

La susceptibilité du territoire communal à la survenance du phénomène retrait-gonflement des sols argileux est considérée comme faible sur l'ensemble de la commune.

Dans les zones où l'aléa est qualifié de faible, la survenance de sinistres est possible en cas de sécheresse importante mais ces désordres ne toucheront qu'une faible proportion des bâtiments (en priorité ceux qui présentent des défauts de construction ou un contexte local défavorable, avec par exemple des arbres proches ou une hétérogénéité du sous-sol).

Le phénomène de retrait-gonflement des argiles peut engendrer des désordres importants aux constructions. **L'enjeu n'est pas l'inconstructibilité des terrains, mais la qualité des constructions et la garantie de ne pas produire trop de facteurs favorables au phénomène.**

L'hydratation des sols argileux est sensible à certaines alimentations du sol en eau, infiltration par exemple ou à la présence d'arbres. Modifier un site peut favoriser le phénomène de retrait-gonflement. **Il conviendra donc d'avoir une réflexion globale sur l'assainissement, dans le cadre d'un zonage d'assainissement pluvial par exemple.**

La connaissance de la constitution du sous-sol et de sa résistance est un préalable nécessaire à la bonne prise en compte du phénomène. Une étude de sol préliminaire à chaque projet devrait être recommandée à minima, pour ainsi connaître les particularités du terrain, pour éventuellement adopter des mesures constructives qui évitent à la construction de subir les effets du retrait-gonflement.

Un certain nombre de prescriptions techniques permettent de réduire les conséquences de ces mouvements différentiels, sur les structures des constructions. La plaquette d'information jointe en annexe annonce un certain nombre de ces bonnes pratiques constructives.



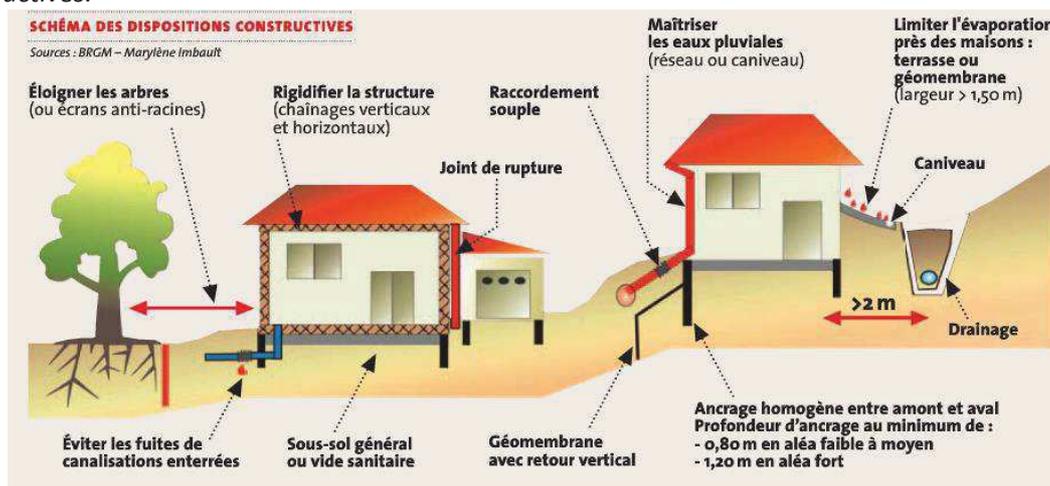
Figure 11: aléa retrait et gonflement des argiles (georisque.gouv)

Le territoire communal est couvert par les argiles, l'aléa de retrait est gonflement est faible à moyen.

Prise en compte de l'aléa dans le PLU : Un certain nombre de prescriptions techniques permettent de réduire les conséquences de ces mouvements différentiels, sur les structures des constructions :

- fondations sur semelles profondes,
- fondations ancrées de manières homogènes,
- structure du bâtiment rigide...
- Il est important d'informer le public et les futurs résidents.

La plaquette d'informations jointe en annexe annonce un certain nombre de ces bonnes pratiques constructives.



e. Cavités souterraines

Aucune cavité souterraine n'est recensée sur le territoire communal.

En cas de découverte de cavités, il appartient au pétitionnaire de prendre en compte ce risque lors des aménagements (dispositions nécessaires pour la construction voire évitement de la zone touchée par le risque).

Prise en compte du risque lié aux cavités :

- Informer la population des risques,
- Réglementer les constructions dans les zones à risques.

f. Risque sismique

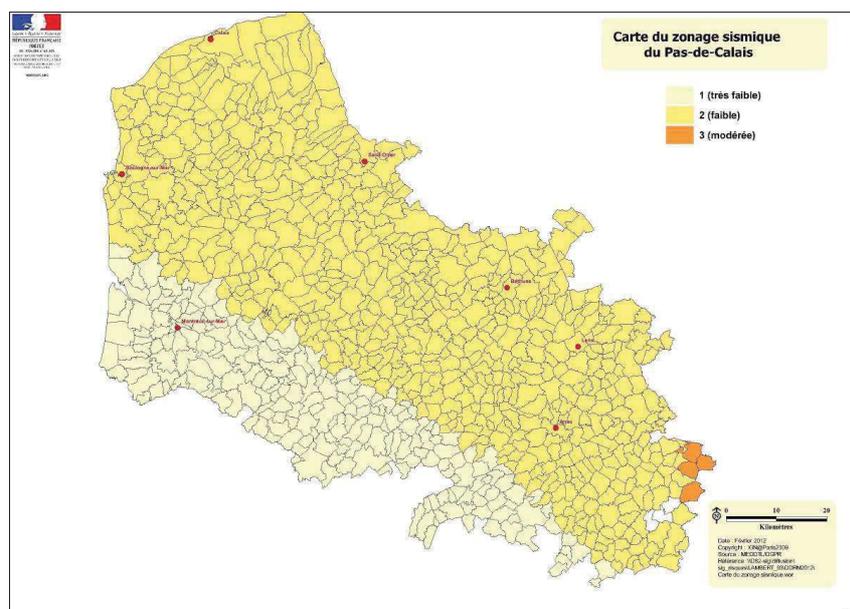
La France dispose d'un nouveau zonage sismique réglementaire divisant le territoire national en cinq zones de sismicité croissante basées sur un découpage communal et sur la probabilité d'occurrence des séismes.

La zone 5, regroupant les îles antillaises, correspond au niveau d'aléa le plus élevé du territoire national.

La métropole et les autres DOM présentent quatre zones sismiques, de la zone 1 de très faible sismicité (bassin aquitain, bassin parisien...) à la zone 4 de sismicité moyenne (fossé rhénan, massifs alpin et pyrénéen).

Deux décrets du 22 octobre 2010 donnent les nouvelles dénominations de zones sismiques et de catégories de bâtiments et le nouveau découpage géographique des 5 zones sismiques :

- Le décret n°2010-1255 du 22 octobre 2010 portant délimitation des **zones de sismicité du territoire français, fixe le périmètre d'application de la réglementation parasismique** applicable aux bâtiments.
- Le décret n°2010-1254 du 22 octobre 2010 relatif à la prévention du risque sismique, **permet la classification des ouvrages et des bâtiments et de nommer et hiérarchiser les zones de sismicité** du territoire.



Source : DDRM 62

La commune est classée en zone de **sismicité 2 (aléa faible)**, des mesures préventives, notamment des règles de construction et d'aménagement sont à appliquer aux bâtiments selon leur catégorie d'importance.

Comme le montre le tableau suivant, les bâtiments de catégorie 3 et 4 qui pourraient être édifiés sur la commune ou agrandis, surélevés, transformés, devront respecter un certain nombre de règles de construction parasismiques selon une classification définie par l'arrêté du 22 octobre 2010 (NOR: DEVP1015475A), relatif à la classification et aux règles de construction parasismique applicables aux bâtiments de la classe dite « à risque normal »

Exigences sur le bâti neuf

Les exigences sur le bâti neuf dépendent de la catégorie d'importance du bâtiment et de la zone de sismicité.

	I	II	III	IV
Zone 1	aucune exigence			Eurocode 8 ³
Zone 2	aucune exigence			$a_{gr}=0,7 \text{ m/s}^2$
Zone 3		PS-MI ¹	Eurocode 8 ³ $a_{gr}=1,1 \text{ m/s}^2$	Eurocode 8 ³ $a_{gr}=1,1 \text{ m/s}^2$
Zone 4		PS-MI ¹	Eurocode 8 ³ $a_{gr}=1,6 \text{ m/s}^2$	Eurocode 8 ³ $a_{gr}=1,6 \text{ m/s}^2$
Zone 5		CP-MI ²	Eurocode 8 ³ $a_{gr}=3 \text{ m/s}^2$	Eurocode 8 ³ $a_{gr}=3 \text{ m/s}^2$

¹ Application possible (en dispense de l'Eurocode 8) des PS-MI sous réserve du respect des conditions de la norme PS-MI

² Application possible du guide CP-MI sous réserve du respect des conditions du guide

³ Application obligatoire des règles Eurocode 8

Remarque :

Les éléments non structuraux du bâti (cloisons, cheminées, faux-plafonds etc.) peuvent se révéler dangereux pour la sécurité des personnes, même sous un séisme d'intensité modérée. Pour limiter cette vulnérabilité, l'ajout ou le remplacement d'éléments non structuraux dans le bâtiment doit s'effectuer conformément aux prescriptions de l'Eurocode 8 partie 1 :

- pour les bâtiments de catégories III et IV en zone de sismicité 2,
- pour l'ensemble des bâtiments de catégories II, III et IV dans les zones 3, 4 et 5.

Il appartient au pétitionnaire de prendre toutes les dispositions nécessaires pour adapter tout projet de construction en prévention du risque sismique.

2. Risques technologiques

a. Les installations classées pour la protection de l'environnement

Depuis 1976, la loi sur les installations classées pour la protection de l'environnement prend en compte la prévention des risques technologiques.

Six installations classées pour la protection de l'environnement sont recensées sur le territoire communal :

Nom établissement	Régime	Statut Seveso
DETRE ASSAINISSEMENT	Autorisation	Non Seveso
DUMORTIER Thomas	Autorisation	Non Seveso
FREMAUX LEFEBVRE FRANCOIS	Enregistrement	Non Seveso
GAEC DE L EPINETTE	Enregistrement	Non Seveso
GAEC DU BAYARD	Autorisation	Non Seveso
SARL FONDOIR DE SUIFS BUCHEZ	Autorisation	Non Seveso

Les ICPE concernent les activités suivantes : élevage de chiens, élevages de porcs, élevage de lapins, élevage de bovins, services relatifs aux bâtiments et aménagement paysager (stockage de déchets dangereux) et une entreprise de recyclage et valorisation de déchets.

Les installations agricoles classées ont été mises à jour dans le diagnostic agricole.

b. Les risques majeurs

La commune n'est pas concernée par le risque SEVESO.

Le cadre de la prévention des risques majeurs est la directive européenne 96/82/CE de 1996 concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses appelée **directive Seveso II** qui remplace la directive Seveso de 1982. Cette directive renforce la notion de prévention des accidents majeurs en imposant notamment à l'exploitant la mise en œuvre d'un système de gestion et d'organisation (ou système de gestion de la sécurité) proportionnés aux risques inhérents aux installations.

c. Le transport de matières dangereuses

Une matière dangereuse est une **substance qui peut présenter un danger grave pour l'homme, les biens ou l'environnement**, par ses propriétés physiques ou chimiques, ou encore par la nature des réactions qu'elle est susceptible de provoquer. Elle **peut être inflammable, toxique, explosive, corrosive ou radioactive**.

Le transport de matières dangereuses ne concerne pas que des produits hautement toxiques, explosifs ou polluants. Tous les produits dont nous avons régulièrement besoin, comme les carburants, le gaz ou les engrais, peuvent, en cas d'événement, présenter des risques pour la population ou l'environnement.

Les principales conséquences engendrées par ce risques sont : l'incendie, le dégagement de nuage toxique, l'explosion, la pollution du sol et ou des eaux...

On peut observer **4 types d'effets**, qui peuvent être associés :

- **Les effets thermiques** sont liés à une **combustion** d'un produit inflammable ou à une **explosion**. Il en résulte des brûlures plus ou moins graves,
- **Les effets mécaniques** sont liés à une **surpression**, résultant d'une onde de choc (déflagration ou détonation), provoquée par une explosion. Il en résulte des lésions aux tympans, poumons, etc.,
- **Les effets toxiques** résultent de **l'inhalation, de contact ou d'ingestion** d'une substance chimique toxique (chlore, ammoniac, phosgène, acides, etc.), suite à une fuite sur une installation. Les effets peuvent être, par exemple, un œdème du poumon ou une atteinte au système nerveux,
- **Les effets dus aux substances radioactives** sont liés aux **rayonnements ionisants** qui peuvent atteindre tous organes ou organismes vivants.

Le TMD regroupe aussi bien le transport par route, voie ferrée, avion, voie fluviale et maritime que par canalisation. Comme chaque moyen de transport est très différent des autres, il existe une réglementation propre à chacun. C'est pourquoi la législation existant dans ce domaine est très abondante.

La commune est concernée par ce risque.

d. Engins de guerre

La commune est concernée par le risque lié aux munitions anciennes de guerre (obus, mines, et autres engins de guerre), au même titre que l'ensemble du département qui fut fortement impliqué lors des deux guerres mondiales (source DDRM).

Un « engin de guerre » est une arme utilisée par l'armée en période de conflit. Il s'agit, la plupart du temps, d'engins explosifs qui peuvent prendre différentes formes, telles que bombes, grenades, obus, détonateurs ou mines. La découverte d'« engins de guerre » peut représenter un danger mortel pour la ou les personnes présentes sur place, lorsqu'il y a manipulation.

Les vestiges de guerre constituent dans le département du Nord, sinon un risque majeur, du moins une menace constante pour les populations susceptibles d'y être exposées. S'il est difficile de proposer une cartographie précise de ce risque dans le département, les statistiques établies par le Service de Déminage d'Arras révèlent cependant des zones particulièrement sensibles et le secteur de Douai en fait partie.

Une attention toute particulière sera apportée face à ce risque lors des travaux. Il sera nécessaire de prendre toutes les dispositions nécessaires en cas de découverte d'un engin de guerre.

En cas de découverte d'engins explosifs les risques peuvent être :

- l'explosion suite à une manipulation, un choc ou au contact de la chaleur ;
- l'intoxication par inhalation, ingestion ou contact ;
- la dispersion dans l'air de gaz toxiques : les armes chimiques, utilisées pendant la guerre, renferment en effet des agents toxiques mortels ; si leur enveloppe se rompt, des gaz toxiques sont susceptibles de contaminer l'air.

e. Sites et sols potentiellement pollués

La pollution du sol présente un risque direct pour les personnes et un risque indirect par pollution de la nappe phréatique. Les sites pour lesquels une pollution des sols ou des eaux est suspectée, voire avérée, faisant appel à une action des pouvoirs publics à titre préventif ou curatif, sont inventoriés dans la base de données BASOL, réalisée par le Ministère de l'écologie et du développement durable. La base de données est alimentée par l'inspection des installations classées et évolue avec les actions entreprises sur les sites référencés (études, suivi, traitement), elle est donc périodiquement mise à jour. Après traitement, les sites sont transférés dans BASIAS.

La base de données BASIAS, accessible au public, répertorie les anciens sites industriels et activités de services. Il s'agit d'un inventaire historique régional, réalisé par le Bureau de recherches géologiques et minières (BRGM).

A la différence de BASOL, les sites incorporés dans BASIAS ne sont pas considérés comme pollués. On considère simplement que des produits polluants (ex : hydrocarbures pétroliers) ont été manipulés sur ces derniers, à une période donnée et que le site peut être potentiellement pollué. A ce titre, le référencement d'un site en particulier, dans BASIAS est simplement une indication que des contrôles environnementaux préliminaires doivent être engagés avant tout projet de réaménagement.

Aucun site pollué n'est recensé sur le territoire communal selon la base de données BASOL.

Vingt anciennes activités polluantes ont été répertoriées par la base de données BASIAS. Le nombre de site effectif est inférieur à 20 car la base de données recense les différents repreneurs de pompe à essence sur le même site et une activité de cordonnier s'est implantée sur l'ancien site d'usine à gaz.

Identifiant	Raison(s) sociale(s) de(s) l'entreprise(s) connue(s)	Nom(s) usuel(s)	Dernière adresse	Code activité	Etat d'occupation du site
NPC5911592	FLAMEEts anc. DETRE Michel(Ets)	Assainissement anc. Dépôt de liquides inflammables	51 Rue Cassel	v89.03z	En activité
NPC5911590	OZANEAUX Yves(Ets)	Nettoyage à sec	13 Rue Roche	s96.01	Activité terminée
NPC5911418	REVILLON Jean(Ets)	Imprimerie	Grand'Place	c18.1	Activité terminée
NPC5911281	DELELYS Charles (Anc.DELELYSVve)	Pompe essence à	Rue KENNEDY	g47.30z	Activité terminée
NPC5911279	GRISON Albert(Ets)	Pompe essence à	Rue KENNEDY	g47.30z	Ne sait pas
NPC5911284	DEMOULINPARAIN(Est)	Pompe essence à	Rue KENNEDY	g47.30z	Activité terminée
NPC5911601	RAMON(Ets)	Pompe essence à	12 Rue Lille	g47.30z	Activité terminée

NPC5911364	DEGROOTE Frères(SARL)	Pompe essence	à 20 Route Lille	g47.30z	Activité terminée
NPC5911591	Walter WALLIS(Ets)	Pompe essence	à 21 Rue Lille	g47.30z	Activité terminée
NPC5911813	VALEM(Ets)	Pompe essence	à 8 Rue Lille	g47.30z	En activité
NPC5911069	M.MARMUSE Louis(Ets)	Savonnerie	Rue Lille	c20.41z	Ne sait pas
NPC5911280	VERWANDE Arthur(Ets)	Pompe essence	à Rue Lille	g47.30z	Ne sait pas
NPC5911968	Cordonnier	Cordonnier anc.usine à gaz	Rue Lille	d35.28z	Activité terminée
NPC5911080	BARRE(Ets)	Usine à gaz pour l'éclairage public	Rue de Lille	d35.28z	Ne sait pas
NPC5911125	Compagnie Continentale du Gaz(Ets)	Gazomètre pour l'éclairage de ville	Rue Lille	d35.2	Ne sait pas
NPC5911892	RAMON André(Ets)	Pompe essence	à 78 Rue Merville	g45.21a,g47.30z	Activité terminée
NPC5911688	VALENTIN Emile et Ernest(SARL) (Anc.CHANTECLERC(SA))	Pompe essence	à 10 Quai Rivage	v89.03z,g47.30z	Activité terminée
NPC5911640	GEMAERE-MARLIER(Ets)	Pompe essence	à 21 Rue Rivage	g47.30z	Activité terminée
NPC5911068	M.VANTOURS Aubin(Ets)	Corroierie	Route départementale 9 de Lille à St-Omer	c15.11z	Ne sait pas
NPC5911075	CORDIER-BALEMBOIS Vve(Ets)	Teinturerie		c13.3	Ne sait pas



Figure 12: Localisation des sites basias

En cas de cessation d'activités l'exploitant se doit de dépolluer le site ou de le mettre en sécurité. Toutefois, lorsqu'il s'avère que l'exploitant est défaillant à assurer ses obligations, l'État peut intervenir en tant que garant de la sécurité publique (source : Circulaire du 26/05/11 relative à la cessation d'activité d'une installation classée chaîne de responsabilités – défaillance des responsables).

f. Nuisances sonores

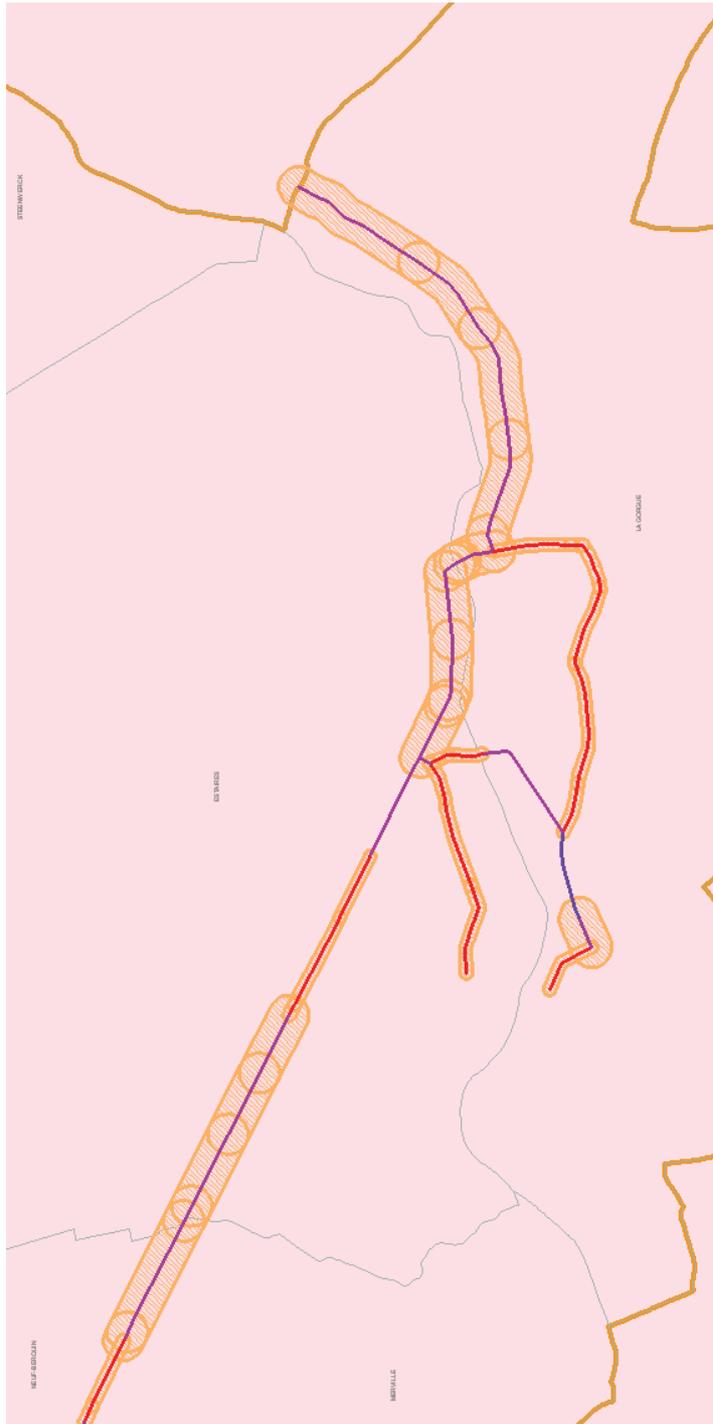
Le Préfet, par arrêté, procède au classement sonore des infrastructures, après avoir pris l'avis des communes concernées.

Les infrastructures concernées sont :

- Les routes et rues écoulant plus de 5000 véhicules par jour.
- Les voies de chemin de fer interurbaines de plus de 50 trains par jour ; les voies de chemin de fer urbaines de plus de 100 trains par jour.
- Les voies de transports en commun en site propre de plus de 100 autobus ou rames par jour.
- Les infrastructures en projet sont également concernées (dès publication de l'acte d'ouverture d'enquête publique ou inscription en emplacement réservé dans le PLU ou institution d'un projet d'intérêt général).

Le classement a pour effet de définir des secteurs affectés par le bruit et d'y affecter des **normes d'isolement acoustique de façade à toute construction érigée**.

Plusieurs voiries sont classées bruyantes au sein du territoire communal : la RD945, RD947, rue de la Gendarmerie, rue de Merville et rue Jean Mermoz.



Bruit

Tronçons bruyants

- Catégorie 1
- Catégorie 2
- Catégorie 3
- Catégorie 4
- Catégorie 5

Secteur de nuisance bruit tissu ouvert

- ▨ 10 mètres
- ▨ 30 mètres
- ▨ 100 mètres
- ▨ 250 mètres
- ▨ 300 mètres

3. Synthèse des risques, aléas et nuisances

Caractéristiques du territoire	Enjeux à prendre en compte
Les risques majeurs sur le territoire sont :	Les risques devront être pris en compte afin de protéger la population.
- le risque d'inondation	Des mesures doivent être prises notamment lors de la construction de logements (sur élévation des habitations, renforcement des murs des logements...).
- les aléas de retrait et gonflement des argiles	Des mesures de stabilisation des habitations existent. Les habitants doivent être informés de l'aléa.
- le bruit dû aux voiries	Les logements construits aux abords des voiries bruyantes devront être isolés acoustiquement.
- les sites potentiellement pollués	Il est du devoir de l'exploitant de remettre en état le site en cas d'une cessation d'activité.

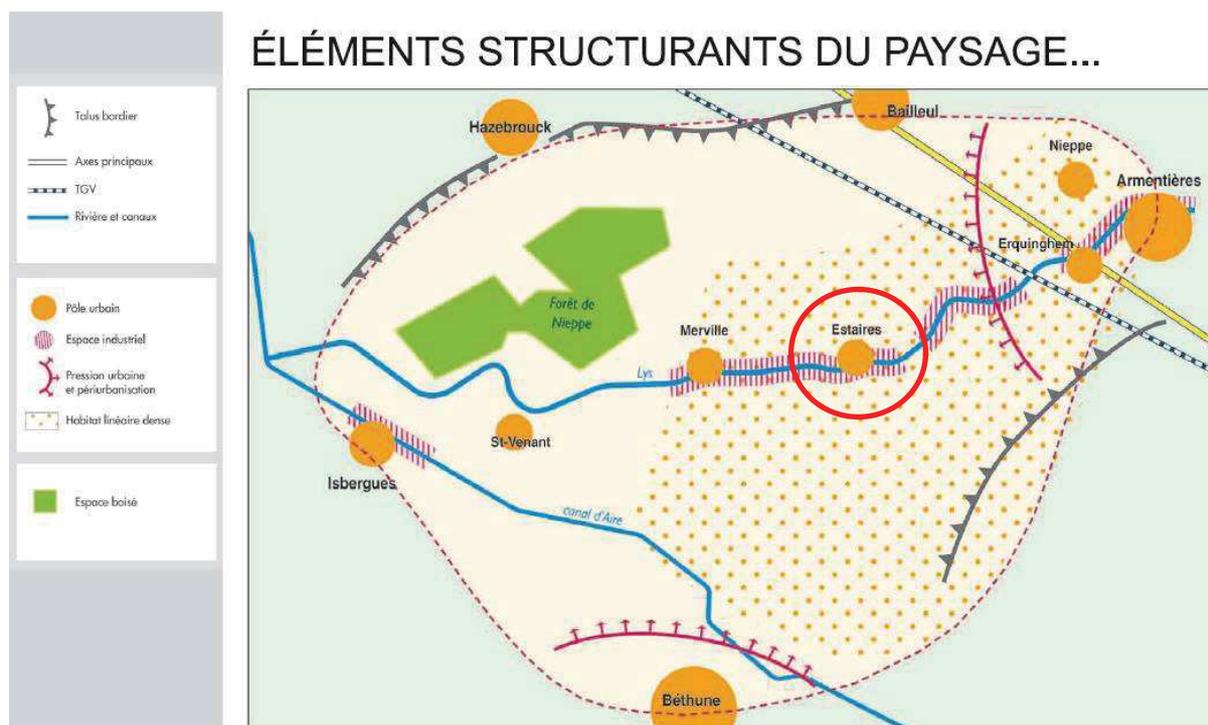
Les enjeux sont de préserver la population des risques naturels et technologiques recensés au sein du territoire communal.

IV. ENTITES PAYSAGERES, NATURELLES ET PATRIMOINE

1. Entité paysagère « Paysages de la plaine de la Lys »

La commune se situe dans l'entité paysagère des Paysages de la plaine de la Lys.

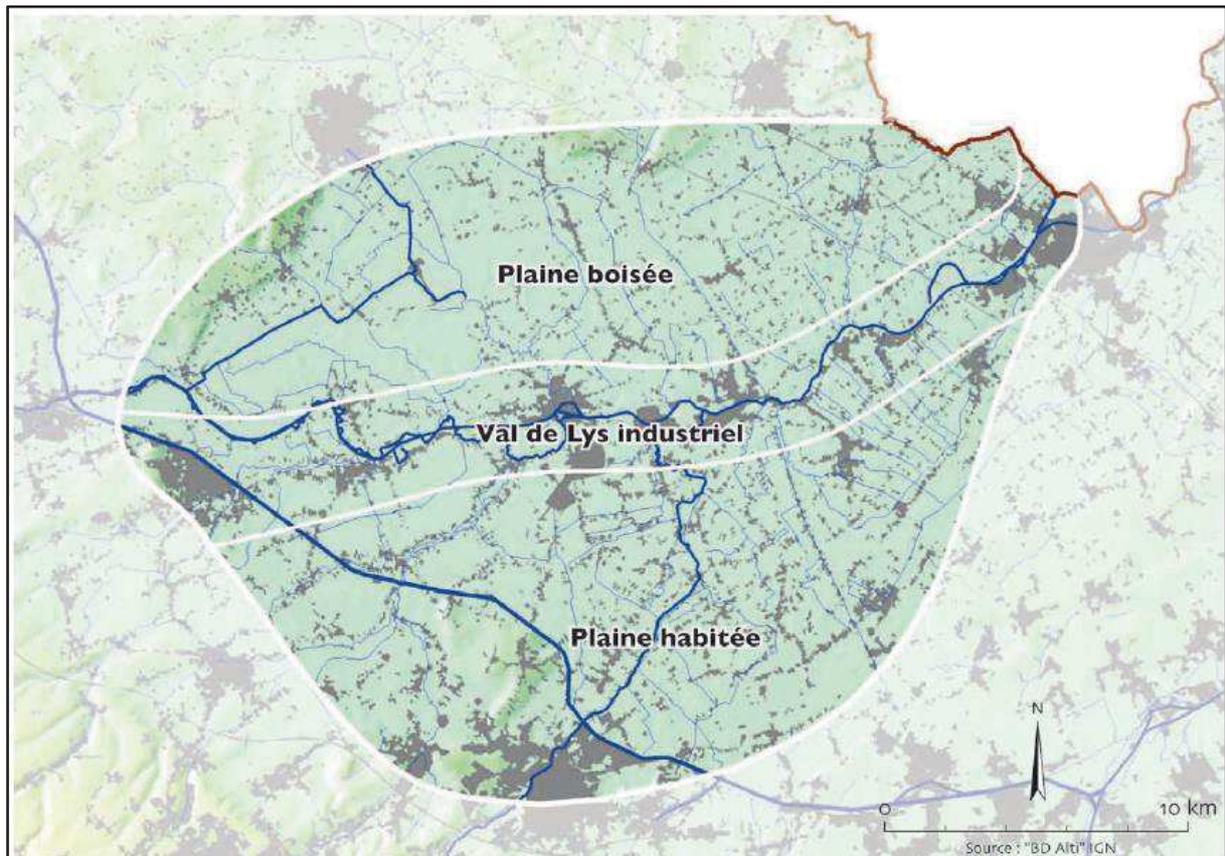
a. Eléments structurant du paysage et occupation du sol



« La plaine de la Lys incarne un paysage archétypal du Nord de la France, ce paysage volontiers décrit comme morne par ceux qui la traversent : plat, labouré, très habité, ponctuellement industriel... Comme la plaine de la Scarpe avec laquelle les affinités sont évidentes, la plaine de la Lys est un condensé d'une certaine « nordicité » rurale et sinueuse qui pourrait se baser sur le triptyque suivant :

- Une agriculture performante qui est parvenue à faire littéralement émerger un espace agricole,
- Une imbrication intime entre ruralité et industrialisation, entre habitat rural dispersé et habitat ouvrier péri-urbain,
- Une certaine autonomie de penser et d'agir, ici fortement développée, qui trouve à se lire jusque dans les paysages. »

Estaires est un pôle urbain structurant de la plaine de la vallée de la Lys. Elle est aussi comprise dans un bras urbain industrialisé. La commune se situe dans le Val de Lys industriel.



