 du Code de l'Urbanisme, le rapport de présentation du PLU expose l'état initial de l'environnement et les perspectives de son évolution. Cet exercice permet d'aboutir à la définition des enjeux à prendre en compte pour l'élaboration du plan d'urbanisme.

L'analyse ci-après est proposée **par grands thèmes** :

- **Socle Paysager** : paysage, patrimoine, trame verte et bleue ;
- **Gestion environnementale** : ressources en eau, déchets et performance énergétique ;
- **Risques et nuisances** : risques naturels, technologiques, pollutions des sols, nuisances sonores, qualité de l'air, transports et mobilités douces.

Dans **chaque thème**, un tableau présente un résumé des principales caractéristiques du territoire d'une part, et les évolutions « au fil de l'eau » à l'horizon 15/20 ans, à savoir en l'absence de la révision du PLU de Lens, d'autre part.

- Les menaces et opportunités relevées dans le diagnostic territorial et l'état initial de l'environnement sont confrontées.
- Les perspectives au « fil de l'eau » s'appuient et sont déterminées à partir du croisement de plusieurs tendances de façon à restituer de la manière la plus fidèle, les dynamiques en cours sur le territoire.

Le tableau du scénario au « fil de l'eau » aboutit sur **les enjeux environnementaux prioritaires hiérarchisés** qui constituent la base de l'évaluation environnementale.

II. Socle paysager

1. Evolution au "fil de l'eau"

Dynamiques territoriales	Evolution au « fil de l'eau »
<p>→ Paysage</p>	
<p>Une plaine marquée par quelques éléments de relief lointains : les crêtes de Pinchonvalles au sud et les terrils, restes marquants du paysage minier, au nord et au sud.</p> <p>Des vues remarquables offertes par l'ouverture du paysage et la platitude du relief.</p> <p>Des éléments repères qui viennent marquer les paysages et permettent de se repérer dans la ville.</p> <p>Des entrées de ville de qualité variable dont certaines sont à requalifier (route de la Bassée, RN47, route d'Arras).</p> <p>Des axes structurants (organisation radiale), porteurs des premières images du territoire.</p> <p>Une part large laissée aux espaces publics et végétaux à l'exception du centre-ville.</p>	<p>Des éléments repères et des vues remarquables qui ne sont pas menacés par d'éventuels projets qui pourraient venir altérer la qualité paysagère du site.</p> <p>Pour autant, des perspectives paysagères qui peuvent néanmoins être altérées à la suite de projets de requalification d'espaces publics ou de construction.</p> <p>Malgré tout, des projets de requalification qui viennent embellir et améliorer les ambiances paysagères sur des secteurs sensibles (entrées de ville, axes radiants...).</p> <p>Des espaces publics et verts qui évoluent lentement au gré des projets urbains.</p>
<p>→ Patrimoine</p>	
<p>Des quartiers aux ambiances variées et caractéristiques : anciennes cités minières (dont certaines classées UNESCO), des alignements bâtis, des quartiers récents d'habitats pavillonnaires, quartiers d'habitats collectifs, bâti patrimonial du centre-ville, des parcs d'activités.</p> <p>Un recensement effectué des différents éléments bâtis.</p>	<p>Une préservation du patrimoine protégé (UNESCO) et caractéristique de l'ère industrielle.</p> <p>Une qualité patrimoniale du tissu urbain pavillonnaire qui peut potentiellement être impactée en lien avec des projets de renouvellement ou de nouvelles constructions, altérant potentiellement les ambiances paysagères et patrimoniales qui fondent l'identité de la commune.</p>
<p>→ Trame Verte et Bleue</p>	
<p>Des périmètres de protection et d'inventaires qui traduisent des zones d'intérêt pour la biodiversité à proximité de la ville.</p> <p>De nombreux espaces de nature propices à l'accueil de la biodiversité : terrils, vallée de la Souchez, linéaires végétalisés, talus, parcs urbains, espaces verts privés et publics, alignements d'arbres, jardins partagés, franges agricoles au nord...</p>	<p>Globalement, des espaces écologiques remarquables toujours identifiés en tant que tels et des corridors qui auront tendance à se développer dans le cadre du projet communautaire de l'Arc Vert.</p> <p>Néanmoins, plus localement des corridors en pas japonais au sein du tissu urbanisé qui auront tendance à se raréfier au gré des projets de démolitions/reconstructions.</p>

<p>De nombreuses initiatives en faveur du développement de la biodiversité (projet Euralens et son Arc Vert, aménagements de gestion des eaux, plan de gestion espaces verts, aménagements durables des espaces verts...).</p> <p>Une multifonctionnalité de la Trame Verte et Bleue développée : noues paysagères, infiltration à la parcelle...</p> <p>Une Trame Bleue malgré tout peu développée (canalisation de la Souchez).</p>	<p>Aussi, des requalifications d'espaces publics qui peuvent impliquer la suppression d'espaces verts et d'alignements d'arbres.</p> <p>Ainsi, une multifonctionnalité de ces différents espaces (fonction productive, sociale, paysagère...) en cours de développement mais qui pourrait être perdue sans préservation des différents éléments composant la Trame Verte et Bleue communale.</p> <p>Un SAGE en cours d'élaboration qui viendra renforcer le rôle de la Trame Bleue sur le territoire.</p>
<p>→ Consommation d'espace</p>	
<p>Une consommation d'espaces naturels et agricoles presque nulle depuis ces 10 dernières années en lien avec la typologie urbaine de la commune.</p> <p>Des rétrozonages de certains secteurs délaissés comme espaces verts, du moins temporaires.</p> <p>Un potentiel foncier (parcelles non bâties, potentiellement mutables, réserves foncières publiques, fonds de jardins) équivaut à 84,5 ha.</p>	<p>Une consommation d'espaces naturels et agricoles qui restera faible en raison du caractère urbanisé du territoire et de la faible pression démographique (+0,5% par an).</p> <p>Des projets qui consommeront localement du foncier mais en renouvellement urbain ou en intensification.</p> <p>D'autres projets qui libéreront du foncier créant de nouveaux espaces vert et publics potentiels (ex : secteurs ancien hôpital, Van Pelt...).</p>

2. Hiérarchisation des enjeux

Enjeux	Hiérarchisation des enjeux
Intégrer le développement de la ville dans le relief en préservant les vues ouvertes et les vues sur les éléments repères	Faible
Poursuivre la dynamique de qualification des espaces publics et de développement des espaces verts publics	Fort
Préserver les éléments caractéristiques des ambiances de chaque quartier, et mettre en valeur la diversité des quartiers de la ville	Moyen
Qualifier le paysage des entrées de ville et des axes majeurs pénétrant	Moyen
Préserver le réseau de cheminements doux existant et le renforcer dans toute la ville	Faible
Réviser les éléments patrimoniaux au titre du Plan Local d'urbanisme : désinscrire les éléments ayant entre-temps bénéficié d'une protection plus forte (Monuments historiques) ou dont l'inscription ne semble plus pertinente, compléter certains corpus d'éléments inscrits, inscrire de nouveaux éléments à forte valeur patrimoniale...	Fort
Maintenir et développer certains zonages spécifiques aux cités minières	Moyen
Poursuivre un développement urbain respectueux de la trame verte communale	Fort
Accompagner les dynamiques de projets pour tendre vers une densification cohérente et de qualité	Moyen
Inscrire la Trame Verte et Bleue locale dans le réseau régional	Moyen
Identifier, protéger et développer de façon cohérente toutes les composantes de la Trame Verte et Bleue urbaine à Lens	Fort
Conforter et poursuivre les dynamiques en faveur du développement de la biodiversité	Moyen

III. Gestion environnementale

1. Evolution au "fil de l'eau"

Dynamiques territoriales	Evolution au « fil de l'eau »
<p>→ Ressource en eau</p> <p>11 728 680 m³ d'eau potable mis en distribution par la CALL en 2015 en provenance des captages effectués sur la nappe de la Craie et achetée à la CACH.</p> <p>Des pollutions de la nappe qui ont conduit à des fermetures de captages sur la commune de Lens.</p> <p>Une sécurisation des captages (captages prioritaires Grenelle) en cours et l'ouverture de nouveaux captages (champ captant de Wingles) pour la reconquête de la qualité de l'eau.</p> <p>Un bon état quantitatif (SDAGE Artois-Picardie).</p> <p>Un rendement moyen du réseau estimé à 83,1% relativement bon assure en partie la desserte et la distribution en eau potable mais pourrait être amélioré.</p> <p>Un traitement des eaux usées performant en assainissement collectif sur quasiment l'ensemble du territoire par la station d'épuration de Loison-sous-Lens qui assure la réponse aux nouveaux besoins.</p> <p>Un territoire urbain favorable aux problématiques de ruissellement urbain engendrant des pollutions liées aux hydrocarbures.</p> <p>Un Règlement d'Assainissement Collectif qui limite le débit d'écoulement dans les réseaux et des aménagements permettant le stockage et la rétention des eaux.</p>	<p>Une amélioration de la qualité de l'eau prélevée en lien avec la poursuite de la sécurisation de la ressource mais des prélèvements sur la commune de Lens qui resteront probablement nuls. Les enjeux de lutte contre la pollution des eaux et de réduction des tensions quantitatives resteront prégnants, notamment dans les perspectives d'augmentation de la consommation d'eau potable (+0,5% de croissance démographique par an).</p> <p>Des capacités de traitement des eaux suffisantes qui assurent ainsi une ressource qualitative et en quantité pour faire face aux besoins du territoire.</p> <p>Un traitement des eaux usées et réseau d'assainissement qui resteront fonctionnels sur l'ensemble du territoire malgré une faible partie du territoire en assainissement non collectif.</p> <p>La poursuite d'une imperméabilisation des sols sur certains secteurs en projet et la poursuite d'aménagements en faveur d'une gestion alternative des eaux pluviales qui limite la vulnérabilité du territoire face aux ruissellements urbains.</p>
<p>→ Déchets</p> <p>Une collecte performante et diversifiée assurée par la CALL.</p> <p>Des tonnages de déchets globalement en baisse malgré une hausse des Ordures Ménagères Résiduelles et des performances</p>	<p>La poursuite d'une légère hausse des tonnages d'Ordures Ménagères Résiduelles en lien avec l'augmentation de la population (+0,5% de croissance démographique par an).</p> <p>Des actions de sensibilisation qui limitent</p>

<p>de tri sélectif à perfectionner.</p> <p>La présence de bornes de tri sélectif enterrées qui favorise une bonne insertion paysagère.</p> <p>Des actions mises en place pour renforcer la performance de la collecte et le recyclage.</p> <p>Des filières de traitement et de valorisation des déchets en proximité du territoire malgré des déchets encore enfouis.</p>	<p>l'augmentation de la production de déchets et augmentent les performances du tri.</p> <p>Une amélioration de la performance de la collecte par la poursuite de la mise en place de bornes d'apport volontaire enterrées dans les quartiers d'habitats collectifs et dans le cadre des nouveaux projets d'aménagement urbain.</p>
<p>➔ Performance énergétique</p>	
<p>Des émissions de gaz à effet-de-serre dominées par le secteur industriel.</p> <p>Des consommations énergétiques principalement issues des secteurs résidentiel-tertiaire, du fait d'un parc bâti extrêmement énergivore.</p> <p>Un taux de vulnérabilité énergétique relativement fort mais inférieur au taux régional lié au caractère urbain du territoire (mix énergétique renforcé, habitat mitoyen) et à la prégnance du parc social.</p> <p>Des initiatives en faveur de la maîtrise en énergie : PCET, dispositifs d'aides de lutte contre la précarité, réhabilitations des grands ensembles (NPRU), bâtiments HQE, dessertes en transports en commun, réflexions d'aménagements doux...</p> <p>Une production d'énergies renouvelables équivalente à 7,2% de la consommation énergétique dominée par le bois-énergie (91%) alimentant le réseau de chaleur de Lens.</p> <p>D'autres sources d'énergies renouvelables : récupération de l'énergie fatale, géothermie, solaire...</p>	<p>Une croissance démographique certes limitée mais qui engendrera une consommation d'énergie supplémentaire sur le territoire ainsi que des émissions de gaz à effet-de-serre venant renforcer la participation du territoire au phénomène de réchauffement climatique.</p> <p>Toutefois, des progrès en termes de rénovations/réhabilitations (poursuite de l'opération NPRU) et de constructions neuves (bâtiments passifs, HQE...) mais aussi de mobilités alternatives moins performants, optimisés (BHNS), énergivores devraient participer à maîtriser la demande en énergie du territoire.</p> <p>Le verdissement du mix énergétique du territoire notamment par le développement du potentiel géothermique (nouvel hôpital de Lens). Ponctuellement, le développement de dispositifs de production d'énergies renouvelables sur le bâti privé bien que leurs apports dans le mix énergétique communal restent marginaux.</p> <p>La poursuite de l'extension du réseau de chaleur notamment à proximité de la cité du 12-14 et le nouvel hôpital au Nord de la commune.</p>

2. Hiérarchisation des enjeux

Enjeux	Hiérarchisation des enjeux
Lutter contre la pollution de la ressource en eau potable notamment	Fort
Réduire les tensions quantitatives liées à la ressource en eau potable	Moyen
Observer strictement les règles encadrant la gestion de l'assainissement sur le territoire (règlement d'assainissement)	Moyen
Développer des aménagements permettant la temporisation ou la rétention des eaux pluviales en lien avec les espaces de Trame Verte et Bleue notamment	Moyen
Assurer les conditions de la poursuite de la bonne collecte des déchets sur le territoire	Faible
Réduire les déchets à la source et poursuivre les efforts visant le tri sélectif	Moyen
Soutenir les actions de valorisation de la matière	Faible
Limiter les consommations énergétiques et les émissions de gaz à effet de serre à travers le secteur résidentiel et celui des transports notamment	Fort
Assurer de bonnes performances énergétiques pour les nouvelles constructions	Fort
Protéger les ménages les plus fragiles de la précarité et de la vulnérabilité énergétique	Moyen
Poursuivre la dynamique du bois-énergie grâce à l'extension du réseau de chaleur	Faible
Utiliser le potentiel des entreprises industrielles pour le développement des énergies de récupération	Moyen
Diversifier le mix énergétique par le développement des autres énergies en fonction des potentiels existants	Moyen

IV. Risques et nuisances

1. Evolution au « fil de l'eau »

Dynamiques territoriales	Evolution au « fil de l'eau »
<p>→ Risques naturels</p>	
<p>Des risques d'inondations dominés par les remontées de nappes (sub-affleurantes, très fortes à forte sur plusieurs secteurs), pris en compte dans le cadre du PPRi prescrit.</p> <p>Des facteurs qui contribuent à augmenter les risques : fermeture d'entreprises consommatrices d'eau, affaissement des terrains (extractions minières), état du réseau d'assainissement, défaut dans le fonctionnement des stations de pompage etc.</p> <p>Un faible risque d'inondation par débordement du cours d'eau mais des risques d'inondations par ruissellement lié au caractère urbain du territoire.</p> <p>Une prise en compte du risque : PRGI, SDAGE du Bassin-Artois, SAGE Marque-Deûle en cours d'élaboration, PPRN communal prescrit...</p> <p>Un risque de mouvement de terrain essentiellement lié à la présence de cavités souterraines d'origine anthropique qui fragilisent les sols, source de vulnérabilité.</p> <p>D'autres risques plus faibles (retrait-gonflement des argiles, sismique) qui impactent peu le territoire.</p> <p>Des risques d'affaissement et de remontées de gaz pris en compte liés à la présence de puits de mines.</p>	<p>Une vulnérabilité de la population face au risque d'inondation par remontées de nappe similaire car pris en compte à travers le PPRi prescrit.</p> <p>Une pression urbaine qui peut contribuer à renforcer l'imperméabilisation des sols et renforcer les phénomènes de ruissellements urbains déjà particulièrement impactant sur le territoire.</p> <p>Un SAGE en cours d'élaboration qui décline des orientations permettant d'agir sur la limitation des phénomènes d'inondations.</p> <p>Des risques de mouvements de terrain identifiés permettant de limiter la vulnérabilité sur le territoire dans le cadre des projets.</p>
<p>→ Risques technologiques</p>	
<p>Un risque de remontées de grisou lié à la présence d'anciens puits de mines mais encadré par le PPR Miniers du Lensois pour les concessions minières.</p> <p>Aucun établissement SEVESO et seulement 9 Installations Classées pour l'Environnement (ICPE).</p> <p>Une commune concernée par le PPI de la société Arkema à Loison-sous-Lens en cours</p>	<p>Des risques technologiques (remontées de grisou, ICPE, Transports de Matières Dangereuses) identifiés connus qui ne s'amplifieront pas sur le territoire.</p> <p>Une vulnérabilité qui pourrait s'accroître au gré des projets d'aménagement.</p>

<p>d'élaboration.</p> <p>Un risque de Transport de Matières Dangereuses par les axes routiers.</p>	
<p>→ Pollutions des sols</p>	
<p>Un territoire localement affecté par des pollutions : 109 sites et sols anciennement ou potentiellement pollués (BASIAS) et seulement 3 sites pollués (BASOL).</p>	<p>Des sites pollués identifiés qui ont fait ou feront l'objet de mesures de dépollution et d'ouvertures des sites à d'autres usages.</p>
<p>→ Nuisances sonores</p>	
<p>De forts impacts sonores des axes routiers et ferroviaires (supérieurs à 75 dB (A)), particulièrement en période diurne à proximité des axes routiers et ferroviaire importants.</p> <p>Quelques nuisances sonores au sein des zones industrielles qui n'impactent pas les populations.</p>	<p>Une croissance démographique qui pourra engendrer des flux circulés supplémentaires et par conséquent de nouvelles nuisances sonores.</p> <p>Une limitation des nuisances sonores en lien avec le développement des transports en commun et des mobilités douces en cours de renforcement.</p>
<p>→ Qualité de l'air</p>	
<p>Deux stations de mesure sur le territoire : Lens stade et Lens Varsovie.</p> <p>Une commune classée comme zone sensible à la dégradation de la qualité de l'air.</p> <p>Une altération de l'air par des pollutions (seuils journaliers occasionnellement dépassés pour les dioxydes d'azote, particules fines) émises principalement par le transport routier, les secteurs résidentiel-tertiaire et le secteur industriel.</p> <p>Des secteurs plus particulièrement touchés en lien avec le passé industriel du territoire.</p> <p>Un PPA approuvé en 2010 (10 communes) permettant de mener des actions pour l'amélioration de la qualité de l'air.</p>	<p>Une croissance démographique certes limitée mais qui engendrera des émissions de polluants supplémentaires sur le territoire.</p> <p>Des réhabilitations, des nouvelles constructions et le développement des transports en commun qui limitent les émissions de polluants (isolants, matériaux durables...) et de GES sur le territoire.</p>
<p>→ Transports en commun et mobilités douces</p>	
<p>Une bonne connexion au réseau ferroviaire assurée par la gare TGV, équipement majeur pour la commune.</p> <p>Une offre en transports en commun interurbains limitée.</p> <p>Des alternatives à l'utilisation traditionnelle de véhicules motorisés (covoiturage et électromobilité) faiblement utilisés en cours</p>	<p>Un projet du SMT Artois-Gohelle de Bus à Haut Niveau de Service (BHNS) en site propre (3 lignes prévues sur la commune) qui permettra d'accroître la performance des transports en commun.</p> <p>Un développement minime des alternatives à l'usage de l'automobile.</p> <p>Un développement des itinéraires doux et</p>

d'intensification.

Un potentiel d'itinéraires doux (véloroutes, cavaliers, voie verte, PDIPR) et des réflexions en cours.

cheminements piétons en lien avec les projets intercommunaux de trame verte.

2. Hiérarchisation des enjeux

Enjeux	Hiérarchisation des enjeux
Réduire la vulnérabilité des personnes aux risques d'inondation (remontées de nappes...)	Moyen
Eviter l'imperméabilisation des sols, (prise en compte dans les futurs projets d'aménagement, etc.)	Fort
Prendre en compte les risques de mouvements de terrain, notamment liés à la présence des cavités souterraines	Moyen
Poursuivre la connaissance et la protection face aux risques liés aux anciennes exploitations minières, notamment dans le cadre de nouveaux projets	Faible
Limiter les risques industriels présents sur le territoire	Moyen
Limiter la vulnérabilité de la population aux pollutions des sols	Fort
Limiter l'exposition des personnes aux nuisances sonores aux abords des structures classées notamment dans le cadre de nouveaux projets d'aménagement	Moyen
Préserver les zones de calme	Moyen
Participer à l'amélioration de la qualité de l'air notamment par la poursuite du développement des transports alternatifs à l'automobile	Moyen
Conserver et amplifier la nature en ville	Moyen
Accroître le report modal et favoriser le transport alternatif à l'automobile	Moyen

Chapitre 2 : Explication des choix retenus dans le PLU au regard des objectifs de protection de l'environnement nationaux, communautaires ou internationaux

Ce volet est développé en réponse à l'alinéa 4° de l'article R.151-3 du Code de l'Urbanisme qui prévoit que le rapport de présentation :

« 4° Explique les choix retenus [pour établir le projet d'aménagement et de développement durables, les orientations d'aménagement et de programmation et le règlement] au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national, ainsi que les raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du plan. »

I. Objectifs en matière de protection de la biodiversité

1. Objectifs

Cadre des objectifs internationaux	> Convention de la diversité biologique (sommet de Rio, 1992) > Objectif biodiversité et initiative Countdown 2010 (sommet de Johannesburg, 2010)
Cadre des objectifs européens	> Les directives européennes dites « Habitats » et « Oiseaux », respectivement Directive n°92/43/CE du 21 mai 1992 et Directive n°79/409/CE du 2 avril 1979
Cadre des objectifs nationaux	> La préservation de la biodiversité et la lutte contre son érosion, issues des Lois Grenelle de l'Environnement, > La loi n°2016-1087 du 8 août 2016 pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages

2. Réponse du PLU de Lens

La biodiversité est bien prise en compte dans le PLU de Lens notamment via la préservation de la trame verte et bleue existante, déclinée du SRCE et celle du bassin minier.

Le PADD décline au sein des deux axes, particulièrement l'ensemble des réponses aux enjeux liés à la trame verte et bleue sur le territoire. Sont ainsi pris en compte la préservation des espaces naturels en cohérence avec la trame verte et bleue à l'échelle régionale (axe 1), mais aussi les enjeux de nature en ville (axe 2).

L'ensemble des pièces règlementaires du projet du PLU permet la traduction de protection des espaces de biodiversité notamment celles présentes en milieu urbain.

Par ailleurs, le PADD vient limiter la consommation d'espaces en fixant un objectif chiffré nul en matière de consommation d'espace. Cette mesure permet considérablement de limiter l'artificialisation du territoire et de conserver la trame verte et bleue du territoire

L'ensemble de ces orientations permet d'assurer la préservation et le renforcement des fonctionnalités écologiques.

II. Objectifs en matière de transition écologique

1. Objectifs

<p>Cadre des objectifs internationaux</p>	<p>> Le Protocole de Kyoto traduit dans les lois Grenelles de l'environnement en faveur d'une réduction des besoins énergétiques d'ici 2020 :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Réduire de 20% les émissions de gaz à effet de serre à l'horizon 2020 ; • Améliorer de 20% l'efficacité énergétique d'ici 2020, en généralisant les bâtiments à énergie positive et en réduisant la consommation énergétique des bâtiments existants ; • Porter la part d'énergie renouvelable à 23% de la consommation d'énergie finale en 2020 ; • Atteindre le Facteur 4 à l'horizon 2050, soit une réduction par 4 des émissions de gaz à effet de serre d'ici 2050, ce qui correspond à la traduction française du protocole de Kyoto. <p>> Les Accords de Paris sur le Climat signés le 12 décembre 2015 et entrés en vigueur le 4 novembre 2016 visent à :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contenir le réchauffement climatique bien en dessous de 2 °C par rapport aux niveaux préindustriels et si possible de viser à poursuivre les efforts pour limiter la hausse des températures à 1,5 °C ; • Désinvestir des énergies fossiles ; • Atteindre la neutralité carbone : diminuer les émissions de GES pour que, dans la deuxième partie du siècle, elles soient compensées par les puits de carbone.
<p>Cadre des objectifs européens</p>	<p>> Le Paquet Énergie Climat, adopté le 24 octobre 2014 fixe différents objectifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Réduire les émissions de gaz à effet de serre de 40 % en 2030, par rapport à 1990, en posant un cadre contraignant au niveau européen et une répartition de l'effort entre États membres ; • Augmenter à 27 % la part des énergies renouvelables consommée dans l'UE en contraignant au niveau européen, et laissant la répartition entre États membres ; • Viser un objectif indicatif de nouvelles économies d'énergie de +27 % au plan européen.

Cadre des objectifs nationaux	<p>La Loi de Transition Energétique pour la Croissance Verte (LTEPCV), adoptée le 17 août 2015, porte de nouveaux objectifs communs plus ambitieux à long termes :</p> <ul style="list-style-type: none">• Réduire de 40 % les émissions de gaz à effet de serre en 2030 par rapport à 1990 ;• Baisser de 30 % la consommation d'énergies fossiles en 2030 par rapport à 2012 ;• Diminuer la consommation énergétique finale de 50 % en 2050 par rapport à 2012 ;• Diviser par deux les déchets mis en décharge à l'horizon 2025 ;• Porter la part des énergies renouvelables à 32 % de la consommation finale d'énergie en 2030 et à 40 % de la production d'électricité ;• Diversifier la production d'électricité et baisser à 50 % la part du nucléaire à l'horizon 2025.
--------------------------------------	--

2. Réponse du PLU de Lens

La commune de Lens, au travers des nouvelles dispositions en matière transition énergétique et d'adaptation au changement climatique prend en compte les objectifs nationaux et internationaux. Le PLU traite, donc de manière transversale, des enjeux liés à la réduction des consommations énergétiques notamment au travers de la question de la précarité énergétique, au développement des énergies renouvelables et à la réduction la consommation d'espaces. Le PADD et les pièces règlementaires inscrivent de nombreuses mesures allant dans ce sens : promotion du bioclimatisme, rénovation énergétique, développement des énergies renouvelables et usage du réseau de chaleur urbain...

De plus des objectifs sont notamment développés dans le domaine des déplacements : optimisation des réseaux collectifs structurants, amélioration de la desserte en transports en commun complémentaire, réflexions autour d'un réseau express régional, privilégier les courtes distances, confort du maillage des liaisons et cheminements doux...permettant d'envisager une réduction des consommations énergétiques et émissions associées.

Les dispositifs réglementaires, par la préservation des espaces de nature au sein du territoire (zone N, prescriptions graphiques, coefficient de biotope...) et l'inscriptions d'outils en faveur de la performance énergétique des logements permettent également de se conforter aux objectifs européens et internationaux.

III. Objectifs en matière de gestion écologique de la ressource en eau

1. Objectifs

Cadre des objectifs internationaux	> Objectif 6 : Garantir l'accès de tous à l'eau, l'assainissement et assurer une gestion durable des ressources en eau parmi les 17 Objectifs de Développement Durable d'ici 2030 : Eau propre et assainissement de l'OMS
Cadre des objectifs européens	> La Directive Cadre sur l'Eau d'octobre 2000 a établi un cadre pour une politique communautaire de l'eau et renforce les principes de gestion de l'eau par bassin versant hydrographique déjà adoptés par la législation française avec les SDAGE et les SAGE. Elle affirme l'objectif ambitieux d'atteindre un bon état des masses d'eau superficielle et souterraine à l'horizon 2015. Transposée en droit français en 2004, elle s'est traduite par la révision du SDAGE
Cadre des objectifs nationaux	> La loi sur l'eau de janvier 1992 a instauré une gestion globale à l'échelle des bassins versants et ses principaux outils de planification et de gestion (les Schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux - SDAGE, et les Schémas d'aménagement et de gestion des eaux - SAGE) en associant préservation des milieux aquatiques et satisfaction des usages. > La loi sur l'eau et les milieux aquatiques de décembre 2006

2. Réponse du PLU de Lens

La thématique de la ressource en eau est déclinée de manière transversale dans le PLU permettant de prendre en compte les enjeux associés.

Même si plusieurs mesures du PLU sont susceptibles d'entraîner des impacts sur la ressource en eau, notamment en quantité (accueil de populations supplémentaires, d'activités économiques...), le PADD décline plusieurs objectifs promouvant notamment des réflexions autour de la sécurisation de l'approvisionnement en eau potale, la préservation de la ressource en eau et la gestion alternative des eaux pluviales.

La qualité de la ressource en eau est déclinée dans les pièces réglementaires du PLU. La gestion alternative des eaux pluviales est également déclinée tout au long du document tout comme la limitation de l'imperméabilisation des sols notamment grâce au coefficient de biotope.

IV. Objectifs en matière de santé publique

1. Objectifs

<p>Cadre des objectifs internationaux</p>	<p>> Charte d'Ottawa pour la Santé en 1986 / Programme et Réseau « Ville Santé » de l'OMS dès 1987. Programme complété par l'Ecole des Hautes Etudes en Santé Publique (EHESP) qui définit un cadre de références composé de 7 axes d'action :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Réduire les polluants, les nuisances et autres agents délétères • Promouvoir les comportements de vie sains des individus • Contribuer à changer le cadre de vie • Identifier et réduire les inégalités de santé • Soulever et gérer, autant que possible, les antagonismes et les possibles synergies entre les différentes politiques publiques (environnementales, d'aménagement, de santé...) • Mettre en place des stratégies favorisant l'intersectorialité et l'implication de l'ensemble des acteurs, y compris les citoyens • Penser un projet adaptable, prendre en compte l'évolution des comportements et modes de vie
<p>Cadre des objectifs européens</p>	<p>> Consensus de Göteborg en 1999 (WHO Regional Office for Europe, 1999) qui intègre les principes et les valeurs portés à la fois par la santé environnementale, la promotion de la santé et la lutte contre les inégalités sociales de santé</p> <p>> Directive n°2008/50/CE du 21/05/08 concernant la qualité de l'air ambiant et un air pur pour l'Europe + Directive n°2004/107/CE du 15/12/04 : Ces directives fixent différents types de valeurs, notamment des valeurs limites correspondant à des valeurs de concentration qui ne peuvent être dépassées que pendant une durée limitée, des valeurs cibles qui correspondent aux concentrations pour lesquelles les effets sur la santé sont négligeables et vers lesquelles il faudrait tendre en tout point du territoire urbanisé</p>
<p>Cadre des objectifs nationaux</p>	<p>> Les objectifs de la loi TEPCV visent notamment à réduire de 10% par habitant la production de déchets ménagers et assimilés aux horizons 2020 et 2025, orienter vers la valorisation matière (notamment organique) 55% des déchets non dangereux non inertes à l'horizon 2020 et 65 % en 2025, orienter vers la valorisation à 70 % des déchets du secteur du bâtiment et des travaux publics, réduire de 30% les quantités de déchets non dangereux admis en installation de stockage en 2020 et de 50 % en 2025.</p>

2. Réponse du PLU de Lens

Le thème de la santé est présent dans le PLU de Lens.

Le PADD développe un certain nombre de mesures en faveur de l'amélioration de l'environnement sonore et d'une meilleure qualité de l'air sur la commune : valorisation des transports en commun et des modes de déplacements doux, développement de la ville courte distance, mobilité plus durable, prise en compte du Plan de Protection de l'Atmosphère, maintien des espaces de nature en ville, ...

La requalification pour de nouveaux usages des sites et sols pollués est également inscrite dans le PADD.

L'ensemble des objectifs en faveur de la mixité sociale et fonctionnelle développés au sein des différentes pièces du PLU participe également à l'amélioration de la santé dans la Métropole : égalité d'accès au logement, animation de l'espace public, adaptation de l'offre d'équipements, ...

Enfin, les orientations en faveur de la protection de la trame verte et bleu aux échelons métropolitains et locaux en particulier les objectifs relatifs à la nature en ville, participent également pleinement à la quête de l'amélioration de la qualité de vie et du bien-être des habitants.

Chapitre 3 : Explication des choix retenus dans le PLU au regard des solutions de substitution raisonnables

I. Préambule

D'après le Code de l'Urbanisme (Article R151-3 du Code de l'Urbanisme), lorsque le Plan Local d'Urbanisme doit faire l'objet d'une évaluation environnementale, le rapport de présentation :

« 4° Explique les choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durables, au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national, et, le cas échéant, les raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du plan. [...] »

C'est donc l'objet de l'analyse qui suit. En effet, cette étude a pour vocation de réaliser une analyse comparée des impacts environnementaux des différents scénarios envisagés (ou solutions de substitution raisonnables) pour l'élaboration du PADD.

Les chiffres annoncés dans la comparaison des scénarios sont parfois à relativiser puisque ceux-ci ont été calculés sur la base d'estimations, de moyennes nationales, qui impliquent une marge d'erreur. Ils n'ont donc pas pour vocation à prédire exactement les effets du PLU sur le territoire communal mais de dessiner les tendances que l'on peut en attendre.

Cette analyse, réalisée par grandes thématiques environnementales, trouve son fondement dans les prévisions d'évolution démographique des différents scénarios présentés à la commune, ainsi que dans l'évaluation des besoins de construction de logements qui en découle.

II. Présentation des scénarios

L'analyse environnementale à été réalisée pour 4 scénarios dont les chiffres sont les suivants :

	2014	2027			
	Etat actuel	Scénario 1	Scénario 2	Scénario 3	Scénario 4
Population	31 398	31 147	32 170	32 582	33 604
Nombre de ménages	14 054	14 158	15 103	15 297	15 777
Nombre de logements	16 911	17 836	17 836	18 501	18 501

- **L'état actuel** décrit la situation identifiée en 2014 ;
- **Le scénario 1 - Au fil de l'eau**

Dans ce scénario, les dynamiques lensoises sont reconduites :

- **Desserrement des ménages** : la poursuite de la baisse de la taille des ménages ;
- **La vacance** : La poursuite de la hausse de la vacance pour atteindre un taux de 18,5% en 2027 ;
- **Résidences secondaires** : La poursuite de la baisse du nombre de résidences secondaires déjà très faible sur le territoire ;
- **Renouvellement du parc** : un taux de renouvellement du parc toujours aussi important.

Dans ce scénario, la population lensoise diminue de près de 251 personnes pour atteindre 31 147 personnes en 2027. Pour autant, en raison du desserrement des ménages notamment, le nombre de logement augmente. En conséquence, en 2027, le parc de logements atteindra 17 836 unités soit 925 logements en plus.

- **Le scénario 2 - Une forte action sur la vacance à partir de 2020**

Ce scénario émet l'hypothèse d'un rythme de construction identique à la période de référence associé à une politique volontariste sur la vacance. :

- **Desserrement des ménages** : un ralentissement de la baisse de la taille des ménages lié à l'accueil de famille sur l'ensemble de la période ;
- **La vacance** : un ralentissement de la hausse de la vacance lié au renouvellement du parc et à une politique volontariste ;
- **Résidences secondaires** : La poursuite de la baisse du nombre de résidences secondaires déjà très faible sur le territoire ;
- **Renouvellement du parc** : un taux de renouvellement du parc toujours aussi important.

Dans ce scénario, la population augmente de 772 habitants et 925 logements, soit 96 logements par an sont produits en moyenne pour atteindre 17 836 logements à l'horizon 2027. La population atteint ainsi 32 170 habitants à l'horizon 2027.

- **Le scénario 3 – Une prise en compte du PLH (fourchette A) à partir de 2020**

Ce scénario émet l'hypothèse d'un maintien des objectifs de construction au-delà de la fin du PLH jusqu'en 2027, sans travail particulier sur la vacance :

- **Desserrement des ménages** : un ralentissement de la baisse de la taille des ménages lié à l'accueil de famille sur l'ensemble de la période ;
- **La vacance** : un ralentissement de la hausse de la vacance lié au renouvellement du parc ;
- **Résidences secondaires** : La poursuite de la baisse du nombre de résidences secondaires déjà très faible sur le territoire ;
- **Renouvellement du parc** : un taux de renouvellement du parc toujours aussi important.

Dans ce scénario, la population lensoise augmente de 1 184 habitants ce qui représente à termes en 2027, 32 582 habitants sur le territoire communal. Le parc de logements s'établira quant à lui à 18 501 logements soit 1 590 unités supplémentaires.

- **Le scénario 4 – Une prise en compte du PLH (fourchette A) à partir de 2020, couplé à une forte action sur la vacance des logements**

Scénario retenu par la collectivité

Ce scénario intègre l'objectif du PLH de construction de 191 logements/an jusqu'en 2027, associé à une politique volontariste sur la vacance :

- **Desserrement des ménages** : un ralentissement de la baisse de la taille des ménages lié à l'accueil de famille sur l'ensemble de la période ;
- **La vacance** : un ralentissement de la hausse de la vacance lié au renouvellement du parc et à une politique volontariste sur le parc vacant en parallèle d'une construction de logements moins importante ;
- **Résidences secondaires** : La poursuite de la baisse du nombre de résidences secondaires déjà très faible sur le territoire ;
- **Renouvellement du parc** : un taux de renouvellement du parc toujours aussi important.

Dans ce scénario, la population lensoise augmente de 2 206 habitants ce qui représente à termes en 2027, 33 604 habitants sur le territoire communal. Le parc de logements s'établira quant à lui toujours à 18 501 logements soit 1 590 unités supplémentaires.

III. Des incidences à prendre en compte dans le projet

L'évaluation environnementale s'efforce à travers ce chapitre de proposer, au-delà de la démarche qualitative, une analyse quantitative des impacts du projet de territoire sur l'environnement. Sur la base de plusieurs hypothèses de travail, exposées ci-après, l'évaluation environnementale met alors en lumière les grandes tendances résultant de l'application du plan. Bien que basé sur des hypothèses (territorialisées dans la mesure du possible), le travail réalisé constitue un outil d'aide à la décision et d'arbitrage permettant de quantifier les impacts des pistes de développement. Il participe ainsi pleinement de la démarche itérative d'évaluation environnementale.

1. Des incidences en matière de paysage, de patrimoine et de trame verte et bleue

Pour rappel :

	2014	2027			
	Etat actuel	Scénario 1	Scénario 2	Scénario 3	Scénario 4
Population	31 398	31 147	32 170	32 582	33 604
Nombre de ménages	14 054	14 158	15 103	15 297	15 777
Nombre de logements	16 911	17 836	17 836	18 501	18 501

L'ensemble des scénarios aura des incidences sur le paysage, le patrimoine et la trame verte et bleue du territoire.

Seul le premier scénario donne l'hypothèse d'une diminution de la population. Néanmoins, comme pour l'ensemble des autres scénarios, le nombre de logements augmente entre 2014 et 2027. Le scénario retenu au PADD porte un objectif de 191 constructions supplémentaires par an. A horizon 2027, ce sont ainsi environ 1 590 logements supplémentaires qui sont attendus sur le territoire.

Cet objectif de construction porte des incidences négatives en matière de paysage, en termes de vues par la fermeture de certaines perspectives paysagères par exemple, d'impacts sur les franges naturelles et agricoles notamment par rapport aux extensions urbaines, etc.

En matière de trame verte et bleue, cet objectif de construction entrainera une artificialisation des espaces naturels et agricoles entraînant potentiellement une perturbation des espèces par la fragmentation des espaces de la trame verte et bleue et des corridors ou encore une diminution de la perméabilité des sols sur les secteurs concernés. Ces constructions pourront toutefois être l'opportunité de réintroduire des espaces de nature en ville, notamment en lien avec les franges permettant d'établir au gré des projets, une trame verte aux multiples bénéfiques, notamment paysagers.



➔ *Le PLU de Lens répond à ces potentielles incidences par la déclinaison de mesures d'évitement et de réduction dans le projet de PLU (cf : chapitre 4) du présent rapport de présentation.*

2. Des incidences sur les consommations d'énergie et les émissions de GES

2.1. De nouveaux besoins en énergie

Afin d'évaluer la demande énergétique de la ville de Lens à l'horizon 2027, les paramètres suivants ont permis de réaliser des estimations relatives aux consommations résidentielles :

- Une surface moyenne par logements de 90 m².
- La consommation d'énergie des nouvelles constructions à partir de 2014 : 60 kWh/m²/an d'énergie primaire (Grenelle + RT2012) ;
- Une augmentation de 621 logements entre 2014 et 2020 pour l'ensemble des scénarios
- La consommation d'énergie des nouvelles constructions à partir de 2020 : énergie positive (Grenelle + future RT2020), n'impliquant que de très faibles besoins en énergie ;
- Le nombre de logements à construire en fonction du scénario choisi.

	2014	Scénario 1 en 2027	Scénario 2 en 2027	Scénario 3 en 2027	Scénario 4 En 2027
Consommation d'énergie supplémentaire (MWh/an) sans prendre en compte la RBR2020	-	+ 4 995	+ 4 995	+ 8 586	+ 8 586
Consommation d'énergie supplémentaire (MWh/an) en prenant en compte la RT2020		+ 3 353	+ 3 353	+ 3 353	+ 3 353

Sans prendre en compte la Réglementation Bâtiment Responsable 2020, les consommations d'énergies supplémentaires liées aux nouveaux logements s'élèveraient à 4 495 MWh/an sur l'ensemble de la période pour les deux premiers scénarios et à 8 586 MWh/an, sur la même période pour le troisième scénario ainsi que celui retenu.

Néanmoins, la Réglementation Bâtiment Responsable 2020 limitera considérablement les nouvelles consommations énergétiques. En effet, la prise en compte de la RBR2020 n'impliquera que de très faibles besoins en énergies comptabilisés. Ainsi, en prenant en compte cette dernière, les consommations énergétiques supplémentaires uniquement émises sur la période

jusqu'à 2020 pour l'ensemble des scénarios sont estimées à + 3 353 MWH/an (+621 logements supplémentaires pour l'ensemble des scénarios) sur l'ensemble de la période 2020-2027.

Les actions de rénovation énergétique menées sur le parc bâti existant, notamment dans le cadre du scénario retenu, permettront également de réduire la demande en énergie totale. Le développement des énergies renouvelables peut être une opportunité pour compenser l'augmentation de la demande en énergie et de développer l'autonomie énergétique du territoire.

Il est à noter par ailleurs que, l'augmentation du parc automobile entraîne également une augmentation de la demande en énergie fossile à travers les carburants, sauf prise en compte des évolutions technologiques qui ne peuvent pas être anticipées.

Nb :Il doit être précisé que les estimations précédentes ne tiennent compte que de la demande énergétique induite par la création de nouveaux logements. Les consommations résultant de l'installation de nouvelles entreprises, ou de nouveaux équipements ne peuvent être ici estimées.

2.2.Des émissions de gaz à effet-de-serre à prévoir

Au regard de l'augmentation de la population attendue, des estimations sont projetées quant à l'augmentation du nombre de véhicules circulant sur le territoire et les émissions de GES induites, et ce, sur la base de plusieurs hypothèses :

- Un équipement des ménages estimé à 51,7% des ménages disposant d'un véhicule et 17,9 % des ménages possédant au moins deux véhicules (chiffre INSEE 2014) ;
- Une émission moyenne des véhicules de 110g de CO₂/km ;
- Une distance moyenne parcourue de 13 184 km/an par véhicule.

L'évaluation des émissions de CO₂ du territoire selon les scénarios envisagés présentée ci-dessous est basée sur les émissions relatives aux déplacements uniquement et ce, à partir des hypothèses suivantes :

Ainsi :

Equipement	% de ménages équipés	2014	Scénario 1 en 2027	Scénario 2 en 2027	Scénario 3 en 2027	Scénario 4 en 2027
		Nombre de voitures				
1 voiture	51,7,%	7 266	+54	+ 542	+ 642	+ 891
2 voitures	17,9%	5 031	+37	+ 376	+ 445	+ 617
TOTAL	69,6%	12 297	+91	+ 918	+ 1 087	+ 1 508
<i>Dont véhicules thermiques</i>		11 928	+73	+734	+ 870	+ 1206
<i>Dont véhicules hybrides et</i>	3% (2014) 20% (en 2027)	369	+18	+184	+217	+301

<i>électriques</i>						
--------------------	--	--	--	--	--	--

	2014	Scénario 1 en 2027	Scénario 2 en 2027	Scénario 3 en 2027	Scénario 4 en 2027
Emissions de kg CO2	17 847 491	+ 131 726	+ 1 332 512	+ 1 578 150	+ 2 187 474
Emissions en tonnes équivalent carbone	4 867	+ 35,9	+ 363,4	+ 430,4	+ 802,2
Emissions en tonnes équivalent carbone en prenant en compte les véhicules hybrides et électriques	4 720	+ 28,8	+ 290,6	+ 344,5	+ 641

L'augmentation des flux de déplacements (accueil de populations, hausse des emplois) induira une augmentation d'émissions de gaz à effet-de-serre. En effet, on peut estimer environ entre + 35,9 et + 638,1 tonnes équivalent carbone supplémentaires, dans le cadre du scénario retenu, liées à l'augmentation du parc automobile des ménages. Le premier scénario, dans le sens où il prévoit une faible augmentation des ménages est celui présentant le moins d'impact.

Pour autant, ces scénarios sont à nuancer par l'arrivée d'une part de véhicules électriques et hybrides sur le marché. Si le taux est estimé à 3% en 2014, une étude le projette à près de 20% dans un scénario le plus favorable en 2030 (projet Selectra, IFP Energies nouvelles). Dans le cadre du scénario retenu, environ 240 véhicules hybrides et électriques permettraient d'atténuer de manière minimale les émissions de gaz à effet-de-serre sur le territoire et d'économiser près de 128 tonnes équivalent carbone supplémentaires.

➔ *Le PLU de Lens répond à ces potentielles incidences par la déclinaison de mesures d'évitement et de réduction dans le projet de PLU (cf : chapitre 4) du présent rapport de présentation.*

3. Des incidences sur la gestion de l'eau

3.1. Alimentation en eau potable

L'estimation de l'augmentation des consommations d'eau potable en fonction du développement urbain de la ville est réalisée à partir des hypothèses suivantes :

- La consommation moyenne d'eau potable par habitant est de 102 l/hab/j en 2014
- Les prévisions d'évolution démographique issues des scénarios.

