Plan Local d'Urbanisme

ESSARS

Rapport de Présentation

Approbation

URBANISME • PAYSAGE • ENVIRONNEMENT

CS 60 200 Flers-en-Escrebieux
59503 DOUAI Cedex
Tél. 03 62 07 80 00 - Fax. 03 62 07 80 01

Sommaire

AVANT-PROPOS ____ **5**

I. LE PLAN LOCAL D'URBANISME ET LE RAPPORT DE PRESENTATION ____ *5*

II. La révision du PLU d'Essars ____ *7*

III. Bilan du PLU ____ *7*

1. Zones urbaines ____ 7
2. Zones à urbaniser ____ 7
3. Zone agricole ____ 8
4. Zone naturelle ____ 8
5. Emplacements réservés ____ 8

IV. Les documents supra-communaux ____ *10*

PARTIE I : DIAGNOSTIC ____ **11**

I. PRESENTATION DE LA COMMUNE ____ *12*

1. Environnement géographique et situation administrative ____ 12
2. Généralités historiques ____ 14

II. ANALYSE DEMOGRAPHIQUE ____ *16*

1. Evolution démographique ____ 16
2. Origines de l'évolution démographique ____ 18
3. Structure de la population ____ 20
4. Composition des ménages ____ 22

III. ANALYSE DE L'HABITAT ____ *24*

1. Evolution du parc ____ 24
2. Composition du parc ____ 25
3. Type d'occupation ____ 26
4. Qualité des logements ____ 27
5. Ancienneté du parc et rythme de développement urbain ____ 28

IV. ANALYSE SOCIO-ECONOMIQUE ____ *31*

1. Profil socio- économique de la population ____ 31
2. Profil économique de la commune ____ 35
3. Revenu fiscal moyen ____ 39
4. Diagnostic agricole ____ 40

V. ANALYSE DES DEPLACEMENTS ____ *48*

1. Pôles d'influence ____ 48
2. Le PDU ____ 48
3. Modes de déplacements à partir de la commune ____ 56
4. Motorisation des ménages ____ 64
5. Déplacements à titre professionnel ____ 64

VI. ANALYSE DE L'OFFRE EN EQUIPEMENTS ET SERVICES ____ *67*

1. Equipements de superstructure et services ____ 67
2. Equipements d'infrastructure ____ 69

VII. ANALYSE DE LA STRUCTURE ET DE L'ORGANISATION COMMUNALE ____ *82*

1. Occupation du sol ____ 82
2. Nature et formes du développement communal ____ 84
3. Typologies urbaines ____ 84

VIII. PAYSAGES _____ *90*
1. Entité paysagère _____ 90
2. Eléments remarquables du patrimoine bâti et naturel _____ 98

PARTIE II : ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT _____ 99

I. MILIEU PHYSIQUE _____ *100*
1. Relief _____ 100
2. Géologie _____ 101
3. Lithologie _____ 104
4. Pédologie _____ 105
5. Ressources en eau _____ 106
6. Climatologie _____ 128
7. Energies Renouvelables disponibles _____ 141
8. Autres ressources naturelles disponibles _____ 147

II. RISQUES, ALEAS ET NUISANCES _____ *150*
1. Risques naturels _____ 150
2. Risques technologiques _____ 168
3. Nuisances sonores _____ 178

III. LES MILIEUX BIOLOGIQUES _____ *180*
1. Sites d'intérêt écologique _____ 180
2. Liaisons biologiques et Trames Vertes et Bleues _____ 181

PARTIE III : ANALYSE DES BESOINS _____ 185

I. ENJEUX ET BESOINS EN TERMES DE DEVELOPPEMENT URBAIN _____ *186*
1. A l'échelle du SCOT _____ 186
2. A l'échelle du PLH _____ 187
3. A l'échelle de la commune _____ 187

II. LES BESOINS EN TERMES DE TRANSPORTS _____ *193*

III. LES BESOINS EN TERMES DE DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE _____ *194*

IV. ENJEUX ET BESOINS ENVIRONNEMENTAUX _____ *195*

PARTIE IV : JUSTIFICATIONS DES DISPOSITIONS DU PLAN LOCAL D'URBANISME _____ 197

I. CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE PROJET D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENT DURABLES _____ *198*
1. Choix en termes d'aménagement, d'urbanisme et d'habitat _____ 199
2. Choix en termes de transports et de déplacements _____ 200
3. Choix en termes de développement commercial et économique _____ 200
4. Choix en termes de protection des espaces naturels, agricoles et forestiers et maintien des continuités écologiques _____ 201

II. ANALYSE DE LA CONSOMMATION D'ESPACES NATURELS, AGRICOLES ET FORESTIERS ____ *201*
1. Analyse de la consommation d'espace _____ 201
2. Surfaces affectées en zone naturelle ou agricole par rapport au document d'urbanisme antérieur _____ 203
3. Bilan des surfaces _____ 205

III. LA PRISE EN COMPTE DE L'AGRICULTURE DANS LE PROJET COMMUNAL _____ *206*

IV. CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION SUR LE TERRITOIRE COMMUNAL _____ *212*

1. Enjeux de Paysage et d'Environnement _____ 212
2. Enjeux urbains et architecturaux _____ 212
3. Enjeux de déplacement _____ 212

V. CHOIX RETENUS POUR LA DELIMITATION DES ZONES ET LES MOTIFS DES LIMITATIONS ADMINISTRATIVES A L'UTILISATION DU SOL _____ 213
1. Justifications des limites de zones _____ 213
2. Zones urbaines _____ 213
3. Zone à urbaniser _____ 218
4. Zone agricole _____ 219
5. Zone naturelle _____ 223
6. Prise en compte des risques _____ 228
7. Mise en place d'une protection du patrimoine urbain au titre de l'article L.123-1-5-7° du code de l'Urbanisme _____ 233
8. Classement en espace boisé classé _____ 237
9. Emplacement réservé _____ 239
10. Prise en compte de la ressource en eau _____ 241

VI. JUSTIFICATION DES LIMITES ADMINISTRATIVES A L'UTILISATION DU SOL _____ 242
1. Occupations et utilisations du sol : les articles 1 et 2 _____ 243
2. Desserte des terrains par les accès et voiries : l'article 3 _____ 246
3. Desserte des terrains par les réseaux et la superficie minimale des terrains : les articles 4 et 5 247
4. Implantations et densités : les articles 6, 7, 8, 9, 10 et 14 _____ 247
5. Aspects architecturaux et paysagers : les articles 11 et 13 _____ 249
6. Stationnement : l'article 12 _____ 250
7. Articles issus du Grenelle 2 : 15 et 16 _____ 250

VII. MOTIFS DES CHANGEMENTS APPORTES PAR LA REVISION DU PLAN LOCAL D'URBANISME 251
1. Sur le zonage _____ 251
2. Sur le règlement _____ 251

PARTIE V : JUSTIFICATIONS DE LA PRISE EN COMPTE DES NORMES JURIDIQUES SUPERIEURS AU PLU ET DES DOCUMENTS SUPRACOMMUNAUX _____ 253

I. Prise en compte des normes juridiques supérieures au PLU _____ 254
1. Les servitudes d'utilité publique _____ 254
2. Les obligations et informations diverses _____ 255

II. Compatibilités SCoT de l'Artois _____ 255

III. Compatibilité Programme Local de l'Habitat de l'Artois _____ 268

IV. Compatibilité PDU- Artois-Gohelle _____ 270

V. Compatibilité SDAGE Artois Picardie / SAGE de la Lys _____ 271

VI. SRCE _____ 281

VII. Trame verte et bleue du SCOT de l'Artois _____ 282

VIII. SRCAE _____ 284

IX. Plan Climat Territorial _____ 285

PARTIE VI : ANALYSES DES INCIDENCES _____ 286

I. Incidences sur le milieu physique _____ 286

II. Ressources naturelles _____ 288

III. Cadre de vie, Paysage et Patrimoine _____ *291*

IV. Risques Naturels _____ *293*

V. Risques technologiques et nuisances _____ *296*

VI. Air, climat et énergie _____ *298*

VII. Urbanisme, réseaux et équipements collectifs _____ *300*

VIII. L'agriculture _____ *305*

1. Incidences du PLU opposable sur l'agriculture _____ 305
2. Incidences du projet du PLU sur l'agriculture _____ 306

PARTIE VII : Indicateurs de SUIVI _____ 308

AVANT-PROPOS

I. LE PLAN LOCAL D'URBANISME ET LE RAPPORT DE PRESENTATION

La loi Solidarité et Renouvellement Urbains du 13 décembre 2000 a remplacé les anciens Plans d'Occupation des Sols (POS) par les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU).

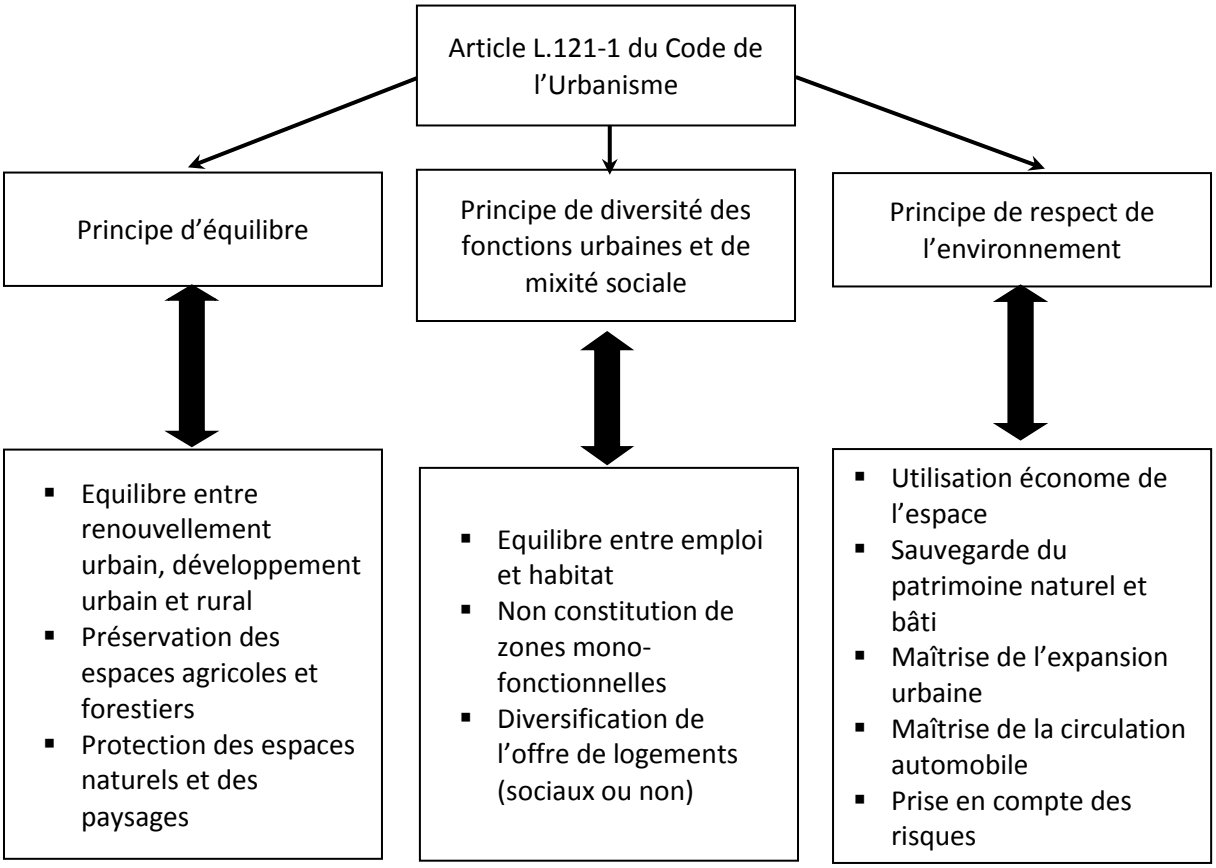
Outil de planification établi dans une perspective de 10 à 15 ans, le Plan Local d'Urbanisme fixe à la fois les règles d'utilisation et d'occupation des sols, et comprend un projet global d'urbanisme et d'aménagement.

Le PLU est composé d'un rapport de présentation, d'un projet d'aménagement et de développement durables, d'orientations d'aménagement et de programmation et d'un règlement, ainsi que leurs documents graphiques. Il peut comporter en outre des orientations d'aménagement relatives à des quartiers ou des secteurs, assorties le cas échéant de documents graphiques. Il est accompagné d'annexes.

Le présent rapport de présentation a pour objet :

- d'apporter une connaissance générale du territoire et d'identifier les besoins et enjeux du développement de la commune (diagnostic et état initial de l'environnement),
- d'expliquer et de justifier les dispositions d'aménagement et les règles retenues,
- d'évaluer les incidences du plan sur l'environnement et d'exposer le souci de la préservation et de la mise en valeur de cet environnement. [article R.123-2 du code de l'urbanisme]

ARTICLE L121-1



II. La révision du PLU d'Essars

Le document d'urbanisme en vigueur sur la commune d'Essars est un Plan Local d'Urbanisme, approuvé le 13 octobre 2005.
La modification (COS de la zone U) et les trois révisions simplifiées (interprétation du PPRI rue Sèche, changement du périmètre SEVESO au bout de la rue Warembourg, rectification du zonage et d'erreur matérielle rue du Long Cornet) du PLU sont devenues exécutoires le 31 janvier 2008.
La dernière modification simplifiée (modification du règlement) est devenue exécutoire le 18 octobre 2013.
Par délibération du 29/04/2011, le conseil municipal de la commune d'Essars a prescrit la révision de son PLU.

La principale motivation de cette révision est la mise en compatibilité avec les documents cadres dont notamment le SCOT de l'Artois et le PLH d'Artois Comm. Le projet de PLU prendra en compte les orientations générales suivantes :

- Mettre en cohérence les documents d'urbanisme s'imposant au territoire communal,
- Permettre un développement mesuré du village,
- Favoriser le renouvellement urbain,
- Limiter l'étalement linéaire,
- Organiser les déplacements au sein de la commune et vis-à-vis des territoires périphériques,
- Développer un habitat empreint de diversité et de mixité,
- Prendre en compte les risques et nuisances,
- Préserver l'activité agricole existante au sein de la commune,

De manière synthétique, ces différentes motivations découlent de la volonté de se mettre en adéquation avec l'évolution de l'urbanisme vers un urbanisme durable – préoccupations à la fois urbaines, environnementales, économiques et sociales, et avec les nouveaux textes juridiques, les documents supracommunaux, etc…

III. Bilan du PLU

Les zones et emplacements réservés inscrits au PLU antérieur sont les suivants (descriptions exactes utilisées au PLU) :

1. Zones urbaines

- U : Il s'agit de la zone urbaine de la commune. Elle correspond à l'urbanisation existante le long des principaux axes et aux extensions urbaines. Elle est principalement affectée à l'habitat, aux équipements, aux services et aux activités acceptables à proximité des quartiers d'habitations.

- UE : Il s'agit d'une zone urbaine affectée essentiellement aux activités industrielles, artisanales, commerciales et de services.

2. Zones à urbaniser

- 1AU : Il s'agit d'une zone naturelle destinée à une urbanisation à court ou moyen terme. Elle est principalement affectée à l'habitat, aux équipements, aux services et aux activités qui en sont le complément naturel.
- 2AU : il s'agit d'une zone naturelle destinée à une urbanisation à plus ou moins long terme. Elle pourra être ouverte à l'urbanisation lors d'une modification du Plan Local d'Urbanisme.

3. Zone agricole

- A : Il s'agit d'une zone agricole protégée. Y sont autorisées les constructions, bâtiments et installations agricoles, maraîchères, horticoles et d'élevage.

4. Zone naturelle

- N : Il s'agit d'une zone naturelle destinée à la protection du site, elle ne favorise pas le développement au-delà de l'urbanisation existante. Elle comporte un secteur Nh dans lequel des constructions à usage d'habitation existent et un secteur Nl où une activité de loisirs existe.

5. Emplacements réservés

Les emplacements réservés au 16 janvier 2008 :

Liste des emplacements réservés

Désignation	Destination	Bénéficiaire
1	Voie de désenclavement	Commune de Essars
2	Voie de désenclavement	Commune de Essars
3	Voie de désenclavement	Commune de Essars
4	Voie de désenclavement	Commune de Essars
5	Préservation des accès	Commune de Essars
6	Déviation de la RD945	Conseil Général
7	Déviation de la RD945	Conseil Général
8	Déviation de la RD945	Conseil Général
9	Déviation de la RD945	Conseil Général
10	Déviation de la RD945	Conseil Général
11	Déviation de la RD945	Conseil Général

En terme d'extension urbaine, le PLU initial comprend une zone d'urbanisation future mixte à dominante d'habitat à court ou moyen terme et une à long terme. La zone à urbaniser prévue à court terme fait actuellement l'objet d'un projet de 70 logements sur un peu moins de la moitié de sa superficie. La zone à urbaniser à long terme n'a pas été ouverte à l'urbanisation.


U
1AU
2AU
A
N
Nh
Nl
UE
N
CARACTERE DES ZONES
Limite de zone
Limite communale
Emplacement réservé

IV. Les documents supra-communaux

La commune est couverte par plusieurs documents supra communaux, que le Plan Local d'Urbanisme, en vertu du code de l'urbanisme et de la règle de la compatibilité limitée, ne doit pas contrarier.

Ainsi le PLU doit être compatible avec le **SCOT de l'Artois**, approuvé le 29/02/2008. Il fixe les grandes orientations d'aménagement du territoire.



Périmètre du Scot de l'Artois

Par ailleurs, les orientations en termes de logements sont précisées au sein de Programmes Locaux de l'Habitat. Il s'agit ici du **PLH d'Artois Comm**. qui a été adopté en conseil communautaire le 12 décembre 2012 pour une durée de 6 ans.

La **Plan de Déplacement Urbain** (PDU) doit définir "les principes généraux de l'organisation des transports, de la circulation et du stationnement pour permettre une utilisation plus rationnelle de la voiture et assurer la bonne insertion des piétons, des véhicules à 2 roues et des transports en commun". LE PDU réalisé par le Syndicat Mixte des Transports Artois-Gohelle est en cours de réalisation.

Au niveau environnemental, d'autres documents supra-communaux s'imposent au PLU, tels que :

- le Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux Artois-Picardie (**SDAGE**) révisé, en application depuis le 1er janvier 2010 ;
- le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (**SAGE**) de la Lys approuvé le 06/08/2010 ;
- le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) qui reprend les travaux d'élaboration d'une trame verte et bleu à l'échelle régionale ;
- le Schéma régional Climat Air et Energie.

Ces documents fixent les objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur et de protection de la ressource en eau, de préservation des milieux aquatiques et de gestion des risques.

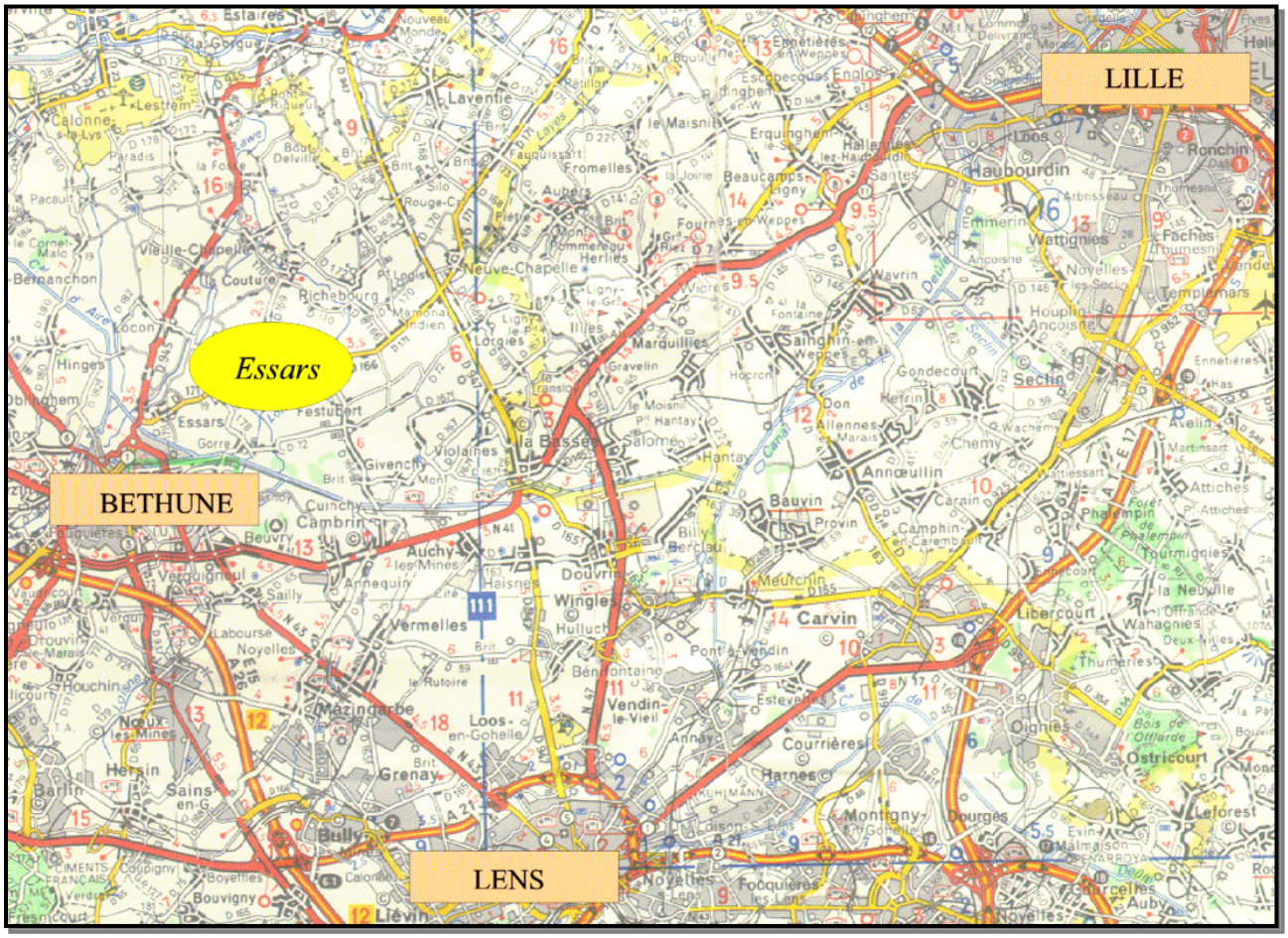
PARTIE I : DIAGNOSTIC

Cette partie vise à présenter les analyses des données et informations de base de la commune d'Essars. Leur synthèse est destinée à faire émerger les besoins communaux, à révéler les éventuels dysfonctionnements de la vie communale et à définir les grands enjeux des orientations du Projet d'Aménagement et de Développement Durables.

I. PRESENTATION DE LA COMMUNE

1. *Environnement géographique et situation administrative*

Essars se trouve entre l'A25 et l'A26. Située au Nord de l'Artois, le village se trouve à 40 kilomètres de Lille et à 20 kilomètres de Lens.



La commune d'Essars se situe dans le département du Pas-de-Calais. Elle appartient à l'arrondissement de Béthune et au canton de Béthune-Est. Elle adhère à la Communauté d'Agglomération de l'Artois, rassemblant 59 communes et près de 206 790 habitants en 2009. Le SCOT de l'Artois s'y applique.



Essars dans son canton et son arrondissement

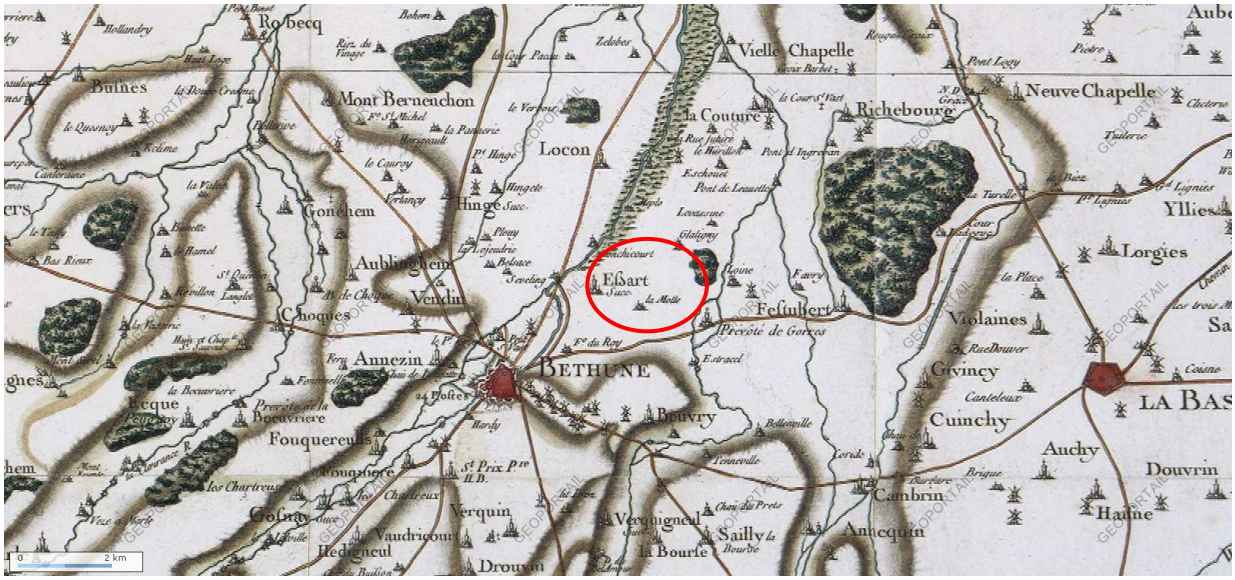
Essars est située juste au nord de la ville de Béthune, les territoires des deux communes étant principalement séparés par le canal Dunkerque-Escaut (dans sa partie dite du “canal d’Aire à La Bassée”). Essars est également traversée par la Lawe, une rivière affluente de la Lys.

Essars est valorisée par un attrait semi-rural dans la périphérie d’une agglomération importante. En effet, en dehors du bourg, s’étendent des espaces agricoles et des paysages plats qui rappellent la présence de l’eau, identité naturelle du village. En revanche, le bourg s’est structuré autour d’un axe de transit important qui draine les habitations et l’essentiel de l’activité économique de la commune.

Les communes limitrophes d’Essars sont Béthune, Annezin, Locon et Beuvry.

La commune dispose d’un territoire d’une superficie de 3,7 km², pour une population totale de 1654 habitants au 01/01/13. La densité y est de 447 habitants par km².

2. *Généralités historiques*



Carte Cassini – source : géoportail

Le mot ESSARS dérive de SARTIS qui veut dire broussailles. On trouve dans une charte de 1069 : IN SARTIS. De nos jours, ESSARTER s'emploie encore dans le langage forestier. Si cette étymologie est vraie, le nom du village d'Essars devrait s'écrire ESSART et non ESSARS. Il faut malheureusement arriver au XIIème siècle pour trouver où il est fait mention d'ESSARS. Selon le dictionnaire historique du Pas de Calais, une diction fut faite sur ESSARS en 1144 aux religieux du Perry. Jusqu'en 1155, ESSARS ne fut qu'un hameau dépendant de l'église Saint Vaast de Béthune, et devint village couvert de bois et de marais, en 1537. Après les seigneurs de Béthune, ESSARS devient la propriété de la famille de BERNEMICOURT pendant de longues années puis d'un comte de Lille.

ESSARS comptait alors 3 hameaux : le Long Cornet, Sévelingue, les Écluses de Monchecourt, ainsi que des fermes qui ont leur histoire.

La Lawe : la navigation s'y pratiquait dès le XIIème siècle. Depuis 1780, elle a subi des transformations. Auparavant, elle traversait le village en formant des méandres si nombreux et prononcés que l'imagination se refuserait à y croire. La navigation s'y faisait au moyen de bateaux semblables à ceux des dragueurs d'alluvions. Il fallait 8 jours pour descendre de Béthune à la Gorgue et bien plus pour remonter. Il arrivait fréquemment que la Lawe déborde lorsqu'un orage éclatait à Olhain, Caucourt ou Orlencourt.

Quant au Canal d'Aire à la Bassée, il fut achevé en 1825. Il a une longueur totale de 41 Kilomètres.

Essars a toujours eu une vocation agricole. Au Moyen-Age, la commune produisait du blé, de l'avoine, la betterave apparue en 1811 et la culture de la pomme de terre en 1817. Cependant 2 établissements industriels ont marqué le village. Durant les années 1850, on construit une distillerie, sa durée de vie fut éphémère, elle fut déclarée en faillite en 1858. Le même bâtiment abrita une filature à partir de 1863. Un moment prospère, elle sombra vite dans la déconfiture et le feu la fît disparaître en quelques heures. Le second établissement industriel fut la minoterie connu sous le nom de Moulin à Essars ou Moulin de Monchecourt. En 1814, il fut rebâti tel que nous l'avons connu mais depuis détruit par un incendie en 1889, on ne la jamais reconstruit.

Essars a vu des axes de communication se développer grâce à l'empierrage des routes reliant Béthune à Estaires en 1846 et Béthune à Armentières en 1847.

Après deux guerres mondiales, Essars se reconstruisit lentement. Malheureusement en 1958, Essars fut de nouveau amputé de nombreux hectares de terre pour la construction de la zone industrielle de Béthune où s'implantèrent les usines : Firestone, Benote, Tolartois, Schenectady.

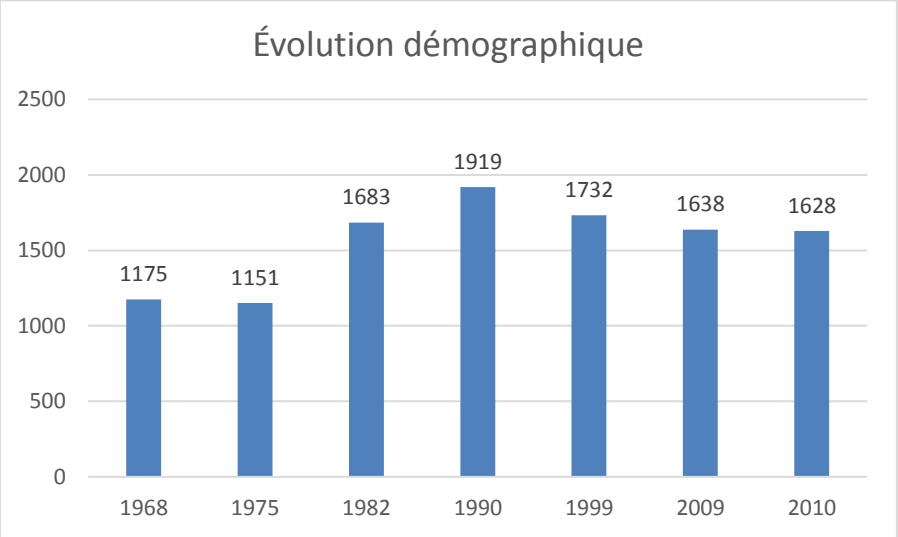
II. ANALYSE DEMOGRAPHIQUE

1. *Evolution démographique*

Définition : La population sans doubles comptes (PSDC) correspond à la population totale de Essars à laquelle ont été retirés les doubles comptes, c'est-à-dire les personnes qui sont recensées dans une autre commune (exemples : les militaires ou les étudiants vivant sur le territoire communal mais ayant leur résidence personnelle ailleurs).

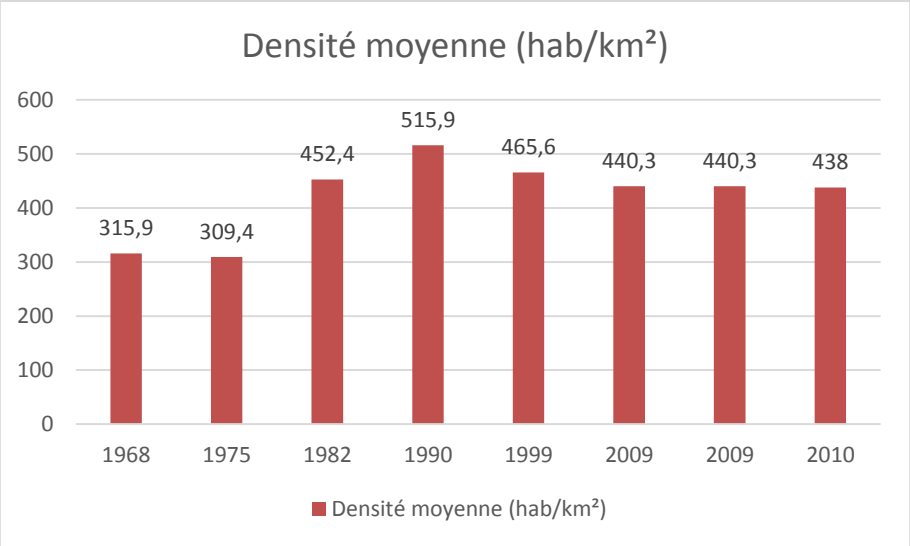
	1968	1975	1982	1990	1999	2009	2010	2013
PSDC	1175	1151	1683	1919	1732	**1638**	1628	**1654**
	-2 %	+ 46%	+ 14%	- 9,7%	-5,5 %	-0,6%	+1,6%	

Source : Recensements de la population- Copyright INSEE

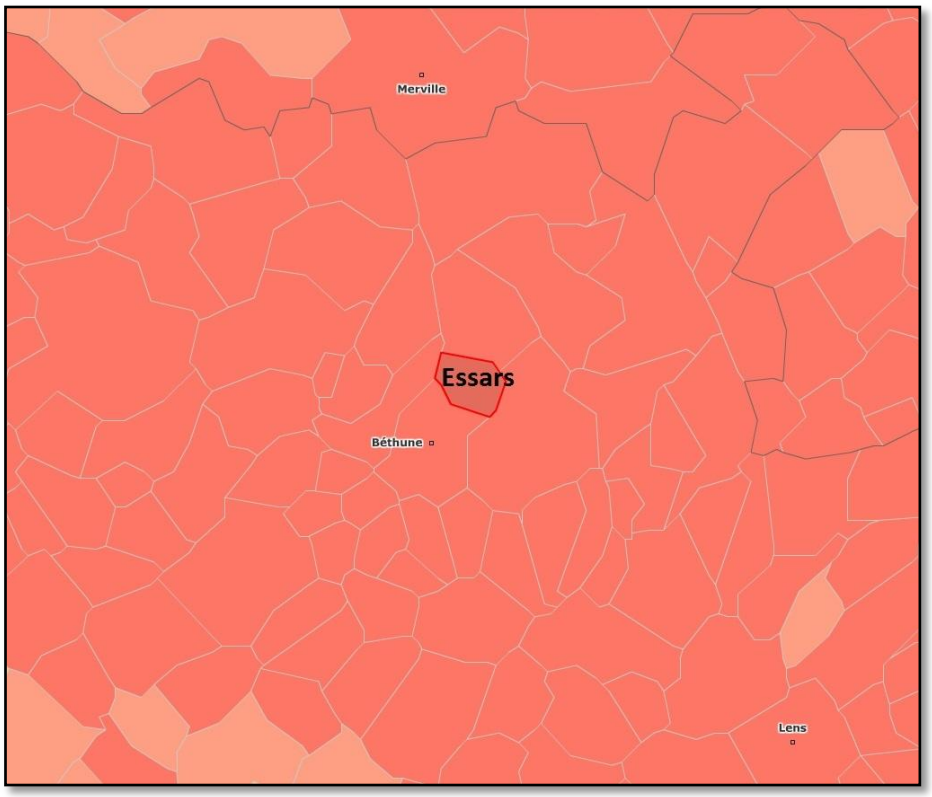


Durant la période 1968 à 1975 Essars a connu une faible décroissance démographique de -2 %, puis la commune connait une explosion démographique entre 1975 et 1990, passant de 1151 habitants en 1975 à 1919 habitants en 1990 soit une augmentation de plus de 60 %. Cette croissance n'a pas duré et à partir des années 1990 jusqu'en 2010 la commune connait une décroissance, forte au départ (-9.7%) puis ralentissant au cours du temps. Cette décroissance se stabilise autour de 1630 habitants en 2010. La population plus récemment en 2013 a connu une augmentation.
Sur les 30 dernières années, on enregistre une régression de population de seulement -1.8 %.