« Le val de Lys industriel :

La Lys parcourt 35 kilomètres entre Aire-sur-la-Lys et Armentières, ponctuée entre ces deux villes importantes, des villes de Saint-Venant, Merville et Estaires. Plus modestement, Calonne-sur-la-Lys, La Gorgue et Sailly-sur-la-Lys et Erquinghem-Lys contribuent à l'animation d'une rivière qui ne connaît guère de solitudes.

Au-delà des villes et villages, ce sont les usines qui marquent le plus les paysages, avec leurs tailles et volumes imposants. Avec certaines des plus grandes entreprises régionales, la Lys est encore une vallée industrielle, plantée au centre d'une campagne fourmillante.

Pour découvrir les paysages du val de Lys, les routes sont nombreuses ; la rivière étant longée de part et d'autre par des infrastructures de tous calibres. Entre la RD 945, entre Armentières et Estaires, et la RD 122, entre Saint-Venant et Aire-sur-la-Lys, la palette des paysages offerte est assez large : de la ville corridor au relatif silence du fond des bois. Mais, c'est entre Estaires et Merville, sur la rive Sud, que ces paysages révèlent leur vocation économique. »

b. Paysage communal

Le paysage communal est marqué par :

- la Lys bordant le sud du territoire et présentant sur ses abords des prairies et milieux humides.
- La plaine agricole très présente de façon répartie sur le territoire communal,
- L'habitat diffus et traditionnel souvent cerné de végétaux de hautes tiges et/ou de haies,

On retrouve un jeu de verticalité (arbres) et d'horizontalité (plaine agricole) qui ouvre et cadre de nombreuses perspectives visuelles plus ou moins qualitatives vers le patrimoine naturel et bâti.



Vue sur la plaine agricole, le bâti et la végétation associée

En effet, des verrues paysagères sont observables en plusieurs endroits de la commune et de l'espace public. Il s'agit principalement des postes électriques et les nombreuses lignes et pylônes en place, ainsi que les entreprises situées au sud-ouest d'Estaires : Buchez (à Estaires) et Roquette (sur la commune voisine) qui présentent des ambiances très industrielles et monumentales dans ce paysage plutôt campagnard et sans obstacle hormis l'urbanisation à caractère de résidence et d'équipement et la végétation.



Les perspectives visuelles vers les verrues paysagères



Toutefois, des perspectives visuelles qualitatives existent depuis de nombreux endroits communaux. Il s'agit de vues présentant l'Hôtel de Ville, l'Eglise St-Vaast (et même des églises des villages proches) ou encore les alignements d'arbres, la Lys et les cours d'eau et la plaine agricole.



Les perspectives visuelles vers les éléments qualitatifs



c. Patrimoine communal

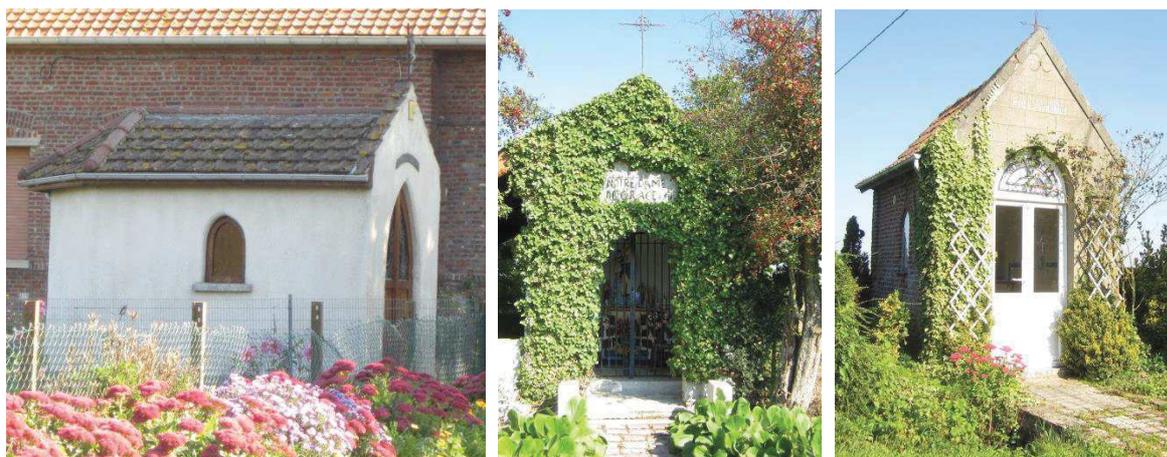
Comme vu précédemment, la commune bénéficie d'un patrimoine naturel et bâti important. En ce qui concerne le patrimoine naturel, celui-ci est plutôt d'ordre hydraulique avec la présence de nombreux cours d'eau de tailles variées (La Lys, Courant Bayard, Meteren Becque, Courant de la Maladrerie,...).

Le patrimoine bâti est constitué par certaines fermes et maisons présentant des caractéristiques architecturales ou patrimoniales fortes. Ce bâti est complété par la présence de deux monuments très visibles depuis la commune et les alentours. Il s'agit de l'Hôtel de Ville et de l'Eglise (Paroisse St-Vaast) situé au sein du centre-ville d'Estaires.

Enfin, d'autres éléments bâtis et nombreux complètent le patrimoine local. Il s'agit des nombreuses chapelles, oratoires, calvaires, niches murales... disséminés sur tout le territoire communal.



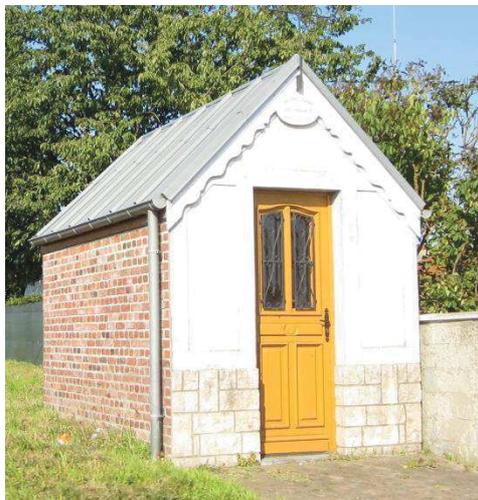
Exemples du patrimoine bâti communal



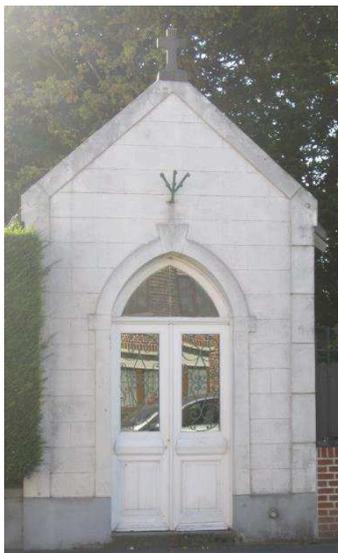
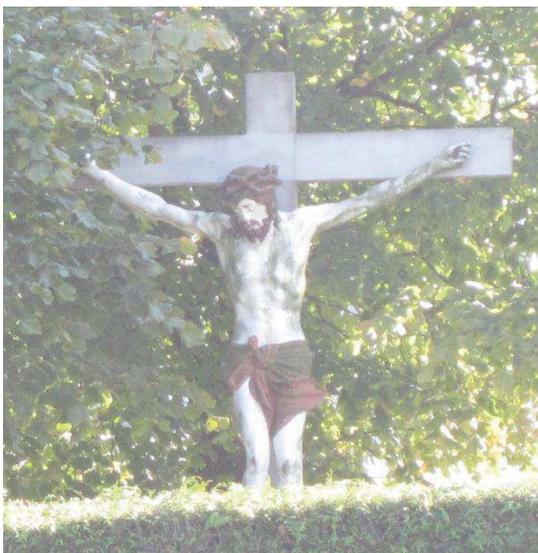
Exemples du patrimoine bâti communal



Exemples du patrimoine bâti communal



Exemples du patrimoine bâti communal



Exemples du patrimoine bâti communal



Exemples du patrimoine bâti communal



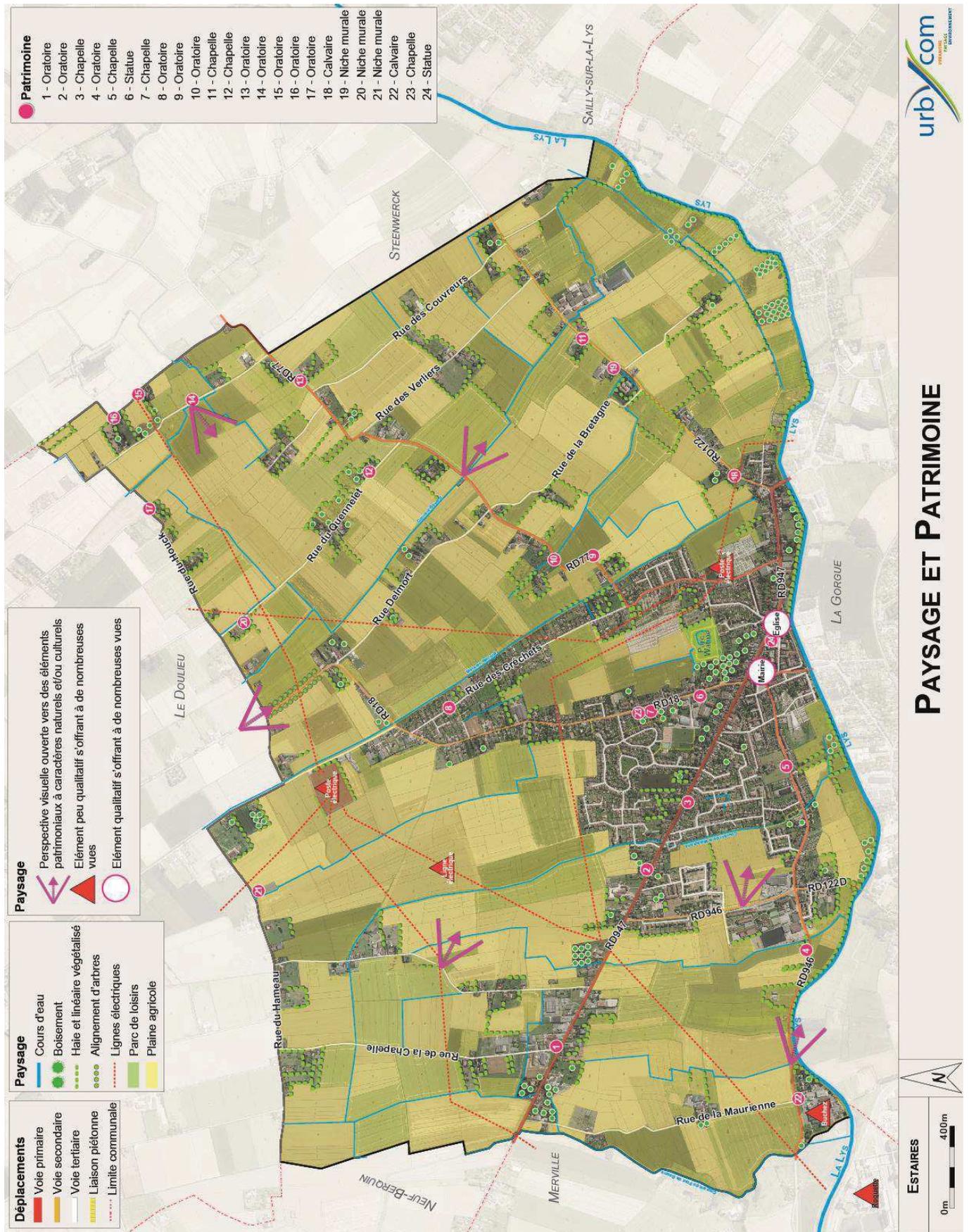
Exemples du patrimoine bâti communal



Exemples du patrimoine bâti communal



Exemples du patrimoine naturel communal

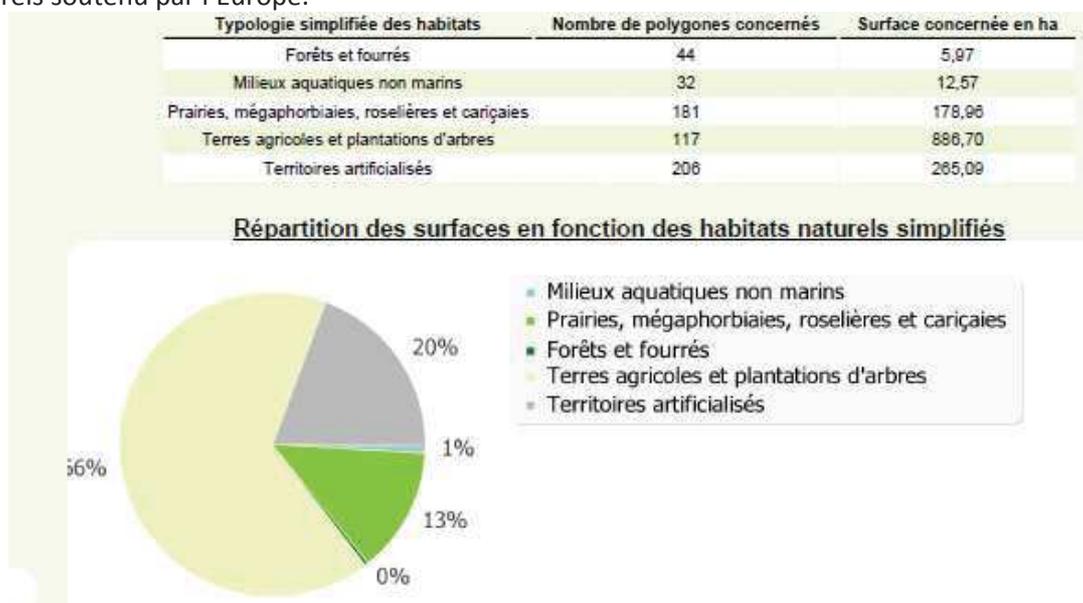


2. Entités naturelles et continuités écologiques à Estaires

a. Occupation du sol

Données fournies par Arch concernant l'occupation des sols :

Le projet ARCH est un partenariat franco-britannique de cartographie transfrontalière des habitats naturels soutenu par l'Europe.



La majorité du territoire est à vocation agricole (66% du territoire). Les zones urbaines couvrent 20% et les zones naturelles 14%.

Les sites d'intérêt se situent à proximité de la rivière de la Lys où des prairies, mégaphorbiaies, rosières et cariçaias au sud-est du territoire communal.



Figure 13: localisation des utilisations du sol

Le projet ARCH (Assessing Regional Changes to Habitats) vise à cartographier les habitats naturels des territoires du Nord - Pas-de-Calais et du Kent. L'objectif est d'obtenir une information homogène, précise et cohérente avec les typologies européennes officielles.

Les analyses menées permettraient de s'appuyer sur les technologies innovantes, notamment satellitaires, afin d'assurer la mise à jour.

Ce projet est suivi par la DREAL dans le cadre de l'animation du réseau des données de l'environnement, ou RDE. **Un des enjeux majeur est de maîtriser la localisation des différents habitats naturels de la région et leur évolution, afin de mieux les prendre en compte notamment dans les projets d'aménagement du territoire.**

Le projet se compose en trois activités :

- **La cartographie des habitats naturels** issue de l'élaboration d'une méthode commune, la photo-interprétation d'images aériennes de 2005 et de 2009 et de l'analyse de l'évolution des habitats naturels sur les deux territoires à l'échelle du 1/10 000e

- **Le développement d'un outil en ligne** destiné à l'information des aménageurs et des professionnels de l'environnement, accessible dès la phase de conception des projets d'aménagement.

- **L'étude d'une mise à jour simplifiée** basée sur l'analyse de l'apport des nouvelles technologies 'acquisition d'imagerie, notamment satellitaires, (en termes de coûts, de disponibilité, de services et de bénéfices par rapport à l'imagerie aérienne) afin de faciliter l'actualisation des données.

b. Enjeux écologique et patrimonial des habitats naturels présents sur le territoire communal

La hiérarchisation des habitats naturels repose sur la définition d'un niveau d'enjeu écologique et patrimonial pour chacun des 64 types d'habitats identifiés dans la typologie des habitats naturels du Nord-Pas de Calais.

4 niveaux d'enjeu écologique et patrimonial pour hiérarchiser les habitats naturels :



enjeu écologique et patrimonial majeur

Habitat faiblement influencé par l'homme, inscrit à la directive « Habitats-Faune-Flore » (prioritaire ou non) et riche en espèces et végétations de grand intérêt patrimonial ou d'intérêt patrimonial secondaire.



enjeu écologique et patrimonial secondaire

Habitat souvent assez marqué par l'empreinte humaine, non inscrit à la directive « Habitats-Faune-Flore », mais hébergeant occasionnellement des végétations d'intérêt patrimonial secondaire.



enjeu écologique et patrimonial fort

Habitat modérément influencé par l'homme, inscrit à la directive « Habitats-Faune-Flore » (non ou très marginalement prioritaire) ou hébergeant typiquement des végétations ou des espèces d'intérêt patrimonial secondaire ou hébergeant occasionnellement des végétations ou des espèces de grand intérêt patrimonial.



enjeu écologique et patrimonial faible

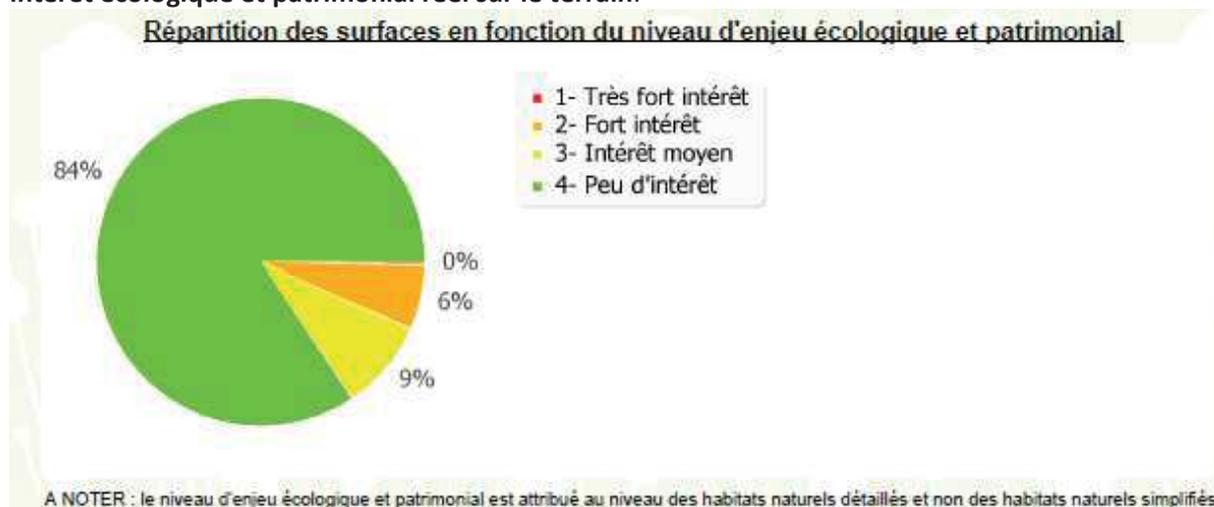
Habitat très marqué par l'empreinte humaine, non inscrit à la directive « Habitats-Faune-Flore » et n'hébergeant guère de végétations d'intérêt patrimonial.

La définition du niveau d'enjeu écologique et patrimonial des habitats naturels et leur hiérarchisation dans le cadre du projet ARCH ont été réalisées en fonction des **critères** suivants :

- le **degré d'influence anthropique** du milieu naturel pour les habitats végétalisés ;
- le **statut vis-à-vis de la directive européenne « Habitats-Faune-Flore »** ;
- la **présence de végétations d'intérêt patrimonial** ;
- la **présence d'espèces végétales d'intérêt patrimonial**.

Évalué à l'échelle régionale, ce niveau d'enjeu générique est appliqué uniformément à tous les polygones d'un même type d'habitat naturel de la typologie. Il ne reflète pas la réalité de terrain de l'ensemble des polygones cartographiés. Cette approche implique une généralisation de l'information.

Afin de prendre en compte la présence effective d'habitats d'intérêt écologique et patrimonial, cela nécessiterait la réalisation d'une étude complémentaire plus fine permettant de qualifier leur intérêt écologique et patrimonial réel sur le terrain.



Une grande majorité du territoire communal accueille une biodiversité de faible intérêt: les habitats concernés sont les parties urbanisées de la commune et les champs agricoles qui ne permettent pas la pleine expression de la flore et la faune.

Intérêt très fort	Surface en hectare
Forêt riveraines, forêts et fourrés très humide	4,31
Total	4,31
Intérêt fort	Surface en hectare
Eaux douces, galets ou vasières non végétalisées, végétation aquatique, eaux courantes	12,57
Lisières humides à grandes herbes, prairies humides, prairies à fourrage des plaines	72,07
Forêt caducifoliée	0,55
Total	85,19
Intérêt moyen	Surface en hectare
Prairies mésophiles, pâtures mésophiles	106,89
Fourrés	1,10
Plantations : peupliers, jeunes plantations, indéterminées et vergers	13,37
Friches et abords routiers	1,53
Total	122,89
Peu d'intérêt	Surface en hectare
Cultures et bandes enherbées	873,33
Parcs urbains et jardins Villes, villages et sites industriels, réseau routier	263,57
Total	1136,90

Voici une cartographie des habitats naturels « détaillés » issue du projet ARCH qui permet de localiser les habitats à enjeu sur le territoire communal.

Les habitats d'intérêt se situent en bordure du cours d'eau, il s'agit des zones à potentiels humides (voir cartographie ci-dessous).

Figure 14: Localisation des habitats



Habitats naturels détaillés

11 - Mers et océans	37A - Lisières humides à grandes herbes
131 - Fleuves et rivières soumis à marées	37B - Prairies humides
132 - Estuaires	53 - Végétation de ceinture des bords des eaux
14 - Vasières et bancs de sable sans végétation	54 - Bas marais, tourbières de transition, sources
15 - Marais salés, prés salés, steppes salées	38 - Prairies mésophiles
161 - Plages de sable	381 - Pâtures mésophiles
162 - Dunes	382 - Prairies à fourrage des plaines
162A - Dunes avec fourrés, bosquets	41 - Forêt caducifoliée
16291 - Feuillus sur dune	41P - Forêt poldérienne
16292 - Conifères sur dune	44 - Forêts riveraines, forêts et fourrés très humides
163 - Lettes dunaires humides	81 - Prairies améliorées
1631 - Mares de lettes dunaires	82 - Cultures
643 - Dunes paléo-côtières	822 - Bandes enherbées
171 - Plages de galets sans végétation	833 - Plantations indéterminées
175 - Plages de galets végétalisées	83P - Jeunes plantations
18 - Côtes rocheuses et falaises maritimes	83V - Vergers
2 - Milieux aquatiques non marins	8331 - Plantations de conifères
221 - Eaux douces	83321 - Plantations de peupliers
222 - Galets ou vasières non végétalisées	85 - Parcs urbains et grands jardins
223 - Communautés amphibies	86 - Villes, villages et sites industriels
224 - Végétation aquatique	863C - Carrières en activité
231 - Eaux saumâtres ou salées sans végétation	89 - Lagunes et réservoirs industriels
232 - Eaux saumâtres ou salées végétalisées	8641 - Carrières abandonnées
24 - Eaux courantes	8642A - Terrils nus
244 - Végétation immergée des rivières	8642B - Terrils boisés
245 - Dépôts d'alluvions fluviales limoneuses	8643 - installations ferroviaires et autres espaces ouverts
311 - Landes humides	87 - Friches
312 - Landes sèches	991 - Réseaux routiers
318 - Fourrés	991A - Abords routiers
34 - Steppes et prairies calcaires sèches	992 - Réseaux ferrés
342 - Prairies à métaux lourds	992A - Abords de réseaux ferrés
35 - Prairies siliceuses sèches	

Les limites de l'approche :

- l'enjeu est surtout évalué vis-à-vis de la végétation et de la flore associée et **l'approche adoptée n'intègre aucun critère relatif à la faune** (la méthodologie étant encore en cours de définition) ni à la fonge. Néanmoins, la végétation, par son aspect intégrateur, rend compte de manière fiable de l'enjeu patrimonial et écologique de chacun des habitats.
- l'attribution d'un niveau d'enjeu écologique et patrimonial générique pour les habitats naturels **ignore l'enjeu que peuvent revêtir les habitats naturels dans leurs contextes locaux respectifs.**
- l'intérêt patrimonial imputable à chacune des composantes d'un même type d'habitat de la typologie n'est pas mis en évidence. Cela concerne essentiellement les haies (codées en 84.H) pour lesquelles on considère que les haies hautes et basses ont le même niveau d'enjeu. Or, celui-ci varie potentiellement selon qu'il s'agit d'une haie haute (enjeu théoriquement plus important, notamment au regard de la faune) ou d'une haie basse. En l'occurrence, cette généralisation est liée au niveau de précision de la typologie des habitats utilisée.
- Certains postes de légende ont souffert de leur définition large. Par exemple, les prairies humides (37.B) contiennent de nombreuses végétations et espèces de grand intérêt patrimonial, mais il n'était pas possible de les classer en niveau 1, compte tenu de la **présence majoritaire de prairies humides de bien moindre intérêt** et des problèmes liés à leur individualisation par la méthodologie de cartographie des habitats mise en œuvre dans le projet ARCH.

Elle constitue néanmoins une première indication synthétique qualitative concernant le niveau d'enjeu écologique et patrimonial des habitats naturels du Nord-Pas de Calais.

c. Les outils de protection et d'inventaire sur le territoire communal

i. ZNIEFF

Une Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) se définit par l'identification d'un secteur du territoire particulièrement intéressant sur le plan écologique, où ont été identifiés des éléments rares, remarquables, protégés ou menacés du patrimoine naturel. L'inventaire ZNIEFF commencé en 1982 par le secrétariat de la faune et de la flore du Muséum National d'Histoire Naturelle pour le Ministère de l'Environnement permet d'identifier, de localiser et de décrire la plupart des sites d'intérêt patrimonial pour les espèces végétales et les habitats.

On distingue deux types de ZNIEFF : Les ZNIEFF de type 1 et de type 2.

Les **ZNIEFF de type I** correspondent à des **petits secteurs d'intérêt biologique remarquables par la présence d'espèces et de milieux rares**. Ces zones définissent des secteurs à haute valeur patrimoniale et abritent au moins une espèce ou un habitat remarquable, rare ou protégé, justifiant d'une valeur patrimoniale plus élevée que le milieu environnant

Les **ZNIEFF de type II**, de superficie plus importante, correspondent aux **grands ensembles écologiques ou paysagers et expriment une cohérence fonctionnelle globale**. Elles se distinguent de la moyenne du territoire régional par leur contenu patrimonial plus riche et leur degré d'artificialisation moindre. Ces zones peuvent inclure des ZNIEFF de type I.

La présence d'une zone répertoriée à l'inventaire ZNIEFF, ne constitue pas en soi une protection réglementaire du terrain concerné mais l'état s'est engagé à ce que tous les services publics

prêtent une attention particulière au devenir de ces milieux. Il s'agit d'un outil d'évaluation de la valeur patrimoniale des sites servant de base à la protection des richesses.

Cet inventaire est devenu aujourd'hui un des éléments majeurs de la politique de protection de la nature. Il doit être consulté dans le cadre de projets d'aménagement du territoire (document d'urbanisme, création d'espaces protégés, élaboration de schémas départementaux de carrière....).

Un premier inventaire des Z.N.I.E.F.F. a été édité en 1988, il s'agit des «Z.N.I.E.F.F de première génération». Aujourd'hui, cet inventaire est en cours de réactualisation afin de passer aux « Z.N.I.E.F.F de deuxième génération».

Cette modernisation nationale a été lancée en 1996 afin :

- d'améliorer l'état des connaissances,
- harmonisation de la méthode de réalisation : homogénéisation des critères d'identification des ZNIEFF,
- faciliter la diffusion de leur contenu.

En 2004, près de 2000 ZNIEFF ont été modernisées et validées au plan national sur 3 régions (Limousin, Normandie, Champagne-Ardenne).

En région Nord Pas de Calais, ces zones sont en cours d'inventaire. Aucune donnée actualisée technique n'est disponible pour le moment. A terme, ces «Z.N.I.E.F.F de deuxième génération» remplaceront donc les « Z.N.I.E.F.F de première génération».



Figure 15: Localisation des ZNIEFF de type I

Présentation des ZNIEFF ayant une emprise sur le territoire communal (source INPN): Les prés de la Lys à Estaires (identifiant 310030040)

Ces prairies, encore peu connues, recèlent un patrimoine floristique et phytocénotique d'un grand intérêt patrimonial. Elles constituent un bel ensemble de prairies alluviales de fauche hygrophiles devenues très rares dans la région et font partie d'un des derniers vestiges de ce type d'entité écologique dans la vallée de la Lys mais aussi dans la région. Sous l'effet d'une gestion adaptée, elles possèdent le même potentiel que les prairies préservées par le Conservatoire des sites naturels du Nord et du Pas-de-Calais au sein de la réserve naturelle régionale des Prés du Moulin Madame, située à Sailly-sur-la-Lys.

En effet, on retrouve certaines espèces présentes dans cette réserve, telles que l'Oenanthe fistuleuse, l'Oenanthe à feuilles de Silaüs, le Silaüs des prés, le Pigamon jaune, avec en plus le Potamot de Berchtold, la Renoncule à feuilles capillaires, le Butome en ombelle.

Les végétations observées sont tout aussi intéressantes et s'expriment le long de transects topographique et trophique. On peut citer des végétations rares dans la région ou en cours de raréfaction, telles que la prairie fauchée à Eléocharide des marais et Oenanthe fistuleuse (*Eleocharito palustris* - *Oenanthetum fistulosae*), la prairie à Renoncule rampante et Vulpin genouillé (*Ranunculo repentis* - *Alopecuretum geniculati*), la prairie de fauche à Sénéçon aquatique et Oenanthe à feuilles de silaüs (*Senecio aquatica* - *Oenanthetum mediae*) et quelques fragments de la prairie de fauche à Silaüs des prés et Colchique d'automne (*Silao silai* - *Colchicetum autumnalis*).

Au total, cette nouvelle ZNIEFF englobe 12 espèces et 10 végétations déterminantes de ZNIEFF et mériterait largement d'être protégée et gérée au même titre que les Prés du Moulin Madame afin de favoriser l'expression de ses potentialités floristiques et phytocénotiques.

L'Agriion mignon (*Coenagrion scitulum*) est localisée en région malgré une extension récente de son aire de répartition. Cette espèce semble préférer les milieux riches en héliophytes et herbiers aquatiques, généralement au niveau des eaux stagnantes mais aussi des secteurs calmes des cours d'eau (GODIN et al., 2003).

Les espèces protégées et patrimoniales doivent être protégées.

ii. Natura 2000

Le réseau NATURA 2000 est un **réseau écologique européen cohérent** formé par les **Zones de Protection Spéciales (ZPS)** et les **Zones Spéciales de Conservation (ZSC)** en application respectivement de la **Directive Oiseaux** et de la **Directive Habitats**. Les états membres s'engagent à maintenir dans un état de conservation favorable les types d'habitats et d'espèces concernées dans les zones de ce réseau.