D'après les calculs, les résultats suivants sont obtenus :

	2014	Scénario 1 en 2027	Scénario 2 en 2027	Scénario 3 en 2027	Scénario 4 en 2027
Consommation d'eau par jour en m3	3 203	3 177 - 26	3 281 +78	3 323 +120	3 427 +224
Consommation d'eau par an en m3	1 168 948	1 159 603 - 9 345	1 197 689 + 28 742	1 213 028 +44 080	1 251 077 + 82 129

Les scénarios de développement induisent des évolutions importantes en termes de consommation d'eau potable et donc de pression sur la ressource :

- Le scénario 1 est le plus vertueux puisqu'en raison de la baisse de la population, le bilan montre une diminution de la consommation d'eau potable sur le territoire.
- Le scénario 2 induit quant à lui une augmentation des consommations de 28 742 m3 d'eau potable par rapport à 2014 ;
- Le scénario 3 implique une pression plus importante sur la ressource avec une hausse de la demande en eau potable de 44 080 m3 par an ;
- C'est le scénario 4 qui marque une pression accrue sur les ressource avec une demande supplémentaire par rapport à 2014 de 82 129 m3 par an.

La tendance à la forte augmentation des scénarios peut être limitée en menant des actions en faveur des économies d'eau, notamment en équipant les futurs logements de systèmes économes.

Par ailleurs, les structures existantes en matière d'eau potable seront plus sollicitées. La commune est en effet approvisionnée par plusieurs forages présents sur le territoire de la CALL. Soumis à des pressions liées aux pollutions, les forages font l'objet de protection qui assure l'amélioration de la ressource. Par ailleurs, les interconnexions et les réservoirs au sein du réseau permettent d'une part l'importation d'eau potable et d'autre part, l'économie d'eau, assurant tous deux la sécurité de l'approvisionnement sur le territoire de Lens.

Ainsi, bien que le développement projeté au PADD impacte la demande en eau sur le territoire, les équipements d'alimentation pourront absorber cette augmentation.

➔ *Le PLU de Lens répond à ces potentielles incidences par la déclinaison de mesures d'évitement et de réduction dans le projet de PLU (cf : chapitre 4) du présent rapport de présentation.*

3.2. Assainissement et eaux usées

La hausse des volumes d'eaux usées à traiter correspond globalement à la hausse des consommations d'eau potable. Les hypothèses sont les suivantes :

- La production d'effluents par habitant est de 110 l/hab/j en 2014. Cette moyenne diffère de la moyenne de la consommation d'eau potable de 102 l/hab/j car elle prend en compte le rejet des eaux pluviales dans le réseau unitaire.
- Les prévisions d'évolution démographique issues des scénarios.

	2014	Scénario 1 en 2027	Scénario 2 en 2027	Scénario 3 en 2027	Scénario 4 en 2027
Production supplémentaire d'effluents par jour en m3	3 453	- 28	+ 85	+ 130	+ 243
Production supplémentaire d'effluents par an m3	1 260 629	-10 077	+ 30 995	+ 47 537	+ 88 570

Ainsi, les scénarios 2,3 et 4 induiront un rejet d'effluents supplémentaire important sur le territoire compris entre 30 995 m3 à 88 570 m3/an pour le scénario 4.

Les eaux usées de la ville sont traitées par la station d'épuration de Loison-sous-Lens conforme en performance et en équipement. Le débit moyen est estimé à 20 475 m3/j pour une charge de 103 433 équivalent habitant. La capacité résiduelle de l'usine de plus de 13 000 équivalent habitant est suffisante pour traiter les effluents hypothétiques supplémentaires du territoire lensois.

➔ *Le PLU de Lens répond à ces potentielles incidences par la déclinaison de mesures d'évitement et de réduction dans le projet de PLU (cf : chapitre 4) du présent rapport de présentation.*

4. Des incidences sur les sols et les déchets

4.1. Déchets et matériaux

Afin d'évaluer la hausse de la production de déchets en lien avec le développement démographique projeté dans les différents scénarios, plusieurs critères ont été utilisés :

- La production moyenne de déchets par an et par habitants sur le territoire communal : 382 kg/hab
- La part de la valorisation des déchets par le recyclage : 61,4 % en 2016 avec un objectif de 65% dans le cadre du Grenelle (en 2025)
- Le nombre de nouveaux habitants par scénarios projetés.

Ainsi :

2014	Scénario 1 en 2027	Scénario 2 en 2027	Scénario 3 en 2027	Scénario 4 en 2027
------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

Production d'ordures ménagères résiduelles en tonne	11 994 t	11 898 t -95 t	12 288 t +294 t	12 446 t + 452 t	12 836 t +842 t
Part de la valorisation (recyclage) en tonne	1 927 t	2 024 t +97 t	2 091 t +164 t	2 117 t + 190 t	2 184 t +257 t

Impliquant une baisse de la population, le scénario 1 est relativement neutre en matière de production de déchets par rapport à la situation actuelle. On peut également projeter que les efforts de sensibilisation permettront de poursuivre la diminution des tonnages produits.

Les scénarios 3 et 4 seront les plus impactants en lien avec les hausses démographiques qu'ils envisagent. Ainsi pour le scénario retenu, plus de 842 tonnes d'OMR par an seront à traiter en plus. Ces évolutions à la hausse impliqueront ainsi une adaptation de la collecte et possiblement des filières de traitement adaptées. En effet, la part des déchets traités et valorisés augmentera pour atteindre environ 2 184 tonnes à l'horizon 2027, soit 257 tonnes en plus par an.

Là aussi il est possible d'envisager des pratiques plus vertueuses des habitants vis-à-vis de la production des déchets au fur et à mesure. Ainsi, ces hypothèses ne prennent pas en compte la baisse tendancielle des tonnages collectés dus à la baisse de production (sensibilisation...).

Par ailleurs, du côté des projets, l'augmentation de la population pourrait engendrer une utilisation de matériaux supplémentaires qu'il est possible de réduire par la réutilisation et le recyclage des déchets de chantiers.

➔ *Le PLU de Lens répond à ces potentielles incidences par la déclinaison de mesures d'évitement et de réduction dans le projet de PLU (cf : chapitre 4) du présent rapport de présentation.*

5. Sur le cadre de vie (pollutions de l'air, nuisances sonores...)

Pour rappel :

	2014		2027			
	Etat actuel	Scénario 1	Scénario 2	Scénario 3	Scénario 4	
Population	31 398	31 147	32 170	32 582	33 604	
Nombre de ménages	14 054	14 158	15 103	15 297	15 777	
Nombre de logements	16 911	17 836	17 836	18 501	18 501	

	2014	Scénario 1 en 2027	Scénario 2 en 2027	Scénario 3 en 2027	Scénario 4 en 2027
Equipement	% de ménages	Nombre de voitures			

	équipés					
1 voiture	51,7,%	7 266	+54	+ 542	+ 642	+ 891
2 voitures	17,9%	5 031	+37	+ 376	+ 445	+ 617
TOTAL	69,6%	12 297	+91	+ 918	+ 1 087	+ 1 508
<i>Dont véhicules thermiques</i>		11 928	+73	+734	+ 870	+ 1206
<i>Dont véhicules hybrides et électriques</i>	3% (2014) 20% (en 2027)	369	+18	+184	+217	+301

L'augmentation des flux de déplacements (accueil de populations, hausse des emplois) induira potentiellement une qualité de cadre de vie sanitaire localement dégradée.

Cette augmentation du nombre de véhicules génèrera davantage de pollution atmosphérique et sera également source de nuisances sonores. Celles-ci pourront ainsi être accrues à proximité des axes les plus sollicités notamment les autoroutes A21 et A 221 d'une part et quelques axes fréquentés en centre-ville (D 947, axes radiants).

Par ailleurs, la dégradation de la qualité de l'air participera au réchauffement climatique.

Cependant, les effets négatifs de l'augmentation des flux de déplacements peuvent être réduits en privilégiant l'urbanisation ou la densification dans les zones desservies en transports collectifs, et en optimisant l'offre de transports en alternatifs à la voiture (transports collectifs, modes doux...).

➔ *Le PLU de Lens répond à ces potentielles incidences par la déclinaison de mesures d'évitement et de réduction dans le projet de PLU (cf : chapitre 4) du présent rapport de présentation.*

6. Synthèse de l'évaluation environnementale des scénarios

La ville de Lens s'est positionnée en **faveur du scénario 4** soit celui qui permet de répondre aux objectifs des documents cadre et de prendre en compte les grands projets du territoire.

Il entraînera des incidences sur l'environnement non négligeables tant en termes de pressions sur les ressources naturelles, de besoins en équipements (réseaux...) qu'en termes d'impacts sur la qualité du cadre de vie (nuisances, pollutions...). Toutefois, elles restent globalement maîtrisables étant donné le caractère urbain du territoire et son appartenance aux dynamiques régionales en lien avec la transition écologique (transports performants, développement des énergies renouvelables...) mais aussi sa proximité avec de vastes espaces naturels écologiques et de loisirs.

Chapitre 4 : Incidences de la mise en œuvre du PLU sur l'environnement et mesures envisagées pour éviter, réduire, et compenser, les effets négatifs pressentis

I. Analyse des incidences du PLU sur la consommation d'espace

1. Incidences négatives potentielles

En dépit d'un objectif volontariste de maîtrise de la consommation d'espace dans le PLU de Lens, le développement urbain attendu, environ 191 constructions supplémentaires par an, soit environ 1 590 logements supplémentaires qui sont attendus sur le territoire à l'horizon du PLU. Ce développement aurait pu engendrer une consommation d'espace supplémentaire.

Sans l'intégration de mesures préalables dans l'ensemble du projet de territoire, la consommation d'espaces liée à l'arrivée de nouvelles populations et activités économiques aurait pu engendrer des incidences négatives supplémentaires en matière de biodiversité (destruction de réservoirs et de corridors écologiques, perturbation des habitats écologiques, etc.).

Cette consommation foncière est toutefois grandement à nuancer du fait du caractère du territoire et de mesures importantes, qui ont permis de réduire les incidences négatives sur la consommation foncière et qui auraient pu être engendrées par les projets de révision du PLU de Lens.

2. Incidences positives et mesures directement intégrées au PLU

Rappel des enjeux :

- ➔ Limiter la consommation d'espaces naturels

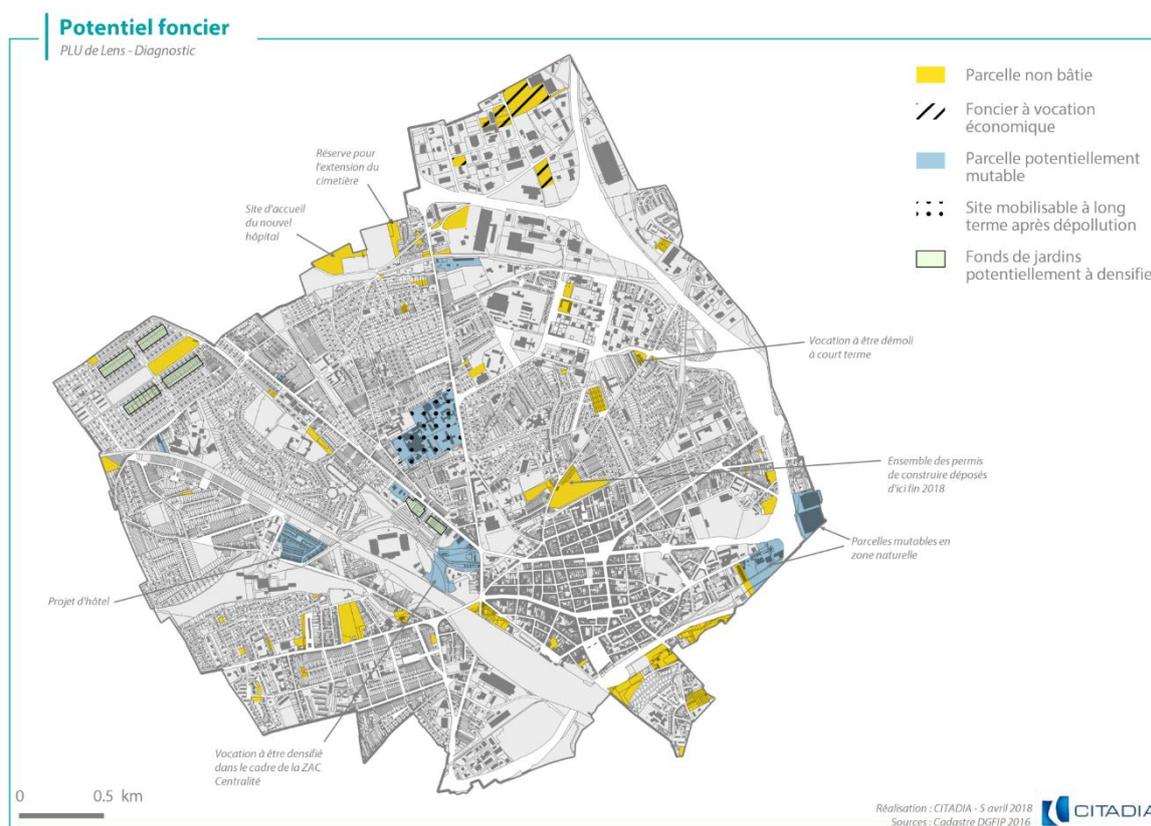
2.1. PADD

Le PLU traduit la volonté des élus de s'engager en faveur d'un développement économe en espaces naturels et d'une urbanisation de qualité, en accord avec les richesses paysagères du territoire et l'ambiance de « cité jardin » qui s'y dégage.

Dans cette optique, l'analyse du potentiel de construction de logements au sein de l'enveloppe urbanisée a été réalisée en phase diagnostic et affinée en phase PADD avec le scénario de développement retenu. L'estimation du potentiel de construction de logements au sein de

l'enveloppe urbanisée a été réalisée à partir d'une analyse par photo-interprétation et d'un travail géomatique permettant de mettre en exergue les différentes opportunités foncières.

Le PLU identifie alors des espaces libres non construits potentielles mobilisables pour accueillir des habitations et des activités économiques, à savoir des parcelles non bâties, des parcelles potentiellement mutables, des fonds de jardins à densifier, du foncier à vocation économique... Au vu du potentiel identifié et du scénario 4 choisi, il est nécessaire de réaliser une production de logement grâce au renouvellement urbain et en reconquête de logements vacants. Pour ce faire, le PADD de Lens inscrit **une consommation d'espaces naturels nulle**.



Potentiel foncier au sein de la commune de Lens – Source : Citadia

Par ailleurs, les objectifs fixés en faveur de la préservation de la trame verte et bleue et de la désimperméabilisation des sols permettront également de répondre aux objectifs fixés de consommation d'espace nulle.

2.2. Pièces réglementaires

Plusieurs leviers d'actions sont mobilisables pour répondre aux besoins en logements identifiés dans le scénario retenu, à savoir le renouvellement urbain ou les extensions urbaines. **La commune de Lens privilégie le renouvellement urbain.**

Le zonage limite fortement la consommation dans les espaces diffus par l'absence de zone à urbaniser (Au1 et Au2) au profit de « zones de projets » au sein du tissu urbain.

L'ensemble des outils permettant de conserver et renforcer la trame verte et bleue métropolitaine et locale permettent de poursuivre les objectifs fixés dans le cadre du PADD. La refonte des espaces naturels permet de protéger de la construction, les espaces naturels notamment en frange urbaine (cavaliers, corridors, parcs de la Glissoire, par Louvre-Lens...), et par conséquent de limiter strictement la consommation d'espace. Complémentairement, des prescriptions graphiques assurent la protection des réservoirs et des continuités écologiques en pas japonais constituant la nature en ville du territoire. Complémentaire aux inscriptions graphiques et au zonage, le règlement notamment par l'introduction d'un coefficient de biotope, permet de développer les espaces de pleine-terre et complémentaires sur le territoire. **L'ensemble de ces dispositifs limite l'imperméabilisation des sols et indirectement la consommation d'espace.**

II. Analyse des incidences du PLU sur le paysage et le patrimoine

1. Incidences négatives potentielles

Le développement urbain induira nécessairement la réalisation de nouvelles constructions dont la localisation et la qualité architecturale seront susceptibles d'impacter la qualité des paysages. Les nouveaux logements, équipements ou encore nouvelles infrastructures d'activités pourront induire des fermetures de perspectives ou encore la dévalorisation du paysage urbain. Ainsi, sans mesure prise pour limiter les impacts négatifs, le PLU, compte-tenu des orientations liées au développement du territoire, aurait pu engendrer des incidences potentielles négatives sur le paysage et le patrimoine.

L'accueil de nouveaux habitants engendrant des besoins supplémentaires en logements

Le PLU de Lens poursuit ses objectifs de développement de l'offre de logements. En effet, le PADD vient promouvoir les démarches en faveur de l'accueil de nouvelles populations engendrant de nouveaux besoins en logement.

Bien que le PADD fixe un objectif de consommation d'espaces naturels nul en extension, certains projets d'urbanisation pourront engendrer la consommation d'espaces naturels ou semi-naturels présents au sein du tissu urbain. Ils impacteront potentiellement la qualité paysagère du territoire. La richesse du patrimoine architecturale, notamment reconnu par une inscription sur la liste du patrimoine mondial UNESCO, rend cet enjeu d'autant plus important. Ces secteurs particulièrement sensibles pourront alors subir une potentielle dévalorisation si leur aménagement n'est pas encadré.

D'autre part, l'intensification et le renouvellement urbains, promus par le PADD et le règlement, pourront potentiellement menacer le maintien de la trame végétale au sein du tissu urbain, qui participe activement à l'ambiance paysagère et à la qualité du cadre de vie du territoire. Enfin, le renouvellement urbain pourra également contribuer à déqualifier certains ensembles remarquables fondant les caractéristiques urbaines et patrimoniales de certains secteurs urbains si les conditions de l'insertion harmonieuse pour les nouvelles constructions ne sont pas requises.

En plus des besoins en logements, l'arrivée de nouveaux habitants engendrera des besoins supplémentaires en équipement et en infrastructure, qui pourraient nuire aux paysages urbains lensois. Le développement de nouveaux équipements d'échelle métropolitaine, prévu par le PADD, pourra également avoir des incidences négatives sur le paysage et le patrimoine.

Le renforcement des dynamiques économiques et commerciales créant de nouveaux besoins en infrastructures

L'ambition de développement de nouveaux projets s'inscrivant dans la 3^{ème} et 4^{ème} Révolution industrielle et d'accueil de nouveaux emplois sur la commune pourrait encourager la réalisation de nouvelles infrastructures qui pourront avoir des incidences sur le paysage et le patrimoine. En effet, les nouveaux bâtiments d'activités pourraient être peu qualitatifs ou en tout cas difficiles à

s'insérer dans le paysage en raison des volumes à construire et des formes architecturales spécifiques notamment par rapport aux bâtiments dédiés à la logistique.

La promotion des énergies renouvelables modifiant la perception du paysage

Le PADD du PLU de Lens incite à la promotion des énergies renouvelables. En dépit des incidences positives que cela pourrait engendrer sur la préservation des énergies fossiles et la lutte contre les émissions de gaz à effet-de-serre, cela pourrait toutefois impliquer des nuisances visuelles en l'absence de réflexions approfondies sur leurs insertions, d'autant plus que des hauteurs différentes sont autorisées pour les constructions de service public ou les dispositifs techniques (notamment dédiés à la production d'énergie), à l'exception de la zone N.

2. Incidences positives et mesures directement intégrées au PLU

Rappel des enjeux :

- ➔ Intégrer le développement de la ville dans le relief en préservant les vues ouvertes sur les éléments repères
- ➔ Poursuivre la dynamique de qualification des espaces publics et de développement des espaces verts publics
- ➔ Préserver les éléments caractéristiques des ambiances de chaque quartier, et mettre en valeur la diversité des quartiers de la ville
- ➔ Qualifier le paysage des entrées de ville et des axes majeurs pénétrant
- ➔ Préserver le réseau de cheminement doux existant et le renforcer dans l'ensemble de la ville

2.1.PADD

Le PLU intègre la préservation et la valorisation du paysage et du patrimoine, de manière transversale dans les 2 axes principaux du PADD. La préservation du patrimoine naturel et bâti représente un enjeu fort du projet de territoire de Lens.

La valorisation de la Trame Verte et Bleue participant au maintien d'un cadre de vie qualitatif

Le PADD fixe comme objectif une consommation d'espaces naturels nul. Cette orientation, permettant la préservation des espaces naturels communaux, participe directement à préserver les espaces paysagers participant à la qualité du cadre de vie lensois.

La préservation et la valorisation de la Trame Verte et Bleue du bassin minier (projet « Chaîne des parcs »), prévu par le PADD, permettra indirectement d'assurer le maintien de la qualité paysagère et des éléments majeurs composant le paysage. La multifonctionnalité de la trame verte (aménagement paysager, liaisons douces, gestion des eaux pluviales, agriculture urbaine, espaces de sensibilisation auprès des habitants, etc.) offrira un cadre de vie qualitatif aux habitants de Lens.

La préservation de la qualité des paysages urbains

La ville de Lens bénéficie d'une trame verte infra-urbaine relativement riche et diversifiée (parcs, squares, cœurs d'îlots espaces publics végétalisés, fonds de jardins, alignements d'arbres...) qui participe à la qualité des paysages urbains. Afin d'encadrer et de limiter les modifications potentiellement néfastes du paysage urbain lié à l'urbanisation, le PADD inscrit, dans ses orientations, des objectifs visant à une amélioration de la qualité des paysages urbains et une prise en compte dans les futurs aménagements. Dans ce sens, des orientations prévoient une amélioration de la qualité paysagère du centre-ville. Elles prévoient également un embellissement des entrées de ville et des axes majeurs, afin de renvoyer une image positive de la commune. Les futurs projets de renouvellement urbain ou d'intensification urbaine devront s'intégrer dans le contexte paysager ainsi que dans les formes architecturales environnantes.

La préservation de la nature en ville, via la confortation du potentiel végétal dans le tissu urbain et la valorisation des espaces verts urbains, contribuera à maintenir la qualité des paysages urbains et à assurer le maintien d'un cadre de vie de qualité pour les lensois. Le PADD favorise également la découverte des paysages via la création de liaisons douces et la mise en valeur des points remarquables du territoire.

Enfin, le PADD décline des orientations visant à une mise en valeur du patrimoine paysager et architectural spécifique au territoire. Ainsi la préservation de la diversité des ambiances paysagères au sein des différents quartiers du territoire est inscrite au PADD. Il fixe également des objectifs de préservation de l'identité des cités jardins et de revalorisation du linéaire architectural et des espaces publics. Ces orientations contribueront à la préservation de la qualité paysagère urbaine et locale.

La préservation du patrimoine identitaire du territoire

Le PADD affirme également la volonté de préserver et de mettre en valeur le patrimoine bâti lensois. Pour ce faire, il inscrit des objectifs de mise en valeur des éléments repères lensois, de préservation des éléments remarquables des cités minières inscrites sur la liste du patrimoine de l'UNESCO et la préservation des autres éléments de patrimoine. Le PADD prévoit également le développement de la qualité des espaces publics permettant notamment de connecter le Louvre au centre-ville via le secteur Bollaert.

2.2. Pièces règlementaires

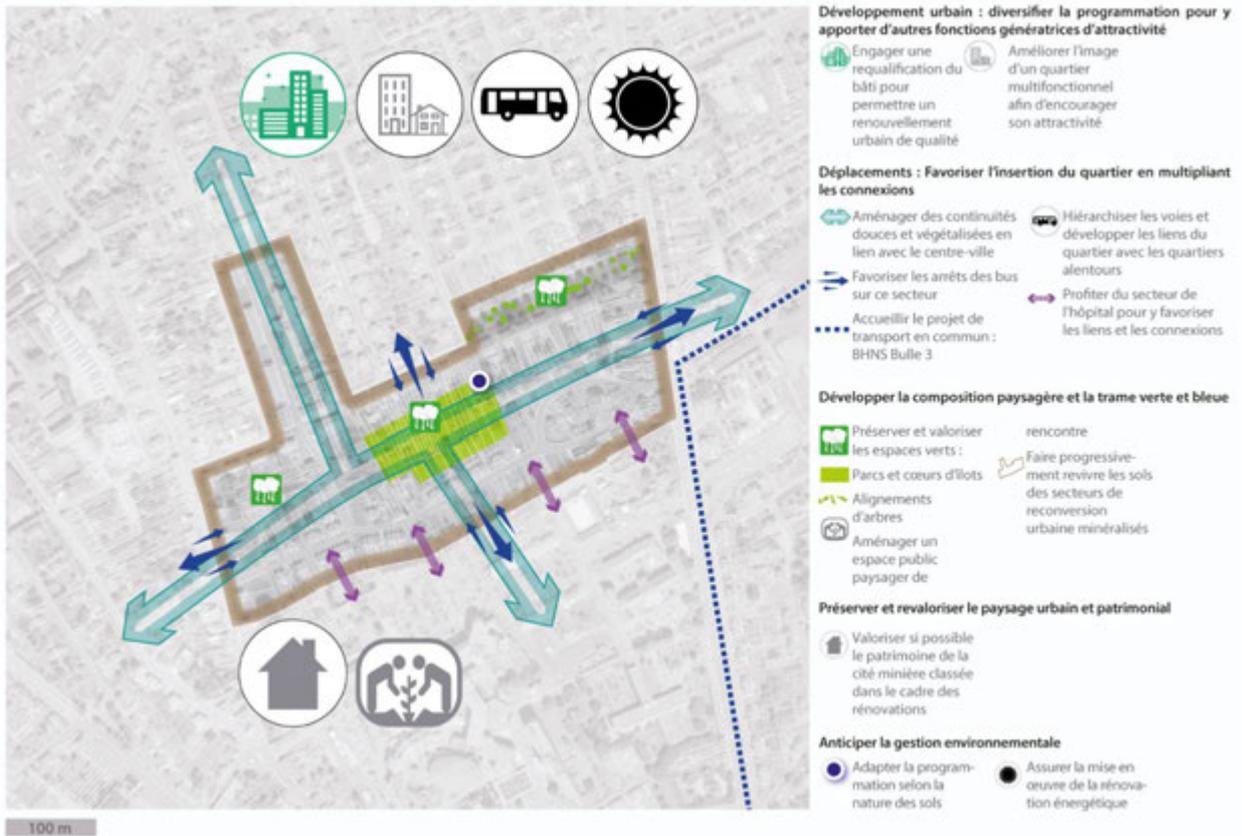
Les outils règlementaires participent-ils à conserver et à mettre en valeur le paysage (vues, etc.) à l'aide de prescriptions graphiques, de zonages spécifiques, etc. ?

Des vues lointaines ouvertes et des perspectives d'intérêt le long des axes ont été identifiées sur le territoire. De manière générale, dans le règlement, l'ensemble des règles liées au gabarit et à l'implantation des constructions dans les différentes zones urbaines est décliné de manière à préserver les qualités intrinsèques des tissus et ne pas entraîner d'impacts visuels négatifs.

De plus, la préservation des éléments de nature en ville via les prescriptions graphiques (Espaces Boisés Classés (EBC), espaces verts boisés, espaces verts paysagers, espaces urbains paysagers, jardins partagés à préserver, etc.) contribuera, de manière indirecte, à préserver les vues puisque ces espaces seront inconstructibles. Les éléments plus ponctuels (arbres remarquables,

alignements d'arbres, bâtiments remarquables...) fondant l'identité des paysages lensois seront également préservés par des prescriptions graphiques. Ils permettront, comme dans le cadre des autres prescriptions, à mettre en valeur le paysage urbain lensois.

Même si les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) n'identifient pas de vues ou de perspectives à préserver, le développement et la mise en valeur des espaces végétalisés en cœur urbain permettra de favoriser le maintien de vues ouvertes et d'améliorer la qualité des paysages urbains. L'OAP « Secteur de la Bourdonnais » prévoit notamment la valorisation d'éléments paysagers (alignements d'arbres, cœurs d'îlots, etc.).



Valorisation des éléments paysage (OAP « Secteur Bourdonnais ») – Source : Even Conseil

Les outils réglementaires permettent-ils de poursuivre la protection des espaces verts et publics ?

De manière générale, l'ensemble des outils réglementaires participe à la protection des espaces verts et publics.

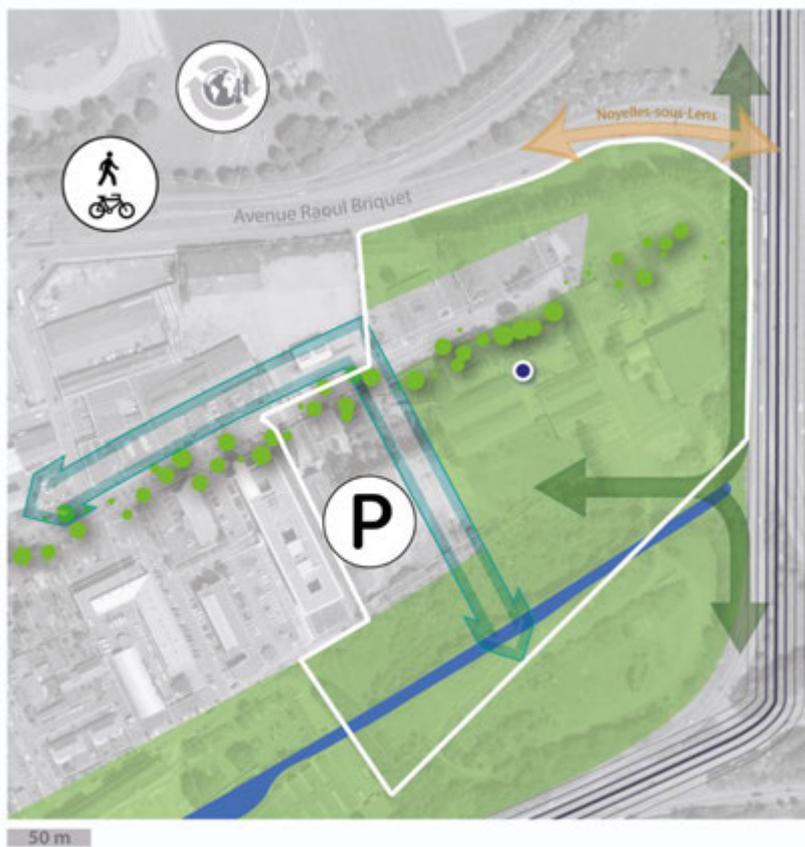
Les espaces verts sont, d'une part, protégés dans le cadre du zonage en appliquant une zone naturelle (N) qui correspond à des zones majoritairement occupées par des milieux et paysages naturels à protéger pour des motifs écologiques et de la qualité du cadre de vie. Dans ces zones, la constructibilité est fortement limitée. En effet, seules sont autorisés les constructions de service public ou d'intérêt collectif liées à la valorisation paysagère, écologique, de loisirs (aires de jeux) de plein air, sous réserve du maintien de l'intérêt de la zone pour la faune et la flore locale, les travaux nécessaires à l'aménagement et l'entretien des cheminements piétons, cyclistes et équestres existants ou à créer, les équipements d'accompagnement des cheminements de

randonnées, les ouvrages et travaux liés aux réseaux (d'eau, d'assainissement, de distribution d'énergie...) et les constructions nécessaires à l'entretien ou au renforcement des infrastructures de télécommunication. Ainsi, à l'exception des aménagements nécessaires, ils renforceront la mise en valeur paysagère de la zone. L'application de ce zonage contribuera directement à la conservation des espaces verts lensois.

En plus de la mise en place de zones N, le règlement graphique vient inscrire des prescriptions (Espaces Boisés Classés, espaces verts boisés, espaces verts paysagers, espaces urbains paysagers, espaces urbains paysagers, corridors d'infrastructures, jardins partagés, alignements d'arbres...) qui contribueront à la préservation des espaces publics et des espaces végétalisés de la commune. Complémentaires au zonage N, ils s'inscrivent notamment dans les espaces les plus urbains en lien avec les enjeux de préservation et d'intensification de la trame verte et bleue du territoire.

Le règlement écrit développe des règles de protection des espaces verts et des publics permettant le maintien de la qualité paysagère dans le tissu urbain existant. Il incite à accorder une attention particulière à l'aménagement des espaces libres afin d'améliorer la qualité du cadre de vie lensois. Pour chaque zone, un coefficient de biotope est fixé par le règlement écrit, assurant ainsi la préservation d'espaces verts (dont une partie d'espaces verts en pleine de terre) au sein du tissu urbain constitué. De manière indirecte, les règles d'implantation des nouvelles constructions par rapport aux voies et emprises publiques, aux limites séparatives ou aux autres constructions sur un même terrain contribueront à préserver des espaces libres.

En complément du zonage et du règlement, les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) permettront de valoriser les espaces publics et de renforcer la présence d'espaces verts. Par exemple, l'OAP « Quartier Van Pelt » prévoit la préservation et la création de grands espaces verts.



Garantir l'accessibilité du secteur pour une meilleure visibilité

- Favoriser l'accessibilité en matière de liaisons douces
- Privilégier la mutualisation des places de stationnement
- Désenclaver l'avenue Raoul Briquet en lien avec les enjeux de la commune voisine

Développer la composition paysagère et la trame verte et bleue

- Préserver et créer de grands espaces verts
- Mettre en valeur la présence de la trame bleue
- Assurer les connexions entre les différents espaces de la trame verte et bleue
- Maintenir et créer des alignements d'arbres
- Intégrer le projet dans le cadre de la Chaîne des Parcs

Anticiper la gestion environnementale

- Limiter l'effet îlots de chaleur dans le contexte de changement climatique
- Anticiper les pollutions dans les sols pour les nouveaux usages
- Limiter l'exposition des populations aux nuisances sonores

Préservation et création de grands espaces verts (OAP « Quartier Van Pelt »)

Le zonage, les prescriptions graphiques, le règlement, les OAP assurent-ils une préservation et un développement différencié pour conserver les quartiers et ambiances lensois ?

Le règlement développe un panel de mesures afin de conserver les différentes ambiances des quartiers lensois. Ainsi les règles relatives à l'implantation des constructions sont adaptées à chaque type de tissu urbain pour tenir compte des spécificités propres à chaque type d'ambiances urbaines et paysagères : centre-ville (UCV), tissu pavillonnaire (UP), habitat collectif (UHC), secteurs d'équipements (UE) et secteurs de grandes zones d'activités (UI).

Les règles de hauteur maximale tiennent compte du tissu urbain existant afin de respecter les caractéristiques paysagères particulières et ainsi garantir une meilleure adaptation au contexte urbain. Le règlement prévoit, par exemple, des hauteurs moins importantes (12 m) dans les zones correspondant au tissu pavillonnaire. La hauteur maximale des clôtures est également adaptée au contexte urbain afin d'assurer une bonne intégration de celles-ci.

	Emprise au sol	Hauteur des constructions (au faîtage)	Clôtures en front de rue			Clôtures sur les limites séparatives de propriété	
			Clôtures	Muret	Pilastres	Clôtures	Muret
Zone UCV	Non réglementé	18 m Prescriptions graphiques de 28 m et 35 m sur le secteur Bollaert	1,2 m	0,5 m	1,2 m	2,0 m	0,5 m
Zone UP	Non réglementé	12 m	1,2 m	0,5m	1,2 m	2,0 m	0,5 m
Zone UHC	Non réglementé	18 m	1,5 m	0,5 m	1,5 m	2,0 m	0,5 m
Zone UE	Non réglementé	18 m	1,5 m	0,5m	1,5 m	2,0 m	0,5 m
Zone UI	Non réglementé	18 m	1,5 m	0,5m	1,5 m	2,0 m	0,5 m
Zone UPr	Non réglementé	18 m	1,5 m	0,5 m	1,5 m	2,0 m	0,5 m

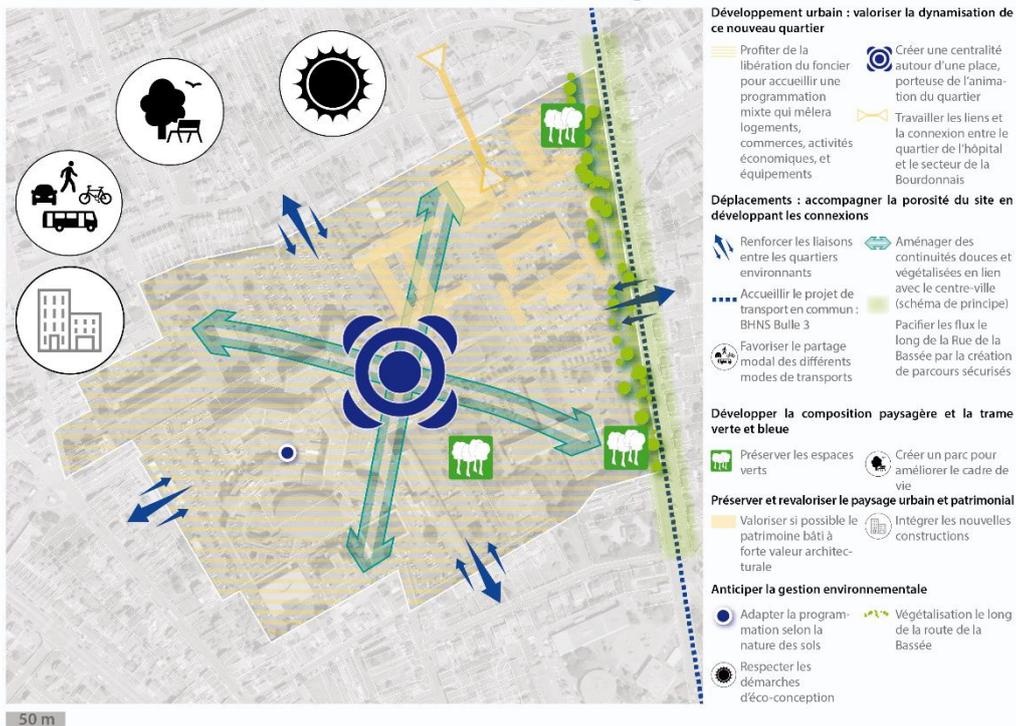
Les règles concernant le traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions sont également adaptées afin de correspondre aux ambiances paysagères et ainsi conserver la singularité des différents quartiers de la commune. Ainsi le coefficient de biotope a été choisi en fonction du tissu urbain de chaque zone. Le tableau ci-dessous vient détailler les règles applicables à chaque zone :

	Coefficient de biotope			Plantation d'arbres de grand développement
	Espaces verts dont :	Pleine terre	Complémentaires	
Zone UCV à l'exception du secteur UCV1	15%	5%	10%	/
Zone UP	45%	35%	10%	/
Zone UHC	25%	15%	10%	/
Zone UPR	30%	20%	10%	/
Zone UE	15%	10%	5%	/
Zone UI	25%	15%	10%	/
Zone N	80%	90% des espaces libres devront être végétalisés		/

La définition de prescriptions graphiques en matière de paysage, d'environnement et d'architecture (alignements d'arbres, arbres remarquables, bâtis remarquables, jardins partagés, etc.) participera également à la préservation de l'identité de chaque quartier.

Pour finir, les Orientations d'Aménagements et de Programmation (OAP) vont dans le sens de la préservation des ambiances de quartier. En effet, celles-ci viennent s'appuyer sur l'existant notamment en préservant les éléments architecturaux et paysagers marqueurs des quartiers sur lesquelles elles sont situées. Par exemple, l'OAP « Secteur de l'hôpital » fixe des objectifs de préservation des espaces verts existants et de valorisation, si possible, du patrimoine bâti à forte valeur architecturale.

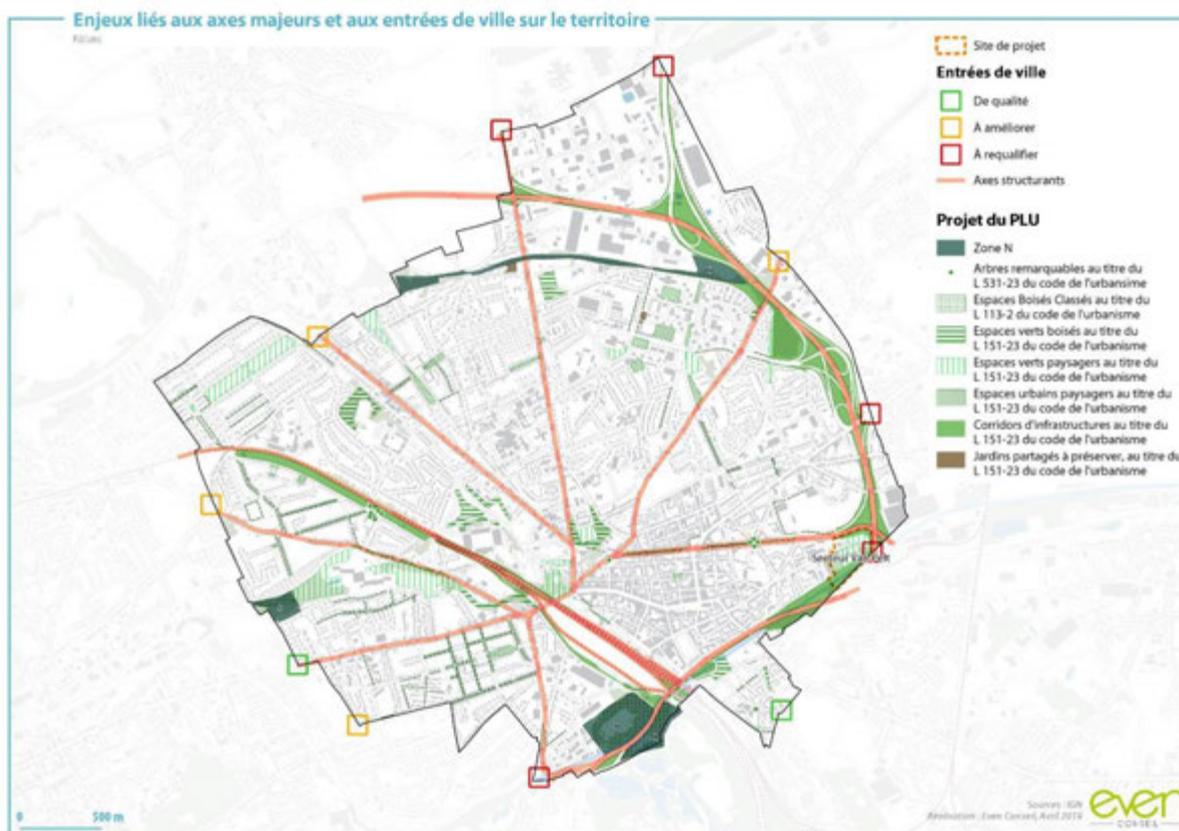
Secteur de l'hôpital



Préservation des éléments architecturaux et paysagers marquant le secteur (OAP « Secteur de l'hôpital »)

Les pièces réglementaires prennent-elle en compte les enjeux liés aux axes majeurs et entrées de ville du territoire ?

Les enjeux liés aux axes majeurs et entrées de ville sont relativement bien pris en compte par les pièces réglementaires. Ainsi les prescriptions graphiques viennent préserver les espaces verts présents au niveau des entrées de ville, ce qui contribuera à assurer le maintien ces éléments qualitatifs. Afin d'assurer le maintien de la qualité paysagères des axes majeurs (ferroviaires et routier), une prescription graphique spécifique a été mise en place : Corridors d'infrastructures. Cette prescription assurera le maintien d'espaces végétalisés le long des axes majeurs tels que l'A21 situé à l'est, l'A211 au sud et la ligne ferroviaire. Enfin, l'OAP « Quartier Van Pelt » est situé au niveau d'une entrée de ville identifiée comme à requalifier. La réalisation d'un projet sur ce secteur pourrait permettre une amélioration de celle-ci.



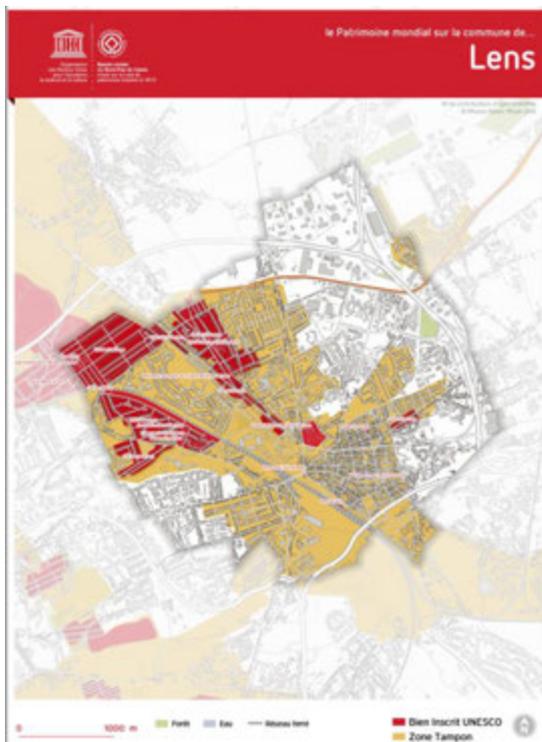
La protection des sites et éléments patrimoniaux inscrits et classés est-elle assurée dans le cadre du PLU ? Les pièces réglementaires prennent-elles en compte l'enjeu autour de la protection et la valorisation des cités minières, caractéristiques sur le territoire lensois ?

Les pièces réglementaires développent des orientations et des outils qui permettent de protéger et de valoriser les sites et éléments patrimoniaux inscrits et classés ainsi que le patrimoine lié aux cités minières. L'étude complémentaire, réalisée démontre, l'importance de cet enjeu pour le territoire.