Essars se situe à proximité du pôle urbain de Béthune et bénéficie donc d'une certaine attractivité. Elle est aujourd'hui confrontée, comme de nombreuses communes proches des centres urbains, aux problématiques de diminution de la population.



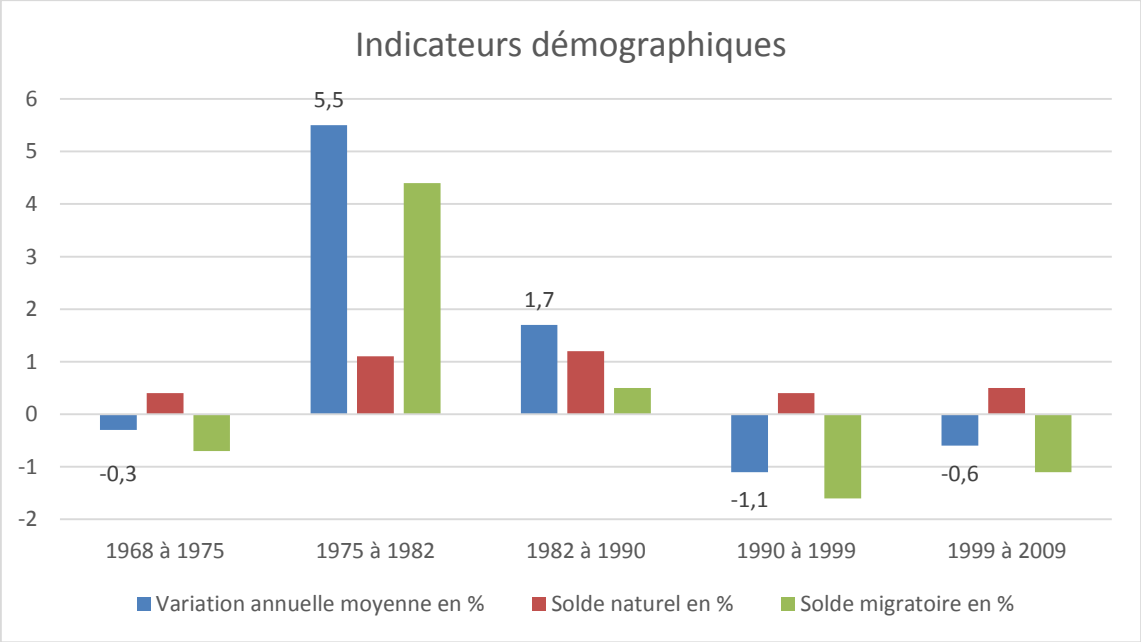
En 2010 la densité d'habitants par km² était de 438, chiffre faible comparé aux territoires voisins. A titre de comparaison Béthune est la commune avoisinante ayant une densité de 2724 habitants par km².



2. *Origines de l'évolution démographique*

Information : L'évolution de la population se justifie par la combinaison du solde naturel (différence entre les naissances et les décès) et du solde migratoire (différence entre les emménagements et les déménagements sur le territoire communal).

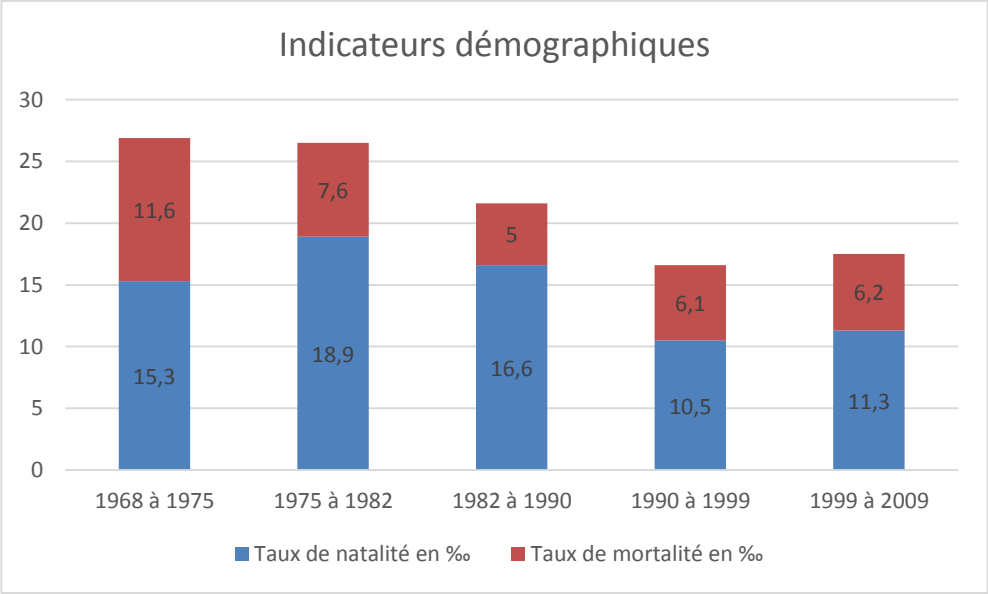
	1968 à 1975	1975 à 1982	1982 à 1990	1990 à 1999	1999 à 2009
Variation annuelle moyenne en %	**-0,3**	**5,5**	**1,7**	**-1,1**	**-0,6**
Solde naturel en %	0,4	1,1	1,2	0,4	0,5
Solde migratoire en %	-0,7	4,4	0,5	-1,6	-1,1



Comme dans de nombreux territoires, la variation de la population est fortement dépendante des flux migratoires. En effet, si le solde naturel reste positif sur l'ensemble des périodes, ce dernier reste quasiment nul. Les périodes de croissance démographique correspondent à des flux migratoires positifs, et inversement si ces flux deviennent négatifs. Le solde migratoire largement positif entre 1975 et 1982 engendre alors une croissance importante de la population et un solde naturel en hausse quelques années après.

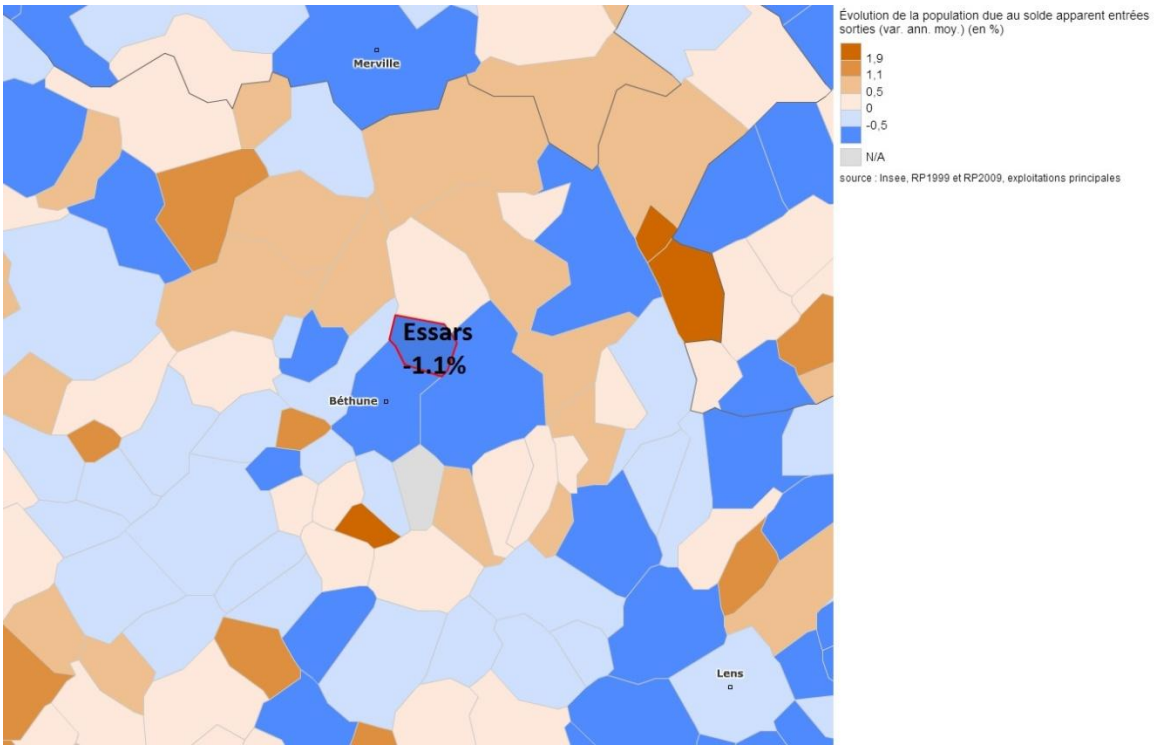
Le ralentissement, voire la décroissance de la population à partir des années 90 est dû à une chute du flux migratoire qui entraine la diminution du solde naturel.

Essars bénéficie aujourd'hui d'un solde naturel positif qui se maintient et d'un solde migratoire négatif.



On constate que la commune d'Essars a un taux de natalité plus important que son taux de décès, cependant depuis les années 90, ces taux se rapprochent.

Les jeunes ménages sont les moteurs du renouvellement démographique par le solde naturel : le territoire semble accueillir ce type de population.
Il peut alors y avoir un renouvellement régulier de la population si le solde naturel reste positif, ce qui semble être le cas sur le territoire de la commune d'Essars.



Sur la période récente, l'évolution démographique négative de nombreuses communes environnantes (dont Essars) est liée à la faiblesse du solde migratoire, les arrivées ne comblant pas les départs. Ce constat est similaire aux communes urbaines et aux villes en périphéries immédiates.

3. *Structure de la population*

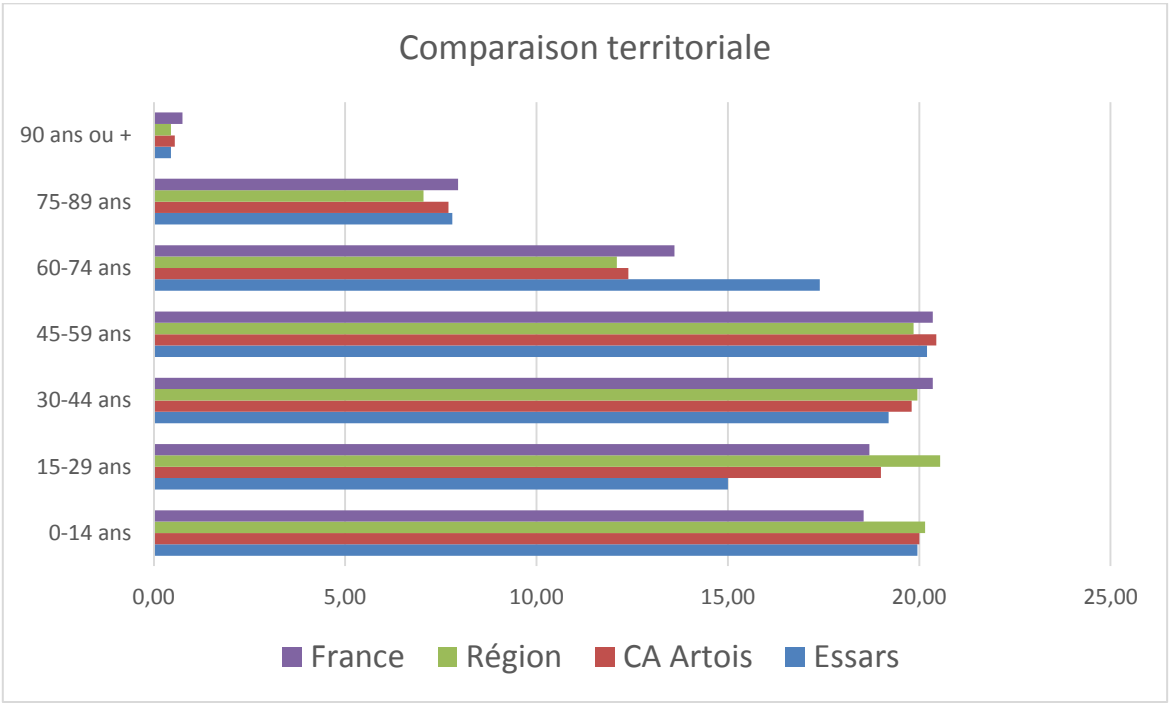
Les structures démographiques par âge témoignent de différents phénomènes ; elles reflètent notamment les périodes de migrations et d'installations de jeunes couples (avec enfants ou non).

	0 à 14 ans	15 à 29 ans	30 à 44 ans	45 à 59 ans	60 à 74 ans	75 ans ou +
1999	19%	20%	20,8%	19,6%	14,9%	5,7%
2009	**19,95%**	**15%**	**19,2%**	**20,2%**	**17,4%**	**8,25%**

Source : Recensement de la population 2009 – Copyright INSEE

	Essars	**Communauté Agglo Artois**	**REGION Nord Pas-de-Calais**	**FRANCE**
TOTAL	**1 638**	**206 790**	**4 033 197**	**64 304 500**
0-14 ans	19,95 %	20 %	20,15 %	18,55 %
15-29 ans	15 %	19 %	20,55 %	18,7 %
30-44 ans	19,2 %	19,8 %	19,95 %	20,35 %
45-59 ans	20,2 %	20,45 %	19,85 %	20,2 %
60-74 ans	17,4 %	12,4 %	12,1 %	13,6 %
75-89 ans	7,80 %	7,7 %	7,05 %	7,95 %
90 ans ou +	0,45 %	0,55 %	0,45 %	0,75 %

Source : Recensement de la population 2009 – Copyright INSEE

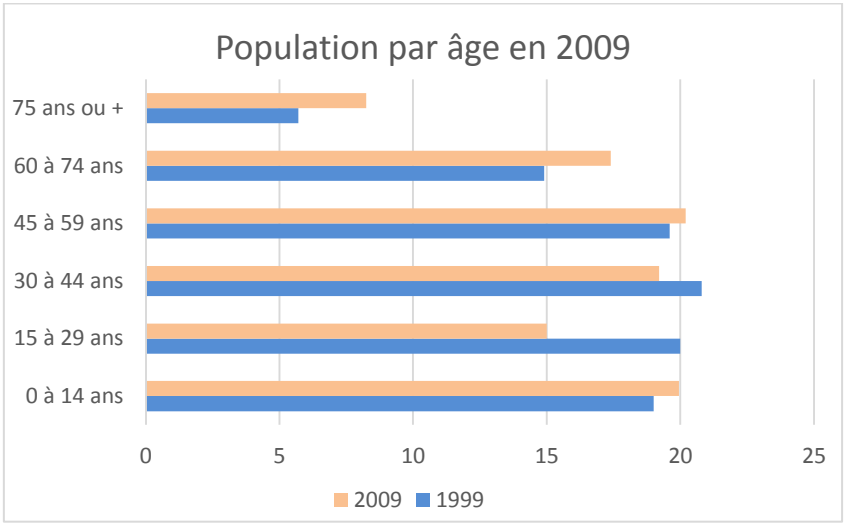


Source : Recensement de la population 2009 – Copyright INSEE

La structure de la population d'Essars est similaire à celle des échelons supérieurs. On distingue toutefois, une surepresentation manifeste des 60-74 ans. Inversement la commune est marquée par une sous-représentation des 15-29 ans. Ce déséquilibre s'explique facilement par l'afflux important de population entre 1975 et 1990. En effet, les ménages qui se sont installés à l'époque ont aujourd'hui entre 45 et 74 ans. Par ailleurs, la sous-représentation des jeunes de 15 à 29 ans,

s'explique par le peu d'équipement scolaire de niveau secondaire ou d'établissement de formation, les jeunes se rapprochent de villes plus importantes. La recherche du premier emploi est aussi une explication de cette fuite de ces jeunes, l'offre d'emploi sur le territoire n'étant pas suffisante.

On peut voir sur le graphique ci-dessous que le déséquilibre s'est renforcé sur la période récente, le pourcentage des 45 ans et plus augmentant entre 1999 et 2009, ce qui signifie qu'aujourd'hui la commune est clairement touchée par un vieillissement de sa population. Les plus jeunes (0-14 ans) sont plus nombreux ces dernières années, ce qui reflète une reprise de la croissance démographiques.



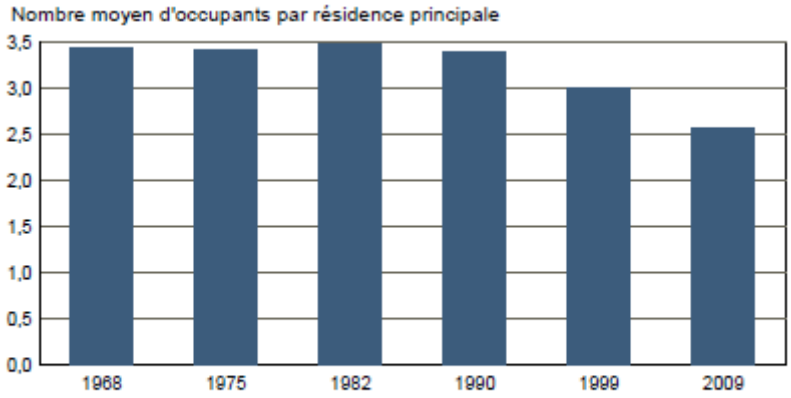
Comparaison de la population par sexe et âge entre 1999 et 2009, INSEE

Ce phénomène de vieillissement est observé à l'échelle départementale (et nationale).

4. Composition des ménages

Un ménage au sens de l'Insee, désigne l'ensemble des occupants d'un même logement (un ménage peut être composé d'une seule personne).

Confrontée aux effectifs de population des ménages, cette progression permet de relever l'évolution de la taille moyenne des ménages sur la commune :



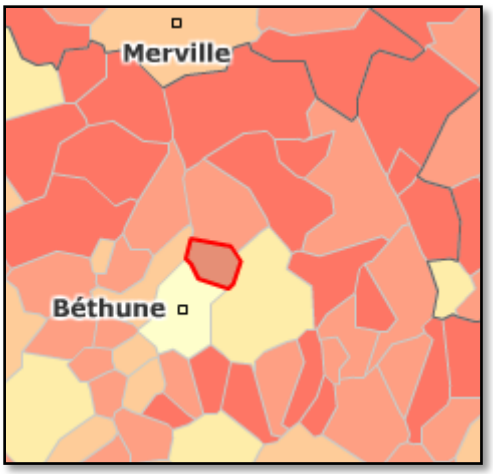
Sources : Insee, RP1968 à 1990 dénombrements - RP1999 et RP2009 exploitations principales.

La diminution du nombre d'habitant par ménage correspond à un phénomène national de desserrement de la population [diminution du nombre moyen de personnes par ménage liée aux évolutions des modes de vie (divorces, vieillissement de la population, décohabitation des ménages,…)], impliquant un décalage entre l'évolution de la population et l'évolution de la taille des ménages. Ce qui entraîne en termes d'urbanisme, que la construction de nouveaux logements n'est pas forcément suivie par une hausse de la population et qu'il faut continuer de construire pour maintenir la population.

De 1968 à 1982 la taille des ménages a faiblement varié. Depuis 1982, elle est en constante diminution, de la même façon qu'au niveau national.

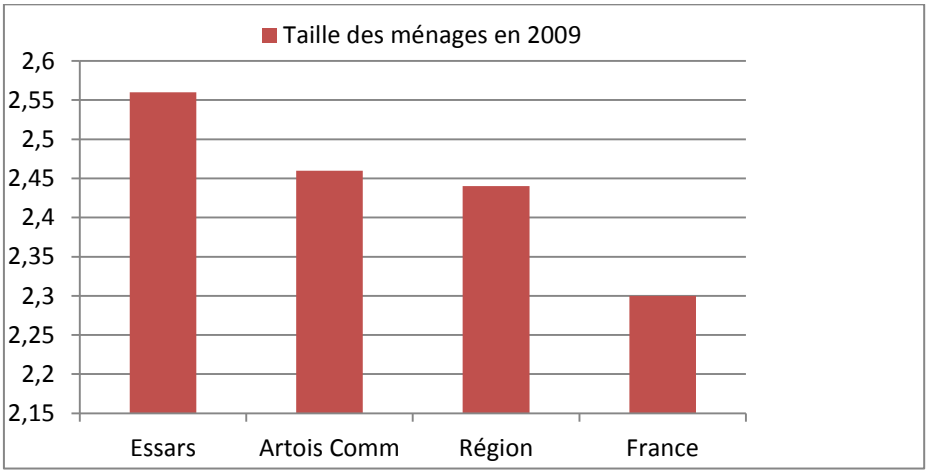
En 2009, on compte 2,57 personnes par ménage, un chiffre élevé au regard des territoires voisins.
La taille des ménages à Essars ne déroge pas à la règle, elle est en constante diminution. Le nombre moyen d'occupants par résidence principale est de 2,57 en 2009 contre 3 en 1999 et 3,39 en 1990, soit une diminution d'environ 25% en 18 ans. Entre 1999 et 2009, la taille des ménages a diminué de 14,6 %. Ce phénomène implique qu'il faut donc davantage de résidences pour accueillir à la fois le même nombre de personnes, et la population supplémentaire.

La taille des ménages de la commune continue de diminuer car elle est **de 2,42 personnes en 2013** (Source : données communales)



Taille des ménages par rapport aux territoires voisins, source Insee

Pour autant, la taille des ménages constatée sur la commune est supérieure à celle constatée aux niveaux supérieurs. Cela s'explique notamment par l'afflux récent de population, certainement composé de familles avec enfants.



Alors qu'en 1990, Essars avait une taille des ménages plus élevée que celle rencontrée pour les échelons supérieurs, sa diminution a été plus rapide, et se situe aujourd'hui toujours supérieure.

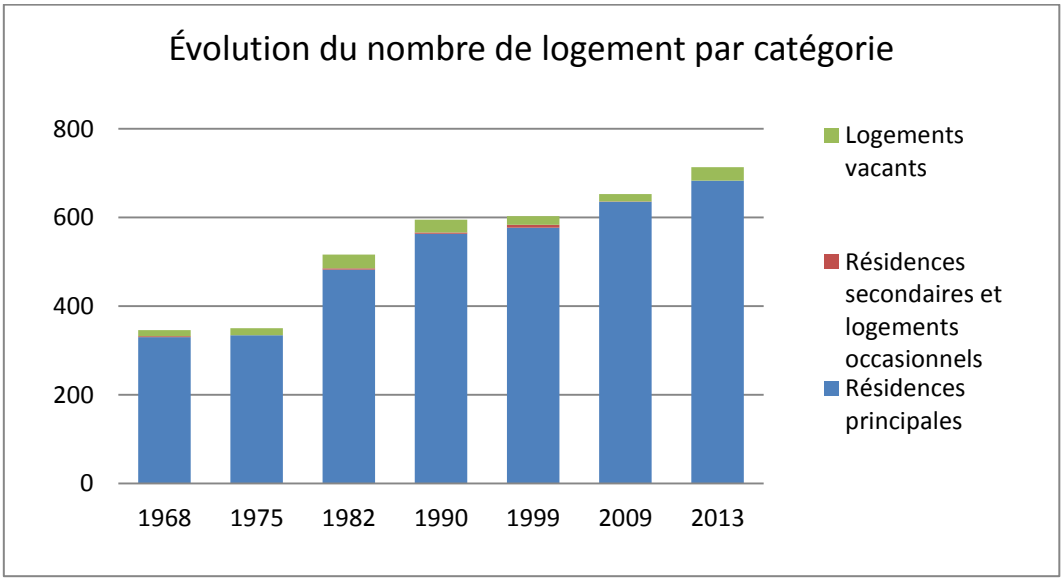
En extrapolant les scénarios établis par l'INSEE pour 2024, on peut estimer que la taille moyenne des ménages, si la tendance se poursuit au même rythme, s'établira autour de 2,24 personnes par ménage.

III. ANALYSE DE L'HABITAT

1. *Evolution du parc*

	1968	1975	1982	1990	1999	2009	2013*
Résidences principales	330	334	482	563	577	635	683
Résidences secondaires et logements occasionnels	2	0	3	3	6	1	0
Logements vacants	14	16	31	29	20	17	30
Ensemble	**346**	**350**	**516**	**595**	**603**	**653**	**713**
	+4 +1,1%	+166 +47%	+79 +15%	+8 +1,3%	+ 50 +8,3%	+ 60 +9%	

Source : données INSEE, sauf * données communales.



Entre 1968 et 2009, le nombre de logements augmente à des rythmes différents selon les périodes :

- entre 1968 et 1975, une augmentation très faible du nombre de logements, à hauteur de 1,1% dû à une légère décroissance démographique (-2%).
- entre 1975 et 1990, une augmentation très forte (+47,4% entre 1975 et 1982, et +15,3% entre 1982 et 1990), qui s'explique par un apport important de population et un solde naturel à plus de 1% par an.
- une augmentation plus faible entre 1990 et 1999 de l'ordre de 1,3%
- depuis 1999 et jusque 2013, on constate une nette augmentation : 8,3%

La forte croissance du nombre de logements entre 1975 et 1990 est directement liée à la réalisation d'opérations groupées de logements entre la rue du 11 Novembre et la Lawe.

Corrélation entre l'évolution du parc de logements et l'évolution démographique

	1968	1975	1982	1990	1999	2009	2013
Population (nombre)	1175	1151	1683	1919	1732	1638	1654
Evolution démographique		**-2%**	**+46,2%**	**+14%**	**-9,7%**	**-5,42%**	**+1,6%**
Parc (nombre)	346	350	516	595	603	653	713
Evolution du parc		**+1,1%**	**+47,4%**	**+15,3%**	**+1,3%**	**+8,3%**	**+9%**

Le nombre de logements a progressé de plus de 100% entre 1968 et 2013 passant de 346 à 713 logements, n'engendrant toutefois pas une croissance de la population dans les mêmes proportions (40%). Ce décalage provient de l'effet de différents phénomènes : desserrement de la taille des ménages, évolution de la vacance et des résidences secondaires, etc… De la même façon, et de manière assez frappante, entre 1999 et 2009, le nombre de logements augmente de 8,3% tandis que la population diminue de -5,42%, ce qui prouve que malgré une augmentation des constructions, cela ne suffit pas à maintenir le niveau d'habitants.

2. *Composition du parc*

	2009	%	1999	%
Ensemble	**653**	**100**	603	100
Résidences principales	**635**	**97,2**	577	95,7
Résidences secondaires et logements occasionnels	**1**	**0,2**	6	1
Logements vacants	**17**	**2,6**	20	3,3
Maisons	**638**	**97,7**	582	96,5
Appartements	**13**	**2**	15	2,5

Source : Recensement de la population 2009 – Copyright INSEE

En 2009, la commune comprenait 653 logements majoritairement composés de résidences principales (97,2%). Cette proportion de résidences principales est supérieure à celle enregistrée au sein des échelons supérieurs : 91,3% pour la région. La proportion de résidences secondaires est anecdotique : 1 logement recensé en 2009. La part de logements vacants est faible comparativement aux échelles supérieures, à hauteur de 17 logements vacants à Essars, soit 2,6%, contre 5,5% au niveau régional. En 2013, ce taux de vacance est un peu plus élevé car selon les données communales, 30 logements serait vacants en 2013, soit 4%. Ce taux est dû à des difficultés de successions, d'indivision ou de rétention. La conséquence d'un taux de vacances bas (inférieur à 5%), reflète que le marché du logement est relativement tendu sur la commune, l'offre en logement n'est pas suffisante par rapport aux demandes.

2009	ESSARS	REGION	FRANCE

Nombre de logements	653		
Résidences principales	97,2 %	91,3 %	83,7%
Résidences secondaires	0,2 %	3,2 %	9,6%
Logements vacants	2,6 %	5,5 %	6,7%

	ESSARS	**REGION**
Maison	98 %	72 %
Appartement	2 %	27 %

Source : Recensement de la population – Copyright INSEE

3. *Type d'occupation*

Définition : Le type d'occupation des résidences principales divise la population en trois catégories :

	Essars			CA Artois
	Nombre	%	Nombre de personnes	%
Ensemble	635	100	1626	100
Propriétaire	530	83,5	1351	54.5
Locataire	95	15	251	41.5
dont d'un logement HLM loué vide	8	1,3	26	17.5
Logé gratuitement	10	1,6	24	4

Source : Recensement de la population 2009 – Copyright INSEE

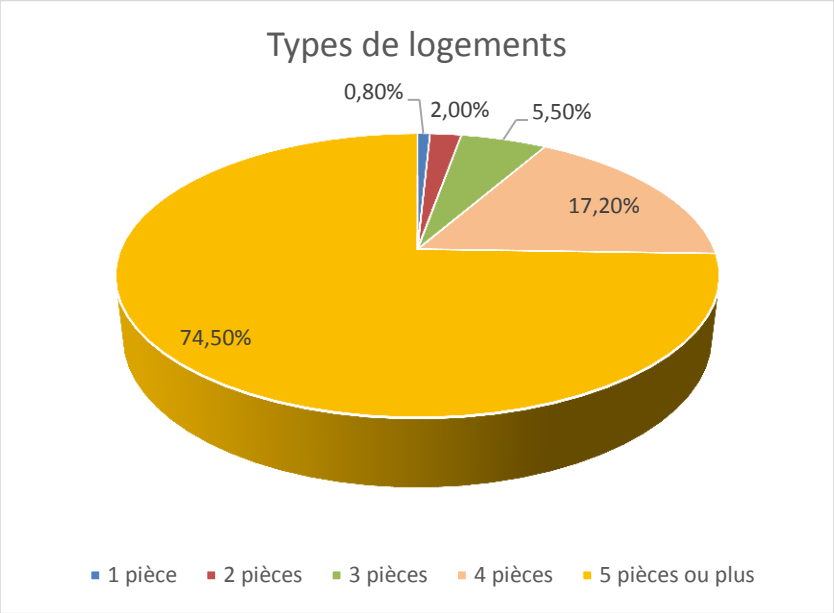
La commune compte 635 résidences principales en 2009, 83,5% sont des propriétaires soit 1351 personnes, 15% sont des locataires soit 251 personnes. La commune d'Essars est au-dessus de la Communauté d'agglomération en termes de propriétaires (54,5 % pour la CA). On retrouve également moins de locataires sur Essars, que sur la CA de l'Artois (41,5%). Ce qui doit être souligné, c'est le peu d'offre en logements locatifs sociaux qui représente un peu plus de 1% des logements. Des objectifs de diversité des types de logements devront être prévus dans les orientations d'aménagement, des futures zones de projet.

Le PLH approuvé le 12 décembre 2012 a fixé les objectifs qualitatifs et quantitatifs suivants pour la période 2012-2017, soit 6 ans :

- 40 logements,
- 25% de logements locatifs sociaux, ce qui fait 10 logements.

Le projet en cours de réalisation rue du 11 novembre, qui comprend : 24 logements locatifs, 20 logements type béguinage, 6 logements en accession. Ce programme de logements a été intégré aux études du PLH, et sont intégrés dans le calcul des objectifs du document supra communal.

4. *Qualité des logements*



Source : Recensement de la population 2009 – Copyright INSEE

LOG T3 - Résidences principales selon le nombre de pièces

	2009	%	1999	%
Ensemble	**635**	**100,0**	**577**	**100,0**
1 pièce	5	0,8	2	0,3
2 pièces	13	2,0	8	1,4
3 pièces	35	5,5	41	7,1
4 pièces	109	17,2	133	23,1
5 pièces ou plus	473	74,5	393	68,1

Sources : Insee, RP1999 et RP2009 exploitations principales.

	2009	1999
Nombre moyen de pièces par résidence principale		
Maison	5,2	5
Appartements	2,2	3,4

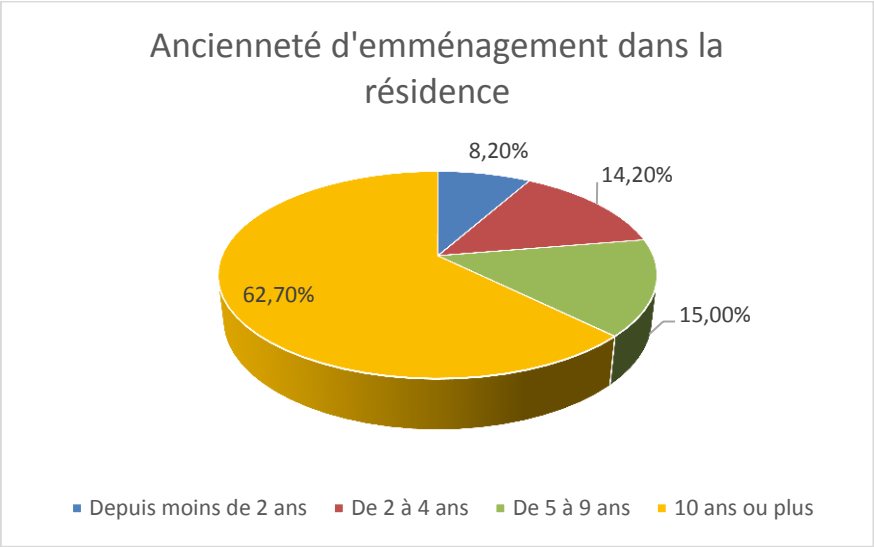
On note une faible proportion des logements de taille intermédiaire (T3-T4) qui représentent respectivement 5,5% et 17,2% des résidences principales. La part des grands logements (T5 et +) est la part qui a le plus augmenté entre 1999 et 2009 (68,1 % à 74,5 %) et est également la part des logements qui composent le plus Essars. La commune a donc un déficit de logements adaptés pour des familles monoparentales.