Au niveau français, le réseau « Natura 2000 » terrestre comprenait, en 2009, 1 706 sites couvrant un total de 6,82 millions d'ha, soit 12 % du territoire terrestre français. Parmi ces sites, 371 (soit 4,2 millions d'ha) constituent des zones de protections spéciales (ZPS) et 1 334 (4,6 millions d'ha) des sites d'importance communautaire (ZSC) au titre de la Directive « Habitats-Faune-Flore » (Source : <http://www.natura2000.fr>).

Des Documents d'objectifs (DOCOB) définissent de manière concertée des propositions de gestion des milieux et espèces. Ces documents sont rédigés ou en cours d'élaboration pour chaque site Natura 2000.

La commune n'est pas directement concernée par un site Natura 2000. Le site Natura 2000 le plus proche se situe à 27 kilomètres.

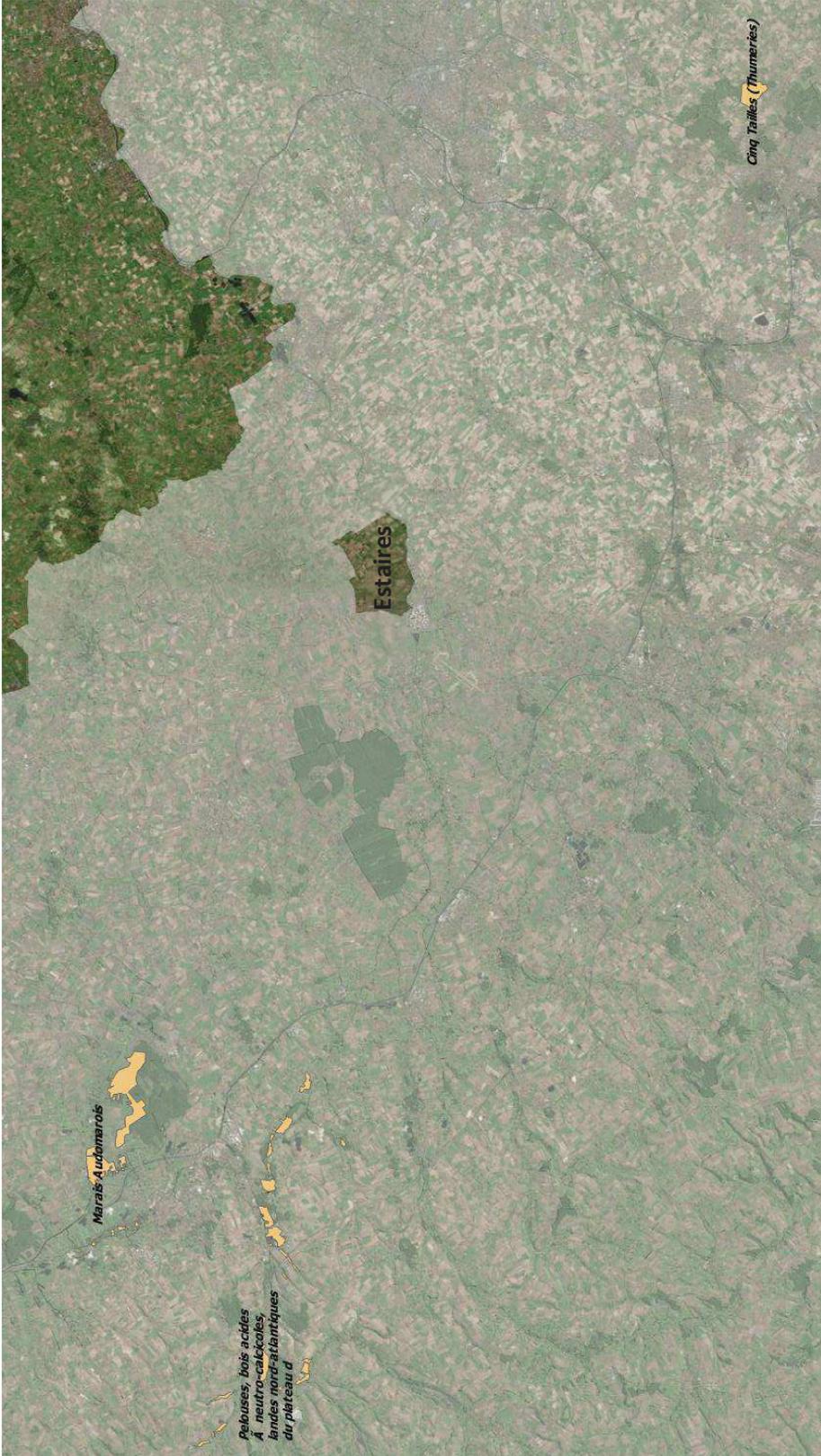


Figure 16: Localisation des sites Natura 2000

d. Les continuités écologiques

i. Définition et objectifs de la Trame Verte et Bleue (TVB)

La Trame verte et bleue est une mesure phare du Grenelle Environnement qui porte l'**ambition d'enrayer le déclin de la biodiversité** au travers de la **préservation et de la restauration des continuités écologiques**.

L'enjeu de la constitution d'une trame verte et bleue s'inscrit **bien au-delà de la simple préservation d'espaces naturels isolés et de la protection d'espèces en danger**. La Trame verte et bleue est un **outil d'aménagement durable du territoire** qui vise à **(re)constituer un réseau écologique cohérent**, à l'échelle du territoire national, **pour permettre aux espèces animales et végétales, de circuler, de s'alimenter, de se reproduire, de se reposer...** En d'autres termes, d'assurer leur survie, et permettre aux écosystèmes de continuer à rendre à l'homme leurs services.

Même si la Trame verte et bleue vise en premier lieu des objectifs écologiques, elle permet également d'atteindre des objectifs sociaux et économiques, grâce au maintien de services rendus par la biodiversité : **qualité des eaux, production de bois énergie, production alimentaire, pollinisation, prévention des inondations, amélioration du cadre de vie, etc.**

En complément des outils essentiellement fondés sur la connaissance et la protection d'espèces et d'espaces remarquables encadrés par la stratégie nationale de biodiversité 2011-2020 (stratégie de création des aires protégées, parcs nationaux, réserves naturelles, arrêtés de protection de biotope, Natura 2000, parcs naturels régionaux, plans nationaux d'actions en faveur des espèces menacées, etc.), **la Trame verte et bleue permet de franchir un nouveau pas en prenant en compte le fonctionnement écologique des espaces et des espèces dans l'aménagement du territoire et en s'appuyant sur la biodiversité ordinaire.**

La Trame verte et bleue est un réseau formé de **continuités écologiques terrestres et aquatiques**. Les continuités écologiques correspondent à l'ensemble des zones vitales (**réservoirs de biodiversité**) et des éléments (**corridors écologiques**) qui permettent à une population d'espèces de circuler et d'accéder aux zones vitales. La Trame verte et bleue est ainsi constituée des réservoirs de biodiversité et des corridors qui les relient.

Les continuités écologiques

Les continuités écologiques constituant la Trame verte et bleue comprennent des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques.

Les réservoirs de biodiversité

Espaces dans lesquels la biodiversité est la plus riche, ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement en ayant notamment une taille suffisante, qui abritent des noyaux de populations d'espèces à partir desquels les individus se dispersent ou qui sont susceptibles de permettre l'accueil de nouvelles populations d'espèces.

Les réservoirs de biodiversité comprennent tout ou partie des espaces protégés et les espaces naturels importants pour la préservation de la biodiversité (article L. 371-1 II et R. 371-19 II du code de l'environnement).

Les corridors écologiques

Les corridors écologiques assurent des **connexions entre des réservoirs de biodiversité**, offrant aux espèces des conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie. Les corridors écologiques peuvent être **linéaires, discontinus ou paysagers**.

Les corridors écologiques comprennent les espaces naturels ou semi-naturels ainsi que les formations végétales linéaires ou ponctuelles permettant de relier les réservoirs de biodiversité, et les couvertures végétales permanentes le long des cours d'eau mentionnées au I de l'article L. 211-14 du code de l'environnement (article L. 371-1 II et R. 371-19 III du code de l'environnement).

Cours d'eau et zones humides

Les cours d'eau, parties de cours d'eau et canaux classés au titre de l'article L. 214-17 du code de l'environnement et les autres cours d'eau, parties de cours d'eau et canaux importants pour la préservation de la biodiversité **constituent à la fois des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques** (article L. 371-1 III et R. 371-19 IV du code de l'environnement).

Les zones humides dont la préservation ou la remise en bon état contribue à la réalisation des objectifs visés au IV de l'article L. 212-1 du code de l'environnement, et notamment les zones humides mentionnées à l'article L. 211-3 ainsi que les autres zones humides importantes pour la préservation de la biodiversité constituent des réservoirs de biodiversité et/ou des corridors écologiques.

Objectif de la trame verte et bleue

Le maillage de ces différents espaces, dans une logique de conservation dynamique de la biodiversité, constituera à terme, la Trame verte et bleue dont les objectifs sont de :

- diminuer la fragmentation et la vulnérabilité des habitats naturels et habitats d'espèces ;
- identifier et relier les espaces importants pour la préservation de la biodiversité par des corridors écologiques ;
- atteindre ou conserver le bon état écologique ou le bon potentiel des eaux de surface ;
- prendre en compte la biologie des espèces migratrices ;
- faciliter les échanges génétiques nécessaires à la survie des espèces de la faune et de la flore sauvage ;
- améliorer la qualité et la diversité des paysages ;
- permettre le déplacement des aires de répartition des espèces sauvages et des habitats naturels dans le contexte du changement climatique.

ii. Le SRCE du Nord Pas de Calais

Suite à la loi de programmation du 3 août 2009, dite «loi Grenelle 1» qui fixe l'objectif de constituer, d'ici 2012, une trame verte et bleue nationale, la loi du 12 juillet 2010, portant engagement national pour l'environnement dite « loi Grenelle 2 », précise ce projet au travers un ensemble de mesures destinées à préserver la diversité du vivant.

Elle dispose que dans chaque région, un Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) doit être élaboré conjointement par l'Etat et le Conseil Régional. Elle prévoit par ailleurs l'élaboration d'orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques, qui doivent être prises en compte par les SRCE pour assurer une cohérence nationale à la trame verte et bleue.

Le SRCE doit identifier, maintenir et remettre en bon état les réservoirs de biodiversité qui concentrent l'essentiel du patrimoine naturel de la région, ainsi que les corridors écologiques qui sont indispensables à la survie et au développement de la biodiversité.

Le SRCE doit ensuite se donner les moyens d’agir, au travers un **plan d’action stratégique** : en définissant des actions prioritaires, ce plan propose des mesures pour permettre la mise en œuvre du SRCE qui se décline à des échelles infrarégionales et repose sur les acteurs locaux.

En Nord-Pas de Calais, le schéma régional de cohérence écologique (SRCE) a pris le nom de schéma régional de cohérence écologique – trame verte et bleue (SRCE-TVb), pour marquer la continuité avec un schéma régional trame verte et bleue (SR-TVb) préexistant à l’obligation réglementaire d’établir dans chaque région un SRCE.

La prise en compte de la Trame verte et bleue au niveau local permet d’intégrer les continuités écologiques et la biodiversité dans les projets de territoire, notamment par le biais des **documents d’urbanisme** réalisés par les collectivités (SCoT et PLU) mais aussi grâce à la **mobilisation d’outils contractuels**.

La Lys à Estaires est classée en tant que corridors écologique fluvial. Ses rives sont des corridors de zones humides à remettre en bon état afin de permettre le transit de la faune et de la flore. Un corridor de prairie ou bocage est recensé à l’est du territoire.



Figure 17: localisation des éléments du SRCE-TVb

Légende :

Réservoirs de Biodiversité

- Réservoirs de Biodiversité Linéaires
- Réservoirs de Biodiversité

Sous-trames des Réservoirs de Biodiversité

- zones humides
- forêts
- prairies et/ou bocage
- côteaux calcaires
- landes et pelouses acidiphiles
- falaises et estrans rocheux
- dunes et estrans sableux
- terroirs et autres milieux anthropiques
- estuaires
- autres milieux

Corridors Ecologiques

corridors avérés à remettre en bon état

- fluviaux
- de zones humides
- forestiers
- de landes et pelouses acidiphiles
- de pelouses calcicoles
- de prairies et/ou bocage
- de falaises
- de dunes
- miniers

corridors potentiels à remettre en bon état

ESPACES A RENATURER

- zones humides
- bocages
- forêts
- bandes boisées ou enherbées
- pelouses calcicoles
- autres milieux
- espaces à renaturer fluviaux

Légende :

HIERARCHISATION DES ELEMENTS FRAGMENTANTS

Espaces artificialisés

■ Obstacles Majeurs

Voies de communication

— Obstacles Majeurs

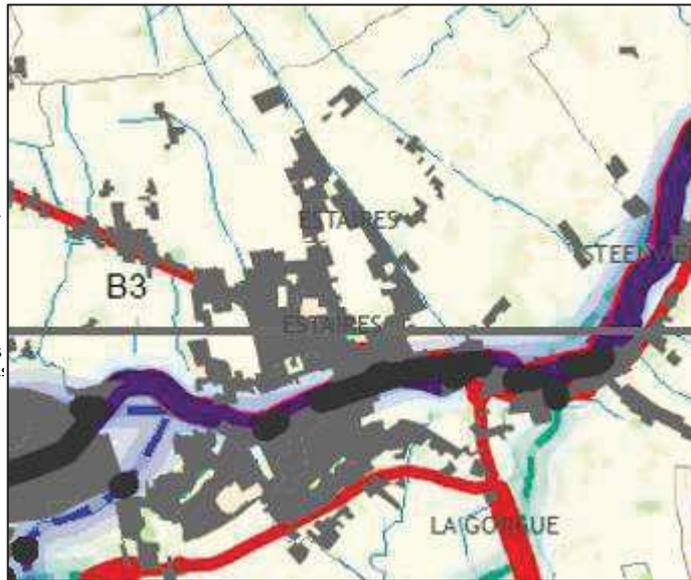
— Autres Obstacles Importants

ZONES ET POINTS DE CONFLIT

- Zone de conflit aquatique
- Chaque croisement entre un élément fragmentant et un Réservoir de Biodiversité est une **zone de conflit localisée**. De même, chaque croisement entre un élément fragmentant et un Corridor Ecologique est une **zone de conflit non-localisée**.
- Zones de conflit entre les continuités écologiques terrestres et les éléments fragmentants de l'Occupation du Sol

Points de conflit à résorber entre les corridors écologiques fluviaux et les éléments fragmentants :

- points de conflit majeurs
- autres points de conflit importants (seuil > 0,60m et <2m)
- autres points de conflit importants (seuil < 0,60m)



iii. *Trame bleue et verte du Pays cœur de Flandre*

Le Syndicat mixte du SCOT Flandre intérieure a élaboré sa propre trame verte et bleue, qui caractérise les éléments écologiques importants du territoire.

La commune d'Estaires comprend des cœurs de nature humide à préserver le long du cours de la Lys.

TRAME BLEUE ET VERTE DU PAYS COEUR DE FLANDRE

LEGENDE



Cartes fournies par le Pays du Cœur de Flandre et réalisées par le DE ARRELE



LIAISONS BIOLOGIQUES PRIORITAIRES

Liaisons biologiques prioritaires :

- LB1a : Continuité biologique entre la vallée de la Lys et les marais Audomarois,
- LB5 : Continuité bocagère entre la vallée de la Lys et les Monts de Flandre.

Liaisons biologiques tertiaires :

- LB1b : Continuité biologique entre la vallée de la Lys et l'Artois,
- LB2 : Continuité au niveau de Merville
- LB4b : 2ème continuité forestière/bocagère sur l'axe « Forêt de Nieppe – Mont de Flandre »
- LB4c : 3ème continuité forestière/bocagère sur l'axe « Forêt de Nieppe – Mont de Flandre »



LIAISONS BIOLOGIQUES SECONDAIRES



LIAISONS BIOLOGIQUES TERTIAIRES

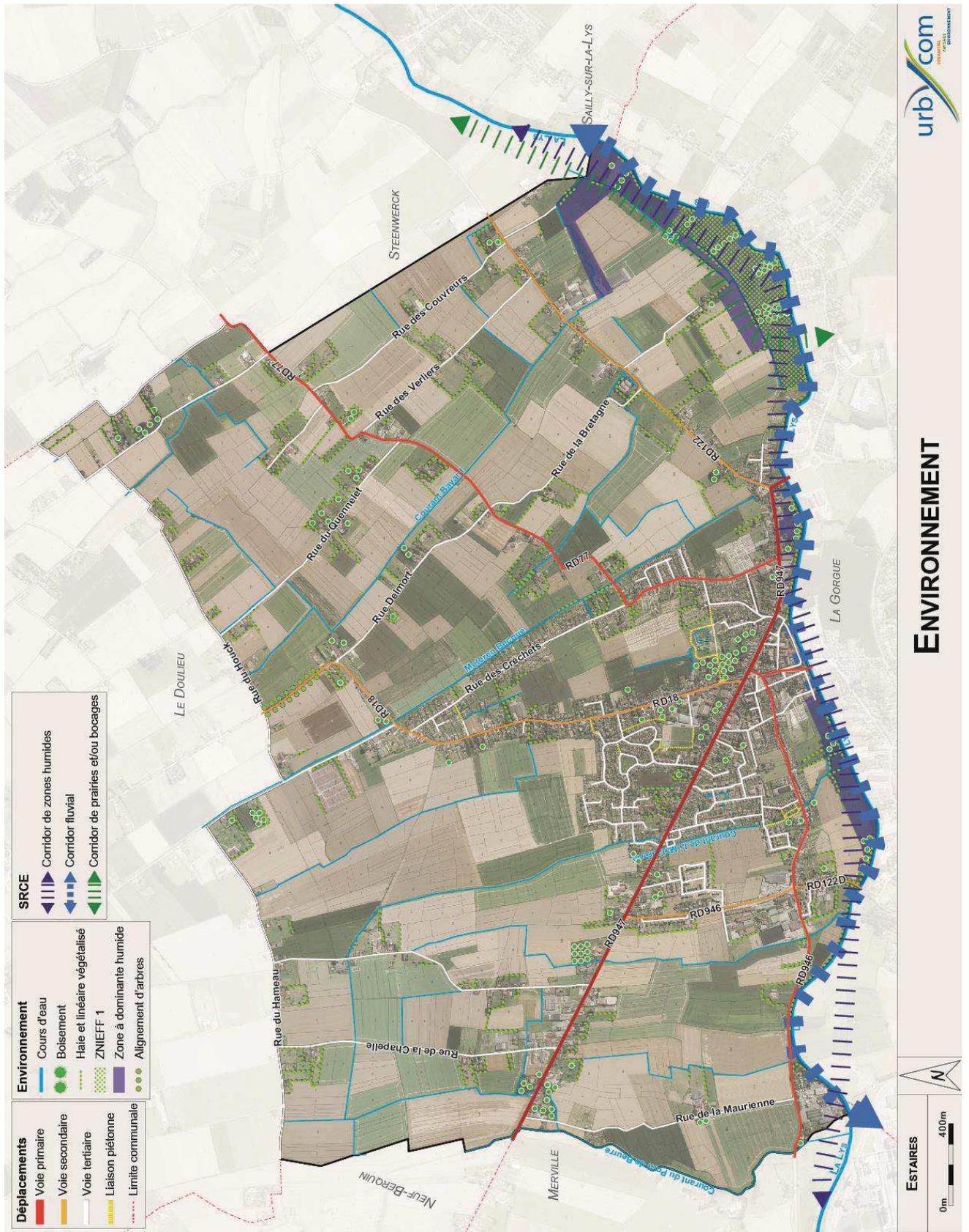
3. Synthèse

Caractéristiques du territoire

L'intérêt écologique du territoire repose sur la présence de secteur à potentiel de zone humide au sud du territoire, et la présence de corridors.

Enjeux à prendre en compte dans le PLU

Le sud de la commune devra être protégé dans le PLU. Le tissu urbain étant situé à proximité immédiate de ce secteur à enjeux, des prescriptions particulières pourront être mise en place.



PARTIE III :

DEFINITION DES ENJEUX ET ANALYSE DES BESOINS

I. ENJEUX ET BESOINS EN TERMES DE DEVELOPPEMENT URBAIN

Le diagnostic de la commune fait apparaître des enjeux liés à son identité. L'affirmation d'un cadre de vie communal de qualité constitue le fondement de son attractivité.

Le tissu urbain principal présente des enjeux liés à l'arrivée de nouveaux habitants, la requalification d'espaces délaissés, la reconversion des friches, le développement et le maintien des activités économiques et commerciales.

Il s'agit de conforter le centre-ville, d'intensifier le tissu urbain, et de mettre fin au mitage agricole sur la commune.

L'enjeu démographique pour Estaires est d'assurer un dynamisme en maintenant la vitalité économique et paysagère du territoire.

Le tissu urbain principal bénéficie de nombreux atouts : présence de commerces, de services et d'équipements : le but du PLU est d'assurer un dynamisme en tenant compte des contraintes et des enjeux du territoire.

1. Calcul du besoin en logements

Il s'agit de se donner les moyens d'un développement adapté à la commune, quantitativement (croissance démographique souhaitée et nombre de logements correspondants, et qualitativement (maîtrise du foncier et de la consommation de l'espace par une bonne localisation du développement, offre en logements adaptée aux besoins et à l'accueil d'une population diversifiée, et à l'identité communale afin d'assurer la mixité sociale sur le territoire).

Dès lors, le développement de l'habitat doit être maîtrisé en rapport avec les besoins réels en termes de logement et la capacité des communes à répondre aux besoins de la population existante et à venir (équipements, services et commerces de proximité).

La commune d'Estaires souhaite renforcer la cohésion sociale sur son territoire, en favorisant la mixité sociale et fonctionnelle, et en adaptant l'offre en logements aux évolutions sociodémographiques. Cela passe par la diversification de l'offre de logements. Elle souhaite également garantir un dynamisme sur son territoire, notamment par le maintien des équipements, des commerces, des services et de l'emploi.

Dans cette optique, la commune envisage une croissance démographique d'environ 6 % à l'horizon 2030, objectif repris au projet d'aménagement et de développement durables.

Deux scénarios ont été définis : le maintien de la population et une croissance de 6%, pour tenir compte de l'attractivité du territoire.

a. 1^{er} scénario : le maintien de la population de 2015

Il s'agit ici de calculer de manière théorique le nombre de logements qui seraient à construire à l'horizon du PLU pour que la commune conserve son nombre d'habitants à partir des dernières données INSEE (2015).

Différents phénomènes peuvent jouer sur ce besoin de construction de logements :

- La réduction de la taille des ménages ou desserrement,
- Le renouvellement nécessaire du parc,
- La résorption des logements vacants (le taux est de 6,6% sur la commune).

Pour la population, **les données sont celles de la population des ménages.**

Nous retiendrons donc ici l'hypothèse de la baisse du nombre de personnes par ménage sur la période 2015-2030:

Taille des ménages projetée en 2030 : 2,3 (on conserverait à peu près l'écart avec la moyenne nationale).

Avec cette taille des ménages en 2030, calculons le nombre de ménages de la commune à nombre d'habitants constant :

Population des ménages en 2030 (Identique à 2015)	/ taille des ménages en 2030	= nombre de résidences principales nécessaires en 2030
6262	/ 2,3	= 2723

Si l'on compare ce nombre de résidences principales en 2030 à celui de 2015, on aura ainsi le nombre de logements nécessaires pour absorber cette réduction de la taille des ménages :

Nombre de résidences principales en 2030	- Nombre de résidences principales en 2015	= nombre de logements nécessaires pour le desserrement des ménages
2723	2492	= 231

Renouvellement : taux du SCOT : 0,14% par an

Sur la période 2015-2030 : $0,14 \times 15 = 0,021$,

Soit 2667 (parc total de logement) $\times 0,021 = 56$ logements.

Soit 287 logements pour le desserrement et le renouvellement.

Vacance : Le SCOT précise que le taux moyen sur les communes qu'il recouvre est de 6%. Le taux sur Estaires est de 6,6%. Les 0,6% restants doivent être requalifiés :

En 2015, il y avait 2667 logements. En imaginant une résorption de la vacance de l'ordre de 0,6% (pour atteindre les 6% du SCOT), 15 logements pourraient être réinvestis (à déduire donc des besoins). Cependant, dans les 287 logements à créer, il y aura toujours un taux de vacance également de 6%, soit environ 18 logements.

Soit une différence de 3 logements, à ajouter aux besoins.

Au total, 290 logements sont nécessaires pour maintenir la population d'Estaires à l'horizon 2030.

b. Scénario 2 : répondre aux objectifs du PADD, soit une croissance de 6% à l'horizon 2030

L'objectif inscrit au PADD est une croissance de 6% sur la période 2015-2030, soit environ 375 habitants supplémentaires.

Nombre d'habitants en 2030 (+6%)	/ taille des ménages en 2030	= nombre de résidences principales nécessaires en 2030
6638	/ 2,3	= 2886

Si l'on compare ce nombre de résidences principales en 2030 à celui de 2015, on aura ainsi le nombre de logements nécessaires pour une croissance de 6% :

Nombre de résidences principales en 2030	- Nombre de résidences principales en 2015	= nombre de logements nécessaires pour le desserrement des ménages
2886	- 2492	=394

Renouvellement : taux du SCOT : 0,14% par an

Sur la période 2015-2030 : $0,14 \times 15 = 0,021$,

Soit 2667 (parc total de logement) $\times 0,021 = 56$ logements.

Soit 450 logements pour le desserrement et le renouvellement.

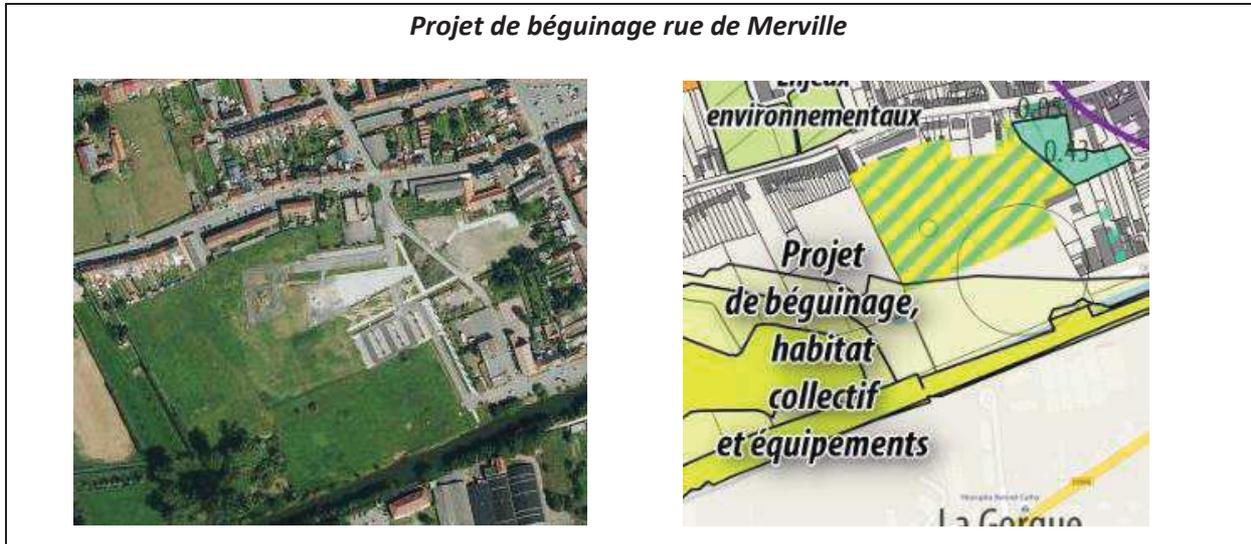
Vacance : comme dans le premier scénario, 15 logements pourraient être réinvestis en imaginant une résorption de la vacance de 0,6 point, à déduire donc des besoins. Cependant, dans les 450 logements à construire, il y aura toujours un taux de vacance hypothétique de 6%, soit environ 27 logements. Il y a donc une différence de 12 logements (27- 15 logements vacants à résorber).

Au total, 462 logements sont nécessaires pour atteindre une croissance de 6% conformément au Projet d'Aménagement et de Développement Durables.

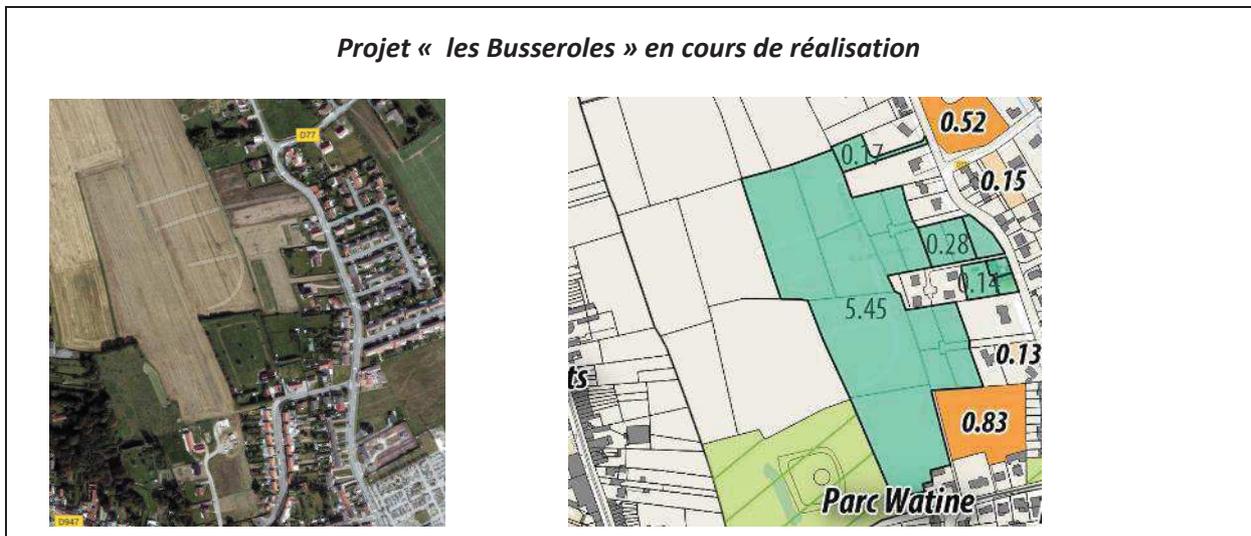
c. Déduction des opérations en cours de réalisation

A cet objectif de 462 logements, il faut déduire les opérations en cours sur la commune.

Le béguinage de 43 logements sur une superficie de 0,8 ha :



34 logements restants à réaliser sur les Busseroles phase 1 et 2 :



15 logements sont également prévus rue du Trou-Bayard (permis d'aménager en cours de validité).



Au total, 92 logements à déduire des besoins : il reste donc 370 logements à réaliser.

d. Synthèse : nombre de logements à construire

<i>Pour une croissance de 6% sur la période 2015-2030</i>	
<i>Pour le desserrement de la population</i>	394
<i>Pour le renouvellement urbain</i>	56
<i>Pour la vacance</i>	12 logements (déduction faite des 15 logements à reconquérir)
Total des logements à construire	462
Logements réalisés ou commencés depuis 2015	92
Logements restant à réaliser	370

Ces logements seront à localiser en priorité au sein du tissu urbain existant, ou sous forme de renouvellement urbain, afin de limiter la consommation d'espace agricole, comme l'énonce le SCOT.

Dans le cadre d'une extension de la tache urbaine, les zones de développement devront être situées en continuité du tissu bâti existant et respecter les conclusions du diagnostic agricole élaboré sur le territoire.

2. *Diagnostic foncier et capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis*

a. Le renouvellement Urbain

Des opérations de renouvellement urbain sont envisagées sur la commune. En effet, trois espaces sont identifiés comme espace à requalifier, repris dans le tableau ci-dessous. Ils font l'objet d'orientations d'aménagement et de programmation.