Cette étude, réalisée par le bureau d'études Grahal, a pour objectif d'identifier les éléments à protéger au titre de l'article L151-19 du Code de l'Urbanisme. Au final, quatre corpus d'éléments ont été identifiés comme à « protéger, à conserver, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique ou architectural : le périmètre du bien inscrit au Patrimoine mondial de l'UNESCO et son périmètre, la cité du Pôle Nord, les écoles des cités minières, et les fronts bâtis du centre-ville. Des fiches synthétisant le contexte historique, les caractéristiques urbaines et architecturales, la justification du repérage ont été établies pour chaque élément. Un cahier des recommandations architecturales et paysagères accompagne également les fiches afin de permettre une meilleure prise en compte des enjeux patrimoniaux qui s'opère sur ces sites.



Exemple de maisons et écoles des Cités minières et cité du Pôle Nord identifiés au titre de l'article L151-19 du Code de l'Urbanisme – Source : Grahal



Carte du périmètre UNESCO et de sa zone tampon – Source : Bassin Minier



Éléments à protéger au titre du PLU – Source : Grahal

**33 Boulevard Emile Basly
24-28 rue Romuald Pruvost**

Période historique

Première Reconstruction (années 1920-1930).

Caractéristiques urbaines

Érigés lors de la première Reconstruction, les bâtiments anciens du collège Michelet (ancienne école Campan) se développent sur 14 travées le long du boulevard Basly et 14 sur la rue Romuald Pruvost, jouxtées de garages probablement construit lors de la Seconde Reconstruction.

Caractéristiques architecturales

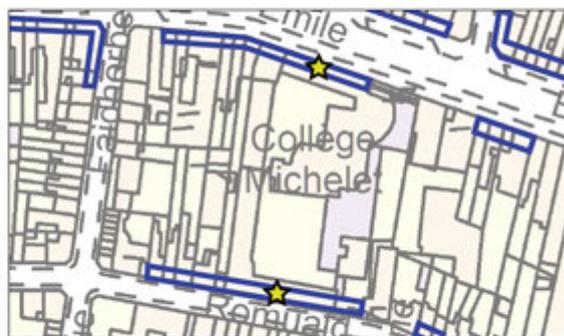
De style institutionnel et régionaliste, l'édifice présente une façade de briques de différentes natures. Son soubassement percé de soupiraux est constitué de briques peintes en blanc et bleu. Son élévation est faite de briques d'argile et de bandeaux de briques silico-calcaires. Les travées n° 4 et 8 présentent un pignon débordant reposant sur des consoles en volutes. Les travées n° 12 à 14 correspondent quant à elles à un pavillon accueillant l'entrée principale. Les parties supérieures de ces travées sont traitées en bossage à refend. Les baies accueillent des appuis et linteaux en béton peint en blanc ou des arcs de briques d'argile ou peintes en blanc alternées. Les baies sont liées verticalement par des tables peintes en blanc, à l'exception des travées avec un pignon débordant, où prend place un décors de mosaïques à motifs géométriques figurant au centre le monogramme VL (pour Ville de Lens) cantonné, sur le pavillon d'entrée, par le blason de la cité. Menuiseries reprenant leur dessin d'origine. Garde-corps et impostes en ferronnerie à motifs géométriques.

Motivations

L'édifice témoigne de l'apogée de la ville durant l'Entre-deux Guerres et de l'adaptation de la forme classique de l'école de la III^e République au langage architectural traditionnel. En outre, son développement sur le boulevard Basly et la rue Romuald Pruvost font des bâtiments des repères urbains majeurs de ces grandes voies structurantes du centre-ville.

Recommandations architecturales

Voir Cahier des recommandations architecturales et paysagères, fiche A7.



Photographie de l'édifice. Source : Google StreetView

Exemple de fiches réalisées sur des monuments patrimoniaux protégés – Source : Grahal

Par ailleurs, le règlement graphique inscrit une prescription spécifique en faveur des bâtiments remarquables au titre du L.151-19 du Code de l'Urbanisme. **Au total, près de 150 bâtiments présentant un intérêt architectural majeur, ont pu être sauvegardés.**

Par ailleurs, les Monuments Historiques ainsi que les sites classés et inscrits, constituent des Servitudes d'Utilité Publique, également protégées en dehors du PLU et dont les périmètres figurent en annexe.

Indirectement, les règles en matière d'aspects de constructions neuves, respect des données dominantes sur la rue ou l'espace public permettront de limiter les impacts négatifs sur les bâtiments présentant un intérêt architectural et patrimonial.

Les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) participent également à la préservation des éléments présentant un intérêt architectural et/ou patrimonial. Ainsi l'OAP « Secteur de l'hôpital » prévoit la valorisation si possible du patrimoine architectural de l'Entre-Deux-Guerres autour de la place centrale. Le secteur de la Bourdonnais, qui est inscrit au patrimoine mondial de l'UNESCO pour son caractère de Cité-jardin, fait l'objet d'une OAP. Cette OAP permettra de mettre en valeur ce patrimoine caractéristique du territoire.

Enfin, les

Le réseau de cheminement doux est-il préservé et renforcé dans le cadre du projet de PLU ?

De manière indirecte, le règlement contribue à favoriser les modes doux. En effet, dans les zones urbaines, le règlement fixe des règles en matière de stationnements vélos. Il prévoit notamment l'obligation de réaliser une aire de stationnement de vélos comprenant un vélo par logement pour les constructions à usage d'habitation ou encore d'aménager une surface comprenant un emplacement vélo pour 50 m² de surface de plancher pour les constructions à destination de bureaux. Le développement des aires de stationnements participera à long termes à renforcer l'usage des modes actifs et par conséquent, créer des besoins en matière de cheminements doux. Le développement des cheminements doux devra donc être renforcé afin de répondre à ces nouveaux besoins.

Les trois OAP prévues dans le cadre du projet PLU, viennent également favoriser le développement des cheminements doux sur le territoire en fixant chacune des objectifs de renforcement du réseau existant sur le territoire. Ainsi l'OAP « Secteur de l'Hôpital » prévoit de favoriser les continuités douces et végétalisées au sein du secteur et vers l'extérieur pour relier le secteur du centre-ville. L'OAP « Quartier Van Pelt » prévoit, quant à elle, d'assurer les connexions entre les différents espaces de la trame verte et bleue par des cheminements doux (pistes cyclables, chemins piétonniers, etc.). Pour finir, l'OAP « Secteur de la Bourdonnais » souhaite s'appuyer sur la trame verte afin de conforter les liaisons douces à l'intérieur du secteur et également en lien avec le nouveau centre hospitalier situé au nord.

III. Analyse des incidences du PLU sur la Trame Verte et Bleue

1. Incidences négatives potentielles

Le développement attendu sur le territoire impactera nécessairement le maintien de la trame verte et bleue sur le territoire, notamment sur les espaces végétalisés situés au sein du tissu urbain, qui sont particulièrement présents sur la commune.

Des besoins fonciers engendrant une consommation d'espaces naturels

En dépit de la volonté du PLU de ne pas consommer d'espaces naturels en extension, le développement urbain prévu engendrera nécessairement la consommation d'espaces naturels présents dans le tissu urbain déjà constitué. Cette consommation foncière irréversible est toutefois à nuancer du fait de mesures importantes, qui ont permis de réduire très fortement les incidences négatives liées à la consommation foncière. Sans l'intégration de ces mesures, la consommation d'espaces liée à l'arrivée de nouvelles populations et de nouvelles activités économiques aurait pu engendrer des incidences négatives supplémentaires en matière de biodiversité (destruction de réservoirs et de corridors écologiques, perturbation des habitats écologiques, etc.).

Les espaces végétalisés situés au sein du tissu urbain potentiellement impactés par le projet

Même si les dispositions en faveur de l'intensification urbaine permettent de limiter la consommation d'espaces naturels, elles peuvent potentiellement contribuer à la régression de la nature en ville. L'objectif de consommation d'espaces naturels nulle en extension pourrait donc entraîner une pression plus forte sur les espaces naturels situés au sein du tissu urbain. Les développements envisagés par le PADD (habitats, activités économiques et commerciales...) impacteront des éléments plus ponctuels situés dans le tissu urbain tels que les arbres isolés, les cœurs d'îlots végétalisés, les parcs urbains, les haies, etc. En plus de l'impact paysager, ces suppressions contribueront également à la perte de fonctionnalités écologiques. En effet, certains de ces éléments constituent des habitats refuges et participent aux corridors écologiques en pas japonais.

De plus, des composantes végétales du tissu bâti existant risquent d'être supprimées en raison des ambitions de renouvellement urbain et d'intensification urbaine. Sans un encadrement et une protection de ces éléments naturels, il est probable que le tissu urbain existant voit son caractère minéral amplifié au détriment du végétal.

Toutefois, un panel de mesures a été développé dans les différentes pièces du PLU (PADD, zonage, prescriptions graphiques, règlement et OAP) afin de réduire les impacts du renouvellement urbain sur la trame verte urbaine.

Des infrastructures fragmentant la trame verte et bleue du territoire

Pour finir, l'arrivée de nouvelles populations et activités engendrera potentiellement une augmentation du trafic routier qui pourrait perturber les espèces présentes aux abords des axes routiers majeurs : nuisances, pollutions atmosphériques, ruissellement et pollution des milieux aquatiques, ...

Toutefois les orientations fixées par le PADD et les OAP, ainsi que les mesures fixées par le règlement visant au développement d'une mobilité plus durable contribueront à limiter les incidences négatives liées à l'augmentation du trafic routier.

2. Incidences positives et mesures directement intégrées au PLU

Rappel des enjeux :

- ➔ Identifier, protéger et développer de façon cohérente toutes les composantes de la Trame Verte et Bleue
- ➔ Conforter et poursuivre les dynamiques en faveur du développement de la biodiversité
- ➔ Inscire la Trame Verte et Bleue dans le réseau régional

2.1.PADD

Le réseau de Trame Verte et Bleue lensois est bien pris en compte de manière transversale dans les deux axes du PADD. Ainsi la préservation des espaces de nature et de la biodiversité est donc assurée par le projet de territoire de la commune de Lens.

La limitation de la consommation d'espaces naturels

Le PLU de Lens définit un objectif de consommation en extension nulle. La fixation de cet objectif permettra d'encadrer et de limiter fortement les incidences négatives en matière de préservation de la Trame Verte et Bleue ainsi que de biodiversité. En ce sens, les grands espaces naturels de la commune devraient être préservés.

Le préservation de la Trame Verte et Bleue en milieu urbain

La protection de la Trame Verte et Bleue urbain revêt une importance particulière puisque la grande majorité du territoire correspond à des zones urbanisées. Le PADD place donc comme objectif central la conservation et la valorisation du végétal au sein du tissu urbain.

Le PADD fixe des objectifs en faveur de la préservation de l'identité de cité-jardin ou de ville-parc de la commune de Lens. Pour ce faire, il prévoit une végétalisation minimale des parcelles, la végétalisation des espaces verts privés visibles depuis l'espace public ou encore le développement de l'usage des essences locales dans le cadre de la réalisation d'aménagement paysager. Il vise également à inscrire le territoire comme maillon structurant de la Trame Verte et Bleue du bassin minier qui s'inscrit dans le projet de « Chaîne de parcs ». L'inscription dans ce projet contribuera à préserver et renforcer les continuités écologiques présentes au sein du territoire et également celles existantes entre les différentes entités naturelles du territoire et des territoires voisins.

La préservation du potentiel végétal dans le tissu, inscrit au PADD, participera au développement de la biodiversité en cœur d'îlot. Cette préservation se traduira par la valorisation des différentes composantes naturelles du territoire (parcs de la Glissoire, du Louvres-Lens, linéaires végétalisés, espaces verts publics, jardins des cités minières, etc.) et la poursuite des dynamiques en faveur d'une gestion durable des espaces verts et publics. La revalorisation des espaces verts présents dans l'ossature du centre-ville contribuera également à la préservation de la nature en ville.

L'ensemble de ces mesures permettra d'assurer la préservation de corridors écologiques en pas japonais, de manière à garantir une perméabilité du tissu urbanisé et de réduire les effets fragmentant des zones urbaines. De plus, le maintien d'espaces végétalisés ainsi que d'espaces verts publics participera au bien-être des habitants de Lens.

La multifonctionnalité de la Trame Verte et Bleue

Le principe de multifonctionnalité de la Trame Verte et Bleue est abordé par le PADD. Ainsi, en s'appuyant sur le projet de Chaîne des parcs « du noir au vert », le PADD fixe l'objectif de favoriser l'appropriation des espaces verts par les habitants. Le renforcement du réseau de liaisons douces sur le territoire participera également à la mise en valeur des espaces de nature lensois. Le PADD vient également préserver la fonction productive en promouvant l'agriculture urbaine (jardins partagés, familiaux au cœur des cités, etc.). Pour finir, le PADD fixe un objectif en faveur de l'optimisation des espaces de la trame verte en leur conférant de multiples usages au service du cadre de vie notamment via des fonctions de liaisons douces paysagères et de gestion alternative des eaux pluviales (noues, etc.).

2.2. Pièces réglementaires

Questions évaluatives :

Les dispositions réglementaires permettent-elles de protéger et développer l'ensemble des composantes de la trame verte et bleue sur le territoire, permettant alors de poursuivre la protection de la biodiversité ?

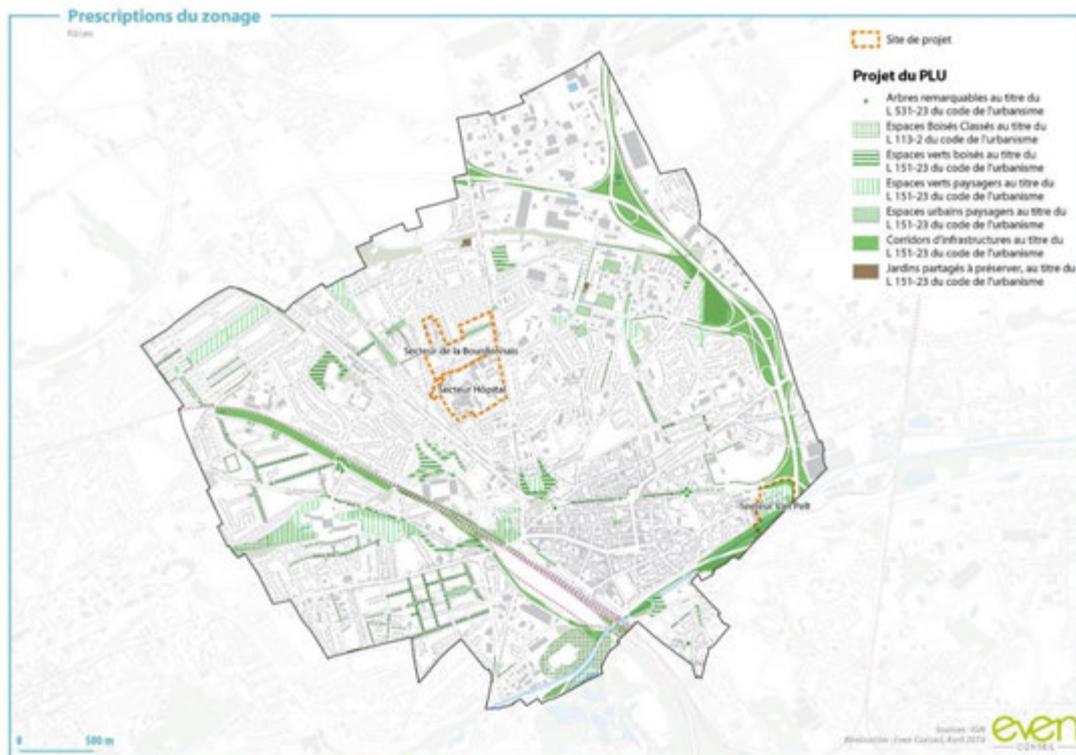
Les pièces réglementaires du PLU ont été élaborées de manière à prendre en compte les composantes de la Trame Verte et Bleue de Lens. Elles comprennent un ensemble de mesures adaptées aux enjeux écologiques présents sur le territoire.

Les espaces naturels sont relativement présents dans le contexte d'une commune urbaine. Pour cette raison, il est essentiel de préserver les espaces qui constituent les éléments les plus riches de la Trame Verte et Bleue du territoire. Pour ce faire, le zonage et le règlement définissent environ **24 hectares de zones naturelles (N)** dans lesquelles la constructibilité est fortement limitée ou conditionnée. En effet, pour ces zones, des règles strictes encadrant les autorisations d'occupation des sols sont définies. Ainsi seules sont autorisés sous conditions les constructions de service public ou d'intérêt collectif liées à la valorisation paysagère, écologique, de loisirs (aires de jeux) de plein air, sous réserve du maintien de l'intérêt de la zone pour la faune et la flore locale, les travaux nécessaires à l'aménagement et l'entretien des cheminements piétons, cyclistes et équestres existants ou à créer, les équipements d'accompagnement des cheminements de randonnées, les ouvrages et travaux liés aux réseaux (d'eau, d'assainissement,

de distribution d'énergie...) et les constructions nécessaires à l'entretien ou au renforcement des infrastructures de télécommunication. Ces constructions, devront être parfaitement intégrées au projet urbain et ne constitueront pas une rupture dans la trame verte et bleue du territoire.

De plus, des prescriptions graphiques viennent également renforcer la protection des éléments de patrimoine naturel, en complément du zonage. Le PLU de Lens intègre donc un panel de prescriptions favorables au maintien de la biodiversité et de la fonctionnalité écologique du territoire :

- les **Espaces Boisés Classés**, qui interdisent tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements. Ils représentent environ **9,6 ha**.
- les **Espaces Verts Boisés**, qui devront être laissés libres de toute construction. Des espaces verts boisés ont été identifiés sur la commune, ce qui représente environ **10,8 ha**.
- les **Espaces Verts Paysagers**, qui devront conserver leur aspect naturel et végétal. Au moins 80% de leur superficie doit être aménagée en espaces de pleine terre, libres ou plantés lors de leur requalification. Le zonage identifie ces espaces représentant **environ 24,6 ha**.
- les **Espaces Urbains Paysagers**, qui devront conserver leur aspect naturel et végétal. Au moins 20% de leur superficie doit être aménagée en espaces de pleine terre, libre ou plantés lors de leur requalification. Le zonage identifie ces espaces, représentant environ **7,6 ha**.
- les **corridors d'infrastructures**, qui seront majoritairement inconstructibles à l'exception de constructions pour les éléments techniques. Au final, le PLU de Lens vient protéger environ **52 ha de linéaires de corridors**.
- les **jardins partagés à préserver**, qui devront être maintenus en pleine-terre. Il représente environ **0,5 ha**.
- les **alignements d'arbres**, qui sont à conserver ou, le cas échéant, à reconstituer dans le cadre d'un projet d'ensemble qui tiendra compte du développement des arbres à l'âge adulte, de l'intérêt hydraulique ou historique à l'exemple du chemin creux. Au final, le PLU protège environ **1,75 km de linéaires d'arbres d'alignement**.
- les **arbres remarquables** qui devront être maintenus. En effet, tout abbatage est interdit sauf en raison d'un état phytosanitaire dégradé ou en lien avec des conditions de sécurité. Le zonage vient ainsi protéger 11 arbres remarquables.



Extrait des prescriptions graphiques – Source : Even Conseil – Citadia Conseil

Au total, ce sont près de **105 hectares protégés au sein du projet de PLU, à savoir 10 hectares supplémentaires vis-à-vis des espaces en zone naturelle au sein du PLU en vigueur (96,5 hectares)** en soustrayant les espaces artificialisés protégés (infrastructures, ronds-points...) qui ne constituent pas de réels espaces naturels ou verts.

Par ailleurs, complémentaires aux zonages et prescriptions graphiques, les dispositions réglementaires contribueront également à préserver la nature de ville au sein d'une commune urbanisée. La nature en ville assure une offre multifonctionnelle et contribue à assurer la santé et le bien-être des habitants. La préservation et le développement de celle-ci sont donc essentiels afin de conserver la trame verte et bleue urbaine. Ainsi, le règlement assure la protection des abords des constructions qui devront faire l'objet d'un soin particulier dans le cadre du projet. Il prévoit également la plantation des espaces libres qui devront être traités en espaces verts, jardins d'agrément, et/ou jardins potagers, comportant des arbres à grand développement et des arbustes d'essences diversifiées. Les aires de stationnement en surface devront être plantées (1 arbre pour 2 places). Le règlement prévoit également la végétalisation des terrasses dans un objectif écologique. Ces règles, applicables à l'ensemble des zones urbaines, permettront de renforcer les espaces relais présents au sein du tissu urbain.

En plus de ces règles, une obligation de plantation d'au moins 1 arbre à grand développement par tranche de 100m² de l'unité foncière vient s'imposer sur certaines zones urbaines (UP, UHC, UPR, UE). Cette mesure contribuera à la préservation d'un patrimoine arboré communal participant à la trame verte en pas japonais.

Dans l'article sur le traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords de construction, le règlement définit un coefficient de biotope pour chaque zone urbaine. Ce coefficient définit la surface minimum de l'unité foncière qui devra être traitée en espaces verts avec une part d'espaces verts de pleine terre et une part d'espaces verts complémentaires (espaces verts sur dalles, surfaces semi-ouvertes, etc.). Cette disposition, inscrite au PLU, contribuera à la fois à préserver la biodiversité et la nature en ville, à assurer une gestion plus durable des eaux pluviales et à favoriser le bien-être des habitants du territoire.

Enfin, le règlement favorise la mise en place de clôtures doublées d'une haie végétalisée renforçant ainsi la biodiversité présente dans le tissu urbain d'autant plus que le règlement préconise la plantation d'essences variées. Ce type de clôtures, plutôt perméable, permettra le passage de la petite faune. Il favorisera également les échanges écologiques pour les espèces associées aux milieux urbains.

Les OAP déclinent également des mesures afin de préserver le cas échéant des espaces de nature actuellement présents, mais aussi de renforcer les continuités écologiques et d'aménager des espaces favorables au développement de la nature et de la biodiversité. Elles contribueront donc, de manière plus ou moins directe, au développement et à la valorisation de la nature en ville notamment par :

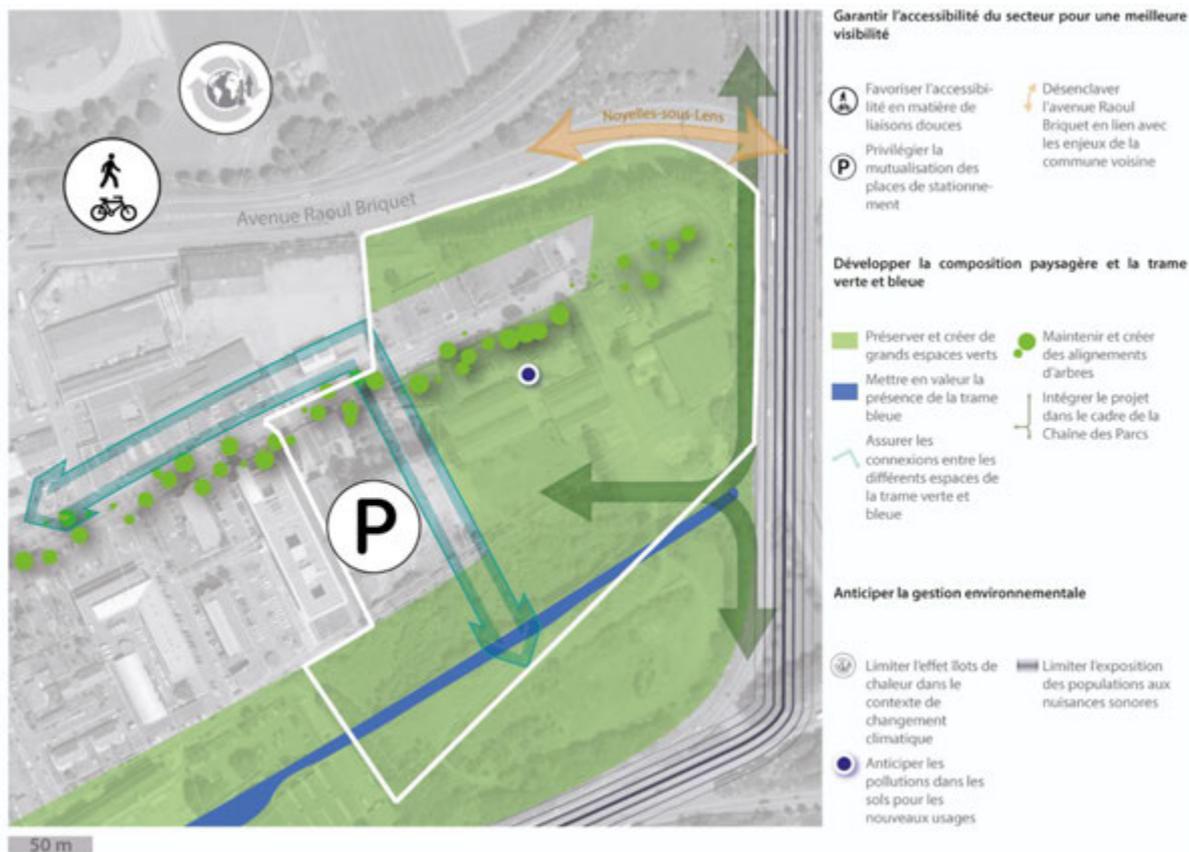
- la préservation des espaces verts et des plantations existantes (OAP « Secteur de l'hôpital », OAP « Secteur de la Bourdonnais, OAP « Quartier Van Pelt ») ;
- la création d'espaces verts d'agrément à destination des habitants en sollicitant des essences végétales locales (OAP « Secteur de l'hôpital ») ;

- la valorisation des continuités douces et végétalisées (OAP « Secteur de l'hôpital », OAP « Secteur de la Bourdonnais », OAP « Quartier Van Pelt ») ;
- la végétalisation le long des axes routiers assurant le rôle d'espaces relais (OAP « Secteur de l'hôpital »)
- la valorisation des alignements d'arbres (OAP « Secteur de la Bourdonnais », OAP « Quartier Van Pelt ») ;
- l'intégration des enjeux de la biodiversité dans le projet (OAP « Secteur de la Bourdonnais », OAP « Quartier Van Pelt ») ;
- la mise en valeur de la présence de la trame bleue (OAP « Quartier Van Pelt »).

Ces mesures contribueront à la protection de la multitude d'espaces nécessaires au maintien de la trame verte et bleue présente au sein des espaces urbains.

	Coefficient de biotope			Plantation d'arbres de grand développement
	Espaces verts dont :	Pleine terre	Complémentaires	
Zone UCV	15%	5%	10%	/
Zone UCV ₁	/	/	/	/
Zone UP	45%	35%	10%	1 arbre par tranche de 100 m ²
Zone UHC	25%	15%	10%	1 arbre par tranche de 100 m ²
Zone UPR	30%	20%	10%	1 arbre par tranche de 100 m ²
Zone UE	15%	10%	5%	1 arbre par tranche de 100 m ²
Zone UI	25%	15%	5%	/
Zone N	80%	90% des espaces libres devront être végétalisés		/

Règles définies à l'article sur le traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords de construction – Source : PLU de Lens

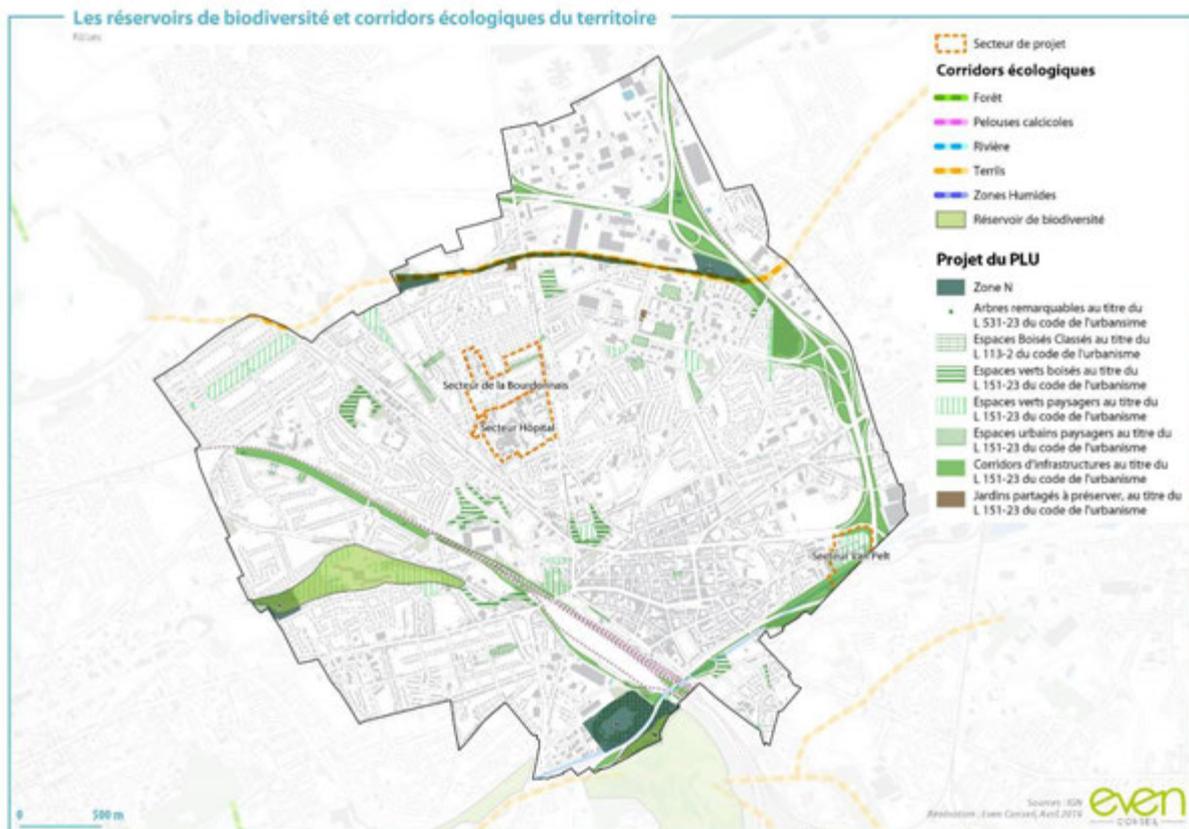


Préservation des éléments constituant la Trame Verte et Bleue (OAP « Quartier Van Pelt ») – Source : PLU de Lens

Les outils réglementaires assurent-ils la protection et le développement des corridors biologiques en cohérence avec le réseau de la trame verte et bleue à l'échelle régionale/intercommunale ?

La protection et le développement des corridors biologiques en cohérence avec le réseau de la trame verte et bleue régionale est bien pris en compte par le PLU de Lens.

En effet, le dispositif réglementaire permet bien de répondre aux enjeux du SRCE qui détaille les corridors à maintenir ou à recréer sur le territoire. Le règlement assure ainsi la protection des éléments de nature présents sur le territoire tant en zone urbaine qu'en zone naturelle. Ces mesures permettent ainsi la protection de tous les éléments participant au maintien de la Trame Verte et Bleue sur le territoire, avec la protection des réservoirs de biodiversité mais aussi des corridors en pas japonais.



Dans le cadre de la protection des corridors écologiques, le PLU est bien en cohérence le SCOT des agglomérations de Lens-Liévin et Hénin-Carvin qui s'applique sur le territoire. Ainsi la continuité des corridors écologiques, identifiés sur Lens, sera protégée par la refonte du zonage N et la mise en place des différentes inscriptions. Plus particulièrement, la zone N permettra de préserver les cavaliers et les corridors principaux de la trame verte et bleue. Ces espaces auront une constructibilité fortement limitée, qui permettra leur préservation. De plus, le SCOT identifie également un axe de développement vert principal le long de la vallée de la Souchez, ainsi que trois pôles de la trame verte. L'axe de développement vert est préservé grâce au maintien de la zone N à proximité (Parc de la Glissoire, corridor de la Souchez) et l'inscription de plusieurs prescriptions graphiques notamment des Espaces Boisés Classés, des corridors d'infrastructures, des espaces verts boisés, des espaces verts paysagers et des espaces urbains paysagers.

Par ailleurs, la trame Verte et Bleue du bassin minier Nord-Pas-de-Calais identifie également le Parc de la Glissoire ainsi que le Louvre-Lens comme des pôles de loisirs en pleine nature. Le zonage vient protéger le Louvre-Lens par un zonage N en son extrémité Ouest et par une inscription graphique sur les secteurs à proximité du bâtiment principal. Le Parc de la Glissoire est, quant à lui, préservé par l'application d'un zonage N et une inscription graphique : Espaces Boisés Classés.

Enfin même si le territoire n'est pas directement impacté par des zones d'inventaires (ZNIEFF) ou de protection (Natura 2000), la Trame Verte et Bleue a tenu compte des zones présentes à proximité du territoire telles que Terrils jumeaux n°11-19 de Loos-en-Gohelle (ZNIEFF 1). En effet, un zonage naturel (N) ainsi que des espaces verts boisés sont identifiés en continuité de ce site par le zonage.

Pour finir, l'OAP « Quartier Van Pelt », qui est située au sein de l'axe de développement vert principal identifié par le SCoT, prend bien compte les enjeux liés à la préservation et à la mise en valeur de la biodiversité. Elle développe ainsi des orientations en faveur de la préservation et de la création de grands espaces verts, de la mise en valeur de la trame bleue ainsi que du maintien des alignements d'arbres.

IV. Analyse des incidences du PLU sur les enjeux énergétiques et climatiques

1. Incidences négatives potentielles

Le développement urbain du territoire aura nécessairement des incidences sur la consommation énergétique et sur les émissions de gaz à effet-de-serre (GES). Toutefois, le PLU développe des orientations et des mesures en matière de transition énergétique pour assurer le développement du territoire, de manière raisonnée vis-à-vis de cette problématique. Ces orientations et ces mesures sont mises en place afin de réduire les incidences négatives probables observables.

Une augmentation des consommations énergétiques et des gaz à effet-de-serre

Une augmentation des consommations énergétiques et des émissions de gaz à effet-de-serre est à prévoir sur la commune de Lens en lien avec la mise en œuvre du PLU.

La création de nouveaux logements et le développement économique et commerciale, prévu par le PADD et permis par l'ouverture des droits à construire, en lien avec la volonté de renforcer le rayonnement de Lens au sein de l'aire urbaine, sont susceptibles d'engendrer des consommations énergétiques et des émissions de gaz à effet-de-serre supplémentaires dans les secteurs de l'habitat et du tertiaire.

	2014	Scénario 1 en 2027	Scénario 2 en 2027	Scénario 3 en 2027	Scénario 4 en 2027
Emissions de kg CO2	17 847 491	+ 131 726	+ 1 332 512	+ 1 578 150	+ 2 187 474
Emissions en tonnes équivalent carbone	4 867	+ 35,9	+ 363,4	+ 430,4	+ 802,2
Emissions en tonnes équivalent carbone en prenant en compte les véhicules hybrides et électriques	4 720	+ 28,8	+ 290,6	+ 344,5	+ 641

L'accueil de nouvelles populations lié aux nouvelles constructions de logements et de nouveaux usagers liés aux nouvelles activités économiques est susceptible d'augmenter les déplacements motorisés entraînant une augmentation de la consommation d'énergie fossile et des émissions de GES.

	2014	Scénario 1 en 2027	Scénario 2 en 2027	Scénario 3 en 2027	Scénario 4 En 2027
Consommation d'énergie supplémentaire (MWH/an) sans prendre en compte la RT2020	-	+ 4 995	+ 4 995	+ 8 586	+ 8 586
Consommation d'énergie supplémentaire (MWH/an) en prenant en compte la RT2020		+ 3 353	+ 3 353	+ 3 353	+ 3 353

Cette augmentation des besoins en énergie est d'autant plus impactante dans le contexte où l'alimentation en énergie provient encore majoritairement des énergies fossiles, entraînant un épuisement des ressources non-renouvelables et de fortes émissions de GES. Le coût de l'énergie s'élève également de plus en plus, engendrant pour certains ménages sensibles, une situation de précarité énergétique.

Cependant, de nombreuses mesures intégrées au PLU viennent grandement limiter ces impacts négatifs sur l'environnement, qui auraient pu être amplifiés dans le cadre d'un scénario fil de l'eau (développement urbain non maîtrisé).

Une vulnérabilité accrue de la population face au changement climatique

Par une augmentation de la population et l'installation de nouvelles activités sur son territoire, la commune de Lens est davantage vulnérable face au changement climatique. La volonté de densifier sur la commune afin de limiter la consommation d'espaces est susceptible, dans le contexte de changement climatique, d'accroître les phénomènes d'îlots de chaleur urbain si aucune mesure n'est intégrée au sein du PLU (préservation et création d'espaces de nature en ville...).

2. Incidences positives et mesures directement intégrées au PLU

Rappel des enjeux :

- ➔ Limiter les consommations énergétiques et les émissions de gaz à effet-de-serre à travers le secteur résidentiel et celui des transports notamment
- ➔ Assurer de bonnes performances énergétiques pour les nouvelles constructions
- ➔ Protéger les ménages les plus fragiles de la précarité et de la vulnérabilité énergétiques
- ➔ Utiliser le potentiel des entreprises industrielles pour le développement des énergies de récupération

- ➔ Diversifier le mix énergétique par le développement des énergies renouvelables en fonction des potentiels existants (bois-énergie, alimentation par le réseau de chaleur, géothermie...)
- ➔ Limiter la vulnérabilité de la population face au réchauffement climatique

2.1.PADD

Le PADD répond aux grands enjeux concernant les performances énergétiques grâce à l'inscription du territoire dans la transition énergétique et son adaptation au changement climatique. Globalement, les deux orientations participent à la définition de l'amélioration des performances énergétiques et climatiques du territoire.

Une ambition face à la problématique énergétique du parc bâti

La problématique énergétique du parc bâti existant est bien prise en compte dans le projet de territoire de la commune de Lens. En effet, plusieurs orientations du PADD vont dans le sens de la rénovation du parc bâti permettant ainsi de favoriser la réduction des émissions. Les logements de mauvaise performance énergétique représentent en effet une importante source d'émissions de GES du fait de leur consommation énergétique trop importante. Ainsi, les orientations en faveur de la réhabilitation et de la rénovation des cités minières et des quartiers centraux ainsi que la mise en œuvre de projets de renouvellement urbain ambitieux, contribueront à assurer des économies d'énergies. La réhabilitation du parc bâti ancien et éneergivore permettra également de lutter contre la précarité énergétique des ménages tout en préservant le patrimoine minier remarquable, porteur de l'identité du territoire.

Au-delà de ces objectifs, le PADD vise à s'appuyer sur la dynamique portée par Euralens pour poursuivre la dynamique de transition énergétique du territoire. Pour ce faire, il développe des orientations visant à concevoir un tissu bâti plus économe en énergie en prenant en compte les atouts naturels et les principes bioclimatiques (ensoleillement, positionnement, volumétrie, etc.), et en soutenant les projets aux performances énergétiques renforcées.

Enfin, des orientations viennent promouvoir l'utilisation de nouvelles formes d'énergies plus économes et durables. Le PADD prévoit ainsi l'intensification du développement de réseau de chaleur urbain et la promotion des énergies renouvelables (géothermie, énergie solaire, etc.) et de récupération notamment en lien avec les industries du territoire.

Un développement des transports alternatifs à la voiture favorisant les mobilités plus durables

Le développement des mobilités alternatives à la voiture, telles que les transports en commun ou les mobilités douces, représente également une part importante des orientations développées dans le PADD qui vise en partie à réduire les consommations énergétiques et les émissions de GES.

De nombreuses orientations du PADD mettent en avant le développement des transports en commun qui permettront ainsi de réduire l'utilisation de la voiture individuelle. Ainsi le PADD prévoit de maintenir l'offre ferroviaire (TGV notamment), de confirmer le pôle gare en tant que pôles d'échange multimodal et de poursuivre les aménagements nécessaires au respect des

objectifs du PDU. Il prévoit également de prendre en compte l'interface avec le Transport en Commun en Site Propre (TCSP) réalisé par le SMT Artois-Gohelle. Des objectifs de connexion du territoire au reste de l'agglomération et à la Métropole lilloise sont également développés par le PADD.

Pour finir, le PADD encourage la poursuite du développement des mobilités plus durables notamment via le projet Bulle ou encore le déploiement de l'électromobilité (borne de recharge vélo électrique, etc.).

Une valorisation des modes actifs contribuant à la réduction des gaz à effet-de-serre

La valorisation des modes actifs est inscrite dans les orientations du PADD permettant ainsi la réduction des gaz à effet-de-serre et des consommations énergétiques. A travers un panel d'orientations, le PADD tend à développer les réseaux de liaisons douces permettant la connexion entre les différents quartiers de la commune mais également les déplacements infrarégionaux. L'objectif est de favoriser l'usage des modes doux (vélo, marche à pied) au quotidien.

Le PADD fixe également des objectifs d'adaptation des normes de stationnements en fonction des usages dans les opérations d'aménagements nouvelles (zones résidentielles, lieux de travail, etc.) pour favoriser l'utilisation des modes alternatifs à la voiture individuelle.

Enfin, le PADD développe le principe de ville des courtes distances en renforçant l'offre commerciale du centre-ville, en assurant le développement urbain autour des centralités accueillant des services, des commerces et des moyens de transport ou encore en favorisant la mixité des usages dans certains espaces pacifiés de la ville.

Bien que le développement projeté induira des consommations d'énergies et des émissions de GES supplémentaires, le PADD inscrit bien la commune dans une dynamique de transition énergétique. Aussi bien en termes de bâti que de déplacement, il prend des dispositions qui permettront d'éviter et de réduire les impacts potentiellement négatifs.

2.2. Pièces réglementaires

Questions évaluatives :

Le dispositif réglementaire permet-il d'améliorer les performances énergétiques et climatiques du tissu bâti qui permettront de réduire la précarité énergétique ?

Afin de réduire l'impact des constructions sur les consommations énergétiques et émissions associées, le règlement développe un certain nombre de dispositions visant à inciter à recourir à des principes constructifs plus vertueux, tant en termes de performance des enveloppes des nouvelles constructions, que de réhabilitation énergétique du bâti :

- les dispositifs nécessaires à la production d'énergies renouvelables pourront s'implanter au-delà de la hauteur maximale fixée pour chaque zone, à condition de ne pas dépasser 1,5m de plus que la hauteur autorisée. Cette disposition permettra de ne pas freiner leur installation ;

- afin d'inciter, ou de ne pas freiner les initiatives de réhabilitation du bâti, à des fins énergétiques notamment, les isolations par l'extérieur sur les constructions existantes sont autorisées. Elles pourront se faire sur le domaine public dans le cadre d'autorisation délivrée par le gestionnaire à l'intérieur des marges de recul et de retrait imposées. Ces dispositions permettent d'imaginer une baisse progressive des besoins énergétiques liés au bâti ancien, particulièrement consommateur, au gré des dynamiques particulières ou des opérations de renouvellement engagées sur le parc public par exemple.

Tout en prenant en compte les règles relatives à l'aspect extérieur des constructions, le règlement indique que l'utilisation de matériaux biosourcés, locaux et issus de filières durables sera à privilégier dans le cadre des nouvelles constructions.

De plus, le chapitre sur les performances environnementales globales, impose la fonctionnalisation des toitures terrasses dans le cas de constructions neuves. Plusieurs solutions sont proposées, chacune permettant d'assurer une amélioration des performances énergétiques et environnementales. Les solutions proposées sont notamment : l'exploitation d'énergies renouvelables (panneaux solaires ou photovoltaïque, petit éolien domestique,...), l'agriculture urbaine (jardin potager, ruche, ...), la végétalisation dans un objectif écologique, la récupération et/ou rétention des eaux pluviales.

L'enjeu lié à la performance énergétique et climatique du tissu bâti est également pris en compte dans les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP). En effet, chaque OAP inclut des mesures qui contribueront à la réduction des consommations énergétiques. L'OAP « Secteur de l'Hôpital » se fixe comme objectif d'inscrire le nouveau quartier dans une démarche d'éco-conception notamment via la mise en place des principes du bioclimatisme. Cette OAP incite aux recours aux énergies renouvelables et de récupération pour satisfaire une partie des besoins en énergie des futures constructions. Les OAP « Secteur de la Bourdonnais » et « Van Pelt » développent également des mesures en faveur de la performance énergétique : opérations de rénovations énergétiques de logements, valorisation des constructions neuves performantes, raccordement des constructions rénovées non raccordées et des nouvelles constructions au réseau de chaleur urbain, réflexion sur des modes d'approvisionnement énergétiques renouvelables ou issus de la récupération.

Le règlement, les OAP, et zonage favorisent-ils le développement des énergies renouvelables et de récupération pour améliorer le mix énergétique durable ?

Dans les limites de son champ d'action, le PLU participe à inciter au développement des énergies renouvelables dans la lignée des plans et schémas adoptés (SRCAE) et en cours d'élaboration (PCAET). Les pièces réglementaires du PLU incitent à l'installation de dispositifs d'énergies renouvelables. Le règlement permet, au sein de toutes les zones, l'installation de dispositifs de production d'énergies renouvelables et autorise un dépassement de hauteur de 1,5m. Cette disposition incite fortement à l'installation des dispositifs d'énergies renouvelables en limitant les contraintes techniques. De plus, dans le cas des toitures terrasses, il impose la fonctionnalisation de celles-ci notamment par la mise en place de dispositifs de production d'énergie. Le règlement prévoit également que le raccordement devra être privilégié tant que celui n'est pas saturé.

Par ailleurs, comme indiqué ci-dessus, l'ensemble des OAP inscrit des mesures en faveur du développement des énergies renouvelables ou de récupération afin de couvrir les besoins des nouvelles constructions. L'OAP « Secteur de la Bourdonnais » fixe également une mesure visant à favoriser le raccordement des nouvelles constructions et des rénovations au réseau de chaleur.