	2009	%
Ensemble	635	100
Salle de bain avec baignoire ou douche	618	97,3
Chauffage central collectif	5	0,8
Chauffage central individuel	482	75,9
Chauffage individuel "tout électrique"	75	11,8

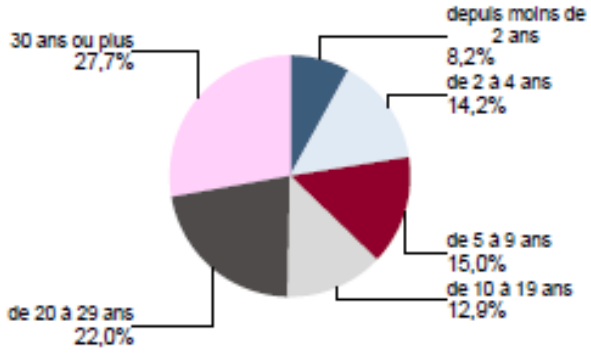
Source : Recensement de la population 1999 – Copyright INSEE

97,3 % de la population d'Essars possède une salle de bain avec baignoire ou douche, 75,9 % de la population se chauffe au chauffage central individuel, contre 11,8 % au chauffage tout électrique. Le système de chauffage collectif représente une faible part par rapport aux systèmes de chauffage.

5. *Ancienneté du parc et rythme de développement urbain*



Source : Recensement de la population 1999 – Copyright INSEE



Source : Insee, RP2009 exploitation principale.

En 2009, 62,9% des ménages vivent depuis plus de 10 ans dans leur résidence principale.

Près des 2/3 des ménages ont emménagé dans leur logement depuis 10 ans ou plus. Néanmoins, 22,4% ont emménagé depuis moins de 4 ans, et 15% depuis 5 à 9 ans, ce qui indique une certaine rotation au sein du parc. La commune est donc marquée par une population de ménages habitant la commune depuis plusieurs années, mais semble attirer également de nouveaux ménages, permettant un renouvellement de la population ; 27,7% a emménagé depuis plus de 30 ans.
Il est à noter que le nombre moyen de pièces par logement augmente avec l'ancienneté d'emménagement dans la résidence principale.

Un autre élément indiquant la rotation des ménages dans le parc réside dans le lieu de résidence 5 ans auparavant. En 2008, 75% de la population habitait le même logement 5 ans auparavant, et 2,2% un autre logement de la commune. Pour la région, ce pourcentage est de 67%.

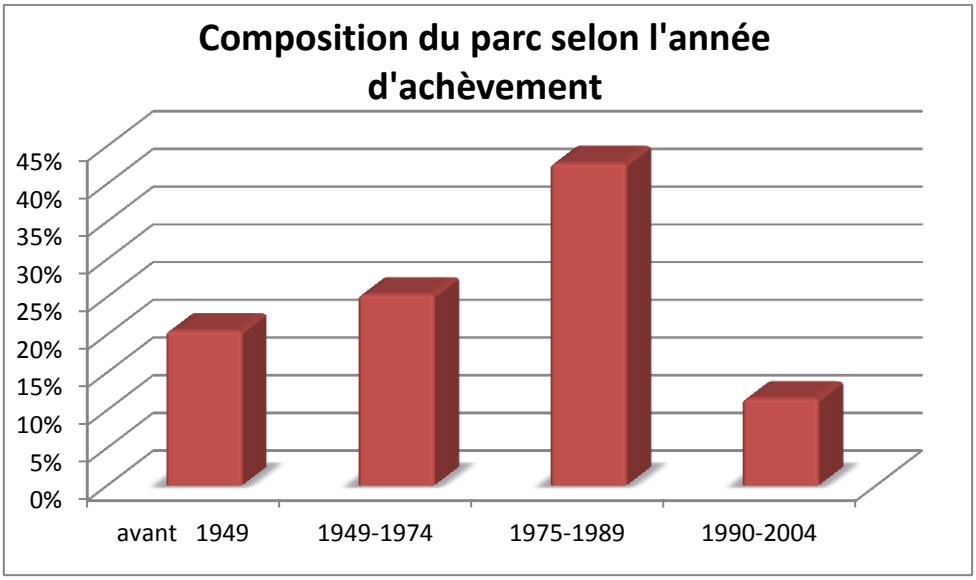
	2008	%
Personnes de 5 ans ou plus habitant 5 ans auparavant	**1 540**	**100,0**
Le même logement	1 155	75,0
Un autre logement de la même commune	34	2,2
Une autre commune du même département	255	16,5
Un autre département de la même région	78	5,1
Une autre région de France métropolitaine	18	1,2
Un Dom	0	0,0
Hors de France métropolitaine ou d'un Dom	0	0,0

Source : Insee, RP2008 exploitation principale.

Pour l'ancienneté du parc de logements, les données de l'année 2009 ne sont pas disponibles, notre étude se portera sur les données de 2008.

	Essars	Région	France
Avant 1949	20,5 %	37,5%	29,8%
De 1949 à 1974	25,3 %	29,6%	29,5%
De 1975 à 1989	42,7 %	21%	23,2%
De 1990 à 2004	11,5 %	11,9%	17,5%

Source : Recensement de la population – Copyright INSEE



La structure d'ancienneté des logements diffère de celle des échelons supérieurs. En effet, la proportion de logements construits avant 1949 est faible, à hauteur de 20% contre 30 à 40% aux échelons supérieurs. Les logements construits entre 1949 et 1974 représentant quasiment un quart du parc.
En revanche, le rythme de construction est particulièrement élevé de 1975 à 1989, ce qui reflète le pic de croissance démographique sur cette période. Entre 1990 et 2004, la proportion de logements est inférieure à celle de la région et celle de la France.

Depuis 2004, où aucun logement n'a été construit, le rythme de développement s'établit comme suit :

- En 2005 : 1 logement individuel,
- En 2006 : 4 logements individuels,
- En 2007, 4 logements individuels ; dont 3 pour utilisation personnelle et 1 mis en vente
- En 2008, 12 logements individuels ; dont 8 pour une utilisation personnelle ; 2 mis en location et 2 mis en vente
- En 2009, 9 logements individuels et 1 logement en collectif.

En moyenne, le rythme de développement pour la période de 2004 à 2008 et de 5 constructions par an.

IV. ANALYSE SOCIO-ECONOMIQUE

1. *Profil socio- économique de la population*

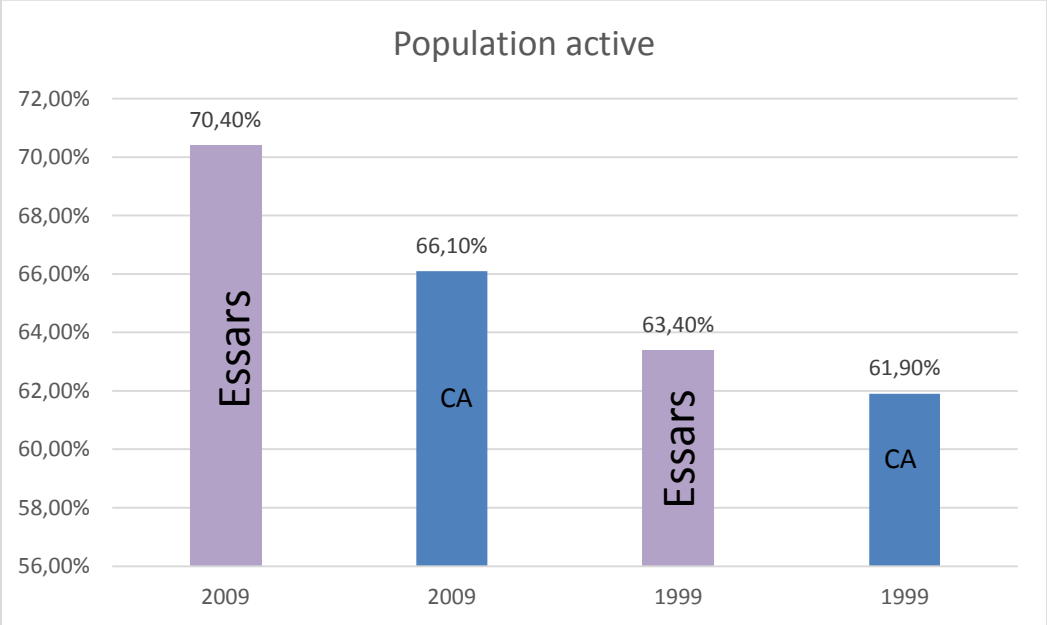
a. *Population active*

Définition :

La population active correspond à la population des plus de 15 ans ayant un emploi, à la recherche d'un emploi ou aux militaires du contingent.

Le taux d'emploi d'une classe d'individus est calculé en rapportant le nombre d'individus de la classe ayant un emploi au nombre total d'individus dans la classe.

	Essars		CA de l'Artois	
	2009	1999	2009	1999
Ensemble	1127	1234		
Actifs en %	70,40%	63,40%	66,1%	61,9%
dont				
Actifs ayant un emploi en %	63,4	54,2	55,9	49,9
Chômeurs en %	7	8,8	10,2	11,6
Inactifs en %	29,6	36,6	33,9	38,1
Elèves, étudiants et stagiaires non rémunérés en %	8,3	17,6	9,9	13,6
Retraités ou préretraités en %	10,2	7,1	9,6	7,4
Autres inactifs en %	11,1	11,9	14,5	17,2



Les actifs représentent 70,4% en 2009, chiffre supérieur à la communauté d'agglomération de l'Artois (66,1%), contre 66,4% pour la zone d'emploi, ce qui est légèrement plus favorable.
Depuis 10 ans le nombre d'actifs sur la commune a progressé. En 1999 on recensait 63,4 % d'actifs ayant un emploi soit +1,5 % de plus que la CA, cet écart a progressé, puisqu'il est en 2009 de + 4,3%.

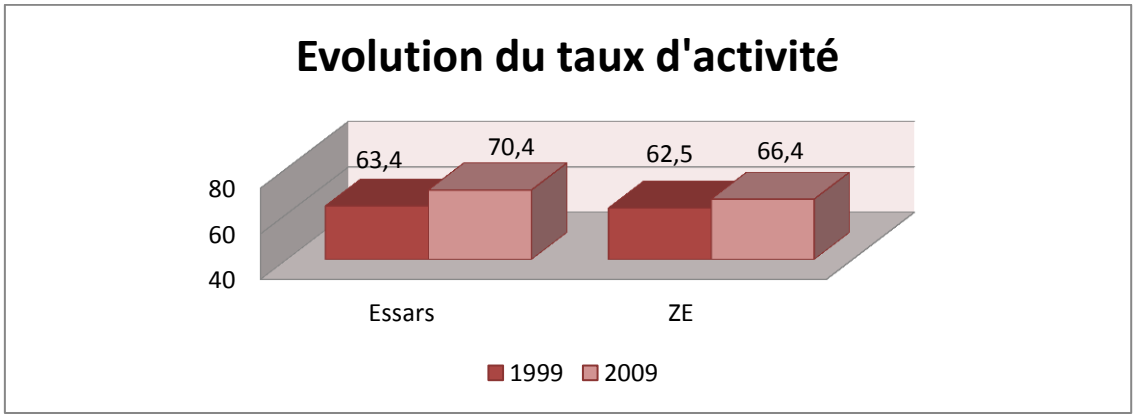
La commune d'Essars intègre également la zone d'emploi Béthune-Bruay.

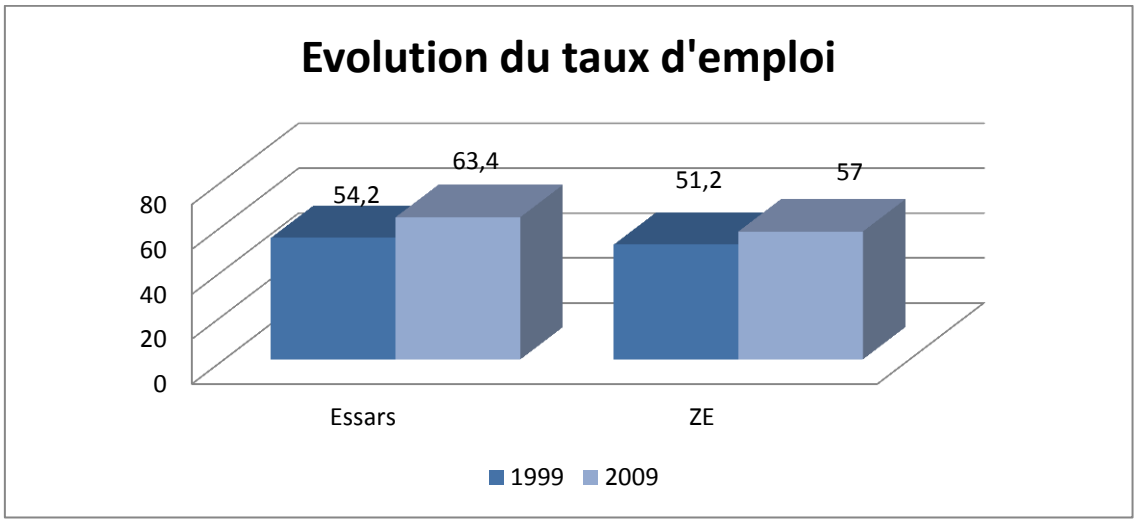
Essars compte 1 127 personnes en âge de travailler (population de 15 à 64 ans), soit 68,8 % de la population.

Par ailleurs, on compte 714 actifs occupés (c'est-à-dire ayant un emploi au moment du recensement). Le taux d'emploi est lui aussi supérieur à la moyenne de la zone d'emploi : 63,4% contre 57% et 55,9% à l'échelle de l'agglomération.

Le taux de chômage (c'est-à-dire le nombre de chômeurs parmi la population active) est de 10% (proche du niveau national) en 2009 à Essars, contre quasiment 14,3% au sein de la zone d'emploi.

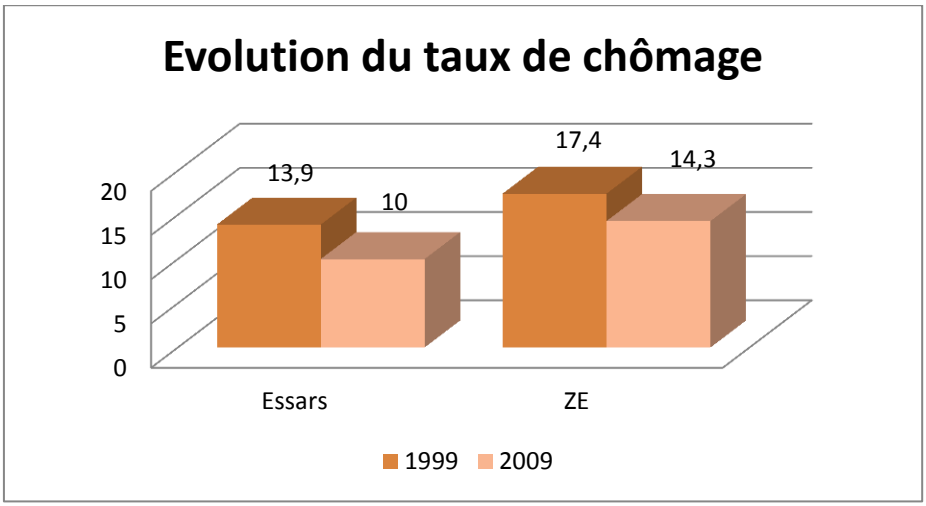
Le contexte économique pour les habitants est plus favorable à Essars qu'au sein de la zone d'emploi.





Les taux d'activité et d'emploi s'améliorent à la fois pour Essars et pour la zone d'emploi dans l'ensemble, de manière similaire.

b. Chômage



Concomitamment, le taux de chômage diminue pour Essars et la zone d'emploi, et cela de manière moins prononcée pour cette dernière. La situation économique des habitants s'est améliorée entre 1999 et 2009.

EMP T4 - Chômage (au sens du recensement) des 15-64 ans

	2009	1999
Nombre de chômeurs	**79**	**109**
Taux de chômage en %	10,0	13,9
Taux de chômage des hommes en %	8,5	9,3
Taux de chômage des femmes en %	11,6	20,1
Part des femmes parmi les chômeurs en %	54,4	62,4

Sources : Insee, RP1999 et RP2009 exploitations principales.

Source : Recensement INSEE de la population 2009 – Copyright

*Le taux de chômage au sens du recensement de l'Insee, correspond au nombre de chômeur par rapport à la population active.

c. *Formes d'emploi et catégories socio-professionnelles*

La commune d'Essars n'a pas de données concernant les catégories socio-professionnelles. Cependant, au sein de la commune sur les 716 actifs ayant un emploi, 650 personnes sont salariés soit 90.8% et 66 non-salariés soit 9.2%. Pour la CA de l'Artois, ces chiffres sont quasi identiques.

ACT T1 - Population de 15 ans ou plus ayant un emploi selon le statut en 2009

	Nombre	%	dont % temps partiel	dont % femmes
Ensemble	**716**	**100,0**	**17,2**	**45,8**
Salariés	650	90,8	18,5	46,5
Non salariés	66	9,2	4,5	39,4

Source : Insee, RP2009 exploitation principale.

ACT T3 - Salariés de 15 à 64 ans par sexe, âge et temps partiel en 2009

	Hommes	dont % temps partiel	Femmes	dont % temps partiel
Ensemble	**347**	**3,5**	**301**	**35,5**
15 à 24 ans	36	16,7	27	29,6
25 à 54 ans	266	2,3	236	35,2
55 à 64 ans	45	0,0	38	42,1

Source : Insee, RP2009 exploitation principale.

Sur la commune d'Essars, la part des 25 à 54 ans étant actifs et ayant un emploi représente 502 personnes soit 77,46% des actifs d'Essars. La part des jeunes 15 à 24 ans travaillant est assez faible environ 23%, ce qui s'explique par l'augmentation des niveaux d'études. Il est important de noter que les femmes sont plus touchées par les emplois à temps partiels, qui correspondent à un phénomène national.

2. *Profil économique de la commune*

a. *Activités économiques en place et secteurs d'activité*

NB : Un établissement peut être défini comme « une unité de production géographiquement individualisée, mais juridiquement dépendante de l'entreprise ». L'établissement, unité de production, constitue le niveau le mieux adapté à une approche géographique de l'économie. Une entreprise peut être décomposée en plusieurs établissements.

Selon l'Insee, on recense 67 établissements actifs en 2010, avec 9 créations d'établissements cette année-là.

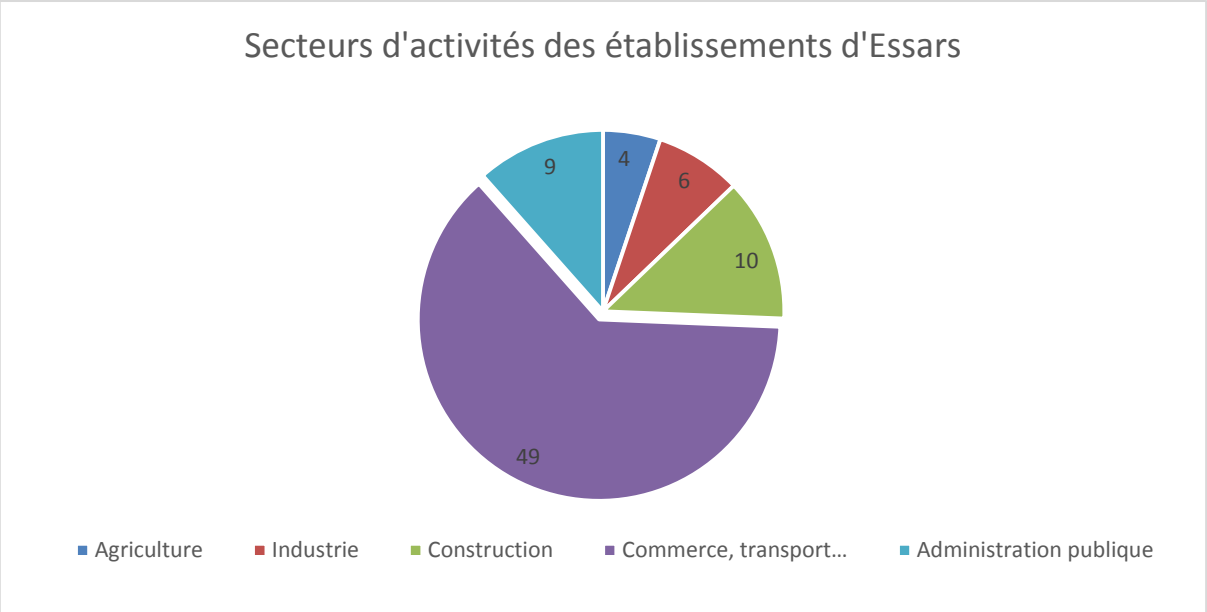
Les emplois sur la commune recouvrent plusieurs domaines d'activité :

CEN T1 - Établissements actifs par secteur d'activité au 31 décembre 2010

	Total	%	0 salarié	1 à 9 salarié(s)	10 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 salariés ou plus
Ensemble	**67**	**100,0**	**44**	**18**	**4**	**1**	**0**
Agriculture, sylviculture et pêche	4	6,0	3	0	1	0	0
Industrie	6	9,0	3	2	1	0	0
Construction	10	14,9	2	8	0	0	0
Commerce, transports et services divers	38	56,7	30	7	0	1	0
dont commerce, réparation auto	11	16,4	9	1	0	1	0
Administration publique, enseignement, santé, action sociale	9	13,4	6	1	2	0	0

Champ : ensemble des activités.
Source : Insee, CLAP.

L'INSEE recense 67 établissements au 31 décembre 2010, dont 4 dans le domaine de l'agriculture sylviculture et pêche, 6 dans l'industrie, 10 dans le secteur de la construction, 38 dans le commerce, et 9 dans l'administration publique.



Sur 67 établissements, plus des 2/3 des établissements n'emploie pas de salariés et aucun n'en emploie plus de 50.

La commune d'Essars comprend environ 15 commerces de tous types (alimentation, services,…). Les commerces sont en majeure partie situés le long de la rue du 11 novembre. Les entreprises sont dispersées sur le territoire, mais on remarque une petite concentration de celles-ci près de la limite communale avec Béthune.

D'après le fichier régional des entreprises du Nord-Pas-de-Calais et la Chambre des métiers, la commune compte 18 sociétés en Novembre 2011.

Dénomination	Code NAF	Effectif
AU FIL DE L'EAU	9329Z	2
BROUTIN MARIE PAULE	5630Z	0
CLAYE MICHEL	1623Z	5
CSF FRANCE	4711D	36
DELFORGE CHRISTOPHE	1071C	2
DESAILLY CATHERINE	4773Z	0
DIB	4334Z	7
EURL BIREMBAUT CHRISTIAN	4120B	0
HAIR FASHION	9602A	1
LA PETITE AUBERGE	5630Z	0
LESECQ VINCENT	5630Z	0
L'IMMOBILIERE BETHUNOISE	6831Z	0
MOITEL GERARD	1812Z	0
NARDUZZI NADINE	4782Z	0
NOCERA PASCAL	4789Z	0
PRONIER ALINE	9609Z	0
SAVEURS FERMIERES	4721Z	0
TRAVAUX PUBLICS HESDIGNEUL	4211Z	1

b. *Emplois proposés*

ACT T4 - Lieu de travail des actifs de 15 ans ou plus ayant un emploi qui résident dans la zone

	2009	%	1999	%
Ensemble	**716**	**100,0**	**672**	**100,0**
Travaillent :				
dans la commune de résidence	79	11,0	76	11,3
dans une commune autre que la commune de résidence	637	89,0	596	88,7
située dans le département de résidence	499	69,7	503	74,9
située dans un autre département de la région de résidence	124	17,3	82	12,2
située dans une autre région en France métropolitaine	10	1,4	11	1,6
située dans une autre région hors de France métropolitaine (Dom, Com, étranger)	4	0,6	0	0,0

Sources : Insee, RP1999 et RP2009 exploitations principales.

EMP T5 - Emploi et activité

	2009	1999
Nombre d'emplois dans la zone	213	152
Actifs ayant un emploi résidant dans la zone	716	672
Indicateur de concentration d'emploi	29,8	22,6
Taux d'activité parmi les 15 ans ou plus en %	59,1	56,3

L'indicateur de concentration d'emploi est égal au nombre d'emplois dans la zone pour 100 actifs ayant un emploi résidant dans la zone.

Sources : Insee, RP1999 et RP2009 exploitations principales lieu de résidence et lieu de travail.

En 2009, 213 emplois sont recensés au sens de l'INSEE sur la commune dont 79 reviennent aux habitants d'Essars.

Sur la commune on retrouve tous types d'entreprises, de matériaux, agricole, commerces alimentaires, café brasseries restaurants, coiffure et esthétique, banque et assurance, automobiles et cycles, fleuristes et entretien des espaces verts, artisanat et commerces et industries divers, professions libérales, tourisme, et services publics écoles services à la personne.

3. *Revenu fiscal moyen*

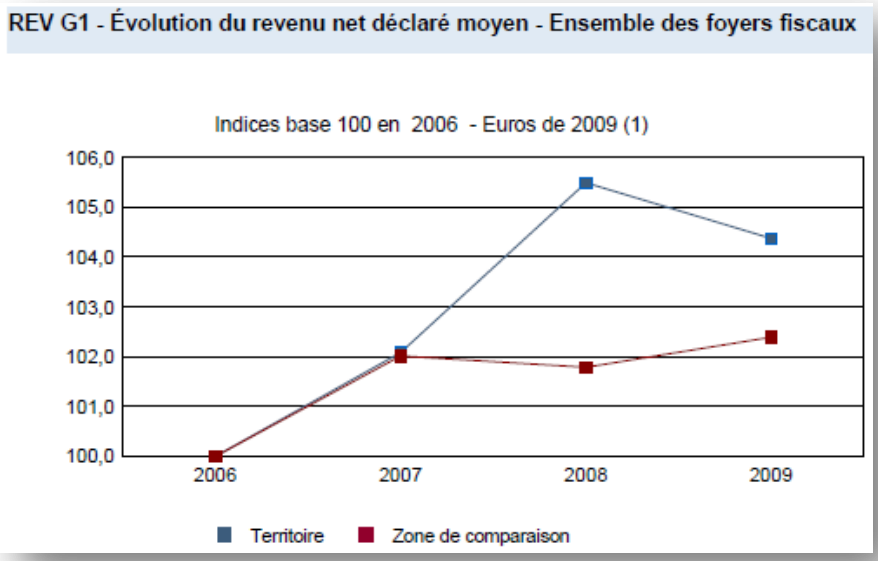
REV T1 - Impôts sur le revenu des foyers fiscaux

	2009	2008(1)	2007(1)	2006(1)
Ensemble des foyers fiscaux	**869**	**864**	**864**	**862**
Revenu net déclaré (K Euros)	19 524	19 620	18 986	18 555
Revenu net déclaré moyen (Euros)	22 467	22 708	21 975	21 526
Impôt moyen (Euros)	858	802	835	839
Foyers fiscaux imposables	**470**	**468**	**460**	**460**
Proportion en %	54,1	54,2	53,2	53,4
Revenu net déclaré (K Euros)	15 147	15 137	14 574	14 229
Revenu net déclaré moyen (Euros)	32 228	32 344	31 683	30 932
Foyers fiscaux non imposables	**399**	**396**	**404**	**402**
Proportion en %	45,9	45,8	46,8	46,6
Revenu net déclaré (en K Euros)	4 377	4 483	4 412	4 326
Revenu net déclaré moyen (Euros)	10 969	11 320	10 921	10 762

(1) : les valeurs des années antérieures à 2009 sont exprimées en euros constants de 2009.
Source : DGFiP, Impôt sur le revenu des personnes physiques.

Source : DGFIP, Impôt sur le revenu des personnes physiques

REV G1 - Évolution du revenu net déclaré moyen - Ensemble des foyers fiscaux



Sur l'ensemble des foyers fiscaux, 54% d'entre eux sont imposables à Essars, ce taux baisse à l'échelle de l'agglomération, il est de 40% de l'ensemble des foyers fiscaux. Le revenu fiscal des habitants d'Essars a connu une forte progression à partir de 2006. Ce revenu est supérieur à la moyenne de la zone de comparaison, mais commence à diminuer.

4. Diagnostic agricole

Ce diagnostic permet de mieux appréhender les enjeux agricoles sur le territoire communal. Ce travail a pour objectif dans un premier temps de présenter l'activité agricole de la manière la plus actualisée possible, au moment de la réalisation du document d'urbanisme, et dans un deuxième temps d'évaluer ses évolutions à court et moyen terme.
Ce diagnostic se découpe en plusieurs parties, la première est l'état des lieux, réalisé en 2014 des exploitations agricoles. La deuxième se trouve en dernière partie du rapport et traite des incidences du PLU sur l'agriculture.
Ce diagnostic intervient de manière plus approfondie depuis la loi grenelle 2 du 10 juillet 2010, où une analyse des besoins agricoles est demandée, selon l'article L.123-1-2 du code de l'Urbanisme :
« Le rapport de présentation s'appuie sur un diagnostic établi au regard des prévisions économiques et démographiques et des besoins répertoriés en matière de développement économique, de surfaces agricoles, de développement forestier, d'aménagement de l'espace, d'environnement, notamment en matière de biodiversité, d'équilibre social de l'habitat, de transports, de commerce, d'équipements et de services. »

a. Evolution des exploitations

En ce qui concerne l'activité agricole, la commune comptait en 2000 quatre sièges d'exploitation pour une SAU totale de 302 hectares.

	Exploitations concernées		Superficie (ha)	
	2000	1988	2000	1988
SAU (1) des exploitations sièges	**4**	**12**	**302**	**194**
Terres labourables	4	11	298	174
dont céréales	4	10	171	81
Superficie fourragère principale	c	7	c	21
dont superficie toujours en herbe	c	7	c	15
Superficie en fermage (2)	4	11	228	114

(1) : Superficie agricole utilisée

(2) : Superficie en ha ou parc en propriété et copropriété

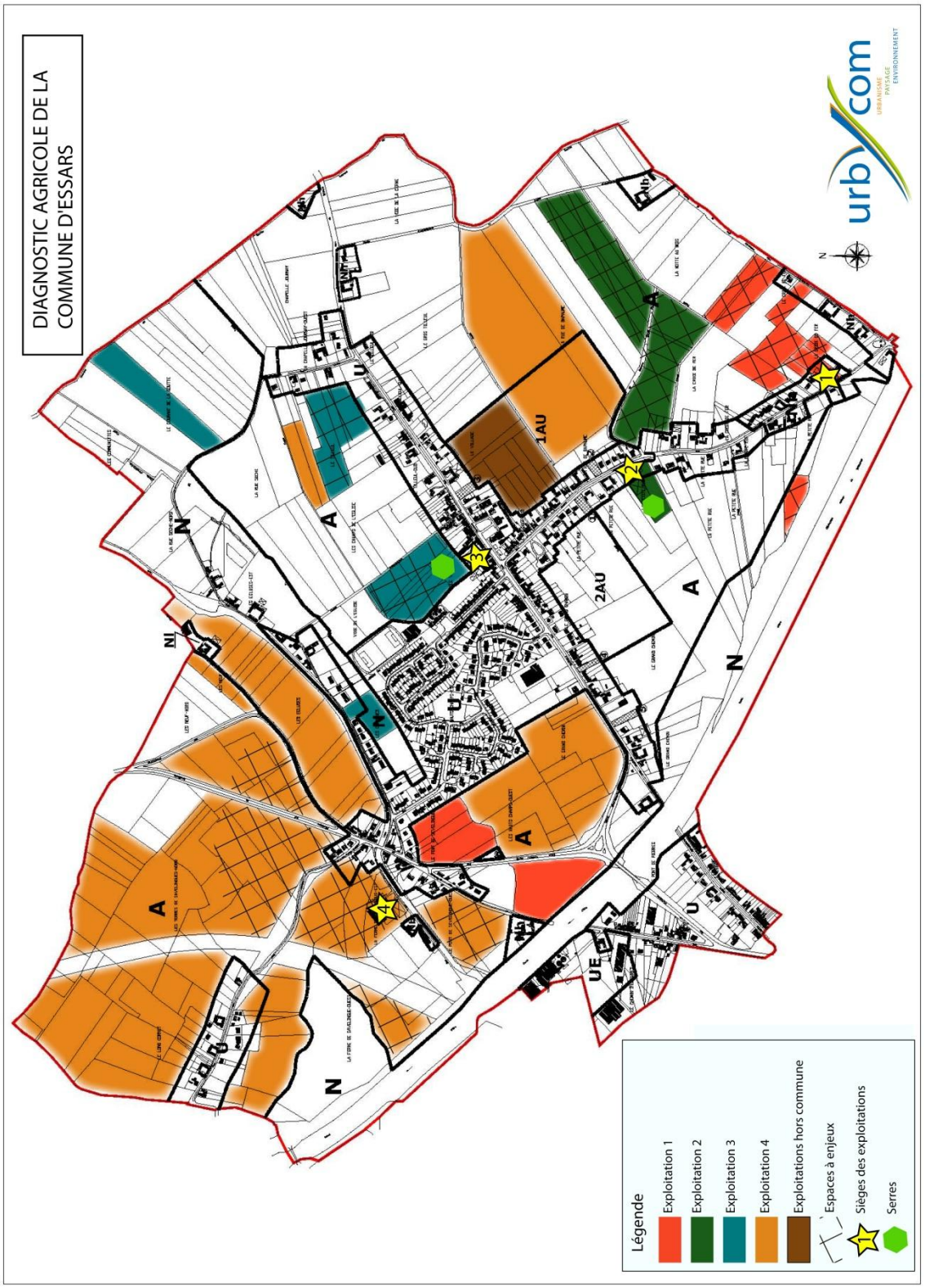
Source : AGRESTE, recensements agricoles 1988 et 2000

En 2014, un diagnostic agricole a été réalisé, la commune compte quatre sièges d'exploitation, comme en 2000 d'après les données Agreste. Les exploitations agricoles ont donc été préservées depuis le début des années 2000, le présent PLU devra permettre le maintien de ces activités.