Opération	superficie
Berge de la Lys-Gymnase	900 m ²
Quai du rivage-pétanque	800m ²
Garage Coupet	2000 m ²
Total	3700 m²
Densité minimale 80 logements/ha	30 logements potentiels

Il est choisi d'appliquer une densité de 80 logements/ha sur ces parcelles en renouvellement urbain. 0,37 ha sont disponible, soit 30 logements potentiels.



Garage Coupez à requalifier



b. Les potentialités dans la trame urbaine

Plusieurs dents creuses sont identifiées dans la carte ci-dessous. Au total, 7,4 ha d'espace disponibles ont été identifiés dans le tissu urbain.

10, 73 ha sont identifiés comme espaces non disponibles (jardins, espaces à enjeux agricoles, espaces verts...).

Sur les 7,4 ha disponibles, une rétention foncière de 20% peut être appliquée, afin de tenir compte des propriétaires non vendeurs. Il resterait donc 5,6 ha pouvant être urbanisés, soit 168 logements disponibles en appliquant une densité de 30 logements à l'hectare.

c. Les besoins en extension

A l'issue de l'analyse des disponibilités foncières il apparaît que :

- 30 logements peuvent être réalisés en renouvellement urbain,
- 168 logements peuvent être réalisés dans la trame urbaine.

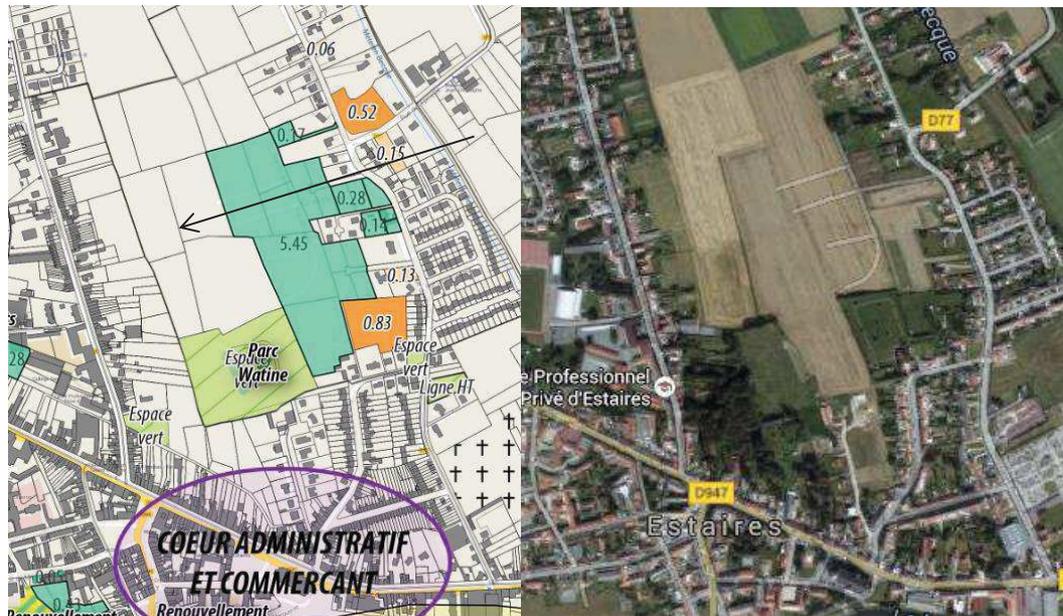
Pour répondre au besoin de 370 logements, il manque donc 172 logements, à réaliser en extension.

Une densité minimale de 16 à 18 logements/ha en extension est appliquée, pour tenir compte de la morphologie urbaine du territoire. En effet, le tissu périphérique est peu dense sur la commune, à l'inverse du centre-bourg.

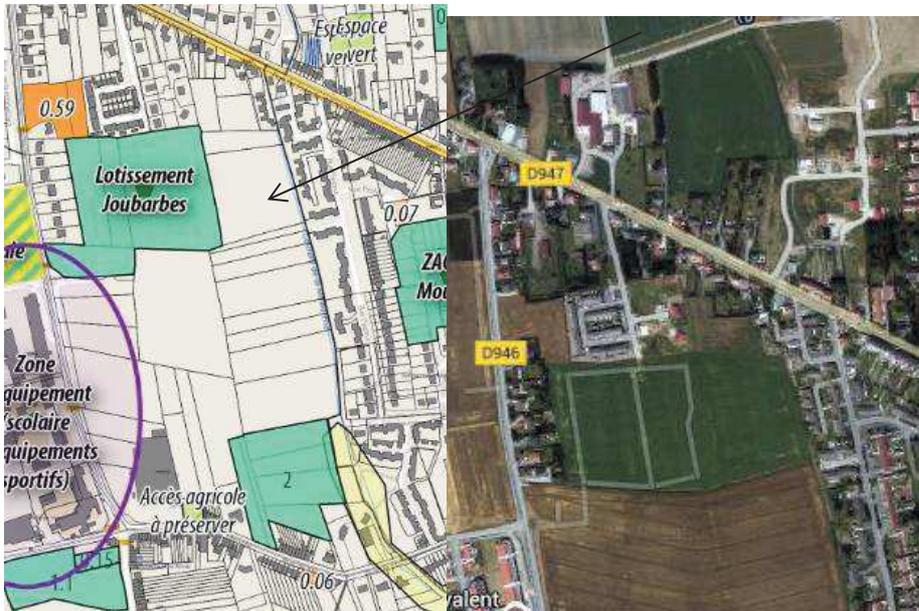
Par conséquent, 11 ha en extension sont nécessaires pour répondre aux objectifs démographiques.

Sites de développement sont choisis :

Les Busseroles : Ce site présente une superficie de 8,3 ha, soit un potentiel de 142 logements environ. Il permet de poursuivre l'urbanisation déjà commencée lors d'une première phase. Il permettra en outre de relier la rue du Collège et de l'Égalité, et ainsi de désengorger le centre-ville qui subit un trafic important. Ce développement permettra ainsi de créer des liaisons routières cohérentes. La zone est située à proximité immédiate du centre-bourg et du parc Watine, venant ainsi renforcer la centralité.



Joubarbes II : Ce site présente une superficie de 2,3 ha, soit 36 logements potentiels. Il vient en continuité d'une première opération d'aménagement. Ce site est situé à proximité immédiate du pôle d'équipements scolaires.



Rue des Créchets : Cette coupure d'urbanisation est intégrée dans les sites d'extension. L'objectif est de créer un front bâti sur la rue des Créchets, tout en prévoyant le maintien d'un accès sur l'arrière. Les parcelles sont desservies par l'ensemble des réseaux : eau, voirie, électricité. Elles présentent une superficie de 0,8 ha et pourraient accueillir environ 12 logements.



d. Synthèse des besoins en logements

	Superficie	densité	Logements potentiels
Renouvellement urbain	3700 m ²	80 logements/ha	30
Trame urbaine	5,6 ha (déduction faite d'une rétention foncière de 20%)	30 logements/ha	168
Site d'extension 1 : Busseroles	8,3 ha	Entre 16 et 18 logements/ha	142
Sites d'extension 2 : Joubarbes II	2,3 ha	Entre 16 et 18 logements/ha	36
Site d'extension 3 : rue des Créchets	0,8 ha	Entre 16 et 18 logements/ha	12
Total	16,87 ha	23 logements/ha	388

Les potentialités en renouvellement urbain, dans la trame urbaine et dans les sites d'extension permettent d'atteindre les objectifs du PADD à l'horizon 2030.

II. ENJEUX ET BESOINS DE DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE

Economie			
Thème	Éléments de diagnostic	Grands enjeux	Traduction
Agriculture	Nombreuses exploitations agricoles répertoriées sur Estaires.	Préserver les exploitations agricoles et permettre leur développement, Prendre en compte les exploitations classées et leur périmètre de réciprocité.	- Prévoir une réglementation adaptée, qui permet la diversification, la création et l'extension d'installations agricoles -éviter la surconsommation des terres agricoles.
Commerce de proximité	Beaucoup de commerces de proximité sur la commune.	-Permettre le maintien et l'implantation de nouveaux commerces pour maintenir la vitalité du territoire, -Valoriser le cœur de ville et conforter la centralité.	Prévoir des zones mixtes, multifonctionnelles, une réglementation adaptée.
Surfaces commerciales	Présence d'une surface commerciale rue Jacqueminemars	Assurer une complémentarité entre le commerce de centre-ville et la surface commerciale, tout en permettant son développement.	Prévoir du foncier disponible pour l'extension de la surface commerciale.
Zones d'activité	Zones d'activités : la Nouvelle France, Fondoir Buchez. La commune ne dispose plus de foncier disponible pour l'accueil de nouvelles activités.	-Permettre le maintien des zones d'activités existantes, -Prévoir une nouvelle zone de développement pour assurer le développement économique du territoire et la création d'emploi.	-Prévoir un zonage et un règlement adapté. -Prévoir une nouvelle zone de développement, intégrée à l'environnement immédiat et au paysage.

III. ENJEUX ET BESOINS EN TERMES DE DEPLACEMENT

Déplacements			
Thème	Éléments de diagnostic	Grands enjeux	Traduction
Axes principaux	RD947 (colonne vertébrale du territoire), RD77, RD946 Proximité de l'A25 et de l'A1.	- Impact paysager, traitement des entrées de ville, -Nuisances, -Sécurité.	Assurer la transition entre espace rural et tissu urbain : marquer le franchissement de la commune sur les entrées, et soigner les entrées de ville. Assurer un aménagement qualitatif de la zone d'activité.
Structure viaire au sein du tissu urbain	Nombreuses impasses présence de liaisons piétonnes.	-Assurer une cohérence dans l'urbanisation future de la commune : éviter les impasses, favoriser les bouclages, -Protéger et développer les sentiers piétonniers pour renforcer le maillage doux, limiter les déplacements automobiles.	- Imposer un bouclage dans les orientations d'aménagement et de programmation pour les zones de développement. - limiter le nombre de logement pouvant être desservi par une impasse dans le règlement écrit.
Transport collectif	Arrêts de bus	Urbaniser à proximité des arrêts de bus	Densification à prévoir dans le tissu urbain.
Déplacements doux	-Nombreuses liaisons douces sur la commune, -PDIPR.	Sauvegarder et conforter les liaisons piétonnes.	- Prévoir des connexions piétonnes dans les nouvelles opérations d'aménagement. - préserver les liaisons douces existantes.

Il s'agit de prendre en compte les impacts en termes de nuisance et de paysage générés par les routes départementales. D'autant plus que ces dernières constituent des limites infrastructurelles et viennent modeler le paysage urbain.

En outre, les chemins piétonniers existants doivent être préservés, et le maillage doux développé.

IV. ENJEUX ET BESOINS ENVIRONNEMENTAUX

Environnement			
Thème	Eléments de diagnostic	Grands enjeux	traduction
Milieux biologiques	Enjeux environnementaux concentrés au sud du territoire : ZNIEFF, zone à dominante humide, corridors biologiques, risque d'inondation aux abords de la Lys.	Protection du milieu naturel et du cadre de vie.	-Classement en zone naturelle des espaces à enjeux. -Limiter les extensions urbaines dans ces secteurs.
Espaces agricoles	Commune entourée par les espaces agricoles.	<ul style="list-style-type: none"> - Préserver les coupures agricoles. - développement de l'urbanisation et préservation des espaces agricoles stratégiques. - intégrer les conclusions de la concertation avec le monde agricole dans le PLU. 	<ul style="list-style-type: none"> - localiser les zones de développement dans la continuité du tissu bâti. - identifier et préserver les espaces agricoles stratégiques. -préserver les perspectives sur la plaine agricole.
Paysage et patrimoine	Préserver les éléments de paysage remarquables, notamment le patrimoine religieux, le centre-ville, les boisements ponctuels...	Valoriser et protéger le patrimoine naturel et bâti.	Mettre en place des protections réglementaires.
Risques	<ul style="list-style-type: none"> - PPRI de la Lys, - Retrait gonflement des argiles ; - Remontées de nappe, - Sites Basias... 	<ul style="list-style-type: none"> - limiter les risques, informer. 	<ul style="list-style-type: none"> - localiser les risques, - mettre en place une réglementation adaptée.

Les éléments naturels, corridors biologiques et paysages doivent être protégés et valorisés. Dès lors, les documents de trame verte et bleue doivent être intégrés. Il s'agit d'assurer la biodiversité et le maintien de l'équilibre des écosystèmes.

Il s'agit également de prendre en compte les risques, en informant, et en intégrant des prescriptions ou recommandations afin d'assurer la sécurité des personnes et des biens.

PARTIE 4 : JUSTIFICATIONS DES DISPOSITIONS DU PLAN LOCAL D'URBANISME

Avec la loi Solidarité et Renouvellement Urbains, le Plan Local d'Urbanisme ne se contente plus de déterminer le droit des sols. Avec le Projet d'Aménagement et de Développement Durables, il fixe des objectifs d'aménagement et définit une dynamique.

Les précédentes parties du document se sont efforcées de rappeler le passé, les racines et d'exposer l'existant ; la démarche est désormais de projeter l'avenir possible de la commune. Il convient donc d'expliquer le cadre et la mise en œuvre du projet urbain sur la durée, ainsi que d'énoncer les recommandations, en particulier au plan environnemental, paysager, architectural et urbanistique, visant à atteindre les orientations fixées.

I. CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE PROJET D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENT DURABLES

Les orientations du Projet d'Aménagement et de Développement Durables sont dégagées à partir de l'analyse des besoins, confrontés aux documents supracommunaux, elle-même issue du travail de diagnostic.

Les choix retenus pour le Projet d'Aménagement et de Développement Durables visent à assurer les objectifs généraux du code de l'Urbanisme :

- le principe d'équilibre entre les espaces bâtis et naturels ;
- le principe de diversité des fonctions urbaines et de mixité sociale ;
- le principe de respect de l'environnement.

1. *Axe 1 : Valoriser durablement le foncier et répondre aux enjeux démographiques*

a. Adapter l'offre d'habitat aux enjeux démographiques

Le projet urbain résulte de la confrontation entre objectif démographique et objectif en termes d'organisation communale.

D'un point de vue socio-démographique, le projet de la commune est une augmentation d'environ 6% de la population, soit une augmentation d'environ 376 habitants.

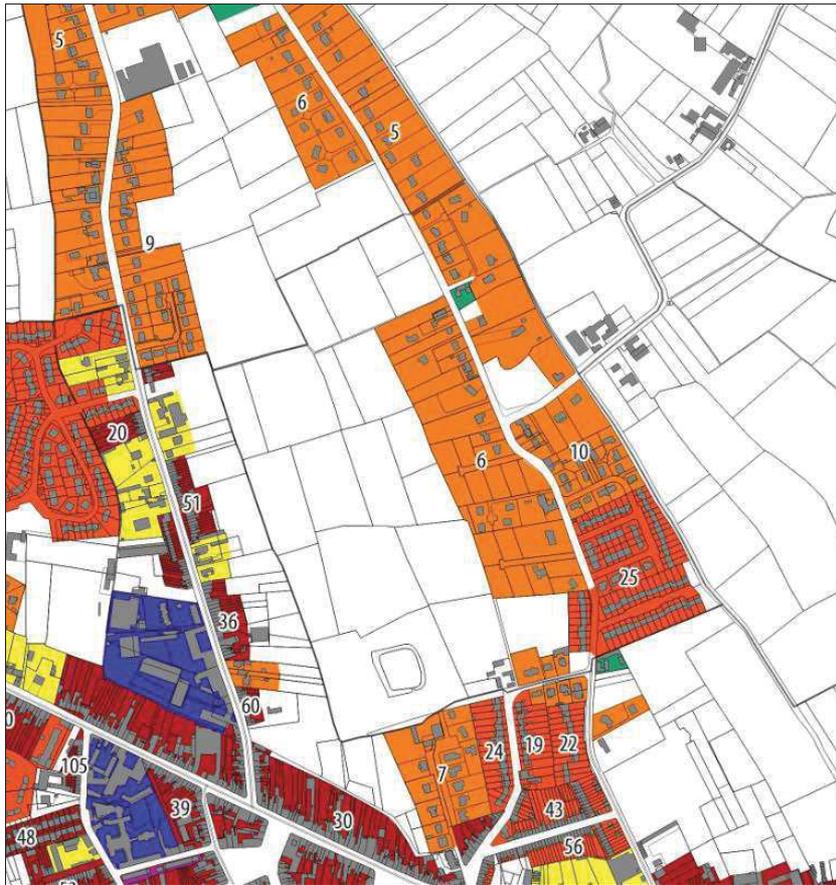
Pour ce faire, une production de logements en nombre suffisant et adaptée aux divers besoins est nécessaire. **L'objectif affiché d'ici 2030 est la construction d'environ 462 logements.** 92 logements sont actuellement en cours de réalisation. **Il reste donc 370 logements à prévoir au sein du PLU.**

Conformément aux orientations du SCOT, une répartition maximale de l'ordre de 60% en extension et de 40% en trame urbaine a été choisie.

Une densité minimale a été également mise place, sous forme de gradient. Les nouvelles opérations d'aménagement devront respecter des densités, mais cohérente avec l'environnement immédiat. Pour les définir, une analyse typo morphologique de la commune a été réalisée.

Les densités minimales sont les suivantes :

- 30 logements/ha en trame urbaine,
- 80 logements/ha en renouvellement urbain,
- 16 à 18 logements/ ha en extension.



Extrait de la carte typomorphologique

Exemple pour les sites Busseroles et rue des Créchets : les densités sont très faibles aux alentours (entre 20 et 5 logements à l'hectare) : une densité entre 16 et 18 logements à l'hectare assurera une intégration des nouvelles opérations d'aménagements.

A contrario, la densité est élevée en centre-ville (40-50 logements/ha), ce qui justifie des densités plus importantes et permet de renforcer la centralité.

b. Marquer la centralité

La commune a recherché prioritairement l'urbanisation dans les dents creuses et sous forme de sites mutables.

Plusieurs sites font l'objet d'orientations d'aménagement et de programmation :

- Sites d'urbanisation le long de la Lys,
- Site entre la RD946-Rd947,
- Renouvellement urbain sur les sites Garage Coupet, Berge de la Lys et Quai du Rivage,
- Espace mutable rue du bois (sur le long terme, l'activité étant encore existante sur le site).

L'objectif est de mettre en place des principes d'aménagement coercitifs sur ces zones et d'assurer le respect d'une densité minimale.

Au niveau de sites de renouvellement urbain, ils seront principalement réservés à des logements collectifs. Ils permettront d'intensifier le centre-ville et de renforcer la centralité.

Le long de la Lys, des sites ont également été identifiés. La densité y est moindre, car l'enjeu est de concilier développement urbain et prise en compte de l'environnement. En effet, une partie de ces terrains est situé dans le PPRI (aléa faible) et en zone à dominante humide.



Extrait de l'OAP « Berges de la Lys » : les arrières des parcelles (en vert) seront des espaces verts, afin de créer un espace tampon entre la Lys et le tissu urbain.

Entre la RD947 et la RD946, une OAP a également été créée, afin d'assurer la réalisation d'une opération d'ensemble sur le site et d'un bouclage entre les deux voies.



ORIENTATIONS D'AMÉNAGEMENT ET DE PROGRAMMATION - RD946-RD947.

Extrait de l'OAP RD946-RD947

Annulé par jugement n° 1703720 du Tribunal Administratif de Lille rendu le 27/06/2019

Enfin, une autre OAP a été réalisée entre la rue du Bois et la rue des Créchets. Il s'agit d'un projet sur le long terme puisqu'une entreprise en activité est implantée sur le site. L'objectif est de contrôler l'aménagement sur cette zone en imposant une opération d'ensemble, une densité minimale et le maintien d'une perméabilité pour ne pas enclaver la zone et ne pas bloquer un projet sur le très long terme.

Il a été fait application sur ce site de l'outil énoncé à l'article R.151-34 3° du code de l'Urbanisme : **« les documents graphiques du règlement font apparaître s'il y a lieu(...) les secteurs dans lesquels la délivrance du permis de construire peut être subordonnée à la démolition de tout ou partie des bâtiments existants sur le terrain où l'implantation de la construction est envisagée ».**

Les nouvelles constructions sur ce site sont subordonnées à la démolition de tous les bâtiments existants sur ce terrain.

En dépit des sites et espaces mutables identifiés sur Estaires, le gisement foncier s'avère insuffisant pour répondre aux objectifs démographiques. Des secteurs d'extension ont donc été mis en place. Ils sont détaillés dans la partie « définition des enjeux et analyse des besoins ».

Il s'agit :

- Des Busserolles,
- Du site « Joubarbes II »,
- De la coupure d'urbanisation rue des Créchets.

Un échéancier est inscrit sur ces zones au sein des OAP pour phaser le développement de l'urbanisation. Certaines poches sont conservées en espace agricole, pour assurer une gestion économe des sols et le maintien d'espaces de respiration au cœur du bourg.

Désignation	Superficie (Ha)	Échéance
Renouvellement Urbain : Berges de la Lys : Zone A	0,24	2016
Rue des Créchets	0,8	2017
Joubarbes 2	2,3	2017
Les Busserolles : Phase 1	4	2019
Renouvellement Urbain : Berges de la Lys : Zone C	0,4	2022
Les Busserolles : Phase 2	4	2024
Maurianne	13	2017 (1ière phase)
Entre la rue du Bois et la rue des Créchets	1,8	2025

Echéancier : extrait des OAP

Annulé par jugement du Tribunal Administratif de Lille rendu le 27/06/2019 (jugement n° 1703720)

Globalement, les préoccupations ayant guidé le projet d'habitat sont d'ordre :

-quantitatifs : produire le nombre de logements nécessaire,

-organisationnels : réintroduire une certaine mixité fonctionnelle, et implanter des logements à côté d'équipements.

-écologiques et économes en foncier: l'urbanisation en cœur d'ilot est recherchée et la densité prévue respectera celle demandée par le SCOT.

A noter que le développement de l'habitat excentré est proscrit, afin d'éviter le grignotage des terres agricoles et l'extension démesurée des réseaux.

c. Concilier le projet urbain avec l'existant

Le projet de PLU vise à préserver l'identité du territoire. Une protection règlementaire est mise en place sur les éléments de patrimoine remarquable. Pour les nouvelles opérations d'aménagement, les densités choisies sont similaires à celles de l'environnement urbain immédiat. Le règlement du PLU garantit également la préservation de l'identité communale, en imposant majoritairement l'utilisation de matériau de type brique par exemple, ou en imposant la conservation des modénatures et éléments d'ornementation en centre-ville.

Une réflexion a également été mise en place sur les entrées de ville. Les bosquets y seront conservés. De plus, l'urbanisation en épaisseur est privilégiée, et l'interdiction du mitage agricole affirmée. Le projet intègre également la prise en compte de la Lys dans le développement de l'urbanisation, en prévoyant des orientations d'aménagement sur certaines « poches » en contact direct avec le paysage hydraulique

d. Prise en compte des besoins en équipements

Le PLU prévoit la prise en compte des équipements, par un zonage adapté, mais également des emplacements réservés. Le développement de l'urbanisation est mesuré, et phasé, afin d'assurer l'adéquation avec la capacité des équipements.

2. Axe2 : développer et promouvoir un cadre de vie naturel, paysager et urbain de qualité

a. Protéger les milieux d'intérêt et réintroduire la nature en ville

L'ensemble des milieux écologiques d'intérêt sont répertoriés, et protégés. Cela ne signifie pas la sanctuarisation des lieux, mais une adaptation des usages au niveau de protection souhaité, selon les caractéristiques de chaque site. Les enjeux sont majoritairement localisés au sud de la commune : zone à dominante humide et ZNIEFF.

Le projet insiste en outre sur la mise en place de conditions d'un développement des énergies renouvelables.

De manière plus indirecte, le PADD permet la protection de l'environnement par plusieurs autres décisions de projet prises :

Par exemple, le choix d'un tissu urbain compact participe de la limitation de la consommation des espaces agricoles et naturels, et de l'imperméabilisation des sols, ainsi que des pollutions liées aux déplacements automobiles.

La localisation et le choix des projets - et notamment des logements - découlent d'un ensemble de considérations parmi lesquelles la recherche :

- de l'impact minimal sur les paysages et les milieux naturels,
- du moindre impact pour l'activité agricole.

Les projets incitant aux déplacements doux vont également en ce sens.

Le PLU vise aussi à permettre l'intégration de la nature en ville, en protégeant les espaces verts, en imposant une surface minimale d'espace vert dans les prochaines opérations d'aménagement et en permettant les toitures ou encore les façades végétalisées.

b. Prendre en compte le risque d'inondation et la ressource en eau

Estaires est couverte par un PPRI, qui est intégré dans les pièces réglementaires du PLU : transcription sur le plan de zonage, référence dans le règlement écrit, prise en compte dans les orientations d'aménagement concernées.

Le territoire se situe également sur le corridor de la vallée de la Lys ce qui induit une présence importante de zones humides ou d'éléments aquatiques. Plusieurs cours d'eau (le Becque, le courant de la Maladrerie..), des mares et de nombreux fossés quadrillent le secteur. Les pièces réglementaires du PLU prennent en compte les cours d'eau et fossés.

c. Favoriser la découverte du territoire dans une démarche respectueuse

Les cheminements doux seront préservés et valorisés. Ces chemins offrent en effet des points d'appuis pour la découverte d'Estaires et de son patrimoine bâti ou naturel.

La rivière dispose quant à elle d'un potentiel important amené à être valorisé par le biais de projets intercommunaux qui intéresseront Estaires :

- aménagement des berges (cheminement pédestres),
- liaisons avec d'autres chemins pédestres existants,
- activités de pêche et de navigation,
- nouveaux accès à la Lys.

Le PLU favorise également la diversification des activités agricoles et permet la création d'hébergements de loisirs, dans des secteurs adaptés.

3. Maintenir une offre économique dynamique et équilibrée

a. Développer et conforter les zones d'activités existantes

Estaires dispose de plusieurs zones d'activités sur son territoire.

- la zone de la Nouvelle France le long de la RD 947,
- le fondoir Buchez le long de la RD 946,
- une zone d'activité commerciale rue Jacqueminemars.

La zone économique de la Nouvelle France ne dispose de plus beaucoup d'espace disponible, principalement pour l'extension d'activités déjà existantes. Ainsi, la redéfinition d'une zone d'extension paraît nécessaire pour permettre le développement économique du territoire et la création d'emplois. La zone d'activité dite de la Maurianne a ainsi été inscrite au Plan Local d'Urbanisme.

Cette zone est justifiée par :

- L'effet vitrine de la RD946,
- La présence du Fondoir Buchez juste en face, qui ne dispose plus d'espace pour s'étendre.
- L'absence d'espace disponible dans les autres zones économiques.

Un phasage est prévu dans les OAP pour limiter l'impact sur les terres agricoles.

La promotion ainsi que le développement de cette future zone doit se faire dans le cadre de l'intercommunalité qui dispose de la compétence "Développement Economique".

Le taux de remplissage des zones d'activités économiques sur le territoire de la CCFL justifie l'ouverture à l'urbanisation d'une nouvelle zone. Ces données datent du 27 juillet 2015.

Denomination de la zone	Commune	Surface (en hectare)	Nombre de parcelles	Taux de remplissage	Remarques
ZA du Nouveau-Monde	La Gorgue	3	2	100%	
ZA du Grand Chemin	La Gorgue	6	7	100%	
ZA des Petits Pacaux	Merville	20 environ	25	60%	15 parcelles vendues ou en cours de vente
ZA des Graissières	Lestrem	6	10	80%	2 parcelles disponibles à la vente
ZA du Bois	Fleurbaix	6	8	60%	3 parcelles disponibles

Autre activité économique sur le territoire, l'agriculture. Une concertation a été réalisée avec le monde agricole, pour connaître les différents projets et ainsi ne pas entraver le développement prévu.

Le PLU permet de limiter la consommation d'espace agricole, mais permet également la diversification des activités pour favoriser le développement des circuits courts.

En terme de commerce de proximité, le PLU, en assurant une mixité fonctionnelle du territoire, et n'entrave pas l'installation ni la pérennité de ces derniers.

Enfin, le PADD reprend comme axe l'amélioration de l'accès aux communications numériques.

b. Prise en compte des infrastructures de transport

Le projet communal s'appuie sur le réseau viaire existant pour un développement cohérent. Dans ce cadre, les nouvelles zones de développement seront connectées à l'existant. L'un des objectifs est notamment de relier la rue du Collège à la rue des Créchets, afin de décongestionner le trafic au niveau la route principale, la RD947.

De manière plus générale, Estaires doit aussi anticiper les futurs projets en réflexion sur le territoire et susceptibles d'affecter la desserte (Liaison A25, voie ferrée Armentières-Merville, barreau fluvial). Le rôle de l'intercommunalité sera ici aussi primordial.

Le PLU permet également la protection des sentiers piétonniers et les accès aux champs des agriculteurs.

c. Maintenir l'activité agricole et développer l'offre touristique

Une grande partie du territoire est concernée par l'agriculture, qui contribue fortement à l'économie locale. Il s'agit de permettre le maintien de ces activités et de promouvoir leur développement. Ainsi, les activités agricoles existantes et les divers projets ont été identifiés lors de la concertation.

Plusieurs exploitations agricoles, dont certaines classées, ont été recensées lors du diagnostic agricole. Elles seront prises en compte dans le cadre d'aménagement à vocation d'habitat ou économique. Par exemple, pour la future zone de la Maurianne, l'accès agricole à l'exploitation devra être conservé.

La diversification des activités agricoles sera également permise par le règlement, pour permettre le développement de la vente directe ou encore la création de chambre d'hôte ou de gîtes.

d. Conforter le commerce de proximité et veiller à son équilibre avec l'offre périphérique

Estaires dispose d'une offre commerciale de proximité importante, avec de nombreux commerces autour de la place et le long de la RD947. L'implantation de nouveaux commerces sera permise par l'application au sein du PLU de principe de mixité fonctionnelle. A côté, le développement de la moyenne surface sera permis avec l'accueil d'enseignes complémentaires aux commerces du centre-ville.

4. Analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers

a. La consommation d'espace engendrée par le PLU

Le code de l'Urbanisme précise que le PLU doit apporter des justifications des «objectifs compris dans le projet d'aménagement et de développement durables au regard des objectifs de consommation de l'espace fixés, le cas échéant, par le schéma de cohérence territoriale et au regard des dynamiques économiques et démographiques ».

Le projet d'Estaires vise une limitation de la consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers.

Les espaces agricoles présents seront repris en espace à vocation agricole, et les milieux sensibles en zone naturelle.

Les sites d'extension reprennent des espaces agricoles, sauf le site rue des Créchets, qui n'est repris en ilot d'exploitation que pour partie:



Ilots d'exploitation d'après Géoportail : le site des Busserolles est intégralement repris, le site rue des Créchets est concerné sur 3800m².



Le site Joubarbes II ainsi que la zone d'activité de la Maurianne sont également repris en ilots d'exploitation (soit 13 et 2,3 ha).

Au total, le projet de PLU pourrait engendrer la consommation de 24 ha d'espace agricole, si tous les espaces étaient investis (pour le développement de l'habitat et le développement économique).

Le développement est phasé pour limiter cette consommation d'espace dans le temps.