L'ensemble des mesures prises par le règlement et les OAP participera à améliorer le mix énergétique durable du territoire.

Les pièces réglementaires permettent-elles d'inciter au développement d'une mobilité durable, à faible impact environnemental, social et économique ?

De nombreux outils sont intégrés au règlement et dans les OAP, dans le but de maîtriser les besoins en déplacement, et donc indirectement les besoins en énergie, et les émissions de gaz à effet-de-serre et polluants atmosphériques. Ceux-ci doivent constituer des mesures d'évitement et de réduction, face aux incidences négatives potentielles issues des nouveaux flux qui seront engendrés par les nouvelles constructions.

L'article 1 sur les destinations des constructions, usage des sols et natures d'activités, permet indirectement de limiter les déplacements et par conséquent les consommations énergétiques et les émissions de gaz à effet-de-serre. Les usages admis dans l'ensemble des zones urbaines rendent possibles la recherche et le développement de la mixité urbaine. Ainsi, à titre d'exemple, le recentrage des commerces au cœur de ville (notamment en zone UCV et UCV1) pourrait permettre de limiter les déplacements périphériques, consommateurs d'énergie et émetteurs de gaz à effet-de-serre.

L'article sur les stationnements permet notamment un abaissement des obligations dans les périmètres à proximité d'une station de transports public guidé ou d'un transport collectif en site propre. Ces dispositions seront d'autant plus intéressantes que la commune est relativement bien pourvue en transports collectifs.

De plus, des normes minimales d'emplacements réservés aux cycles sont fixées, afin d'inciter à l'utilisation des modes doux. Par ailleurs, toutes les dispositions favorables à une densification douce dans des endroits bien connectés au réseau de transports incitent à la mise en œuvre d'une mobilité durable, et permettent de limiter le recours à la voiture individuelle.

Enfin, les OAP intègrent de dispositions en faveur de l'usage des transports alternatifs. Elles intègrent notamment des dispositions visant à favoriser le partage modal des différents modes de transports, les arrêts de bus sur le secteur et l'accessibilité en matière de liaisons douces. Chaque OAP favorise le développement des cheminements doux sur le territoire en fixant des objectifs de renforcement du réseau existant sur le territoire. L'ensemble des mesures prises par les OAP en matière de développement des mobilités douces est détaillé dans la partie sur les incidences du PLU sur le paysage (p30). Enfin, l'ensemble des dispositions, dans les OAP qui valorisent le renouvellement urbain en centre-ville et les fonctions mixtes, préfigure un aménagement en faveur des proximités et l'usage des modes doux au détriment de l'automobile.

Toutes ces dispositions sont complémentaires, au PCAET en cours et participent à développer une stratégie et des actions en matière de mobilité durable.

Le dispositif réglementaire inclut-il des leviers pour lutter contre les îlots de chaleur urbains et le changement climatique ?

Un ensemble de dispositions relatives à la protection et à la restauration de la trame verte et bleue est prévu afin de limiter les effets liés au changement climatique et de lutter contre les îlots de chaleur urbains :

- de nombreuses **zones naturelles sont ainsi protégées par le règlement**,
- des normes de **maintien d'espaces verts** (dont de la pleine terre) et de plantation d'arbres, sont également prévues
- un panel d'inscriptions graphiques de protection de la trame verte et bleue (espaces boisés classés, espaces verts boisés, espaces verts paysagers, etc.), permettent de préserver les lieux de respiration.

La problématique liée au changement climatique est également particulièrement prise en compte notamment par la volonté de développer les solutions de gestion des eaux pluviales, la gestion durable des ressources (eau, déchet, énergie) ou encore la gestion du risque inondation dans l'ensemble des OAP. La valorisation des espaces végétalisés au sein des OAP, permettra également de limiter la vulnérabilité face au changement climatique et de réduire le phénomène d'îlot de chaleur.

V. Analyse des incidences du PLU sur les enjeux liés aux ressources en eau et aux déchets

1. Incidences négatives potentielles

Sans prise en compte optimale de la problématique de la gestion de l'eau et des déchets par la commune de Lens, le projet de PLU, qui prévoit et favorise l'arrivée de nouvelles populations et le renforcement de l'activité économique et commerciale, pourrait générer quelques dysfonctionnements locaux en termes d'accès à l'eau potable, de traitement des eaux usées et pluviales ainsi que de gestion des déchets.

Des besoins en eau supplémentaires liés au développement du territoire

Au travers de ses ambitions de développement, le PADD induira obligatoirement de nouvelles pressions sur la ressource en eau et sa gestion. L'augmentation souhaitée du nombre d'habitants et l'accueil de nouvelles activités économiques et commerciales sont autant de facteurs impliquant de nouvelles consommations d'eau et de nouveaux rejets à traiter. Il découle ainsi de ce développement, une dynamique globale d'augmentation des besoins en eau potable et en eaux usées à assainir ce qui entraînera des pressions supplémentaires. Ces enjeux devront ainsi être pris en compte et les équipements dimensionnés en conséquence afin d'assurer la sécurisation de la ressource en eau potable et un traitement conforme à la réglementation de tous les rejets du territoire bien qu'ils dépendent de la CALL.

	2014	Scénario 1 en 2027	Scénario 2 en 2027	Scénario 3 en 2027	Scénario 4 en 2027
Consommation d'eau par jour en m3	3 203	3 177 - 26	3 281 +78	3 323 +120	3 427 +224
Consommation d'eau par an en m3	1 168 948	1 159 603 - 9 345	1 197 689 + 28 742	1 213 028 +44 080	1 251 077 + 82 129

	2014	Scénario 1 en 2027	Scénario 2 en 2027	Scénario 3 en 2027	Scénario 4 en 2027
Production supplémentaire d'effluents par jour en m3	3 453	- 27,6	+ 84,9	+ 130	+ 242
Production supplémentaire d'effluents par an m3	1 260 629	-10 077	+ 30 995	+ 47 537	+ 88 570

Au-delà de la croissance démographique, le développement économique et commercial pourra également être source de nouvelles consommations d'eau sur le territoire bien qu'il ne prévoit pas d'accueillir des entreprises industrielles consommatrices de grandes quantités d'eau. Les activités tertiaires qui s'implanteront sur le territoire permettent de nuancer le constat.

Enfin, en conséquence de la dynamique de développement du territoire, les objectifs d'intensification urbaine et de renouvellement urbain pourront donner place à de nouvelles surfaces imperméabilisées impliquant une gestion d'eaux pluviales supplémentaires à gérer localement. Ces objectifs pourront également engendrer une augmentation des risques liés aux ruissellements d'autant plus que le territoire est déjà fortement urbanisé.

Cette imperméabilisation risque également d'augmenter les risques de pollutions des eaux ruisselant vers des milieux naturels récepteurs. En effet, les eaux pluviales chargées, par exemple en hydrocarbure issues de voiries, seront potentiellement rejetées au sein des milieux naturels sensibles tels que des réservoirs humides ou aquatiques communaux.

Une augmentation potentielle des déchets liée à l'arrivée de nouveaux habitants et activités

L'accueil envisagé de population sur le territoire ainsi que le développement des activités engendreront un accroissement de volumes de déchets produits. En effet, les nouveaux habitants seront autant de nouveaux producteurs de déchets ménagers. De même, les activités économiques et commerciales accueillies pourront être également d'importantes productrices de déchets nécessitant des filières de collecte de traitements spécifiques (qualité des déchets, volumes, etc.).

	2014	Scénario 1 en 2027	Scénario 2 en 2027	Scénario 3 en 2027	Scénario 4 en 2027
Production d'ordures ménagères résiduelles en tonne	11 994 t	11 898 t -95 t	12 288 t +294 t	12 446 t + 452 t	12 836 t +842 t
Part de la valorisation (recyclage) en tonne	1 927 t	2 024 t +97 t	2 091 t +164 t	2 117 t + 190 t	2 184 t +257 t

Par ailleurs, la rénovation du bâti et le renouvellement urbain, qui seront engagés sur le territoire, pourront également augmenter la production de déchets liés aux chantiers. Ces déchets parfois dangereux devront alors être valorisés et traités de manière adéquate.

2. Incidences positives et mesures directement intégrées au PLU

Rappel des enjeux :

- ➔ Lutter contre la pollution de la ressource en eau potable notamment

- ➔ Réduire les tensions quantitatives liées à la ressource en eau potable
- ➔ Observer strictement les règles encadrant la gestion de l'assainissement sur le territoire (règlement d'assainissement)
- ➔ Développer des aménagements permettant la temporisation ou la rétention des eaux pluviales en lien avec les espaces de Trame Verte et Bleue notamment
- ➔ Assurer les conditions de la poursuite de la bonne collecte des déchets sur le territoire
- ➔ Réduire les déchets à la source et poursuivre les efforts visant le tri sélectif
- ➔ Soutenir les actions de valorisation de la matière

2.1.PADD

La problématique de la gestion de la ressource en eau et des déchets est déclinée, de manière transversale, dans le PADD permettant ainsi de réduire les incidences négatives précédemment identifiées.

Une gestion durable de la ressource en eau

Le PADD décline des orientations promouvant la préservation de la qualité de l'eau et la préservation de la ressource. Afin d'arriver à une gestion durable de la ressource, il prévoit d'engager des réflexions en matière de sécurisation de l'approvisionnement en eau potable. La préservation de la ressource en eau potable passera également par le développement des bonnes pratiques notamment en matière d'économie et de récupération d'eau.

A travers plusieurs orientations, le projet de territoire tend à favoriser la mise en place d'une gestion alternative des eaux pluviales (noues, etc.) notamment dans le cadre des nouveaux projets urbains. La préservation des espaces végétalisés au sein du tissu urbain permettra de favoriser l'infiltration directe des eaux pluviales limitant ainsi le phénomène de ruissellement. Ces orientations, inscrites au PADD, permettront d'assurer une gestion durable de la ressource en eau sur le territoire.

Une gestion durable des déchets

La gestion des déchets est également un enjeu important du territoire, qui est pris en compte par le PADD. En effet, celui-ci inscrit un panel d'orientations qui permettront d'aboutir à une gestion durable des déchets sur le territoire lensois. Ainsi, cette problématique devra être prise en compte dans le cadre de nouveaux projets urbains (points d'apport volontaire, compostage, etc.). Le PADD prévoit également de poursuivre les initiatives du territoire en matière de réduction des déchets à la source notamment par la mise en œuvre d'actions de sensibilisation auprès des habitants ou encore la promotion de l'économie circulaire (ex : aménagement d'une ressourcerie). Pour finir, les déchets produits sur le territoire seront valorisés dans le cadre du réseau de chaleur urbain. L'ensemble de ces orientations participera à réduire la production de déchets sur le territoire lensois.

2.1.Pièces règlementaires

Les pièces règlementaires permettent-elles d'assurer une amélioration de la qualité des masses d'eau ?

La commune de Lens est soumise à des pressions qualitatives de sa ressource en eau. En effet, des problématiques de pollution de la nappe de la craie, liées à la proximité des zones bâties et des activités passées ayant entraîné des pollutions d'origine industrielle et urbaine ont nécessité la réduction des prélèvements voire la fermeture de certains captages. L'amélioration de la qualité des masses d'eau est donc un enjeu majeur du territoire. Dans un premier temps, la poursuite de la protection des captages assure l'amélioration de la ressource en eau. Dans un second temps, les pièces réglementaires développent des principes et outils permettant de limiter les risques de pollution de la ressource :

- L'obligation de raccordement au réseau collectif d'assainissement, permettra de limiter les pressions sur les milieux. L'assainissement non collectif est autorisé, en l'absence de réseau collectif, tout en respectant les conditions de la réglementation en vigueur, tant en termes de dimensionnement, que de filière de traitement, ce qui permet d'éviter les pollutions. De plus, le règlement prévoit que ces installations devront être conçues de manière à pouvoir être raccordées ultérieurement au réseau d'assainissement collectif dès sa réalisation ;
- La gestion des eaux pluviales devra être prise en compte dans la mise en valeur écologique et paysagère des espaces libres de construction sur l'ensemble des secteurs ;
- En outre, les annexes sanitaires reprennent l'ensemble des dispositions applicables pour une gestion qualitative de l'assainissement par secteur dans le territoire et ainsi limiter les pressions de l'urbanisation sur les ressources naturelles.

Par ailleurs, l'ensemble des orientations en faveur du maintien de la nature en ville et des mobilités douces au sein des OAP limitera les pollutions liées aux hydrocarbures qui se déversent dans les milieux naturels.

Des dispositions sont-elles intégrées en faveur de la sécurisation de l'accès à l'eau potable et d'une gestion économe de la ressource ?

La sécurisation de l'approvisionnement en eau potable est assurée malgré l'augmentation de la population et des besoins. Même si le territoire est soumis à des pressions quantitatives, des travaux ont été entrepris afin d'y remédier.

Parallèlement, des mesures, dont l'objectif est de parvenir à des économies d'eau, sont réalisées par la Communauté d'Agglomération Lens Liévin (CALL) dans le cadre de ses compétences : inspection et renouvellement du réseau de distribution en eau potable, compteurs de surconsommations installés sur les équipements municipaux, opérations de sensibilisation et de conseils aux consommateurs, création d'un « centre de mouvements de l'eau », etc. Dans ce sens et malgré son champ d'actions assez réduit sur le sujet, le règlement du PLU développe plusieurs mesures en faveur de la récupération des eaux pluviales. Ainsi, dans le cas des constructions neuves, les toitures terrasses pourront être fonctionnalisées notamment par la récupération et/ou rétention des eaux pluviales. Le règlement recommande également d'intégrer à toute construction neuve, un système de récupération des eaux pluviales pour une utilisation non potable ou des appareils hydro-économes permettant de limiter la pression ou le débit des points d'eau.

Le zonage et le règlement prennent-ils des dispositions pour assurer un assainissement performant sur l'ensemble du territoire ?

La commune de Lens dispose d'un traitement des eaux usées performants. En effet, la quasi-totalité du territoire est en assainissement collectif. La station d'épuration de Loison-sous-Lens, qui assure le traitement des eaux usées, est relativement performante avec un rendement compris entre 76 et 98,4%. Au niveau de la capacité de traitement des eaux, la charge maximale en entrée, qui était de 103 433 équivalents habitants en 2015, confirme une capacité résiduelle à l'heure actuelle satisfaisante équivalente à environ 13 000 équivalents habitants, ce qui est suffisant pour répondre aux besoins futurs.

En complément, malgré son champ d'action assez réduit, comme pour l'eau potable, le règlement du PLU rappelle, afin de réduire les pressions du développement urbain sur les réseaux et les stations d'épuration, que :

- le raccordement au réseau d'assainissement collectif est obligatoire pour toutes les constructions situées dans les zones d'assainissement collectifs ;
- l'assainissement non collectif est autorisé, en l'absence de réseau collectif. Toutefois, le règlement inscrit que ces installations devront être conçues de manière à pouvoir être raccordées ultérieurement au réseau d'assainissement collectif dès leur réalisation ;
- les annexes sanitaires reprennent l'ensemble des dispositions applicables pour une gestion qualitative de l'assainissement du territoire.

En complément, un panel de mesures sont développées dans le règlement et les OAP en faveur de la gestion à la parcelle des eaux pluviales, ce qui permet de réduire considérablement les pressions de l'urbanisation sur les réseaux, stations et in fine, de réduire les impacts sur les milieux naturels.

Les différentes mesures figurant dans les pièces réglementaires à ce sujet sont développées dans le paragraphe ci-après relatifs à la gestion alternative des eaux pluviales.

Des dispositifs sont-ils prévus au zonage et au règlement pour limiter le ruissellement des eaux pluviales ?

Plus spécifiquement, dans le règlement, d'autres dispositions complémentaires participent à limiter le ruissellement des eaux pluviales:

- l'ensemble des prescriptions environnementales (Espaces Boisés Classés, éléments protégés au titre du patrimoine et du paysage), qui permettent le maintien d'espaces de nature et végétalisés, assure une protection face aux risques liés aux ruissellements ;
- l'article 5 sur le traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions inscrit la volonté de protéger des espaces de l'imperméabilisation notamment via la mise en place d'un coefficient de biotope par surface. Ces dispositions permettent notamment une régulation des eaux pluviales limitant ainsi les risques de ruissellement ;

- l'article 6 sur les stationnements prévoit que les matériaux perméables ainsi que les matériaux respectueux de l'environnement (gazon, dalles engazonnées ou pré-engazonnées, dalles alvéolaires, pavés...) soient privilégiés.

En complément, les OAP agissent en faveur d'une gestion alternative des eaux pluviales. L'ensemble des orientations en faveur du maintien de la nature en ville et des mobilités douces au sein des OAP limitera les pollutions des milieux naturels liées aux hydrocarbures. Chaque OAP (secteur de l'Hôpital, de la Bourdonnais et Quartier Van Pelt) inscrit une mesure en faveur d'une gestion des eaux pluviales économe et de la mise en place de solutions alternatives notamment en s'appuyant sur la trame verte.

Les pièces réglementaires favorisent-elles les dynamiques de réduction de volumes de déchets, leur réutilisation et valorisation ?

Le champ d'actions du PLU est assez réduit sur le thème de la gestion des déchets. Toutefois, les services à l'échelle de la ville et de la Communauté d'Agglomération de Lens-Liévin (CALL) sont suffisamment dimensionnés pour assurer dans de bonnes conditions la collecte, la gestion et la valorisation des déchets issus du développement urbain planifié. La poursuite des nombreuses actions mises en place pour renforcer les pratiques de tri et favoriser le recyclage permettront à répondre aux nouveaux objectifs de la loi Transition Energétique pour la Croissance Verte.

Le règlement impose que les occupations et utilisations du sol doivent prévoir les aménagements nécessaires à la collecte des déchets urbains afin d'éviter tout encombrement sur la voirie publique. Par ailleurs, le règlement inscrit des surfaces nécessaires au stockage et à l'utilisation de systèmes de stockage techniquement compatibles avec le matériel utilisé par l'autorité compétente en matière de collecte.

Dans le cadre de sa compétence de collecte et de traitement des déchets ménagers et assimilés, la Communauté d'Agglomération de Lens-Liévin (CALL) impose la mise en place par les aménageurs, de bornes d'apport volontaire enterrées pour les principaux flux de déchets : emballages ménagers recyclables, le verre et les ordures ménagères résiduelles. Cette disposition a été intégrée au PLU et contribuera à limiter la production et collecte des déchets d'une part ; et augmenter la part de déchets recyclables, d'autre part.

Pour finir, les OAP incluent également des mesures visant à une meilleure gestion des déchets. L'OAP « Secteur de l'Hôpital » prévoit l'aménagement de bornes d'apport volontaire enterrées intégrées dans leur environnement paysager pour la collecte des ordures ménagères. Les OAP « Secteur de la Bourdonnais » et « Quartier Van Pelt » inscrivent, quant à elles, une mesure visant à l'aménagement de bornes d'apport volontaire enterrées pour les habitats intermédiaires ou le petit collectif.

VI. Analyse des incidences du PLU sur les enjeux liés aux risques, pollutions et nuisances sonores

1. Incidences négatives potentielles

Sans mesure prise pour éviter les incidences négatives notables, le PLU de Lens, compte tenu de ses orientations en matière de développement du territoire, aurait pu engendrer des incidences potentielles négatives directes et indirectes sur les risques naturels et technologiques plus ou moins importantes, de manière permanente ou provisoire. De plus, l'accueil de nouvelles populations et de nouvelles activités est susceptible d'entraîner de nouvelles nuisances et pollutions ainsi que d'augmenter le nombre de personnes exposées.

Une nouvelle urbanisation augmentant potentiellement les risques naturels sur certains secteurs

De manière générale, le développement urbain aura potentiellement des incidences sur la vulnérabilité de la population face aux risques naturels. Les orientations en faveur de l'intensification urbaine, du renouvellement urbain et du développement économique engendreront nécessairement l'arrivée de nouveaux habitants et de nouveaux usagers sur le territoire. Ceci induira donc l'augmentation des enjeux présents sur le territoire avec un plus grand nombre de personnes et de biens potentiellement exposés aux risques naturels, encore plus si le développement a lieu dans des secteurs soumis à des aléas :

- inondations par remontée de nappes et par ruissellement,
- mouvement de terrain lié notamment aux anciennes activités minières.

De plus, les objectifs projetés, en matière de développement urbain, engendreront nécessairement une artificialisation des sols incompressible au sein des enveloppes déjà bâties. Cette artificialisation pourrait entraîner une imperméabilisation de sols supplémentaire qui augmenterait les risques liés aux ruissellements urbains et potentiellement la pollution des eaux. Le développement du territoire peut ainsi accentuer les risques déjà présents localement sur le territoire et également affecter de nouveaux secteurs.

De potentielles nouvelles habitations et activités impactées par des risques technologiques

Les orientations en faveur du développement économique et commercial induiront potentiellement une augmentation de la population exposée aux risques technologiques et industriels. Avec l'accueil de nouveaux habitants sur le territoire et le nécessaire développement du nombre de logements, plus de constructions pourraient potentiellement être impactées par les risques technologiques.

Toutefois les secteurs d'OAP ne sont pas impactés par les risques technologiques. De plus, le panel de mesures intégrées aux pièces réglementaires et les OAP, permettront de limiter les risques et la vulnérabilité de la population.

Une qualité de l'air potentiellement dégradée et une hausse des nuisances engendrant une augmentation de l'exposition de la population

La qualité de l'air et les nuisances sonores pourraient potentiellement augmenter compte tenu des orientations du PADD ainsi que des nouveaux droits à construire et dispositions incluses dans les pièces réglementaires. L'arrivée de nouvelles populations et de nouveaux usagers sur le territoire lensois engendrera une augmentation du trafic routier qui aura des incidences négatives sur les nuisances sonores et également sur la qualité de l'air.

Certaines OAP, tels que le « Secteur de l'Hôpital », « secteur de la Bourdonnais », et plus particulièrement le « Quartier Van Pelt », sont impactées par des nuisances sonores liées aux axes routiers situés à proximité. Des mesures seront toutefois prises afin de limiter l'exposition de la population à celles-ci.

Par ailleurs, une augmentation de l'exposition des personnes aux nuisances sonores et à la pollution, du fait du confortement de certains axes routiers, pourrait être observée.

Le projet de territoire pourrait donc provoquer des incidences négatives en termes de nuisances sonores, de pollution de l'air ainsi, que d'exposition des personnes à celles-ci. C'est pourquoi d'importantes mesures ont été mises en œuvre afin de pallier ces pressions sur l'environnement et sur la santé des lensois.

2. Incidences positives et mesures directement intégrées au PLU

Rappel des enjeux :

- ➔ Réduire la vulnérabilité des personnes aux risques d'inondation (remontées de nappes...)
- ➔ Eviter l'imperméabilisation des sols (prise en compte dans les futurs projets d'aménagements, etc.)
- ➔ Prendre en compte les risques de mouvements de terrain, notamment liés à la présence des cavités souterraines
- ➔ Poursuivre la connaissance et la protection face aux risques liés aux anciennes exploitations minières, notamment dans le cadre de nouveaux projets
- ➔ Limiter les risques industriels présents sur le territoire
- ➔ Limiter la vulnérabilité de la population aux pollutions des sols
- ➔ Limiter l'exposition des personnes aux nuisances sonores aux abords des structures classées notamment dans le cadre de nouveaux projets d'aménagement
- ➔ Préserver les zones de calme
- ➔ Participer à l'amélioration de la qualité de l'air notamment par la poursuite du développement des transports alternatifs à l'automobile
- ➔ Conserver et amplifier la nature en ville
- ➔ Accroître le report modal et favoriser le transport alternatif à l'automobile

2.1.PADD

Les enjeux liés aux risques, aux pollutions et aux nuisances sonores sont bien pris en compte dans le PADD. En effet, celui-ci décline un panel d'orientations qui contribuera à limiter l'exposition des habitants et à offrir un cadre de vie plus apaisé.

Une exposition des biens et des personnes encadrée

La volonté de limiter l'exposition des biens et des personnes face aux risques naturels et technologiques est principalement développée dans l'orientation 2 du PADD. Le PADD prévoit notamment d'intégrer la gestion du risque inondation dans les nouveaux projets urbains et de prendre en compte les risques miniers et les cavités souterraines localisés au sein du territoire. Ces mesures visent donc à promouvoir un développement résilient face aux risques ce qui permettra d'éviter l'exposition de nouvelles populations.

Une prise en compte de la pollution des sols

Concernant l'enjeu lié à la pollution des sols, le PADD définit une orientation visant à la requalification des sites et des sols pollués, notamment dans le cadre des projets urbains. Cette mesure contribuera à la diminution des pollutions actuelles et donc par conséquent la réduction des risques auxquels sont éventuellement exposés les populations présentes.

Une problématique du ruissellement déclinée au sein du PADD

En lien avec le développement de la Trame Verte et Bleue, la préservation du maillage écologique et des espaces naturels sur le territoire permettra de diminuer le risque lié au ruissellement. Cette problématique est déclinée, de manière transversale, dans les deux orientations du PADD. Ainsi le PADD prévoit notamment d'agir contre l'imperméabilisation des sols et de préserver les espaces verts végétalisés, ce qui permettra de lutter contre ce risque.

Afin de limiter les problèmes liés aux ruissellements, le PADD favorise la mise en place d'une gestion alternative des eaux pluviales (noues, etc.), notamment dans le cadre de nouveaux projets urbains. De manière plus transversale, il faut noter que l'ensemble des orientations visant à la maîtrise de la consommation foncière, le respect de la protection des milieux naturels ou encore le maintien d'éléments de nature en ville sont autant de défis projetés sur le territoire qui participeront à la réduction des aléas d'inondation et de ruissellement des eaux pluviales sur la commune.

Des objectifs d'amélioration de la qualité de l'air

Le PADD devrait avoir des incidences positives probables concernant la réduction des pollutions atmosphériques. Pour ce faire, il vise à se conformer aux objectifs et aux actions déclinés par le Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA). Les orientations en faveur des mobilités plus durables contribueront également à l'amélioration de la qualité de l'air. Le développement des transports en commun (réseau TGV, TER, bus, etc.), le développement des mobilités douces (marche à pied, vélo, etc.) et la valorisation de la ville des courtes distances sont autant d'orientations qui contribueront à l'amélioration du cadre de vie environnemental de qualité pour les lensois.

Enfin, en assurant la préservation des espaces végétalisés et de la nature en ville, le PADD participe également à l'amélioration de la qualité de l'air puisque ces espaces notamment les arbres de grand développement, vont stocker les polluants atmosphériques présents en ville.

La réduction des nuisances sonores

Le PADD vise aussi à agir sur le bruit notamment par le développement des mobilités alternatives à la voiture mais également par la poursuite des actions de lutte contre les Points Noirs du Bruit (PNB). Cela permettra d'éviter la survenue de nuisances potentielles ou de réduire sur certains secteurs les éventuels impacts négatifs vis-à-vis d'ambiances sonores dégradées.

Le développement et la valorisation de l'usage de modes de transports non bruyants (marche à pied, vélo, etc.) permettra d'offrir aux habitants de Lens un cadre de vie plus apaisé. Enfin la préservation d'espaces végétalisés assurera une meilleure ambiance sonore sur l'ensemble de la commune.

2.2. Pièces règlementaires

Le zonage et le règlement déclinés sur les secteurs d'aléas inondation permettent-ils le développement de modes d'occupation des sols compatibles ?

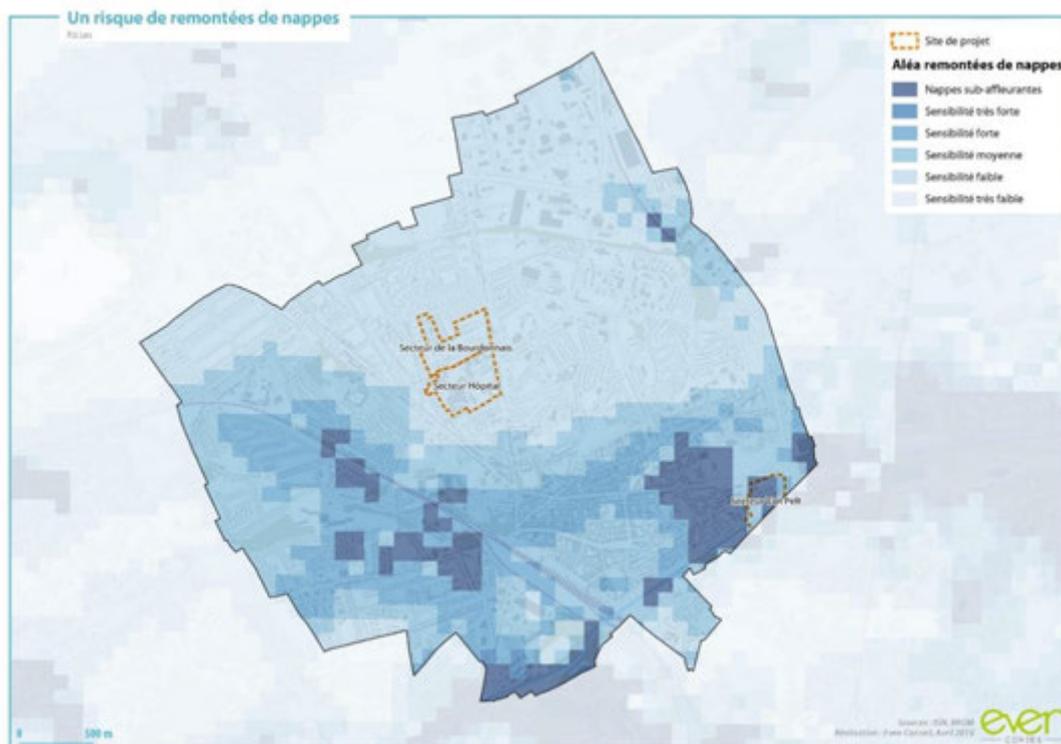
La commune de Lens est soumise à des risques d'inondations liés principalement, à la Zone d'Inondation Constatée (ZIC), aux remontées de nappes et aux ruissellements urbains.

Toutefois, l'article 4.4.4 du présent règlement écrit contribue, au travers de cartographies annexées, à identifier les risques d'inondations présents et à rendre compatibles l'aménagement des secteurs soumis aux risques au regard de l'usage qui leur est attribué.

Le règlement intègre également d'autres dispositions participant à la maîtrise de ce risque :

- l'ensemble des prescriptions (EBC, espaces verts boisés, espaces urbains paysagers, corridors d'infrastructures, ...), qui permet le maintien des espaces de nature et végétalisés, assure une protection face aux risques d'inondations et notamment de ruissellement ;
- l'article 5 sur le traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions inscrit la volonté de protéger des espaces de l'imperméabilisation notamment via la mise en place d'un coefficient de biotope par surface. Ces dispositions permettent notamment une régulation des eaux pluviales à la parcelle limitant ainsi les risques de ruissellement ;
- l'article 6 sur les stationnements prévoit que les matériaux perméables ainsi que les matériaux respectueux de l'environnement (gazon, dalles engazonnées ou pré-engazonnées, dalles alvéolaires, pavés...) seront privilégiés.

Les OAP agissent spécifiquement sur les secteurs ouverts à l'urbanisation pour ne pas aggraver le risque lié à l'arrivée de nouvelles populations. Elles fixent notamment une mesure spécifique en faveur d'une gestion alternative des eaux pluviales et de la mise en place de solutions alternatives en s'appuyant sur la trame verte. L'ensemble des orientations dans les OAP, qui permettent de préserver les espaces de pleine terre végétalisés, limite également les risques de ruissellements.



Les pièces réglementaires permettent-elles de réduire la vulnérabilité des habitants face aux risques majeurs notamment de mouvements de terrain et liés aux anciennes installations minières ?

Le règlement vient indiquer, à la partie 4.4.4, pour chaque secteur les risques et nuisances en présence et les règles à respecter. Ce dernier renvoie aux cartographies relatives aux risques et aux nuisances présentes en annexe du présent PLU.

La commune de Lens est soumise à des aléas de mouvements de terrain (cavités, mouvements localisés, argiles) et plus spécifiquement des risques liés aux anciennes installations minières en lien avec l'exploitation sur le territoire. Toutefois, le règlement écrit et les plans annexés au PLU assurent leur prise en compte dans le cadre des nouvelles constructions.

Ainsi, sur le territoire, deux zones sont soumises à un risque lié à la zone tectonique de la faille de Lens. Cette dernière peut entraîner des dégâts sur les constructions qui y seraient édifiées sans que soient prises des mesures préventives. Ainsi, à titre indicatif, le PLU vient annexer sur le plan « Risques et nuisances », la zone tectonique de la faille de Lens, telle qu'elle est actuellement connue. Le règlement indique également que l'ensemble des zones a fait l'objet d'exploitation charbonnière.

Le règlement indique également les zones concernées par des anciens puits. Ces puits sont également localisés aux différents plans annexés et au plan des informations et obligations diverses. Des dispositions spéciales visant à assurer la sécurité sont susceptibles d'être appliquées à toute demande d'occupation ou d'utilisation des sols.

Ces éléments annexés au règlement contribuent à limiter la vulnérabilité du territoire face à ces risques.

	Exploitation charbonnière	Zone tectonique de la faille de Lens	Anciens puits
UCV	X	X	X
UP	X	X	X
UHC	X	X	X
UPR	X		
UE	X		
UI	X		X
N	X		

Risques liés aux anciennes exploitations minières – Source : Even Conseil

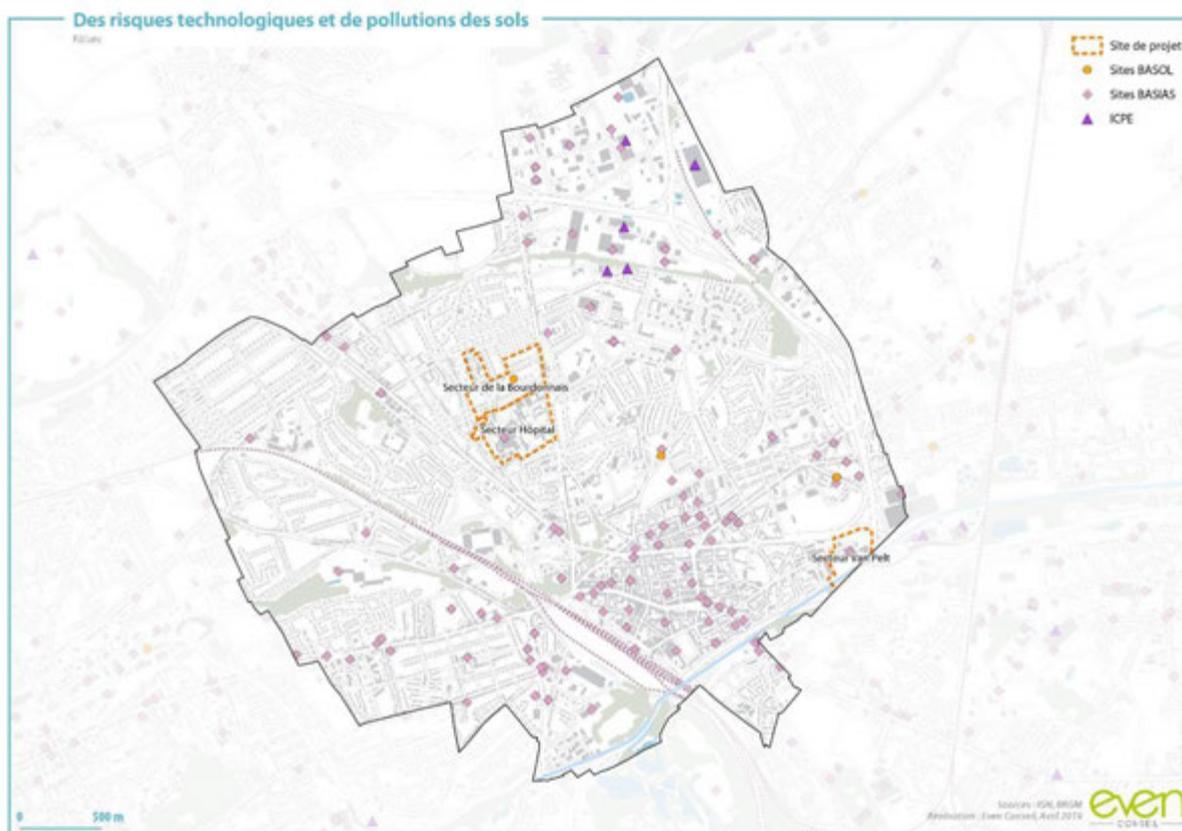
La réduction de la vulnérabilité du territoire face aux risques industriels et pollutions des sols est-elle prise en compte au sein du règlement et zonage ?

L'ensemble des Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) est concernée directement ou indirectement par des risques technologiques (Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE), transports de matières dangereuses) et pollutions avérées ou potentielles (sites BASOL/BASIAS). Néanmoins, l'ensemble des pièces réglementaires permet de limiter les risques et de protéger la population vis-à-vis des risques technologiques.

Dans les zones urbaines à caractère principal d'habitat et de services, l'occupation du sol par des industries et des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement est soumise à des conditions particulières. Ils sont ainsi autorisés à condition qu'ils correspondent à des besoins strictement nécessaires à la vie courante des habitants et au fonctionnement de la zone. Dans les zones urbaines de commerces et d'activités, l'occupation du sol par des ICPE est également soumise à des conditions particulières. Ils sont autorisés à condition qu'ils ne subsistent pas pour leur voisinage, des risques importants pour la sécurité ou de nuisances inacceptables de nature à rendre indésirables de tels établissements dans la zone.

La problématique des sites et sols potentiellement ou anciennement pollués a bien été prise en compte par le PLU. Les OAP sont concernées par la présence de sites et de sols potentiellement pollués. Toutefois des mesures sont prises afin de réduire considérablement la pollution des sols, et ainsi limiter l'exposition des personnes. L'OAP du « secteur de l'Hôpital » prévoit ainsi d'intégrer les besoins de dépollution dans le cadre des études de faisabilité du projet. Les OAP « Secteur de la Bourdonnais » et « Quartier Van Pelt » prévoient également d'anticiper tout nouvel usage en fonction de la présence de pollutions avérées dans les sols.

Enfin, le PLU inscrit l'ensemble de ces risques technologiques et les pollutions des sols au sein d'un plan « Risques et nuisances » annexé.



Les pièces réglementaires (règlements, zonage, OAP) prennent-elles des dispositions sur les secteurs sensibles par rapport aux nuisances sonores ?

Plusieurs dispositifs réglementaires permettent de prendre en compte les impacts potentiels en matière de nuisances en exposant des mesures d'évitement et de réduction en faveur de l'amélioration d'un environnement sonore de qualité sur le territoire.

Le zonage prévoit des secteurs spécifiques pour l'installation d'activités pouvant être génératrices de nuisances sonores. Des dispositions particulières viendront s'appliquer sur ces zones permettant ainsi d'éloigner les sources de bruit des concentrations de populations, et ainsi de limiter les nuisances pouvant affecter le cadre de vie. Le cas échéant et conformément aux volontés de favoriser la mixité fonctionnelle, l'installation des activités dans les zones urbaines à dominante habitat, est soumise à la condition de ne pas aggraver les nuisances pour le voisinage.

Le règlement rappelle l'existence de la réglementation relative au classement sonore des infrastructures de transports terrestres (partie 4.4.4), qui prévoit l'isolation acoustique des constructions à usage d'habitation et des autres établissements pouvant accueillir du public dans les secteurs impactés par le bruit (enseignement, santé, action sociale, etc.).

En complément, le panel d'outils développé en faveur du maintien et de la restauration de la nature en ville contribuera au maintien et au développement de zones calmes à l'intérieur du tissu urbain, participant à améliorer le cadre de vie face aux nuisances sonores. De plus, l'ensemble des mesures en faveur des mobilités durables (aménagement de stationnements cyclistes, stationnements adaptés à la desserte en transport en commun, renforcement de la

mixité fonctionnelle sur certains secteurs, etc.) assurera également une amélioration de l'ambiance sonore de la commune.

Enfin, des mesures ont été mises en œuvre dans les OAP pour atténuer les nuisances sonores et la vulnérabilité de la population. Les OAP prévoient des mesures en faveur de l'usage des transports alternatifs à la voiture ce qui permettra de réduire les nuisances sonores liées à celle-ci. Elles intègrent ainsi des dispositions visant à favoriser le partage modal par les différents types de transports, de développer les arrêts de bus au niveau des secteurs d'OAP et de renforcer les liaisons douces. Enfin, les dispositions visant au développement de la mixité fonctionnelle permettront indirectement de renforcer l'usage des modes doux au détriment de l'automobile.

Pour finir, le secteur de l'OAP « Quartier Van Pelt » est impactée par des nuisances sonores liées à l'A211 et l'A21. Des mesures spécifiques sont donc prises afin de limiter l'exposition des populations aux nuisances sonores notamment par la création d'un maillage vert, l'orientation des nouvelles constructions et l'inscription d'un maillage doux. L'OAP « Secteur de l'Hôpital » intègre également des mesures spécifiques pour protéger les futurs habitants des nuisances de la route de la Bassée et de la route de Béthune notamment en adaptant la conception des futurs logements et en s'appuyant sur la trame verte.

L'ensemble de ces dispositions pourra ainsi limiter les nuisances sonores et offrir aux lensois un cadre de vie plus apaisé.

De quelles manières, l'ensemble des pièces réglementaires permettra-t-il d'améliorer la qualité de l'air ?

Les pièces réglementaires prennent un ensemble de mesures qui auront des incidences plus ou moins directes sur l'amélioration de la qualité de l'air sur le territoire. Ainsi, les mesures en matière de développement de cheminements doux et de renforcement de l'usage des transports en commun, qui sont cités ci-dessus, auront des incidences positives directes sur la qualité de l'air du territoire. Les principes forts de développement de la mobilité durable permettront ainsi de réduire les émissions de GES et polluants atmosphériques associées au développement urbain.

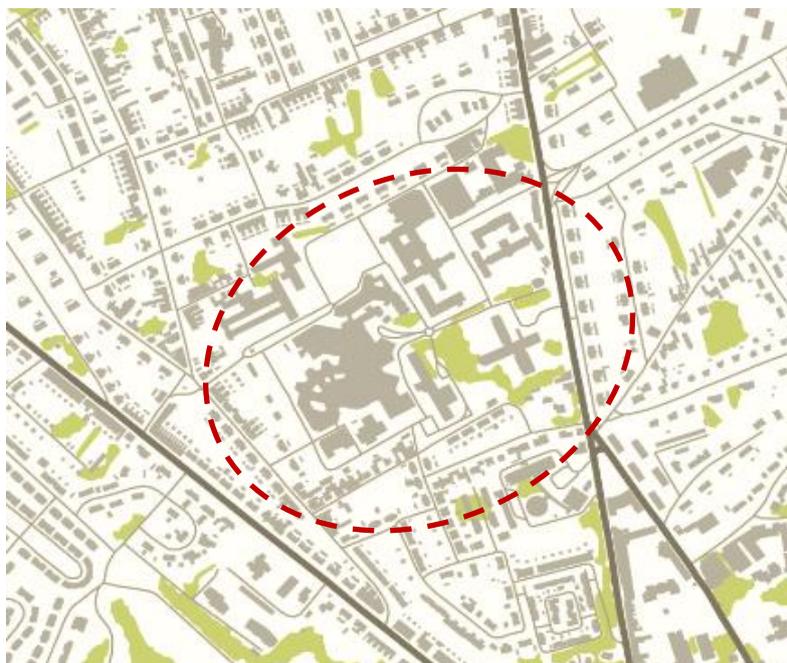
Les dispositions en faveur de la performance énergétique et du développement des énergies renouvelables et de récupération permettront indirectement de réduire les émissions de gaz à effet-de-serre grâce notamment à l'utilisation d'énergie plus durable.

Chapitre 5 : Caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par le PLU. incidences et mesures dans ces zones

I. Le secteur de l'hôpital

1. Description et état initial du site

Le site correspond à une emprise d'environ 13 ha d'un seul tenant, qui seront libérés suite au départ du centre hospitalier, prochainement localisé au nord de la commune. Sa superficie et sa localisation en font une véritable opportunité pour le développement et le renouvellement urbain en plein coeur de ville. Situé à l'interface entre zones d'habitat pavillonnaire, la cité 12-14 et le centre-ville, le secteur bénéficie de la proximité directe des axes structurants du territoire (Route de Béthune, Route de la Bassée) et d'équipements majeurs tels que l'IUT, le stade Bollaert-Delelis, le collège Jean Zay et la faculté Jean Perrin.