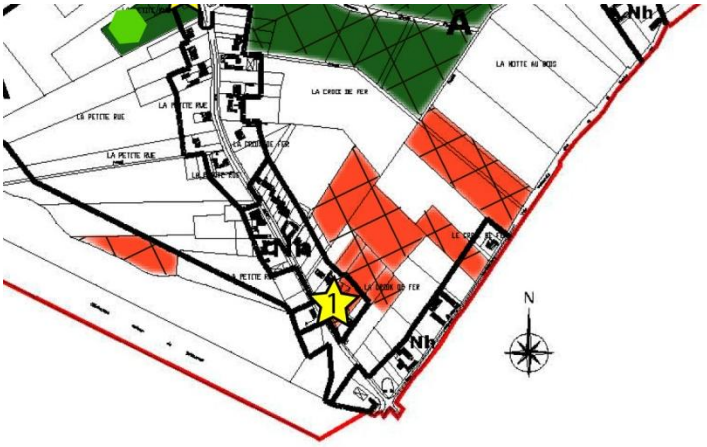
b. L'agriculture en 2014

N° de l'exploitation	Nom de l'exploi-tation	Type	Localisation du siège	Surface totale exploitée	Projet connu	Installa-tion classée (ICPE)
1	M. P.	Polyculture	Essars	35 ha	Pas de projet connu à l'heure actuelle	non
2	M.D.	Maraîchage biologique	Essars	10 ha	Proximité des serres, Vente directe, Repreneur éventuel	non
3	M. C.	Maraîchage Polyculture Vente direct	Essars	~ 20ha	non	non
4	M. B.	Polyculture endivier	Essars	+/- 320 ha	Oui, extension de l'endiverie, maintien d'un accès rue de Bapaume	non

La carte suivante repère les sièges d'exploitation de la commune (à partir du plan de zonage du PLU antérieur), ainsi que les surfaces exploitées par agriculteur connu au moment de la réalisation du diagnostic agricole. Des espaces à enjeux ont été référencés sur cette carte pour comprendre les enjeux agricoles sur le territoire.


DIAGNOSTIC AGRICOLE DE LA COMMUNE D'ESSARS
urbacom
URBANISME PAYSAGE ENVIRONNEMENT
N
1AU
2AU
A
N
U
UE
Légende
Exploitation 1
Exploitation 2
Exploitation 3
Exploitation 4
Exploitations hors commune
Espaces à enjeux
Sièges des exploitations
Serres

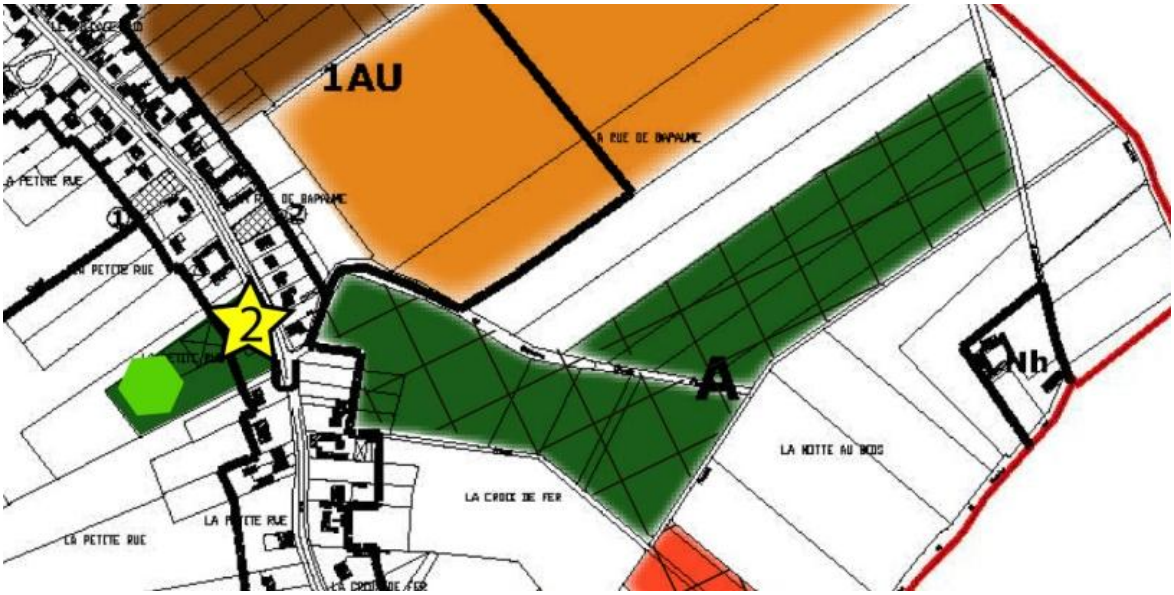
Zoom sur l'exploitation numéro 1 :

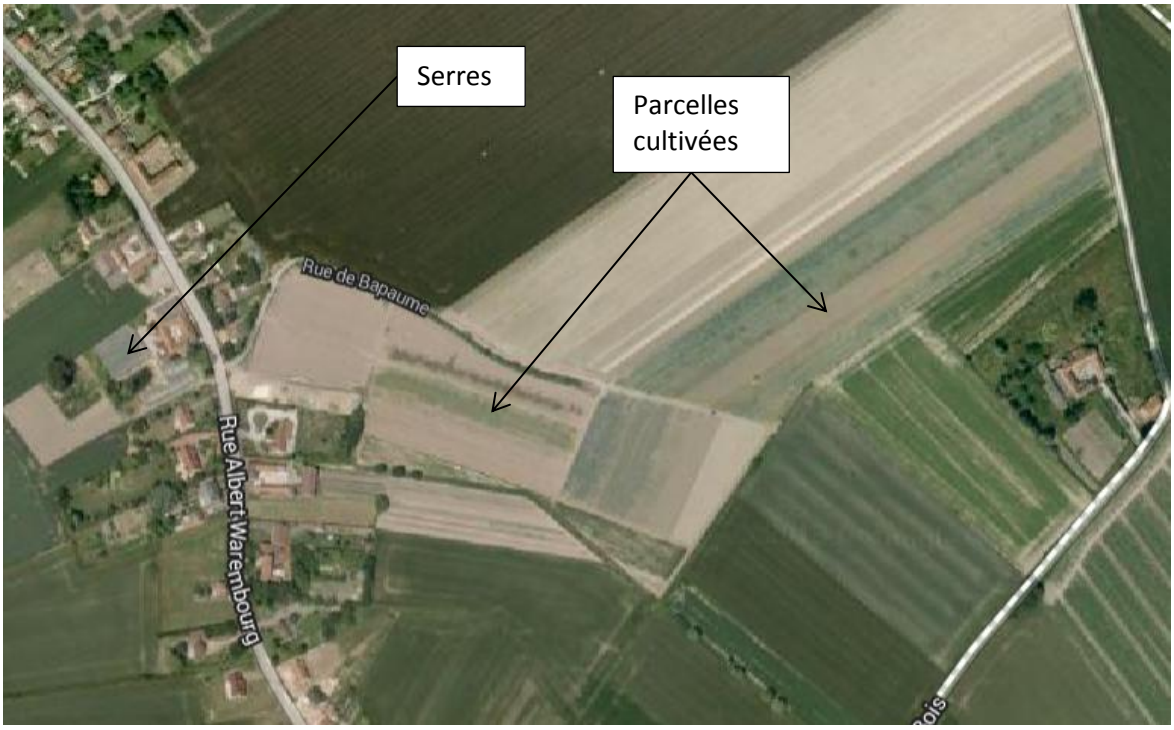




Le chef d'exploitation n'a pas de repreneur connu à court terme, au moment du diagnostic, malgré qu'il doive prendre sa retraite dans quelques années.
La taille de son exploitation est relativement petite (près de 35 ha) et les espaces cultivés se trouvent à proximité du siège de l'exploitation.
Ces espaces ont été considérés comme « espaces à enjeux » puisqu'à cause de la taille de l'exploitation et de leur localisation, il est important de préserver au maximum ces parcelles.

Zoom sur l'exploitation 2 :

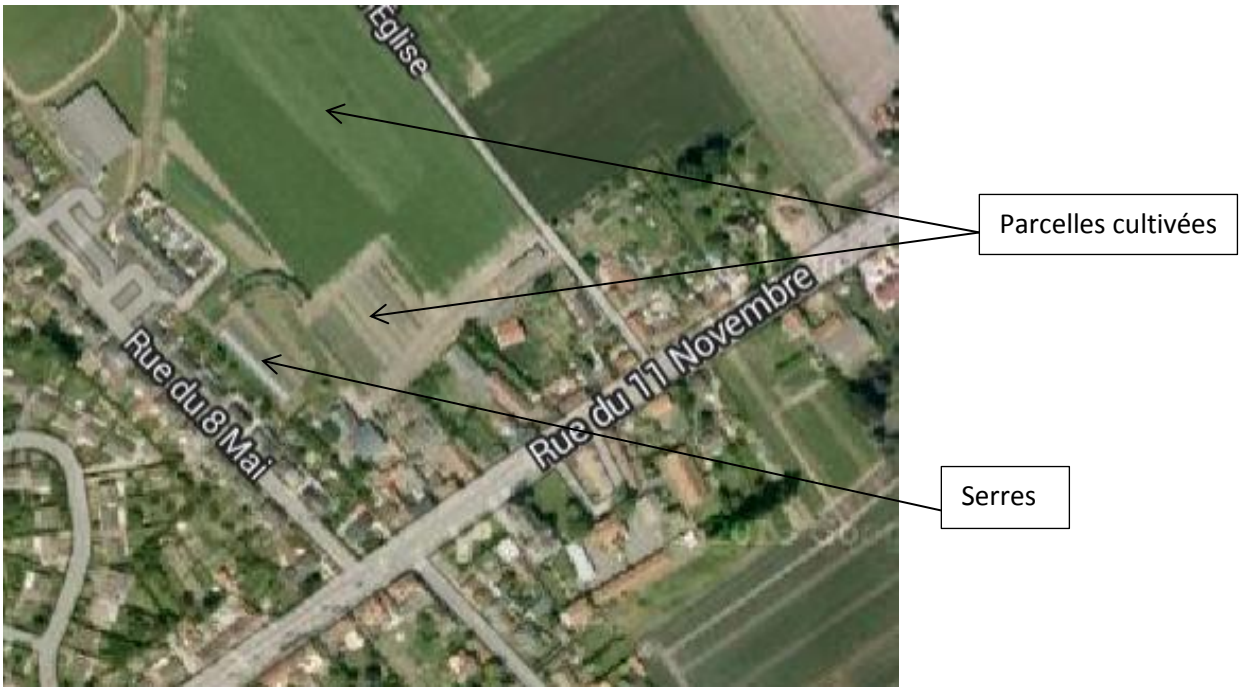




Le chef d'exploitation n'a pas de projets de développement connu au moment de la réalisation du diagnostic. Il n'est pas question de repreneur aujourd'hui, l'exploitation est donc amenée à perdurer, une transmission familiale est peut-être à prévoir. Cette exploitation de production de légumes issus de l'agriculture biologique doit être préservée. La production biologique doit répondre à une réglementation stricte en matière de respect de l'environnement (pas d'utilisation d'engrais chimiques entre autres) et du bien-être animal. L'activité de cette exploitation se diversifie à travers la vente directe de produits. L'enjeu principal est donc le maintien des terres cultivées (environ 10 ha) et la proximité des serres situées sur le siège d'exploitation.

Zoom sur l'exploitation 3 :





Siège inscrit dans le tissu urbain, au cœur du centre du village. Cette exploitation de maraîchage (production de fraises) et de cultures s'étend sur près d'une vingtaine d'hectares. L'activité de cette exploitation se diversifie à travers la vente directe de produits. L'enjeu principal est donc le maintien des terres cultivées et la proximité des serres situées sur le siège d'exploitation. Il n'est pas connu de projet de développement à court ou moyen terme au moment de la réalisation du diagnostic.

Zoom sur l'exploitation 4 :

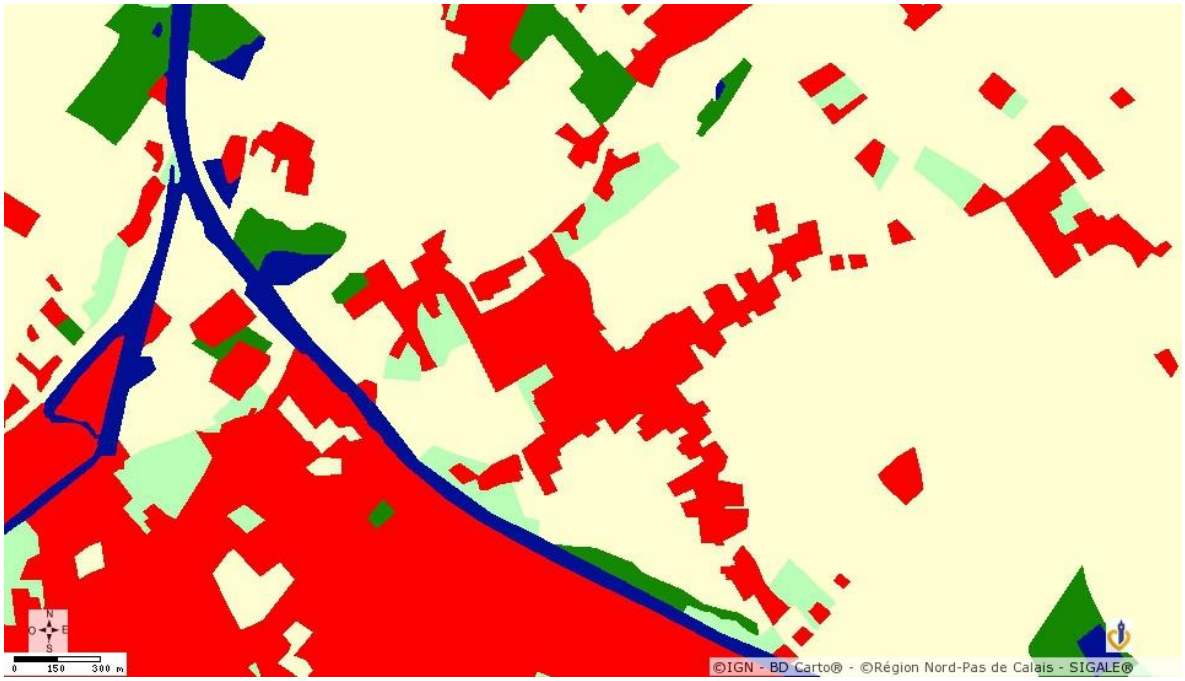




Cette exploitation est la plus importante en matière de surfaces exploitées, près de 320 hectares répartis en majorité sur le territoire de la commune d'Essars. Exclusivement dédiée à la polyculture, cette exploitation emploie près de 20 salariés. Le projet évoqué lors du diagnostic agricole, est la possibilité d'agrandir l'endiverie. Le trafic régulier de camions pour répondre à l'activité de l'endiverie est également souligné. La proximité des axes de transports principaux est un atout pour cette exploitation.

Aucun de ces sièges n'est classé comme Installation Classée pour la Protection de l'Environnement agricole. Les fiches sur les servitudes transmises par les services de la DTTM, ne sont plus à jour, puisque plusieurs exploitations semblent classées sur ces données. Ces dernières devront être mises à jour.

La majorité des terres agricoles sont dédiées à la culture. Plusieurs prairies sont toutefois recensées sur le territoire communal ainsi que quelques ensembles boisés.





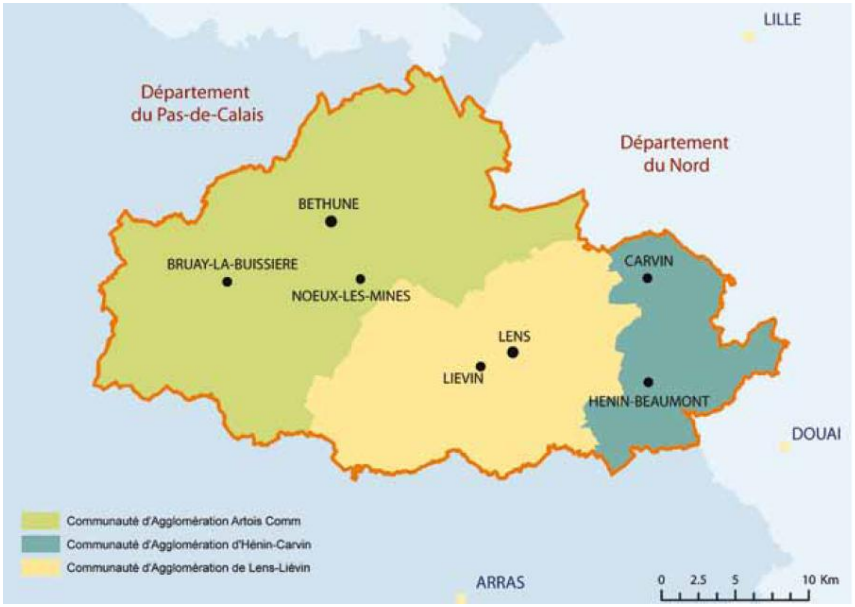
V. ANALYSE DES DEPLACEMENTS

1. *Pôles d'influence*

Le territoire d'étude est principalement sous l'influence du pôle de Béthune, mais il est également sous l'influence de pôles tels que Lens, Lille… selon que les flux sont professionnels ou à titre privé.

Ces pôles exercent une attractivité en tant que pôle d'emploi, pôle d'équipements, pôle de services, pôle commercial, pôle administratif…

Le territoire est adhérent au Syndicat Mixte des Transports Artois Gohelle, autorité organisatrice des transports sur les territoires des communautés d'agglomération ArtoisComm, d'Henin-Carvin et de Lens-Liévin.



Ce syndicat, en tant qu'autorité organisatrice de transport, a donc la charge de réaliser et de mettre en œuvre le Plan de Déplacement Urbain (PDU). Ce document a été approuvé le 25 juin 2015, pour la période 2015-2025.

2. *Le PDU*

Le PDU définit les principes de l'organisation des transports de personnes et de marchandises, de la circulation et du stationnement, dans le périmètre des transports urbains en visant à assurer un équilibre durable entre les besoins de mobilité et de facilité d'accès d'une part et la protection de l'environnement et de la santé, d'autre part. Selon les termes de l'article L 1214-2 du Code des transports, le PDU vise à assurer :

- L'équilibre durable entre les besoins en matière de mobilité et de facilités d'accès, d'une part, et la protection de l'environnement et de la sante, d'autre part ;

- Le renforcement de la cohésion sociale et urbaine, notamment l'amélioration de l'accès aux réseaux de transports publics des personnes handicapées ou dont la mobilité est réduite ;

- L'amélioration de la sécurité de tous les déplacements, en opérant, pour chacune des catégories d'usagers, un partage de la voirie équilibré entre les différents modes de transport et en effectuant le suivi des accidents impliquant au moins un piéton ou un cycliste ;

- La diminution du trafic automobile ;

- Le développement des transports collectifs et des moyens de déplacement les moins consommateurs d'énergie et les moins polluants, notamment l'usage de la bicyclette et la marche à pied ;

- L'amélioration de l'usage du réseau principal de voirie dans l'agglomération, y compris les infrastructures routières nationales et départementales, par une répartition de son affectation entre les différents modes de transport et des mesures d'information sur la circulation ;

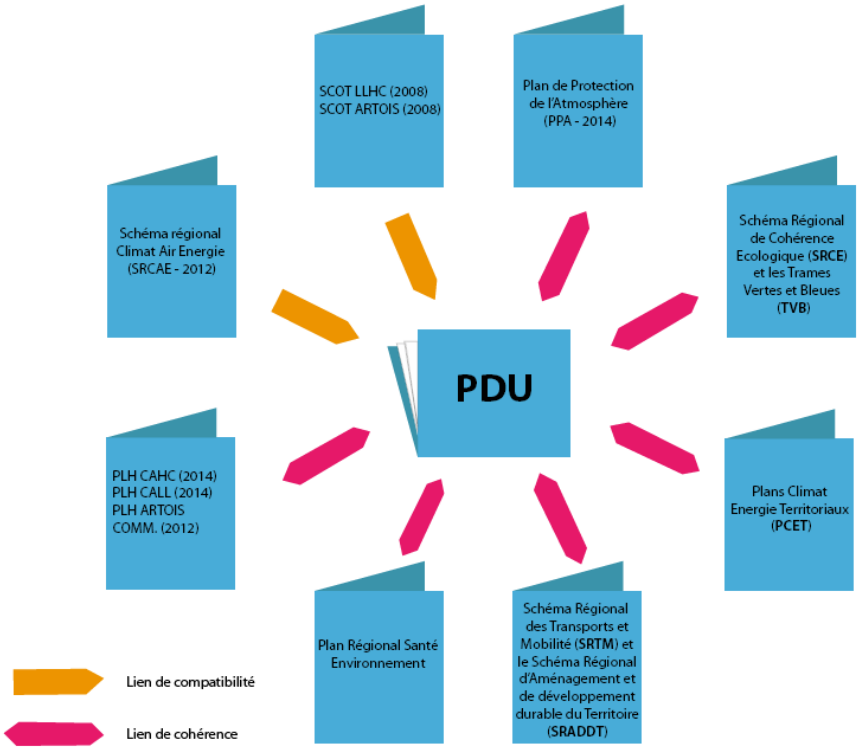
- L'organisation du stationnement sur la voirie et dans les parcs publics de stationnement, notamment en définissant les zones ou la durée maximale de stationnement est réglementée, les zones de stationnement payant, les emplacements réservés aux personnes handicapées ou dont la mobilité est réduite, la politique de tarification des stationnements sur la voirie et dans les parcs publics corrélée à la politique de l'usage de la voirie, la localisation des parcs de rabattement à proximité des gares ou aux entrées de villes, les modalités particulières de stationnement et d'arrêt des véhicules de transport public, des taxis et des véhicules de livraison de marchandises, les mesures spécifiques susceptibles d'être prises pour certaines catégories d'usagers, notamment tendant à favoriser le stationnement des résidents et des véhicules bénéficiant du label "autopartage" tel que défini par voie réglementaire ;

- L'organisation des conditions d'approvisionnement de l'agglomération nécessaires aux activités commerciales et artisanales, en mettant en cohérence les horaires de livraison et les poids et dimensions des véhicules de livraison au sein du périmètre des transports urbains, en prenant en compte les besoins en surfaces nécessaires aux livraisons pour limiter la congestion des voies et aires de stationnement, en améliorant l'utilisation des infrastructures logistiques existantes, notamment celles situées sur les voies de pénétration autres que routières et en précisant la localisation des infrastructures à venir, dans une perspective multimodale ;

- L'amélioration du transport des personnels des entreprises et des collectivités publiques en incitant ces dernières à prévoir un plan de mobilité et à encourager l'utilisation par leur personnel des transports en commun et le recours au covoiturage ;

- L'organisation d'une tarification et d'une billettique intégrées pour l'ensemble des déplacements, incluant sur option le stationnement en périphérie et favorisant l'utilisation des transports collectifs par les familles et les groupes ;

- La réalisation, la configuration et la localisation d'infrastructures de charge destinées à favoriser l'usage de véhicules électriques ou hybrides rechargeables.



Source : PDU, Artois Gohelle

Concernant les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU), le lien avec le PDU a été renforcé par la loi SRU car il doit désormais être compatible avec le PDU, notamment sur les questions relatives au stationnement.

a. Les enjeux du PDU

Chaque jour, les habitants du PTU du SMT Artois Gohelle réalisent environ 2 200 000 déplacements dont 65,5% en automobile. Cet usage important de l'automobile est à la fois lié à la multipolarité du tissu urbain du territoire et au développement de l'habitat en milieu rural et périurbain. Ainsi, depuis le début des années 80, on peut dire que le développement de l'habitat et la localisation des activités ont été fortement liés au développement du réseau routier. En revanche, les réseaux de transports collectifs ont eu un impact récent limité sur la structuration du territoire, en particulier pour les transports collectifs urbains. Si l'usage de l'automobile est important, il est loin d'être uniforme avec des disparités entre les ménages et les secteurs géographiques du territoire : la part des ménages non motorisés atteint jusqu'à 50% sur certains secteurs où l'on compte également le plus de ménages en situation de précarité. Par ailleurs, dans un contexte de renchérissement du prix des énergies et des carburants, l'usage de l'automobile occupe une part toujours plus importante dans le budget des ménages confrontés également à des frais croissant liés au logement.

Enjeu : Pour limiter le coût de la mobilité pour les habitants et mieux desservir le tissu économique, il s'agit de trouver une meilleure cohérence entre l'aménagement du territoire et le développement des réseaux de transports collectifs.

Outre les nuisances engendrées (pollution atmosphérique, détérioration du cadre de vie, impact sur la santé), la congestion du réseau routier et l'allongement des heures de pointe pénalisent au quotidien le fonctionnement du territoire et ont un impact non négligeable sur le plan économique. Cette situation est à la fois liée au fonctionnement interne du territoire mais également à son appartenance à l'aire métropolitaine de Lille génératrice de déplacements d'échanges et de transit.

Enjeu : Pour faciliter les échanges vers les territoires voisins et le reste de l'aire métropolitaine, il convient d'améliorer l'accessibilité multimodale du territoire pour limiter la congestion du réseau routier en heures de pointe.

Le réseau de transports collectifs urbains a profondément évolué suite à l'élargissement du PTU Artois-Gohelle mais également suite à la restructuration du réseau en janvier 2012. Il n'en demeure pas moins que la clientèle du réseau reste essentiellement composée de "captifs" et que pour attirer de nouveaux clients (les automobilistes), une nouvelle offre performante et compétitive doit être développée nécessitant des aménagements spécifiques (emprise dédiée, priorité…). Les retours d'expérience de territoires qui se sont engagés dans la mise en œuvre d'une offre à haut niveau de service démontrent également qu'il est important de mener une action sur les lignes classiques qui doivent être attractives pour mailler l'ensemble du territoire et éviter de donner l'impression à l'usager d'un réseau à "deux vitesses".

Enjeu : Garantir un droit à la mobilité pour tous en développant une offre maillée de transports collectifs urbains organisée autour d'axes structurants et reposant sur les principes de complémentarité des offres et l'intermodalité

Les différentes autorités organisatrices des transports ont mis en place des tarifications attractives pour les usagers, que ce soit pour les déplacements domicile-travail ou pour les usagers aux faibles revenus. Lorsqu'on souhaite utiliser les transports en commun ou faire du co-voiturage, il peut être difficile pour un non initié d'avoir accès à une information exhaustive sur l'ensemble des possibilités offertes. Cette difficulté peut être accrue lorsqu'on souhaite en plus utiliser plusieurs réseaux de transports collectifs.

Enjeu : Communiquer sur les services et les tarifications existantes et simplifier l'information à destination des usagers.

La marche à pied est le deuxième mode de déplacements le plus utilisé (26% des déplacements des habitants) et on peut noter que 76% des déplacements des habitants de moins de 1 km sont faits à pied. En revanche, même pour des temps de parcours inférieurs à 15 minutes, l'usage du vélo est très faible. Ce faible usage est principalement dû au manque d'aménagements cyclables et à l'absence de continuité des aménagements existants qui créent un problème d'insécurité.

Enjeu : conforter la pratique de la marche à pied et du vélo par des cheminements sécurisés et contribuer à l'amélioration de la santé des habitants

Le territoire du SMT Artois Gohelle présente la particularité de comporter de grandes zones d'activités et parcs industriels. Il assure un rôle majeur dans le fonctionnement logistique de l'aire métropolitaine de Lille. Malgré un maillage de qualité par les réseaux fluvial et ferré, le transport des marchandises se fait très majoritairement par la route.

Enjeu : Valoriser la voie d'eau, le rail et l'intermodalité pour le transport de marchandises

b. *Les actions du PDU*

Si l'automobile est actuellement et restera le mode déplacements le plus utilisé par les habitants du territoire Artois-Gohelle à horizon 10 ans, le Plan de Déplacements Urbains (PDU) doit avoir pour ambition de proposer de nouvelles formes de mobilité visant à un usage raisonné du mode routier, complémentaire et cohérent avec le développement des modes alternatifs plus pérennes sur le long terme.

Au regard des enjeux soulevés par le diagnostic, les objectifs de cette stratégie multimodale sont de :

- Conforter l'attractivité du territoire en améliorant son accessibilité et inscrire le PDU dans une vision d'ensemble à l'échelle de l'aire métropolitaine ;

- Favoriser l'usage des modes de déplacements les plus économes et les moins polluants ;

- Promouvoir une mobilité solidaire (PMR, personnes en situation de précarité accès à l'emploi, aux loisirs, à la formation…) ;

- Améliorer le cadre de vie et limiter les impacts environnementaux ;

- Définir une offre de mobilité adaptée à chacun des infra-territoires ;

- Sensibiliser les habitants aux enjeux d'une mobilité durable.

Ces objectifs transversaux sont le fil directeur du plan d'actions du PDU qui s'articule autour de 5 grands axes :

AXE 1 : Articuler les politiques de transport et d'urbanisme pour faciliter les mobilités alternatives

Le développement des transports collectifs demande un effort important au territoire pour desservir le tissu urbain existant et les zones d'activités. Afin que cet effort ne soit pas qu'un rattrapage mais également une anticipation des mobilités futures, il s'agit de créer une dynamique vertueuse ou le projet de transport en commun et le projet urbain se nourrissent l'un de l'autre pour optimiser leur "performance", il est primordial de penser ces politiques dans le cadre d'une ambition commune au service des habitants et du développement économique. *Exemple de fiche action détaillant cet axe dans la partie suivante.*

AXE 2 : Favoriser de nouveaux usages de l'automobile complémentaires aux autres modes

Le plan de déplacements urbains va permettre de développer l'usage des modes alternatifs à l'automobile et fixe comme objectif de diminuer l'usage de l'automobile sans toutefois diminuer la mobilité globale des habitants du territoire. A un horizon de 10 ans, qui correspond à celui du PDU, l'automobile sera toujours le mode de déplacements le plus utilisé. Ainsi, au travers du PDU il ne s'agit pas d'opposer l'automobile aux autres modes mais d'appréhender l'automobile de demain et ses nouveaux usages en compléments des autres modes. A court terme, le PDU se doit également de proposer une nouvelle hiérarchisation du réseau favorable à un partage plus équilibré de la route et de la rue afin d'améliorer la sécurité routière et les déplacements des usagers les plus vulnérables et de diminuer les nuisances liées à la circulation.

AXE 3 : La logistique et le transport de marchandises : concilier vitalité économique et mobilité durable

Le territoire du SMT Artois-Gohelle est concerné par plusieurs problématiques liées au transport de marchandises : la question des flux de transit, la question des flux générés par les zones d'activités logistiques, industrielles et commerciales et la question des flux générés par les livraisons en ville.

Le territoire occupe un positionnement stratégique concernant le transport de marchandises. En parallèle, l'importante desserte ferroviaire et la présence de la voie d'eau sont des atouts indéniables pour développer de nouvelles pratiques logistiques moins tributaires de la route et limiter les nuisances environnementales liées au transport de marchandises.

AXE 4 : Communiquer auprès des différents publics et accompagner les initiatives pour faciliter la mise en œuvre du PDU.

Afin de faire évoluer les habitudes de mobilité constatées sur le territoire, il est primordial de s'intéresser en premier lieu aux usagers, comprendre leur besoins et les sensibiliser aux alternatives s'offrant à eux pour leur mobilité quotidienne. Il est également apparu au cours des opérations menées sur le terrain qu'il existe parfois une méconnaissance de l'offre de transports collectifs et des tarifications existantes pourtant très attractives en comparaison de l'usage de l'automobile. D'autres part, ces opérations de communication ont également montré que certains publics ont des difficultés pour comprendre les services qui leurs sont offerts.

AXE 5 : Assurer un suivi des objectifs en vue d'une évaluation du PDU

Imposée par la loi SRU, l'évaluation du PDU cinq années après son adoption nécessite la mise en place d'un observatoire permettant de mesurer l'application concrète et la coordination du plan d'actions. L'observation permet également de mesurer les effets des actions entreprises au sein du territoire. Le caractère transversal des actions préconisées dans le PDU nécessite la mise en œuvre d'un observatoire basé sur des indicateurs communs aux différentes politiques territoriales (SCoT, TCSP…) permettant la mutualisation des outils de suivi à travers une mobilisation de l'ensemble des acteurs concernés.

Axe 1 - **Fiche Action 14**

Lier urbanisation et mobilité en milieu rural et périurbain

Constat :

L'urbanisation linéaire et plus généralement l'étalement urbain sont des phénomènes qui existent sur le territoire. Les conséquences directes de ces phénomènes sont :

- qu'une partie relativement importante du territoire et de sa population est aujourd'hui déconnectée d'une offre en transport en commun qui ne peut s'étendre jusque dans les zones les moins denses du territoire. Le transport à la demande tente néanmoins d'apporter une réponse en termes de desserte à ces habitants du secteur périrubain.
- Le manque de pertinence des modes actifs dû à la longueur des déplacements auquel s'ajoute un problème de sécurité en raison de l'absence d'aménagements dédiés. (exemple : étalement urbain le long des RD).

D'autre part, dans les projets d'urbanisation la question de la localisation par rapport aux points d'arrêts de transports collectifs et l'accessibilité aux centralités existantes reste insuffisante, car pas suffisamment intégré en amont de ces projets. Ces éléments concourent pourtant au maintien de la vie locale et du commerce de proximité.

Objectifs :

- Mettre à disposition du plus grand nombre les moyens d'une mobilité durable.
- S'appuyer sur la desserte du territoire pour organiser et développer le tissu urbain
- Coordonner développement urbain et développement de la mobilité
- Limiter l'étalement urbain
- Permettre un développement des communes rurales dans l'optique de maintenir le niveau d'équilibre de la population.