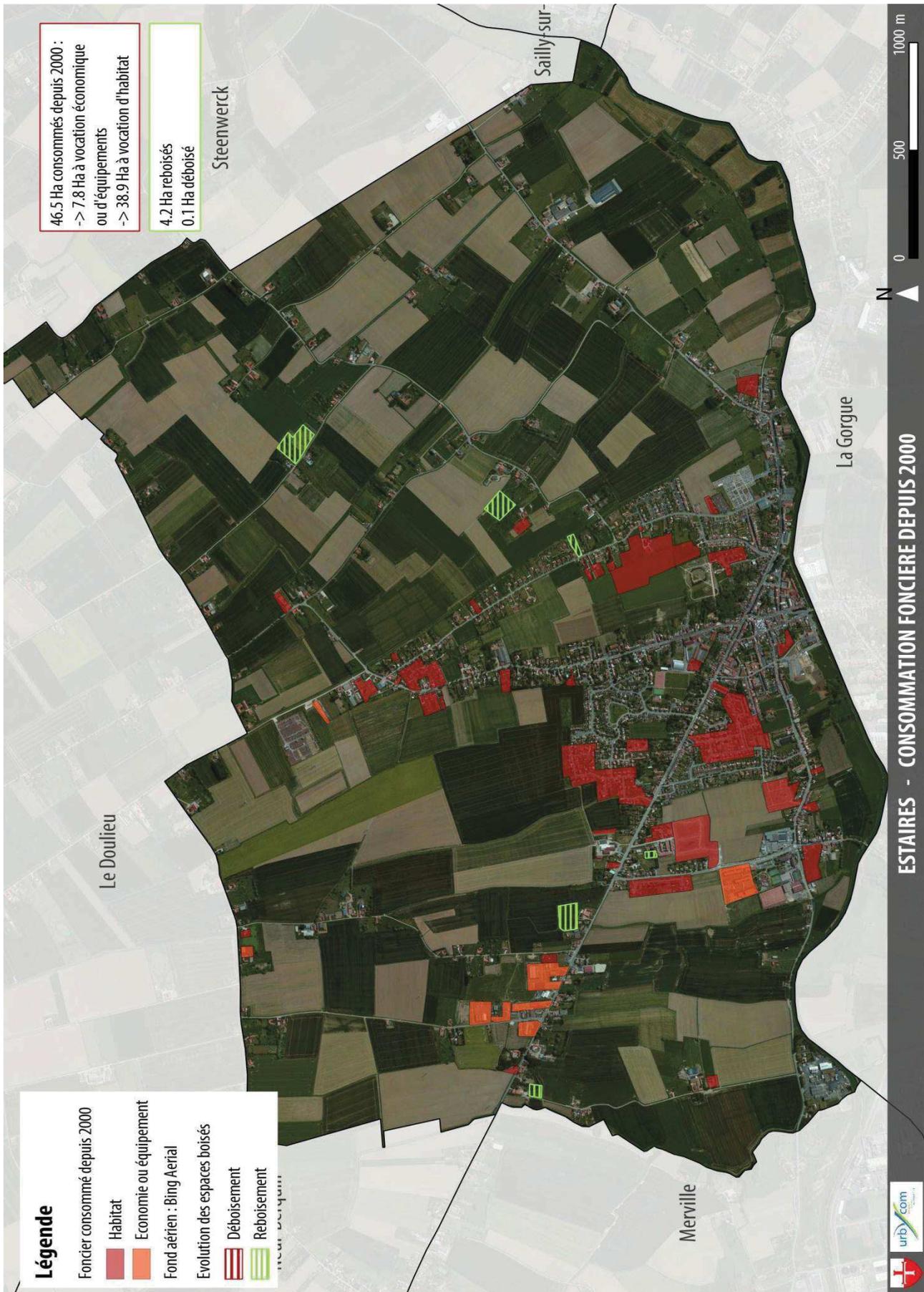
Comme repris au PADD, des objectifs de modération de consommation d'espace sont affichés. Pour l'habitat, un travail sur les secteurs de renouvellement a été mené. Une densité moyenne a été fixée, d'environ 23 logements à l'hectare.

Pour les zones d'habitat, 7,4 ha environ ont été identifiés dans la trame urbaine et 11 ha en extension. Si tous ces espaces seraient urbanisés d'ici 2030, sans appliquer de rétention foncière, la consommation moyenne serait de 0,4 ha en trame urbaine et 0,7 ha en extension, soit 1,1 ha par an au total (cette consommation tient compte des espaces agricoles mais également des espaces en friche, des jardins, du renouvellement urbain).

Pour l'économie, 13 ha d'espace agricole seraient consommés, soit 0,86 ha par an d'ici 2030.

D'après l'analyse de la consommation d'espace effectuée, Estaires a consommé 46,5 ha entre 2000 et 2015 (39 ha pour l'habitat et 7,8 ha pour l'économie ou les équipements). Le foncier à urbaniser à destination principale d'habitat initialement prévu dans le POS à hauteur de 22,8 ha, a été ramené à 11 ha.

Le PLU permet donc de réduire la consommation d'espace agricole.



b. Tableau des surfaces

	ANCIEN POS (ha)			PLU (ha)			
ZONES U	UAa	35	214.3	UAa	27.18	238.97	+24.67
				UAai	0.78		
	UAb	29		UAb	7.15		
				UAc	3.93		
				UB	2.51		
	UB	40.6		UBa	15.27		
				UBai	2.81		
	UC	62.4		UBb	35.97		
	UE	21.8		UBc	7.98		
				UBi	1.37		
				UC	99.69		
	UP	13		UCi	0.02		
	ZAC	12.5		UE	4.26		
				UEa	13.2		
		UEi	2.44				
		UP	14.41				
ZONES AU	NA	38.9	67.2	1AU	10.58	26.51	-40.69
	2NA	6.3		1AUe	12.22		
	1Nab	16.5		1AUec	2.61		
	1Nac	5.5		1AUei	1.1		
ZONES A	NC	967.4	967.4	A	966.14	987.2	+19.8
				Ai	21.06		
ZONES N	NDa	70.1	80.2	N	6.45	80.32	+0.12
	NDb	5.6		Nb	7.27		
	NDc	2.3		Nc	0.24		
	NDe	0.3		Nci	1.77		
	ND	1.9		Ni	64.59		
TOTAL	1329			1333			

Par rapport au POS, les zones AU ont été réduites de presque 41 ha. La zone U a augmenté de 24 ha (ancienne zone à urbaniser aujourd'hui investies), et 20 ha ont été réaffectées en zone agricole et naturelle.

5. Evaluation environnementale du PADD

 Evaluation environnementale par axe politique du PADD et domaine d'action.
Les domaines d'action sont regroupés par grandes thématiques.

Grandes thématiques	Sous thématiques	Traduction dans le PADD
Ressources naturelles	☞ Consommation d'espaces agricoles et naturels	Principe d'utilisation économe et équilibrée des espaces naturels : construction en dents creuses, en cœur d'îlot et renouvellement urbain (7 hectares de disponible dans le tissu urbain). Et croissance progressive (6%) et adaptée aux enjeux démographiques
	☞ Réseau hydrographique et zones humides	Limiter l'imperméabilisation des sols Gestion et traitement des eaux à la parcelle
	☞ Ressource en eau potable (quantité et qualité)	Garantir la qualité des eaux souterraines par la protection des captages d'eau potable Développer l'urbanisation selon la disponibilité de la ressource en eau
	☞ Entités naturelles et continuités écologiques	Volonté de préserver les entités naturelles et la Lys (corridor fluvial) La préservation des entités paysagères identitaires et espaces sensibles La préservation des ressources naturelles, de la biodiversité et des écosystèmes : en particulier les abords de la Lys Urbanisation en profondeur afin de préserver les corridors biologiques et réduction des surfaces urbanisables
Cadre de vie, paysage et patrimoine	☞ Paysage naturel et de campagne	Maintien des coupures d'urbanisation et des hameaux Préservation des boisements ou éléments ponctuels naturels

Grandes thématiques	Sous thématiques	Traduction dans le PADD
	☞ Patrimoine urbain et historique	La sauvegarde des ensembles urbains et du patrimoine bâti remarquables : beffroi, église, corps de ferme, chapelles, oratoires, maisons de maître...
	☞ Accès à la nature, espaces vert	Préserver les boisements ponctuels accompagnant les corps de ferme Développement de nouveaux quartiers en bordure des parcs (Parc Watine)
Risques, nuisances et pollutions	☞ Risques naturels	Eviter l'exposition des personnes et des biens aux risques naturels : les zones inondables au PPRi sont reprises et intégrée au PLU
	☞ Risques technologiques	Limiter les expositions de personnes à des risques technologiques
	☞ Nuisances	Eviter toute urbanisation à proximité des sources de nuisances de toute nature
	☞ Qualité de l'air	Préservation de la qualité de l'air par la réduction des émissions de gaz à effet de serre et des polluants atmosphériques
Forme urbaine & Stratégie climatique	☞ Forme urbaine	Croissance progressive de la population Développer l'urbanisation à proximité du centre-bourg, de l'offre commerciale de proximité et des équipements Investir les espaces libres à l'intérieur du tissu urbain existant (7 ha en dents creuses et projet d'habitats en cœur d'îlot)

Grandes thématiques	Sous thématiques	Traduction dans le PADD
		Regroupement des équipements en un site
	☞ Bioclimatisme & performances énergétiques	Renforcer la performance énergétique des constructions.
	☞ Développement des énergies renouvelables	Utiliser des ressources énergétiques renouvelables non émettrices de GES. Conforter la place du piéton et favoriser la perméabilité du tissu urbain pour inciter aux déplacements doux.
	☞ Déplacements doux	Développer en s'appuyant sur des voiries secondaires et relier les quartiers limitrophes lorsque cela est possible Conserver les liaisons douces au centre bourg et intégrer les chemins cyclables
Urbanisme, réseaux et équipement	☞ Approvisionnement en eau potable	Garantir l'approvisionnement en eau potable.
	☞ Collecte et traitement des eaux usées	Faciliter le traitement des eaux usées.
	☞ Gestion des déchets	Faciliter et améliorer la collecte des déchets.

6. Evolution au fil de l'eau du document d'urbanisme de la commune d'Estaires

Ce chapitre retracera l'historique du PLU afin de mettre en avant les efforts et mesures mises en œuvre lors de l'élaboration du document afin de prendre en compte l'environnement et la santé humaine. Dans un premier temps, cette étude s'établira par une comparaison de l'état initial (point zéro = POS opposable), du PLU de 2013 qui n'a pas abouti et du présent projet de PLU.

a. POS/ PLU 2016

	POS	PLU 2016	Bilan
Consommation d'espace possible	46,5 ha consommés 454 089 m ² constructibles soit 45,4 ha	24 ha de terres agricoles	☺ Incidence positive La consommation d'espace a été énormément réduite
Protection du milieu naturel	Les éléments sont signalés au travers du rapport de présentation	Les éléments naturels d'importance sont repris au zonage et sont préservés par le règlement	☺ Incidence positive Les éléments naturels sont préservés.
Prise en compte de l'environnement	Pourcentage d'espace vert à respecter dans les opérations d'aménagement	Pourcentage d'espace vert à respecter dans les opérations d'aménagement	☺ Incidence positive Développement durable de la commune
Zones de risques	Le zonage ne prend pas compte du risque d'inondation lorsque les abords du cours d'eau accueillent des constructions	Les orientations de programmation des projets prennent en compte le risque d'inondation ainsi que la réglementation du PPRI	☺ Incidence positive Pas d'aggravation du risque d'inondation et protection de la population communale Protection des habitants
Patrimoine urbain	Pas de protection	Le PLU protège de très nombreux éléments urbains à préserver au titre de l'article L 151-23 du code de l'urbanisme.	☺ Incidence positive Amélioration de la protection du patrimoine urbain
Patrimoine paysager	Pas de protection	Le PLU protège de très nombreux éléments naturels paysagers et les alignements d'arbres et de haies à préserver au titre de l'article L 151-23 du code de l'urbanisme	☺ Incidence positive Amélioration de la protection du patrimoine naturel

b. PLU 2013/PLU 2016

Le PLU de 2013 n'a pas abouti, les améliorations apportées par le PLU de 2016 sont listées ci-dessous et sont mises en exergue afin de montrer la meilleure prise en compte de l'environnement par le nouveau PLU.

	PLU 2013	PLU 2016	Bilan
Consommation d'espace possible	19,6 ha pour l'habitat 8,1 ha activités Soit 27,7 ha	24 ha de terres agricoles	☺ Incidence positive La consommation d'espace a été réduite
Protection du milieu naturel	Les éléments de la trame verte et bleue sont cités dans le rapport sans réelle prise en compte	Les éléments naturels à protéger apparaissent au zonage : cours d'eau classé corridors biologiques et zone d'intérêt naturel classé en N Protection des fossés et des cours d'eau ainsi que leurs berges au sein du règlement	☺ Incidence positive Meilleure prise en compte des éléments important pour la biodiversité.
Prise en compte de l'environnement		Pourcentage d'espace à vert à respecter dans les zones AU	☺ Incidence positive Développement durable de la commune
Zones de risques	Prise en compte limitée des zones inondables	Les orientations de programmation des projets prennent en compte le risque d'inondation. Le règlement reprend les restrictions d'usage du PPRI	☺ Incidence positive Pas d'aggravation du risque d'inondation et protection de la population communale Protection des habitants
Patrimoine urbain		Le PLU protège de très nombreux éléments urbain à préserver au titre de l'article L 151-23 du code de l'urbanisme.	☺ Incidence positive Amélioration de la protection du patrimoine urbain
Patrimoine paysager		Le PLU protège de très nombreux éléments naturels paysagers et les alignements d'arbre et de haies à préserver au titre de l'article L 151-23 du code de l'urbanisme	

Mixité sociale et densité	Densité faible de 15 à 17 logements par hectares	Chaque OAP oriente la part de logements sociaux ou en accession sociale à prévoir. La densité a été revue : 30 lgts/ha en trame urbaine, 80 lgts/ha en renouvellement urbain, et 16 à 18 lgts/ha dans les zones d'extension, en fonction de la morphologie urbaine de la commune.	😊 Incidence positive Augmentation de la densité en logement. Le nombre d'hectares utile pour la croissance démographique de 6% est moins important.
----------------------------------	--	---	---

II. Justification des orientations d'aménagement et de programmation

Le présent chapitre permet de justifier les choix qui ont été retenus dans les orientations d'aménagement d'une zone à aménager de la commune d'Estaires, ainsi que sur son environnement proche.

Ces orientations ont été établies en vue de garantir un minimum de qualité à cette zone, sur des thématiques telles que l'environnement, les paysages, les entrées de villes, le patrimoine, l'insalubrité, le renouvellement urbain ou encore le développement de la commune.

Nous rappellerons ci-dessous les objectifs principaux des aménagements définis dans les orientations d'aménagement et de programmation.

1. *Justifications des principes retenus*

a. Zone économique de part et d'autre de la rue de la Maurianne.

Le site d'étude dédié à l'activité économique se situe à l'extrémité ouest de la commune d'Estaires et représente une surface d'environ 13 Ha.

Le projet, divisé en deux secteurs, s'insère le long de la RD946, de part et d'autre de la rue de la Maurianne en réponse à la zone économique existante au sud par-delà la RD946.

Un peu plus au nord de la zone d'étude est implantée une exploitation agricole classée. Toutefois, son périmètre de protection de 100m ne perturbe pas le projet.

Une ligne électrique traverse la zone d'étude du sud-ouest au nord-est et un cours d'eau traverse la partie est de la zone d'étude.

Dans le prolongement de la rue de la Maurianne, implanté au sein de l'entreprise existante se trouve un calvaire qu'il conviendra de valoriser visuellement. De plus, ce secteur de développement est situé à grande proximité de la Lys et de ses abords végétalisés qualitatifs.

Le site est actuellement occupé par des terres cultivées et est accessible depuis la RD946 et la rue de la Maurianne le coupant en deux.

Le secteur d'entrée de ville présente un contexte économique et agricole qu'il conviendra de prendre en compte afin d'intégrer le projet dans cet environnement.

Voici les objectifs poursuivis lors la création des orientations d'aménagement et de programmation. Les objectifs sont regroupés par thème :

Paysage et Environnement

- *Objectif d'intégration paysagère du projet dans son environnement via la création de franges paysagères.
- *Objectif de préservation et de valorisation des ressources naturelles, notamment hydraulique.
- *Objectif de traitement qualitatif de la façade de la RD946, d'intégration et de qualité.
- *Objectif de mise en valeur de l'axe de déplacement, via un traitement paysager, permettant de rendre agréable la traversée du site.
- *Objectif de maintien de vues valorisantes vers la Lys et ses abords.
- *Objectif de mise en valeur de l'entrée de zone et de ville via un traitement qualitatif des espaces.
- *Objectif de gestion paysagère des interfaces parcellaires.

Urbain

- *Objectif de mise en valeur de l'entrée de ville afin de proposer un cadre de vie agréable aux usagers.
- *Objectif d'intégration architecturale.
- *Objectif de densification urbaine via un aménagement en profondeur.
- *Objectif de prise en compte dans les aménagements des risques, enjeux, servitudes et contraintes (BASIAS, SAGE, PPRI, ZDH, SRCE, Argiles, exploitation agricole classée).
- *Objectif d'adaptation des constructions aux risques d'inondation.
- *Objectif de maîtrise de l'urbanisation avec la mise en place d'un phasage.
- *Objectif de prise en compte des contraintes liées au réseau électrique.
- *Objectif de protection et de valorisation du patrimoine bâti.

Déplacements

- *Objectif de création d'une desserte adaptée et sécurisée de la zone.
- *Objectif d'intégration et de bouclage viaire afin d'éviter les voies en impasse et de fluidifier et répartir les déplacements.
- *Objectif de sécurisation des intersections routières afin de rendre sûrs les déplacements de chacun.
- *Objectif de gestion de la sécurité sur la RD afin de rendre la route sûre pour tous.
- *Objectif de liaisonnement doux du projet avec son environnement afin de faciliter et fluidifier les échanges inter-quartiers.
- *Objectif d'adaptation des réseaux viaires en place afin de supporter les nouveaux flux.

b. Renouveau urbain : Garage Coupet, Berge de la Lys, Quai du Rivage - Pétanque.

Trois zones de renouvellement urbain dédiées à l'habitat sont identifiées à proximité du centre-ville et de divers équipements.

Il s'agit de :

1/ Le site Garage Coupet : cette zone comprend des batteries de garages situées le long de la rue de Merville (axe structurant communal). Cette zone représente une surface d'environ 2 000m².

2/ Le site Quai du Rivage-Péтанque : cette zone est occupée par un bâtiment accueillant entre autres le club de pétanque communal. Cette zone représente une surface d'environ 800m². Elle est voisine du service départemental d'incendie et de secours (SDIS) et d'un site répertorié BASIAS. Elle se situe en bordure de Lys le long du Quai du Rivage.

3/ Le site Berge de la Lys : cette zone est occupée par bâtiment ancien et représente une surface d'environ 1 000m². Elle est également située à proximité de la Lys et d'un site BASIAS. Le projet prend place le long de la Cité Ste-Marguerite.

Les sites 2 et 3 donnent sur des espaces de promenade le long de la Lys. Ce secteur présente un cadre agréable par la présence de la Lys et des arbres implantés le long. Il présente également des constructions de tous types : équipement, hangar, maison de ville.

Ces projets de renouvellement urbain présentent l'opportunité de réinvestir des espace situé à proximité de la centralité communale et à proximité d'équipements tels que le presbytère, la salle des fêtes, la Poste, le SDIS, plusieurs écoles,... le tout dans un cadre mêlant résidences, végétation et cours d'eau.

Voici les objectifs poursuivis lors la création des orientations d'aménagement et de programmation.

Les objectifs sont regroupés par thème :

Paysage et Environnement

*Objectif d'intégration à l'environnement.

*Objectif de préservation et de valorisation des ressources naturelles.

*Objectif de maintien de vues valorisantes vers les espaces naturels (Lys et abords).

Urbain

*Objectif de renforcement de la centralité.

*Objectif de connexion aux équipements afin d'en faciliter l'accès pour tous.

*Objectif d'intégration architecturale.

*Objectif d'intégration du projet via le maintien et le renforcement de la trame urbaine existante afin de conserver la cohérence urbaine.

*Objectif de densification urbaine via un aménagement en profondeur.

*Objectif de cohérence urbaine via l'obligation de réaliser une opération d'ensemble.

*Objectif de répartition de la densité permettant la cohérence avec l'urbanisme en place.

*Objectif de renouvellement urbain.

*Objectif de prise en compte dans les aménagements des risques, enjeux, servitudes et contraintes (Servitude A4, BASIAS, SAGE, PPRI, ZDH, SRCE, Argiles,...).

*Objectif d'adaptation des constructions aux risques d'inondation.

Déplacements

- *Objectif de liaisonnement doux du projet avec son environnement afin de faciliter et fluidifier les échanges inter-quartiers.
- *Objectif de création d'une desserte adaptée et sécurisée de la zone.

c. Les Busseroles

Le site d'étude dédié principalement à l'habitat se situe au centre de la commune d'Estaires. Il se situe au nord de la centralité communale et représente une surface d'environ 8,3 Ha.

Le projet prend place sur des espaces agricoles cultivés. A l'ouest de la zone se trouvent des habitations de la RD18, au nord un chemin piétonnier est existant et au-delà s'étendent des espaces cultivés, à l'est se trouvent des espaces cultivés et des opérations d'habitat récentes et au sud se trouve le Parc Watine (parc de Loisirs).

La zone est traversée par un cours d'eau et est accessible depuis les projets récents à l'est.

L'aménagement de cet espace permettra d'investir en profondeur ce secteur communal proche de la centralité principale.

Le site d'étude s'insère dans un environnement principalement dédié à l'habitat mêlé à des espaces agricoles. Des projets d'habitat récents se situent à l'est de la zone. Le développement de cette dernière viendra compléter le développement en cours en venant finaliser le comblement d'un espace agricole enclavé.

La zone d'étude est proche de la centralité communale et des équipements se situent à proximité (collège, parc de loisirs,...). Des éléments de patrimoine religieux sont présents le long de la RD18, il s'agit de deux chapelles et d'une statue. Enfin, un chemin pédestre est existant au sud de la zone au sein d'un parc de loisirs « Parc Watine ».

Voici les objectifs poursuivis lors la création des orientations d'aménagement et de programmation. Les objectifs sont regroupés par thème :

Paysage et Environnement

- *Objectif d'intégration paysagère du projet dans son environnement via la création de franges paysagères.
- *Objectif de préservation et de valorisation des ressources naturelles.
- *Objectif d'aménagement qualitatif des espaces publics afin d'y rendre agréable l'évolution.
- *Objectif de mise en valeur de l'axe de déplacement, via un traitement paysager, permettant de rendre agréable la traversée du site.
- *Objectif de gestion adaptée des eaux pluviales.

Urbain

- *Objectif de renforcement de la centralité.
- *Objectif de mixité sociale et de diversification des logements.
- *Objectif de valorisation patrimoniale.
- *Objectif de connexion aux équipements afin d'en faciliter l'accès pour tous.
- *Objectif d'évolution future via la conservation de perméabilités vers les zones voisines.
- *Objectif de densification urbaine via un aménagement en profondeur.
- *Objectif de cohérence des aménagements avec les futurs projets.
- *Objectif de cohérence urbaine via l'obligation de réaliser une opération d'ensemble.
- *Objectif de prise en compte dans les aménagements des risques et contraintes (Argiles,...).
- *Objectif d'adaptation des constructions aux risques d'inondation.
- *Objectif de maîtrise de l'urbanisation avec la mise en place d'un phasage.

Déplacements

*Objectif d'intégration et de bouclage viaire afin d'éviter les voies en impasse et de fluidifier et répartir les déplacements.

*Objectif de limitation de l'enclavement du projet. Maintien de la possibilité de relier le projet aux voiries existantes et aux zones voisines.

*Objectif de gestion de la sécurité sur la RD afin de rendre la route sûre pour tous.

*Objectif de mise en place d'une trame « douce » dans le projet afin de faciliter et fluidifier les échanges inter-quartiers.

*Objectif d'adaptation des réseaux viaires en place afin de supporter les nouveaux flux.

*Objectif de liaisonnement doux du projet avec son environnement afin de faciliter et fluidifier les échanges inter-quartiers.

d. Joubarbes II

Le site d'étude dédié à l'habitat se situe à l'ouest de la commune d'Estaires. Il se situe à proximité d'équipement (et de projets d'équipements), de commerces et d'arrêts de bus. Il prend place en continuité du projet récemment construit à l'ouest (Joubarbes I) et représente une surface d'environ 2,3 Ha. Un oratoire se situe à proximité au nord le long de la rue Kennedy.

Le projet prend place sur des espaces agricoles cultivés. A l'ouest de la zone se trouvent des habitations récentes (rue Farou), au nord et à l'est sont implantées des habitations des rues Kennedy et Pasteur et au sud se trouvent des espaces cultivés.

La zone est bordée à l'est par un cours d'eau (La Maladrerie) et est accessible depuis le projet récent à l'ouest et depuis une accroche conservée depuis la rue Pasteur à l'est.

L'aménagement de cet espace permettra d'investir en profondeur ce secteur communal déjà en densification et proche d'équipements existants et futurs.

Le site d'étude s'insère dans un environnement principalement dédié à l'habitat mêlé à des espaces agricoles. Le développement de la zone d'étude viendra compléter le développement en cours en venant finaliser le comblement d'un espace agricole enclavé.

Voici les objectifs poursuivis lors la création des orientations d'aménagement et de programmation. Les objectifs sont regroupés par thème :

Paysage et Environnement

- *Objectif d'intégration paysagère du projet dans son environnement via la création de franges paysagères.
- *Objectif de préservation et de valorisation des ressources naturelles via la création de bande de recul autour du cours d'eau.
- *Objectif de mise en valeur de l'axe de déplacement, via un traitement paysager, permettant de rendre agréable la traversée du site.
- *Objectif de gestion adaptée des eaux pluviales.

Urbain

- *Objectif de mixité sociale et de diversification des logements.
- *Objectif de valorisation patrimoniale.
- *Objectif de connexion aux équipements afin d'en faciliter l'accès pour tous.
- *Objectif d'évolution future via la conservation de perméabilités vers les zones voisines.
- *Objectif de densification urbaine via un aménagement en profondeur.
- *Objectif de cohérence des aménagements avec les futurs projets.
- *Objectif de cohérence urbaine via l'obligation de réaliser une opération d'ensemble.
- *Objectif de prise en compte dans les aménagements des risques, servitudes et contraintes (Servitude A4, Argiles,...).

Déplacements

- *Objectif d'intégration et de bouclage viaire afin d'éviter les voies en impasse et de fluidifier et répartir les déplacements.
- *Objectif de limitation de l'enclavement du projet. Maintien de la possibilité de relier le projet aux voiries existantes et aux zones voisines.
- *Objectif de mise en place d'une trame « douce » dans le projet afin de faciliter et fluidifier les échanges inter-quartiers.
- *Objectif d'adaptation des réseaux viaires en place afin de supporter les nouveaux flux.

*Objectif de liaisonnement doux du projet avec son environnement afin de faciliter et fluidifier les échanges inter-quartiers.

e. Renouvellement urbain le long des berges de la Lys

Les trois sites de renouvellement urbain situés le long de la RD947 sont compris entre l'Eglise (à l'ouest) et la rue de la Lys (à l'est). Ces sites comportent actuellement ou non des constructions qu'il conviendra de démolir avant tout nouveau projet.

Ces sites de projet sont dédiés à l'habitat et se situent à l'est de la centralité communale d'Estaires. Ils se situent au sein du tissu urbain principal à proximité d'équipements, de commerces et d'arrêts de bus. L'arrière de leurs parcelles est occupé par la Lys et le chemin piétonnier longeant le cours d'eau.

Le projet de renouvellement urbain présente l'opportunité de réinvestir des espaces situés à proximité de la centralité communale et à proximité d'un élément patrimonial fort qu'est la Lys. Le secteur présente une ambiance très urbaine qu'il conviendra de conforter tout en apportant la plus-value de la Lys en ouvrant les liens entre les futures constructions et le cours d'eau.

Voici les objectifs poursuivis lors la création des orientations d'aménagement et de programmation. Les objectifs sont regroupés par thème :

Paysage et Environnement

- *Objectif de préservation et de valorisation des ressources naturelles.
- *Objectif de maintien d'un poumon vert permettant de tamponner les nuisances.
- *Objectif de traitement qualitatif de la façade de la RD947, d'intégration et de qualité.
- *Objectif de maintien de vues valorisantes vers les espaces naturels (Lys et abords).

Urbain

- *Objectif de renforcement de la centralité.
- *Objectif de mixité sociale et de diversification des logements.
- *Objectif de connexion aux équipements afin d'en faciliter l'accès pour tous.
- *Objectif d'intégration du projet via le maintien et le renforcement de la trame urbaine existante afin de conserver la cohérence urbaine.
- *Objectif de densification urbaine via un aménagement en profondeur.
- *Objectif de cohérence urbaine via l'obligation de réaliser une opération d'ensemble.
- *Objectif de répartition de la densité permettant la cohérence avec l'urbanisme en place.
- *Objectif d'adaptation des constructions aux risques d'inondation.
- *Objectif d'implantation des habitations en front à rue permettant le maintien du rythme urbain.
- *Objectif de renouvellement urbain.
- *Objectif de prise en compte dans les aménagements des risques, enjeux, servitudes et contraintes (Servitude EL11 et EL7, SAGE, PPRI, ZDH, SRCE, Argiles,...).

Déplacements

- *Objectif de limitation de l'enclavement du projet. Maintien de la possibilité de relier le projet aux voiries existantes et aux zones voisines.
- *Objectif de gestion de la sécurité sur la RD afin de rendre la route sûre pour tous.
- *Objectif de mise en place d'une trame « douce » dans le projet afin de faciliter et fluidifier les échanges inter-quartiers.
- *Objectif d'adaptation des réseaux viaires en place afin de supporter les nouveaux flux.

*Objectif de liaisonnement doux du projet avec son environnement afin de faciliter et fluidifier les échanges inter-quartiers.

*Objectif de fluidification et de sécurisation de la zone via la création d'une aire de retournement facilitant les manœuvres.

f. Rue des Créchets

Le site d'étude dédié principalement à l'habitat se situe près du centre de la commune d'Estaires. Il se situe au nord de la centralité communale et représente une surface d'environ 0,8 Ha.

Le projet prend place sur des espaces agricoles cultivés sur un linéaire non urbanisé situé le long de la rue des Créchets.

A l'ouest de la zone se trouvent des espaces cultivés, au nord des habitations implantées le long de la rue des Créchets, à l'est passe la rue des Créchets et au sud prend place un sentier piétonnier et au-delà d'autres habitations de la rue des Créchets. Un secteur de développement se situe à proximité au sud-ouest.

L'aménagement de cet espace permettra de « finaliser l'urbanisation » le long de la rue des Créchets sans toutefois condamner un éventuel aménagement futur en profondeur.

Le site d'étude s'insère dans un environnement principalement dédié à l'habitat mêlé à des espaces agricoles.

Voici les objectifs poursuivis lors la création des orientations d'aménagement et de programmation. Les objectifs sont regroupés par thème :

Paysage et Environnement

*Objectif d'intégration paysagère du projet dans son environnement via la création de franges paysagères.

Urbain

*Objectif de renforcement de la centralité.

*Objectif d'évolution future via la conservation de perméabilités vers les zones voisines.

*Objectif d'intégration du projet via le maintien et le renforcement de la trame urbaine existante afin de conserver la cohérence urbaine.

*Objectif de maîtrise de l'aménagement dans le temps, via l'imposition de minima de densité par hectare.

*Objectif d'implantation des habitations en front à rue permettant le maintien du rythme urbain.

*Objectif de prise en compte des contraintes liées au réseau électrique.

*Objectif de prise en compte dans les aménagements des risques et contraintes (Argiles,...).

*Objectif d'adaptation des constructions aux risques d'inondation.