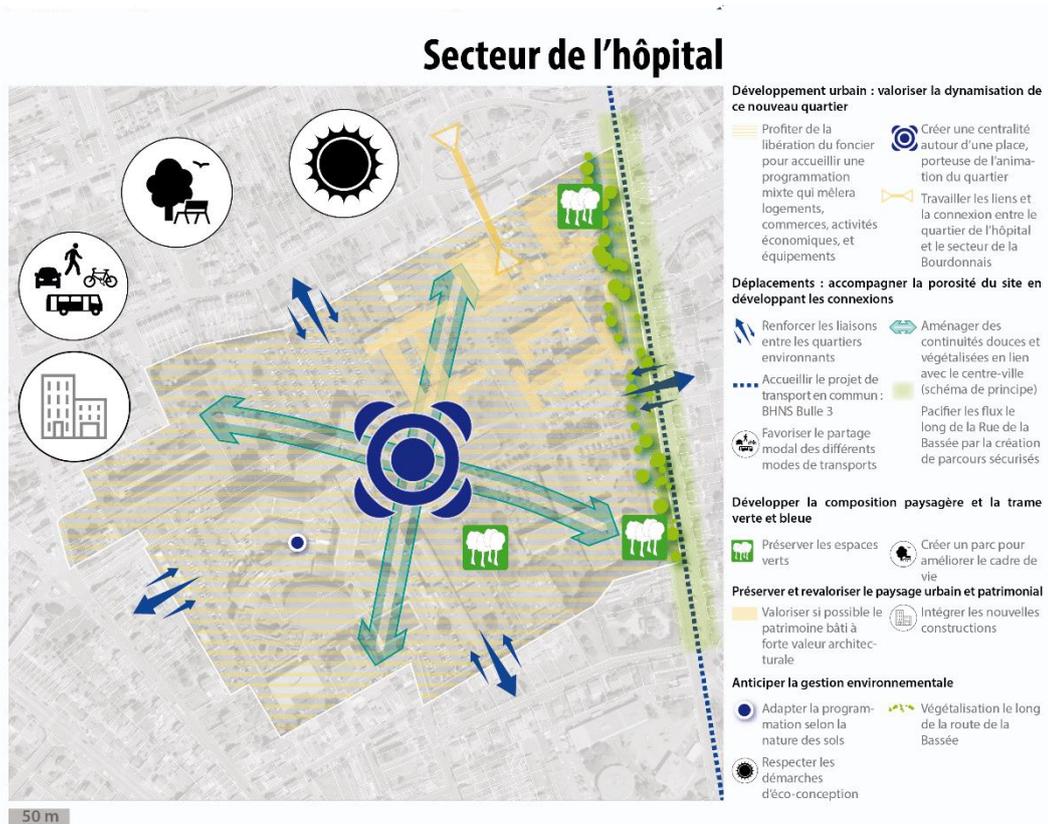


Localisation du secteur de l'hôpital- Source : Even Conseil

Thématique	Questionnements	Etat des lieux
Occupation du sol	<i>Milieu/Occupation des sols</i>	Secteur situé sur un ancien site hospitalier entouré de zones urbanisées Espace relativement imperméabilisé Secteur à proximité de deux axes structurants
Patrimoine naturel	<i>Proximité Natura 2000, ZNIEFF Fonctionnalité écologiques des sites ; réservoirs, corridors...</i>	Des espaces verts (pelouses et centre d'îlots arborés) sur et à proximité du site constituent des corridors écologiques en pas japonais
Paysage/Patrimoine	<i>Visibilité / franges / éléments d'intérêt paysager ou patrimonial</i>	L'hôpital constitue un ensemble architectural des années 1930, témoin de l'époque de l'Entre-deux Guerres à forte valeur patrimoniale Présence d'éléments protégés (édifices hospitaliers de l'Entre-deux Guerres, typiques des équipements publics de la Société des Mines de Lens) au titre de l'article L123-1 Secteur à proximité de cités minières (12-14...) Secteur dans le périmètre de monuments historiques inscrits (édifices de l'Entre-deux Guerres, cité minière) Deux axes routiers à proximité constituant des ruptures dans le paysage
Gestion de l'eau (réseaux)	<i>Présence de réseaux ? Gestion des eaux pluviales</i>	Secteur desservi par les réseaux d'eau potable et d'assainissement
Risques	<i>Risque naturel / Risque technologique / Sites et sols pollués</i>	Existence d'un risque de sols pollués du à l'hôpital (BASIAS)
Nuisances	<i>Sources de bruit à proximité / Zone présentant une sensibilité à la qualité de l'air</i>	Route de la Bassée à proximité classée en catégorie 3 pour nuisances sonores (100 m de part et d'autre)
Energie	<i>Performance énergétique du bâti / proximité des transports en commun et des aménagements pour la pratique des modes doux</i>	8 lignes de bus passant à proximité (BuLLe3, 13, 22, 35, 37, 39, 40, 41) Des projets d'aménagements cyclables à proximité (Route de la Bassée, Route de Béthune, rue Pierre Brossolette) en lien avec la véloroute de la Deûle et de la Lys

2. Description du projet

L'Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) du secteur de l'hôpital prévoit de reconverter le site de l'ancien hopital pour accueillir un quartier multifonctionnel à dominante d'habitat sur une surface de 13 hectares. Il proposera une offre de logements mixtes (logements sociaux et privés) et, en parallèle, le développement d'activités économiques et d'équipements, en continuité du centre-ville. Le projet s'appuie sur les éléments paysagers et espaces verts déjà présents sur le site pour en créer d'autres et former ainsi des continuités végétalisées. L'OAP prévoit l'aménagement de continuités douces permettant de faire lien dans le quartier mais aussi avec les quartiers alentours.



3. Incidences sur l'environnement et mesures qui permettent d'éviter, réduire ou compenser les impacts négatifs

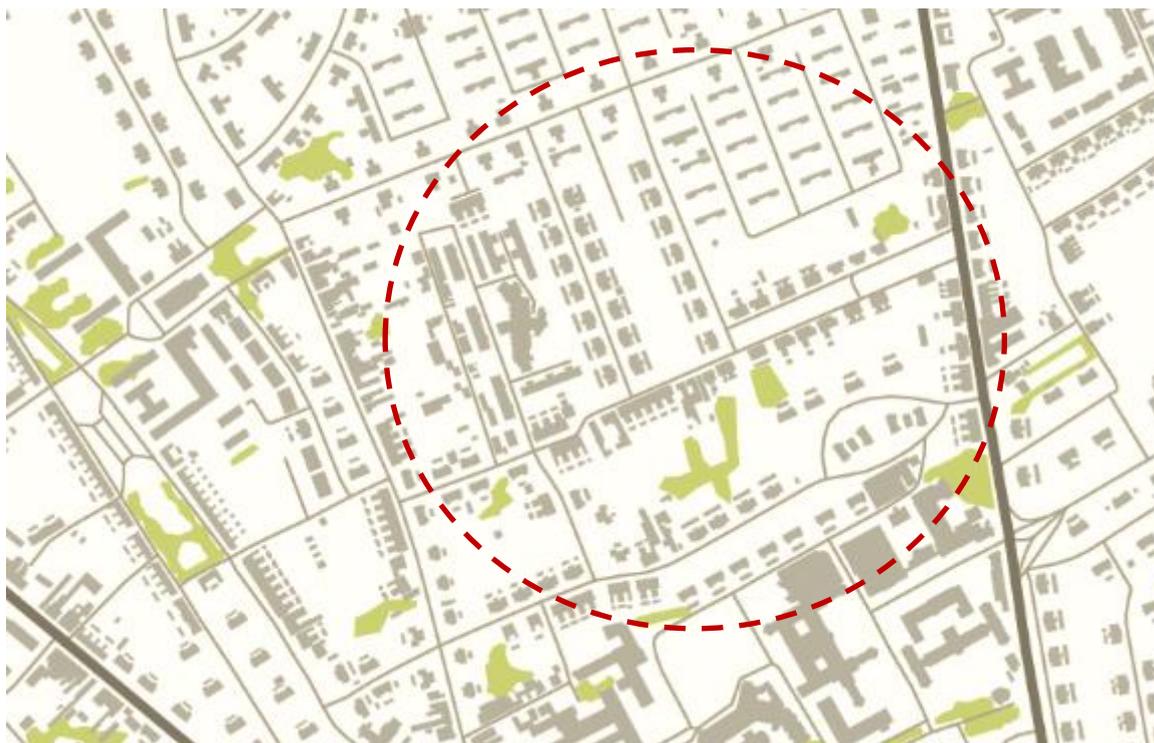
Analyse des incidences		
Incidences positives	Incidences négatives	
	→ Directes	→ Indirectes
<ul style="list-style-type: none"> - Densification urbaine d'un secteur en renouvellement urbain bien desservi permettant de développer l'offre de logements, d'équipement et d'activités sans nouvelle consommation d'espace en extension urbaine - Opportunité de requalification urbaine et paysagère d'un secteur en vue de créer une nouvelle centralité - Création de liaisons douces et accès piétons connectant le secteur aux quartiers environnants - Renforcement de la Trame Verte et Bleue avec un appui sur celle déjà existante et la création d'espaces verts - Aménagement d'un quartier avec une démarche d'écoconception (recours aux énergies renouvelables et aux principes du bioclimatisme) - Une opportunité d'étudier les sols pour lever l'incertitude quant à la présence d'un BASIAS pouvant constituer une pollution des sols. 	<ul style="list-style-type: none"> - Développement d'un programme mixte pouvant renforcer l'imperméabilisation des sols - Augmentation du nombre de personnes exposées aux nuisances sonores liées à la route de la Bassée - De possibles consommations énergétiques et en eau potable selon la programmation du projet arrêtée - Résidus à gérer supplémentaires selon la programmation arrêtée : eaux usées, déchets - Impact des nouvelles constructions sur le patrimoine architectural des anciens bâtiments de l'hôpital 	<ul style="list-style-type: none"> - Augmentation des eaux de ruissellement en lien avec l'augmentation de l'imperméabilisation des sols - Sans précaution particulière, risque de nouvelles fragmentations de la trame verte et bleue dans un secteur où celle-ci est relativement discontinue (en pas japonais)
Mesures d'évitement, de réduction et de compensation		
Eviter	Réduire	Compenser

<ul style="list-style-type: none"> - L'OAP intègre les besoins de dépollution dans le cadre des études de faisabilité du projet - Préservation et mise en valeur des qualités paysagères et plantations existantes - Une valorisation, autant que possible, du patrimoine architectural de l'Entre-Deux-Guerres - Le PLU prévoit un coefficient de biotope de 30% minimum de la surface de l'unité foncière 	<ul style="list-style-type: none"> - Création de nouveaux espaces verts et diversification par des nouveaux usages (agriculture urbaine...) qui permettront de renforcer la trame verte - Adaptation des logements aux nuisances sonores (isolation, orientation des pièces, appui sur la trame verte) - Une prise en compte de la gestion des déchets par l'aménagement de bornes d'apport volontaire enterrées pour la collecte des ordures ménagères - L'OAP assure un mode de gestion des eaux pluviales économe et met en avant des solutions alternatives (appui sur la trame verte) - Valorisation éventuelle du patrimoine bâti et intégration des nouvelles constructions 	
---	---	--

II. Le secteur de la Bourdonnais

1. Description et état initial du site

Le secteur de la Bourdonnais se situe au Nord du secteur de l'hôpital, entre les Routes de Béthune et de la Bassée. Du fait de son architecture typique des cités minières, le site est en partie inscrit au patrimoine mondial de l'UNESCO. Principalement constitué de maisons individuelles et de bâtiments publics, il est à proximité de plusieurs projets de l'agglomération : secteur du Centre Hospitalier, ligne de Bus à Haut Niveau de Service en création, etc.



Localisation du secteur – Source : Even Conseil

Thématique	Questionnements	Etat des lieux
Occupation du sol	<i>Milieu/Occupation des sols</i>	Secteur urbanisé : zone pavillonnaire et bâtiments publics
Patrimoine naturel	<i>Proximité Natura 2000, ZNIEFF Fonctionnalité écologiques des sites ; réservoirs, corridors...</i>	Présence d'espaces urbains paysagers au titre L 151-23 du code de l'urbanisme Des espaces verts (jardins privés constitués majoritairement de pelouses et de quelques arbres) sur et à proximité du site constituent des corridors écologiques en pas japonais
Paysage/Patrimoine	<i>Visibilité / franges / éléments d'intérêt paysager ou patrimonial</i>	Des ambiances caractéristiques des cités minières – site en partie inscrit au patrimoine mondial de l'UNESCO Des édifices très variés en termes de typologie (corons, maisons simples, doubles ou triples) et d'architecture (matériaux, formes et décors typiques riches et variés), témoins de « l'impérialisme minier »

		<p>Présence d'éléments protégés (édifices caractéristiques des cités minières) au titre de l'article L123-1 du code de l'urbanisme</p> <p>Secteur dans le périmètre de monuments historiques inscrits (édifices de l'Entre-deux Guerres, cité minière)</p> <p>Aspect de rupture des axes structurants (Route de la Bassée)</p>
Gestion de l'eau (réseaux)	<i>Présence de réseaux ? Gestion des eaux pluviales</i>	Secteur desservi par les réseaux d'eau potable et d'assainissement
Risques	<i>Risque naturel / Risque technologique / Sites et sols pollués</i>	Site de sols pollués avéré (BASOL) sur le secteur
Nuisances	<i>Sources de bruit à proximité / Zone présentant une sensibilité à la qualité de l'air</i>	Route de la Bassée à proximité classée en catégorie 3 pour nuisances sonores (100 m de part et d'autre)
Energie	<i>Performance énergétique du bâti / proximité des transports en commun et des aménagements pour la pratique des modes doux</i>	<p>4 lignes de bus passant à proximité (BuLLe3, 35, 37, 41)</p> <p>Des projets d'aménagements cyclables à proximité (Route de la Bassée, Route de Béthune, rue Pierre Brossolette) en lien avec la véloroute de la Deûle et de la Lys</p>

2. Description du projet

L'Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) vise à moderniser un quartier tout en préservant le patrimoine architectural, urbain et paysager, typique des cités minières. Cette offre nouvelle d'habitat a pour but d'impulser une nouvelle dynamique favorisant l'attractivité. L'OAP vise à développer un quartier multifonctionnel accessible et connecté aux autres quartiers notamment avec des transports en commun (ligne de Bus à Haut Niveau de Service et autres lignes : 35, 41) ainsi que des liaisons douces (pistes cyclables, apaisement de la circulation et voies piétonnes). Enfin, il sera nécessaire de préserver et valoriser le patrimoine architectural, naturel et paysager.

En se basant sur le bâti existant, l'idée est de restructurer en partie le quartier, qui fait l'objet du programme NPNRU. Les renovations seront accompagnées de nouvelles constructions complètement intégrées au bâti. En plus de ces logements, des commerces et équipements seront implantés dans le quartier afin de créer du dynamisme et de favoriser la transition avec nouveau quartier hôpital au sud.

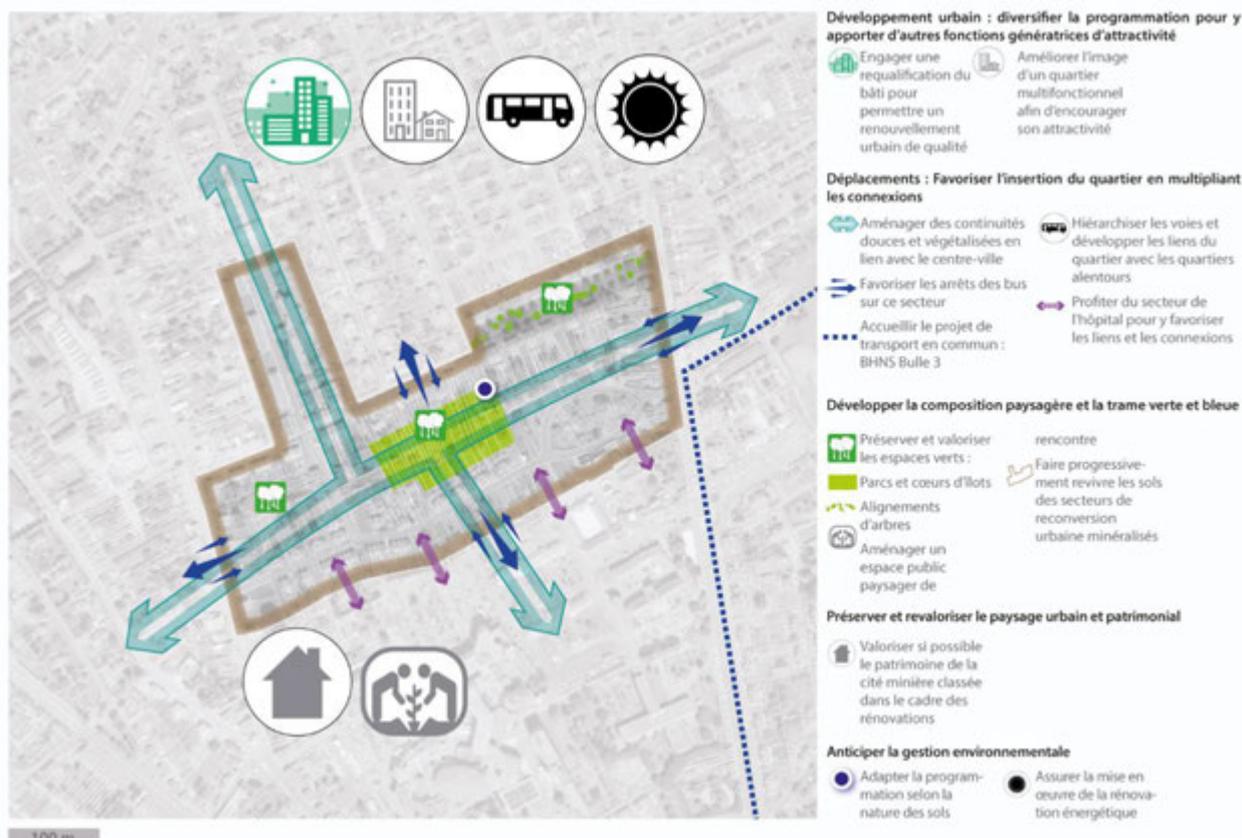


Schéma d'orientation du secteur de la Bourdonnais – Source : PLU de Lens

HABITAT

- Rénovation / restructuration
- Démolition / Reconstruction

- 9 – Démolition foyer SIA (59 lits), programme neuf foyer logement type béguinage (17 maisons)
- 10 – Démolition collectifs LLS SIA (36 logements). Reconstitution de l'offre LLS hors site. Programme neuf foyer logement type béguinage (17 maisons)
- 11 – Rénovation maisons groupées
- 12 – Maisons individuelles en diversification
- 13 – Rénovation maisons individuelles
- 14 – Programme neuf, intermédiaire en R+2 (foyer logement)

EQUIPEMENTS ET COMMERCES

- Equipements et commerces structurants

- M – Réorganisation accès Centre de pédopsychiatrie
- N – Réorganisation accès Ecole Berthelot
- O - Place de l'école– jeux pour enfants, parking enseignants, dépose-minute
- P - Jardins partagés associatifs
- Q - Halle coopérative – projet d'urbanisme temporaire dans les bâtiments remarquables de l'ancien hôpital



Plan masse de la cité 12-14 – Source : Projet de Renouvellement urbain Lens Cité 12-14

3. Incidences sur l'environnement et mesures qui permettent d'éviter, réduire ou compenser les impacts négatifs

Analyse des incidences		
Incidences positives	Incidences négatives	
	→ Directes	→ Indirectes
<ul style="list-style-type: none"> - Modernisation d'un quartier avec des objectifs environnementaux et de développement durable avec notamment de meilleures performances énergétiques et l'intégration des principes bioclimatiques - Densification urbaine d'un secteur en renouvellement urbain bien desservi permettant de développer l'offre de logements, d'équipement et d'activités sans nouvelle consommation d'espace en extension urbaine - L'OAP prévoit l'extension et le raccordement, dans la mesure du possible, des constructions rénovées non raccordées et des nouvelles constructions au réseau de chaleur urbain - Intégration et appui sur la biodiversité et espaces verts actuels - Secteur déjà desservi (ou en projet, ligne de Bus à Haut Niveau de Service) par les transports en commun - Création de liaisons douces et accès piétons connectant le secteur aux quartiers environnants notamment avec le quartier de l'ancien hôpital (OAP hôpital) 	<ul style="list-style-type: none"> - Développement d'un programme mixte pouvant renforcer l'imperméabilisation des sols - Augmentation du nombre de personnes exposées aux nuisances sonores liées à la Route de la Bassée et aux pollutions des sols (site BASOL) - Résidus à gérer supplémentaires : eaux usées, déchets - Impact des nouvelles constructions contemporaines sur le patrimoine architectural des cités minières 	<ul style="list-style-type: none"> - Augmentation des eaux de ruissellement en lien avec l'imperméabilisation des sols



Mesures d'évitement, de réduction et de compensation

Eviter	Réduire	Compenser
<ul style="list-style-type: none"> - L'OAP prévoit d'anticiper tout nouvel usage en fonction de la présence de pollutions avérées dans les sols - Préservation et mise en valeur des qualités paysagères et plantations existantes - Une valorisation et préservation, autant que possible, du patrimoine architectural des cités minières - Le PLU prévoit un coefficient de biotope de 45% minimum de la surface de l'unité foncière 	<ul style="list-style-type: none"> - Création de nouveaux espaces verts et diversification par des nouveaux usages (espace public paysager de rencontre) qui permettront de renforcer la trame verte - L'OAP prévoit l'installation de bornes d'apport volontaire enterrées pour les habitats intermédiaires ou le petit collectif - L'OAP prévoit un mode de gestion des eaux pluviales économe et favorise les solutions alternatives (trame verte) - L'OAP assure une valorisation des caractéristiques architecturales des constructions 	

III. Le secteur Van Pelt

1. Description et état initial du site

En limite avec la commune de Noyelles-sous-Lens, le secteur d'une surface d'environ 4 hectares est situé à l'Est de Lens. Il se caractérise par une ambiance routière marquée par l'autoroute 211, l'échangeur autoroutier, et l'avenue Alfred Van Pelt. Constitué majoritairement de bâtiments de type entrepôt, le secteur abrite des bâtiments accueillant du public : la concession automobile SEAT, l'inspection du travail, ainsi que la Croix Rouge. Il forme l'une des entrées de la ville.



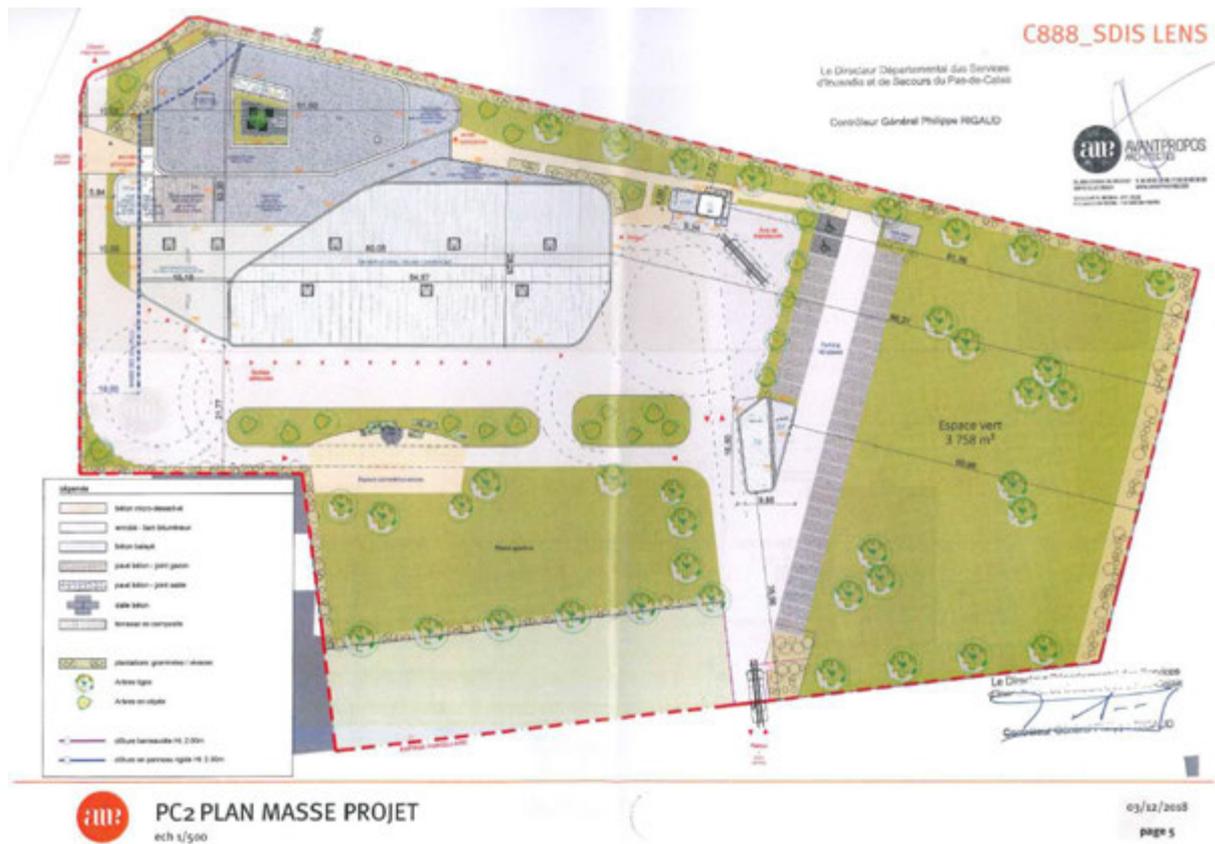
Localisation du secteur – Source : Even Conseil

Thématique	Questionnements	Etat des lieux
Occupation du sol	<i>Milieu/Occupation des sols</i>	Secteur composé majoritairement de bâtiments de type entrepôt (concession automobile SEAT, inspection du travail, Croix Rouge) mais aussi de bâtiments non occupés Egalement partie non bâtie : entre la concession et l'inspection du travail et au Sud de la parcelle)
Patrimoine naturel	<i>Proximité Natura 2000, ZNIEFF Fonctionnalité écologiques des sites ; réservoirs, corridors...</i>	Des délaissés urbains et talus comme corridors qui renforcent la Trame Verte Présence du Canal de Lens
Paysage	<i>Visibilité / franges / éléments d'intérêt paysager ou patrimonial</i>	Le secteur constitue une entrée de ville à requalifier Aspect de rupture des infrastructures routières Des discontinuités en termes de formes urbaines, de vocation, et d'alignement des

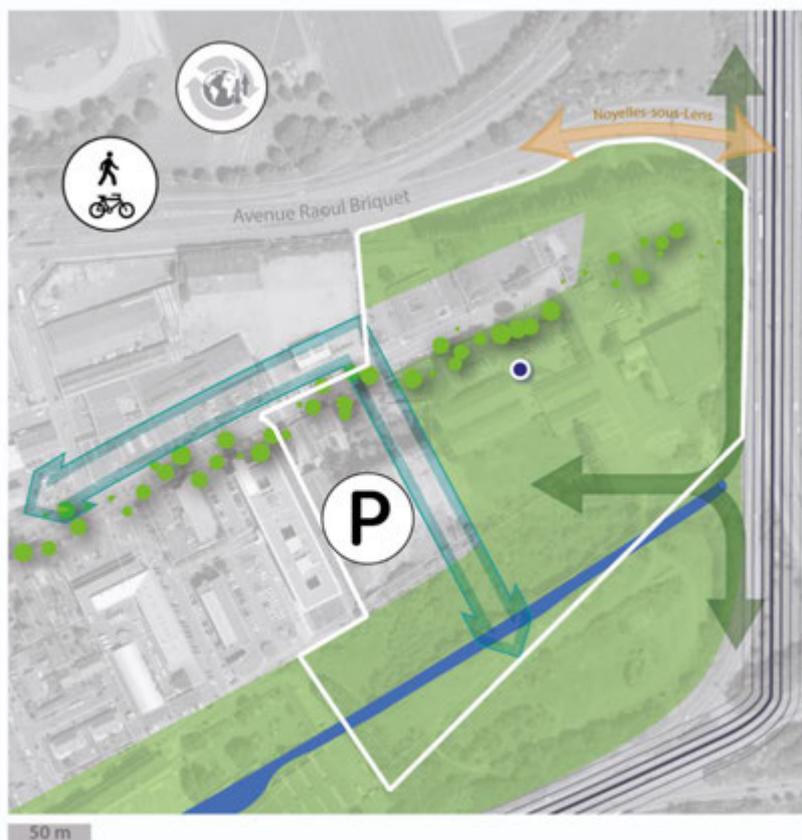
		bâtiments
Gestion de l'eau (réseaux)	<i>Présence de réseaux ? Gestion des eaux pluviales</i>	Secteur desservi par les réseaux d'eau potable et d'assainissement
Risques	<i>Risque naturel / Risque technologique / Sites et sols pollués</i>	Secteur soumis à un risque inondation par remontées de nappes affleurantes Aléa faible de retrait-gonflement des sols argileux Présence de potentiels ou anciens sols pollués (BASIAS) dans l'angle de l'Avenue Alfred Van Pelt
Nuisances	<i>Sources de bruit à proximité / Zone présentant une sensibilité à la qualité de l'air</i>	Nuisances sonores sur la totalité du secteur (catégorie 1) dues à l'autoroute 211 et à l'échangeur autoroutier
Energie	<i>Performance énergétique du bâti / proximité des transports en commun et des aménagements pour la pratique des modes doux</i>	Une ligne de bus passant à proximité (au Nord Ouest du secteur, 41) Des projets d'aménagements cyclables à proximité à l'Ouest du secteur (Rue Alphonse Daudet notamment)

2. Description du projet

L'Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) vise à dynamiser le quartier et à générer de l'attractivité en requalifiant l'entrée de ville et en mobilisant le secteur pour assurer une continuité avec le tissu environnant. Le but est de mettre en valeur le site en créant des espaces paysagers. Pour cela, le secteur sera déminéralisé, de grands espaces verts seront préservés et créés et la Trame Bleue sera mise en valeur. L'OAP prévoit un aménagement durable en matière de performance énergétique et d'enjeux environnementaux. Un Centre d'Incendie et de Secours sera implanté avec une réserve foncière qui pourra accueillir soit une extension du Centre de secours soit un autre projet. Une plaine sportive sera installée et de grands espaces verts qui permettront de raccrocher le projet au parcours de la Chaîne des Parcs Euralens.



Plan masse du projet de Centre d'Incendie et de Secours – Source : Service Départemental d'Incendie et de Secours du Pas-de-Calais



Garantir l'accessibilité du secteur pour une meilleure visibilité

- Favoriser l'accessibilité en matière de liaisons douces
- Privilégier la mutualisation des places de stationnement
- Désenclaver l'avenue Raoul Briquet en lien avec les enjeux de la commune voisine

Développer la composition paysagère et la trame verte et bleue

- Préserver et créer de grands espaces verts
- Mettre en valeur la présence de la trame bleue
- Assurer les connexions entre les différents espaces de la trame verte et bleue
- Maintenir et créer des alignements d'arbres
- Intégrer le projet dans le cadre de la Chaîne des Parcs

Anticiper la gestion environnementale

- Limiter l'effet îlots de chaleur dans le contexte de changement climatique
- Anticiper les pollutions dans les sols pour les nouveaux usages
- Limiter l'exposition des populations aux nuisances sonores

Schéma d'orientation du secteur de Van Pelt – Source : PLU de Lens



3. Incidences sur l'environnement et mesures qui permettent d'éviter, réduire ou compenser les impacts négatifs

Analyse des incidences		
Incidences positives	Incidences négatives	
	→ Directes	→ Indirectes
<ul style="list-style-type: none"> - Opportunité de requalification urbaine et paysagère d'un secteur en vue de créer une diversification du tissu et d'optimiser le foncier - Une valorisation d'un secteur en entrée de ville - Création de liaisons douces (pistes cyclables et chemins piétonniers) connectant le secteur aux quartiers environnants - Renforcement de la Trame Verte et Bleue avec le développement de grands espaces verts et la mise en valeur de la Trame Bleue : coefficient de biotope, prescriptions graphiques (espaces verts paysagers et protection des corridors d'infrastructures) - En cas de nouvelles constructions, l'OAP assure des constructions performantes énergétiquement et recourant à des modes d'approvisionnement énergétiques renouvelables - Une opportunité d'étudier les sols pour lever l'incertitude quant à la présence d'un BASIAS pouvant constituer une pollution des sols 	<ul style="list-style-type: none"> - Augmentation du nombre de personnes (travailleurs) exposées aux nuisances sonores liées à l'échangeur de l'autoroute, - Augmentation du nombre de personnes (travailleurs et habitants) exposées au risque inondation - Augmentation du nombre de personnes exposées au risque de retrait-gonflement des argiles - Augmentation du nombre de personnes exposées aux pollutions des sols (site BASIAS) - Résidus à gérer supplémentaires : eaux usées, déchets - En cas de nouvelles constructions, imperméabilisation des sols 	<ul style="list-style-type: none"> - Augmentation du ruissellement des eaux pluviales
Mesures d'évitement, de réduction et de compensation		
Eviter	Réduire	Compenser
<ul style="list-style-type: none"> - L'OAP prévoit d'anticiper tout nouvel usage en fonction de la présence avérée de pollutions dans les sols - Préservation et mise en valeur des qualités paysagères et plantations existantes - Le PLU prévoit un coefficient de biotope de 30% minimum 	<ul style="list-style-type: none"> - L'OAP prévoit l'installation de bornes d'apport volontaire enterrées pour les habitats intermédiaires ou le petit collectif pour répondre à la gestion des déchets - L'OAP prévoit de limiter l'exposition de la population aux nuisances sonores dans le cadre du nouveau projet : 	

<p>de la surface de l'unité foncière</p>	<p>préservation du maillage vert (zone tampon), prise en compte de l'orientation des nouvelles constructions...</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'OAP assure un mode de gestion des eaux pluviales économe et favorise les solutions alternatives (Trame Verte) 	
--	---	--

IV. Le secteur du nouvel hôpital

1. Description et état initial du site

Le secteur se situe au Nord de Lens à la limite avec la commune de Loos-en-Gohelle. Il correspond à l'emplacement du nouvel hôpital. Sa superficie est de 25 hectares. Le territoire est composé actuellement de terres agricoles au Nord, et accueille des équipements sportifs et un cimetière. Seul l'aménagement d'un parking du personnel (462 places) est prévu sur la commune de Lens. Le site se situe entre la rocade minière et la ceinture verte en projet sur le territoire.



Localisation du secteur – Source : Even Conseil

Thématique	Questionnements	Etat des lieux
Occupation du sol	<i>Milieu/Occupation des sols</i>	Parcelles agricoles, sol à nu
Patrimoine naturel	<i>Proximité Natura 2000, ZNIEFF Fonctionnalité écologiques des sites ; réservoirs, corridors...</i>	De larges espaces verts (espaces boisés et champs) comme corridors qui renforcent la Trame Verte Espaces verts boisés au titre du L 151-23 du code de l'urbanisme
Paysage/Patrimoine	<i>Visibilité / franges / éléments d'intérêt paysager ou patrimonial</i>	Espaces verts boisés au titre du L 151-23 du code de l'urbanisme Secteur dans le périmètre de monuments historiques inscrits
Gestion de l'eau (réseaux)	<i>Présence de réseaux ? Gestion des eaux pluviales</i>	Secteur non desservi par les réseaux d'eau potable et d'assainissement
Risques	<i>Risque naturel / Risque technologique / Sites et sols pollués</i>	Aléa faible de retrait-gonflement des sols argileux Risque de pollutions par les zones industrielles et d'activité
Nuisances	<i>Sources de bruit à proximité / Zone présentant une sensibilité à la qualité de l'air</i>	Nuisances sonores dues à la proximité de l'autoroute 211 (catégorie 1) sur une partie du secteur
Energie	<i>Performance énergétique du bâti / proximité des transports en commun et des aménagements pour la pratique des modes doux</i>	Une ligne de bus passant à proximité (bien au Sud du secteur, 35) Des projets d'aménagements cyclables en lien avec la Véloroute de la Deûle et de la Lys

2. Description du projet

Le projet est de déplacer l'hôpital, actuellement situé au Nord du Centre-ville, au Nord de la commune à cheval sur la commune de Loos-en-Gohelle. Le nouvel hôpital sera accompagné d'un parking (2 020 places de stationnement) destiné aux visiteurs et au personnel. Celui-ci sera réduit dans les années futures. La zone représente environ 25 hectares pour un bâtiment de 71 740 m² et 571 lits. Le projet prévoit la conception d'une structure éco-performante en limitant l'empreinte environnementale, le recours aux énergies fossiles et le dégagement de CO₂. Pour limiter le recours aux énergies fossiles, les énergies renouvelables vont être développées avec la géothermie, la récupération d'énergie fatale ou encore l'installation de panneaux photovoltaïques et le recours au biogaz.

Sur le territoire de la ville de Lens, le parking sera structuré par des noues paysagères dimensionnées pour infiltrer la totalité des eaux pluviales. La création d'un bassin d'infiltration est en cours de réflexion pour participer à la construction du paysage.



Plan masse du Nouvel Hôpital – Source : Notice de présentation du Nouvel Hôpital de Lens

3. Incidences sur l’environnement et mesures qui permettent d’éviter, réduire ou compenser les impacts négatifs

Analyse des incidences		
Incidences positives	Incidences négatives	
	→ Directes	→ Indirectes
<ul style="list-style-type: none"> - Un aménagement intégrant en partie l’environnement et le paysage actuel - Opportunité de requalification urbaine et paysagère d’un secteur en vue de créer un nouvel équipement - Développement du réseau cyclable avec notamment la coulée verte - Prolongement du réseau de transport en commun - Le projet intègre des principes de la Haute Qualité Environnementale - Conception d’une structure éco-performante en limitant 	<ul style="list-style-type: none"> - Développement d’un parking pouvant imperméabiliser les sols - Augmentation du nombre de personnes exposées aux nuisances sonores - Augmentation du nombre de personnes exposées au risque retrait-gonflement des argiles - Augmentation du nombre de personnes exposées au risque de pollutions - Rupture d’un potentiel corridor écologique en pas japonais (sols agricoles) 	<ul style="list-style-type: none"> - Augmentation du ruissellement des eaux pluviales en lien avec l’artificialisation des sols

<p>l’empreinte environnementale, le recours aux énergies fossiles et le dégagement de CO₂ (isolation thermique extérieure, typologies de protections solaires, nature des parois opaques, ...)</p>		
---	--	--

Mesures d’évitement, de réduction et de compensation

Eviter	Réduire	Compenser
<ul style="list-style-type: none"> - Préservation et mise en valeur des qualités paysagères et plantations existantes - Le PLU prévoit un coefficient de biotope de 15% minimum de la surface de l’unité foncière 	<ul style="list-style-type: none"> - Création de nouveaux espaces verts et diversification par des nouveaux usages (jardins partagés, jardins des médicinales, espaces de jeux) qui permettront de renforcer la Trame Verte - Le projet prévoit une réduction du nombre de places de parking d’ici 5 ans (au moins 500 d’entre elles devraient être reconverties) - Le projet prévoit l’installation de noues paysagères dimensionnées pour infiltrer la totalité des eaux pluviales ainsi qu’un bassin d’infiltration - Le projet prévoit l’implantation de masses arborées avec des essences locales - Mise en place d’une gestion écologique des espaces verts - Installations permettant l’accueil de la faune (nichoirs pour oiseaux, chiroptères, hôtels à insectes) 	

Chapitre 6 : Evaluation des incidences Natura 2000

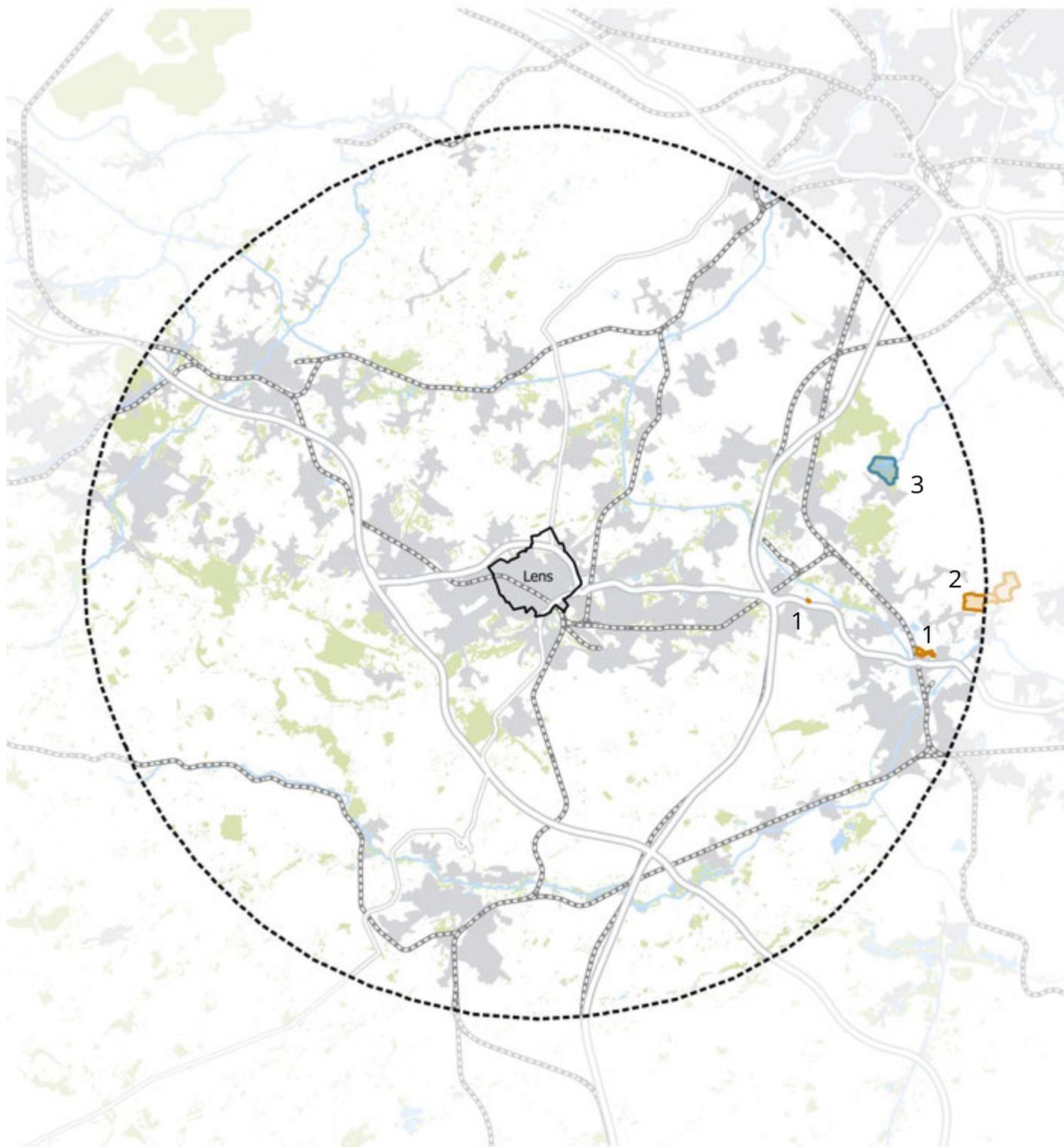
I. Préambule

La présence de sites appartenant au réseau Natura 2000 à proximité de la commune de Lens témoigne d'une **richesse écologique** et d'une **sensibilité environnementale relative**. Ces espaces présentent des milieux remarquables et accueillent des espèces faunistiques et floristiques d'intérêt communautaire qu'il convient de protéger.

Le présent document constitue donc un chapitre de l'évaluation environnementale, ayant pour objet d'évaluer, conformément aux exigences du Code de l'Environnement (article R414-23), les incidences potentielles du projet de PLU sur les sites Natura 2000 :

- ➔ Une **première partie** localisera l'ensemble des **sites du réseau Natura 2000 présents dans un périmètre éloigné de la commune**, et déterminera **lesquels sont susceptibles d'être affectés par le projet au regard de leur localisation**, de la **topographie et de l'hydrographie**, et de manière plus générale de la fonctionnalité écologique existante ou non entre les sites et le territoire. Afin de comprendre le réseau Natura 2000 global dans lequel s'inscrit le territoire, l'analyse s'étend dans un rayon de 20km autour du périmètre de projet.
- ➔ Si des sites sont identifiés comme potentiellement impactés, la **seconde partie rappellera et analysera pour chacun d'eux**:
 - la description des sites et notamment les enjeux de leur conservation, en s'appuyant sur les formulaires standards de données (FSD) de l'Institut National du Patrimoine Naturel (INPN) ;
 - le périmètre d'influence des sites Natura 2000 ;
 - les incidences négatives potentielles du projet de PLU ;
 - les mesures d'évitement ou de réduction intégrées au projet de PLU ;
 - les incidences positives du projet de PLU le cas échéant.
- ➔ La troisième partie s'attachera à analyser, s'il y en a, les **incidences potentielles des grands projets de la commune** (développement urbain, économique, infrastructures, ...).
- ➔ La dernière partie conclura sur **l'atteinte portée par le projet de PLU à l'état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire**.
- ➔ Enfin, l'ensemble des sites Natura 2000 pris en compte dans ce chapitre seront présentés et décrits en annexe.

LOCALISATION DES SITES NATURA 2000 DANS UN PÉRIMÈTRE ÉLOIGNÉ DU PLU



 Zone Spéciale de Conservation (ZSC) – Site Natura 2000 de la Directive Habitat

1 - Pelouses métallicoles de la plaine de la Scarpe

2 - Bois de Flines-les-Raches et système alluvial du courant des Vanneaux

 Zone de Protection Spéciale (ZPS) – Site Natura 2000 de la Directive Oiseaux

3 - Les « Cinq Tailles »

II. Identification des sites Natura 2000 susceptibles d'être impactés

L'analyse des incidences du PLU sur les sites Natura 2000 localisés dans un **périmètre de 20km autour de Lens** s'appuie principalement sur une analyse géographique et spatiale du territoire à large échelle. L'objectif est de comprendre s'il existe effectivement des relations de fonctionnalité écologique entre les sites du réseau Natura 2000 proches et la commune, à la fois au niveau des habitats et des espèces d'intérêt communautaire.

Pour ce faire, l'analyse des sites croise plusieurs critères :

- La distance entre le site et le territoire ;
- La connexion du site au réseau hydrographique, corridor multi-trame et donc axe de circulation privilégié de la faune entre le site et le territoire de projet. Un site non localisé sur le réseau hydrographique du territoire est ainsi potentiellement peu fréquenté par la faune, les liaisons écologiques entre le site et le territoire sont ainsi faibles, en résultant une sensibilité négligeable aux incidences potentielles du projet. De même, on considère qu'il est peu probable que les habitats d'intérêt communautaire d'un site localisé en amont du réseau hydrographique du territoire et à une grande distance soient impactés par le projet (pas de destruction d'habitat, pas de risque de pollution par les eaux, ...);
- La connexion aux corridors écologiques existants à l'échelle régionale (issus du SRCE de la région Nord-Pas-de-Calais) qui, bien qu'annulé, constitue une source de connaissance des continuités écologiques régionales et apporte donc des informations quant à la fonctionnalité des connexions écologiques ;
- La présence d'éléments fragmentants impactant potentiellement les déplacements de la faune (routes principales et voies ferrées) ;
- La présence des mêmes habitats d'intérêt communautaire sur le site Natura 2000 et sur le territoire, ce dernier pouvant potentiellement servir d'espace relais pour la faune ;
- La présence des mêmes espèces d'intérêt communautaire sur le site Natura 2000 et sur le territoire, indiquant des déplacements potentiels de la faune patrimoniale entre le site et le territoire.