Actions et modalités de mise en œuvre :

- Développer des formes urbaines compactes autour des centralités existantes propices à la pratique des modes doux ;
- Localiser les nouveaux projets à proximité des points d'arrêts de TC afin de faciliter leurs accessibilité ;
- Dans un rayon d'accessibilité de 10 min à pied autour de l'arrêt de TC, tendre vers des densités majorées par rapport aux densités en vigueur ;
- L'implantation de commerces de proximité et de services à la personne sera privilégiée dans ces secteurs ;
- Une mixité des typologies de logements adaptées à des publics variés.

En dehors de zones desservies par les transports en commun, les opérations d'urbanisation seront limitées et devront être implantées à proximité immédiate d'une desserte routière satisfaisante en évaluant l'impact sur la desserte existante et proposer des aires de stationnement pour véhicules motorisés et modes doux réservées aux usagers de systèmes alternatifs tels que le covoiturage.

Lors de la réalisation d'une nouvelle zone d'urbanisation à vocation industrielle ou commerciale, il est nécessaire de s'interroger en amont sur la desserte en transports collectifs à mettre en œuvre pour répondre aux besoins des salariés et visiteurs.

Conditions de réussite :

Ces dispositifs doivent être relayés dans les SCOT dont les Documents d'Orientation et d'Objectifs (DOO) devront les préciser en fonction notamment des contextes locaux, puis appliqués dans les PLU.

Pilote(s) de l'action :

La majorité des actions revêt de la compétence des communes ou de la structure en charge de l'élaboration du PLU.

Néanmoins, le pilotage de ces actions peut-être fait par les SCOT afin de garantir une vision d'ensemble sur les territoires et d'homogénéiser les opérations. Pour certains équipements, le Conseil Départemental du Pas-de Calais et le Conseil Régional peuvent être compétents.

Organismes partenaires :

Les agences d'urbanisme viennent en appui des Syndicat Mixte SCOT et des communes dans le pilotage de cette action.

Échéancier :

Pour les secteurs de développement organisés autour d'une desserte en TC déjà existante des actions peuvent être menées rapidement entre 2014 et 2015.

Indicateurs de suivi :

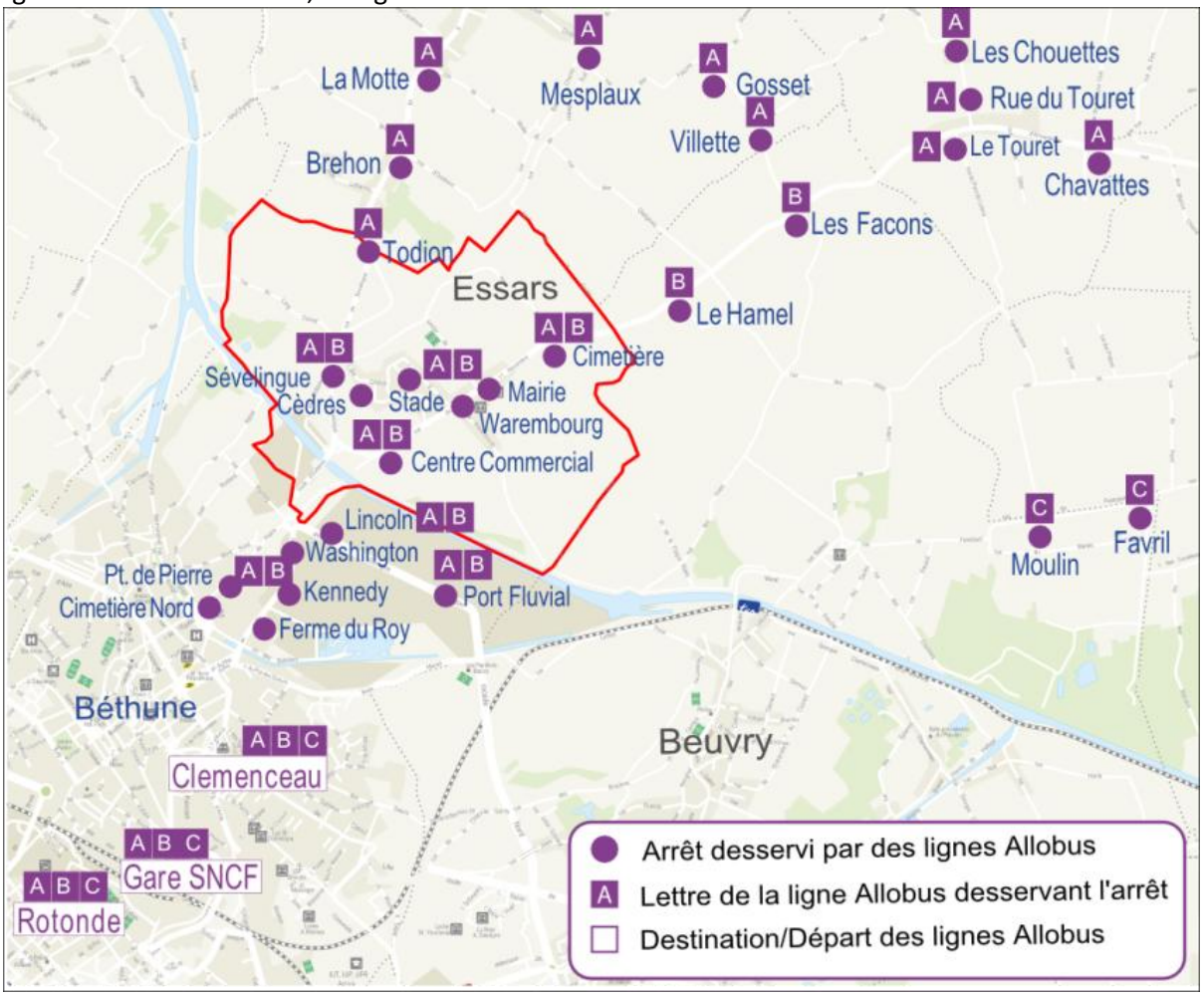
- Évolution et localisation de la consommation des terres agricoles
- Suivi de l'urbanisation des friches
- Densité nette des projets
- Évolution de la fréquentation des transports en commun dans les secteurs non desservis par le TCSP et le transport ferré.

3. Modes de déplacements à partir de la commune

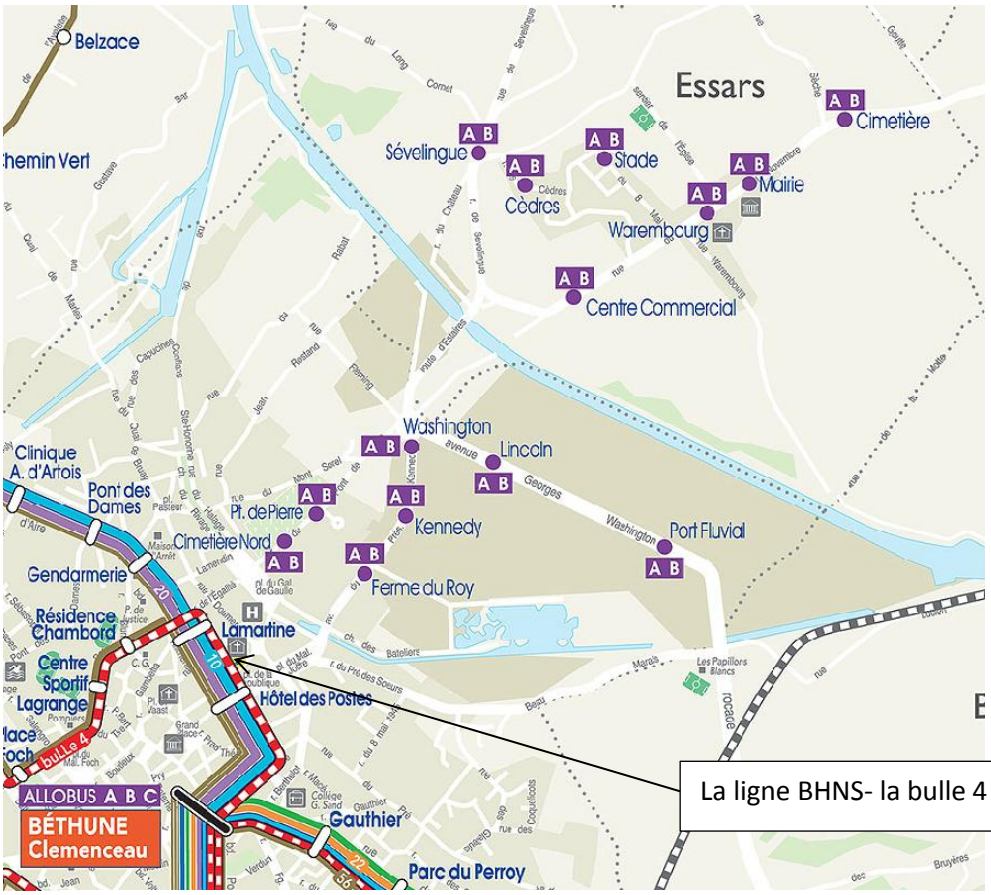
Les évolutions constatées au cours de la décennie 2000 dans les comportements de mobilité marquent une inflexion avec les tendances passées, tant dans le nombre de déplacements que dans l'utilisation des modes. La mobilité tous modes a augmenté de 15.6% entre 1975 et 2004. Depuis, on observe une légère baisse (introduction du PDU Artois- Gohelle 2015-2025).

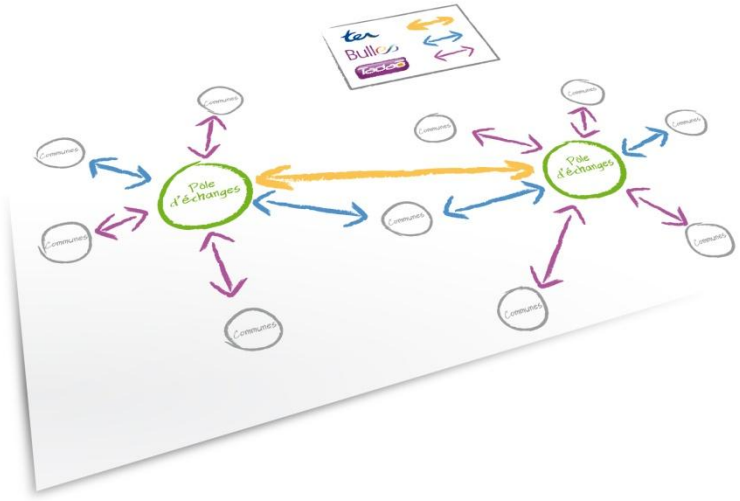
a. Transport bus

Le réseau de transport bus TADAO, Lens, Liévin, Hénin, Carvin, Bruay, Béthune, Noeux, assure la desserte d'Essars.
La commune compte 8 arrêts de bus répartis le long des deux axes routiers principaux (RD945 et RD171) et donc le long du tissu urbain et de la centralité.
Le territoire est desservi par le service de transport à la demande de Tadao (Ligne Allobus), avec deux lignes le reliant à Béthune, les lignes A et B.



Source Tadao.fr





Source Tadao.fr

Les liaisons bulles- réseau BHNS

Les besoins croissants de mobilité et la nécessité de solutions respectueuses de l'environnement se traduisent dans le Plan de déplacements urbains (PDU) du SMT AG par le développement d'axes structurants dans l'ex-bassin minier.

Si les liaisons Ter assurent des déplacements rapides et cadencés de pôles à pôles, il faut ensuite organiser un réseau de transports vers et depuis ces pôles d'échanges de manière tout aussi efficace.

L'enjeu du projet Bulles est de proposer le développement de 6 axes structurants qui permettent d'irriguer les principaux pôles d'échanges du territoire que sont Lens, Béthune, Hénin-Beaumont, Bruay-La-Buissière, Libercourt, Auchel…
Ces lignes seront traitées en Bus à Haut Niveau de Service, c'est-à-dire un transport en site propre.

La ligne bulle 4 sera la plus proche de la commune.

b. Transport train

La commune ne dispose ni de gare ni de halte de chemin de fer. La gare la plus importante à proximité d'Essars est celle de Béthune. Plusieurs lignes passent par Béthune plusieurs fois par jours :
- la ligne 6 qui relie Arras à Dunkerque par Hazebrouck,
- la ligne 7 qui relie Arras à Calais par Hazebrouck,
- la ligne 15 qui relie Lille à Saint-Pol-sur-Ternoise, puis dessert Etaples jusqu'à Boulogne.

c. Transport routier et autoroutier

Le principal axe de transit à proximité est l'autoroute A26 dont l'embranchement se situe à environ 6km.

Un réseau routier communal doit être hiérarchisé selon différentes fonctions. Ainsi on distingue à Essars :

- les routes départementales, traversant la commune mais aussi supports du développement urbain, ayant pour fonction principale de relier les communes entre elles (RD945 et RD171),

- les voies communales principales autres que les RD, supports des déplacements communaux, ayant pour fonction de relier les secteurs entre eux, et d'amener les flux vers les axes de RD.

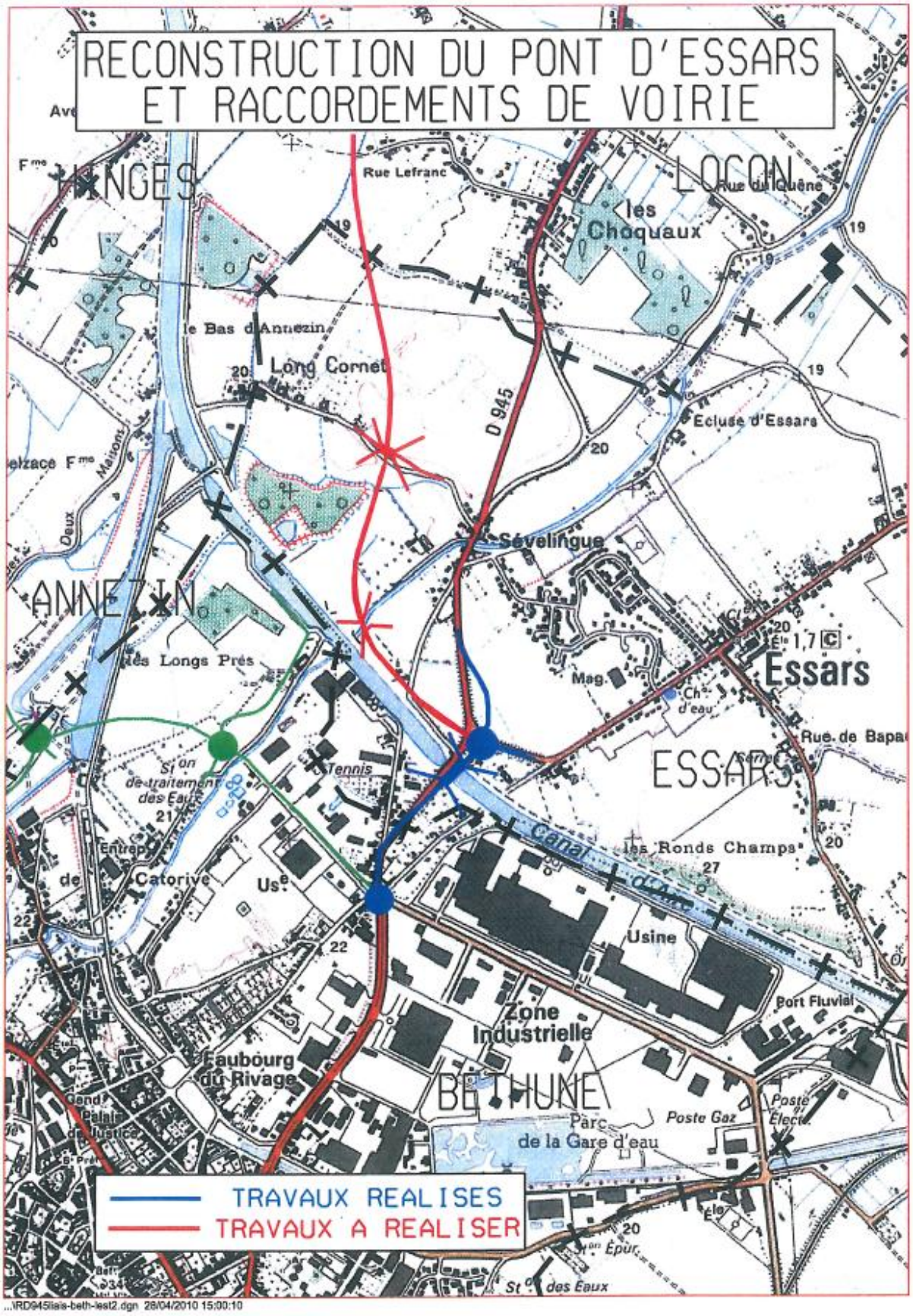
- les voies communales secondaires, tertiaires…ayant pour fonction de desservir les lotissements, les logements, à partir des rues secondaires, et de faible emprise.
Les transports collectifs (bus) empruntent les axes principaux (RD et voies communales principales).

A Essars, les voies communales secondaires, tertiaires voire principales ont la particularité d'être dans la grande majorité des cas en impasses ou en sens unique, ce qui engendre des déplacements routiers difficiles, et un manque de lisibilité du tissu urbain, la hiérarchisation du réseau routier étant floue. Cet état de fait résulte en partie de la spécificité du développement urbain communal, par juxtapositions, et de la traversée d'axes départementaux.

d. Stationnement

Depuis l'application de la loi ALUR, le rapport de présentation doit réaliser « un inventaire des capacités de stationnement de véhicules motorisés, de véhicules hybrides et électriques et de vélos, des parcs ouverts au public ».
Sur l'ensemble du territoire, les espaces de stationnement ouverts au public, représente environ une centaine de places. Ces places sont localisées sur la carte de synthèse et sont principalement situées près des équipements et services (Mairie, Eglise, Salle de sport et Stade).
Il n'existe pas d'aire de covoiturage, ni d'emplacement pour des véhicules hybrides.

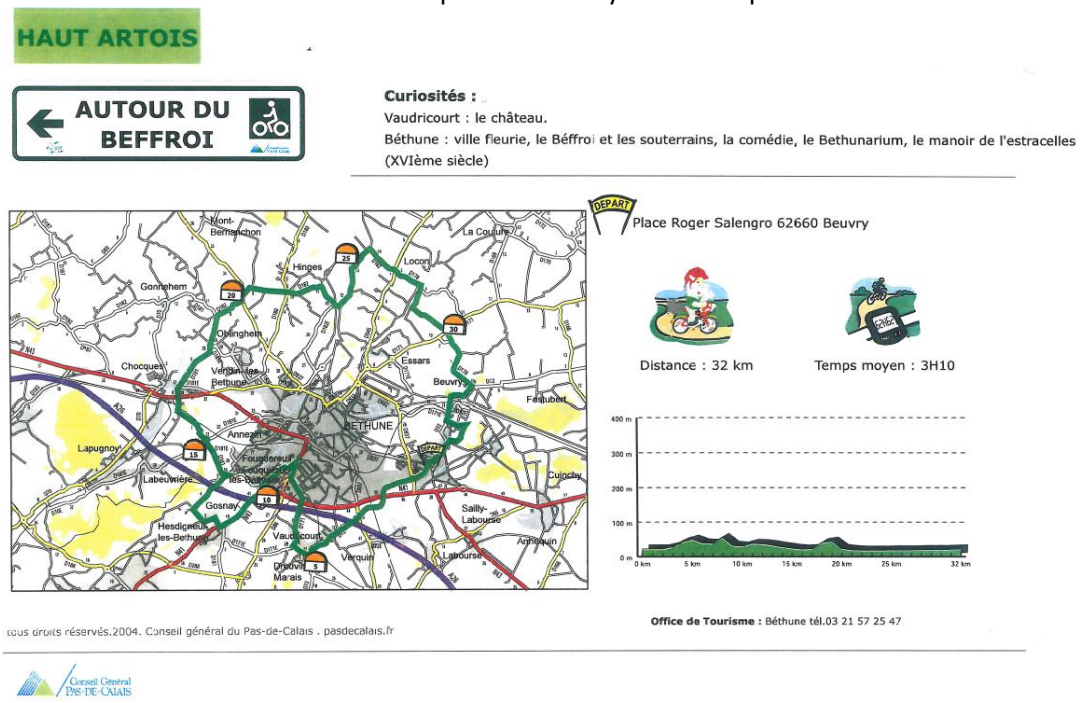
La commune a pris en compte cette thématique pour l'aménagement du projet en cours sur la zone 1AU au PLU opposable. En effet, les voiries seront aménagées pour permettre le stationnement uniquement sur un côté de la voie.



e. Liaisons douces

i. Circuit cyclotouristique

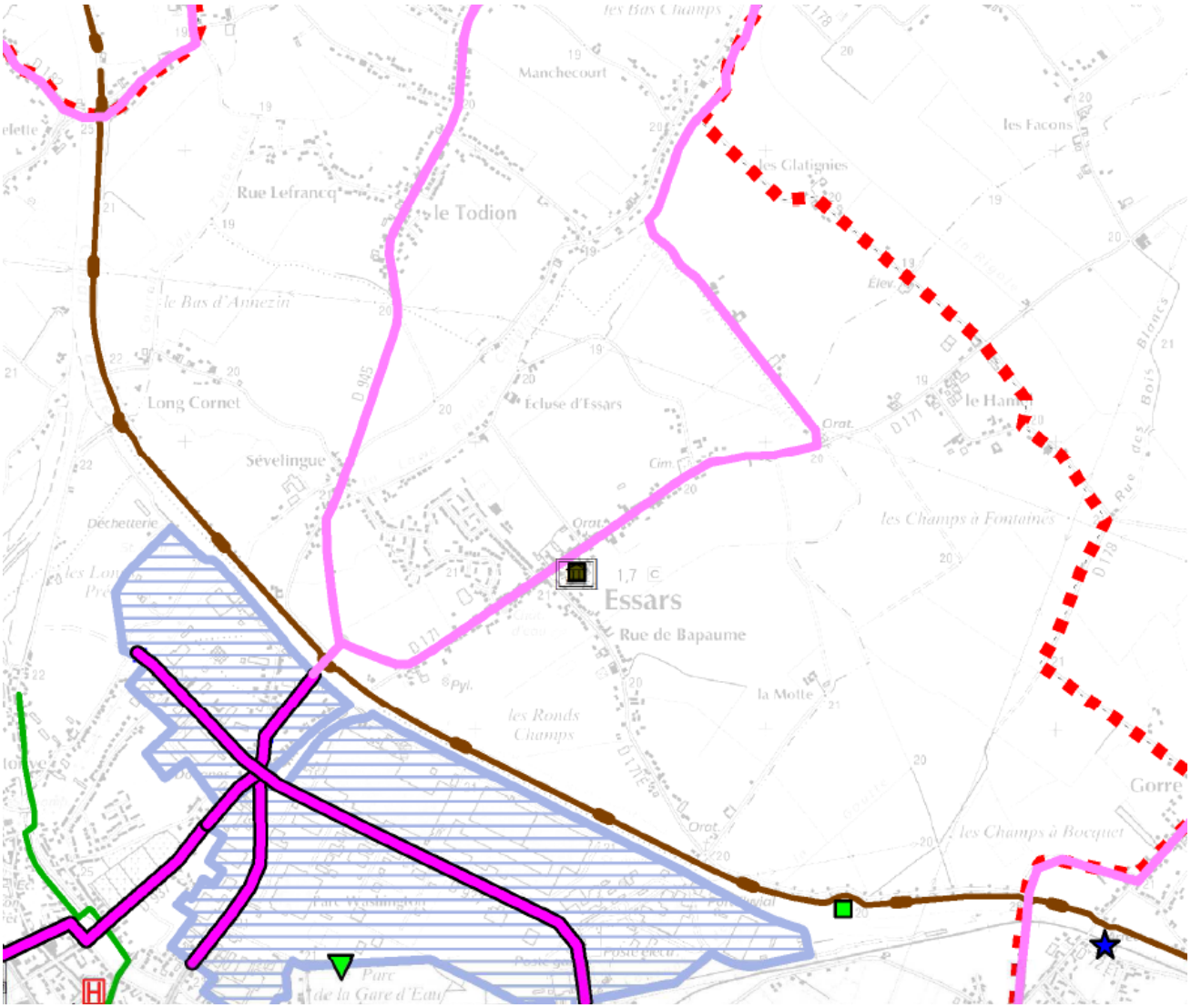
La commune d'Essars est concernée par le circuit cyclotouristique « autour du Beffroi ».



ii. Schéma cyclable et piétons du SMT Artois-Gohelle

Ce schéma réalisé à l'échelle du SMT, permet de fixer un référentiel technique des aménagements locaux pour la circulation douce. Ce travail initial permet au collectivité souhaitant aménager des voies cyclables à appuyer sa demande et être soutenu par le département.
Le département intervient également au travers du schéma directeur départemental de la mobilité, avec pour orientation de proposer des alternatives à l'utilisation de la voiture, lorsque cela est possible.
<u>Les objectifs pour les politiques publiques départementales :</u>

Cette ambition en faveur d'une politique globale de mobilité trouvera une déclinaison concrète dans les politiques départementales. Elle s'articulera autour de neuf axes d'intervention, chacun détaillé en objectifs précis à court, moyen et long termes :
1. Des solutions de déplacements pour les moins mobiles
2. Des emplois et des services accessibles sur tous les territoires
3. Un réseau routier départemental qui répond aux besoins d'accessibilité et de développement des territoires
4. De nouveaux services de mobilité en milieu rural
5. Recourir facilement et en toute sécurité aux modes doux pour les déplacements quotidiens comme pour les loisirs
6. Des transports collectifs et une intermodalité renforcés pour améliorer l'accessibilité des territoires
7. Des solutions modernes d'information sur les transports
8. L'accessibilité numérique pour tous les territoires
9. Des partenariats stratégiques pour inscrire le Pas-de-Calais dans les dynamiques euro-régionales



Loisir / Sport / Tourisme

- Equipement de loisir
- Equipement culturel
- Office de tourisme
- Aire de camping-car
- Camping
- Hôtel
- Equipement sportif

Zone d'emploi / Service

- Zones d'activités et entreprises de plus de 100 salariés
- Zone commerciale

Itineraires cyclables hiérarchisés

- importance supracommunautaire
- importance majeure
- importance locale

Aménagements cyclables

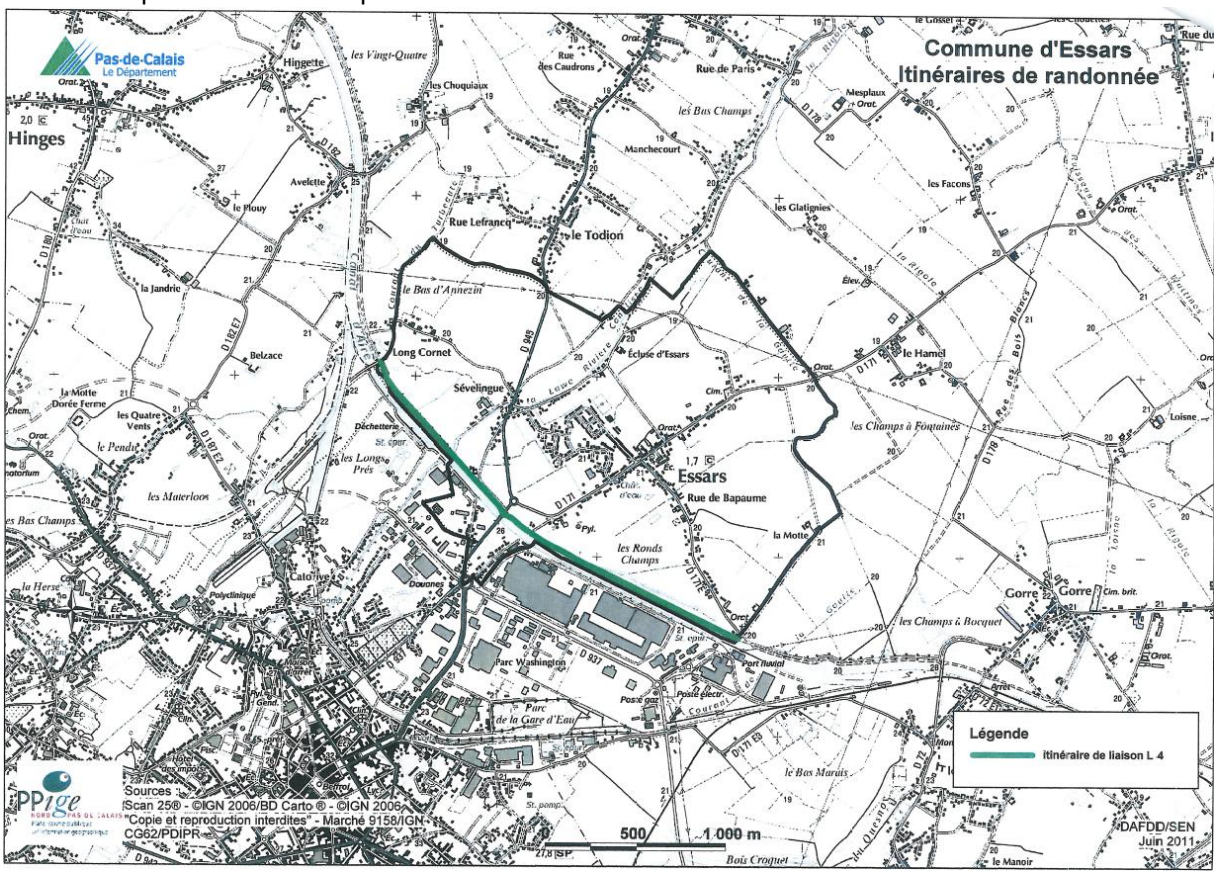
- Zone à vitesse modérée
- Véloroutes Voies Vertes
- Aménagements cyclables existants
- Boucle n° 18 de la CALL
- Boucles cyclotouristiques

iii. Véloroute et voie verte

Un circuit véloroute « des marais », numérotée 5, au schéma national des Véloroutes et Voies Vertes est actuellement en étude.
Dans le cadre des travaux de déviation de la route Départementale 945, une étude de déplacements doux est en cours sur l'ancien tracé de la RD 945 entre Béthune et Lestrem.

iv. Itinéraire de randonnée

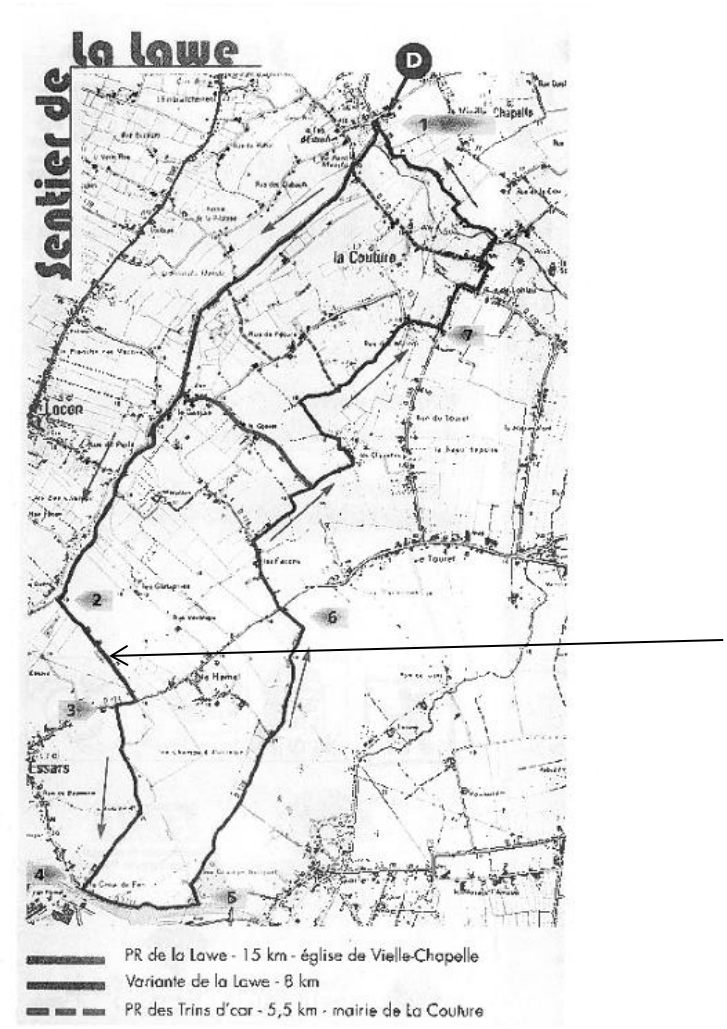
La L4 est un circuit de randonnées qui reprend le chemin de halage. Ce circuit participe à la liaison entre les espaces naturels et qui est inscrit au PDIPR.



v. Le chemin de halage



Chemin de halage le long du canal



Il est toutefois à noter la présence d'un chemin de halage le long du Courant de la Goutte (sur la partie Nord-Est). Ce dernier offre aux habitants un itinéraire de promenade le long de la voie d'eau.

f. *Le canal d'Aire*

La présence du canal d'Aire sur le territoire de la commune est considérée comme une opportunité pour le transport de marchandises qui doit pouvoir être développée.
Le port de BETHUNE - BEUVRY - ESSARS est concédé à la CCI de l'Artois qui a engagé une réflexion portant sur l'extension du quai et l'aménagement des terrains concédés en concertation avec VNF et les industriels concernés à l'horizon 2016 - 2018. En effet, des clients établis sur le port (SA Coemans, DMS, Gibert recyclage) ont fait part de leur intention d'amplifier l'usage de la voie d'eau. D'autres clients utilisant le port ont, en plus, fait part de leur intérêt pour une implantation sur site (Roquette, Carrières du Boulonnais).
Ce projet, s'il se concrétise, porte sur un tonnage conséquent évalué entre 250 000 tonnes et 600 000 tonnes et implique des réflexions sur l'aménagement des zones de manutention, l'implantation des entreprises, la logistique et les services.
Les terrains d'ESSARS compris dans le périmètre de la concession et situés en rive droite sont réservés pour la mise en œuvre des mesures compensatoires pour le projet de redéploiement du port. Dans le projet de PLU, ces terrains sont classés en zone naturelle et en partie en espaces boisés classés ce qui est cohérent avec leur devenir.

4. *Motorisation des ménages*

Le déplacement automobile occupe une place prépondérante.