Déplacements

*Objectif de limitation de l'enclavement du projet. Maintien de la possibilité de relier le projet aux voiries existantes et aux zones voisines.

*Objectif de sécurisation des intersections routières afin de rendre sûrs les déplacements de chacun.

*Objectif de liaisonnement doux du projet avec son environnement afin de faciliter et fluidifier les échanges inter-quartiers.

*Objectif de développement adapté du réseau de transport en commun.

*Objectif de restructuration du réseau viaire de proximité.

g. Secteur situé entre la rue du Bois et la rue des Créchets

Le site d'étude dédié principalement à l'habitat se situe au nord du tissu urbain de la commune d'Estaires. Il représente une surface d'environ 0,8 Ha.

Le projet prend place sur un espace bâti en grande partie et occupé par de la végétation pour le reste de la zone.

L'est est bordé par un cours d'eau et au-delà par des espaces cultivés. Le sud est occupé par le jardin d'une habitation de la rue du Bois, ainsi que par des espaces cultivés. L'ouest est limité par la rue du Bois et le nord par des jardins des habitations de la rue du Bois.

L'aménagement de cet espace permettra de reconverter en profondeur ce secteur communal.

La zone d'étude est accessible depuis la rue du Bois à l'ouest et un arrêt de bus est présent le long de cet axe vers le nord.

Le site d'étude s'insère dans un environnement principalement dédié à l'habitat mêlé à des espaces agricoles. Des projets d'habitat se situent à quelques dizaines de mètres au sud de la zone.

Voici les objectifs poursuivis lors la création des orientations d'aménagement et de programmation. Les objectifs sont regroupés par thème :

Paysage et Environnement

- *Objectif d'intégration paysagère du projet dans son environnement via la création de franges paysagères.
- *Objectif de préservation et de valorisation des ressources naturelles via la création de bande de recul autour du cours d'eau.
- *Objectif de mise en valeur de l'axe de déplacement, via un traitement paysager, permettant de rendre agréable la traversée du site.
- *Objectif de gestion adaptée des eaux pluviales.

Urbain

- *Objectif de démolition des anciennes constructions.
- *Objectif de renouvellement urbain.
- *Objectif d'évolution future via la conservation de perméabilités vers les zones voisines.
- *Objectif de densification urbaine via un aménagement en profondeur.
- *Objectif de cohérence des aménagements avec les futurs projets.
- *Objectif de cohérence urbaine via l'obligation de réaliser une opération d'ensemble et de respect de la trame urbaine existante.
- *Objectif de prise en compte dans les aménagements des risques, servitudes et contraintes (Servitude A4, Argiles,...).

Déplacements

- *Objectif de desserte sécurisé et adaptée.
- *Objectif de limitation de l'enclavement du projet. Maintien de la possibilité de relier le projet aux voiries existantes et aux zones voisines.
- *Objectif de mise en place d'une trame « douce » dans le projet afin de faciliter et fluidifier les échanges inter-quartiers.
- *Objectif de liaisonnement doux du projet avec son environnement afin de faciliter et fluidifier les échanges inter-quartiers.

Annulé par jugement n° 1703720 du Tribunal Administratif de Lille rendu le 27/06/2019

h. Secteur situé entre les RD946 et RD947

Le site d'étude dédié à l'habitat se situe à l'ouest de la commune d'Estaires. Il se situe à proximité d'équipement (et de projets d'équipements), de commerces et d'arrêts de bus. Il vient s'accoler au lotissement Joseph et à l'opération récente Joubarbe I. Il représente une surface d'environ 1 Ha. Un oratoire se situe à proximité au nord le long de la rue Kennedy (RD947).

Le projet prend place sur des espaces agricoles cultivés. A l'ouest de la zone se trouvent des habitations de la RD946, ainsi qu'une zone non urbanisée laissant la RD946 border la zone. Au nord sont implantées des constructions de la RD947. A l'est et au sud se trouvent le lotissement Joseph et le lotissement Joubarbe I.

La zone est bordée est accessible à l'ouest depuis la RD946 et au nord depuis un passage privé entre des constructions.

L'aménagement de cet espace permettra de finir de combler une urbanisation bien développée dans ce secteur. L'environnement urbain propose une ambiance végétalisée et la densité y est relativement faible.

Le site d'étude s'insère dans un environnement principalement dédié à l'habitat mêlé à des espaces agricoles. Le développement de la zone d'étude viendra compléter le développement urbain en cours et permettra l'investissement d'un espace agricole enclavé.

Voici les objectifs poursuivis lors la création des orientations d'aménagement et de programmation. Les objectifs sont regroupés par thème :

Paysage et Environnement

- *Objectif d'intégration paysagère du projet dans son environnement via la création de franges paysagères.
- *Objectif de mise en valeur de l'axe de déplacement, via un traitement paysager, permettant de rendre agréable la traversée du site.
- *Objectif de gestion adaptée des eaux pluviales.

Urbain

- *Objectif d'évolution future via la conservation de perméabilités vers les zones voisines.
- *Objectif de densification urbaine via un aménagement en profondeur.
- *Objectif de cohérence urbaine via l'obligation de réaliser une opération d'ensemble et de respect de la trame urbaine existante.
- *Objectif de mixité sociale et de diversification des logements.
- *Objectif de prise en compte dans les aménagements des risques et contraintes (Argiles,...).

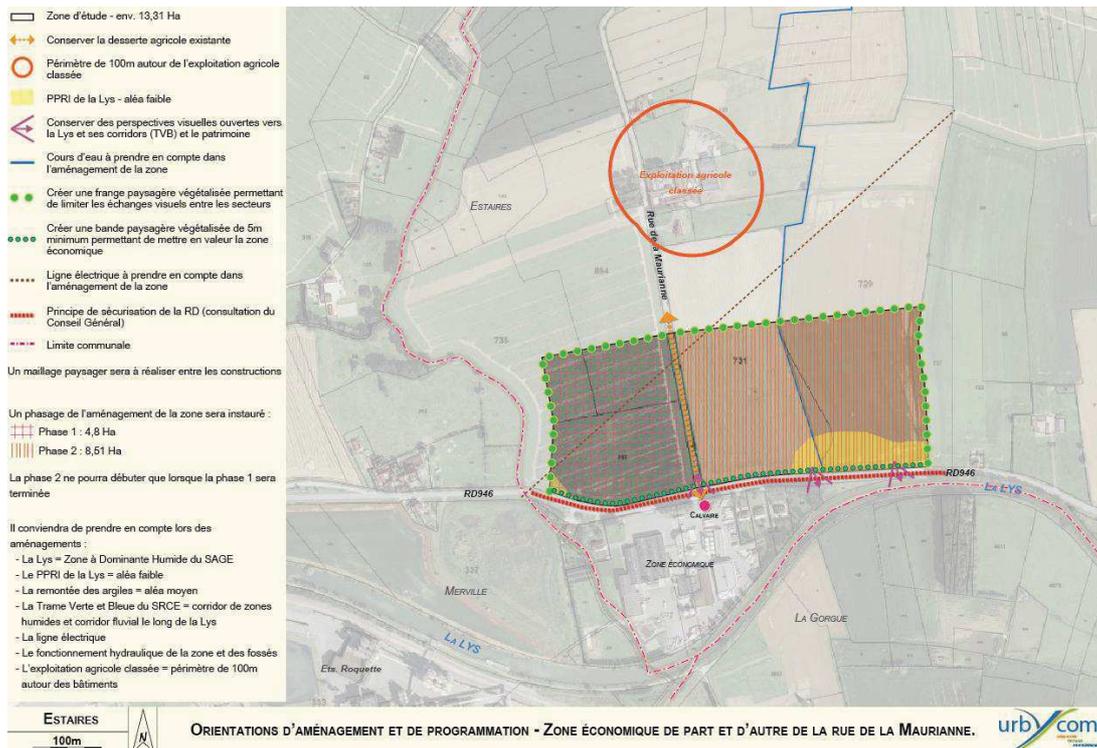
Déplacements

- *Objectif de desserte sécurisé et adaptée et de gestion des sens de circulation.
- *Objectif de hiérarchisation du réseau de desserte.
- *Objectif de limitation de l'enclavement du projet. Maintien de la possibilité de relier le projet aux voiries existantes et aux zones voisines.
- *Objectif de mise en place d'une trame « douce » dans le projet afin de faciliter et fluidifier les échanges inter-quartiers.
- *Objectif de liaisonnement doux du projet avec son environnement afin de faciliter et fluidifier les échanges inter-quartiers.
- *Objectif de sécurisation des intersections routières afin de rendre sûrs les déplacements de chacun.
- *Objectif de gestion des déplacements pour l'insertion sur la RD947.

2. Evaluation environnementale des Orientations d'Aménagement et de Programmation

a. Zone économique de part et d'autre de la Rue de la Maurianne

i. Contexte et enjeux



- Le développement de la zone économique s'implante sur des terres agricoles scindées en trois ensembles par une desserte agricole et par un cours d'eau (type fossé). La surface du site est importante (13 hectares) afin de limiter la consommation des terres et leur imperméabilisation le projet a été phasé (la phase 1 s'étend sur 5 hectares et la phase 2 sur 8 hectares).

Une partie du site est classé en zone d'aléa d'inondation faible du PPRi de la Lys, la délimitation des crues est signalée par l'OAP. L'ensemble des enjeux environnementaux identifiés à proximité du site au sein du site sont signalés afin qu'ils soient pris en compte dans l'aménagement.

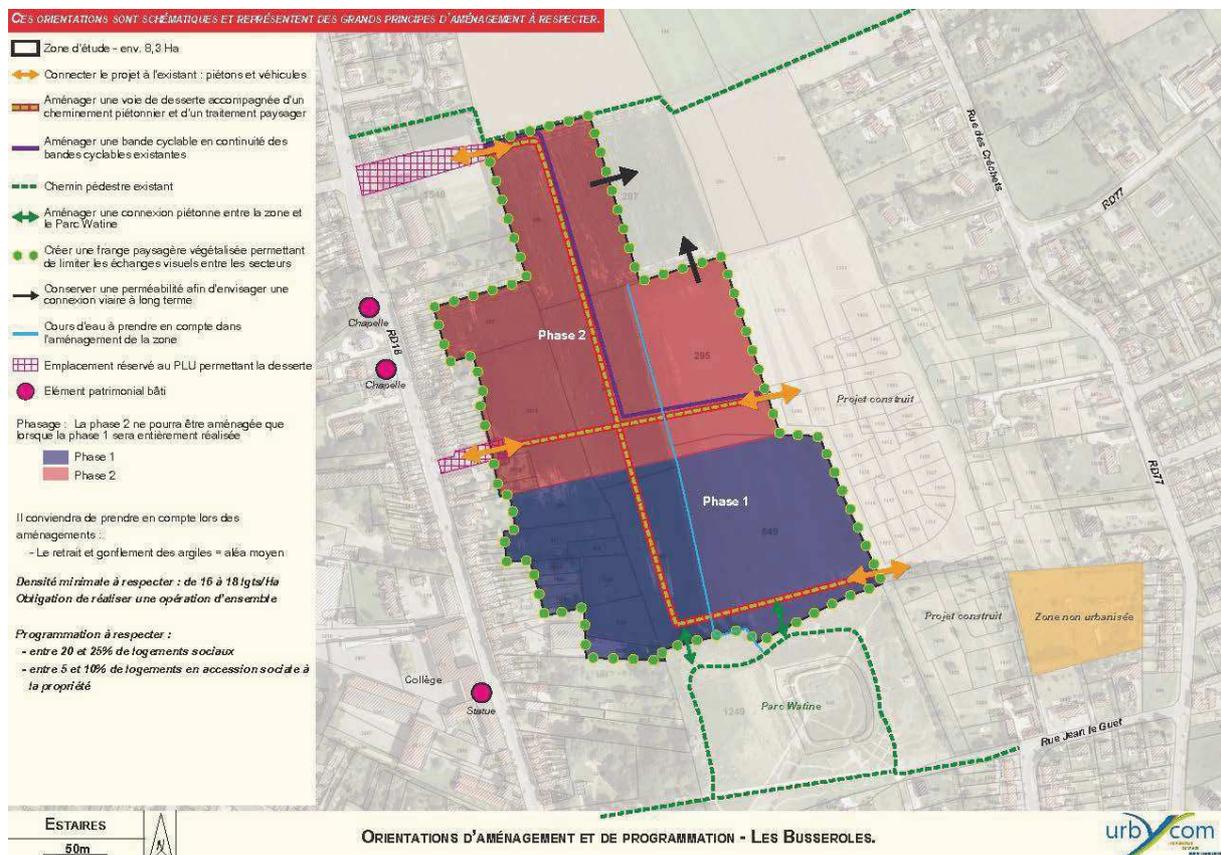
ii. Schéma d'aménagement

- Milieu naturel** : Ce champ agricole a peu d'intérêt pour la biodiversité. En effet des activités agricoles intensives y sont menées ce qui est défavorable au développement d'une flore d'intérêt et défavorable à l'accueil de la faune. En revanche le projet se situe en zone agricole ouvert et créera une réduction de celles-ci et peut créer une barrière.

- **Développement urbain et durable** : Cette zone de développement s'implante en bordure de la zone économique desservie par des voies ferroviaires et permet un transport éventuel par voie multimodal de proximité.
- **Paysage** : le projet fera l'objet d'un aménagement paysagé afin de limiter les impacts sur le paysage.
- **Risques** : le principal risque est dû à la présence de la Lys à proximité et du contexte hydrogéologique.

b. Orientations d'aménagement et de programmation Les Busseroles

i. Contexte et enjeux



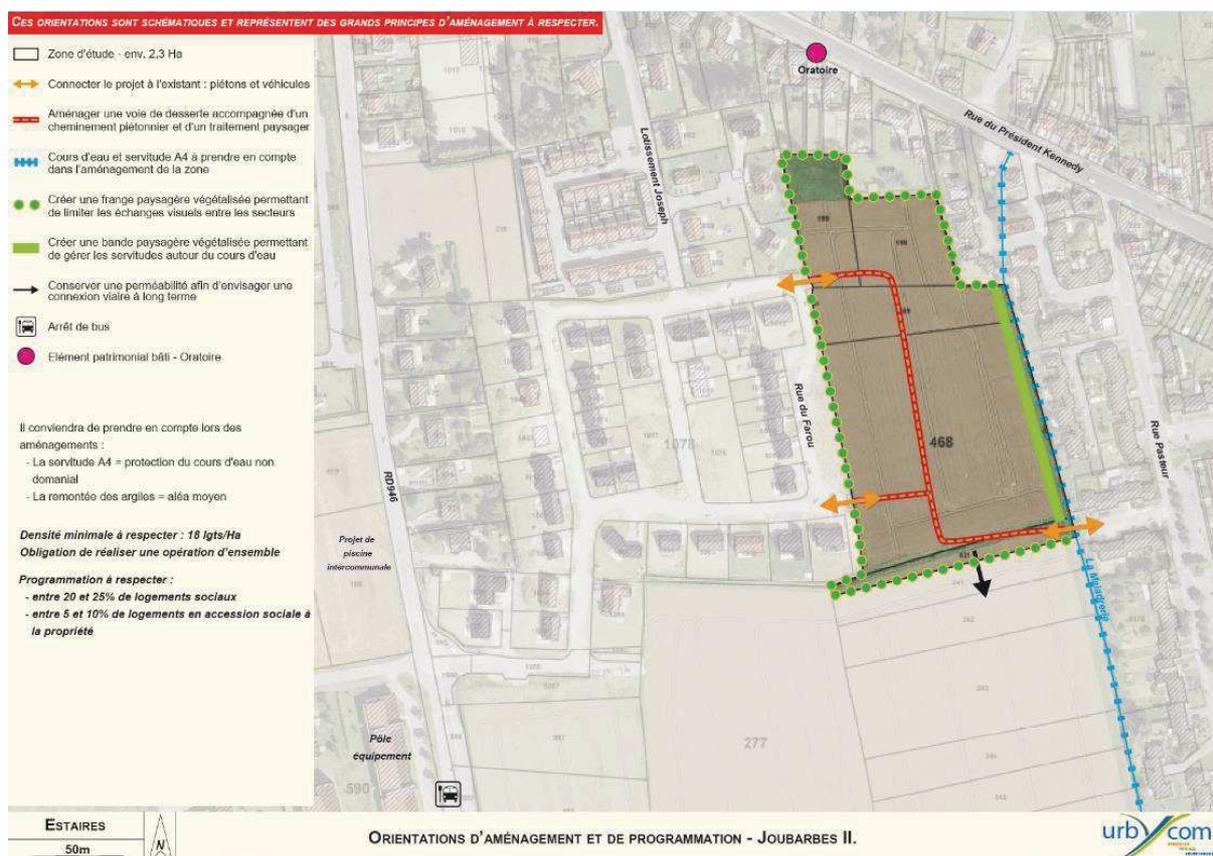
- Le projet s'implante en bordure des PAU sur 8,3 hectares en cœur d'îlot sur des terres agricoles à proximité de nombreux équipements. Le projet s'implante en majorité sur des terres agricoles, un cours d'eau de type fossé draine les parcelles du site. Les orientations d'aménagement imposent la prise en compte du cours d'eau au sein du projet.

ii. Schéma d'aménagement

Le schéma qui suit retranscrit les grands principes des orientations particulières d'aménagement et d'urbanisme exposées ci-dessus.

- 🌿 **Milieu naturel** : l'impact sera faible du fait de l'absence d'habitats d'intérêt (terres agricoles et jardins) et l'intérêt du site dans le déplacement des espèces est très faible étant donné l'enclavement du site dans le tissu urbain.
- 🌿 **Développement urbain** : le projet densifie le tissu urbain en s'implantant en cœur d'îlot. Il se situe à proximité des équipements et du centre-ville, cette proximité permet entre autres de permettre les liaisons avec le projet par déplacements doux. La proximité avec le centre-ville permettra de privilégier les déplacements doux et les modes alternatifs à la voiture.
- 🌿 **Impact paysager** : L'impact visuel majeur du projet sera au sud du projet depuis le Parc Watine. Le projet est enclavé dans la zone urbaine et aura peu d'impact sur le paysage communal car il sera principalement visible des fonds de jardin attenants. Néanmoins les orientations d'aménagement prévoient le traitement paysager des abords du site où les échanges visuels sont possibles.

c. Orientations d'aménagement et de programmation Joubarbes II



- 🌿 **Milieu naturel** Le projet s'implante sur 2,3 hectares de terres agricoles ayant un potentiel écologique faible du fait de leur vocation et de sa localisation au sein des PAU en cœur d'îlot. L'impact sera faible du fait de l'absence d'habitats d'intérêt (terres agricoles et jardins) et l'intérêt du site dans le déplacement des espèces est très faible étant donné l'enclavement du site dans le tissu urbain. La qualité du cours d'eau est préservée par l'implantation d'une bande paysagère végétalisée permettant de gérer la servitude du cours d'eau La Maladrerie.

- 
Développement durable : Le projet s'implante à proximité de quartier résidentiels auxquels le projet pour se connecter par des axes viaires et permet ainsi de joindre les pôles d'équipement (projet de piscine, établissements scolaires et sportifs).
- 
Paysage et cadre de vie : le projet fait l'objet d'un traitement paysager sur le pourtour du projet afin de réduire l'impact du projet.

d. Orientations d'aménagement et de programmation de la rue des Créchets

i. Contexte et enjeux



- 
 Ce projet se situera en façade de champs agricoles en cœur d'îlot et maintien la possibilité d'urbanisation au sein du cœur d'îlot. Le projet permet ainsi de maintenir l'urbanisation future au sein des limites communales et limite l'extension des PAU.

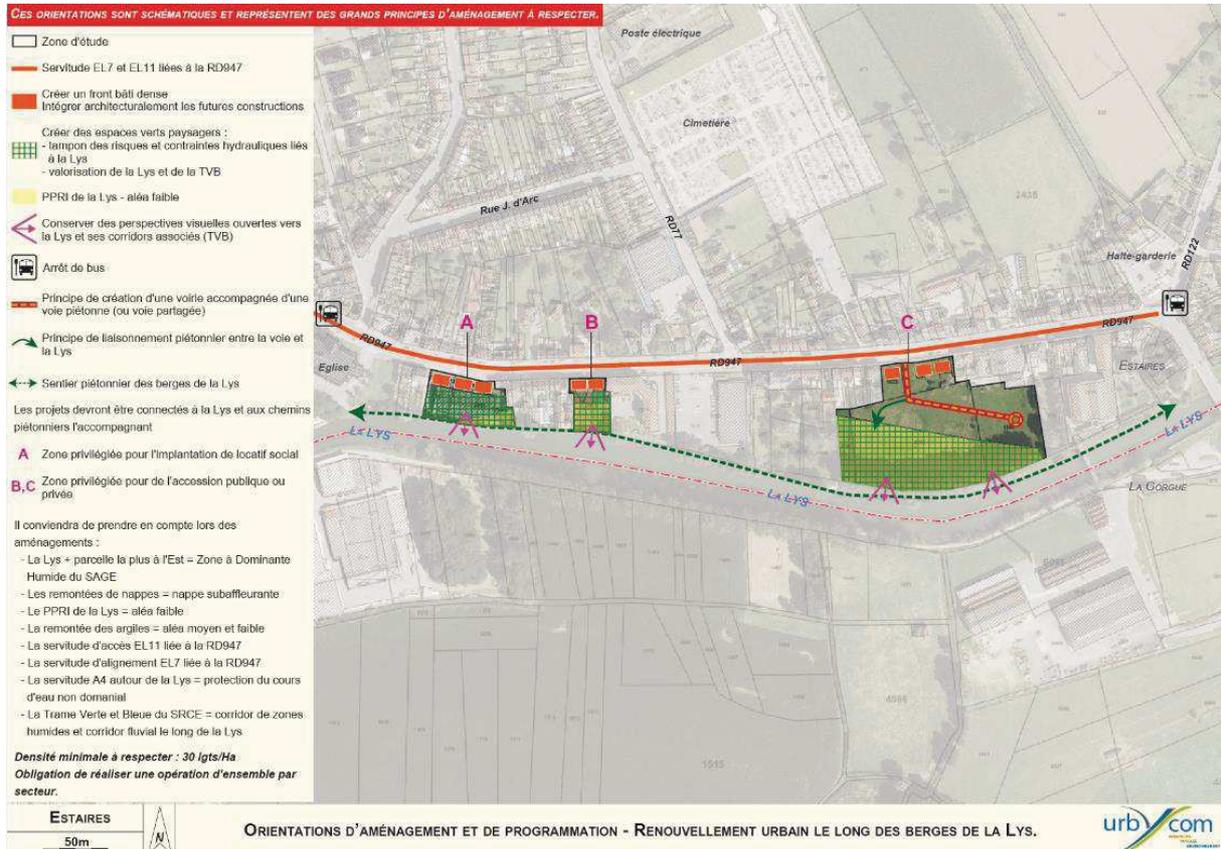
ii. Schéma d'aménagement

- 
Milieu naturel : le projet s'implante au cœur des parties urbanisées ce qui limite l'impact sur le fonctionnement écologique du territoire communal, de plus l'aménagement s'implante sur des terres agricoles ayant peu d'intérêt pour la biodiversité,



Développement durable : le projet s'implante dans le tissu urbain et permet ainsi de limiter l'étalement urbain.

e. Orientations d'aménagement et de programmation de renouvellement urbain le long des berges de la Lys



Le projet permet un renouvellement urbain et évite ainsi la construction de logements sur des terres agricoles ou naturelles. La densité minimale imposée au sein des zones est de 30 logements/an.



De nombreuses contraintes à l'urbanisation sont signalées sur ces zones : remontées de nappes, inondation par la Lys, gonflement et retrait des argiles, proximité avec un corridor écologique (la Lys)...



Milieu naturel : le projet aura peu d'impact sur le milieu naturel :

- o La zone d'expansion des crues de la Lys est prise en compte dans les orientations d'aménagement, la partie sud des projets sera aménagée en espace vert paysager. Cette mesure permet de préserver les abords de la Lys (espace tampon), de maintenir la zone d'expansion des crues (rôle hydraulique) et de protéger les habitants du risque d'inondation.

- Une partie des zones n'est pas bâtie actuellement (zone agricole ayant peu d'intérêt pour la biodiversité) mais le sera dans le futur projet. Les eaux des surfaces imperméabilisées seront traitées afin de ne pas augmenter le risque d'inondation.

○
 🍃 **Développement urbain** : Il se situe à proximité des équipements et du centre-ville, cette proximité permet entre autres de permettre les liaisons avec le projet par déplacements doux. Ce projet permet l'accueil de nouvelle population tout en modérant l'arrivée de nouveaux déplacements.

🍃 **Patrimoine naturel** : les abords de la Lys vont être mis en valeur par l'aménagement de liaison piétonne entre le sentier piétonnier longeant la Lys et les sentiers des projets d'aménagement.

🍃 **Impact paysager** : L'impact visuel majeur du projet sera au sud du projet depuis le Parc Watine. Le projet est enclavé dans la zone urbaine et aura peu d'impact sur le paysage communal car il sera principalement visible des fonds de jardin attenants. Néanmoins les orientations d'aménagement prévoient le traitement paysager des abords du site où les échanges visuels sont possibles.

f. Orientations d'aménagement et de programmation de renouvellement urbain Garage Coupet, Berge de la Lys et Quai du Rivage-Pétanque



 Le projet s'implante au cœur de la commune sur des parcelles d'ores et déjà artificialisées. L'implantation au centre communal permet de limiter les déplacements par véhicules motorisés sur le territoire communal du fait de la proximité des commerces.

Une densité de 80 logements à l'hectare est imposée et permet ainsi de limiter fortement l'étalement urbain.

De nombreux paramètres naturels sont à prendre en compte lors de l'aménagement, les sites sont sensibles aux remontées de nappes, retraits et gonflements des argiles, proximité d'un corridor biologique.

 **Milieu naturel** : le projet n'aura aucun impact sur le milieu naturel et la biodiversité. Actuellement les sites n'ont pas la capacité d'accueillir des espèces de la faune et de la flore. Les projets n'interceptent pas de corridors biologiques.

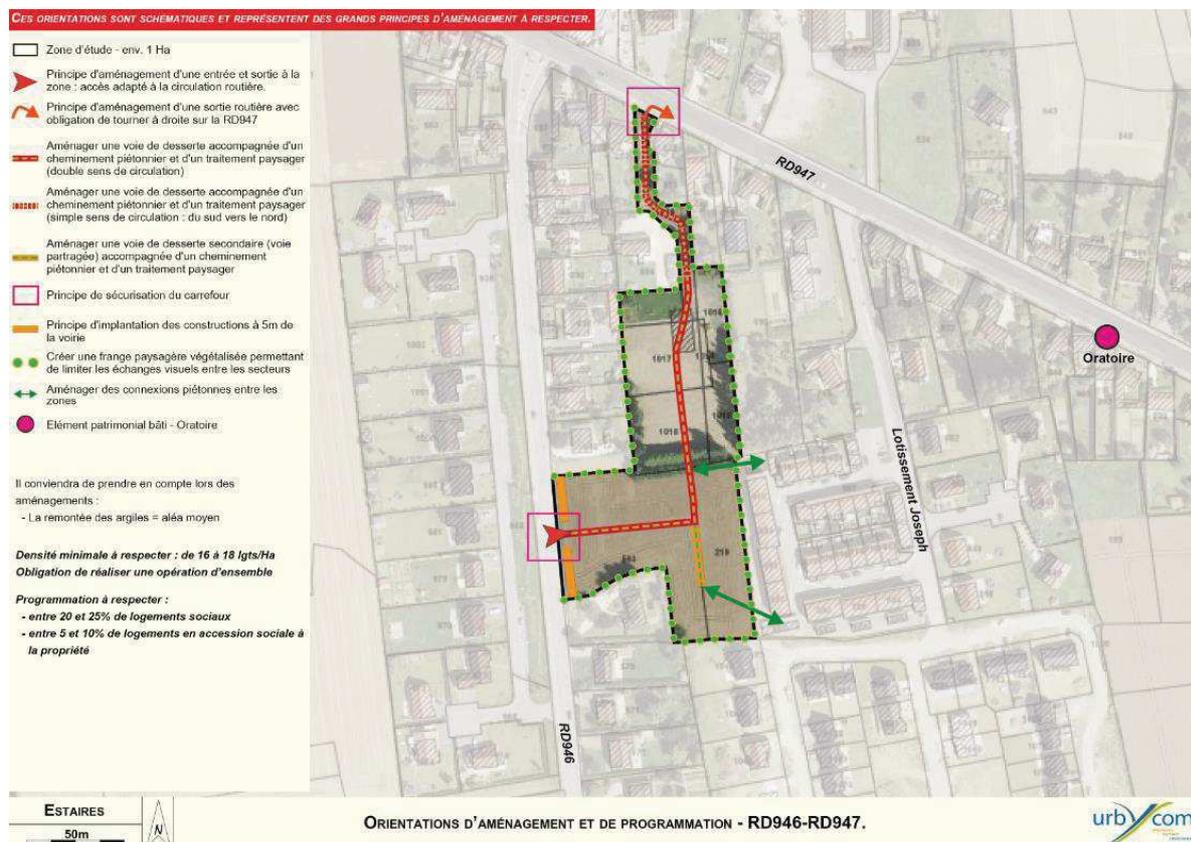
 **Développement durable** : le projet permet d'éviter l'étalement urbain par les mesures suivantes :

Renouvellement urbain : construire la ville sur la ville

Densification du projet : 80 logements à l'hectare imposé.

La proximité du centre urbain permet de limiter le nombre de déplacements motorisés théoriques des nouveaux habitants.

3. Orientations d'aménagement et de programmation entre la RD946 et la RD947



- Le projet s'implante en grande partie sur des terres agricoles au cœur du tissu urbain.
- Milieu naturel** : le projet n'aura aucun impact sur le milieu naturel et la biodiversité. Actuellement les sites n'ont pas la capacité d'accueillir des espèces de la faune et de la flore. Les projets n'interceptent pas de corridors biologiques.
- Développement durable** : le projet permet d'éviter l'étalement urbain par l'implantation en cœur d'îlots.
- Impact paysager** : une frange paysagère va être créée sur le pourtour.

III. CHOIX RETENUS POUR LA DELIMITATION DES ZONES ET LES MOTIFS DES LIMITATIONS ADMINISTRATIVES A L'UTILISATION DES SOLS

L'objectif des dispositions réglementaires est de permettre la maîtrise et la gestion des évolutions tout au long du processus de transformation de l'espace, en cohérence avec les orientations définies au PADD.

Pour ce faire, le territoire de la commune d'Estaires est divisé en différentes zones délimitées en vertu de leur spécificité, leur fonction ou leur vocation. La délimitation et le règlement des zones ont été établis en vue de garantir des occupations du sol en harmonie avec leur environnement urbain ou naturel.

1. *Justifications des limites de zones*

Le territoire couvert par le PLU, correspondant à l'ensemble du territoire communal, est divisé en zones urbaines, à urbaniser, agricoles et naturelles. Le découpage des zones s'est opéré en cohérence avec le projet communal : les zones urbaines couvrent la partie agglomérée de la commune ; les espaces agricoles sont préservés par un classement spécifique ; les secteurs naturels les plus sensibles font l'objet d'une protection accrue afin d'assurer leur sauvegarde.

Au préalable, le zonage est actualisé (changements de dénominations par exemple, ou actualisation à l'occupation du sol actuelle effective).

a. Zones urbaines

Conformément à l'article R.151-17 du code de l'urbanisme, les zones urbaines sont dites "zones U". *"Peuvent être classés en zone urbaine, les secteurs déjà urbanisés et les secteurs où les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter"*. Par équipements, on entend ceux liés à la desserte des constructions, c'est-à-dire la voirie, l'eau, l'électricité et le cas échéant, l'assainissement.