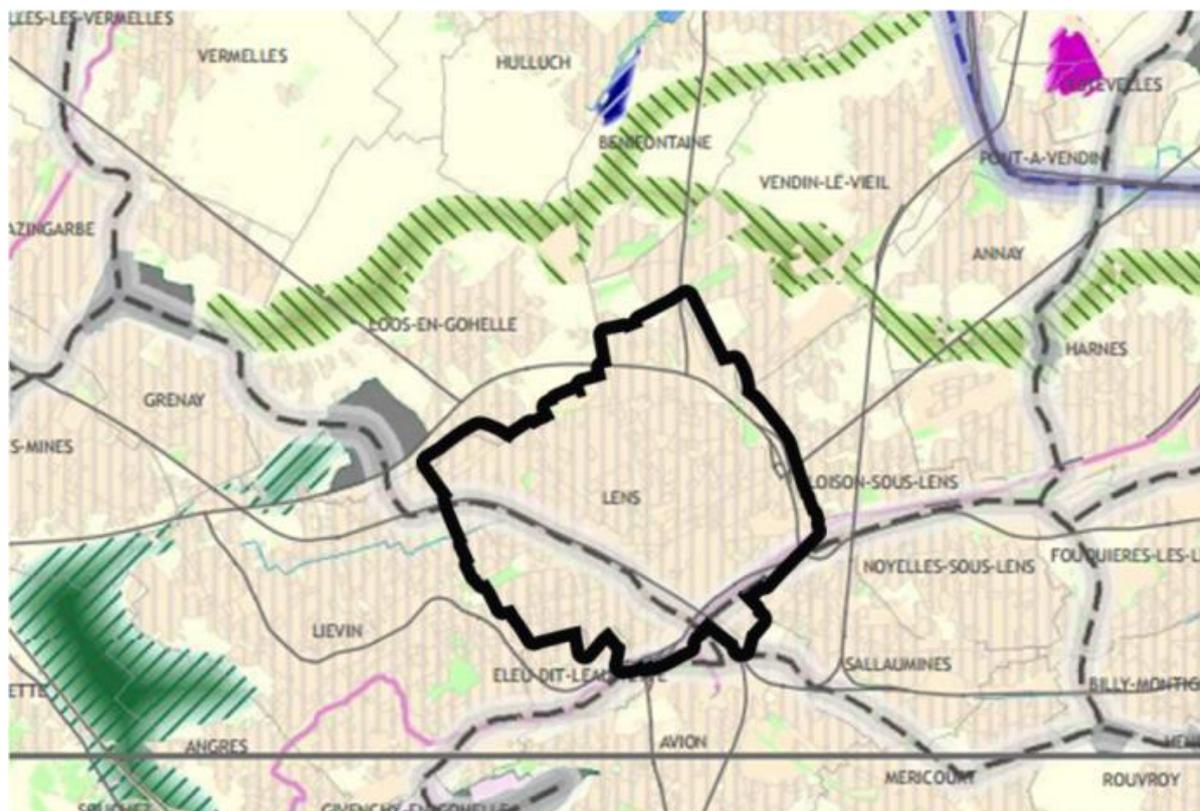
Les sites considérés *dans un rayon de 20km* sont donc :

Directive Habitat

- ➔ **FR3100504 - Pelouses métallicoles de la plaine de la scarpe**
- ➔ **FR3100506 - Bois de Flines-les-raches et système alluvial du courant des vanneaux**

Directivite Oiseaux

- ➔ **FR3112002 - Les "Cinq Tailles"**



<p>Sous-trames des Réervoirs de Biodiversité</p> <ul style="list-style-type: none"> zones humides forêts prairies et/ou bocage côteaux calcaires landes et pelouses acidiphiles falaises et estrans rocheux dunes et estrans sableux terrils et autres milieux anthropiques estuaires autres milieux 	<p>corridors potentiels à remettre en bon état</p> <ul style="list-style-type: none"> de zones humides forestiers de landes et pelouses acidiphiles de côteaux calcaires de prairies et/ou bocage de falaises de dunes miniers 	<p>ESPACES A RENATURER</p> <ul style="list-style-type: none"> zones humides bocages forêts bandes boisées ou enherbées côteaux calcaires autres milieux espaces à renaturer fluviaux
---	--	--

Extrait de carte du SRCE Nord-Pas-de-Calais

Le SRCE Nord-Pas-de-Calais n'identifie pas de continuité écologique reliant la commune de Lens aux sites Natura 2000 proches, celles-ci contournant le territoire. Il ne semble donc pas exister de fonctionnalité écologique avérée entre le réseau Natura 2000 et la commune d'étude. Les focus suivants s'attachent à analyser plus précisément les liens potentiels entre chaque site et Lens.

1. Sites Natura 2000 de la directive « Habitat »



1.1.FR3100504 - Pelouses métallicoles de la plaine de la scarpe (1)

Le site Natura 2000 « Pelouses métallicoles de la plaine de la scarpe » se compose de 2 secteurs à l'est de la commune de Lens, localisés à proximité du canal de la Deûle. Or le sud-est de la commune de Lens se situe sur le même réseau hydrographique, joint par le canal de Lens à la Deûle. Cependant, les deux entités du site Natura 2000 sont localisées en amont du canal de la Deûle, avant la confluence avec le canal de Lens à la Deûle. Le développement de la commune n'aura donc aucun impact sur les habitats d'intérêt communautaire de ce site.

En l'absence d'espèces inscrites à l'annexe II de la directive Habitat, on peut conclure en l'absence d'incidences du PLU sur ce site Natura 2000.

1.2.FR3100506 - Bois de Flines-les-raches et système alluvial du courant des vanneaux (2)

Ce site Natura 2000 n'est pas relié au réseau hydrographique et donc non relié à la commune du PLU. En l'absence de liaison écologique et d'espèces d'intérêt communautaire pouvant se déplacer jusqu'au territoire, **le développement de Lens prévu par le PLU n'aura aucun impact sur ce site Natura 2000.**

2. Site Natura 2000 de la directive « Oiseaux » : FR3112002 - Les "Cinq Tailles" (3)

Localisé à plus de 15km de la commune de Lens, ce site de la directive Oiseaux a été inscrit au réseau Natura 2000 en raison de sa richesse en oiseaux migrateurs, attirés par la présence de nombreux bassins et zones humides. Urbanisée, la commune de Lens ne présente pas d'intérêt écologique pour cette avifaune d'intérêt communautaire. Le site et la commune sont par ailleurs séparés par de nombreuses infrastructures importantes comme les lignes ferroviaires et

l'autoroute A1, qui constituent des obstacles majeurs aux déplacements des espèces. Enfin, il existe à plus de 25km à l'est du territoire une vaste mosaïque de milieux au sein de laquelle la fonctionnalité écologique est très forte. L'avifaune d'intérêt communautaire se déplacera donc préférentiellement vers cet espace, au détriment des zones très urbanisées et contraintes de l'agglomération de Lens. **Le PLU n'aura ainsi aucun impact sur ce site Natura 2000.**

III. Conclusion

L'analyse de la fonctionnalité écologique entre la commune de Lens et les sites Natura 2000 dans un périmètre de 20km n'a pas révélé de connexion avérée, et n'a identifié aucun site susceptible d'être impacté dans son environnement proche.

Ainsi, le PLU de Lens n'implique aucune incidence prévisible et notable sur le réseau Natura 2000 pouvant potentiellement altérer l'état de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaires proches.

IV. Annexe – Description des sites Natura 2000

1. Pelouses métallicoles de la plaine de la scarpe



Code du site : FR3100504

Type : B (ZSC)

Superficie : 17 ha

Classes d'habitats recensées sur le site

Classes d'habitats	Pourcentage de répartition
N09 : Pelouses sèches, Steppes	100%
N23 : Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines)	0%

Qualité et importance

Ce site rassemble deux des trois principaux biotopes métallifères du Nord de la France. Très peu répandus en Europe, ces biotopes issus d'activités industrielles particulièrement polluantes hébergent des communautés et des espèces végétales extrêmement rares et très spécialisées. A cet égard, les pelouses métallicoles de la Plaine de la Scarpe représentent un des seuls sites français hébergeant d'importantes populations de trois des métalphytes absolus connus : l'Armérie de Haller (*Armeria maritima* subsp. *halleri*), l'Arabette de Haller (*Cardaminopsis halleri*) et le Silène (*Silene vulgaris* subsp. *humilis*), cette dernière espèce est considérée par certains auteurs comme un indicateur universel du zinc. Aussi remarquables que la flore qui les constitue, les pelouses à Armérie de Haller de la Plaine de la Scarpe, sous leur forme typique [*Armerietum halleri* subass. *typicum*] ou dans leur variante à Arabette de Haller [*Armerietum halleri* subass. *cardaminopsidetosum halleri*] peuvent être considérées comme exemplaires et représentatives

de ce type d'habitat en Europe, même si la surface qu'elles occupent aujourd'hui s'est considérablement amoindrie depuis une quinzaine d'années. Ces pelouses de physionomie variée (pelouses denses fermées, pelouses rases plus ouvertes riches en mousses et lichens métallotolérants) apparaissent en mosaïque avec des arrhénathérais métallicoles à Arabette de Haller [*Cardaminopsido halleri-Arrhenatheretum elatioris*], autre végétation "calaminaire" très localisée en France.

Vulnérabilité

Une grande partie des espaces pelousaires du site d'Auby, riches en Armérie de Haller, a été détruite et les végétations métallicoles qui subsistent apparaissent morcelées et éclatées en plusieurs petites unités entourées de cités ou de bâtiments industriels. De plus, elles ont été plantées de peupliers limitant leur développement (pelouses héliophiles supportant mal l'ombrage des arbres). La pelouse de Noyelles-Godault est quant à elle réduite à quelques dizaines de mètres carrés dans l'enceinte de l'usine et l'Armérie de Haller en est absente. Comme pour le site de Mortagne, l'extension et la restauration des habitats pelousaires métallicoles nécessitent :

- le maintien des populations de lapins (voire leur réintroduction si les effectifs sont trop faibles) assurant le "broutage" des pelouses ;
- la suppression des boisements qui en limitent le développement et la maîtrise de la dynamique de recolonisation là où celle-ci semble amorcée ;
- la préservation définitive des espaces relictuels non urbanisés ;
- une fauche épisodique des arrhénathérais pour initier éventuellement leur gestion ultérieure par les lapins ;
- la préservation définitive des espaces relictuels non urbanisés.

Liste des habitats communautaires inscrits à l'annexe I de la directive « Habitat »

Code - Intitulé (habitats prioritaires)	Superficie (ha) et % de répartition	Conservation
6130 Pelouses calaminaires des <i>Violetalia calaminariae</i>	8.5 (50 %)	B

Population et conservation : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite», D= « Non significative », NC = Non communiqué

Liste des espèces inscrites à l'annexe II de la directive « Habitat »

Aucune espèce n'est inscrite à l'annexe II de la directive « Habitat ».

2. Bois de Flines-les-raches et système alluvial du courant des vanneaux



Code du site : FR3100506

Type : B (ZSC)

Superficie : 196 ha

Classes d'habitats recensées sur le site

Classes d'habitats	Pourcentage de répartition
N06 : Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)	1%
N07 : Marais (vegetation de ceinture), Bas-marais, Tourbières	2%
N08 : Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana	5%
N10 : Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées	30%
N16 : Forêts caducifoliées	60%
N23 : Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines)	2%

Qualité et importance

Ce site est ponctué par de nombreuses mares oligotrophes acides, en périphérie desquelles s'observent quelques fragments de tourbières boisées riches en sphaignes. Système alluvial associé dont les caractéristiques géologiques, édaphiques, topographiques et écologiques sont

d'une très grande originalité, avec vestiges de bas-marais et maintien de prairies mésotrophes acidoclines à neutroclines d'une réelle valeur patrimoniale car en forte régression dans les plaines alluviales plus ou moins tourbeuses du Nord de la France. A cet égard, les habitats d'intérêt communautaire les plus précieux et/ou les plus représentatifs, même s'ils n'occupent que de faibles surfaces, sont les suivants : herbiers immergés des eaux mésotrophes acides [Scirpetum fluitantis], pelouses oligo-mésotrophes acidoclines du Violion caninae, Bas-marais tourbeux acidiphile subatlantique du Selino carvifoliaeJuncetum acutiflori, rarissime dans les plaines du Nord de la France et plus ou moins en limite d'aire vers l'Ouest, Prairie de fauche mésotrophe hygrocline, subatlantique à nord-atlantique [Silao silai-Colchicetum autumnalis], Chênaie-Bétulaie oligomésotrophe [Querco robori-Betuletum pubescentis] apparaissant sous diverses variantes. D'autres habitats relevant de l'annexe I sont présents, mais ils apparaissent aujourd'hui fragmentés. Cependant, les potentialités de restauration demeurent très grandes (forêts alluviales, pelouses maigres du violion caninae, landes sèches à callunes...).

Vulnérabilité

- Gestion sylvicole et cynégétique devant prendre en compte la fragilité de certains habitats intraforestiers qui pourraient être entretenus avec l'aide d'autres partenaires (débroussaillage ponctuel, fauche des layons avec exportation de la matière organique, ...).La préservation des mares oligotrophes acides et des habitats tourbeux qui leur sont associés nécessitent en effet certaines interventions ponctuelles régulières (coupe des saules et des bouleaux en périphérie immédiate), tout drainage ou modification des conditions hydrologiques superficielles étant à exclure car elles feraient disparaître la plupart des végétations les plus précieuses.
- Système alluvial au parcellaire très morcelé, l'état de conservation des habitats prairiaux et forestiers étant très variable suivant les secteurs (tendance à l'abandon des parcelles les moins intensifiées avec reboisement en peupliers) Les habitats alluviaux prairiaux mésotrophes et bas-marais dépendent du niveau et de la qualité des eaux d'inondation et des pratiques agricoles non intensives (fauche de début d'été ou pâturage).

Liste des habitats communautaires inscrits à l'annexe I de la directive « Habitat »

Code - Intitulé (habitats prioritaires)	Superficie (ha) et % de répartition	Conservation
3150 Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition	0.05 (0.02%)	B
6430 Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin	0.06 (0.03%)	B
6510 Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	3.43 (1.75%)	B
91D0 Tourbières boisées	0.15	NC

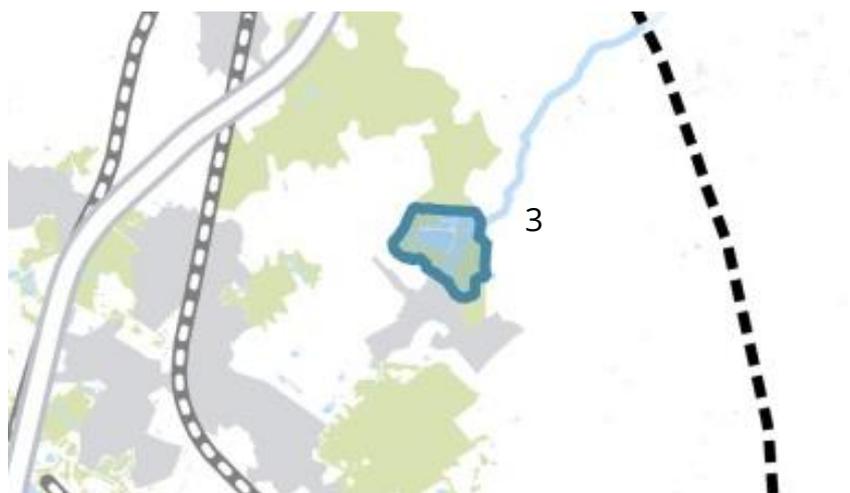
	(0.07%)	
91E0 Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	1.19 (0.61%)	B
9120 Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à <i>Ilex</i> et parfois à <i>Taxus</i> (<i>Quercion robori-petraeae</i> ou <i>Ilici-Fagenion</i>)	4.58 (2.33%)	B
9130 Hêtraies de l' <i>Asperulo-Fagetum</i>	1.61 (0.82%)	A

Population et conservation : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite», D= « Non significative », NC = Non communiqué

Liste des espèces inscrites à l'annexe II de la directive « Habitat »

Aucune espèce n'est inscrite à l'annexe II de la directive « Habitat ».

3. Les « Cinq Tailles »



Code du site : FR3112002

Type : A (ZPS)

Superficie : 123 ha

Classes d'habitats recensées sur le site

Classes d'habitats	Pourcentage de répartition
N06 : Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)	29%
N14 : Prairies améliorées	2%
N16 : Forêts caducifoliées	63%
N20 : Forêt artificielle en monoculture (ex: Plantations de peupliers ou d'Arbres exotiques)	6%

Qualité et importance

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

Vulnérabilité

Les plans d'eau composés des anciens bassins de décantation ne font l'objet d'aucune activité de chasse ou de pêche, activités incompatibles avec la présence d'un gazoduc souterrain. La partie boisée fait, quant à elle, l'objet d'une activité de chasse. Le site a été aménagé et ouvert au public. Il est soumis à une très forte fréquentation, mais les dispositifs d'observation et de protection des bassins permettent de respecter la tranquillité des oiseaux du bassin. La partie forestière du site subit, quant à elle, des dérangements importants. La richesse alimentaire des bassins est liée à leur origine (bassins de décantation de sucrerie). Les bassins sont alimentés uniquement par les précipitations, aucune maîtrise des niveaux d'eau est possible. Des études complémentaires sur l'évolution des niveaux d'eau et les possibilités de gestion seraient à réaliser.

Liste des espèces inscrites à l'annexe I de la directive « Oiseaux »

Espèces	Evaluation du site	
	Population	Conservation
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	D	NC
<i>Podiceps cristatus</i>	D	NC
<i>Podiceps nigricollis</i>	A	B
<i>Botaurus stellaris</i>	NC	NC
<i>Egretta garzetta</i>	D	NC
<i>Ardea cinerea</i>	NC	NC
<i>Ardea purpurea</i>	NC	NC
<i>Ciconia ciconia</i>	D	NC
<i>Cygnus olor</i>	D	NC
<i>Anser anser</i>	NC	NC
<i>Tadorna tadorna</i>	D	NC
<i>Anas penelope</i>	NC	NC

<i>Anas strepera</i>	D	NC
<i>Anas crecca</i>	D	NC
<i>Anas platyrhynchos</i>	D	NC
<i>Anas acuta</i>	NC	NC
<i>Anas querquedula</i>	NC	NC
<i>Anas clypeata</i>	D	NC
<i>Aythya ferina</i>	D	NC
<i>Aythya fuligula</i>	D	NC
<i>Pernis apivorus</i>	D	NC
<i>Circus aeruginosus</i>	D	NC
<i>Pandion haliaetus</i>	D	NC
<i>Rallus aquaticus</i>	D	NC
<i>Porzana porzana</i>	NC	NC
<i>Gallinula chloropus</i>	NC	NC
<i>Fulica atra</i>	D	NC
<i>Himantopus himantopus</i>	D	NC
<i>Recurvirostra avosetta</i>	D	NC
<i>Charadrius dubius</i>	D	NC
<i>Pluvialis apricaria</i>	NC	NC
<i>Pluvialis squatarola</i>	NC	NC
<i>Vanellus vanellus</i>	D	NC
<i>Calidris canutus</i>	NC	NC
<i>Calidris alpina</i>	NC	NC
<i>Philomachus pugnax</i>	D	NC
<i>Gallinago gallinago</i>	NC	NC
<i>Scolopax rusticola</i>	NC	NC
<i>Limosa limosa</i>	NC	NC
<i>Limosa lapponica</i>	NC	NC
<i>Numenius arquata</i>	NC	NC
<i>Tringa totanus</i>	NC	NC
<i>Tringa nebularia</i>	NC	NC

<i>Tringa ochropus</i>	NC	NC
<i>Actitis hypoleucos</i>	NC	NC
<i>Larus melanocephalus</i>	D	NC
<i>Larus ridibundus</i>	C	B
<i>Larus canus</i>	NC	NC
<i>Larus fuscus</i>	NC	NC
<i>Larus argentatus</i>	NC	NC
<i>Sterna hirundo</i>	D	NC
<i>Chlidonias hybridus</i>	D	NC
<i>Chlidonias niger</i>	D	NC
<i>Alcedo atthis</i>	D	NC
<i>Dryocopus martius</i>	NC	NC
<i>Dendrocopos medius</i>	NC	NC
<i>Luscinia svecica</i>	D	NC

Population et conservation : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite», D= « Non significative », NC = Non communiqué

Chapitre 7 : Articulation du PLU avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes avec lesquels il doit être compatible ou au'il doit prendre en compte

I. Préambule

Conformément à l'article R151-3 du Code de l'Urbanisme qui régit le contenu du rapport de présentation, l'exposé ci-après présente l'articulation du projet de PLU avec les documents cadres et supra-communaux en vigueur ou en cours d'élaboration en matière d'environnement.

Cette partie consiste à détailler les déclinaisons des orientations et des objectifs de chaque document supra communal pour démontrer que ces derniers sont bien déclinés par l'ensemble des pièces du Plan Local d'Urbanisme en cours d'élaboration.

L'analyse détaille en priorité les éléments définis au sein du SCoT des agglomérations Lens-Liévin / Hénin-Carvin (PADD et DOG) étant donné la position du SCoT intégrateur renforcé par la loi ALUR. Cette partie intègre également les principaux orientations et objectifs du SCoT en cours de révision. Toutefois, l'articulation avec certains documents-cadres est également présentée notamment en raison de l'approbation de certains d'entre eux après celle du SCoT, à savoir le SDAGE, le PRGI, le SRCE, et le SRCAE.

Par ailleurs, le document devra également être compatible vis-à-vis des règles du SRADDET Haut-de-France, SAGE Marque Deûle-lui-même compatible vis-à-vis du SDAGE Artois-Picardie, et PCAET de la Communauté d'Agglomération Lens-Liévin en cours d'élaboration.

II. Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET)

Le **Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET)** a été adopté par la région Hauts-de-France le 30 juin 2020 et approuvé par arrêté préfectoral le 4 août 2020. Les ambitions à 2030 et 2050 et le programme d'actions 2018 – 2023 avaient été validés en Comité partenarial les 06 avril et 15 novembre 2017.

Règles du document supra-communal à la date d'arrêt du PLU	Déclinaison des orientations et objectifs supra-communaux au sein du PLU de Lens
<p>➔ Consommation d'espace</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Règle générale 15 : Les SCoT/PLU/PLUI doivent prioriser le développement urbain (résidentiel, économique, commercial) à l'intérieur des espaces déjà artificialisés. Les extensions urbaines doivent être conditionnées à : <ul style="list-style-type: none"> - la préservation et la restauration des espaces à enjeux au titre de la biodiversité, la préservation de la ressource en eau, et la limitation de l'exposition aux risques ; - la présence de transports en commun ou de la possibilité d'usages de modes doux visant à limiter l'usage de la voiture ; - une consommation limitée des espaces agricoles, naturels et forestiers, notamment par l'application de la séquence « éviter, réduire, compenser » • Règle générale 16 : Les SCoT/PLU/PLUI développent des stratégies foncières dans lesquelles le renouvellement urbain est prioritaire à l'extension urbaine. Ces stratégies foncières permettent d'identifier les gisements au sein de la tache urbaine (vacance, espaces dégradés, possibilités de densification) et prévoient les outils permettant leur mobilisation (fiscalité, planification, interventions publiques, etc ...). • Règle générale 17 : Les SCoT/PLU/PLUI doivent intensifier le développement urbain (résidentiel, commercial, économique) dans les pôles de l'ossature régionale et autour des nœuds de transport, en particulier les Pôles 	<p>> PADD</p> <p>Le PADD prévoit de réaliser l'ensemble des projets qu'à travers le renouvellement du tissu et l'intensification urbaine. L'objectif de consommation d'espaces est nul (orientation 1.2).</p> <p>Le renouvellement et l'adaptation des bâtiments existants pour garantir leur maintien sur le territoire ainsi que le renforcement de la polarité commerciale au centre-ville (orientation 1.1) permettront de répondre à la consommation d'espaces nulle. Dans ce sens, des objectifs de densification sont également établis sur certains secteurs, notamment à proximité de la gare ou des axes de transports, afin de conforter certains pôles en mutation et de limiter l'étalement urbain (orientation 1.1). L'objectif 2.2 met également en avant une volonté de mutualiser les stationnements, évitant ainsi une surconsommation de foncier.</p> <p>Le renforcement de l'accessibilité aux différents pôles du territoire par l'amélioration des cheminements piétons, cyclables, de l'offre de transports en commun et de stationnement ainsi que par le développement de l'intermodalité, s'inscrit dans une dynamique de désenclavement et de recherche de proximité des services (orientation 1.1).</p> <p>> OAP</p> <p>Les sites des 3 OAP sont des secteurs de renouvellement urbain dont les objectifs de développement visent à intégrer ces territoires</p>



<p>d'échanges multimodaux</p>	<p>en mutation dans les dynamiques du territoire lensois.</p> <p>> Règlement</p> <p>Les zones naturelles sont classées en zones N afin de les protéger contre l'étalement urbain et la consommation foncière.</p> <p>Pour compléter, le règlement définit une part minimale d'espaces végétalisés à travers un coefficient de biotope afin de limiter l'artificialisation des sols.</p>
<p>→ Paysage / Trame verte et bleue</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Règle générale 24 : Les SCoT et PLU(I) doivent privilégier des projets d'aménagement (renouvellement, extension) favorisant : la biodiversité en milieu urbain, notamment par le développement d'espaces végétalisés et paysagers valorisant les espèces locales. • Règle générale 40 : Les chartes de PNR, SCoT, PLU et PLUi doivent prévoir un diagnostic et des dispositifs favorables à la préservation des éléments de paysages. • Règle générale 41 : Les chartes de PNR, SCoT, PLU et PLUi doivent lors de leur élaboration ou de leur révision s'assurer de la préservation de la biodiversité des chemins ruraux, et prioritairement de ceux pouvant jouer un rôle de liaison écologique et/ou être au service du déploiement des trames vertes. • Règle générale 42 : Les chartes de PNR, SCoT, PLU et PLUi s'assurent de la non dégradation de la biodiversité existante, précisent et affinent les réservoirs de biodiversité identifiés dans le rapport. Ces documents contribuent à compléter la définition : <ul style="list-style-type: none"> - des réservoirs de biodiversité ; - des corridors de biodiversité en s'appuyant notamment sur une trame fonctionnelle ou à restaurer de chemins ruraux ; - des obstacles au franchissement de la trame fonctionnelle, en identifiant des 	<p>> Etat initial de l'Environnement</p> <p>L'Etat Initial de l'Environnement du PLU intègre une analyse du paysage et du patrimoine lensois ainsi qu'une analyse de la trame verte et bleue permettant d'identifier les principaux réservoirs de biodiversité, les corridors, les obstacles à la fonctionnalité de ces corridors et d'assurer la protection et la restauration de ces réservoirs et corridors dans le cadre du dispositif réglementaire.</p> <p>> PADD</p> <p>Le PADD prévoit une revalorisation et un développement du paysage et des espaces de nature sur le territoire, garants de la qualité du cadre de vie et d'attractivité. L'orientation 1.1 garantit notamment l'intégration des projets de développement de la ville dans le contexte paysager plus large du territoire avec une prise en compte des éléments repères, marqueurs du paysage lensois et une lutte contre la standardisation des formes urbaines et des paysages. Le patrimoine minier remarquable occupe une place importante au travers des objectifs de préservation des cités minières inscrites au patrimoine mondial de l'UNESCO. Des objectifs de préservation s'appliquent également à l'ensemble des éléments du patrimoine remarquable lensois et à l'identité de cité jardin de la ville (coefficients minimums de végétalisation, utilisation d'essences locales (orientation 2.1)).</p> <p>Le PADD inscrit son action au sein de différents projets en cours comme l'Arc vert ou celui de la chaîne des parcs « du noir et vert » qui favorisent l'appropriation des espaces verts par</p>

mesures pour renforcer leur perméabilité, notamment concernant les infrastructures ;

- ils définissent les mesures prises pour préserver et/ou développer ces espaces. Ils s'assurent de la bonne correspondance des continuités avec les territoires voisins et transfrontaliers.

- **Règle générale 43 :** Les chartes de PNR, SCoT , PLU et PLUi identifient les sous-trames présentes sur le territoire, justifient leur prise en compte et transcrivent les objectifs régionaux de préservation et de remise en état des continuités écologiques. Les sous-trames concernées sont : - Sous-trame forestière - Sous-trame des cours d'eau - Soustrame des milieux ouverts - Sous-trame des zones humides - Sous-trame du littoral.

les habitants. Les orientations 1.2 et 2.2 caractérisent ainsi le territoire lensois comme maillon structurant de la trame verte et bleue du bassin minier avec des objectifs de maintien et de valorisation des continuités écologiques et des composantes naturelles identifiées, de protection des milieux ou encore de gestion différenciée des sols.

Le document promeut également la revalorisation du patrimoine et de la nature en ville à travers le linéaire architectural et les espaces verts en centre-ville. La préservation de la qualité des espaces publics définie dans l'orientation 1.1 doit permettre de créer des transitions entre les différents types d'espaces et de développer les fonctions récréatives des espaces naturels. Le PADD prévoit de renforcer la diversité des ambiances paysagères au sein du tissu urbain et d'amplifier l'ensemble des aménagements paysagers, notamment ceux permettant une gestion alternative des eaux pluviales (orientation 2.1). La multifonctionnalité de la trame verte et bleue sera également assurée à travers des actions de promotion de l'agriculture urbaine et une sensibilisation des citoyens aux enjeux de biodiversité (2.2).

Une amélioration de la qualité paysagère des entrées de ville et des axes majeurs (orientation 1.1) assure au territoire une image de qualité. L'attractivité de Lens et de ses alentours est également confortée par un réseau de liaisons douces infrarégionales qui nécessite d'être développé (orientation 1.2).

> OAP

Les OAP s'engagent dans la préservation de l'intégration architecturale et paysagère des projets d'aménagement ainsi que dans la protection de la trame verte.

L'OAP du secteur de l'hôpital prévoit ainsi de mettre en valeur les qualités paysagères du site en préservant les espaces verts, les plantations existantes, les continuités végétalisées permettant de relier le centre-ville ainsi qu'en sollicitant des essences végétales locales. Des espaces peu utilisés permettront de promouvoir des pratiques d'agriculture urbaine. Le patrimoine architectural de l'entre-

deux guerres sera également revalorisé au sein du projet.

L'ensemble des éléments de la trame verte (espaces verts, alignements d'arbres, ...) du secteur de la bourdonnais sera préservé et restauré et appuiera la restructuration des liaisons douces. Les rénovations des constructions intégreront les enjeux de biodiversité mais également les caractéristiques architecturales du patrimoine bâti.

De nouveaux espaces paysagers seront créés au sein du quartier Van Pelt dans le but de le déminéraliser grâce à des continuités écologiques et paysagères permettant de relier le parc de la Glissoire et la chaîne des parcs dans lequel le sud du secteur de projet sera inscrit. Une préservation des différentes composantes de la trame verte et bleue y est également programmée par l'intégration des enjeux de biodiversité.

> Règlement

En matière de protection du paysage et de la trame verte et bleue, le règlement prévoit des zones N localisées au niveau du Parc du Louvre Lens, du Parc de la Glissoire, de la voie verte et du corridor trame bleue de la Souchez, préservant ces zones d'un grand nombre d'aménagements.

Pour compléter, le règlement définit un coefficient de biotope à maintenir pour chacune des zones, excepté sur un secteur de centre-ville, afin de garantir un maintien de la biodiversité et de la nature en ville. Une mise en valeur écologique et paysagère des espaces libres est programmée avec un traitement végétalisé des abords des sites de construction permettant leur insertion paysagère, une amélioration du cadre de vie et une meilleure gestion des eaux pluviales. De plus, l'utilisation d'essences végétales diversifiées pour toutes les zones est favorisée. En cas de constructions neuves avec toitures terrasses, celles-ci peuvent être fonctionnalisées et ces espaces pourront accueillir de l'agriculture urbaine (jardin potager, ruches, ...) ou une végétalisation spécifique répondant à un



	<p>objectif écologique.</p> <p>Le zonage décline plusieurs prescriptions adaptées aux qualités écologiques et paysagères mises en exergue par le travail de diagnostic et qui permettent ainsi d'assurer la préservation de la trame verte et bleue et le maintien de la richesse paysagère du territoire :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Des arbres remarquables, • Des alignements d'arbres, • Des espaces boisés classés, • Des espaces verts paysagers, • Des espaces urbains paysagers, • Des corridors d'infrastructures, • Des jardins partagés à préserver. <p>La diversité de ces prescriptions permet une protection différenciée et adaptée aux réalités du territoire et aux composantes végétales et paysagères qui le composent.</p> <p>Concernant le patrimoine, les constructions doivent respecter des principes de bonne insertion paysagère et architecturale régulant notamment les hauteurs de bâti, l'alignement ou l'aspect visuel des façades et des volumes.</p> <p>De plus, certains immeubles ou séquences d'immeubles ont été répertoriés au sein d'un Plan Inventaire du Patrimoine Architectural et Paysager et font l'objet de recommandations.</p>
--	--

→ Transition énergétique

<ul style="list-style-type: none"> • Règle général 6 : Les SCoT/PLU/PLUI et PCAET développent une stratégie coordonnée et cohérente d'adaptation au changement climatique conçue pour : - *répondre aux vulnérabilités propres au territoire concerné et préparer la population et les acteurs économiques à la gestion du risque climatique. - *préserver et restaurer des espaces à enjeux en travaillant notamment sur la résilience des espaces naturels, agricoles et forestiers. • Règle générale 24 : Les SCoT et PLU(I) doivent privilégier des projets d'aménagement (renouvellement, extension) favorisant : des formes urbaines innovantes contribuant à la réduction des consommations d'énergie, favorables à la production d'énergies renouvelables et au 	<p>> PADD</p> <p>Le PADD intègre des objectifs de développement des modes doux et actifs (transports en commun, transport ferroviaire, marche, vélo, bornes de recharge électrique, ...), de mixité des usages et de partage des voiries dans le but d'améliorer la desserte au sein du territoire et vers les territoires voisins. Un report modal efficace vers ces formes de mobilités permet de réduire le recours à la voiture individuelle afin de limiter la consommation d'énergie, les émissions de GES et les nuisances sonores (orientations 1.1 et 2.2).</p> <p>En matière de bâtiments, le projet d'aménagement prévoit une réhabilitation et une rénovation thermique du parc bâti ancien, notamment rattaché à l'héritage minier, afin</p>
---	---

raccordement aux réseaux de chaleur; - un bâti économe en énergie, conçu écologiquement et résilient au changement climatique.

- **Règle générale 34 :** Les Scot et les PLU/PLUI doivent définir des principes d'aménagement visant à une réduction chiffrée des émissions de polluants et une réduction de l'exposition des populations à la pollution de l'air, notamment des établissements accueillant des publics sensibles aux pollutions atmosphériques (personnes âgées, enfants, malades, ...).

d'améliorer leur performance énergétique et de lutter contre la précarité énergétique sur le territoire (orientations 2.1 et 2.3). Le PADD souhaite soutenir les projets aux performances énergétiques renforcées et l'optimisation des constructions à travers les principes bioclimatiques (orientation 2.3).

L'orientation 2.3 se concentre sur le potentiel du territoire en énergies renouvelables avec le développement d'un réseau de chaleur urbain lié à la géothermie et au bois-énergie, la promotion de l'énergie solaire et celles assurées grâce aux industries du territoire.

> OAP

Les OAP s'inscrivent dans une démarche de transition énergétique afin de réduire les consommations d'énergie et d'améliorer la qualité de l'air. L'ensemble des projets d'aménagement s'engage à appliquer les principes du bioclimatisme, à assurer des objectifs de performances énergétiques renforcées et à développer le recours aux énergies renouvelables et de récupération pour les besoins en énergie des futures constructions.

L'OAP de la Bourdonnais intègre en complément des objectifs de rénovations de logements économes en énergie. Elle prévoit également le raccordement des constructions au réseau de chaleur urbain dans la mesure du possible.

> Règlement

Le règlement permet l'implantation de dispositifs nécessaires à l'utilisation d'énergies renouvelables au-delà des hauteurs maximales fixées pour le bâti à condition de ne pas dépasser 1,50m de plus et sous réserve d'une intégration soignée et non visible depuis l'espace public. En cas de constructions neuves avec toitures terrasses, celles-ci peuvent être fonctionnalisées et peuvent être utilisées à des fins d'exploitation d'énergies renouvelables (panneaux solaires, petit éolien domestique, ...). Enfin, le raccordement aux réseaux de chaleur existants non saturés est privilégié.

Dans le cadre des nouvelles constructions, l'utilisation de matériaux bio-sourcés, locaux et



	<p>issus de filières durables est privilégiée. De plus, l'ensemble des dispositions assurant la continuité d'espaces végétalisés en milieux urbains, de même que les coefficients de biotope permettent de réduire les effets des îlots de chaleur urbain liés au changement climatique et d'améliorer la qualité de l'air.</p>
<p>→ Ressource en eau</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Règle générale 24 : Les SCoT et PLU(I) doivent privilégier des projets d'aménagement (renouvellement, extension) favorisant : - l'adaptation au changement et à la gestion des risques climatiques, dont la gestion de la raréfaction de l'eau potable, des inondations et des pollutions de l'eau et la gestion des épisodes de forte chaleur. 	<p>> PADD</p> <p>L'orientation 2.3 au sein du PADD promeut une gestion durable des ressources avec une volonté de sécurisation de l'approvisionnement en eau potable et une préservation de la ressource en eau en encourageant l'économie et les bonnes pratiques.</p> <p>Le projet d'aménagement a pour volonté de développer les aménagements paysagers en faveur d'une gestion alternative des eaux pluviales au sein des projets d'aménagements (orientation 2.1).</p> <p>> OAP</p> <p>Les OAP tiennent à assurer un mode de gestion économe et alternatif des eaux pluviales en s'appuyant sur la trame verte.</p> <p>> Règlement</p> <p>Le règlement prévoit un raccordement au réseau d'alimentation en eau potable pour toute construction ou installation qui la nécessite. De plus, la protection des réseaux d'eau doit être assurée par des dispositifs de non-retour conformes aux normes anti-pollutions.</p> <p>Les eaux usées liées aux nouvelles constructions doivent être évacuées à travers le réseau public d'assainissement caractérisé par un système séparatif ou un dispositif d'assainissement non collectif conforme à la réglementation en l'absence de réseau collectif.</p> <p>Le règlement prévoit de favoriser la récupération des eaux de pluie pour des usages non domestiques, couplée à l'installation d'appareils hydro-économiques limitant la pression et le débit des points d'eau.</p>

	<p>En matière de gestion des eaux pluviales, l'infiltration à la parcelle totale ou partielle doit être prioritaire afin de réduire les risques de ruissellements et de pollution des milieux (noues, fossés, bassins d'infiltration, puits, tranchées, revêtements perméables etc.). Toute installation industrielle, artisanale ou commerciale non soumise à autorisation ou déclaration doit s'équiper d'un dispositif de traitement des eaux pluviales adapté en assurant une protection efficace du milieu naturel.</p>
<p>➔ Déchets</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Règle générale 36 : Les personnes morales compétentes en matière de déchets et leurs concessionnaires de le domaine de la prévention et de la gestion des déchets, mettent en place une stratégie de prévention et de gestion des déchets compatible avec la planification régionale. • Règle générale 37 : Les autorités compétentes intègrent un volet « prévention et gestion de déchets de situation exceptionnelle » dans leurs démarches de planification, en vue de disposer de solution de collecte et de stockage de ces déchets, compatibles avec la planification régionale. 	<p>> PADD</p> <p>Le PADD prévoit une gestion durable des déchets en assurant la prise en compte de cette problématique dans les projets urbains, en poursuivant les initiatives visant à réduire les déchets à la source et en valorisant ces déchets dans le cadre du réseau de chaleur. Le territoire souhaite également élaborer un Programme Local de Gestion des Déchets (PLGD) pour répondre à ces objectifs et permettre l'optimisation des services (orientation 2.3).</p> <p>> OAP</p> <p>Les OAP intègrent l'objectif de bonne gestion des déchets dans les zones de projets avec l'implantation de bornes d'apport volontaire enterrées et intégrées afin d'optimiser la collecte des ordures ménagères.</p> <p>> Règlement</p> <p>Le règlement dispose que les occupations et utilisations du sol doivent prévoir les aménagements nécessaires à la collecte des déchets urbains, dont une aire de stockage des containers d'ordures ménagères et de collecte sélective, afin d'éviter les encombrements sur la voie publique.</p>
<p>➔ Transports en commun et mobilités douces</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Règle générale 27 : Les SCoT, les PDU, les Plans de mobilité et tous les documents de planification abordant les questions de mobilité intègrent les caractéristiques et les enjeux spécifiques des pôles 	<p>> PADD</p> <p>L'orientation 1.1 du PADD met en avant une volonté de développement de l'intermodalité sur le territoire avec un pôle gare considéré</p>

d'échanges ferroviaires et routiers pour créer des espaces de qualité, garantir un accès facilité et offrir une intermodalité optimisée.

- **Règle générale 30** : Les SCOT, PLU, PLUI, PDU, PCAET créent les conditions favorables à l'usage des modes de déplacement actifs. Dans les limites de leurs domaines respectifs, ils développent des mesures incitatives et des dispositions pour le déploiement d'installations, en particulier pour les itinéraires cyclables les plus structurants.
- **Règle générale 31** : Les SCOT, PLU, PLUI, PDU et PCAET, chacun dans leurs domaines, de manière coordonnée, facilitent les trajets domicile-travail et l'accès aux zones d'activités par des modes alternatifs à la voiture individuelle. Pour cela, ils encouragent le développement : - d'expérimentation dans les réponses aux besoins de déplacements domiciletravail, notamment le développement des espaces de télétravail, - du stationnement et des infrastructures nécessaires pour les modes alternatifs de mobilités (modes actifs, transports en commun, covoiturage, auto-partage...), - de points de rechargement en énergies alternatives au pétrole (électrique, hydrogène, GNV...).

comme pôle d'échanges multimodal. Des objectifs fixés par le PDU en matière de report modal comme l'amélioration de la desserte en transports en commun sur le territoire ou l'optimisation des réseaux collectifs structurants sont repris dans le PADD (orientation 1.1). Pour faciliter l'ouverture vers les territoires voisins, le PADD prévoit une offre TGV et ferroviaire et le développement d'un réseau express régional pour développer les connexions, notamment avec la Métropole Lilloise.

Des aménagements sont également prévus afin de développer l'accessibilité du territoire par des cheminements piétons ou cyclables. Le développement de liaisons douces infrarégionales (vélo routes, voies vertes, itinéraires de promenade, ...) constitue également un support de valorisation des mobilités alternatives et d'attractivité (orientation 1.2).

> OAP

Les OAP ont pour objectif d'assurer une bonne desserte de la zone de projet et de créer un maillage de transports doux permettant de relier les autres secteurs du territoire.

Pour améliorer leur accessibilité, les secteurs de l'hôpital et Van Pelt ont pour ambition de valoriser les modes de déplacements actifs (marche, vélo, ...) à travers le développement de liaisons douces et le partage modal des voies. Le quartier Van Pelt étudie également les possibilités de mutualisation et d'innovation au niveau des places de stationnements.

L'OAP du secteur de la Bourdonnais prévoit l'intégration de la ligne de bus à haut niveau de service (BHNS) et le partage modal des voies.

> Règlement

Le règlement dispose que les voies de transports doivent être adaptées aux activités qu'elles sont amenées à desservir et permettre la circulation des véhicules de secours et de logistique, tout en assurant la sécurité des piétons. De plus, toute nouvelle voirie devra prendre en compte l'aménagement de cheminements végétalisés pour les piétons et

les deux roues afin de favoriser les modes doux. Pour compléter ce dispositif, les constructions à usage d'habitation, de bureaux, d'équipements, ainsi que pour des activités industrielles ou commerciales devront comprendre une aire de stationnement de vélos.

III. Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) des agglomérations de Lens-Liévin et Hénin-Carvin en cours de révision

Le **Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) des agglomérations de Lens-Liévin et Hénin-Carvin** a été approuvé le 11 février 2008. Il est actuellement en cours de révision (depuis avril 2015), l'approbation du document était initialement prévue début 2020.