NOMBRE DE VOITURES PAR RESIDENCE PRINCIPALE		
	Essars	Région NPDC
Aucune voiture	9,4 %	21,8%
1 voiture	43,9 %	47,3%
2 voitures et +	46,6 %	30,9%

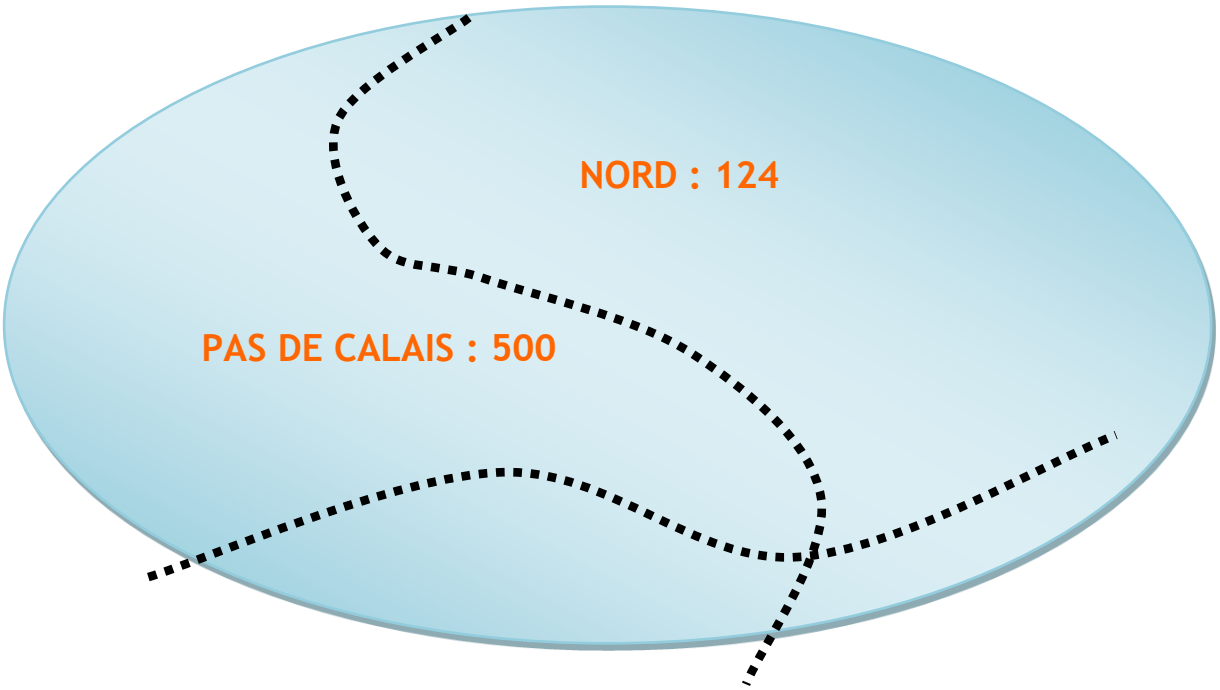
Source : Recensement de la population – Copyright INSEE

Plus de 90,6 % des personnes vivant en résidences principales possèdent au moins une voiture. La part des foyers possédant 2 voitures ou plus est élevée : 46,6% contre 33% nationalement et 31% régionalement. Ceci confirme la vocation résidentielle de la commune, avec la présence de ménages actifs se déplaçant quotidiennement sur leur lieu de travail.

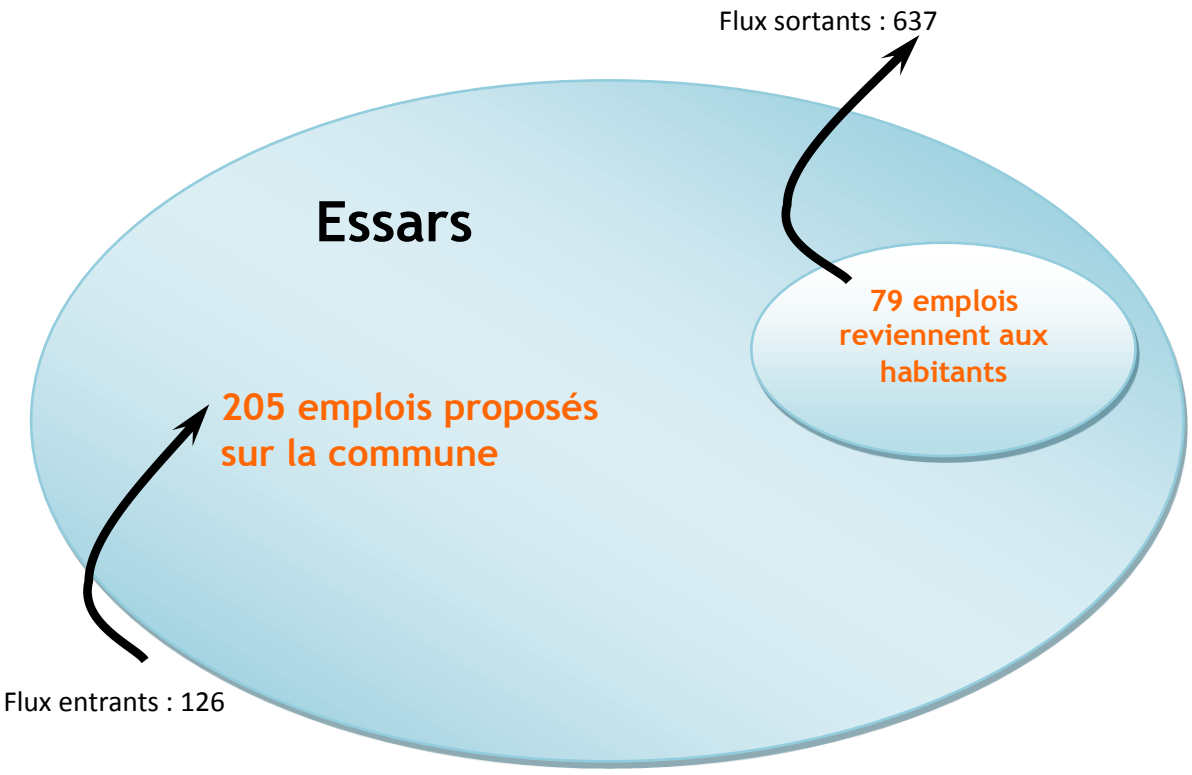
Les habitants de la commune d'Essars sont davantage motorisés qu'à l'échelon régional, de par sa fonction de commune résidentielle proche de pôles d'emploi.

5. *Déplacements à titre professionnel*

En ce qui concerne les migrations domicile-travail, en 2008, 716 habitants d'Essars ont un emploi et 11% travaillent dans la commune. 205 emplois sont proposés dans la commune, occupés à 61% par des personnes extérieures.
La majorité des habitants travaille dans le département du Pas-de-Calais.



AUTRES CAS : 14



DEPLACEMENTS
ESSARS
Novembre 2011
urbYon
Chemin de halage - piéton
Axe routier primaire
Axe routier secondaire
Axe routier tertiaire
Entrée de ville
Périmètre de 300m autour des arrêts de bus
Arrêt de bus
Impasse
Stationnements
Canal d'Aire
Rue de Sévelingue
RD943
Rue du long Gernet
Rue de Lestrelles
Rue du 8 mai
Rue du 11 Novembre
Rue de la Motte au Bois
Rue A. Warembourg
Rue de la Sèche
RD171

VI. ANALYSE DE L'OFFRE EN EQUIPEMENTS ET SERVICES

1. Equipements de superstructure et services

Le niveau d'équipements et d'accès aux services d'Essars sont suffisants de par :

- La présence de quelques équipements communaux,
- La diversité de ceux-ci,
- La proximité de communes disposant des équipements et services complémentaires (moins de 10 min de route en voiture).

Les équipements et services sont répartis au sein du tissu urbain. On retrouve les équipements et services « classiques » au niveau du tissu urbain principal (mairie, église, salle polyvalente, cimetière, école primaire et maternelle, local associatif, terrains de sport).

a. Services et équipements administratifs

Le village dispose uniquement d'une mairie et d'une église, au titre des équipements administratifs et services publics localisées dans le centre bourg. Aucun autre équipement n'est à signaler.

La commune dépend de Béthune pour la poste, les pompiers, la perception, la police et EDF.

b. Enseignement

La commune dispose d'une école publique comprenant 8 classes. Pour l'année scolaire 2010/2011, elle compte :

- une classe maternelle, très petite section et petite section comprenant 23 élèves,
- une classe maternelle petite section et moyenne section comprenant 27 élèves,
- une classe maternelle grande section comptabilisant 22 élèves,
- une classe de cours primaires de 19 élèves,
- une classe de cours élémentaires (CM1) comprenant 22 élèves,
- une classe de cours élémentaires (CE1 et CE2) de 21 élèves,
- une classe de cours moyen (CM1) de 17 élèves,
- une classe de cours moyen de 17 élèves (CM2).

L'école est localisée au cœur du pôle de vie villageois (rue du 11 Novembre) et accueille donc 168 enfants lors de l'année scolaire 2010-2011. La commune dispose également d'une cantine ainsi que d'une garderie.

Les établissements d'enseignement secondaire (collèges et lycées) que fréquentent essentiellement les jeunes d'Essars sont situés à Béthune pour les collèges G. Sand et St Vaast et les lycées St Dominique, Blaringhem et Malraux.

EQUIPEMENTS
ESSARS
Novembre 2011
urbYon
Axe routier primaire
Axe routier secondaire
Arrêt de bus
Tissu urbain
Complexe sportif
Salle Cabaret + Salle des associations
Ecoles
Mairie
Eglise St-Jacques
Château d'eau
Canal d'Aire
Rue de Lens
Rue de Wingles
Rue A. Warembourg
RD943
Rue de Sevelingue
Rue d'Estaires

c. *Sports, loisirs, culture, associations*

La commune est relativement bien pourvue en équipements sportifs puisqu'elle dispose d'un complexe sportif permettant de répondre aux besoins des habitants (salle et terrains de sport). Elle dispose également d'une salle Cabaret et d'une salle des associations.

La commune compte en 2011, 14 associations :
- Fanfare la Cécilienne,
- Société de Chasse,
- Club de l'Amitié,
- Club de Cyclotourisme,
- Club de Tennis de Table,
- Confrérie Paire des Charitables,
- Confrérie Impaire des Charitables,
- Judo-Club ACAMA,
- Comité des Fêtes,
- Aiglon Basket Essars,
- CD ROM,
- Atelier des Parents,
- Association des parents d'élèves,
- Chorale Orphéon.

2. *Equipements d'infrastructure*

Ces informations indicatives sont précisées dans les annexes sanitaires du PLU.

a. *Eau potable*

La commune d'Essars est adhérente au SIVOM de la Communauté du Béthunois qui exerce les activités suivantes : production, traitement et distribution d'eau potable pour 16 communes des 22 communes :

- Allouagne,
- Béthune,
- Drouvin le Marais,
- Essars,
- Fouquereuil,
- Fouquières,
- Hesdigneul,
- Hinges,
- Labourse,
- Lozinghem,
- Oblinghem,
- Sailly labourse,
- Vaudricourt,
- Vendin,
- Verquigneul,
- Verquin.

Les captages sont situés au Beau Marais à Béthune, à Allouagne, à Hinges et à Essars.

En 2008, le SIVOM de la Communauté du Béthunois a desservi 19 858 abonnés et facturé 2 179 639 m3 d'eau.

Le SIVOM assure la gestion de l'eau potable pour 57 965 habitants répartis dans 6 Unités de Distribution détaillée ci-après.

L'eau alimentant les communes adhérentes à la compétence Eau Potable est distribuée au travers de 6 Unités de Distribution (UDI) dont l'UDI d'Essars.

Ouvrages de distribution d'eau potable de SIVOM DE LA COMMUNAUTE DU BETHUNOIS :

- FOUQUEREUIL obsolète (Foutenelle) 00191X0108
- HINGES 00192X0030 : code SISEAUX de l'ouvrage: 62000180
- FO3 BETHUNE (beau marais f1) 00192X0010 : code SISEAUX de l'ouvrage: 62000184
- FO1 BETHUNE (beau marais f2) 00192X0134 : code SISEAUX de l'ouvrage: 62000179
- FO2 BETHUNE (beau marais f3) 00192X0136 : code SISEAUX de l'ouvrage : 62000185
- F4 BETHUNE BEAUMARAIS 00192X0279 : code SISEAUX de l'ouvrage : 62001375
ESSARS 00192X0037/F
- ALLOUAGNE LOZINGHEN **18-4X-140** : code SISEAUX de l'ouvrage : 62000153

Les consommations d'eau potable

Les consommations en eau potable relevées entre 2004 et 2006 sont les suivantes :

2004	2005	2006
59 304 m3	52 956 m3	55 629 m3

Source : Artoicomm, dossier zonage d'assainissement sur le secteur 2.

Le patrimoine du service Eau Potable est le suivant :

- 4 stations de pompage,
- 9 réservoirs,
- 300 kms de réseaux.

Le SIVOM dispose de 3 stations de pompage et 6 de châteaux d'eau. Le SIVOM compte environ 288 km de canalisations, dont 20 km à Essars.

Périmètre de protection des captages d'eau potable

Le SIVOM de la Communauté du Béthunois a entrepris toutes les démarches administratives pour protéger les captages sur son territoire.

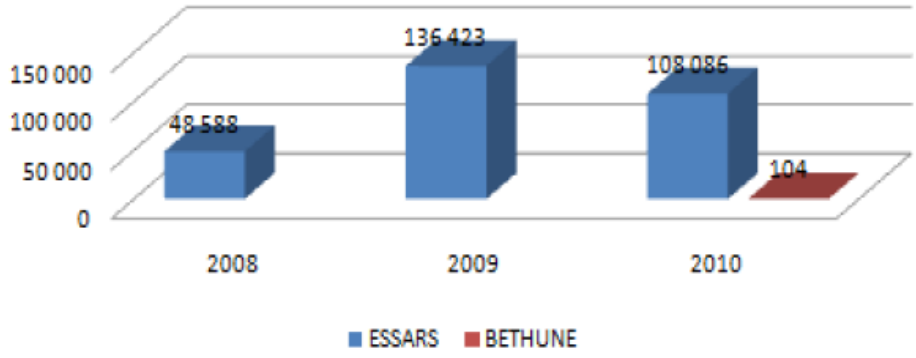
Tous les captages en activité sont aujourd'hui protégés :

- Forages de Béthune (Beau-Marais)
- Forage d'Allouagne
- Forage d'Hinges
- Forage d'Essars

L'UDI en chiffre :

Ouvrage	Débit Nominal [m^3/h]	Fourni 2009 [m^3]	Fourni 2010 [m^3]	Variation en %
Forages (F1, F2, F3 et F4)	600	0	104	/
Ouvrage	**Débit Nominal [m^3/h]**	**Prélèvement 2009 [m^3]**	**Prélèvement 2010 [m^3]**	**Variation en %**
Forage F1 - 00192X0037	36	136 423	108 086	- 20.77

Evolution de l'importation :



ESSARS :

		2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Nombre d'abonnés	Nombre d'habitants
	POMPE					48 588	136 423	108 086		
	Fourni par BETHUNE							104		
	TOTAL					48 588	136 423	108 190		
Vendu à	*ESSARS*					24 451	54 013	47 849	692	1 732
	TOTAL VENDU (V)					24 451	54 013	47 849		
Volumes perdus	*Essais poteaux incendie*									
	Purges							4 920		
	Retrait sur factures									
	TOTAL PERDU (P)							4 920		
	TOTAL (V+P)					24 451	54 013	52 769		
	RENDEMENT					50,32%	39,59%	48,77%		

b. Qualité de l'eau

i. Traitement des eaux de production

La qualité de l'eau est contrôlée à la fois par le programme mis en place par la DDASS, et par le biais d'une autosurveillance pratiquée par le SIVOM.

L'eau distribuée au cours de l'année 2012 présente une très bonne qualité bactériologique. Elle est restée conforme aux normes réglementaires fixées pour les substances indésirables, les substances toxiques et les pesticides.

Cette eau respecte les limites de qualité définies par l'arrêté du 11 janvier 2007. Toutefois, l'absence de désinfectant ne permet pas de garantir une qualité microbiologique satisfaisante jusqu'au robinet du consommateur. **Il appartient donc à l'exploitant de prendre les mesures nécessaires pour assurer un résiduel de chlore libre sur l'ensemble du réseau.**

Deux types de traitements sont assurés en vue de la préservation des qualités intrinsèques de l'eau :

- Une chloration de l'eau par injection de chlore gazeux sur l'ensemble des forages (sauf Essars repris au 1er Juillet 2008). Cette chloration permet une désinfection bactériologique et le maintien d'un résiduel de chlore dans tout le réseau en prévention d'une éventuelle contamination (casse sur réseau, dysfonctionnement…). Des points de rechloration existent sur l'UDI de Béthune du fait de son étalement.

- Une déferrisation sur les forages de Béthune pour améliorer les qualités gustatives de l'eau et éviter le dépôt de fer dans les conduites. Ce procédé utilise l'oxydation du fer ferreux en ferrique qui est piégé sur des filtres en silex régulièrement nettoyés. Cette déferrisation fait baisser le taux de fer de 0.18 mg/l à 0.03 mg/l.

MICROBIOLOGIE
Pourcentage de conformité des 11 valeurs mesurées : 100,0% - maxi. : 0 germe/100ml Limites de qualité : 0 germe/100ml
Très bonne qualité bactériologique.
FLUOR
2 valeurs mesurées : mini. : 0,9 mg/L - maxi. : 1,3 mg/L - moyenne : 1,1 mg/L Limite de qualité : mini. : aucune maxi. : 1,5 mg/L
Eau moyennement fluorée.
DURETÉ
2 valeurs mesurées : mini. : 29,3 °F - maxi. : 29,4 °F - moyenne : 29,4 °F Références de qualité : mini. : aucune maxi. : aucune
L'eau de votre réseau est dure.
NITRATES
4 valeurs mesurées : mini. : 0,0 mg/L - maxi. : 0,8 mg/L - moyenne : 0,2 mg/L Limite de qualité : mini. : aucune maxi. : 50 mg/L
La consommation d'eau en l'état ne présente pas de risque pour la santé.
PESTICIDES
2 valeurs mesurées : maxi. : 0,00 µg/l - Nombre de non conforme(s) : 0 Limite de qualité par pesticide : 0,1 µg/l
Eau conforme. Aucun pesticide n'a été détecté dans votre réseau.

Le préfet du Nord et le préfet du Pas-de-Calais ont pris un arrêté de restriction sur la consommation d'eau pour les nourrissons de moins de 6 mois et les femmes enceintes et allaitantes sur le territoire régional en date du 25 octobre 2012.
ESSARS n'est pas concernée par les restrictions. En effet, le taux de perchlorates pour l'année 2012 sur la commune est de : <0,5 µg/L.

ii. Assainissement

La compétence assainissement collectif et non collectif revient à Artois Comm. Elle concerne :

- L'assainissement non collectif pour lequel Artois Comm' exerce la compétence au travers d'un Service Public d'Assainissement Non Collectif Dénommé « SPANC »,

- L'assainissement collectif c'est-à-dire la collecte, le transport et le traitement des eaux usées dans une unité technique. La compétence a pour objet la construction ou l'extension des réseaux, leur renouvellement, leur gros entretien, la gestion des stations de relèvement et la réparation des réseaux existants,

- L'entretien des réseaux d'eaux d'eau pluviales. Les communes ont la compétence travaux.

Essars intègre l'unité technique « secteur 2 : unité technique de Béthune ». Cette unité comprend les communes de Annezin, Béthune, Choques, Essars, Hinges, Labeuvrière, Locon, Lozinghem, Oblinghem et Vendin les Béthune.

Le zonage d'assainissement de l'unité technique de Béthune a été réalisé en 2010 (plan en annexe).

Hormis quelques écarts, toute la commune d'Essars est en assainissement collectif de type unitaire ou séparatif. Les réseaux de la commune sont raccordés à la Station d'épuration de Béthune.
Les secteurs urbanisés sont zonés en assainissement collectif, les écarts en assainissement non collectif.

Le règlement du service public d'assainissement collectif et non collectif (SPAC et SPANC) fixe les droits et devoirs de chacun en termes d'assainissement.

UNITES TECHNIQUES	STATIONS DE		DEVERSOIRS D'ORAGE
	RELEVEMENT	REFOULEMENT	
AUCHY LES MINES	-	7	1
BETHUNE	62	37	3
BEUVRY	5	35	25
BRUAY-LA-BUISSIERE	6	37	11
DOUVRIN	4	6	3
LAPUGNOY	-	29	16
MAZINGARBE	-	6	2
NOEUX-LES-MINES	-	3	-
BAJUS	1	1	1
DIEVAL	-	2	1
LABEUVRIERE	7	-	2
RICHEBOURG	9	9	-
VIOLAINES	3	15	3
TOTAL :	97	186	67

Les eaux usées collectées sont traitées à la station d'épuration de Béthune de 69 300 Equivalent habitant dont l'exutoire final est la Lawe. Elle est de type boue activée en aération prolongée avec traitement des matières azotées et phosphorées et des matières de vidanges de fosses septiques et des boues de curages des réseaux d'assainissement.

La station d'épuration de Béthune est conforme à la réglementation en vigueur en 2012.

Station d'épuration de Béthune

	Réf.	Charge entrante dans le système de traitement	Taux de la charge / à la capacité nominale.
Débit moyen journalier (m3/j)	28 800	13574	47%
DCO (kg/j)	10 395	5 636	54%
DBO5 (kg/j)	4 158	2 792	67%
MES (kg/j)	5 390	2 543	47%
NTK (kg/j)	924	559	60%
Pt (kg/j)	308	62	20%
Population équivalente (EH à 60g de DBO5)	69 300	51 704	67%

En moyenne, les unités de traitement ont reçu, traité et rejeté les charges de pollution suivantes :

Les volumes arrivés à l'usine s'élèvent pour l'année 2012 à 4 968 020 m3
Soit un débit moyen journalier de 13 574 m3/j

		Charge en entrée de station (kg/j)	Charge en sortie de station (kg/j)	Rendement
DCO	Demande Chimique en Oxygène	5 636	416	93%
DBO5	Demande Biologique en oxygène	2 792	95	97%
MES	Matière en suspension	2 543	57	98%
NTK	Azote Kejdhal	559	79	86%
Pt	Phosphore total	62	4	94%

En 2012, la qualité moyenne de l'effluent traité rejeté dans le milieu naturel s'établit comme suit :

Station d'épuration de Béthune

	Qualité moyenne des effluents mg/l	Rendement	Observations
DCO	31	93%	Conforme
DBO5	7	97%	Conforme
MES	4	98%	Conforme
NGL	6	86%	Conforme
Pt Phosphore	0,03	94%	Conforme

c. *Défense incendie*

L'article L 2212-2 alinéa 5 du Code Général des Collectivités Territoriales dispose que le maire a « le soin de prévenir, par des précautions convenables, et de faire cesser, par la distribution des secours nécessaires, les accidents et les fléaux calamiteux tels que les incendies… ». L'article L 1424-2 du même Code (loi 96-369 du 6 mai 1996) charge le service départemental d'incendie et de secours de la prévention, de la protection et de la lutte contre l'incendie.
La commune doit veiller à ce que des points d'eau correspondant aux besoins de défense contre l'incendie des habitations et des activités industrielles soient implantés au fur et à mesure de l'évolution de l'urbanisation. Elle doit entretenir les installations de lutte contre l'incendie.

La circulaire interministérielle n° 465 du 10 décembre 1951 et celle du 20 février 1957 indiquent clairement que « les sapeurs-pompiers doivent trouver, sur place, en tous temps, 120 m3 d'eau utilisables en deux heures. La nécessité de poursuivre l'extinction du feu sans interruption exige que cette quantité d'eau puisse être utilisée sans déplacement des engins. Il est à noter que les besoins ci-dessus ne constituent que des minima… ».

Ces mêmes textes indiquent que ces besoins peuvent être satisfaits indifféremment :
- à partir d'un réseau de distribution,
- par des points d'eau naturels,
- par des réserves artificielles.

Ces règles et les conditions techniques de mise en œuvre sont d'ailleurs rappelées par le Règlement Opérationnel prévu par l'article L 1424-4 du Code Générales des Collectivités Territoriales et arrêté par le préfet le 24 janvier 2002.

Le SDIS recense 16 appareils à Essars (5 poteaux d'incendie, 3 zones d'aspiration et 5 réserves). 3 des 16 appareils sont jugés non conforme pour insuffisance de débit/pression ou de détériorations entrainant l'indisponibilité de l'appareil.
Les résultats du recensement de ces équipements est en annexe du PLU,

d. Ordures ménagères

La collecte des déchets est une compétence assurée par Artois Comm.

i. La collecte des déchets ménagers et assimilés

A ESSARS :
Collecte des OM une fois par semaine
Collecte du verre en porte à porte

La collecte des ordures ménagères :

Artois Comm. assure la collecte des ordures ménagères dans le cadre de la régie communautaire pour ses 59 communes soit 209 528 habitants.

Au total, 60271 tonnes ont été collectées en 2012.

Artois Comm. met à la disposition de ses habitants des bacs roulants pour 38 communes et 2 communes reçoivent des sacs pour la collecte des 0M.

Au deuxième trimestre de l'année 2012, 6 communes supplémentaires ont été dotées de bacs roulants.

En 2013, les 13 communes du SIVOM des 2 cantons seront dotées de bacs roulants.

Par ailleurs, 36 colonnes enterrées ont été installées sur le territoire pour la collecte des ordures ménagères en pieds d'immeubles.

Elles sont incinérés dans le centre de valorisation énergétique de Labeuvrière.

La collecte des déchets verts :
En 2012. Artois Comm. assure la collecte des déchets verts pour ses 59 communes, soit 209 528 habitants.
Au total, la régie communautaire a collecté 29 599 tonnes de déchets verts.
Ils sont broyés sur la plateforme de Béthune et compostés à Graincourt-les-Havrincourt et à Incourt.

Les déchets recyclables sont collectés hebdomadairement (tonnage 2009 : 136 tonnes).Ils sont triés à Ruitz (valorisation de matière) et évacués vers différentes unités de recyclage.

Les déchets verts (estimation de 220 tonnes/an) sont collectés de manière hebdomadaire et saisonnière (avril-novembre).

La collecte du verre :

La collecte en apport volontaire
41 communes, soit 149 715 habitants, sont collectées en régie grâce aux 380 conteneurs à verre de 4 m3 et aux 8 conteneurs enterrés installés sur leur territoire.

En 2012, 5 267 tonnes de verre ont été collectées en apport volontaire, soit 35.2 kg/habitant.

La collecte en porte à porte

La régie communautaire d'Artois Comm a effectué la collecte du verre en porte à porte pour les 59 930 habitants des communes du SIVOM des 2 Cantons, du Bas-Pays ainsi que les villes de Béthune et de Verquigneul et a collecté, pour l'année 2012, 2 459 tonnes de verre, soit 41 kg/habitant.

Pour le verre, (estimation de 54 tonnes/an), les habitants sont dotés de sacs plastiques, la collecte est effectuée toutes les deux semaines, le verre est valorisé sur le site Owens-Ilinois à Wingles.

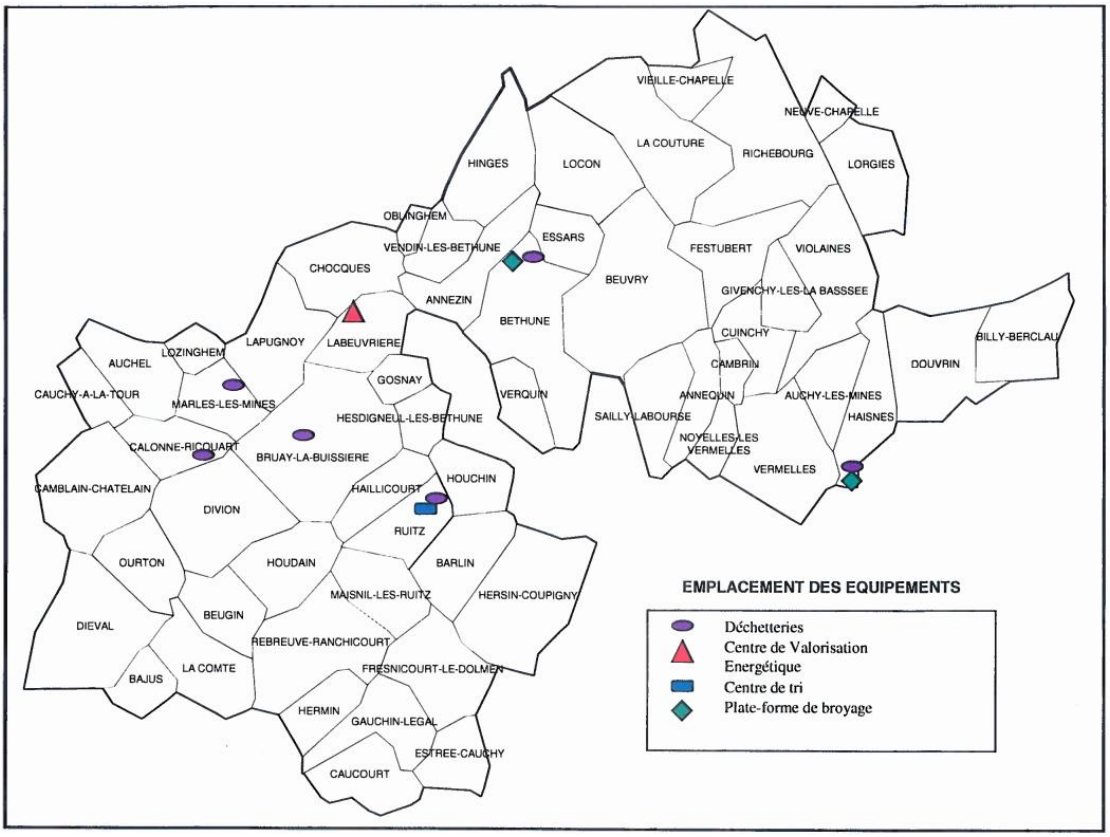
La collecte des encombrants :

Les encombrants sont collectés à date fixe pour 18 communes.

En 2012, 1 218 tonnes ont été collectées par la régie communautaire, dont 1 159 tonnes d'encombrants et 59 tonnes de bois.

Les déchetteries :

Artois Comm' met à la disposition de ses habitants 6 déchetteries sur son territoire à Béthune : Bruay-La-Buissière, Calonne-Ricouart, Haisnes-les-La-Bassée, Ruitz et Marles-les-Mines.



RECAPITULATIF DES APPORTS EN DECHETTERIES
TOTAL 2012

	Le Relais Chaussures + Vêtements	Electro	Néon	Piles	DMS	Carton	Bois	Ferraille	T.V.I	Déchets verts	Gravats	Encombrants	Batteries	Amiante	Souches	Pneus	Huile noire	Huile blanche
	tonne	tonne	tonne	tonne	tonne	tonne	tonne	tonne	tonne	M3	Tonne	tonne	tonne	tonne	tonne	tonne	tonne	tonne
Béthune	19,95	337,74	0,86	3,77	33,35	79,26	870,42	214,29	2113,02	11370	3812,52	735,14	6,87	111,23	80,88	101,14	14,49	1,04
Bruay	4,33	23,18	0	0	24,06	39,5	689,84	221,43	831,00	6690	1912,52	574,42	6,45	76,43	0	0	8,15	0,54
Calonne	4,77	90,29	0	0	16,88	27,18	528,9	152,62	786,99	4470	1412,24	338,06	2,98	79,98	0	0	5,85	0,72
Haisnes	7,66	18,67	0	0	28,5	26,52	545,8	167,45	1345,42	6510	2763,34	534,40	5,53	93,13	0	0	13,41	0,9
Marles	3,49	55,60	0	0	12,94	20,7	417,4	96,35	737,51	5580	1358,02	291,86	1,97	70,28	0	0	5,04	0,99
Ruitz	5,64	141,39	0	0	26,05	48,98	573,26	187,82	1132,83	7590	2578,72	328,14	6,88	89,59	0	0	11,61	0,59
Totaux :																		
	45,84	666,86	0,86	3,77	141,78	242,14	3625,62	1039,96	6946,77	42210	13837,36	2802,02	30,68	520,64	80,88	101,14	58,55	4,78

ii. Le Centre de Tri

Le Centre de tri de Ruitz trie les emballages ménagers provenant de la collecte sélective des 59 communes d'Artois Comm.

iii. Le traitement

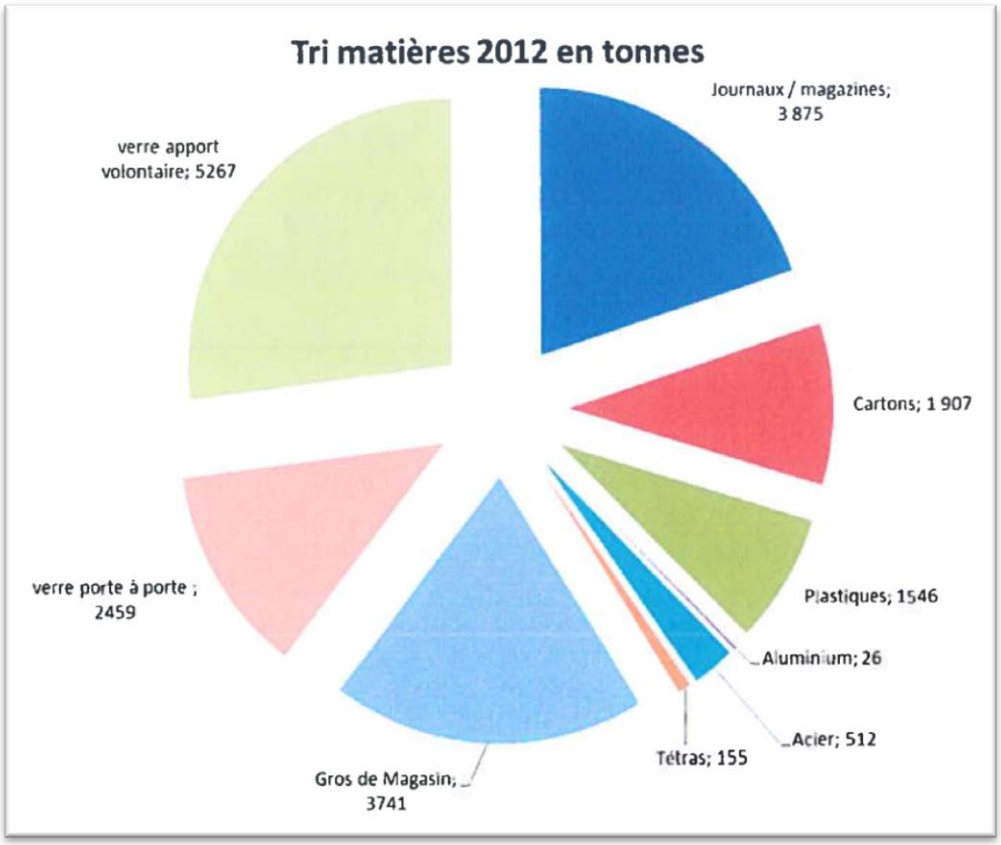
La valorisation de la matière :

La collecte sélective en porte à porte pour les 59 communes d'Artois Comm. a permis de trier les tonnages suivants :

3 874.73 tonnes de journaux / magazines.
1 906.62 tonnes de cartons (1.04).
3 741.32 tonnes de gros de magasin
785.94 tonnes de PET Clair
395.54 tonnes de PEHD

231.92 tonnes de PET foncé
132.94 tonnes de films plastiques
Soit 1 546.34 tonnes de plastiques.
5 12.56 tonnes d'acier,
155.21 tonnes de tétras.
26.26 tonnes d'aluminium.