Définir forme et une profondeur de la zone urbaine

Les limites des zones U ont été fixées pour englober l'ensemble des constructions existantes au sein du tissu urbain, et les dents creuses lorsqu'elles sont suffisamment équipées, sauf exceptions (contraintes physiques, naturelles, techniques, ...).

Le principe de définition de la zone urbaine U se base sur les limites de l'enveloppe urbaine du PLU. C'est-à-dire que la profondeur est principalement basée sur les limites de la zone urbaine actuelle. Les profondeurs de la zone urbaine permettent de répondre à une utilisation optimale des parcelles des administrés (possibilités de construire des bâtiments annexes par exemple), sans pour autant permettre les secondes rangées d'urbanisation. Globalement, il a été souhaité de ne pas modifier les profondeurs de la zone U par rapport au PLU précédent, dans un souci de cohérence dans le temps.

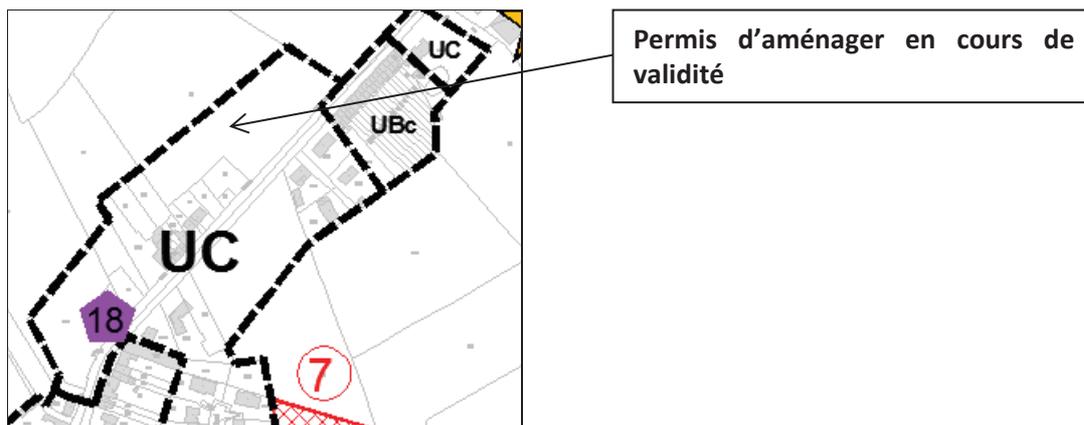
Rappelons que le découpage de la zone urbaine n'est pas lié aux limites de parcelles. Une parcelle peut être en partie en U et en partie en N ou A (le fond de parcelle). Dans ce cas, il n'est pas possible de construire des annexes ou abris de jardin sur la partie non classée en zone U.

Les terrains apparaissant nus au cadastre au sein de la zone urbaine relèvent de trois catégories :

- il peut s'agir de projets en cours ou finalisés mais n'apparaissant pas encore au cadastre,
- ou de dents creuses (pas de projet connu actuellement mais terrain inséré au sein du tissu urbain),
- ou de terrains correspondant à des espaces publics, ou attenants à une activité.

Le principe de lutte contre l'étalement urbain a été mis en place sur la zone U. cette dernière s'arrête à la dernière habitation, même s'il y a des constructions en vis-à-vis.

Rue du Trou Bayard la limite de la zone U reprend une parcelle vide en étalement linéaire , sur laquelle un permis d'aménager en cours de validité a été délivré.



i. La zone U mixte

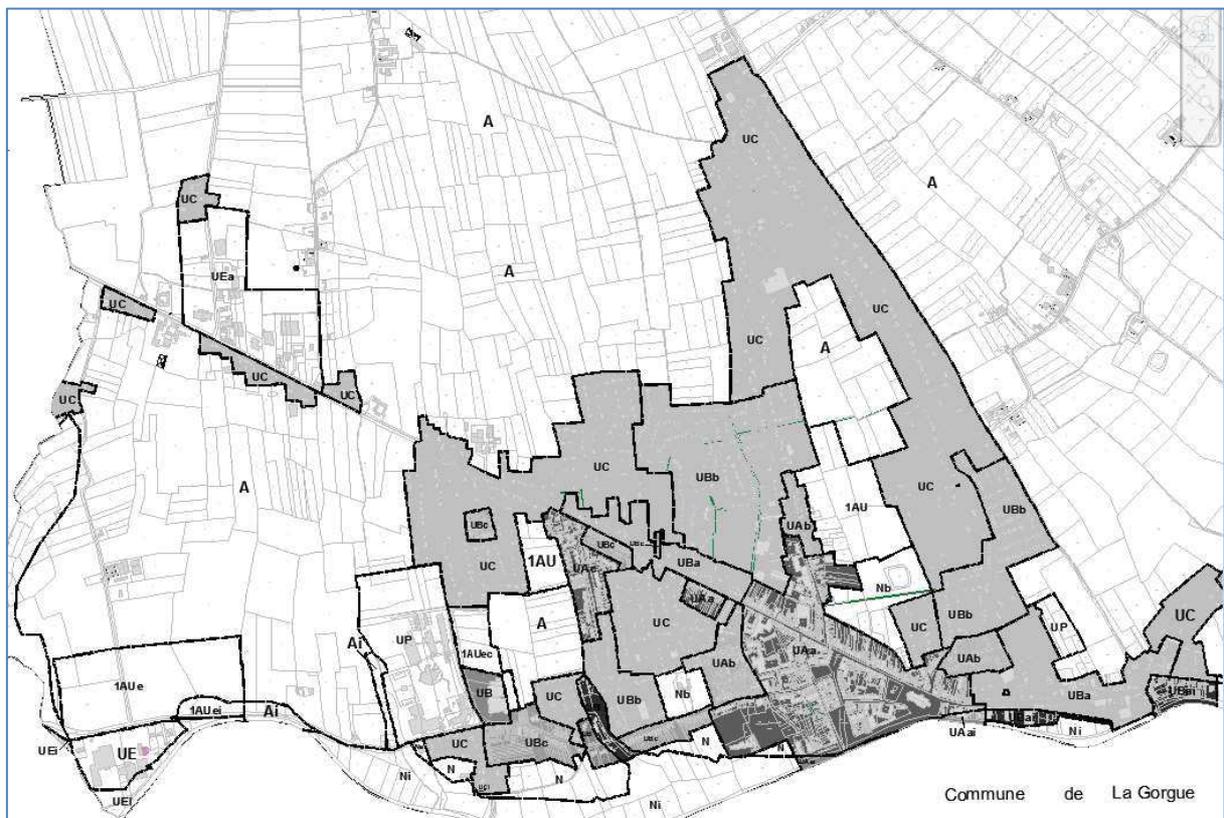
La zone U mixte a été découpée en sous-secteur afin de tenir compte des typologies de chaque quartier.

A chaque secteur, correspond un règlement qui répond aux enjeux définis dans le tableau ci-après.

zone	Localisation	implantation	hauteur	Aspect extérieur	Clôtures	Enjeux principaux
UAa	Centre-ville	A l'alignement Essentiellement en limite séparative	R+2 voire R+3	Brique rouge à brune Certaines façades ont été recouvertes d'enduit, notamment les commerces. Toitures à deux pans en tuile	Peu de clôtures, ou clôtures basses et à claire-voie	Eviter les ruptures du front bâti existant, (imposer une implantation à l'alignement ou créer une continuité avec la clôture), conserver les modénatures et les ornements Imposer clôtures peu élevées en façade
UAb	Habitat de type coron, à proximité immédiate du centre-	A l'alignement ou en retrait, mais toujours avec un front bâti	R+2+comble s	Brique rouge à brune Toiture deux pans en tuile	Peu de clôtures, ou clôtures basses et à claire-voie	Conserver les alignements et les fronts bâtis Eviter des ravalements de

	ville	En limite séparative.				façade qui viendrait rompre la continuité (en enduit par exemple)
UAc	Première périphérie du centre-ville (Maladrerie)	En retrait En limite séparative	R+2 + C ou R+1+C	Enduit crème/blanc	Clôture végétalisées ou avec matériaux disparates et parfois peu intégrés	Conserver l'alignement, Améliorer l'intégration des clôtures,
UBa	Première périphérie du centre-ville	Construction à l'alignement et en retrait Habitat souvent jumelé, ou en retrait	R+1+C	Brique, toiture dans les tons bruns, à deux pans	Pas de clôture ou clôture végétalisée, assez basse, avec rarement un mur bahut	Maintenir les implantations, soigner le traitement des clôtures, Eviter un ravalement de façade qui viendrait rompre la continuité
UBb	Opérations groupées des années 1970	En retrait par rapport à l'alignement, constructions implantées sur les 2 ou sur une limite séparative	R+C ou R+1+C	Toitures dans les tons bruns à rouge, matériaux de type brique	Pas de clôture ou clôtures végétalisées, présences parfois de murs bahuts peu élevés, constitués de matériaux disparates	Maintenir les implantations, soigner le traitement des clôtures, Eviter un ravalement de façade qui viendrait rompre la continuité
UBc	Habitat ancien accolé à l'extérieur du centre-ville de type coron	En retrait ou à l'alignement	R+1+C	Toitures dans les tons bruns à rouge, matériaux de type brique	Pas de clôtures	Maintenir la séquence bâti, conserver une harmonie urbaine au niveau des matériaux et de la hauteur

<p>UC</p>	<p>Deuxième périphérie</p> <p>Habitat pavillonnaire peu dense</p>	<p>Construction en retrait, sur de grandes parcelles</p>	<p>R+C ou R+1+C</p>	<p>principalement brique, toitures à deux pans dans les tons rouges à bruns</p>	<p>Clôtures basses, végétalisées</p>	<p>Conserver une ambiance « verte » : jardins à l'avant, clôture en façade peu élevée et végétalisées : imposer des constructions en retrait par rapport à la voie et aux limites séparatives. Possibilité de prévoir des architectures plus contemporaines.</p>
------------------	---	--	---------------------	---	--------------------------------------	--



Zone Urbaine sur la commune d'Estaires à vocation mixte

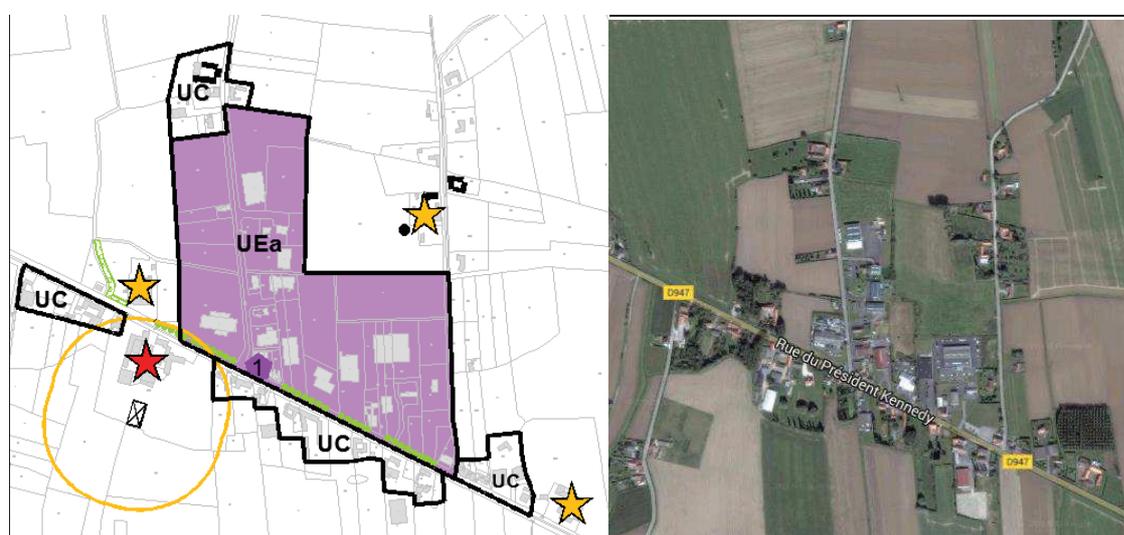
ii. Zone urbaine à vocation économique

La zone à vocation économique reprend deux secteurs :

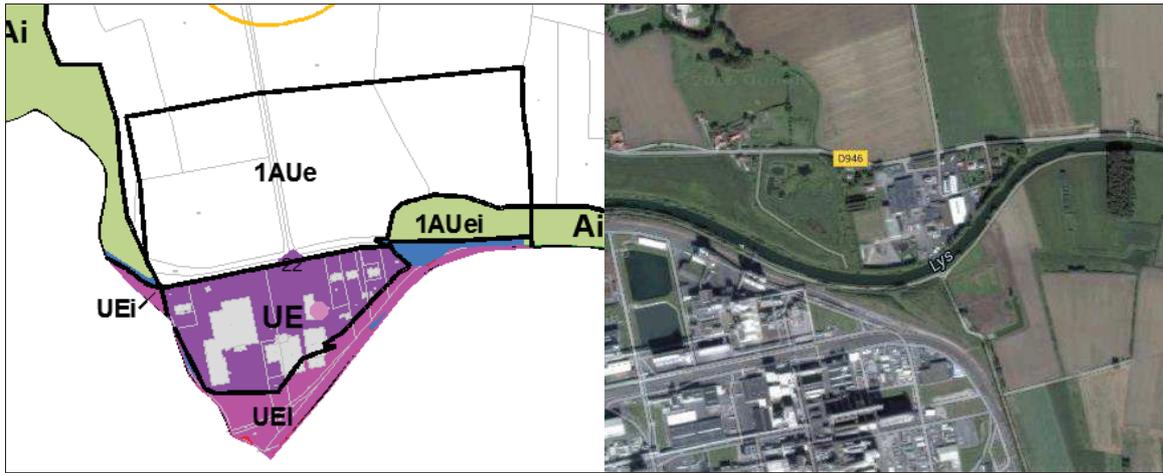
- La zone qui accueille le fondoir Buchez,
- La zone d'activité qui reprend plusieurs entreprises à l'est du territoire, dite zone de la Nouvelle France. Cette zone est affectée en UEa, définie comme une « zone urbaine destinée à recevoir des activités économiques compatibles avec la proximité de l'habitat. En effet, cette zone est entourée de constructions à usage d'habitation. Il est donc important de ne pas y aggraver les nuisances.

En revanche, la zone UE qui reprend le fondoir Buchez est située dans un secteur industriel (proximité de l'entreprise Roquette), à l'écart de toute construction d'habitation. Il est donc possible d'y accueillir des activités économiques et industrielles de plus grande ampleur.

Le secteur UEa reprend des parcelles nues, qui correspondent à l'unité foncière des entreprises, afin de leur permettre de se développer.



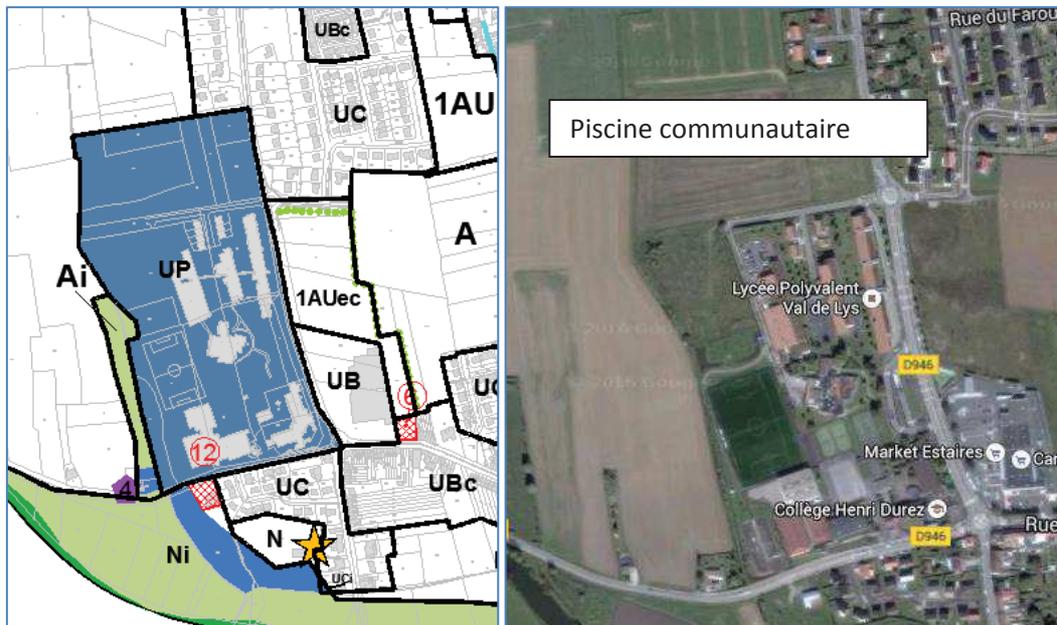
La zone UE reprend l'emprise de l'entreprise existante. Une partie est concernée par le PPRI. Il n'y a plus aucune parcelle disponible, la zone d'activité de la Maurianne prévue en face pourra permettre de répondre à une demande d'extension éventuelle de l'entreprise.



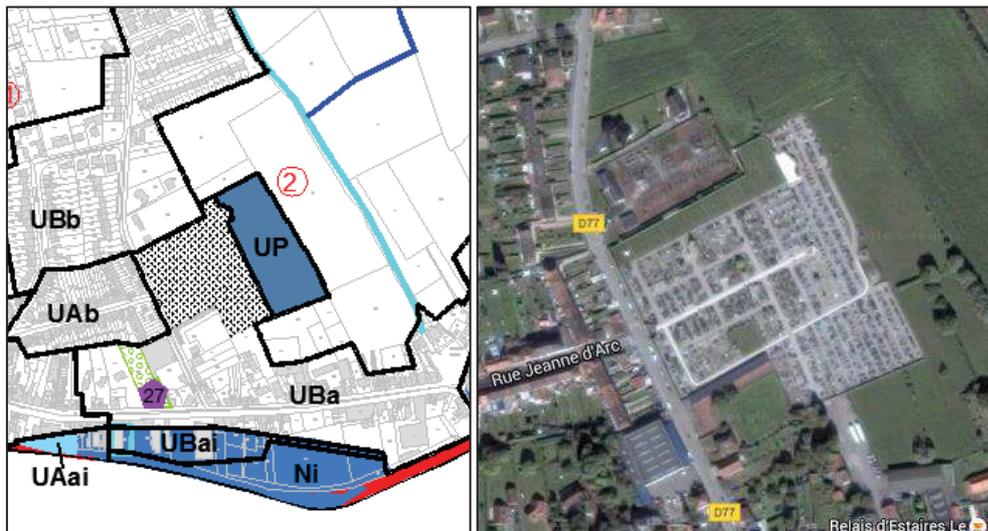
iii. Zone urbaine à vocation d'équipement

Il s'agit d'une zone réservée aux équipements et à leurs activités complémentaires (restaurants par exemple).

La zone UP reprend notamment les équipements scolaires ainsi que la piscine communautaire, qui n'apparaît pas sur le plan de cadastre.



La zone UP reprend également l'extension du cimetière, qui est par ailleurs en emplacement réservé.



b. Zone à urbaniser

L'article R.151-20 prévoit que peuvent être classés en zones à urbaniser, dites "zones AU", "les secteurs de la commune destinés à être ouverts à l'urbanisation".

Le caractère suffisant des équipements à la périphérie immédiate de la zone détermine son ouverture à l'urbanisation : si la voirie et les réseaux de capacité suffisante existent à la périphérie, la zone AU, appelée dès lors 1AU, peut être ouverte à l'urbanisation dès sa création ; s'ils n'existent pas, l'ouverture à l'urbanisation des zones dites 2AU ne pourra être qu'ultérieure (après aménagement ou renforcement des équipements) et sera subordonnée à une modification ou à une révision du Plan Local d'Urbanisme.

Les zones 1AU sont destinées à une urbanisation à court et moyen terme. Elles correspondent aux secteurs de potentiel de développement urbain mixte à dominante habitat. Elles sont prévues pour répondre aux besoins de développement résidentiel de la commune (définis par ailleurs au chapitre « besoins » et dans le PADD).

En effet, elles viennent en complément du potentiel de renouvellement urbain dans le cadre de la production du nombre de logements nécessaires à l'objectif démographique, tout en permettant d'assurer d'autres objectifs : maillage du village, multifonctionnalité, etc.

Le choix de la localisation et du périmètre des zones 1AU s'est effectué en fonction des contraintes, risques, servitudes de la commune (cf. justifications du PADD) et des besoins (dimensionnement par rapport au nombre de logements nécessaires : cf. partie enjeux et besoins).

Les limites des zones 1AU poursuivent plusieurs objectifs :

- Développer l'urbanisation de manière équilibrée en fonction des besoins de la commune, notamment démographiques (niveau de population, équilibre...), mais aussi de mobilité, de sécurité, etc.

- Renforcer l'unité du tissu urbain existant.
- Privilégier l'aménagement, en compacité du tissu urbain existant.
- Avoir un découpage permettant un aménagement cohérent.
- S'appuyer sur la voirie existante pour une prédisposition au maillage viaire et doux, indispensable à l'accompagnement de la création de nouveaux quartiers.
- Bénéficier de l'existence et de la capacité suffisante de la voirie et des réseaux à proximité.
- Respecter le SCOT.
- Privilégier le développement sur des espaces non agricoles et naturels, ou espaces agricoles enclavés et éviter ainsi l'émiettement des terres agricoles.
- Prendre en compte les contraintes et enjeux inhérents au site...

La zone 1AUE est justifiée par les besoins de l'intercommunalité comme démontré dans la partie « justifications des dispositions du PADD ».

c. Zones agricoles

La zone agricole, dite "zone A", intègre *"les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricole"* (article R.151-22 du code de l'urbanisme).

La zone est en principe inconstructible, sauf pour les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif et à l'exploitation agricole qui sont seules autorisées en zone A. Sont également autorisées les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole ou au stockage et à l'entretien de matériel agricole par les coopératives d'utilisation de matériel agricole agréées, depuis le décret n°2015-1783 du 28 décembre 2015.

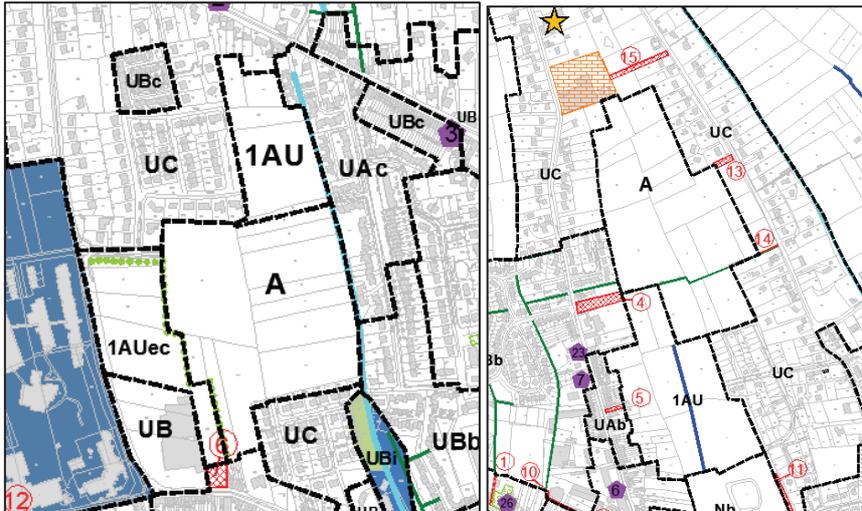
La zone A correspond à une zone à vocation d'agriculture et d'élevage. Elle est dédiée à la protection et à la promotion de l'activité agricole.

Les objectifs de cette classification visent à :

- Prendre en compte les exploitations agricoles encore en activité sur la commune,
- Permettre aux exploitants de construire des bâtiments nécessaires à leur activité, ainsi que de diversifier leur activité en autorisant les activités complémentaires à l'agriculture.
- Maintenir le caractère exclusif de la zone dans un souci de compatibilité des occupations du sol sur le territoire communal.

Sur Estaires, la zone agricole reprend les espaces cultivés ainsi que certains cœurs d'îlot de grande superficie, dont l'objectif démographique ne permet pas de justifier leur urbanisation.

Entre la rue des Créchets et la rue du Bois, une partie des espaces reste agricole, et une partie sera urbanisée (site des Busseroles). Des perméabilités seront conservées afin de permettre sur le très long terme la poursuite de l'urbanisation dans ce secteur. Le même principe a été appliqué sur le secteur des Joubarbes.



Poches agricoles conservées à proximité des Joubarbes et des Busseroles.

d. Zones naturelles

En vertu de l'article R.151-24, les zones naturelles et forestières sont dites "zones N". "

« Peuvent être classés en zone naturelle et forestière, les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison :

1° Soit de la qualité des sites, milieux et espaces naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique ;

2° Soit de l'existence d'une exploitation forestière ;

3° Soit de leur caractère d'espaces naturels ;

4° Soit de la nécessité de préserver ou restaurer les ressources naturelles ;

5° Soit de la nécessité de prévenir les risques notamment d'expansion des crues. »

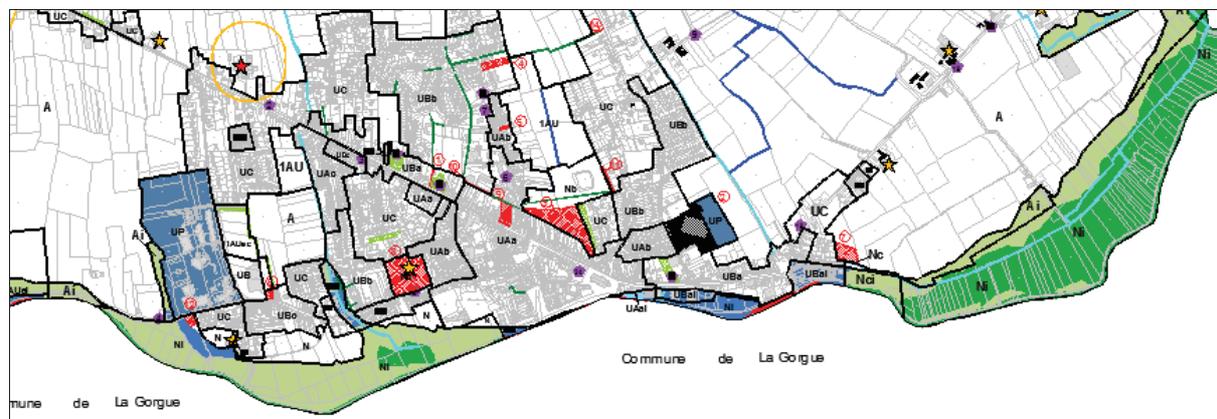
La zone N correspond à une zone de protection des sites et des paysages. Elle est en principe inconstructible sauf exceptions.

Les objectifs de ce classement visent à :

- Concentrer le développement urbain dans les parties urbanisées existantes.
- Préserver les espaces naturels et les paysages.
- Protéger la biodiversité et les milieux humides.
- Conforter les corridors écologiques majeurs.
- Eviter l'imperméabilisation excessive, et donc de prendre en compte le risque. inondations etc.

Les limites de cette zone se basent sur la délimitation des entités naturelles d'intérêt, des zones ayant un caractère hydrophile, des espaces boisés.

Sur Estaires, les enjeux environnementaux sont concentrés au sud : ZNIEFF de type 1, passage de la Lys, périmètre du PPRI, zone à dominante humide du SDAGE. Ces espaces naturels d'intérêt sont préservés par un classement en zone naturelle.

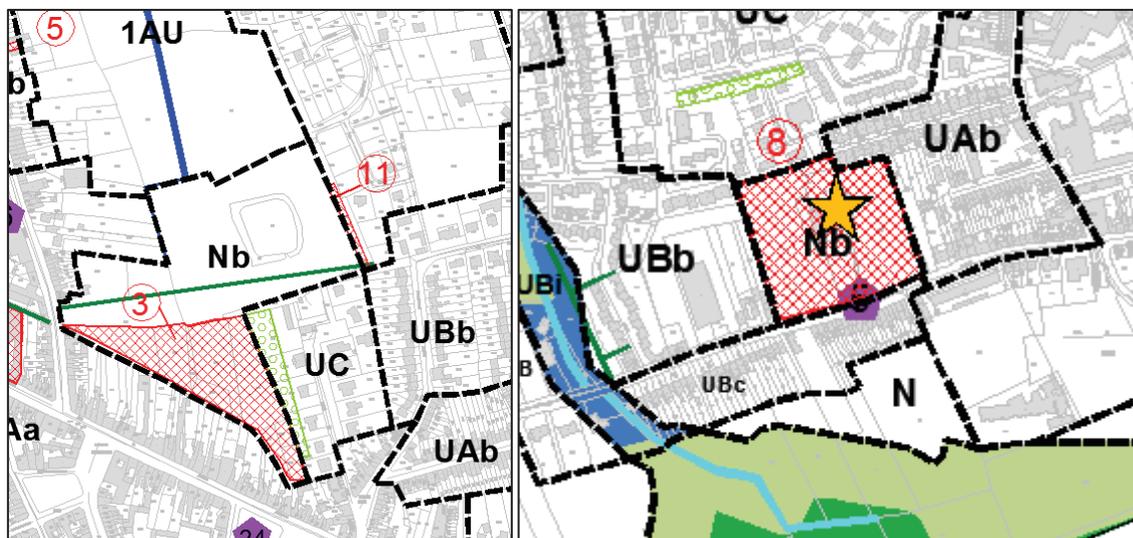


Le sud du territoire communal est repris en zone naturelle.

La zone N comprend également des sous-secteurs :

- Le secteur Nb, réservé aux jardins publics,
- Le secteur Nc, réservé aux équipements sportifs et de loisirs.

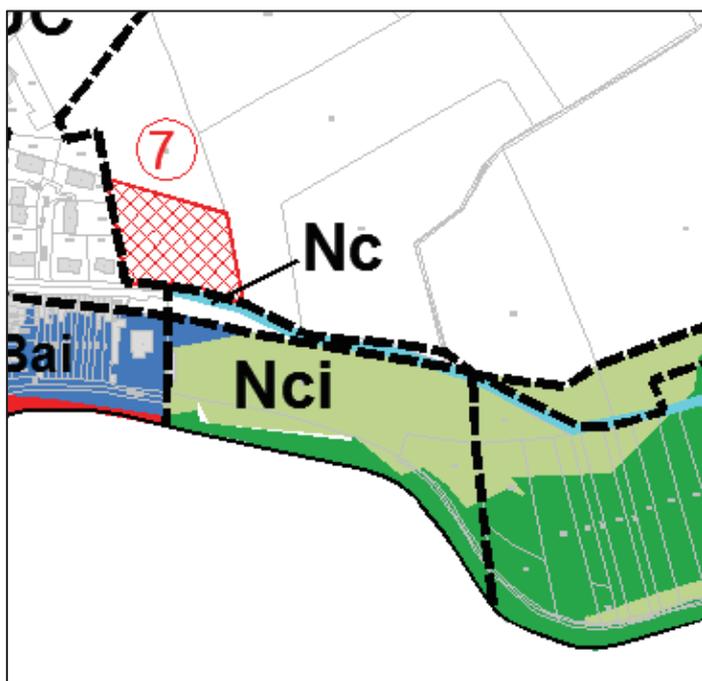
Le parc Watine est repris en zone Nb, ainsi que l'espace en bordure de la rue de Merville sur laquelle la création d'un jardin public est prévue.



Parc Watine existant repris en Nb et projet rue de Merville

Dans le secteur Nb, le règlement du PLU autorise les espaces verts et l'aménagement d'aire de jeux.

Le secteur Nc est quant à lui destiné aux équipements sportifs et de loisirs. Seuls sont autorisés les terrains de plein air (donc aucune construction), de sports et de loisirs sous réserve de ne pas faire obstacle au libre écoulement des eaux.