Orientations et objectifs du document supra-communal à la date d'arrêt du PLU	Déclinaison des orientations et objectifs supra-communaux au sein du PLU de Lens
<p>➔ Consommation d'espace</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Valoriser le patrimoine et le cadre de vie <ul style="list-style-type: none"> ○ Préserver le patrimoine naturel et agricole • Habitat et qualité au service du développement urbain <ul style="list-style-type: none"> ○ Privilégier les formes urbaines au service de la gestion économe du foncier ○ Conduire une politique foncière à la hauteur des ambitions vers une gestion économe du foncier 	<p>> PADD</p> <p>Le PADD prévoit de réaliser l'ensemble des projets à travers le renouvellement du tissu et l'intensification urbaine. L'objectif de consommation d'espaces est inscrit comme nul (orientation 1.2).</p> <p>Le renouvellement et l'adaptation des bâtiments existants pour garantir leur maintien sur le territoire ainsi que le renforcement de la polarité commerciale au centre-ville (orientation 1.1) permettront également de réduire les nouvelles consommations d'espaces. Dans ce sens, des objectifs de densification sont également établis sur certains secteurs, notamment à proximité de la gare ou des axes de transports, afin de conforter certains pôles en mutation et de limiter l'étalement urbain (orientation 1.1). L'objectif 2.2 met également en avant une volonté de mutualiser les stationnements, évitant ainsi une surconsommation de foncier.</p> <p>Le PADD prévoit également une revalorisation et un développement du paysage et des espaces de nature sur le territoire, garants de la qualité du cadre de vie. L'orientation 1.1 garantit notamment l'intégration des projets de développement de la ville dans le contexte paysager plus large du territoire avec une prise en compte des éléments repères, marqueurs du paysage lensois.</p>

	<p>> OAP</p> <p>Les sites des 3 OAP sont des secteurs de renouvellement urbain dont les objectifs de développement visent à une gestion économe du foncier et une préservation du patrimoine.</p> <p>> Règlement</p> <p>Les zones naturelles sont classées en zones N afin de les protéger contre l'étalement urbain et la consommation foncière.</p> <p>Pour compléter, le règlement définit une part minimale d'espace végétalisé à travers un coefficient de biotope afin de limiter l'artificialisation des sols.</p>
<p>➔ Paysage/Trame verte et bleue</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Valoriser le patrimoine et le cadre de vie <ul style="list-style-type: none"> ◦ Préserver le patrimoine naturel et agricole - Identifier, préserver et conforter les espaces susceptibles d'accueillir des écosystèmes remarquables au sein des PLU - Tout projet d'aménagement (au sens de l'article R. 122-5) ou de construction portant atteinte à la biodiversité ou à l'équilibre des espaces naturels s'engagera à mettre en œuvre des compensations - Préserver les vallées et zones humides - Délimiter au PLU les « voies vertes » - Préserver les ceintures et espaces agricoles, et les coupures d'urbanisation existantes - Augmenter le taux de boisement - Fixer des obligations de plantation d'arbres - Reprendre les trames vertes communautaires - Privilégier le maintien d'espaces de nature dans les espaces urbains 	<p>> PADD</p> <p>Les orientations 1.2 et 2.2 caractérisent ainsi le territoire lensois comme maillon structurant de la trame verte et bleue du bassin minier avec des objectifs de maintien et de valorisation des continuités écologiques et des composantes naturelles identifiées, de protection des milieux ou encore de gestion différenciée des sols. Le PADD inscrit ainsi son action au sein de différents projets en cours comme l'Arc vert ou celui de la chaîne des parcs « du noir et vert » qui favorisent l'appropriation des espaces verts par les habitants.</p> <p>En termes de paysages, le patrimoine minier remarquable occupe une place importante avec des objectifs de préservation des cités minières inscrites au patrimoine mondial de l'UNESCO. Des objectifs de préservation concernent également l'ensemble des éléments du patrimoine remarquable lensois, comme les façades patrimoniales du centre-ville. La protection de l'identité de cité jardin de la ville est quant à elle assurée à travers des coefficients minimums de végétalisation et l'utilisation d'essences locales (orientation 2.1).</p> <p>Le document souhaite également une revalorisation du patrimoine et un</p>



Axe de développement préférentiel vert :
Développement et mise en valeur du cadre de vie autour des zones vertes et humides du territoire (la Souchez, Canal de Lens, Canal de la Deûle)

Pôles de la trame verte :
Patrimoine minier ou naturel, pôles de loisirs, éléments remarquables à mettre en relation par le biais des cheminements de la trame verte

Cheminements de la trame verte :
aménagement spécifiques permettant le cheminement piéton et cycliste. Les cheminements peuvent emprunter des infrastructures existantes à améliorer (cavaliers, chemins) ou sont à créer.



Cavaliers remarquables à préserver

- Mettre en valeur le paysage
 - Préserver et mettre en valeur le Secteur Nord, le Cœur urbain et les Collines de l'Artois
 - Engager un traitement des entrées de ville et vitrines autoroutières de

maintien d'espaces de nature en ville à travers le linéaire architectural et la trame d'espaces verts déjà présente. La préservation de la qualité des espaces publics définie dans l'orientation 1.1 doit permettre de créer des transitions entre les différents types d'espaces et de développer les fonctions récréatives des espaces naturels. Le PADD prévoit de renforcer la diversité des ambiances paysagères au sein du tissu urbain et d'amplifier l'ensemble des aménagements paysagers, notamment ceux permettant une gestion alternative des eaux pluviales (orientation 2.1). La multifonctionnalité de la trame verte et bleue sera également assurée à travers des actions de promotion de l'agriculture urbaine et une sensibilisation des citoyens aux enjeux de biodiversité (2.2).

Une requalification des entrées de ville et un traitement des axes majeurs, notamment des autoroutes (orientation 1.1) assureront au territoire une image de qualité. L'attractivité de Lens et de ses alentours est également confortée par un réseau de liaisons douces infrarégionales, telles que les voies vertes, qui nécessite d'être développé (orientation 1.2).

> OAP

Les OAP s'engagent dans la préservation de l'intégration architecturale et paysagère des projets d'aménagement ainsi que dans la protection de la trame verte.

L'OAP du secteur de l'hôpital prévoit ainsi de mettre en valeur les qualités paysagères du site en préservant les espaces verts, les plantations existantes, les continuités végétalisées permettant de relier le centre-ville ainsi qu'en sollicitant des essences végétales locales. Des espaces peu utilisés permettront de promouvoir des pratiques d'agriculture urbaine. Le patrimoine architectural de l'entre-deux guerres sera également revalorisé au sein du projet.

L'ensemble des éléments de la trame verte (espaces verts, alignements d'arbres, ...) du

<p>qualité</p> <ul style="list-style-type: none">• Mettre en valeur le patrimoine<ul style="list-style-type: none">○ Engager un inventaire des patrimoines• Assurer un développement urbain cohérent et de qualité<ul style="list-style-type: none">○ Prendre en compte l'impact paysager	<p>secteur de la bourdonnais sera préservé et restauré et appuiera la restructuration des liaisons douces. Les rénovations des constructions intégreront les enjeux de biodiversité mais également les caractéristiques architecturales du patrimoine bâti.</p> <p>De nouveaux espaces paysagers seront créés au sein du quartier Van Pelt dans le but de le déminéraliser avec des continuités écologiques et paysagères permettant de relier le parc de la Glissoire et la chaîne des parcs dans lequel le sud du secteur de projet sera inscrit. Une préservation des différentes composantes de la trame verte et bleue y est également programmée avec une intégration des enjeux de biodiversité.</p> <p>> Règlement</p> <p>En matière de protection du paysage et de la trame verte et bleue, le règlement prévoit des zones N localisées au niveau du Parc du Louvre Lens, du Parc de la Glissoire, de la voie verte et du corridor trame bleue de la Souchez, préservant ces zones d'un grand nombre d'aménagements.</p> <p>Pour compléter, le règlement définit un coefficient de biotope à maintenir pour chacune des zones, excepté sur un secteur sur la zone du centre-ville, afin de garantir un maintien de la biodiversité et de la nature en ville. Une mise en valeur écologique et paysagère des espaces libres est programmée avec un traitement végétalisé des abords des sites de construction permettant leur insertion paysagère, une amélioration du cadre de vie et une meilleure gestion des eaux pluviales. De plus, l'utilisation d'essences végétales diversifiées pour toutes les zones est favorisée. En cas de constructions neuves avec toitures terrasses, celles-ci doivent être fonctionnalisées et ces espaces peuvent accueillir de l'agriculture urbaine (jardin potager, ruches, ...) ou une végétalisation spécifique répondant à un objectif écologique.</p>
--	--



	<p>Le zonage décline plusieurs prescriptions adaptées aux qualités écologiques et paysagères mises en exergue par le travail de diagnostic et qui permettent ainsi d'assurer la préservation de la trame verte et bleue et le maintien de la richesse paysagère du territoire :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Des arbres remarquables, • Des alignements d'arbres, • Des espaces boisés classés, • Des espaces verts paysagers, • Des espaces urbains paysagers, • Des corridors d'infrastructures, • Des jardins partagés à préserver. <p>La diversité de ces prescriptions permet une protection différenciée et adaptée aux réalités du territoire et aux composantes végétales et paysagères qui le composent.</p> <p>Concernant le patrimoine, les constructions doivent respecter des principes de bonne insertion paysagère et architecturale régulant notamment les hauteurs de bâti, l'alignement ou l'aspect visuel des façades et des volumes.</p> <p>De plus, certains immeubles ou séquences d'immeubles ont été répertoriés au sein d'un Plan Inventaire du Patrimoine Architectural et Paysager et font l'objet de recommandations.</p>
--	--

➔ Transition énergétique et qualité de l'air

<ul style="list-style-type: none"> • Assurer la santé publique <ul style="list-style-type: none"> - Prévenir les risques naturels - Rénover les parcs de logement dans le but de réduire les rejets domestiques - Développer l'éolien dans les ZDE -Rendre compatible le PLU vis-à-vis des orientations du PDU -Rechercher les cibles de la « Haute Qualité Environnementale » • Assurer un développement urbain cohérent et de qualité <ul style="list-style-type: none"> ○ Appliquer les démarches de développement durable dans les projets d'aménagement 	<p>> PADD</p> <p>Le PADD prévoit une gestion intégrée des risques naturels sur le territoire avec une prise en compte dans les nouveaux projets urbains du risque inondation et du risque minier lié aux cavités souterraines (orientation 2.3).</p> <p>Afin de réduire les rejets domestiques, le projet d'aménagement prévoit une réhabilitation et une rénovation thermique du parc bâti ancien, notamment rattaché à l'héritage minier, afin d'améliorer leur performance énergétique et de lutter contre la précarité énergétique sur le territoire (orientations 2.1 et 2.3). Le PADD souhaite soutenir les projets aux</p>
--	---

performances énergétiques renforcées et l'optimisation des constructions à travers les principes bioclimatiques (orientation 2.3).

L'orientation 2.3 se concentre sur le potentiel du territoire en énergies renouvelables avec le développement du réseau de chaleur urbain alimenté par géothermie et bois-énergie, la promotion de l'énergie solaire et celles assurée grâce aux industries du territoire. Située hors zone de développement de l'éolien, la commune de Lens ne peut afficher d'objectif spécifique à cette énergie renouvelable.

Des objectifs fixés par le PDU en matière de report modal sont repris dans le PADD comme, par exemple, l'amélioration de la desserte en transports en commun sur le territoire ou l'optimisation des réseaux collectifs structurants (orientation 1.1).

> OAP

Les OAP s'inscrivent dans une démarche de transition énergétique afin de réduire les consommations d'énergie et d'améliorer la qualité de l'air. L'ensemble des projets d'aménagement s'engage à appliquer les principes du bioclimatisme, à assurer des objectifs de performances énergétiques renforcées et à développer le recours aux énergies renouvelables et de récupération pour les besoins en énergie des futures constructions.

L'OAP de la Bourdonnais intègre en complément des objectifs de rénovations de logements économes en énergie. Elle prévoit également le raccordement des constructions au réseau de chaleur urbain dans la mesure du possible.

> Règlement

Le règlement permet l'implantation de dispositifs nécessaires à l'utilisation d'énergies renouvelables au-delà des hauteurs maximales fixées pour le bâti à condition de ne pas dépasser 1,50m de plus et sous réserve d'une intégration soignée et non visible depuis l'espace

	<p>public. En cas de constructions neuves avec toitures terrasses, celles-ci pourront être fonctionnalisées et peuvent être utilisées à des fins d'exploitation d'énergies renouvelables (panneaux solaires, petit éolien domestique, ...). Enfin, le raccordement aux réseaux de chaleur existants non saturés est privilégié. De plus, l'ensemble des dispositions assurant la continuité d'espaces végétalisés en milieux urbains, de même que les coefficients de biotope permettront de réduire les effets des îlots de chaleur urbain liés au changement climatique et d'améliorer la qualité de l'air.</p>
<p>→ Ressource en eau</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Assurer la santé publique <ul style="list-style-type: none"> ○ Prévenir les risques naturels - Limiter l'imperméabilisation des sols - Privilégier la maîtrise des écoulements des eaux et gestion des eaux pluviales à la parcelle - Rendre le PLU compatible aux orientations du SAGE Marque-Deûle - Interdire les constructions dans les zones d'aléas forts des PPRI engagés - Poursuivre les programmes de rénovation du réseau d'assainissement <ul style="list-style-type: none"> ○ Gérer et protéger la ressource en eau - Généraliser les techniques alternatives en assainissement pluvial - Maîtriser les consommations en eau - Protéger les champs captant et captages d'eau potable - Protéger les ressources vis-à-vis des risques de pollution et d'urbanisation - Respecter les objectifs du SAGE Marque-Deûle - Anticiper le changement climatique • Assurer un développement urbain cohérent et de qualité <ul style="list-style-type: none"> - Appliquer les démarches de développement durable dans les projets d'aménagement 	<p>> PADD</p> <p>Le PADD prévoit une gestion intégrée des risques naturels sur le territoire avec une prise en compte dans les nouveaux projets urbains du risque inondation. L'objectif 2.3 agit contre les ruissellements en diminuant l'imperméabilisation des sols et en préservant les espaces végétalisés pour favoriser l'infiltration.</p> <p>Le projet d'aménagement a pour volonté de développer les aménagements paysagers en faveur d'une gestion alternative des eaux pluviales au sein des projets d'aménagements (orientation 2.1).</p> <p>L'orientation 2.3 au sein du PADD promeut une gestion durable des ressources avec une volonté de sécurisation de l'approvisionnement en eau potable et une préservation de la ressource en eau en encourageant l'économie et les bonnes pratiques.</p> <p>> OAP</p> <p>Les OAP tiennent à assurer un mode de gestion économe et alternatif des eaux pluviales notamment en s'appuyant sur la trame verte.</p> <p>> Règlement</p> <p>Le règlement prévoit un raccordement au réseau d'alimentation en eau potable pour toute construction ou installation qui la</p>



	<p>nécessite. De plus, la protection des réseaux d'eau doit être assurée par des dispositifs de non-retour conformes aux normes anti-pollutions.</p> <p>Les eaux usées liées aux nouvelles constructions doivent être évacuées à travers le réseau public d'assainissement caractérisé par un système séparatif ou un dispositif d'assainissement non collectif conforme à la réglementation en l'absence de réseau collectif.</p> <p>Le règlement prévoit de favoriser la récupération des eaux de pluie pour des usages non domestiques, couplée à l'installation d'appareils hydro-économiques limitant la pression et le débit des points d'eau. En matière de gestion des eaux pluviales, l'infiltration à la parcelle totale ou partielle doit être prioritaire afin de réduire les risques de ruissellements et de pollution des milieux (noues, fossés, bassins d'infiltration, puits, tranchées, revêtements perméables etc.). Toute installation industrielle, artisanale ou commerciale non soumise à autorisation ou déclaration doit s'équiper d'un dispositif de traitement des eaux pluviales adapté en assurant une protection efficace du milieu naturel. L'ensemble des dispositions permettant la végétalisation des espaces urbains et favorisant les espaces de pleine terre encouragent l'infiltration et une gestion plus durable des eaux pluviales.</p> <p>Ainsi, le nouveau projet de règlement le rendra compatible avec le nouveau SAGE Marque Deûle en cours d'élaboration (cf : partie V).</p>
<p>→ Sols/sous-sols - Déchets</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Assurer la santé publique <ul style="list-style-type: none"> ○ Gérer et prévenir les nuisances - Mettre en œuvre des actions permettant la gestion et la valorisation optimale des déchets - Appliquer les prescriptions et objectifs du PDEDMA - Anticiper les besoins en équipement de 	<p>> PADD</p> <p>Le PADD prévoit une gestion durable des déchets en assurant la prise en compte de cette problématique dans les projets urbains, en poursuivant les initiatives visant à réduire les déchets à la source et en valorisant ces déchets dans le cadre du réseau de chaleur. Le territoire souhaite</p>

<p>traitement, de valorisation de tri, de stockage, d'incinération des déchets</p>	<p>également élaborer un Programme Local de Gestion des Déchets (PLGD) pour anticiper les besoins en équipement et permettre l'optimisation des services (orientation 2.3).</p> <p>> OAP</p> <p>Les OAP intègrent l'objectif de bonne gestion des déchets dans les zones de projets avec l'implantation de bornes d'apport volontaire enterrées et intégrées afin d'optimiser la collecte des ordures ménagères des ménages.</p> <p>> Règlement</p> <p>Le règlement dispose que les occupations et utilisations du sol doivent prévoir les aménagements nécessaires à la collecte des déchets urbains, dont une aire de stockage des containers d'ordures ménagères et de collecte sélective, afin d'éviter les encombrements sur la voie publique.</p> <p>Dans le cadre des nouvelles constructions, l'utilisation de matériaux bio-sourcés, locaux et issus de filières durables est privilégiée.</p>
<p>➔ Risques/nuisances</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Assurer la santé publique <ul style="list-style-type: none"> ○ Prévenir les risques naturels - Limiter l'imperméabilisation des sols - Privilégier la maîtrise des écoulements des eaux et gestion des eaux pluviales à la parcelle - Rendre le PLU compatible aux orientations du SAGE Marque-Deûle - Interdire les constructions dans les zones d'aléas forts des PPRI engagés <ul style="list-style-type: none"> ○ Prévenir les risques technologiques et industriels - Annexer au PLU les PPRI et PPRt - Sécuriser vis-à-vis du risque <ul style="list-style-type: none"> ○ Gérer et prévenir les nuisances - Déterminer le bruit via l'établissement de 	<p>> PADD</p> <p>Le PADD prévoit une gestion intégrée des risques naturels sur le territoire avec une prise en compte dans les nouveaux projets urbains du risque inondation et du risque minier lié aux cavités souterraines. L'objectif 2.3 agit contre les ruissellements en diminuant l'imperméabilisation des sols et en préservant les espaces végétalisés pour favoriser l'infiltration.</p> <p>Le projet d'aménagement a pour volonté de développer les aménagements paysagers en faveur d'une gestion alternative des eaux pluviales au sein des projets d'aménagements (orientation 2.1).</p> <p>L'orientation 2.3 participe à la réduction des nuisances et des pollutions à travers la volonté de requalifier les sites et sols</p>

cartographies du bruit

- Diminuer l'exposition des personnes aux nuisances sonores notamment celles liées aux infrastructures de transport

pollués, de lutter contre les points noirs de bruit et de se conformer aux objectifs et actions du Plan de Protection de l'Atmosphère régional pour l'amélioration de la qualité de l'air.

> OAP

Certaines orientations au sein des OAP concernent la protection des habitants aux risques et nuisances avec notamment la prise en compte de pollutions avérées ou potentielles dans les sols.

Le projet du secteur de l'hôpital plus particulièrement souhaite adapter la conception des futurs logements et s'appuyer sur les entités de la trame verte à créer ou préserver pour assurer cette protection. Des études sur les besoins de dépollution seront intégrées au projet afin de réduire les risques.

L'OAP du quartier Van Pelt intègre des mesures de réduction de l'exposition des populations aux nuisances sonores (maillage vert, zone tampon, zones de calme, maillage doux).

> Règlement

Afin de permettre une bonne déclinaison réglementaire à l'échelle locale, les différents aléas et risques, naturels et technologiques, sont décrits au sein du règlement.

La gestion alternative des eaux pluviales privilégiée au sein du règlement et le panel d'inscriptions graphiques en faveur de la restauration de la trame verte et la protection de la nature en ville favorisent la maîtrise du risque d'inondation en privilégiant l'infiltration des eaux.

Par ailleurs, des servitudes d'utilités publiques assurent la connaissance et la protection des habitants face aux autres risques naturels (faille de Lens, cavités souterraines...).

Les espaces de nature en ville favorisés au sein du règlement et du zonage participent aussi à améliorer le cadre de vie face aux pollutions et aux nuisances sonores en

	<p>milieu urbain. En effet, la végétation permet de réaliser des écrans aux nuisances sonores et favorise aussi la réduction des polluants grâce à leur absorption. Le coefficient de biotope défini au sein du règlement pour chaque zone, à l'exception d'un secteur dans la zone du centre-ville permet aussi d'assurer un pourcentage de végétalisation participant de fait à la lutte contre la pollution de l'air.</p> <p>Des zones tampon sont appliquées vis-à-vis des emprises ferroviaires et de certaines voies routières particulièrement bruyantes (A211, A21, RD947, RD85E) autour desquels l'implantation de bâtiments d'accueil de populations sensibles devra être soumise à des normes d'isolation acoustique. De plus, des servitudes d'utilité publique concernant les lignes téléphoniques et hertziennes, les axes de perturbations électromagnétiques et les lignes électriques haute tension permettent de réduire l'exposition des riverains aux nuisances.</p>
<p>➔ Transports en commun et doux</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Favoriser l'interaction entre transport et urbanisme • Développer des modes de déplacements doux 	<p>> PADD</p> <p>Le PADD intègre des objectifs de développement des modes doux et actifs (transports en commun, transport ferroviaire, marche, vélo, bornes de recharge électrique, ...), de mixité des usages et de partage des voiries dans le but d'améliorer la desserte au sein du territoire et vers les territoires voisins.</p> <p>Des objectifs fixés par le PDU en matière de report modal sont repris dans le PADD comme l'amélioration de la desserte en transports en commun sur le territoire ou l'optimisation des réseaux collectifs structurants (orientation 1.1).</p> <p>Le développement de liaisons douces infrarégionales (vélo routes, voies vertes, itinéraires de promenade, ...) constitue également un support de valorisation des mobilités alternatives et d'attractivité (orientation 1.2).</p>

> OAP

Les OAP ont pour objectif d'assurer une bonne desserte de la zone de projet et de créer un maillage de transports doux permettant de relier les autres secteurs du territoire.

Pour améliorer leur accessibilité, les secteurs de l'hôpital et Van Pelt ont pour ambition de valoriser les modes de déplacements actifs (marche, vélo, ...) à travers le développement de liaisons douces et le partage modal des voies. Le quartier Van Pelt étudie également les possibilités de mutualisation et d'innovation au niveau des places de stationnements.

L'OAP du secteur de la Bourdonnais prévoit l'intégration de la ligne de bus à haut niveau de service et le partage modal des voies.

> Règlement

Le règlement dispose que les voies de transport doivent être adaptées aux activités qu'elles sont amenées à desservir et permettre la circulation des véhicules de secours et de logistique, tout en assurant la sécurité des piétons. De plus, toute nouvelle voirie devra prendre en compte l'aménagement de cheminements végétalisés pour les piétons et les deux roues afin de favoriser les modes doux. Pour compléter ce dispositif, les constructions à usage d'habitation, de bureaux, d'équipements, ainsi que pour des activités industrielles ou commerciales devront comprendre une aire de stationnement de vélos.

Ainsi, l'ensemble des pièces répondent à l'enjeu d'interaction entre transport et urbanisme et de développement des modes de déplacements doux.

IV. Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Artois-Picardie 2016-2021

Le **Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (2016-2021)** a été approuvé par le comité de bassin le 16 octobre 2015 et publié le 20 décembre 2015. Il est applicable depuis le 1er janvier 2016. **Ce SDAGE est actuellement en cours de révision pour un nouveau plan 2022-2027 qui devrait être adopté fin 2021.**

Orientations et objectifs du document supra-communal à la date d'arrêt du PLU	Déclinaison des orientations et objectifs supra-communaux au sein du PLU de Lens
<p>LE SDAGE Artois-Picardie fixe les orientations fondamentales en faveur d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et des objectifs de qualité et de quantité des eaux, déclinés autour d'orientations qui concernent à la fois la gestion des risques liés à l'eau, et la préservation de la biodiversité :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La qualité des eaux de surface, • La réduction et de suppression de substances prioritaires et dangereuses, • La quantité des eaux de surface, • La qualité et la quantité des eaux souterraines, • Les zones de protection des prélèvements d'eau. <p>Le SDAGE Artois-Picardie 2016-2018 poursuit les grandes orientations suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Maintenir et améliorer la biodiversité des milieux aquatiques, • Garantir une eau potable en qualité et en quantité satisfaisante, • S'appuyer sur le fonctionnement naturel des milieux pour prévenir et limiter les effets négatifs des inondations, • Protéger le milieu marin, • Mettre en œuvre des politiques publiques cohérentes avec le domaine de l'eau. 	<p>> PADD</p> <p>L'orientation 2.3 au sein du PADD promeut une gestion durable des ressources avec une volonté de sécurisation de l'approvisionnement en eau potable et une préservation de la ressource en eau notamment en encourageant l'économie et les bonnes pratiques.</p> <p>> OAP</p> <p>Les OAP tiennent à assurer un mode de gestion économe et alternatif des eaux pluviales en s'appuyant sur la trame verte. Dans ce cadre, l'OAP du quartier Van Pelt s'engage à préserver et mettre en valeur la trame bleue circulant sur le secteur.</p> <p>> Règlement</p> <p>En matière de protection du paysage et de la trame verte et bleue, le règlement prévoit des zones N localisées au niveau du Parc du Louvre Lens, du Parc de la Glissoire, de la voie verte et du corridor trame bleue de la Souchez, préservant les espaces naturels, aquatiques et humides.</p> <p>Pour compléter, le règlement définit un coefficient de biotope à maintenir pour chacune des zones, excepté un secteur dans la zone du centre-ville, afin de garantir un maintien de la biodiversité et de la nature en ville. L'ensemble des dispositions encourageant les espaces de pleine terre (coefficient biotope, prescriptions graphiques, ...) entraînent un maintien d'espaces non imperméabilisés qui favorisent l'infiltration et permettent de lutter contre les épisodes d'inondation. Une mise en valeur écologique et</p>

paysagère des espaces libres est également programmée avec un traitement végétalisé des abords des sites de construction permettant leur insertion paysagère, une amélioration du cadre de vie et une meilleure gestion des eaux pluviales.

Le règlement favorise la récupération des eaux de pluie pour des usages non domestiques, couplée à l'installation d'appareils hydro-économiques limitant la pression et le débit des points d'eau. En matière de gestion des eaux pluviales, l'infiltration à la parcelle totale ou partielle doit être prioritaire afin de réduire les risques de ruissellements et de pollution des milieux (noues, fossés, bassins d'infiltration, puits, tranchées, revêtements perméables etc.). Le cas échéant ou si les solutions alternatives ne suffisent à répondre à l'enjeu, le règlement fixe également un débit de fuite maximal.

Toute installation industrielle, artisanale ou commerciale non soumise à autorisation ou déclaration doit s'équiper d'un dispositif de traitement des eaux pluviales adapté en assurant une protection efficace du milieu naturel. Cette disposition limite la pollution de la ressource.

Le règlement prévoit un raccordement au réseau d'alimentation en eau potable pour toute construction ou installation qui la nécessite. De plus, la protection des réseaux d'eau doit être assurée par des dispositifs de non-retour conformes aux normes anti-pollutions.

Les eaux usées liées aux nouvelles constructions doivent être évacuées à travers le réseau public d'assainissement caractérisé par un système séparatif ou un dispositif d'assainissement non collectif conforme à la réglementation en l'absence de réseau collectif.

V. Le Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SAGE) Marque-Deûle en cours d'élaboration

Le **Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)** Marque-Deûle a été approuvé par arrêté inter-préfectoral le 9 mars 2020.

Le SAGE constitue une déclinaison du SDAGE Artois-Picardie adopté en 2015. Le SAGE et le SDAGE se rejoignent sur la plupart des objectifs et ont communément inspiré l'écriture du volet eau du PLU.

Orientations et objectifs du document supra-communal à la date d'arrêt du PLU	Déclinaison des orientations et objectifs supra-communaux au sein du PLU de Lens
<p>Les grandes orientations du SAGE et leurs objectifs sont :</p> <p>Gérer durablement les ressources en eau locales et sécuriser l'alimentation des territoires</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mutualiser la connaissance du fonctionnement des nappes partagées et sécuriser les systèmes d'alimentation • Reconquérir la qualité des ressources et préserver leur recharge quantitative <p>Préserver et reconquérir les milieux aquatiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Améliorer la connaissance de la qualité des cours d'eau et maîtriser les pressions polluantes • Redonner et maintenir l'équilibre naturel des cours d'eau et leurs annexes hydrauliques • Faire connaître les zones humides du SAGE Marque-Deûle les préserver, les protéger et les restaurer <p>Prévenir et réduire les risques, intégrer les contraintes historiques</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prévenir et lutter contre les inondations • Intégrer et réduire les conséquences des risques industriels, historiques et actuels • Comprendre les phénomènes de sursédimentation, agir à la source et faciliter la valorisation des sédiments 	<p>> PADD</p> <p>L'orientation 2.3 au sein du PADD promeut une gestion durable des ressources avec une volonté de sécurisation de l'approvisionnement en eau potable et une préservation de la ressource en eau en encourageant l'économie et les bonnes pratiques.</p> <p>Le PADD prévoit également une gestion intégrée des risques naturels sur le territoire avec une prise en compte dans les nouveaux projets urbains du risque inondation. L'objectif 2.3 agit contre les ruissellements en diminuant l'imperméabilisation des sols et en préservant les espaces végétalisés pour favoriser l'infiltration. Pour cela, les projets d'aménagements intégreront des aménagements paysagers en gavage d'une gestion alternative des eaux pluviales (orientation 2.1)</p> <p>> OAP</p> <p>Les OAP tiennent à assurer un mode de gestion économe et alternatif des eaux pluviales en s'appuyant sur la trame verte. L'OAP du quartier Van Pelt s'engage à préserver et mettre en valeur la trame bleue circulant sur le secteur.</p> <p>> Règlement</p> <p>En matière de protection du paysage et de la trame verte et bleue, le règlement prévoit des zones N localisées au niveau du Parc du Louvre Lens, du Parc de la Glissoire, de la voie verte et du corridor trame bleue de la Souchez, préservant les espaces naturels, aquatiques et</p>

Valoriser la présence de l'eau sur le territoire en développant ses usages économiques, sportifs et de loisirs

- Développer le transport fluvial sur le territoire, notamment dans la perspective du canal Seine-Nord Europe
- Développer les activités sportives sur un territoire d'eau

humides.

Pour compléter, le règlement définit un coefficient de biotope à maintenir pour chacune des zones, excepté un secteur de centre-ville, afin de garantir un maintien de la biodiversité et de la nature en ville. L'ensemble des dispositions encourageant les espaces de pleine terre (coefficient biotope, prescriptions graphiques, ...) entraînent un maintien d'espaces non imperméabilisés qui favorisent l'infiltration et permettent de lutter contre les épisodes d'inondation. Une mise en valeur écologique et paysagère des espaces libres est également programmée avec un traitement végétalisé des abords des sites de construction permettant leur insertion paysagère, une amélioration du cadre de vie et une meilleure gestion des eaux pluviales.

Le règlement prévoit de favoriser la récupération des eaux de pluie pour des usages non domestiques, couplée à l'installation d'appareils hydro-économiques limitant la pression et le débit des points d'eau. En matière de gestion des eaux pluviales, l'infiltration à la parcelle totale ou partielle doit être prioritaire afin de réduire les risques de ruissellements et de pollution des milieux (noues, fossés, bassins d'infiltration, puits, tranchées, revêtements perméables etc.). Le cas échéant ou si les solutions alternatives ne suffisent à répondre à l'enjeu, le règlement fixe également un débit de fuite maximal.

Toute installation industrielle, artisanale ou commerciale non soumise à autorisation ou déclaration doit s'équiper d'un dispositif de traitement des eaux pluviales adapté en assurant une protection efficace du milieu naturel.

Le règlement prévoit un raccordement au réseau d'alimentation en eau potable pour toute construction ou installation qui la nécessite. De plus, la protection des réseaux d'eau doit être assurée par des dispositifs de non-retour conformes aux normes anti-pollutions.

Les eaux usées liées aux nouvelles constructions doivent être évacuées à travers

	<p>le réseau public d'assainissement caractérisé par un système séparatif ou un dispositif d'assainissement non collectif conforme à la réglementation en l'absence de réseau collectif.</p>
--	--

VI. Le Plan de Gestion des Risques Inondation (PGRI) du bassin Artois-Picardie 2016-2021

Le Plan de Gestion des Risques Inondation (PGRI) du bassin a été approuvé le 22 décembre 2015 pour les périodes 2016-2021. Le PGRI est actuellement en cours de révision pour un nouveau plan 2022-2027 qui devrait être adopté fin 2021.

Orientations et objectifs du document supra-communal à la date d'arrêt du PLU	Déclinaison des orientations et objectifs supra-communaux au sein du PLU de Lens
<ul style="list-style-type: none"> • Réduire la vulnérabilité des territoires <ul style="list-style-type: none"> ○ 1.A.3 - Intégrer un diagnostic de vulnérabilité des territoires dans les plans locaux d'urbanisme • Agir sur l'aléa pour réduire le coût des dommages <ul style="list-style-type: none"> ○ 2.B.2 - Prévenir la genèse des inondations par une gestion des eaux pluviales adaptée ○ 2.C.3 - Identifier les zones d'expansion des crues lors de l'élaboration des documents d'urbanisme • Raccourcir fortement le délai de retour à la normale des territoires sinistrés <ul style="list-style-type: none"> ○ 3.E.1 - Maitriser l'urbanisation en zone inondable • Mobiliser tous les acteurs pour consolider les gouvernances associées à la culture du risque 	<p>> PADD</p> <p>Afin d'assurer un cadre de vie environnemental de qualité pour les lensois et limiter leur vulnérabilité, le PADD prévoit une gestion intégrée des risques naturels sur le territoire avec une prise en compte dans les nouveaux projets urbains du risque inondation. L'objectif 2.3 agit ainsi contre les ruissellements en diminuant l'imperméabilisation des sols et en préservant les espaces végétalisés pour favoriser l'infiltration.</p> <p>> OAP</p> <p>L'ensemble des orientations qui favorisent le maintien de la trame verte et bleue et la nature en ville limite la vulnérabilité du territoire face au risque d'inondation.</p> <p>> Règlement</p> <p>Afin de permettre une bonne déclinaison réglementaire à l'échelle locale, les différents aléas et risques, naturels et technologiques, sont décrits au sein du règlement. La définition d'un zonage naturel, l'ensemble des prescriptions graphiques protégeant des réservoirs et corridors de biodiversité, le déploiement d'un coefficient biotope et les dispositions visant à encourager la végétalisation et les espaces de pleine terre permettent le maintien d'espaces non imperméabilisés qui favorisent l'infiltration et permettent de lutter contre les épisodes d'inondation. Une mise en valeur écologique et paysagère des espaces libres est également programmée avec un traitement végétalisé des abords des sites de construction permettant leur insertion paysagère, une amélioration du cadre de vie et une meilleure gestion des eaux</p>

pluviales. La gestion alternative des eaux pluviales privilégiée au sein du règlement permet en effet de réduire les risques d'inondation en favorisant l'infiltration des eaux.

VII. Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) de l'ex Région Nord-Pas-de-Calais

Approuvé par le préfet de Région le **16 juillet 2014**, le **Schéma Régional de Cohérence Ecologique de l'ex-Région Nord-Pas-de-Calais** a été annulé le 26 janvier 2017. Toutefois, ses orientations ont permis de guider l'élaboration du PLU, et sont donc déclinées ci-après.

Orientations et objectifs du document supra-communal à la date d'arrêt du PLU	Déclinaison des orientations et objectifs supra-communaux au sein du PLU de Lens
<p>Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) présente :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un diagnostic et des enjeux sur le territoire, • Les composantes de la trame verte et bleue, • Un plan d'action avec les actions prioritaires par milieux ainsi que par territoire • Le dispositif de suivi et d'évaluation du SRCE. <p>L'élaboration du document répond à plusieurs objectifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Préserver et restaurer les continuités écologiques de la trame verte et bleue • Limiter l'artificialisation des sols, la destruction des milieux naturels et la fragmentation des espaces • Améliorer la connaissance sur la biodiversité et l'occupation du sol <p>Les grandes orientations sur le territoire de Lens sont présentées dans les cartographies ci-après :</p>  <p><i>Cartographies du Schéma Régional de Cohérence Ecologique de l'ancienne région Nord Pas de Calais Eléments de trame verte et bleue et espaces à</i></p>	<p>Le PLU prend en compte et s'engage en faveur de la protection et la restauration des continuités écologiques. Cela se décline dans les différentes pièces du PLU ce qui permet une cohérence du document avec le SRCE de l'ancienne Région Nord-Pas-de-Calais.</p> <p>> PADD</p> <p>Les orientations 1.2 et 2.2 caractérisent ainsi le territoire lensois comme maillon structurant de la trame verte et bleue du bassin minier avec des objectifs de maintien et de valorisation des continuités écologiques et des composantes naturelles identifiées, de protection des milieux ou encore de gestion différenciée des sols. Le PADD inscrit ainsi son action au sein de différents projets en cours comme l'Arc vert ou celui de la chaîne des parcs « du noir et vert » qui favorisent l'appropriation des espaces verts par les habitants.</p> <p>Le PADD prévoit de réaliser l'ensemble des projets à travers le renouvellement du tissu et l'intensification urbaine avec un objectif de consommation d'espace nul (orientation 1.2), ce qui permet de limiter l'artificialisation des sols, la destruction des milieux naturels et la fragmentation des espaces.</p> <p>> OAP</p> <p>Les OAP s'engagent dans la préservation de la trame verte et bleue et de l'intégration des enjeux de biodiversité. L'ensemble des secteurs prévoit de préserver, mettre en valeur et restaurer les composantes de la trame verte et bleue (espaces verts, alignements d'arbres, plantations</p>

renaturer



<p>Sous-trames de Réservoirs de Biodiversité</p> <ul style="list-style-type: none"> zones humides forêts prairies et/ou bocage coteaux calcaires landes et pelouses acidiphiles falaises et entrées rocheuses dunes et entrées sableuses tourbières et autres milieux anthropiques estuaires autres milieux 	<p>Corridors Ecologiques</p> <ul style="list-style-type: none"> corridors actifs à remettre en bon état fluxes corridors potentiels à remettre en bon état de zones humides forestiers de landes et pelouses acidiphiles de coteaux calcaires de prairies et/ou bocage de falaises de dunes miniers 	<p>NATURE DES PRINCIPAUX ELEMENTS FRAGMENTANTS</p> <ul style="list-style-type: none"> Voies de communication Espaces artificialisés <p>ELEMENTS DE CONTEXTE</p> <ul style="list-style-type: none"> Réseau hydrographique Limites communales <p>Occupation du sol</p> <ul style="list-style-type: none"> Espaces artificialisés Cultures Prairies Espaces semi-naturels
--	---	---

Cartographies du Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) de l'ancienne Région Nord Pas de Calais Eléments de trame verte et bleue et espaces à renaturer

existantes). Des continuités végétalisées permettront également de conforter les liaisons douces au sein et vers les autres quartiers.

Concernant le secteur de l'hôpital, certains espaces peu utilisés permettront de promouvoir des pratiques d'agriculture urbaine et un effort sera effectué pour privilégier des essences végétales locales.

De nouveaux espaces paysagers seront créés au sein du quartier Van Pelt dans le but de le déminéraliser avec des continuités écologiques et paysagères permettant de relier le parc de la Glissoire et la chaîne des parcs dans lequel le sud du secteur de projet sera inscrit. Une préservation particulière de la trame bleue y est également programmée.

> Règlement

En matière de protection du paysage et de la trame verte et bleue, le zonage protège par une classification en zone N les secteurs au niveau du Parc du Louvre Lens, du Parc de la Glissoire, de la voie verte et du corridor trame bleue de la Souchez, préservant ces zones d'un grand nombre d'aménagements.

Pour compléter, le règlement définit un coefficient de biotope à maintenir pour chacune des zones, excepté un secteur dans la zone du centre-ville, afin de garantir un maintien de la biodiversité et de la nature en ville. Une mise en valeur écologique et paysagère des espaces libres est programmée avec un traitement végétalisé des abords des sites de construction permettant leur insertion paysagère, une amélioration du cadre de vie et une meilleure gestion des eaux pluviales. De plus, l'utilisation d'essences végétales diversifiées pour toutes les zones est favorisée. En cas de constructions neuves avec toitures terrasses, celles-ci doivent être fonctionnalisées et ces espaces peuvent accueillir de l'agriculture urbaine (jardin potager, ruches, ...) ou une végétalisation spécifique répondant à un objectif

écologique.

Le zonage décline plusieurs prescriptions adaptées aux qualités écologiques et paysagères mises en exergue par le travail de diagnostic et qui permettent ainsi d'assurer la préservation de la trame verte et bleue et le maintien de la richesse paysagère du territoire :

- Des arbres remarquables,
- Des alignements d'arbres,
- Des espaces boisés classés,
- Des espaces verts paysagers,
- Des espaces urbains paysagers,
- Des corridors d'infrastructures,
- Des jardins partagés à préserver.

La diversité de ces prescriptions permet une protection différenciée et adaptée aux réalités du territoire et aux composantes végétales et paysagères qui le composent.

Ainsi, le dispositif réglementaire permet bien de répondre aux enjeux du SRCE qui détaille les corridors à maintenir ou à recréer sur le territoire. Le règlement assure la protection des éléments de nature présents sur le territoire tant en zone urbaine qu'en zone naturelle. Ces mesures permettent ainsi la protection de tous les éléments participant au maintien de la Trame Verte et Bleue sur le territoire avec la protection des réservoirs de biodiversité mais aussi des corridors en pas japonais.

VIII. Le Schéma Régional Climat. Air et Énergie (SRCAE) de l'ex Région Nord-Pas-de-Calais

Le **SRCAE de l'ex Région Nord-Pas-de-Calais** a été approuvé par délibération de l'assemblée plénière du Conseil Régional le 24 octobre 2012 et par arrêté du Préfet de région le 20 novembre 2012. Il présente la situation et les objectifs du territoire dans les domaines du climat, de l'air et de l'énergie ainsi que leurs tendances d'évolutions aux horizons 2020 et 2050.

Orientations et objectifs du document supra-communal à la date d'arrêt du PLU	Déclinaison des orientations et objectifs supra-communaux au sein du PLU de Lens
<p>Le SRCAE vise :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Une réduction de 20% d'ici 2020 des consommations énergétiques finales par rapport à celles constatées en 2005, à production industrielle constante, • Une réduction de 20% d'ici 2020 des émissions des gaz à effet de serre par rapport à celles constatées en 2005, et une réduction de 75 % d'ici 2050, • En particulier à réduire les émissions de polluants atmosphériques dont les normes sont régulièrement dépassées, ou approchées : oxyde d'azote (NOx), particules (PM) et ozone (O3), • Un effort de développement des énergies renouvelables supérieur à l'effort national (multiplication par 3,8 de la part des énergies renouvelables dans les consommations régionales). <p>Afin de répondre à ces objectifs, le SRCAE décline des orientations par secteur qui sont repris dans le tableau ci-après.</p>	<p>> PADD</p> <p>Le PADD intègre des objectifs de développement des modes doux et actifs (transports en commun, transport ferroviaire, marche, vélo, bornes de recharge électrique, ...), de mixité des usages et de partage des voiries dans le but d'améliorer la desserte au sein du territoire et vers les territoires voisins. Un report modal efficace vers ces formes de mobilités permet de réduire le recours à la voiture individuelle afin de limiter la consommation d'énergie, les émissions de GES et les nuisances sonores (orientations 1.1 et 2.2).</p> <p>En matière de consommation d'énergie des bâtiments, le projet d'aménagement prévoit une réhabilitation et une rénovation thermique du parc bâti ancien, notamment rattaché à l'héritage minier, afin d'améliorer leur performance énergétique et de lutter contre la précarité énergétique sur le territoire (orientations 2.1 et 2.3). Le PADD souhaite soutenir les projets aux performances énergétiques renforcées et l'optimisation des constructions à travers les principes bioclimatiques (orientation 2.3).</p> <p>L'orientation 2.3 se concentre sur le potentiel du territoire en énergies renouvelables avec le développement d'un réseau de chaleur urbain lié à la géothermie et au bois-énergie, la promotion de l'énergie solaire et celles qui pourraient être assurées grâce aux industries du territoire.</p> <p>En termes de nuisances et de pollutions, le PADD s'engage à se conformer aux objectifs et actions du Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) régional afin d'améliorer la qualité de l'air</p>

(orientation 2.3).

> OAP

Les OAP prennent en compte la démarche de transition énergétique afin de réduire les consommations d'énergie et d'améliorer la qualité de l'air. L'ensemble des projets d'aménagement s'engage à appliquer les principes du bioclimatisme, à assurer des objectifs de performances énergétiques renforcées et à développer le recours aux énergies renouvelables et de récupération pour les besoins en énergie des futures constructions.

De plus, l'OAP de la Bourdonnais intègre en complément des objectifs de rénovations de logements économes en énergie. Elle prévoit également le raccordement des constructions au réseau de chaleur urbain dans la mesure du possible.

> Règlement

Le règlement permet l'implantation de dispositifs nécessaires à l'utilisation d'énergies renouvelables au-delà des hauteurs maximales fixées pour le bâti à condition de ne pas dépasser 1,50m de plus et sous réserve d'une intégration soignée et non visible depuis l'espace public. En cas de constructions neuves avec toitures terrasses, celles-ci doivent être fonctionnalisées et peuvent être utilisées à des fins d'exploitation d'énergies renouvelables (panneaux solaires, petit éolien domestique, ...). Enfin, le raccordement aux réseaux de chaleur existants non saturés est privilégié. Dans le cadre des nouvelles constructions, l'utilisation de matériaux bio-sourcés, locaux et issus de filières durables est privilégiée.