Pour l'année 2012, 2 459 tonnes de verre ont été collectées en porte à porte et 5 267 tonnes en apport volontaire. Elles ont été transférées à Wingles pour y être recyclées par la société OI-BSN Glasspack.



En 2012, il y a eu 2 052 tonnes de refus de tri, soit 14.78 % du tonnage total d'emballages collectés. Ces matériaux ont été repris par les filières de valorisation et de recyclage.

Au total, 19 146.14 tonnes de déchets ont pu être recyclées.

L'incinération :

En 2012, le Centre de Valorisation Energétique de Labeuvrière a traité 72 236 tonnes d'ordures ménagères dont 60 271 tonnes issues de la collecte en porte à porte, ainsi que 11 965 tonnes issues des déchetteries, des refus de tri et des apports de certaines communes du territoire d'Artois Comm.

L'installation, équipée de deux fours, permet de valoriser l'énergie des déchets sous forme:

- de vapeur vendue à l'entreprise CRODA,
- d'électricité.

En 2012, l'usine d'incinération a produit 135 974 MWh de vapeur et en a fourni 35 969 à la société CRODA.

23 178 tonnes de mâchefers ont été également traitées.

L'usine d'incinération de Labeuvrière a été mise aux normes et rouverte en 2007.

L'enfouissement :

En 2012, 3 976 tonnes de déchets issues de la collecte des encombrants et des déchetteries ont été transférées au Centre de Stockage des Déchets Ultimes d'Hersin-Coupigny.

Le compostage :

Au total, 29 599 tonnes de déchets verts ont été amenées et broyées sur les plates-formes de broyage de Béthune et de Haisnes-les-La Bassée.

Elles ont ensuite été transférées et compostées sur les plates-formes de Graincourt-les Havrincourt et Incourt (62).

16 340 tonnes ont été acheminées par voie fluviale et 13 259 tonnes par la route.

Le produit final (le compost) est valorisé par l'agriculture.

En 2012, environ 9 870 tonnes de compost ont été produites.

Artois Comm est l'une des cinq collectivités pilotes à avoir été retenue, fin 2005, pour la mise en place de programmes locaux de réduction des déchets ménagers.

VII. ANALYSE DE LA STRUCTURE ET DE L'ORGANISATION COMMUNALE

1. Occupation du sol

Essars s'étend sur une superficie d'environ 370 ha dont :

- Des boisements et des haies répartis uniformément sur l'ensemble de la commune,
- Un réseau hydrographique plutôt dense composé de fossés, de rivière et d'un canal,
- Des surfaces agricoles couvrant la majeure partie de la commune,
- Un complexe sportif avec salle de sport et terrain de football,
- Un tissu urbain suivant principalement les axes routiers,
- Un pôle d'activités situé au sud de la commune près de Béthune
- Des infrastructures de transport principalement axées nord-ouest/sud-est.

OCCUPATION DU SOL ET CENTRALITE
ESSARS
Novembre 2011
urbam
Occupation naturelle
Fossés
La Lawe (rivière)
Canal d'Aire
Mare et plan d'eau
Espace agricole
Boisements, espaces verts et haies
Occupation urbaine
Axe routier primaire
Axe routier secondaire
Zone d'activités
Tissu urbain
Centralité
Siège d'exploitation agricole
Courant de la Goutte
Courant du Tilleseule
Canal d'Aire
La Lawe
Rue de Steenbecque
Rue de Saint-Floris
Rue du Fort
Rue de Lestrem
Rue de Sailly
Rue de Warembourg
Salle Cabaret + Salle des associations
Ecoles
Mairie
Eglise St-Jacques
Château d'eau
Complexe sportif

2. Nature et formes du développement communal

L'urbanisation s'est faite de sorte à former un bourg au cœur du territoire, plus précisément aux abords de la RD 171. Historiquement, il s'agit d'un village-rue qui a vu sa centralité se renforcer par la réalisation d'une opération de lotissement importante entre la RD 171 et la Lawe.

Plusieurs constructions sont plus ou moins isolées sur le territoire communal. On note également deux hameaux :

- Le hameau de Sévelingue au croisement de la rivière et de la RD 945 ;
- Le « long Cornet » en limite communale avec Locon.

L'activité agricole occupe la majorité du territoire. La commune comprend environ 8 hectares de bois et forêts.

3. Typologies urbaines

La structure générale d'Essars présente une urbanisation essentiellement groupée autour du centre bourg.

Le village a su conserver son caractère rural notamment grâce à la présence :

- de vastes champs qui s'étendent de part et d'autre du village
- des corps de ferme situés au cœur ancien du village qui illustrent encore les origines rurales du village.

a. Le bourg ancien

Le bâti est marqué par sa forme très hétérogène. Les corps de ferme côtoient des habitations plus récentes. Les constructions les plus anciennes sont identifiables à leur implantation à l'alignement, comme c'est le cas le long de la rue du 11 Novembre. Le village manque donc d'unité dans la forme des habitations mais les matériaux utilisés pour leur construction restent en général, la brique rouge et la tuile rouge.



Centre du village, rue du 11 Novembre

L'urbanisation ancienne prend la forme d'un village linéaire organisé le long de la rue du 11 Novembre et de la rue Albert Warembourg.

Le noyau ancien d'Essars se localise principalement autour de la Mairie et de l'église. L'habitat ancien se compose de maisons rurales construites à l'alignement, ne dépassant pas la hauteur maximale d'un niveau habitable sur rez-de-chaussée R+1 ou R+1+C.



L'église du village

L'église, édifice marquant la centralité du bourg, crée, de par ses matériaux, un contraste entre le noir de sa toiture et le gris des pierres qui la composent.



Ancienne exploitation agricole située rue Sèche

D’anciennes exploitations agricoles, implantées au sein du village, sont représentées par des fermes le plus souvent à cour carrée ceinte de hauts murs.
Les principaux équipements de la commune sont concentrés dans le centre du village et s’organisent essentiellement aux abords de la mairie (école, …).



Mairie d’Essars, rue du 11 Novembre

De manière générale, la volumétrie des constructions (largeur des façades - hauteur des constructions - forme des toitures) et l’aspect extérieur des constructions (matériaux utilisés - forme des ouvertures - décors des façades) sont relativement variés. Cette variété est due aux différents types de construction qui se trouvent au centre-ville (habitations, équipements, activités...).

b. Les extensions

i. Les extensions récentes au coup par coup

Au sein de l’enveloppe urbaine ancienne ainsi que sur sa périphérie, se sont développées des constructions à usage d’habitation plus récentes, le plus souvent implantées en retrait par rapport à la voie. Ces extensions présentent des densités inférieures à celles que l’on peut rencontrer dans la partie la plus ancienne.



Construction récente implantée en entrée de village

La diversité architecturale qui caractérise ces constructions renforce l'hétérogénéité des constructions sur la commune.

ii. Les extensions groupées

L'urbanisation récente groupée, au Nord de la rue du 11 Novembre, ne correspond pas au type d'urbanisation ancienne du village. Les extensions urbaines entre la rue du 11 Novembre et la Lawe, laissent apparaître une urbanisation plus aérée composée exclusivement de logements et de quelques équipements sportifs et de loisirs.



Constructions pavillonnaires récentes

Les habitations sont moins denses que dans le centre ancien ; elles sont en général implantées en milieu de parcelle ou sur une seule limite séparative. De plus, elles présentent des hauteurs relativement faibles de type R+C ou R+1. Leur architecture contemporaine est principalement

composée d'enduit sur parpaing, de tuile et de brique. Ces constructions offrent un visage d'habitats pavillonnaires, réalisés avec un retrait par rapport aux voies qui les desservent.

iii. L'espace rural

La commune est également marquée par la présence de plusieurs exploitations agricoles situées au sein du village. Ces bâtiments assez massifs et visibles de loin de par leur hauteur et leur forme rectangulaire, créent une rupture par rapport au milieu environnant.



Hangar agricole située au Sud du village

iv. Les espaces publics

Les espaces publics offrent des poches de respiration au sein du tissu urbain. Ils définissent également la centralité et de façon plus générale l'organisation communale.

A Essars, on trouve différentes formes d'espaces publics ponctuant le territoire : l'espace public lié à la structure viaire (voiries, stationnement cheminements doux, chemins de promenade), les espaces publics de type aire de jeux et de détente, terrain de sports et les espaces publics liés aux équipements. Ces trois formes sont généralement mélangées.

TYPOLOGIES D'HABITAT
ESSARS
Novembre 2011
Habitat mixte majoritairement ancien
Habitat pavillonaire
Habitat individuel groupé

VIII. PAYSAGES

1. *Entité paysagère*

a. *Echelle régionale*

A l'échelle de la Région Nord-Pas-de-Calais, le territoire d'Essars se trouve dans **l'entité paysagère « La plaine de la Lys ».**

Voici comment la DREAL du Nord-Pas-de-Calais définit l'espace paysager du « Plaine de la Lys » dans lequel se trouve Essars : « Il s'agit d'une mosaïque au grain mixte à l'échelle de travail. La trame générale est fine tandis que quelques éléments de grande taille viennent émailler cet ensemble homogène. La matrice reste essentiellement agricole depuis les défrichements majeurs orchestrés par les moines au XIIIème siècle.

Le **mitage urbain** est très important et c'est l'exemple le plus dramatique d'urbanisation linéaire que compte la région Nord - Pas-de-Calais. Si aucune intervention lourde des pouvoirs publics n'a lieu dans un avenir très proche, un rideau urbanisé continu se constituera entre les principales villes (Bailleul, Hazebrouck, Aire, Lillers, Béthune, Estaires, Merville, Armentières, Comines, Halluin). C'est évidemment en terme d'écologie du paysage une cause de **fragmentation majeure des paysages**, bien supérieure aux grandes infrastructures de communication.

La matrice actuelle est dominée par les **paysages de grandes cultures ouvertes (openfield)** de manière très uniforme.
Un **réseau très dense de petits fossés (becques)** existe mais ne ressort pas à cette échelle. Il constitue un réservoir important pour la biodiversité et joue un rôle majeur dans la structuration des connexions à petite échelle.

En dehors de la vaste tache forestière constituée par la Forêt de Nieppe dont le maintien ne s'explique que par l'histoire (chasse royale), les taches sont petites et très nombreuses, de nature, de taille et de structure générale très homogènes.

La trame des taches ici aussi est double :

Un premier réseau de taille petite à moyenne, est constitué par l'urbanisation souvent tentaculaire. Les surfaces prairiales constituent le second réseau très homogène de taches de petite taille. À la différence de la Flandre intérieure toute proche, elles sont structurées généralement en réseau s'appuyant sur la trame urbaine et viaire. En dehors des 2600 hectares de la Forêt de Nieppe, les boisements sont rares.

C'est la géomorphologie (graben) qui détermine la topographie tout à fait singulière de la plaine de la Lys. Elle-même a conduit à une urbanisation dans un premier temps périphérique (eau comme facteur répulsif), puis rassemblée le long de la Lys (eau comme facteur attractif). Enfin ce sont les voies de communication qui ont fédéré l'urbanisation récente. Cette triple structure est encore très visible à l'échelle où nous travaillons.

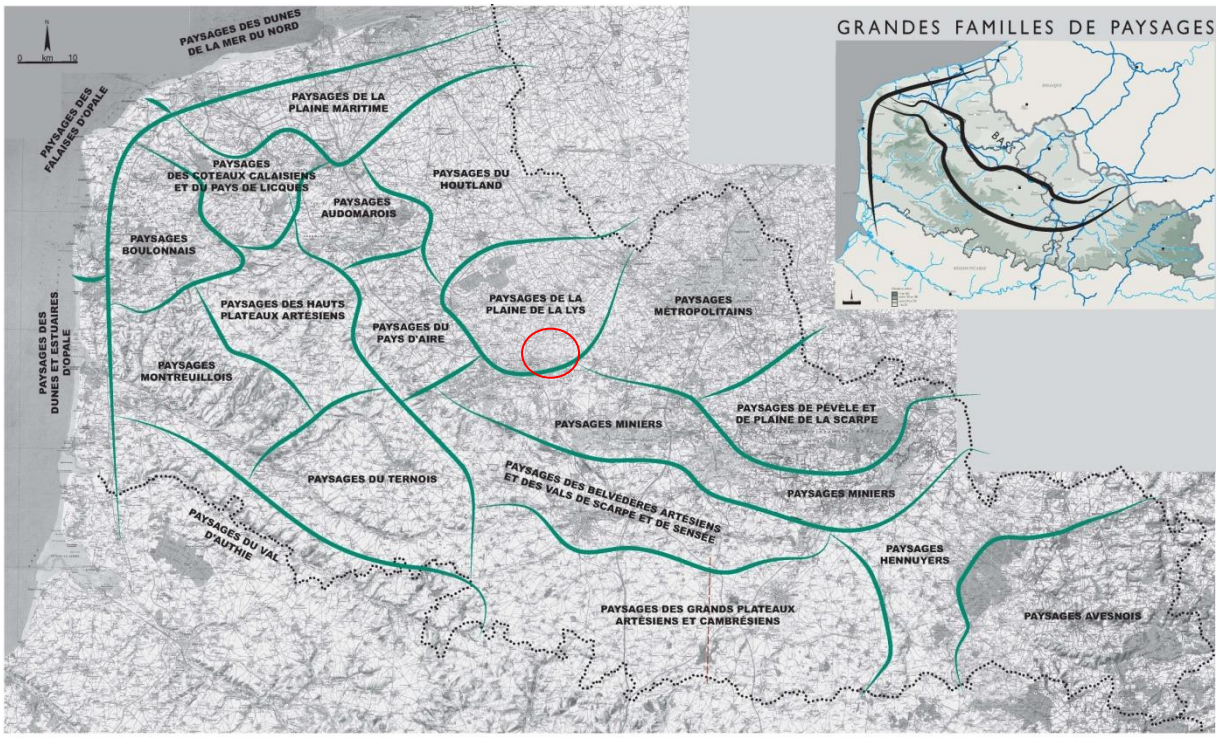
<u>Les corridors biologiques sont peu nombreux :</u>

- la **vallée de la Lys** au sens strict avec son cordon de ripisylves et de prairies inondables constitue l'armature centrale du réseau des connexions biologiques dans la plaine ;

- les **deux escarpements** qui bordent au nord et au sud la plaine de la Lys (peu perceptibles à l'échelle de travail) complètent ce dispositif en milieu terrestre ;

- Enfin, les très **nombreux fossés** constituent un réseau local de connexions très intéressant.

La fragmentation est très sensible dans l'ensemble de la plaine de la Lys : urbanisation très tentaculaire, A25, LGV, industrie au fil de l'eau etc.
C'est un paysage très homogène à grande échelle. Les habitats naturels sont quasiment absents. La forêt de Nieppe constitue un lambeau de la trista silva et des micro-zones humides subsistent çà et là.»



b. Echelle territoriale

A une échelle plus fine et plus locale, celle de la communauté de communes Artois Comm, Essars se trouve à l'interface entre l'entité paysagère « l'agglomération Béthunoise » et les paysages du « Bas-Pays ». Cependant, la commune est entièrement intégrée à l'entité paysagère du Bas-Pays. La coupure entre les deux entités est réalisée par le canal d'Aire. Selon Artois Comm., cette entité se définit de la manière suivante : « Le Bas-Pays se trouve dans la périphérie immédiate de Béthune. Il constitue la partie sud de la Plaine de la Lys.
Il constitue un paysage original marqué par l'eau.

Identité paysagère

Canal, cours d'eau et fossés de drainage omniprésents, l'eau façonne le paysage du Bas-Pays. Les voies d'eau sont bordées de saules têtards et de frênes particulièrement friands des milieux humides. Pays au relief plat, il est caractérisé par un habitat dispersé qui s'égrène le long d'un linéaire très développé de routes.
Le paysage est tacheté en tous points de maisons de briques d'architecture flamande qui en font sa singularité. Ce territoire se distingue également par ses nombreuses chapelles bordant les routes de campagne. Secteur à dominante agricole, le Bas-Pays se distingue par une production très diversifiée de légumes frais (poireaux, choux, choux-fleurs, haricots verts…).

Ce territoire, traditionnellement agricole, est aujourd'hui soumis à de fortes pressions foncières. Sa vocation évolue vers un statut périurbain plus ou moins marqué en fonction de la situation géographique des communes qui le composent.
Son réseau hydrographique, extrêmement ramifié, est l'héritage des travaux d'assèchement du marécage qui constituait ce territoire il y a plusieurs siècles.

c. Echelle communale

Le territoire communal s'articule autour de 5 unités paysagères :

- le bâti urbain
- les cours d'eau et la végétation qui les accompagne
- les terres agricoles
- la zone d'activité
- les espaces boisés

i. Le bâti urbain

L'identité d'Essars est celle d'un village inscrit au sein de la campagne. La commune dispose à la fois d'un patrimoine architectural de type rural (fermes, maisons rurales, …) et d'un patrimoine architectural plus urbain.

l'architecture rurale traditionnelle

Au sein de la commune d'Essars, quelques fermes se distinguent des autres constructions. Elles sont les témoins de l'activité agricole du village. Ces constructions sont souvent réalisées en brique et en tuile.



Ancienne ferme située en entrée de village rue du 11 Novembre

La photo de l'ancienne ferme située au cœur du village, nous montre un exemple de patrimoine agricole ancien. L'utilisation de la brique en façade, de la tuile en couverture, la rareté des ouvertures, la combinaison des différents volumes (différentes hauteurs et formes de toits, différentes orientations des faîtages), sont autant d'éléments typiques des bâtiments agricoles qui marquent le paysage et contribuent à la variété du patrimoine bâti d'Essars.

l'architecture « urbaine » traditionnelle

Essars possède également un patrimoine architectural plus urbain, parmi lequel on trouve les principaux équipements de la commune (la mairie, l'école, …).

les évolutions de l'architecture et du patrimoine bâti

L'habitat récent recensé sur Essars se caractérise par des maisons en général peu élevées, se limitant souvent au maximum à un étage avec un seul niveau de combles. Il s'agit pour partie, d'un patrimoine assez banal, de maison de type pavillonnaire, en brique et tuile, avec toitures à deux pans. Le garage prend souvent une part importante de la construction.



Cette construction récente située rue du Long Cornet, tranche par sa volumétrie importante

En ce qui concerne les bâtiments agricoles, de nouveaux matériaux sont apparus pour réaliser les nouveaux bâtiments (tôles ondulées, métalliques…) qui peuvent être soit des adjonctions, des transformations ou des reconstructions de bâtiments anciens. L'enjeu réside dans l'intégration de ces nouveaux matériaux dans les constructions et dans le paysage. Eviter l'utilisation de matériaux peu valorisants (matériaux dégradés,…) permettrait d'assurer la bonne intégration des constructions dans le paysage.

ii. Les cours d'eau et voies d'eau

La commune est traversée par le canal d'Aire et la Lawe. Ce réseau hydrographique entretient des ambiances variées et constitue un vrai atout paysager pour la commune.

La Lawe

La Lawe est une rivière restée à un état archaïque de canalisation, ce qui en fait un excellent sujet d'études. Elle fait partie du bassin versant de l'Escaut**,** du sous-bassin de la Lys**.** C'est une rivière qui relie Béthune à la Lys en s'écoulant depuis Béthune.

La LAWE prend sa source à ROCOURT en l'EAU (Pas de Calais), passe à Magnicourt-en-Comte, Bruay-la-Buissière, Béthune, passe sous le canal d'Aire (syphon), Essars, Locon, La Couture, Vieille Chapelle, Lestrem, et se jette dans la Lys au niveau de La Gorgue après un parcours de 42 kilomètres.

Entre Béthune et la Lys, cette rivière était classée "voie navigable". Elle fut déclassée par convention du 29 avril 2010, d'un transfert de propriété au profit du Syndicat Intercommunal pour l'Aménagement Hydraulique du Bassin de la Lawe (SEPAL) puis à ArtoisCOMM en 2013 et qu'elle n'est donc plus gérée par VNF.

L'altitude à sa source est de 100 m et celui de la Lys est de 13.27 m .Il reste donc 13.27 mètres de dénivelée pour rejoindre l 'Escaut en Belgique. L'altitude à la sortie du syphon à Essars est de 16.50 m. Il y aurait donc 3.23 mètres de dénivelée sur les 10 km de voie domaniale entre Essars et la Lys.

Le canal d'Aire

Le canal d'Aire à La Bassée joint Dunkerque à Paris, et qui de là se dirige par diverses ramifications, soit vers l'Est, soit vers le midi ou l'Ouest de la France. Il associe les intérêts de ce port maritime à ceux des provinces les plus éloignées. En effet, ce canal, inauguré en 1825, a été réalisé pour assurer la liaison Dunkerque - région parisienne dans de meilleures conditions.

Sa construction permettait d'éviter le passage par Deûlémont (Belgique) réduisant ainsi le parcours de 50 km (voir la carte ci-dessous). Sa longueur totale est de 41,145 km Il s'agit d'un canal de jonction par dérivation de la Deûle vers la Lys. Il relie le canal de la Deûle (au niveau de Bauvin, donc au delà de La Bassée) à la Lys et au canal de Neufossé (au niveau d'Aire-sur-la-Lys). Il est composé de 2 biefs séparés par l'écluse située à Cuinchy. Il fait partie du bassin versant Meuse-Escaut, s'écoule de Bauvin à Aire et possède une écluse.



Le canal d'Aire

iii. Les terres agricoles

Le territoire communal est marqué par l'agriculture sur une grande partie du territoire tout autour du bourg.
Sur le plateau comme aux abords immédiats du village, du fait de la réorientation agricole vers les emblavures, la majeure partie des haies a été arrachée. L'aspect bocager a fait place à l'openfield qui caractérise le paysage agricole de la commune. En effet, les parcelles composent un paysage de champs ouverts, sans clôtures, consacrées à la culture céréalière. La force de ce paysage tient en la rareté des éléments boisés ou bâtis qui le ponctuent.



Vue sur les terres agricoles d'Essars

iv. La zone d'activité

La zone d'activités située sur la commune de Béthune empiète sur la partie Sud Ouest du village (au Sud du canal d'Aire). Si cette zone industrielle ne représente qu'une infime partie du territoire communal, elle impacte toutefois fortement le paysage communal en raison de la volumétrie et la hauteur des constructions.



Entreprise Unéal, le long du canal d'Aire

v. Les boisements

Quelques boisements ponctuent le territoire communal, ces derniers participent au paysage et contribuent au caractère rural de la commune.



Boisements situés sur la commune

PAYSAGE ET PATRIMOINE
ESSARS
Novembre 2011
Paysage naturel
Fossés
La Lawe (rivière)
Canal d'Aire
Mare et plan d'eau
Paysage agricole
Boisements, espaces verts et haies
Patrimoine urbain
Eglise Saint-Jacques
Calvaires et chapelles
Chapelles + Croix de Fer
Paysage urbain
Ligne électrique
Continuité urbaine
Axe routier primaire
Axe routier secondaire
Paysage d'activités
Courant de la Goutte
Courant du Tuibeaute
Canal d'Aire
La Lawe
Rue de Seneffe
Rue de Warembourg
RD93
RD943

2. *Eléments remarquables du patrimoine bâti et naturel*

Essars est marqué par l'hétérogénéité de son tissu urbain mêlant constructions rurales anciennes et constructions récentes à l'architecture parfois innovante. Il n'existe aucune protection au titre des Monuments Historiques à Essars. La commune dispose toutefois d'éléments de patrimoine liés à son histoire :
- les chapelles et calvaires
- l'église Saint-Jacques
- la croix de fer

La commune compte plusieurs chapelles et calvaires implantées au sein de l'enveloppe urbaine.

Deux chapelles se situent avec la Croix de Fer, ce monument fut inauguré le 27 Septembre 1874. L'intérieur du rocher représentait une grotte de sombre aspect renfermant un tombeau avec le Christ mort et la vierge, sa mère toute en pleurs. Ces deux statues en terre cuite étaient l'œuvre d'un artiste du pays, Mr Léopold LEFEVRE de Beuvry. Elles avaient été peintes par Mr Joseph BOCQUET de Béthune.



La Croix de fer

À une douzaine de mètres sur le devant de la grotte, aux deux angles du terrain, s'élevaient deux chapelles gothiques en pierres blanches de Creil exécutées par Mr MARTIN d'Essars. Ces chapelles étaient placées, l'une sous le vocable du sacré cœur de Jésus, et l'autre sous celui de l'Immaculée Conception, dont les statues se trouvaient dans les deux chapelles au-dessus de deux petits autels. Ces constructions étaient reliées entre elles et fermées par une grille en fer forgé sortie des ateliers de Mr GRASSIN-BALÉDANS de Saint Sauveur-Lez-Arras.

En termes de patrimoine naturel, la commune dispose de plusieurs massifs boisés qui ponctuent les terres agricoles. De même, quelques arbres isolés et alignements d'arbres sont recensés sur le territoire communal.

PARTIE II : ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Cette partie vise à présenter les principales composantes du territoire d'Essars : milieux physique et biologique, ressources en eau, risques, paysages urbains et naturels.
Outre la meilleure compréhension des composantes environnementales et urbaines du territoire communal, cette analyse est destinée à faire émerger les grands enjeux et les idées fortes afin de préserver et de valoriser l'environnement local.

I. MILIEU PHYSIQUE

1. Relief

La topographie résulte de l'action de l'eau et du vent sur les caractéristiques géologiques en place. Dans la région du Bas pays de Béthune (prémices de la plaine de la Lys), le relief est très peu marqué. L'altitude moyenne de la commune est de 19/20 mètres. Le point le plus bas est situé à +18 mètres IGN ; le point le plus haut à +23 mètres IGN.

Les pentes naturelles (nord-sud) sont généralement de l'ordre de 0,5%, parfois inférieures. Les pentes longitudinales dans la Plaine (ouest-est) sont insignifiantes, souvent inférieures à 1 m pour 10 km. Les pentes hydrauliques sont encore plus faibles, comprises entre 0,2 et 0,3 ‰ environ pour les cours d'eau naturels aux tracés généralement transversaux mais parfois sinueux à travers la plaine, et du même ordre que la pente terrain pour les cours rectifiés ;

Dans son ensemble, le territoire est peu marqué par la topographie, hormis quelques variations ponctuelles plus marquées.

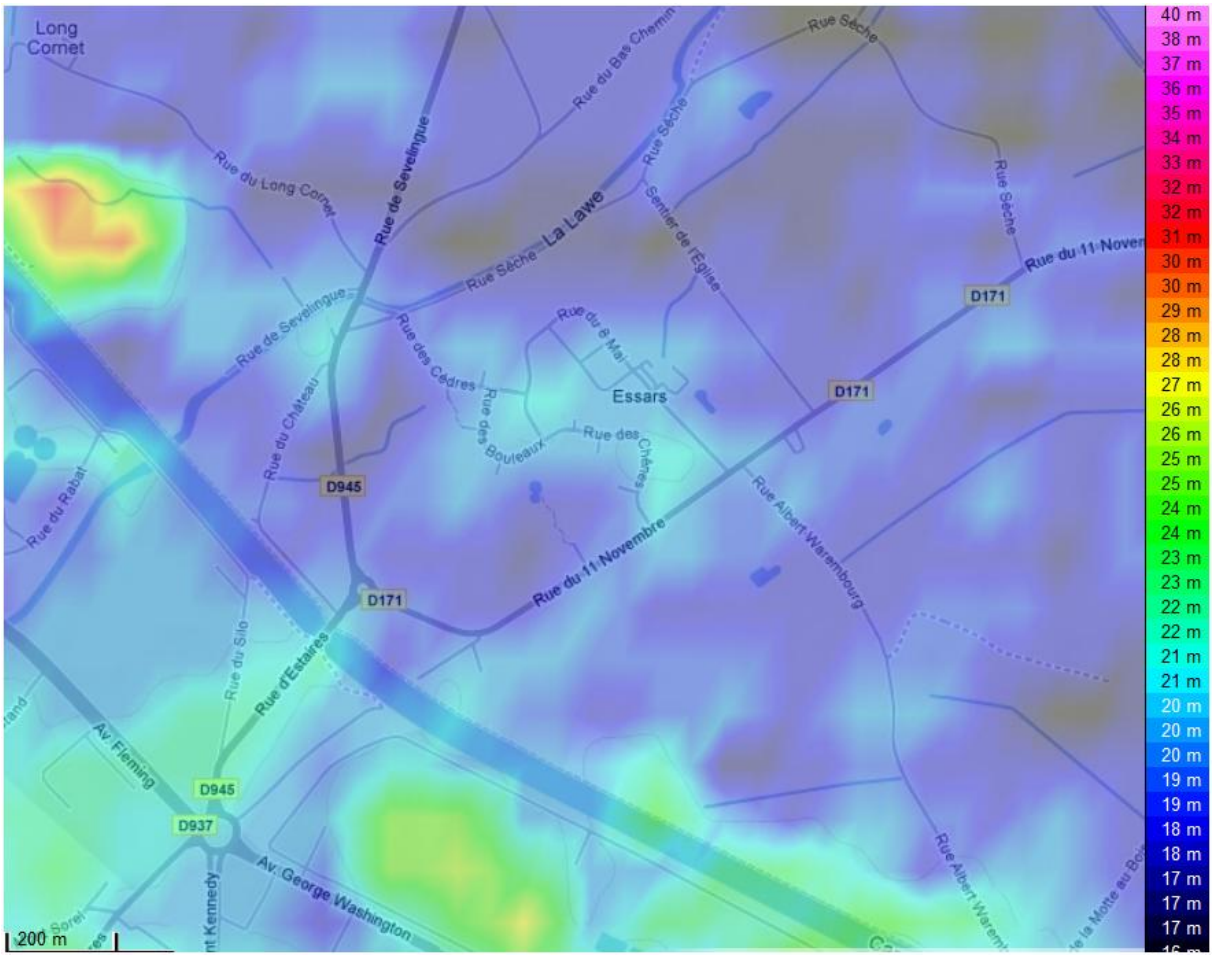
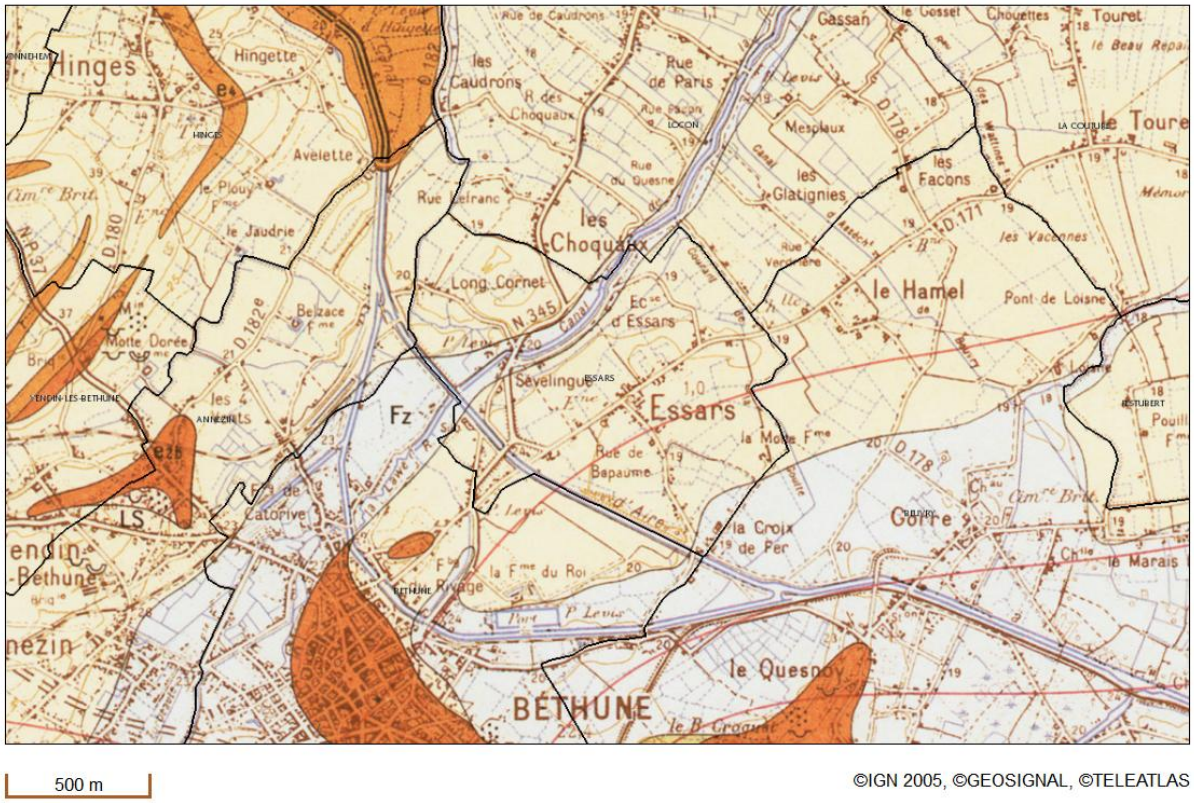


Illustration de la topographie (Source http://www.cartes-topographiques.fr

2. *Géologie*

La reconnaissance géologique du territoire communal étudié repose sur l'analyse de la carte géologique au 1/50.000ème de Béthune (n°XXIV-5), sur les différentes informations disponible au Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM, Banque de données du sous sol) et sur les investigations réalisées sur le terrain.