Ces « STECAL », tels qu'énoncés à l'article L.151-13 du code de l'Urbanisme, n'autorisent pas de nouvelles constructions, uniquement des aménagements légers.

e. *Prise en compte des risques*

La prévention des risques comporte deux grands aspects :

- elle vise d'une part à limiter l'exposition de nouvelles personnes ou de nouveaux biens dans les secteurs réputés exposés aux risques.
- d'autre part, elle consiste à veiller à ce que les aménagements réalisés sur une zone concernée par les risques n'aggravent en aucun cas le risque par ailleurs.

Le code de l'urbanisme impose au PLU de "déterminer les conditions permettant d'assurer [...] la prévention des risques naturels prévisibles...". Dans cette logique, il prévoit que les documents graphiques du règlement font apparaître s'il y a lieu "les secteurs où l'existence de risques naturels, tels qu'inondations, affaissements [...], justifient que soient interdits ou soumis à conditions spéciales, les constructions et installations de toute nature, permanentes ou non, les plantations, dépôts, affouillements, forages et exhaussements des sols".

Le risque d'inondation

Les secteurs d'aléas du PPRI ont été repris sur le plan de zonage et hiérarchisés : aléa faible, moyen, fort. Le règlement du PLU reprend également les prescriptions du PPRI.

Les risques technologiques

L'installation industrielle classée a été reprise sur le plan de zonage.

Les autres risques

Les autres risques ont uniquement été rappelés sous forme d'informations sur le zonage. Ils peuvent être assortis de recommandations également.

Risques et projets

Les constructions et installations, outre le règlement du PLU, peuvent faire l'objet de conditions réglementaires spécifiques supplémentaires si nécessaire au titre de l'article R.111-2 du Code de l'Urbanisme.

2. Justifications des outils mis en œuvre dans le PLU

a. Emplacements réservés

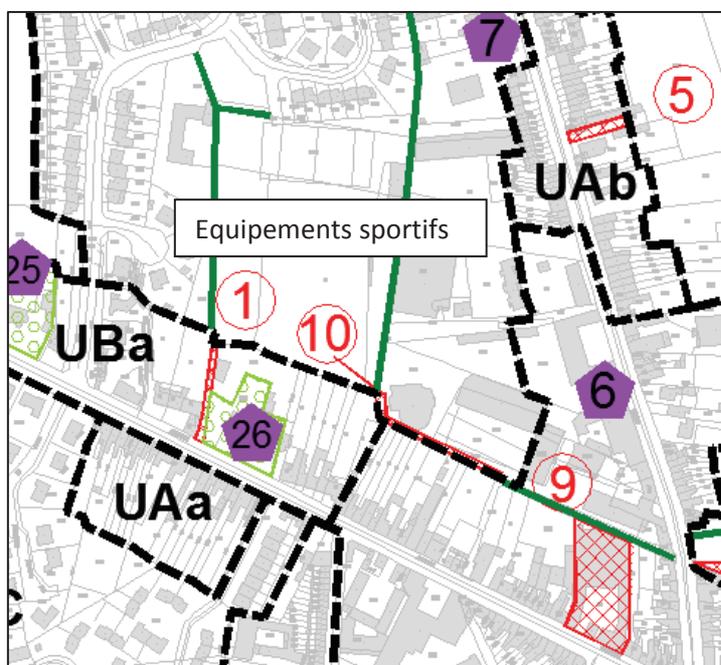
Le Plan Local d'Urbanisme fixe les emplacements nécessaires "aux voies et ouvrages publics, aux installations d'intérêt général aux espaces verts ainsi qu'aux espaces nécessaires aux continuités écologiques". Chaque réserve est affectée d'un numéro qui se retrouve au plan de zonage, avec sa destination, la superficie de l'emplacement réservé et le bénéficiaire de la réserve.

Selon la jurisprudence, l'instauration d'un emplacement réservé relève du pouvoir discrétionnaire de la collectivité. Elle n'est pas subordonnée à l'utilité publique de l'ouvrage auquel l'emplacement est destiné (CE 15 avril 1996, commune Marin). Le contrôle du juge ne porte pas sur l'opportunité de la localisation de l'emplacement réservé à un endroit plutôt qu'à un autre (pour des terrains de sport : CE 31 juillet 1992 Association foncière Marclopt, pour un tracé de voie publique : CE 5 juillet 1995, Chaigne).

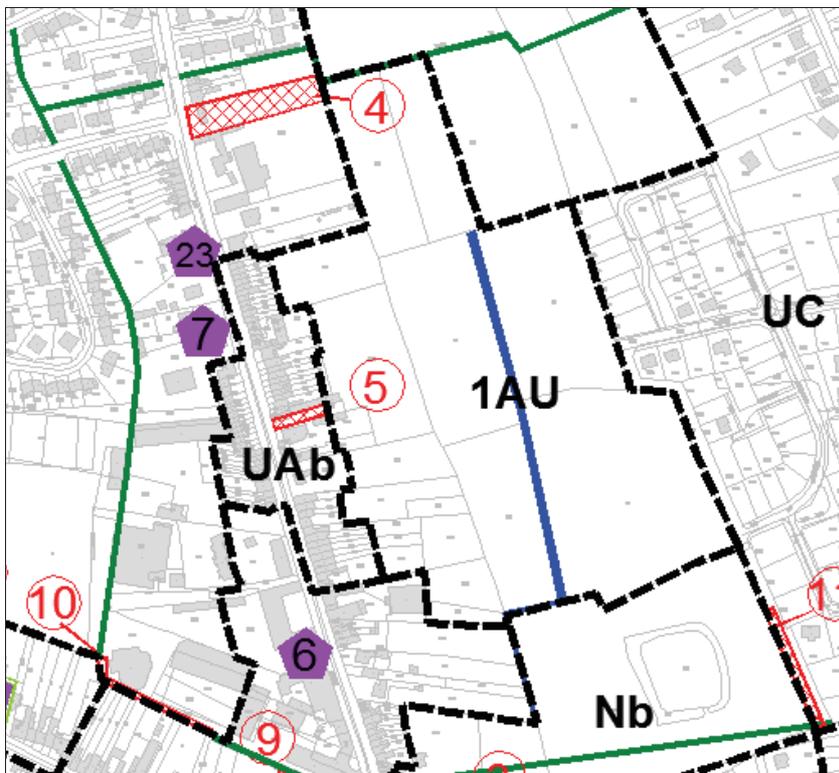
Plusieurs emplacements réservés sont prévus sur Estaires :

i. Voies publiques

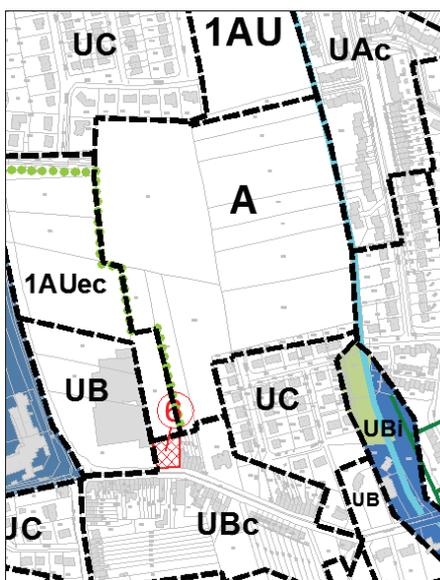
Les emplacements 1 et 10 permettront d'accéder aux équipements sportifs en prolongeant des liaisons douces déjà existantes depuis le parc Watine et la rue du Président Kennedy.



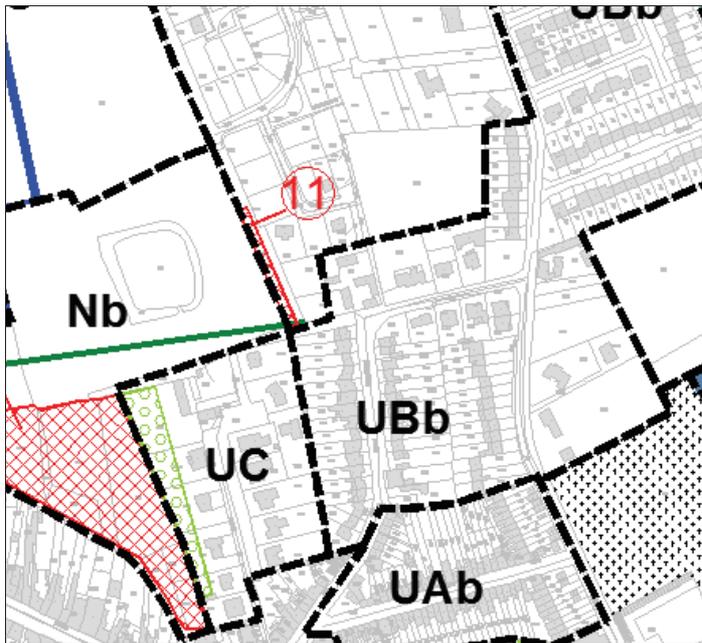
Les emplacements 4 et 5 permettront d'aménager des accès routier (4) et piétonnier (5) à la zone d'urbanisation des Busseroles. L'objectif est de relier la rue du Collège et la rue des Créchets, afin de désengorger le centre-ville.



L'emplacement n°6 permet de maintenir un accès vers le cœur d'îlot resté en zone agricole, afin de créer, à terme une liaison depuis la rue de Merville, mais également de maintenir un accès pour les agriculteurs.

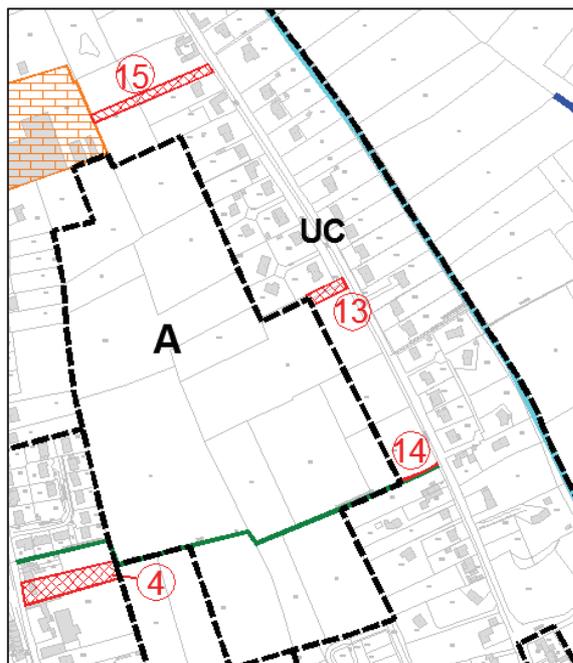


L'emplacement n°11 permettra de créer une liaison douce depuis le lotissement vers le parc Watine.



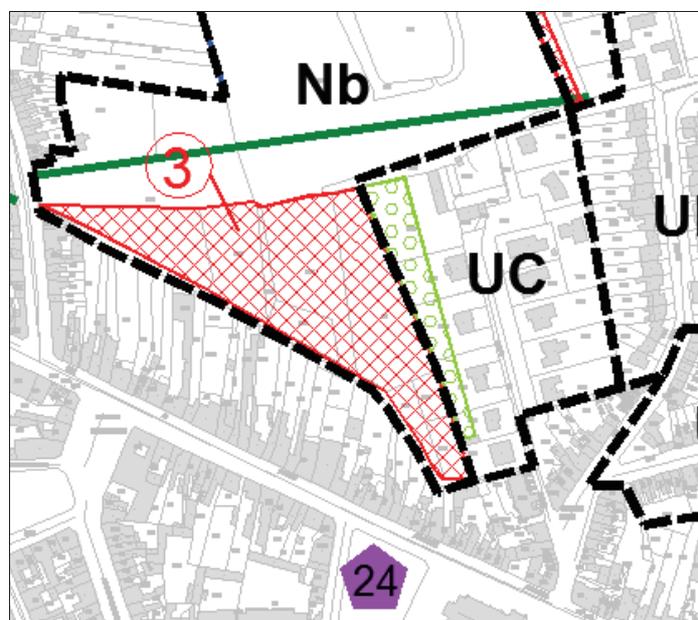
L'emplacement n°13 permettra de maintenir un accès agricole, mais également de conserver des perméabilités vers le cœur d'îlot agricole. L'emplacement réservé n°14 a pour objectif de poursuivre le sentier de la trinité jusqu'à la rue des Créchets. L'emplacement n°15 permettra de relier le site identifié dans les orientations d'aménagement et de programmation (opération sur le long terme) à la rue des Créchets.

L'objectif est de créer un maillage viaire entre les deux voies afin de désengorger le centre-ville, d'améliorer les déplacements et de conforter la place du piéton et du cycliste sur Estaires.

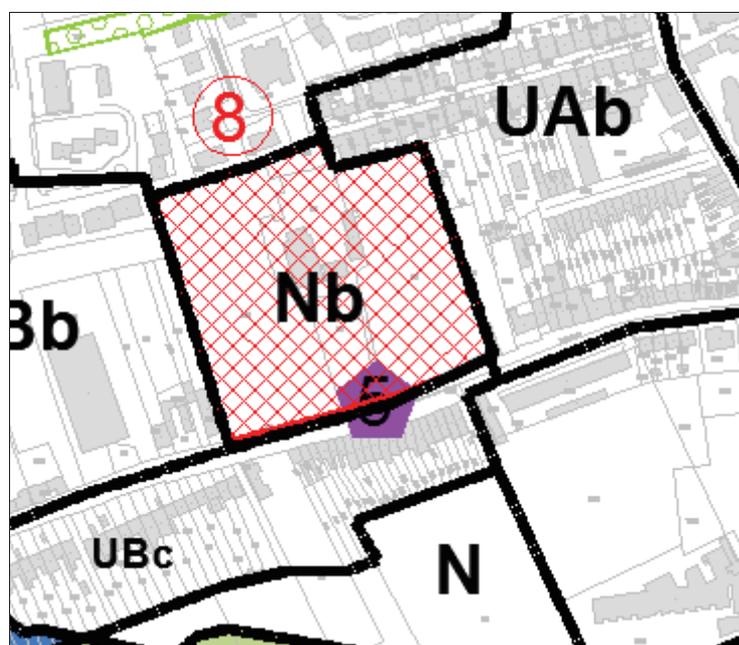


ii. Espace vert

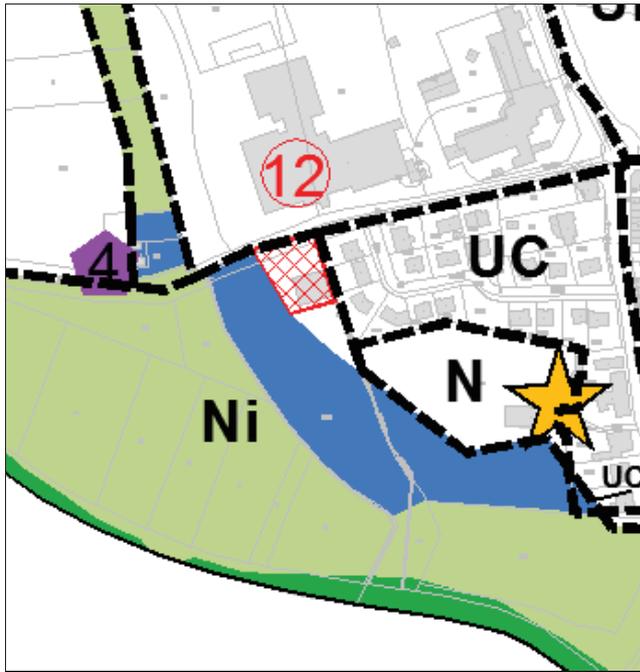
L'emplacement n°3 a pour objectif l'aménagement des abords du parc Watine.



L'emplacement n°8 a pour objectif la réalisation d'un espace vert.

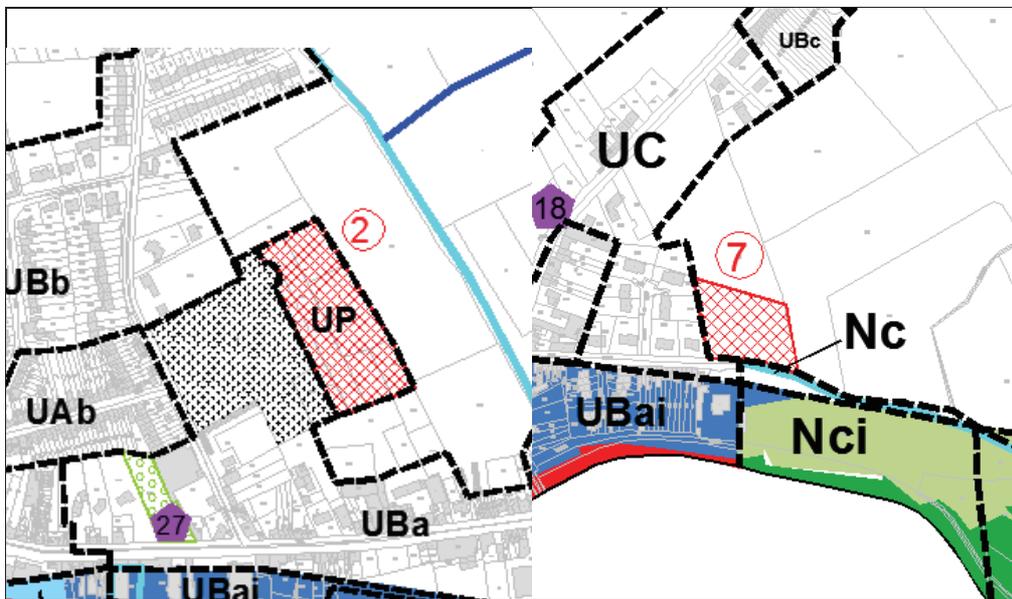


L'emplacement n°12 permettra d'aménager l'entrée de ville depuis Neuf-Berquin.

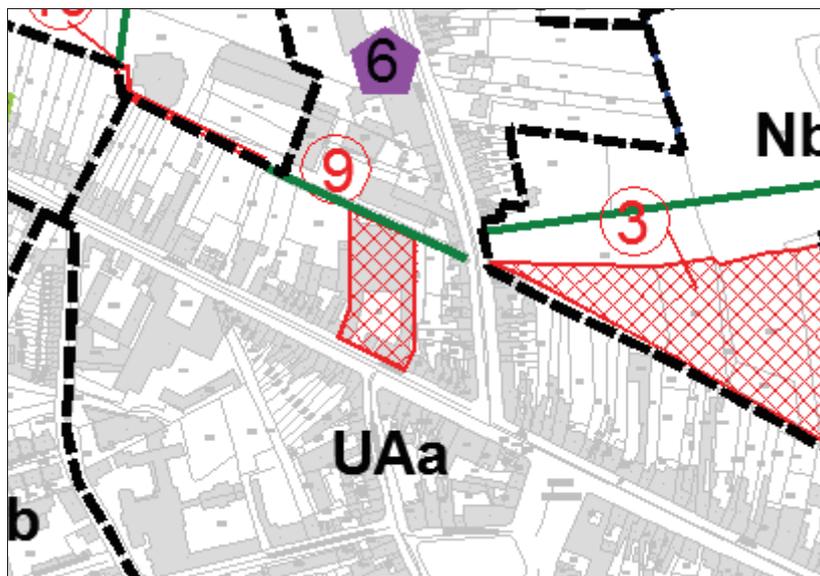


iii. *Ouvrages publics et installations d'intérêt général*

L'emplacement n°2 permettra l'extension du cimetière de la commune, et le n°7 la création d'une aire de retournement pour les transports du centre de loisirs.



L'emplacement n°9 permettra la création d'un parking paysager.



b. Protection des éléments de paysage remarquables : patrimoine naturel

L'article L.151-23 du code de l'Urbanisme précise que : « le règlement peut identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les sites et secteurs à protéger pour des motifs d'ordre écologique, notamment pour la préservation, le maintien ou la remise en état des continuités écologiques et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation. Lorsqu'il s'agit d'espaces boisés, ces prescriptions sont celles prévues aux articles L. 113-2 et L. 421-4. Il peut localiser, dans les zones urbaines, les terrains cultivés et les espaces non bâtis nécessaires au maintien des continuités écologiques à protéger et inconstructibles quels que soient les équipements qui, le cas échéant, les desservent. »

La commune a utilisé cet outil pour la protection de certains linéaires de haies et des cours d'eau et fossés.

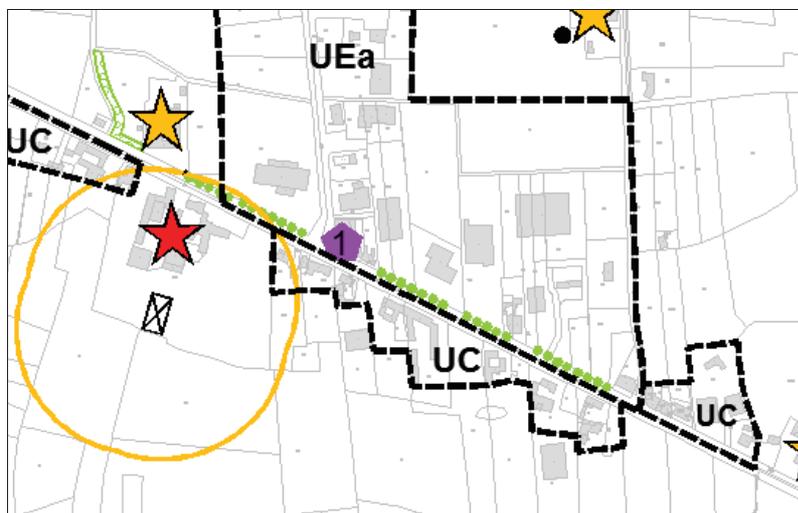
i. Les fossés

Certains fossés et cours d'eau font l'objet d'une protection retranscrite sur le plan de zonage. Cela se justifie en raison de leur rôle contre les inondations et au niveau du maintien des continuités écologiques.

La disposition suivante est intégrée au règlement : la continuité des fossés repérés au plan de zonage devra être conservée. L'entretien régulier des fossés est obligatoire : enlèvement des embâcles, débris, élagage ou recepage de la végétation des rives.

ii. Les haies

Certains linéaires de haies et espaces à enjeux paysagers font l'objet d'une protection sur Estaires.



Alignement d'arbres le long de la RD947



Rue de Lille, une maison de maître et son parc sont également préservés.



c. Protection des éléments de patrimoine urbain

L'article L.151-19 du code de l'Urbanisme dispose que : « Le règlement peut identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les quartiers, îlots, immeubles, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique ou architectural et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation. »

Cet outil a été appliqué sur Estaires pour les chapelles, oratoires, niches murales, calvaires et maison de maître. 27 éléments de patrimoine ont été repérés et sont identifiés sur le plan de zonage.

Corrélativement, le règlement écrit prévoit des prescriptions :

- Obligation de déposer un permis de démolir pour les éléments de patrimoine bâti à protéger.

A l'article 2 du règlement, seuls sont autorisés :

- *Dans le respect des prescriptions édictées à l'article 11 et de la règle qui précède, sont autorisés les travaux visant à améliorer le confort ou la solidité, l'extension, le changement de destination ainsi que les travaux de gestion, de rénovation ou de remise en état d'un élément de patrimoine bâti à protéger.*
- *La démolition de parties d'un bâtiment à conserver peut être admise, sous réserve de ne pas remettre en cause la qualité architecturale de l'ensemble.*
- *Tous travaux réalisés sur un élément de patrimoine bâti à protéger dans la mesure où ils continuent à restituer une des composantes d'origine de l'élément.*

A l'article 11, les dispositions relatives à l'aspect extérieur des constructions prévoient :

Tous travaux réalisés sur un élément de patrimoine bâti à protéger doivent faire l'objet d'attentions particulières.

Les matériaux des façades, toitures et dispositifs en saillie visibles du domaine public doivent être semblables aux matériaux d'origine.

Le choix des couleurs des enduits et peinture doit prendre en compte l'orientation et l'exposition dudit élément, être en harmonie avec les façades contiguës et permettre la mise en valeur de l'architecture dudit élément.

d. Identification des exploitations agricoles

A titre informatif, les exploitations agricoles en activité au moment de l'approbation du PLU sont localisées sur le plan de zonage. Les installations agricoles classées sont également répertoriées, suite aux informations collectées lors de la concertation avec le monde agricole.

e. Protection des liaisons piétonnes

Les liaisons piétonnes sont identifiées sur le document graphique et font l'objet d'une protection au titre de l'article L.151-38 du code de l'Urbanisme : « le règlement peut préciser le tracé et les caractéristiques des voies de circulation à conserver, à modifier ou à créer, y compris les rues ou sentiers piétonniers et les itinéraires cyclables, les voies et espaces réservés au transport public. »

Par conséquent, Il est interdit de porter atteinte à la continuité des chemins à protéger répertoriés sur le plan de zonage. Des sentiers piétons doivent être créés, recréés, ou conservés sur ces tracés. Aucun obstacle ne doit venir obstruer l'intégralité du tracé.

Les cheminements doux sur Estaires font l'objet de cette protection, afin d'assurer un maillage doux du tissu urbain, notamment vers le centre-ville, le parc Watine, ou encore entre la rue du Collège et la rue des Créchets.

f. Secteur soumis à la démolition de tous les bâtiments existants sur le terrain

L'article R.151-34 3° du code de l'Urbanisme a été utilisé sur le territoire communal. Cet outil permet de subordonner la délivrance de l'autorisation d'urbanisme à la démolition de tous les bâtiments existants sur le terrain.

Cet outil est appliqué sur une activité économique rue du Bois. Actuellement, l'entreprise est encore en place : le règlement du PLU permet donc qu'elle réalise des annexes et des extensions, afin de ne pas contrarier un éventuel développement de l'entreprise. Cependant, au cas où l'activité cesserait, il est prévu la possibilité de réaliser une opération d'aménagement d'ensemble sur le terrain, à la condition que tous les bâtiments soient au préalable démolis. Une orientation d'aménagement a également été réalisée sur ce site. Au niveau de l'échéancier, il s'agit bien sûr d'un objectif sur le long terme.

Annulé par jugement n° 1703720 du Tribunal Administratif de Lille rendu le 27/06/2019



Extrait des OAP : urbanisation du site après cessation d'activité de l'entreprise existante

g. Changement de destination des bâtiments isolés en zone agricole

Le code de l'urbanisme énonce, à l'article L.151-11, que le règlement du PLU peut : « Désigner, en dehors des secteurs mentionnés à l'article L. 151-13, les bâtiments qui peuvent faire l'objet d'un changement de destination, dès lors que ce changement de destination ne compromet pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site. Le changement de destination est soumis, en zone agricole, à l'avis conforme de la commission départementale de la préservation des espaces agricoles, naturels et forestiers prévue à l'article L. 112-1-1 du code rural et de la pêche maritime, et, en zone naturelle, à l'avis conforme de la commission départementale de la nature, des paysages et des sites. »

Un repérage a été effectué sur le plan de zonage, afin d'identifier chaque bâtiment pouvant être concerné. Des critères ont été établis : il s'agit exclusivement de bâtiments présentant un intérêt architectural, en brique et tuile. Les hangars en tôle ont par exemple été exclus, ainsi que les bâtiments trop délabrés.

En outre, des dispositions ont été inscrites au règlement pour encadrer ce changement de destination :

- L'unité foncière concernée doit être desservie au minimum par les réseaux d'eau et d'électricité. La nouvelle destination ne doit pas entraîner de renforcement de réseaux existants, notamment en ce qui concerne la voirie, l'assainissement et l'eau potable.
- Les transformations autorisées doivent se limiter au volume bâti existant.
- Deux logements maximum supplémentaires sur l'unité foncière initiale.
- Les travaux de restauration doivent respecter rigoureusement la qualité architecturale du bâtiment.

- Les destinations autorisées sont : exploitation agricole et forestière, habitation, hébergement hôtelier, commerce et activités de service, équipements d'intérêt collectif et services publics.

La liste des bâtiments pouvant faire l'objet d'un changement de destination et les photographies correspondantes est reprise à la fin du document.

3. Evaluation environnementale du zonage

Grandes thématiques	Sous thématiques	Incidences
Milieus physiques & Ressources naturelles	☞ Consommation d'espaces agricoles et naturels	😊 Incidence positive L'urbanisation se fera en partie au sein des dents creuses et en cœur d'îlots mais aussi en renouvellement urbain. Des emplacements réservés sont inscrits pour la protection du milieu naturel (ex : emplacement 8).
	☞ Qualités des sols, réseau hydrographique et zones humides	😊 Incidence positive Les berges des cours d'eau et des fossés recensés au zonage sont préservées par l'article L 151-23. Les zones d'expansion des crues et les Zones à Dominante Humide sont signalés au zonage et en majorité inconstructibles (zonage A ou N).
	☞ Ressource en eau potable (quantité et qualité)	😊 Aucune incidence
	☞ Entités naturelles et continuités écologiques	Cf. incidences Natura 2000 😊 Aucune incidence La ZNIEFF est préservée par un zonage N.
Cadre de vie, paysage et patrimoine	☞ Paysage naturel et de campagne	😊 Incidence positive Le paysage de campagne est repris majoritairement en zone A. Les coupures agricoles sont maintenues. Protection des ensembles d'intérêt paysagers au titre de l'article L 151-23 du code de l'urbanisme.

Grandes thématiques	Sous thématiques	Incidences
		<p>☹ Incidences négative</p> <p>Des espaces agricoles au sein du tissu urbain et au sein des plaines sont classés 1AU et 1AUE.</p>
	☞ Patrimoine urbain et historique	<p>😊 Incidence positive</p> <p>De nombreux éléments du patrimoine urbain sont localisés au zonage pour une meilleure prise en compte. Ils sont protégés au titre de l'article L 151-23.</p>
	☞ Accès à la nature, espaces verts	<p>😊 Incidence positive</p> <p>Les chemins piétons sont localisés et préservés par le zonage.</p>
Risques, nuisances et pollutions	☞ Risques naturels	<p>😊 Aucune incidence</p> <p>Le zonage du PPRI est reporté au zonage du PLU afin d'appliquer des restrictions d'usage des sols et des réglementations particulières.</p>
	☞ Risques technologiques	<p>😊 Aucune incidence</p> <p>L'installation industrielle classée est reprise sur le plan de zonage. Elle est située à l'écart du tissu urbain.</p>
	☞ Nuisances	<p>😊 Incidence positive</p> <p>Les zones retenues pour l'habitat pour la plupart en dehors des zones touchées par le bruit routier.</p> <p>Les nuisances visuelles sont limitées par le maintien des linéaires d'arbres et de haies recensés au zonage.</p>
Forme urbaine & Stratégie climatique	☞ Forme urbaine	<p>😊 Incidence positive</p> <p>De nombreux projets s'implantent à proximité du centre-bourg ou de la gare ce qui limite le déplacement par véhicule personnel.</p>

Grandes thématiques	Sous thématiques	Incidences
		<p>L'étalement urbain est limité par la construction en dents creuses, la construction en cœur d'îlots et par le renouvellement urbain.</p> <p>☹ Incidences négative Compte tenu de l'augmentation démographique envisagée, des extensions urbaines sont prévues.</p>
	☞ Bioclimatisme & performances énergétiques	😊 Aucune incidence
	☞ Développement des énergies renouvelables	😊 Aucune incidence
	☞ Déplacements doux et qualité de l'air	😊 Incidence positive Le zonage préserve les chemins au titre de l'article L 151-23 du code de l'urbanisme.
Urbanisme, réseaux et équipement	☞ Approvisionnement en eau potable	😊 Aucune incidence Les parcelles 1 AU sont à proximité directe des réseaux publics.
	☞ Collecte et traitement des eaux usées	
	☞ Gestion des déchets	