De plus, l'ensemble des dispositions assurant la continuité d'espaces végétalisés en milieu urbains, de même que les coefficients de biotope permettront de conserver des îlots de fraîcheur lors des épisodes de canicule qui permettront également de capter les émissions et ainsi de réduire les effets du



	<p>développement sur le climat.</p> <p>Dans un objectif de réduction des consommations d'énergie et des émissions de GES associées à l'utilisation de la voiture individuelle, toute nouvelle voirie devra prendre en compte l'aménagement de cheminements végétalisés pour les piétons et les deux roues afin de favoriser les modes doux. Pour compléter ce dispositif, les constructions à usage d'habitation, de bureaux, d'équipements, ainsi que pour des activités industrielles ou commerciales devront comprendre une aire de stationnement de vélos.</p>
--	--

Secteur	N° d'orientation	Orientations
Usages des sols	AT1	Favoriser le développement local des réseaux de chaleur et de froid privilégiant les énergies renouvelables et de récupération
	AT2	Freiner l'étalement urbain, en favorisant l'aménagement de la ville sur elle-même
	AT3	Augmenter quantitativement et qualitativement la surface des espaces boisés et forestiers et pérenniser les surfaces de prairies
	AT4	Densifier les centralités urbaines bien desservies par les transports en commun
	AT5	Faire progresser la mixité fonctionnelle dans le tissu urbains existants et dans les projets
Transports de voyageurs	TV1	Créer les conditions favorables à l'intermodalité et à un développement ambitieux de la marche à pied et de l'usage du vélo
	TV2	Optimiser et développer l'offre de transports en commun et leur usage par le plus grand nombre
	TV3	Encourager l'usage des véhicules les moins émetteurs de gaz à effet de serres et de pollutions atmosphériques
	TV4	Limiter l'usage de la voiture et ses impacts en promouvant de nouvelles pratiques de mobilités
Transport de marchandises	TM1	Favoriser les alternatives au transport routier, en développant les capacités de multimodalité et les chaînes multimodales sur le territoire régional
	TM2	Poursuivre et diffuser les démarches d'amélioration de l'efficacité

Secteur	N° d'orientation	Orientations
		énergétique et de sobriété carbone engagées par les transporteurs routiers
	TM3	Favoriser des formes de logistique urbain plus efficaces énergétiquement
Bâtiment (résidentiel et tertiaire)	BAT1	Achever la réhabilitation thermique des logements antérieurs à 1975 d'ici 20 ans
	BAT2	Réhabiliter le parc tertiaire
	BAT3	Informier et former les acteurs du bâtiment pour accompagner une mise en œuvre rapide des futures réglementations thermiques sur les logements neufs
	BAT4	Favoriser l'indépendance aux énergies fossiles en adoptant des technologies performantes (hors bois)
	BAT5	Encourager l'amélioration de la performance et de la qualité des appareils de chauffage au bois et du bois utilisés
	BAT6	Diffuser les systèmes de production d'eau chaude sanitaire (ECS) les plus performants : solaires et thermodynamiques
	BAT7	Limiter les consommations d'électricité spécifiques par l'amélioration des équipements et l'adoption de comportements de consommations sobres
	BAT8	Développer l'usage du bois et des éco-matériaux
Industriel	INDUS1	Mobiliser les gisements d'efficacité énergétique et amplifier la maîtrise des rejets atmosphériques dans l'industrie
	INDUS2	Encourager et accompagner la valorisation des énergies fatales mobilisables
	INDUS3	Anticiper et accompagner les ruptures technologiques dans le secteur de l'industrie, notamment dans les choix des matières premières
Agricole	AGRI1	Réduire les apports minéraux azotés en lien avec les évolutions des pratiques agricoles (itinéraires techniques, évolutions technologique et variétales)
	AGRI2	Prendre en compte les enjeux de réduction d'émissions de gaz à effet de serre et de particules dans les pratiques agricoles relative à l'élevage
	AGRI3	Accompagner l'amélioration de l'efficacité énergétique et la maîtrise des rejets polluants des exploitations agricoles
	AGRI4	Encourager le développement d'une agriculture locale, durable et productive

Secteur	N° d'orientation	Orientations
Modes de productions et de consommations	MP1	Prendre en compte les émissions de GES indirectes dans l'élaboration des PCT et PCET afin d'optimiser leur impact sur les émissions de GES globales et de multiplier les leviers d'actions
	MP2	Consommer moins : sensibiliser les consommateurs et mettre à leur disposition les moyens nécessaires pour optimiser leurs achats en fonction de la satisfaction de leurs besoins
	MP3	Consommer mieux : sensibiliser les consommateurs et mettre à leur disposition les moyens nécessaires pour favoriser les biens et les services sobres en carbone
	MP4	Favoriser les modes de productions sobres en carbone et à faible empreinte écologique
Adaptations aux changements climatiques	ADAPT1	Améliorer la connaissance sur les effets probables du changement climatique en région Nord-Pas-de-Calais, notamment sur les débits des cours d'eau, le risque d'inondation continentale, l'érosion côtière, les productions agricoles et forestières et la santé humaine
	ADAPT2	Intégrer dans l'exercice de révision des SDAGES et des SAGES l'impact des effets du changement climatique sur l'évolution de la gestion de l'eau et des milieux aquatiques
	ADAPT3	Elaborer et mettre en œuvre des stratégies d'aménagement et de gestion foncière adaptées à l'importance du risque de submersion marine et s'appuyant sur des analyses coûts/avantages
	ADAPT4	Anticiper les effets du changement climatique et faire évoluer en conséquence les modes de gestion des eaux continentales dans les Wateringues
	ADAPT5	Prévenir les phénomènes d'îlots de chaleur urbains dans les projets d'aménagement, notamment en favorisant l'accès de la nature en ville et en s'appuyant sur la mise en œuvre du plan canicule
	ADAPT6	Renforcer l'information et la sensibilisation sur le phénomène retrait-gonflement des argiles prenant en compte l'augmentation de l'aléa lié au changement climatique
	ADAPT7	Intégrer les effets du changement climatique dans l'évolution des pratiques agricoles
	ADAPT8	Mettre en œuvre les principes de gestion durable de la forêt et anticiper les impacts du changement climatique

IX. Le Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) de la Communauté d'Agglomération Lens-Liévin en cours d'élaboration

La Communauté d'Agglomération de Lens-Liévin a lancé l'élaboration d'un **Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET)** en janvier 2017.

Les documents sont en cours d'élaboration. Le PLU devrait toutefois prendre en compte le PCAET de la CA de Lens-Liévin.

Orientations et objectifs du document supra-communal à la date d'arrêt du PLU	Déclinaison des orientations et objectifs supra-communaux au sein du PLU de Lens
	<ul style="list-style-type: none"> > PADD > OAP > Règlement

X. Le Plan de Protection de l'Atmosphère Nord-Pas-de-Calais

Le **Plan de Protection de l'Atmosphère du Nord-Pas-de-Calais** a été approuvé le 27 mars 2014 et son arrêté préfectoral de mise en **oeuvre signé le 1er juillet 2014**. Il a fait l'objet d'une évaluation au terme de cinq ans de mise en oeuvre.

Orientations et objectifs du document supra-communal à la date d'arrêt du PLU	Déclinaison des orientations et objectifs supra-communaux au sein du PLU de Lens
<p>Dans le cadre des actions prises pour la qualité de l'air, 14 mesures réglementaires ont été proposées. Les actions réglementaires intègrent des mesures liées au transport, à la prise en compte de la qualité de l'air dans la planification ainsi que l'amélioration des connaissances.</p> <p>Ci-dessous les objectifs de ces 14 mesures :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Réduire les émissions des installations de combustion (de moyenne et petite taille) et renouveler le parc • Réduire les émissions de polluants dues aux installations individuelles de combustion du bois • Diminuer les émissions de particules par les brûlages à l'air libre (autorisés ou non) • Réduire les polluants du trafic routier • Prévenir de nouvelles émissions de polluants atmosphériques • Réduire en amont l'impact des projets de la région Nord-Pas-de-Calais sur la qualité de l'air • Mieux prendre en compte les émissions industrielles • Réduire les émissions de précurseurs de poussières dans l'atmosphère, liées aux traitements phytosanitaires • Limiter la durée et l'ampleur des épisodes de pointe de pollution • Réduire les polluants dus aux transports 	<p>> PADD</p> <p>En termes réduction des nuisances et des pollutions, le PADD s'engage à se conformer aux objectifs et actions du Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) régional afin d'améliorer la qualité de l'air (orientation 2.3).</p> <p>Le PADD intègre des objectifs de diminution du recours à la voiture individuelle au profit des modes doux, actifs et même collectifs (transports en commun dont lignes Bulles, transport ferroviaire, marche, vélo, bornes de recharge électrique, ...), de mixité des usages et de partage des voiries dans le but d'améliorer la desserte au sein du territoire et vers les territoires voisins. (orientation 2.2)</p> <p>Des objectifs fixés par le PDU en matière de report modal sont repris dans le PADD comme l'amélioration de la desserte en transports en commun sur le territoire ou l'optimisation des réseaux collectifs structurants (orientation 1.1).</p> <p>L'orientation 2.3 se concentre sur le potentiel du territoire en énergies renouvelables avec le développement d'un réseau de chaleur urbain lié à la géothermie et au bois-énergie, la promotion de l'énergie solaire et celles assurées grâce aux industries du territoire.</p> <p>> OAP</p> <p>Les OAP prennent en compte la démarche de transition énergétique afin de réduire les consommations d'énergie et d'améliorer la qualité de l'air. L'ensemble des projets d'aménagement s'engage à appliquer les principes du bioclimatisme (afin de limiter les îlots de chaleur notamment), à assurer des objectifs de performances énergétiques renforcées et à développer le recours aux énergies renouvelables et de récupération pour les besoins en énergie des futures</p>

constructions. Les OAP ont pour objectif d'assurer une bonne desserte de la zone de projet et de créer un maillage de transports doux permettant de relier les autres secteurs du territoire. Pour améliorer leur accessibilité notamment, les secteurs de l'hôpital et Van Pelt ont pour ambition de valoriser les modes de déplacements actifs (marche, vélo, ...) à travers le développement de liaisons douces et le partage modal des voies.

L'OAP de la Bourdonnais prévoit le raccordement des constructions au réseau de chaleur urbain dans la mesure du possible et l'intégration de la ligne de bus à haut niveau de service et le partage modal des voies.

Les OAP projettent également de protéger les futurs habitants des nuisances (sonores, pollutions, ...) et à anticiper tout nouvel usage dans le renouvellement urbain en fonction de la présence de pollutions avérées dans les sols. Finalement, elles envisagent de mettre en valeur les qualités paysagères du site en préservant au mieux les espaces verts et les plantations existantes ce qui aidera à préserver la qualité de l'air par la captation du carbone.

> Règlement

Les espaces de nature en ville favorisés au sein du règlement et du zonage participent à améliorer le cadre de vie face aux pollutions et aux nuisances sonores en milieu urbain. En effet, la végétation permet de réaliser des écrans aux nuisances sonores et favorise aussi la réduction des polluants grâce à leur absorption. Le coefficient de biotope défini au sein du règlement pour chaque zone, à l'exception d'un secteur dans la zone du centre-ville, permet aussi d'assurer un pourcentage de végétalisation participant de fait à la lutte contre la pollution de l'air ainsi que la conservation des îlots de fraîcheur. Dans un objectif de réduction des consommations d'énergie et des émissions de GES associées à l'utilisation de la voiture individuelle, toute nouvelle voirie devra prendre en compte l'aménagement de cheminements végétalisés afin de favoriser les modes doux. Les constructions à usage

	d'habitation, de bureaux, d'équipements, ainsi que pour des activités industrielles ou commerciales devront comprendre une aire de stationnements de vélos.
--	---

XI. Le Plan de Déplacements Urbains (PDU) d'Artois-Gohelle

Le Plan de Déplacements Urbains d'Artois-Gohelle a été adopté en juin 2015 puis a été révisé. Sa version révisée a été approuvée le 20 décembre 2018 pour la période 2019-2030.

Orientations et objectifs du document supra-communal à la date d'arrêt du PLU	Déclinaison des orientations et objectifs supra-communaux au sein du PLU de Lens
<p>Le Plan de Déplacements Urbains (PDU) a pour ambition de proposer de nouvelles formes de mobilité visant à un usage raisonné du mode routier, un développement des modes alternatifs plus pérennes sur le long terme et notamment les transports en commun.</p> <p>Au regard des enjeux soulevés par son diagnostic, les objectifs de sa stratégie multimodale sont de :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conforter l'attractivité du territoire en améliorant son accessibilité et inscrire le PDU dans une vision d'ensemble à l'échelle de l'aire métropolitaine • Favoriser l'usage des modes de déplacements les plus économes et les moins polluants • Promouvoir une mobilité solidaire (PMR, personnes en situation de précarité accès à l'emploi, aux loisirs, à la formation...) • Améliorer le cadre de vie et limiter les impacts environnementaux • Définir une offre de mobilité adaptée à chacun des bassins de déplacements • Sensibiliser les habitants aux enjeux d'une mobilité durable • <p>Ces objectifs transversaux sont le fil directeur du plan d'actions du PDU qui s'articule autour de 5 grands axes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Articuler les politiques de transport et d'urbanisme pour faciliter les mobilités alternatives • Favoriser de nouveaux usages de l'automobile complémentaires aux autres modes • La logistique et le transport de 	<p>> PADD</p> <p>Le PADD intègre des objectifs de diminution du recours à la voiture individuelle au profit des modes doux, actifs et même collectifs (transports en commun dont lignes Bulles, transport ferroviaire, marche, vélo, bornes de recharge électrique, ...), de mixité des usages et de partage des voiries dans le but d'améliorer la desserte au sein du territoire et vers les territoires voisins. (orientation 2.2)</p> <p>Des objectifs fixés par le PDU en matière de report modal sont repris dans le PADD comme l'amélioration de la desserte en transports en commun sur le territoire ou l'optimisation des réseaux collectifs structurants (orientation 1.1).</p> <p>Des aménagements sont également prévus afin de développer l'accessibilité du territoire par des cheminements piétons ou cyclables. Le développement de liaisons douces infrarégionales (vélo routes, voies vertes, itinéraires de promenade, ...) constitue également un support de valorisation des mobilités alternatives et d'attractivité (orientation 1.2).</p> <p>> OAP</p> <p>Les OAP ont pour objectif d'assurer une bonne desserte de la zone de projet et de créer un maillage de transports doux permettant de relier les autres secteurs du territoire. Pour améliorer leur accessibilité notamment, les secteurs de l'hôpital et Van Pelt ont pour ambition de valoriser les modes de déplacements actifs (marche, vélo, ...) à travers le développement de liaisons douces et le partage modal des voies. L'OAP de la Bourdonnais prévoit également l'intégration</p>

marchandises : concilier vitalité économique et mobilité durable

- Communiquer auprès des différents publics et accompagner les initiatives pour faciliter la mise en œuvre du PDU
- Assurer un suivi des objectifs en vue d'une évaluation du PDU

de la ligne de bus à haut niveau de service et le partage modal des voies.

De plus, les OAP envisagent de mettre en valeur les qualités paysagères du site en préservant au mieux les espaces verts et les plantations existantes ce qui aidera à préserver la qualité de l'air notamment.

> Règlement

Le règlement inscrit que les voies de transports doivent être adaptées aux activités qu'elles sont amenées à desservir et permettre la circulation des véhicules de secours et de logistique, tout en assurant la sécurité des piétons. De plus, toute nouvelle voirie devra prendre en compte l'aménagement de cheminements végétalisés pour les piétons et les deux roues afin de favoriser les modes doux. Pour compléter ce dispositif, les constructions à usage d'habitation, de bureaux, d'équipements, ainsi que pour des activités industrielles ou commerciales devront comprendre une aire de stationnement de vélos.

Les espaces de nature en ville favorisés au sein du règlement et du zonage participent à améliorer le cadre de vie face aux pollutions en milieu urbain. En effet, la végétation favorise la réduction des polluants grâce à leur absorption. Le coefficient de biotope défini au sein du règlement pour chaque zone, à l'exception d'un secteur dans la zone du centre-ville, permet aussi d'assurer un pourcentage de végétalisation participant de fait à la lutte contre la pollution de l'air.

Chapitre 8 : Critères, indicateurs et modalités retenues pour l'analyse des résultats de l'application du PLU et le suivi des effets sur l'environnement

Conformément aux dispositions de l'article L.153-27 du Code de l'urbanisme, le PLU fera l'objet d'une analyse des résultats de son application, au plus tard à l'expiration d'un délai de 9 ans à compter de son approbation. A l'issue de cette analyse, un débat sera organisé au sein de l'organe délibérant sur l'opportunité d'envisager une évolution du PLU.

Dans cette perspective, le rapport de présentation identifie les indicateurs nécessaires à cette analyse (article R.151-4 du Code de l'urbanisme), en s'appuyant sur les orientations définies dans le PADD.

Le dispositif de suivi est constitué d'un nombre restreint d'indicateurs qui devront être mis en place, au fur et à mesure, par la collectivité. Pour chacun d'entre eux sont précisés :

- La source : organisme ou structure auprès desquels la donnée est disponible ;
- La périodicité de mise à jour possible, au regard de la fréquence d'actualisation de la donnée par l'organisme source, à la date d'approbation du PLU, sachant que l'obligation d'évaluation est applicable tous les 9 ans à compter de l'approbation du PLU ;
- L'état 0 : donnée fournie si elle est disponible à la date d'approbation du PLU ; dans certains cas, l'état 0 n'est pas disponible lors de l'approbation du PLU mais pourra être renseigné ultérieurement.



PADD	Indicateurs	Source(s)	Périodicité	Etat 0	
Axe 1 : Renforcer le rayonnement de la centralité lensoise au sein de l'aire urbaine					
<p>1.1 Affirmer une ville centre dynamique et attractive</p> <ul style="list-style-type: none"> •Un tissu économique diversifié à maintenir •Une polarité commerciale historique à conforter •Assurer le rayonnement des équipements structurants •Une accessibilité métropolitaine à valoriser •Participer à la valorisation du paysage à l'échelle métropolitaine 	Progression du nombre d'actifs	INSEE	Annuelle et 9 ans	2013 : 12 879 actifs	
	Taux d'activité			2013 : 65 %	
	Indice de concentration d'emploi			En 2013 : 50% des actifs lensois travaillent dans la CALL	
	Lieu de travail des actifs occupés	SIREN			2013 : 237
	Taux de création d'entreprises				A déterminer
	Nombre de parc d'activités				7
	Desserte du TER en lien avec d'autres métropoles (Paris ; Lille)				Paris : 7 allers-retours quotidiens, durée 1h10 Lille : 30 aller-retours quotidiens, durée 30 minutes
	Surface d'espaces verts et/ou d'espaces végétalisés protégés au sein du Plu au titre du L151-23 du code de l'urbanisme	Données communales		Annuelle	Vallée de la Souchez, deux parcs urbains 105 ha
	Linéaire d'espaces protégés	Ville		Annuelle	1,75 km d'arbres
	Linéaire de voies douces	IGN ?		Annuelle	15 km de pistes cyclables Véloroutes Cheminements piétons - randonnée
Nombre de plantations dans le cadre du projet Euralens	Données communales				
Nombre d'entrée de ville de qualité	Ville		Annuelle	2 sur 11	

<p>1.2 Prôner une ville en mouvement</p> <ul style="list-style-type: none"> •Intensifier les démarches en faveur de l'accueil de nouvelles populations •Réaliser des projets au service du renforcement de l'attractivité du territoire 	Evolution de la population	INSEE	Annuelle et 9 ans	2014 : 31 398 habitants
	Variation de la population due au solde naturel et au solde apparent des entrées sorties			2008-2014 : 0,38% / -2,99
	Nombre de logements livrés neufs par type et par an (logements individuels, résidences, logements collectifs)			
	Variation de la typologie du parc de logements (individuel, collectif/ T1, T2, etc.)			62% de logements individuels parmi les résidences principales
	Taux de vacance			2013 : 10,9%
	Part des logements sociaux sur la commune			2015 : 65% soit 9 222 logements sociaux
	Répartition de l'offre en logements locatifs sociaux par typologie			2015 : 5% T1/14% T2/34% T3/25% T4/ 20% T5/ 3% T6 et plus
	Part des logements sociaux au sein des projets de logements			A estimer
Suivi des permis de construire	Estimation 318 logements neufs			
Axe 2 : Promouvoir une ville durable au service de ses habitants				
<p>2.1 Valoriser les marqueurs de l'identité lensoise et la diversité des ambiances</p> <ul style="list-style-type: none"> •Affirmer des entités urbaines de qualité et apaisées au sein du 	Projets de rénovation du bâti	Données communales	2014-2024	Projet sur la cité 12/14 retenu en tant que Nouveau Programme National pour la Rénovation Urbaine

<p>maillage bâti</p> <ul style="list-style-type: none"> •Valoriser le patrimoine local, en particulier le patrimoine minier remarquable •Accompagner la réhabilitation et la rénovation du bâti pour adapter le parc aux besoins contemporains des habitants •Affirmer les pôles de quartiers 	<p>Projets de mise en valeur du patrimoine minier</p>	<p>Données communales et office de tourisme</p>		<p>A estimer</p>
<p>2.2 Articulier et connecter les pôles de vie</p> <ul style="list-style-type: none"> •Assurer le fonctionnement en réseau des différentes entités en facilitant les modes alternatifs de déplacement •Assurer le fonctionnement en réseau des différentes entités en facilitant les déplacements au sein de la commune •S'appuyer sur une trame de continuités écologiques, fédérant l'ensemble des quartiers 	<p>Part modale des moyens de transports utilisés pour aller au travail</p> <hr/> <p>Fréquentation des axes structurants en heure de pointe</p> <hr/> <p>Linéaires de cheminements doux créés</p> <hr/> <p>Accès en transports en commun et liaisons douces au pôle gare notamment</p> <hr/> <p>Linéaire de voirie qualifiée sur les axes majeurs</p> <hr/> <p>Nombre d'arbres plantés</p> <hr/> <p>Linéaire d'espaces verts protégés</p> <hr/> <p>Surface d'espaces verts et/ou d'espaces végétalisés protégés au sein du Plu au titre du L151-23 du code de l'urbanisme</p>	<p>INSEE</p> <hr/> <p>Ville</p> <hr/> <p>Ville</p> <hr/> <p>Données communales</p>	<p>Dès 2018</p> <hr/> <p>Annuelle</p> <hr/> <p>Annuelle</p> <hr/> <p>Annuelle</p>	<p>2013 : 69% en voiture, 7,2% en transport en commun</p> <hr/> <p>2015 : 52 000 véhicules par jour au niveau de l'échangeur entre l'A21 et la RD917</p> <hr/> <p>15 km de pistes cyclables</p> <hr/> <p>Réseau intercommunal Tadao qui traverse 115 communes</p> <hr/> <p>A estimer</p> <hr/> <p>8 052 arbres plantés en 2018</p> <hr/> <p>1,75 km d'espaces protégés</p> <hr/> <p>Vallée de la Souchez, deux parcs urbains 105 ha</p>



<p>2.3 Encourager la transition écologique et énergétique dans le cadre d'une dynamique initiée sur le territoire</p> <ul style="list-style-type: none"> •S'inscrire dans la transition énergétique en limitant les consommations et en poursuivant le développement des autres sources d'énergie •Contribuer à la gestion durable des ressources •Assurer un cadre de vie environnemental de qualité pour les lensois 	Consommation moyenne d'énergie primaire dans les nouvelles constructions	Ville	Annuelle	Consommation actuelle du parc résidentiel : 514 GWh (2016)
	Nombre de bâtiments/logements passifs ou BEPOS	Ville	Annuelle	
	Nombre de logements raccordés au réseau de chaleur	Ville	Annuelle	3 000 logements + hôpital, piscine, bâtiments publics, établissements scolaires Jean-Zay et Béhal, équipements sportifs
	Nombre de logements réhabilités	Ville	Annuelle	
	Part des actifs utilisant la voiture pour se rendre au travail	Ville - INSEE	Annuelle	76.7% des déplacements domicile-travail sont faits en voiture (Lens, 2013)
	Part des actifs utilisant les transports en commun pour se rendre au travail	INSEE - Service de transports en commun Tadao	Annuelle	7.2% des déplacements domicile-travail sont faits en voiture (Lens, 2013)
	Production d'énergie via un approvisionnement en renouvelable	Etat des lieux de l'étude de prospective énergétique Lens-Liévin-Loos-en-Gohelle	Annuelle / Biannuelle ?	93 GWh en 2013
	Evolution de la consommation d'espaces naturels, végétalisés ou agricoles	Ville	Annuelle	Proche de 0% depuis les 10 dernières années
	Nombre d'action de sensibilisation de la population sur la biodiversité	Ville	Annuelle	

Part des espaces verts gérés durablement	Ville	Annuelle	mesures engagées
Linéaire de noues végétalisées	Ville	Annuelle	
Nombre/Surface de jardins partagés protégés au titre du L151-23 du code de l'urbanisme	Ville	Annuelle	jardins partagés sur le territoire
Nombre d'habitants soumis à des nuisances sonores dépassant les seuils	DDT	5 ans	% de la population exposées aux nuisances sonores
Nombre de sites pollués	DREAL	5 ans	Deux sites BASOL et 109 sites BASIAS en activité ou non
Nombre d'ICPE sur le territoire	Ville	Annuelle	10 ICPE
Taux de refus de tri de déchets	Ville	Annuelle	7.2% en 2016
Ratio d'ordures ménagères par habitant	Ville	Annuelle	382.5 kg/habitant / an en 2016
Ratio de déchets recyclables par habitant	Ville	Annuelle	66.9 kg/habitant / an en 2016
Débit moyen entrant d'eaux usées	Station d'épuration Loison-sous-Lens	Annuelle	17 736 m ³ /j en 2017
Volume d'eau potable consommé	Communauté d'Agglomération de Lens-Liévin - Véolia	Anuelle	9 449 648 m ³ consommés en 2017

Chapitre 9 : Méthode de la réalisation de l'évaluation environnementale

Le présent chapitre répond aux exigences du code de l'urbanisme qui prévoit, à l'article R.151-3-7°, que le rapport de présentation intègre, dans le cadre de l'évaluation environnementale, une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée.

Il s'attache donc à expliquer la méthodologie de l'élaboration de l'évaluation environnementale itérative et de sa formalisation pour constituer un chapitre du PLU.

La présentation de la méthodologie est organisée selon les grands chapitres qui composent l'évaluation environnementale : l'état initial de l'environnement, la présentation des incidences thématiques globales, notamment sur les secteurs susceptibles d'être impactés, les sites Natura 2000, et les indicateurs de suivi.

I. Philosophie de l'évaluation environnementale

La procédure de révision générale du Plan Local d'Urbanisme de la commune de Lens **est soumise à évaluation environnementale** le 02 octobre 2018 pour plusieurs raisons :

- La décision de révision générale de son Plan Local d'Urbanisme datant de mai 2006, qui n'avait pas fait l'objet d'une évaluation environnementale ;
- Le développement projeté de la commune d'atteindre selon le scénario choisi 33 604 habitants à l'horizon 2027 ;
- Les impacts que le développement projeté pourra induire sur l'artificialisation des sols, la biodiversité, la ressource en eau, les paysages, les risques naturels et technologiques, les déplacements et nuisances sonores, les consommations énergétiques...
- ...considérant la sensibilité du territoire communal (éléments constitutifs de la trame verte et bleue, patrimoine mondial minier par l'UNESCO, risques, sites et sols pollués...).

Tout au long de l'élaboration du document, l'évaluation environnementale a été menée en parallèle de l'élaboration du projet, de **façon totalement intégrée en toute itérativité**. À ce titre, l'itérativité de la démarche a été recherchée tout au long de l'élaboration du projet. L'évaluation environnementale est donc venue nourrir le PLU à chaque étape pour que l'environnement ne soit pas perçu comme une contrainte mais comme un des éléments fondateurs du projet. L'objectif final étant de s'assurer que la **mise en œuvre du PLU soit bien anticipée afin d'atteindre un optimum environnemental**.

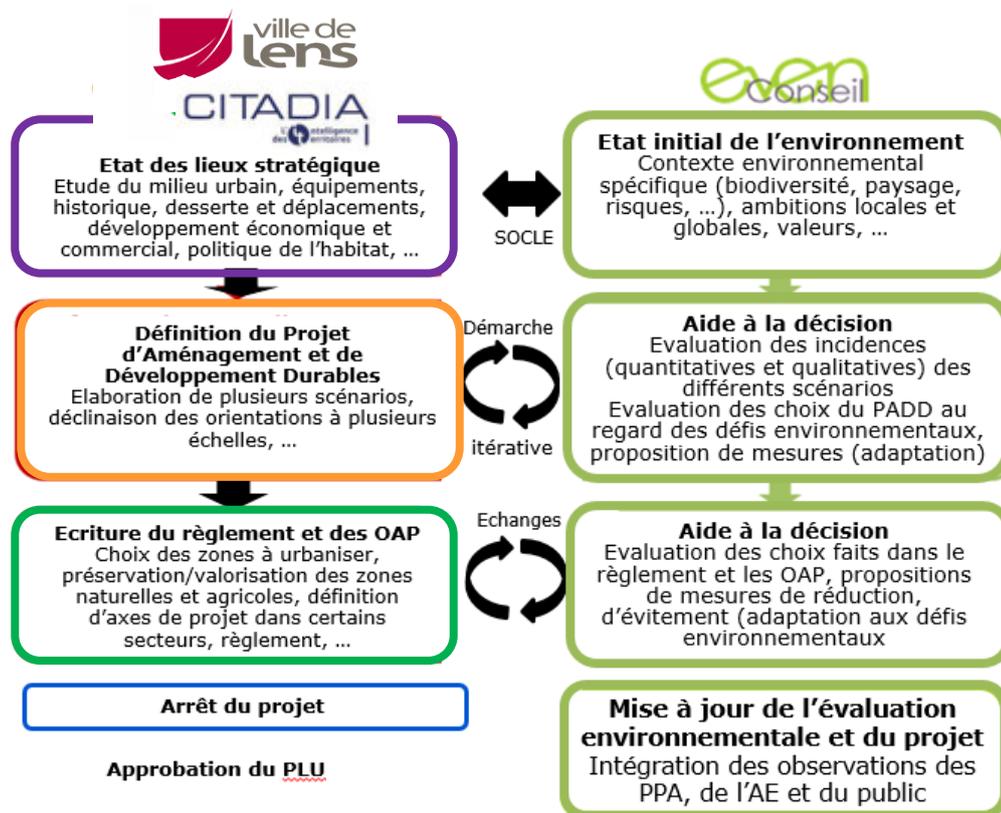


Schéma de la démarche intégrée de l'évaluation environnementale du PLU de Lens

Source : Even Conseil

II. Un diagnostic environnemental global, transversal et synthétique pour l'identification des enjeux

L'évaluation environnementale fait l'objet, en premier lieu, de **l'état initial de l'environnement** réalisé par Even Conseil, qui s'articule autour de thèmes strictement environnementaux (le paysage, la trame verte et bleue, la consommation d'espace, la ressource en eau, l'énergie, les risques et les nuisances, le changement climatique).

L'état initial de l'environnement fait ressortir de façon lisible les principaux constats relatifs à chacun des thèmes étudiés, les opportunités et les menaces, et les enjeux associés. L'identification de ces derniers a permis de s'assurer par la suite, que le projet de PLU n'aurait pas d'incidences négatives sur ces thèmes et, le cas échéant, de prévoir des mesures pour les éviter.

La réalisation de ce diagnostic environnemental s'est appuyée sur plusieurs études/données permettant aux auteurs d'avoir accès à des ressources documentaires conséquentes.

Le diagnostic environnemental a donc permis **d'identifier des enjeux environnementaux prioritaires pour l'avenir du territoire.**

De plus, l'analyse de l'ensemble des documents, plans et programmes de normes supérieurs a

également permis de nourrir les enjeux environnementaux du territoire et de s'assurer de leur traduction dans le PLU.

Des focus et compléments d'études sur des thèmes particuliers, ont été réalisés compte-tenu du **contexte environnemental spécifique du territoire** :

- Le bureau d'étude GRAHAL a réalisé l'analyse du patrimoine de la commune de Lens. Cette partie a été intégrée dans le rapport de présentation.
- Une trame verte et bleue régionale à décliner en concertation avec les acteurs locaux (Bassin minier, ...)

La réalisation de ce diagnostic environnemental s'est appuyée sur de nombreuses études permettant aux auteurs de l'évaluation environnementale d'avoir accès à des ressources documentaires conséquentes.

Par ailleurs les études de terrain ont permis de prendre connaissance des éléments de patrimoine naturel et architectural intéressants, ou encore des composantes structurantes du paysage (entrées de territoire, points de vue, ambiances, morphologie urbaine).

Par la suite, plusieurs critères (transversalité des enjeux, impact sur la santé, impact sur la biodiversité, priorité locale, outils disponibles dans les documents) ont été définis avec la ville de Lens afin de prioriser les enjeux : faible, moyen ou fort.

Le diagnostic environnemental a donc permis d'identifier des enjeux environnementaux prioritaires pour l'avenir du territoire.

Enjeux	Hierarchisation des enjeux
Intégrer le développement de la ville dans le relief en préservant les vues ouvertes et les vues sur les éléments repères	Faible
Poursuivre la dynamique de qualification des espaces publics et de développement des espaces verts publics	Fort
Préserver les éléments caractéristiques des ambiances de chaque quartier, et mettre en valeur la diversité des quartiers de la ville	Moyen
Qualifier le paysage des entrées de ville et des axes majeurs pénétrant	Moyen
Préserver le réseau de cheminements doux existant et le renforcer dans toute la ville	Faible
Réviser les éléments patrimoniaux au titre du Plan Local d'urbanisme : désinscrire les éléments ayant entre-temps bénéficié d'une protection plus forte (Monuments historiques) ou dont l'inscription ne semble plus pertinente, compléter certains corpus d'éléments inscrits, inscrire de nouveaux éléments à forte valeur patrimoniale...	Fort
Maintenir et développer certains zonages spécifiques aux cités minières	Moyen
Poursuivre un développement urbain respectueux de la trame verte communale	Fort
Accompagner les dynamiques de projets pour tendre vers une densification cohérente et de qualité	Moyen
Inscrire la Trame Verte et Bleue locale dans le réseau régional	Moyen
Identifier, protéger et développer de façon cohérente toutes les composantes de la Trame Verte et Bleue urbaine à Lens	Fort
Conforter et poursuivre les dynamiques en faveur du développement de la biodiversité	Moyen

Hierarchisation des enjeux et schéma de la démarche intégrée de l'évaluation environnementale du PLU de Lens - Source : Even Conseil

	2014		2027		
	Etat actuel	Scénario 1	Scénario 2	Scénario 3	Scénario 4
Population	31 398	31 147	32 170	32 582	33 604
Nombre de ménages	14 054	14 158	15 103	15 297	15 777
Nombre de logements	16 911	17 836	17 836	18 501	18 501

	2014	Scénario 1	Scénario 2	Scénario 3	Scénario 4
		en 2027	en 2027	en 2027	en 2027
Consommation d'eau par jour en m3	3 203	3 177 - 26	3 281 +78	3 323 +120	3 427 +224
Consommation d'eau par an en m3	1 168 948	1 159 603 - 9 345	1 197 689 + 28 742	1 213 028 +44 080	1 251 077 + 82 129

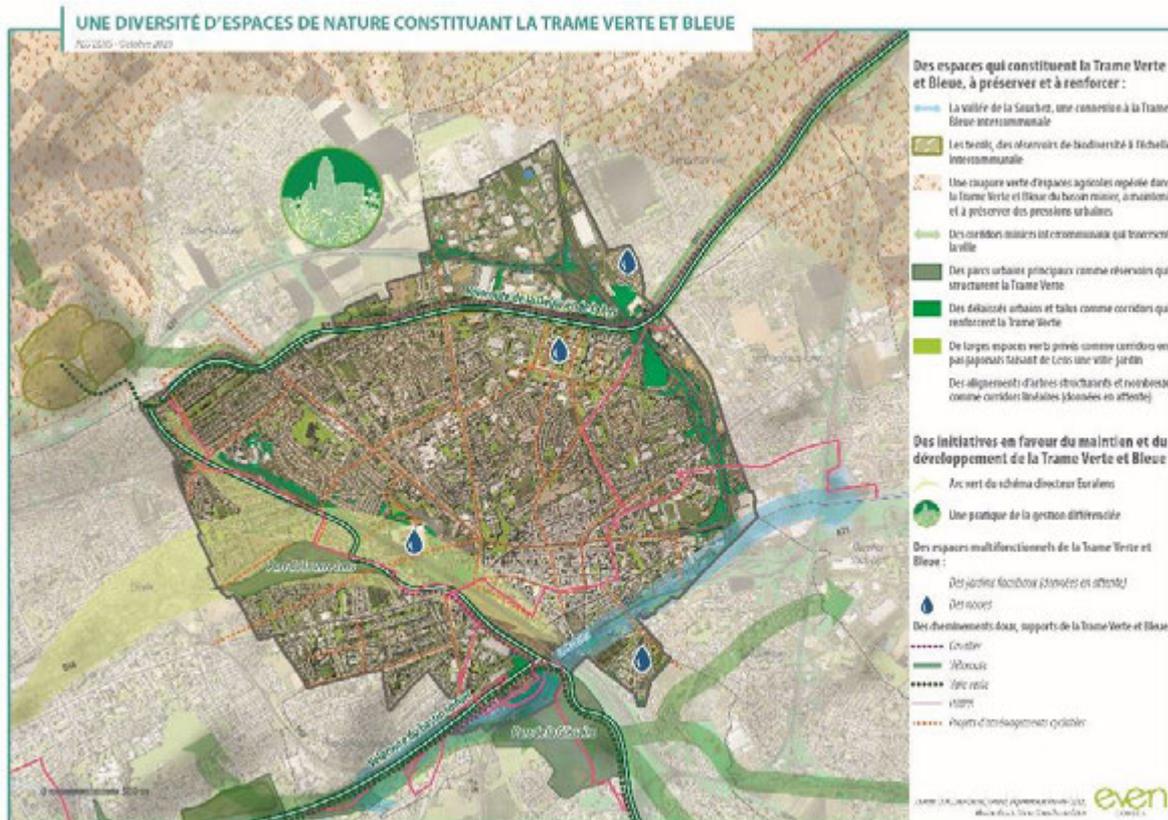
Extrait de l'analyse des scénarios Source : Even Conseil

2. Une évaluation des impacts des incidences qui contribue à affiner le volet réglementaire

L'évaluation environnementale a permis de contribuer à l'écriture des pièces réglementaires (règlement, zonage, prescriptions, OAP), en formulant les moyens de répondre aux défis environnementaux prioritaires du PLU. Elle a permis de contribuer à l'écriture du règlement.

En complément de l'élaboration du règlement, l'évaluation environnementale a contribué à la proposition et **l'ajustement des zonages**. Notamment, **la zonage naturel a dû être entièrement refondé pour respecter la définition des espaces naturels définis par le Code de l'Environnement, et des Zones N définies par le Code de l'Urbanisme**.

En complément de la refonte du zonage, particulièrement des zones naturelles, l'évaluation environnementale a donné lieu à des propositions de **prescriptions graphiques** sur le volet de la trame verte et bleue permettant de protéger l'ensemble des réservoirs biologiques principaux (parc de la Glissoire, Louvre-Lens), corridors (La Souchez, les cavaliers...) et les corridors en pas japonais (espaces boisés, parcs, squares, espaces enherbés, cœurs d'îlots, alignements d'arbres, arbres remarquables...) constitutifs de la trame verte et bleue à l'échelle communale et régionale.



La trame verte et bleue, le fondement pour la refonte du zoage et l'élaboration de prescriptions graphiques - Source : Even Conseil

Ainsi, suite à ce travail itératif sur les scénarios et le PADD et les documents règlementaires (règlement, prescriptions, zonage...) basé sur une évaluation des incidences en continu au gré des nouvelles versions proposées, **une analyse des versions finalisées de ces documents a été réalisée pour identifier les incidences négatives et positives résiduelles du projet final** et en informer le lecteur au travers de l'évaluation environnementale. Cette analyse s'effectue sur la base de questions évaluatives construites à partir des enjeux du territoire. Ainsi, cette méthodologie permet de s'assurer que l'ensemble des enjeux ont bien été pris en compte, traités et inscrits dans le projet de PLU.

Les dispositions réglementaires permettent-ils de protéger et développer l'ensemble des composantes de la trame verte et bleue sur le territoire, permettant alors de poursuivre la protection de la biodiversité ?

Les pièces réglementaires du PLU ont été élaborées de manière à prendre en compte les composantes de la Trame Verte et Bleue de Lens. Elles comprennent un ensemble de mesures adaptées aux enjeux écologiques présents sur le territoire.

Les espaces naturels sont relativement peu présents sur la commune. Pour cette raison, il est essentiel de préserver ces espaces qui constituent les éléments les plus riches de la Trame Verte et Bleue du territoire. Pour ce faire, le zonage et le règlement définissent des zones naturelles (N) dans lesquelles la constructibilité est fortement limitée ou conditionnée. En effet, pour ces zones, des règles strictes encadrant les autorisations d'occupation des sols sont définies. Ainsi seules sont autorisés sous condition les constructions de service public ou d'intérêt collectif liées à la valorisation paysagère, écologique, de loisirs (aires de jeux) de plein air, sous réserve du maintien de l'intérêt de la zone pour la faune et la flore locale, les travaux nécessaires à l'aménagement et l'entretien des cheminements piétons, cyclistes et équestres existants ou à créer, les équipements d'accompagnement des cheminements de randonnées, les ouvrages et travaux liés aux réseaux (d'eau, d'assainissement, de distribution d'énergie...) et les constructions nécessaires à l'entretien ou au renforcement des infrastructures de télécommunication. Ces constructions, devront être parfaitement intégrées au projet urbain et ne constitueront pas une rupture dans la trame verte et bleue du territoire.

De plus, des prescriptions graphiques viennent également renforcer la protection des éléments de patrimoine naturel, en complément du zonage. Le PLU de Lens intègre donc un panel de prescriptions favorables au maintien de la biodiversité et de la fonctionnalité écologique du territoire :

IV. Une analyse particulière des incidences au regard des sites présentant une importance pour l'environnement

1. Incidences Natura 2000

Une analyse des incidences du projet sur les **sites Natura 2000** a également été conduite. Une présentation de chacun des sites, mais surtout de leurs sensibilités, a permis de faire émerger les enjeux relatifs à ces espaces. En effet, les informations sur les espèces mais surtout les habitats patrimoniaux, ou permettant le maintien des espèces patrimoniales, ont bien été reprises et analysées afin de dégager les spécificités écologiques à préserver dans le projet pour que celui-ci n'impacte pas ces sites et les espèces qu'ils abritent, et éventuellement qu'il génère des incidences positives.



2. Analyse des sites susceptibles d'être impactés

Dans l'objectif de prendre en compte de façon optimale l'environnement en amont des projets, une analyse des **incidences sur les sites présentant une importance particulière pour l'environnement a également été menée** conformément aux exigences règlementaires.

Au final, **les 4 sites (les 3 Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) du PLU et le nouveau site de l'hôpital)** ont fait l'objet d'analyses approfondies dans le présent rapport en raison de leurs potentiels impacts environnementaux. Des mesures particulières ont été déclinées dans les OAP et le règlement permettant de tenir compte de l'intérêt environnemental des zones concernées, et de réduire fortement les incidences.

Tableau d'analyse d'incidence di site Van Pelt - Source : Even Conseil

Analyse des incidences		
Incidences positives	Incidences négatives	
	→ Directes	→ Indirectes
<ul style="list-style-type: none"> - Opportunité de requalification urbaine et paysagère d'un secteur en vue de créer une diversification du tissu et d'optimiser le foncier - Une valorisation d'un secteur en entrée de ville - Création de liaisons douces (pistes cyclables et chemins piétonniers) connectant le secteur aux quartiers environnants - Renforcement de la Trame Verte et Bleue avec le développement de grands espaces verts et la mise en valeur de la Trame Bleue : coefficient de biotope, prescriptions graphiques (espaces verts paysagers et protection des corridors d'infrastructures) - En cas de nouvelles constructions, l'OAP assure des constructions performantes énergétiquement et recourant à des modes d'approvisionnement énergétiques renouvelables - Une opportunité d'étudier les sols pour lever l'incertitude quant à la présence d'un BASIAS pouvant constituer une pollution des sols 	<ul style="list-style-type: none"> - Augmentation du nombre de personnes exposées aux nuisances sonores liées à l'échangeur de l'autoroute, - Augmentation du nombre de personnes exposées au risque inondation - Augmentation du nombre de personnes exposées au risque de retrait-gonflement des argiles - Augmentation du nombre de personnes exposées aux pollutions des sols (site BASIAS) - Résidus à gérer supplémentaires : eaux usées, déchets - En cas de nouvelles constructions, imperméabilisation des sols 	<ul style="list-style-type: none"> - Augmentation du ruissellement des eaux pluviales
Mesures d'évitement, de réduction et de compensation		
Eviter	Réduire	Compenser
<ul style="list-style-type: none"> - L'OAP prévoit d'anticiper tout nouvel usage en fonction de la présence avérée de pollutions dans les sols - Préservation et mise en valeur des qualités paysagères et plantations existantes - Le PLU prévoit un coefficient de biotope de 30% minimum de la surface de l'unité foncière 	<ul style="list-style-type: none"> - L'OAP prévoit l'installation de bornes d'approvisionnement volontaire enterrées pour les habitats intermédiaires ou le petit collectif pour répondre à la gestion des déchets - L'OAP prévoit de limiter l'exposition de la population aux nuisances sonores dans le cadre du nouveau projet : préservation du maillage vert (zone tampon), prise en compte de l'orientation des nouvelles constructions... - L'OAP assure un mode de gestion des eaux pluviales économe et favorise les solutions alternatives (Trame Verte) 	

V. La définition d'indicateurs pour le suivi

Sur la base des engagements du PADD et du volet règlementaire, mais également des données disponibles dans l'état initial de l'environnement a été créé le tableau de bilan – évaluation du PLU