Un premier aperçu de cette carte montre que la commune est caractérisée par un substrat crayeux (c4) recouvert par des limons des plateaux de la vallée de la Lys (LP2) et des alluvions modernes (Fz).



Extrait de la carte Géologique de Béthune au 1/50 000ème (Source BRGM)

- Limon de lavage
- Alluvions modernes
- Limon de la vallée de la Lys
- Limon à silex et cailloutis
- Argile d'Orchies
- Sables et grès d'Ostricourt

Description des couches géologiques

Les couches affleurantes sont les limons de plateau et les alluvions modernes :

- **Limons pléistocènes (formations superficielles, LP2) :**

Il s'agit d'une formation constituée par des limons éoliens de teinte beige. Ce sont des limons de composition très diverse de composante plus ou moins argilo-sableuse. Ils appartiennent au complexe des loess et dépôts associés qui datent surtout du Pléistocène supérieur. La nature du substrat sur lequel il repose va grandement influencer le drainage des sols qui s'y sont développés. Au contact direct avec les argiles tertaires, ces sols sont bien souvent imprégnés d'eau presque jusqu'à la surface (nappe superficielle battant à faible profondeur).

Ce sont des sols défavorables à l'infiltration et à l'épuration car ils reposent directement sur l'argile imperméable. Ces sols ont une sensibilité systématique à la saturation en période pluvieuse.

- **Alluvions modernes (formations superficielles, Fz) :**

Dans la vallée de la Lawe affleurent les dépôts modernes sableux, argileux, et/ou organiques. Les intercalations de lits tourbeux d'épaisseur assez irrégulière sont fréquentes.

Ce sont des sols très défavorables à l'infiltration et à l'épuration du fait de la présence d'une nappe d'eau alluviale permanente battant à faible profondeur.

Plus en profondeur, on trouve une couche sablo argileuse du landénien et une couche de craie du crétacé :

- **Les couches sablo-argileuses du Landénien :**
  Thanétien supérieur
  ex-Landénien
  e2b sables et grès
  e2a : argile et tuffeau

Faciès sableux, de texture très fine, glauconieuse, dans laquelle s'intercale des niveaux sablo-argileux. Ces formations sont constituées à la base par l'argile de Louvil. Ces formations qui recouvraient la craie ont été entaillées par la vallée et peuvent laisser entrevoir des niveaux crayeux à l'affleurement. La présence des argiles en fond de vallée rend la nappe de la craie captive dans le secteur nord de Beuvry.

Ce sont des sols défavorables à l'épuration et à l'infiltration du fait de l'imperméabilité des argiles de la présence de nappes perchées temporaires dans les sables.

- **La craie et les marnes du Crétacé :**

  C4 : craie blanche du Sénonien,

  C3c : craie grise du Turonien supérieur à silex,

  C3ab : marnes calcaires du Turonien inférieur

  C2 : marnes du Cénomanien

Les niveaux crayeux qui se développent du Turonien inférieur au Sénonien (Campanien) affleurent sur les flancs de vallée et sont recouverts par un manteau de limon quaternaire et de formations résiduelles à silex. En surface ou sous les alluvions, les craies sont altérées. Rongée par la dissolution qui élargit les diaclases, la craie se présente en fragments. La roche saine, d'ailleurs toujours fissurée, n'est souvent rencontrée qu'à plusieurs mètres de profondeur.

C'est une roche favorable à l'infiltration, mais défavorable à l'épuration à cause d'une trop grande perméabilité de fracture. Qui plus est, elle constitue le réservoir aquifère le plus exploité de la région, elle est donc à protéger.

3. *Lithologie*

Plusieurs sondages ont été effectués sur la commune. Ces sondages de la banque de données BBS du BRGM nous permettent d'obtenir la composition et l'épaisseur des formations géologiques souterraines. Les données ci-dessous sont issues des sondages :

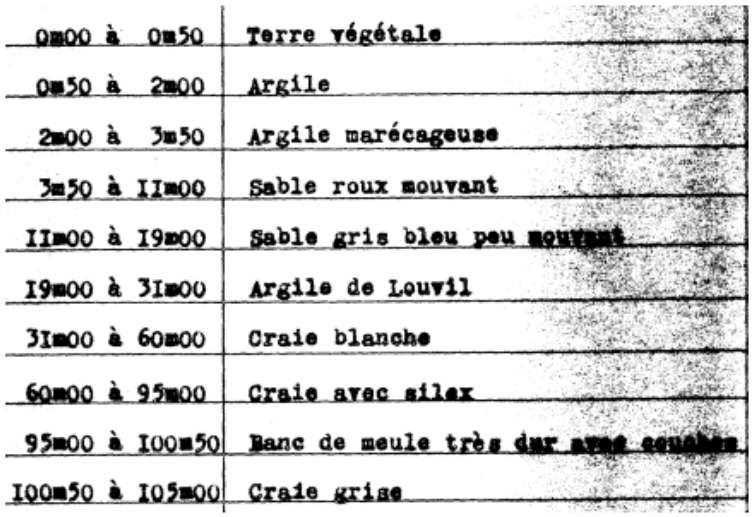
- n° 00192X0252/PZ33 : rue de Bapaume,

Profondeur	Lithologie	Stratigraphie
De 0 à 0.5 m	TERRE VEGETALE	QUATERNAIRE
De 0.5 à 4.5 m	ALLUVIONS SILTEUSES BRUN MARRON A ROUILLE	QUATERNAIRE
De 4.5 à 7.5 m	ALLUVIONS SABLEUSES TRES ARGILEUSES GRIS-VERT ET ROUILLE	QUATERNAIRE
De 7.5 à 9 m	ALLUVIONS SABLEUSES TRES ARGILEUSES GRIS-VERT ET ROUILLE AVEC GRANULES DE CRAIE	QUATERNAIRE
De 9 à 16 m	SABLES D'OSTRICOURT VERT FONCE DE PLUS EN PLUS ARGILEUX VERS LA BASE	LANDENIEN-SUP
De 16 à 28 m	ARGILE DE LOUVIL TRES PLASTIQUE BLEU FONCE DEVENANT GRISATRE A LA BASE	LANDENIEN-INF
De 28 à 29.5 m	CRAIE BLANCHE	SENONIEN
De 29.5 à 48 m	CRAIE BLANCHE A SILEX	SENONIEN
De 48 à 55 m	CRAIE BLANCHE INDUREE	SENONIEN
De 55 à 60.7 m	CRAIE MARNEUSE BLANCHATRE	TURONIEN-SUP

- n° 00192X0275/F, rue du 11 novembre Section AD n°314,

Profondeur	Lithologie	Stratigraphie
De 0 à 5 m	ARGILE ET SABLE GRIS	
De 5 à 20 m	SABLE VERT D'OSTRICOURT	
De 20 à 30 m	ARGILE DE LOUVIL	
De 30 à 50 m	CRAIE BLANCHE	

- n° 00192X0037/F1, rue d'Armentières (forage d'eau potable), Section AH n°86



0m00 à 0m50	Terre végétale
0m50 à 2m00	Argile
2m00 à 3m50	Argile marécageuse
3m50 à 11m00	Sable roux mouvant
11m00 à 19m00	Sable gris bleu peu mouvant
19m00 à 31m00	Argile de Louvil
31m00 à 60m00	Craie blanche
60m00 à 95m00	Craie avec silex
95m00 à 100m50	Banc de meule très dur avec coquilles
100m50 à 105m00	Craie grise

4. Pédologie

Les sols du territoire communal sont relativement homogènes et présentent en tout cas des caractéristiques similaires au plan hydrologique : on rencontre presque exclusivement des sols alluviaux hydromorphe limono-argileux à argilo-limoneux sur sable de profondeur variable (Fluviosol rédoxiques de limons sur sable de la Lys).

Ces sols présentent systématiquement des caractéristiques d'hydromorphie, qui traduit une perméabilité très moyenne à faible, avec une sensibilité systématique à la saturation en périodes pluvieuses, donc de très faibles capacités d'infiltration et de drainage naturel.

La géologie et la pédologie sont des éléments importants à appréhender, ils conditionnent le régime d'écoulement par ruissellement et/ou par infiltration des eaux météoriques.

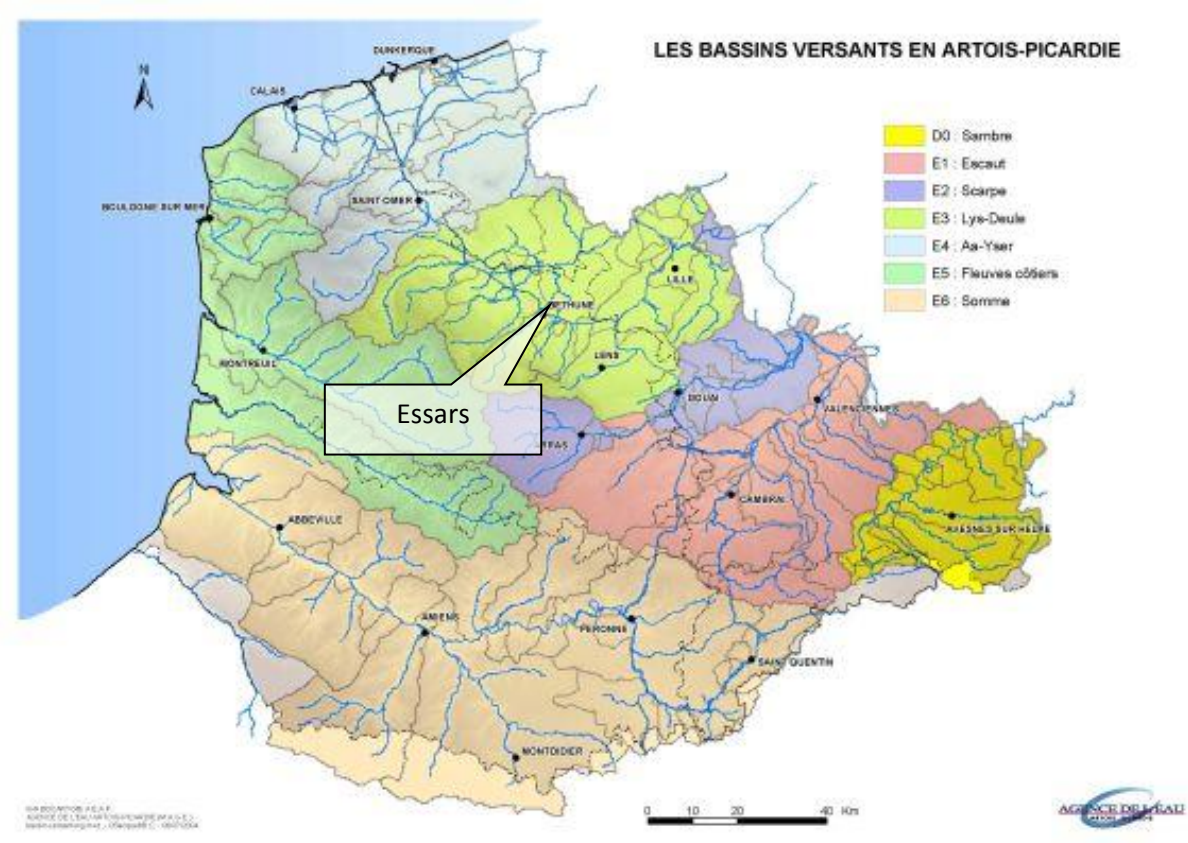
5. Ressources en eau

a. Les documents cadres

Le territoire d'Essars est concerné par le SAGE Lys (approuvé en aout 2010) et le SDAGE Artois Picardie (révision approuvé en novembre 2009).

Le SDAGE et le SAGE, issus de la Loi sur l'eau du 3 janvier 1992 et dont la portée a été renforcée par la Loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006 (L.E.M.A.), sont des outils de planification et de gestion de l'eau à valeur réglementaire, établis à l'échelle des grands bassins (SDAGE) et du bassin versant (SAGE). Ces documents appliquent au territoire les obligations définies par la Directive Cadre Européenne sur l'Eau (DCE) et les orientations du Grenelle de l'environnement pour un bon état des eaux en 2015.

i. Prise en compte du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau- SDAGE



Périmètre du SDAGE Artois Picardie et périmètres des bassins versants hydrographiques (Source AEAP)

Le SDAGE est le premier outil d'orientation mis en place par la loi pour protéger et gérer l'eau dans son intérêt général, en tenant compte des intérêts économiques. Il définit les grandes orientations et les objectifs de qualité à prendre en compte dans la gestion de l'eau.

Il présente six thèmes structurants qui possèdent plusieurs orientations. Ces thèmes et orientations sont les suivants :

Thèmes	Orientations et dispositions concernées
Ressource en eau	Orientation 7, dispositions 9 et 11 Orientation 8, disposition 14 Orientation 32
Eaux usées	Orientation 1 Orientation 32
Eaux pluviales	Orientation 2, disposition 4 Orientation 4, disposition 6 Orientation 13, disposition 21 Orientation 32
Inondations	Orientation 11, disposition 18 Orientation 12, disposition 19 Orientation 14, disposition 22 Orientation 15, dispositions 24 et 25 Orientation 23, disposition 34
Zones humides	Orientation 22, disposition 33 Orientation 25, disposition 43
Littoral	Orientation 18, disposition 27
Gestion des Sédiments	Orientation 28

- **La ressource en eau, dont les trois orientations sont :**
  - *Assurer la protection des aires d'alimentation des captages d'eau potable,*
  - *Anticiper et prévenir les situations de crise par la gestion équilibrée des ressources en eau*
  - *Développer l'approche économique et améliorer les systèmes d'évaluation des actions,*
- **Les eaux usées, comportant deux orientations :**
  - *Continuer la réduction des apports ponctuels de matières polluantes classiques dans les milieux,*
  - *Développer l'approche économique et améliorer les systèmes d'évaluation des actions.*
- **Les eaux pluviales, comprenant quatre orientations :**
  - *La maîtrise des rejets par temps de pluie en milieu urbain par des voies alternatives (maîtrise des rejets et de la collecte) et préventives (règle d'Urbanisme notamment pour les constructions nouvelles),*
  - *Adopter une gestion des sols et de l'espace agricole permettant de limiter les risques de ruissellement, d'érosion et de transfert des polluants,*
  - *limiter le ruissellement en zones urbaines et en zones rurales pour réduire les risques d'inondation,*
  - *Développer l'approche économique et améliorer les systèmes d'évaluation des actions,*
- **Les inondations, contenant quatre orientations pour le cas de Essars (non concerné par le risque de submersion marine):**
  - *Limiter les dommages liés aux inondations,*
  - *Protéger contre les crues,*
  - *Maîtriser le risque d'inondation dans les cuvettes d'affaiblissement minier,*
  - *Préserver et restaurer la dynamique des cours d'eaux,*
- **Les zones humides, contenant deux orientations :**

- *Préserver la fonctionnalité des milieux aquatiques dans le cadre d'une gestion concertée,*
- *Stopper la disparition, la dégradation des zones humides et préserver, maintenir et protéger leur fonctionnalité,*

- **La gestion des sédiments avec une orientation :**
  - *Assurer une gestion durable des sédiments dans le cadre des opérations de curage ou de dragage*

Le PLU devra être rendu compatible avec les orientations et dispositions du SDAGE Artois Picardie 2010-2015.

ii. Prise en compte du Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau de la Lys – SAGE Lys

Le SAGE vise à décliner de manière concrète les orientations déterminées par le SDAGE à l'échelle d'un sous bassin versant correspondant à une unité hydrographique ou hydrogéologique (fixe les orientations fondamentales pour une gestion équilibrée de la ressource en eau à un niveau local). Ce SAGE se compose d'un Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD) de la ressource en eau et des milieux aquatiques et d'un règlement qui lui confèrent une portée juridique accrue.

Ses enjeux principaux sont les suivants (22 Thèmes) :

- Gestion qualitative des eaux
  1) *Maitrise de la pollution d'origine domestique,*
  2) *Maitrise des pollutions d'origine industrielles,*
  3) *Maitrise des pollutions historiques,*
  4) *Maitrise de la pollution d'origine agricole,*
  5) *Gestion des sédiments pollués,*
  6) *Gestion des effluents organiques produits sur le territoire du S.A.G.E. de la Lys,*
  7) *Gestion des produits phytosanitaires.*

- Gestion quantitative de la ressource en eau
  8) *Maîtrise de la qualité de l'eau des captages existants en eau potable,*
  9) *Protection de la ressource en eau souterraine,*
  10) *Gestion quantitative de la ressource,*
  11) *Amélioration et sécurisation de l'exploitation et de la distribution de l'eau potable,*
  12) *Solidarité autour de l'eau.*

- Préservation et gestion des milieux aquatiques
  13) *Reconquête de la qualité écologique et paysagère des cours d'eau,*
  14) *Préservation et gestion des zones humides,*
  15) *Prise en compte de l'élément eau dans la valorisation des espaces forestiers,*
  16) *Maîtrise des incidences de l'étiage.*

-Gestion des risques
  17) *Gestion des ouvrages hydrauliques,*
  18) *Bassin Minier,*
  19) *Maîtrise des eaux de ruissellement en milieu urbain,*
  20) *Maîtrise des écoulements en milieu rural,*
  21) *Gestion des flux à l'échelle des sous bassins versants,*

22) Organisation de l'annonce des crues.

Le SYMSAGEL est la structure porteuse du SAGE de la Lys.



Périmètre du SAGE LYS (Source Sage Lys)

Le PLU devra être rendu compatible avec les orientations et dispositions du SAGE de la LYS.

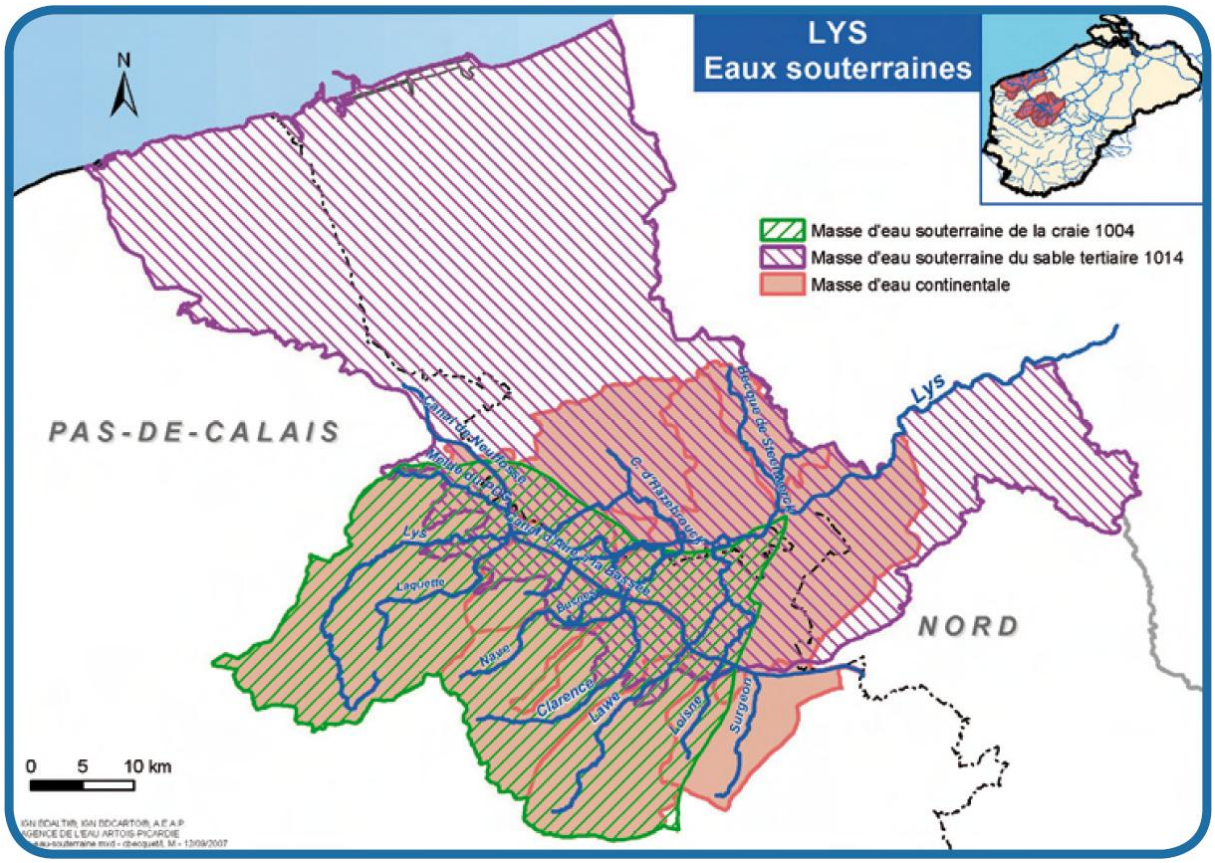
b. L'hydrogéologie

(Source AEAP, BRGM, banque Hydro, SDAGE Artois Picardie, SAGE Lys)

Le bassin hydrogéologique correspond à la partie souterraine du bassin hydrologique. Nous pouvons ainsi distinguer différents aquifères de productivité et de qualité inégale.

Essars est rattachée à deux masses d'eaux souterraines définies par la Directive cadre sur l'Eau (DCE) :

- masse d'eau souterraine n°1014 : Sables du Landénien des Flandres,
- masse d'eau souterraine n° 1004 : craie de l'Artois et de la vallée de la Lys.



Masse d'eaux souterraines du territoire SAGE Lys (Source SAGE de la Lys)

i. Inventaires des nappes d'eaux aquifères à l'échelle d'Essars

*** Les nappes superficielles ou perchées : (des limons et des alluvions)**

Les nappes superficielles ou perchées existantes à la base des limons lorsqu'ils recouvrent des formations imperméables. Ces types de nappe sont essentiellement représentés au niveau des limons de la plaine de la Lys. Le débit est généralement faible et la qualité des eaux est largement influencée par les usages du sol.

*** Nappe des Sables Tertiaires (code DCE n°1018)**

La nappe des sables tertiaires (sables d'Ostricourt), bien individualisée par la présence d'Argile de Louvil à la base possède malheureusement des caractéristiques hydrauliques ne permettant pas d'en tirer des débits supérieurs à quelques m3/h; son emploi est donc limité aux usages domestiques (puits privés). Elle est souvent polluée car très sensible aux pollutions de surface.

*** Nappe de la craie Séno-Turonienne (code DCE n°1006) :**

Sur le secteur de la zone d'étude, l'aquifère principal est la craie du Sénonien et du Turonien supérieur. C'est une formation très perméable qui renferme des ressources hydrauliques abondantes. Le substratum de la nappe est formé par les marnes bleues du Turonien moyen. La nappe de la craie à Essars est en position de captivité sous le recouvrement d'argiles et de sables. Les

eaux souterraines de la nappe de la craie s'écoulent globalement vers le nord à nord-ouest. Elle est alimentée principalement par les pluies atmosphériques tombant sur les zones d'affleurement situées plus au Sud et probablement par **drainance** de la nappe superficielle.

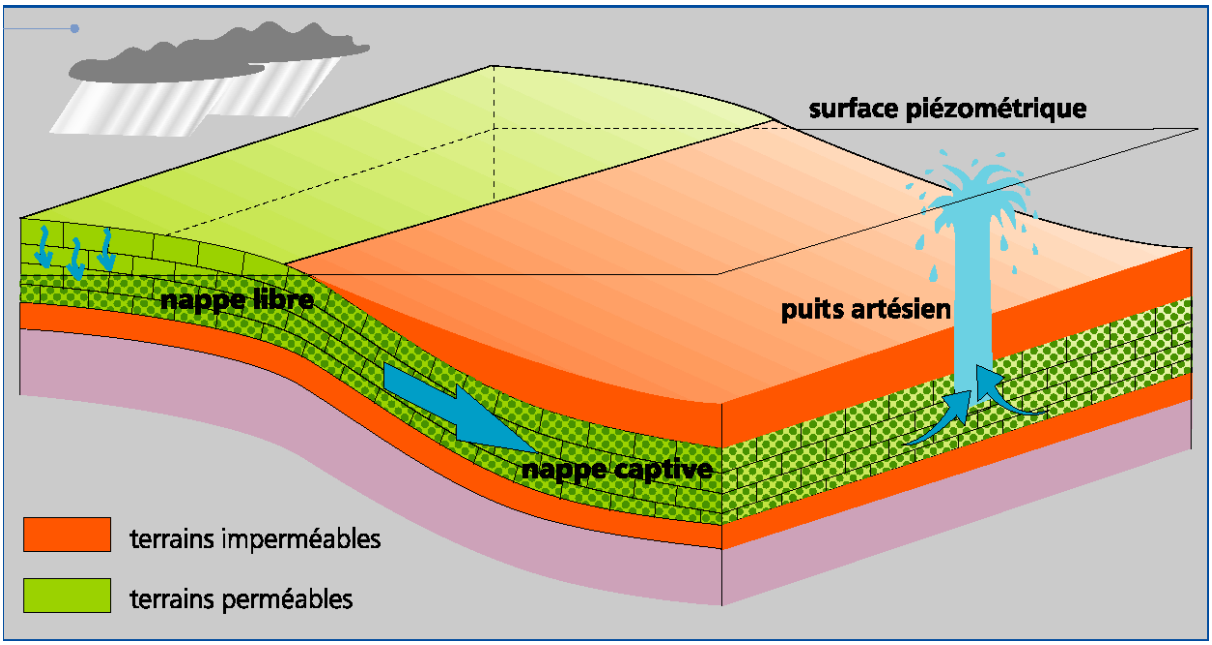


Schéma d'illustration d'une nappe captive.

*** Les nappes profondes :**

A partir du Turonien moyen et jusqu'au tourtia, des niveaux aquifères peuvent exister : ils ne sont que d'intérêt secondaire étant donné la présence du réservoir supérieur de la craie. Dans le Cénomanien, il a été constaté, lors du fonçage des puits de mines, que les venues d'eau initiales étaient parfois importantes mais que leur débit tombait très rapidement.

Les terrains primaires recèlent également de l'eau, mais la profondeur à laquelle on la trouve et la minéralisation excessive qui en résulte excluent toute possibilité d'exploitation.

ii. Vulnérabilité des nappes

La vulnérabilité est l'ensemble des caractéristiques d'un aquifère et des formations qui le recouvrent, déterminant la plus ou moins grande facilité d'accès puis de propagation d'une substance dans l'eau circulant dans les pores ou fissures du terrain.

On distingue 4 degrés de sensibilité pour les eaux souterraines :

- Sensibilité très forte : zone de protection, d'influence d'un captage où les rejets sont interdits ou aquifère sub-affleurent ;

- Sensibilité forte : zone où existe une nappe importante exploitable ou non protégée par une couverture de terrain filtrant perméable ;

- Sensibilité moyenne : nappe peu importante ou protégée par une couche imperméable ;

- Sensibilité faible à très faible : zone aquifère réduite contenant des nappes temporaires et localisées plus ou moins protégées en surface.

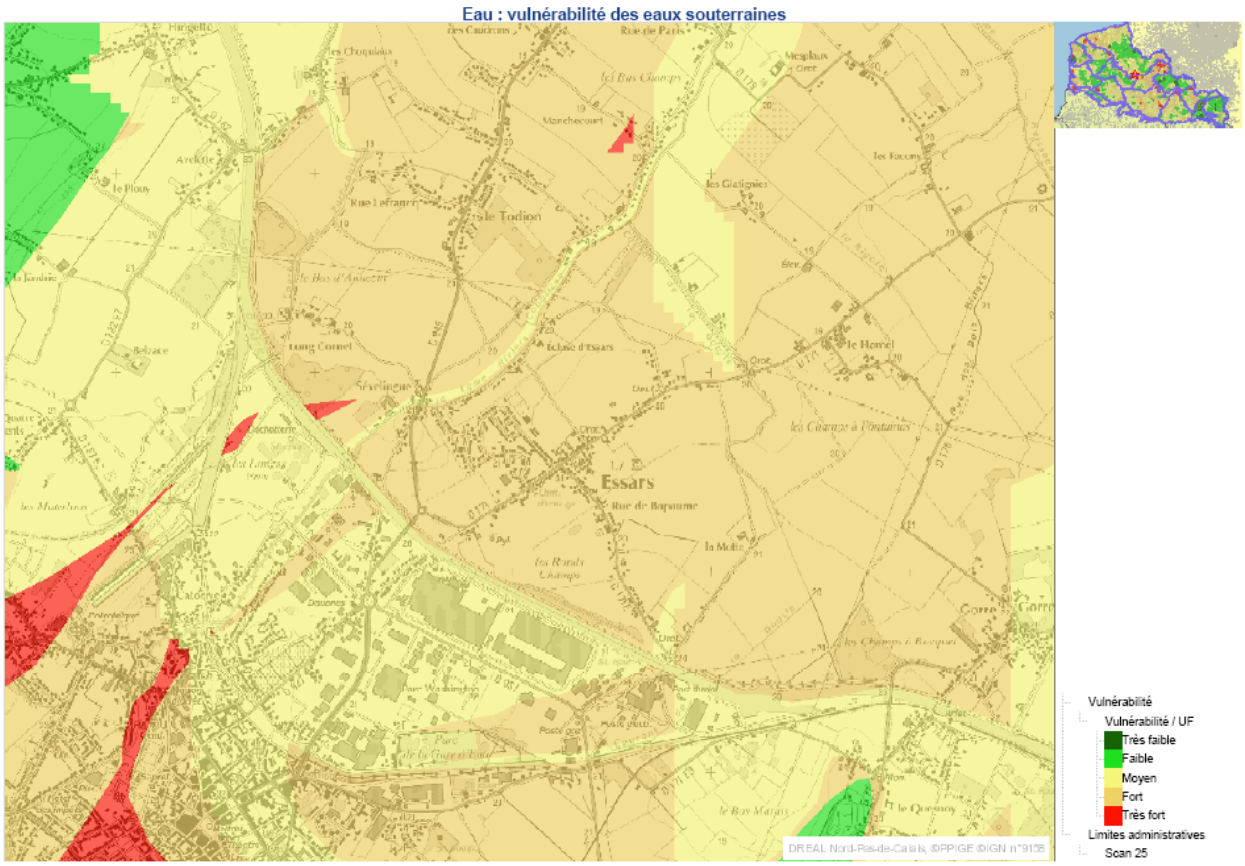
Les nappes dites libres (nappe superficielles et nappe des sables tertiaires), qui ne sont pas protégées par une couche argileuse imperméable sont très sensibles face aux pollutions de surfaces. La nappe des sables est en relation hydraulique avec la nappe superficielle qui peut, par un phénomène de drainance, entrainer des eaux polluées.

Seules les nappes profondes et captives sont peu vulnérables. Ces nappes sont dites « fermées » car recouvertes par un toit argileux imperméable, laissant difficilement passer l'eau infiltrée et les polluants du sol dissous au travers de cette argile. Les nappes superficielles comme celle de la base des limons et des sables tertiaires ne sont pas protégées par une couche argileuse imperméable, elles sont dites « libres » et par conséquent plus sensibles aux éventuelles pollutions.

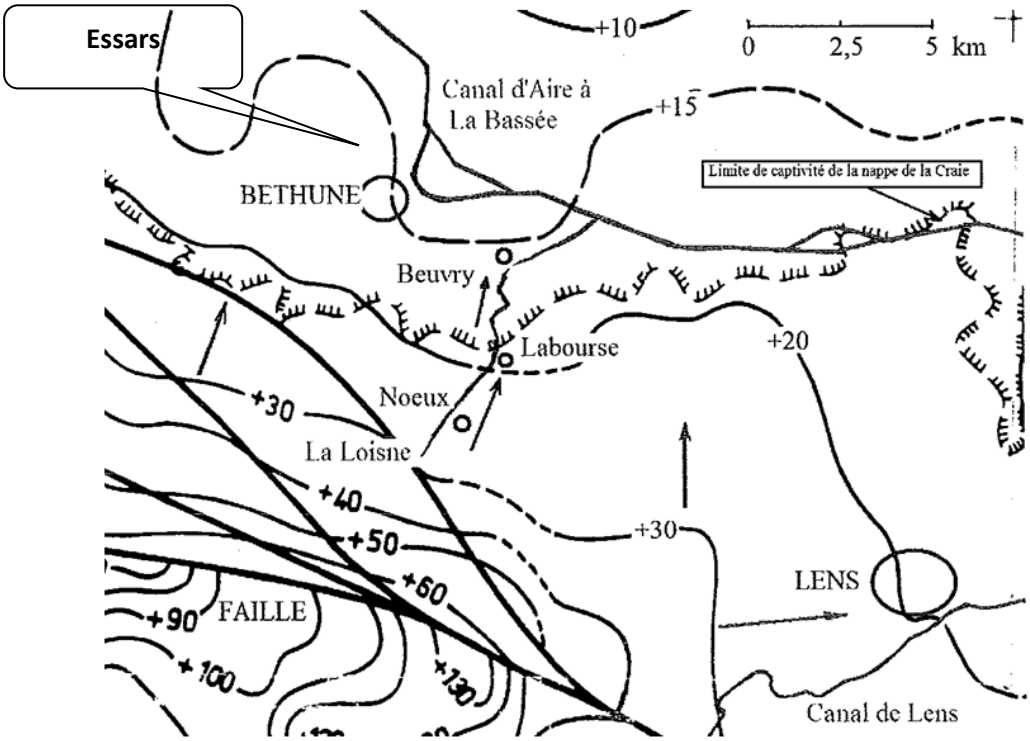
La craie Séno-Turonienne est protégée au niveau d'Essars et sur 3 km en amont en raison de la présence d'un recouvrement quaternaire et tertiaires épais de 31 m de limons dont 12 m d'argile imperméable.

La carte suivante, établie par la DREAL 59 62, indique que la vulnérabilité des eaux souterraines est très forte.

L'analyse de la vulnérabilité des eaux souterraines découle d'une approche dite d'analyse multicritère. Il s'agit d'une combinaison de l'épaisseur de la ZNS (Zone Non Saturée) moyenne par unité fonctionnelle /ou par commune et de l'IDPR (Indice de Développement et de Persistance des Réseaux) moyen par unité fonctionnelle. Les unités fonctionnelles représentent approximativement 46 879 polygones sur le territoire d'étude pour une surface moyenne de 26,6 ha. Elles résultent de l'intersection de couches d'informations géographiques relatives aux masses d'eau souterraines, aux entités hydrogéologiques, aux formations sédimentaires issues de la carte géologique et les bassins versants souterrains obtenus par SIG à partir du niveau d'eau moyen.

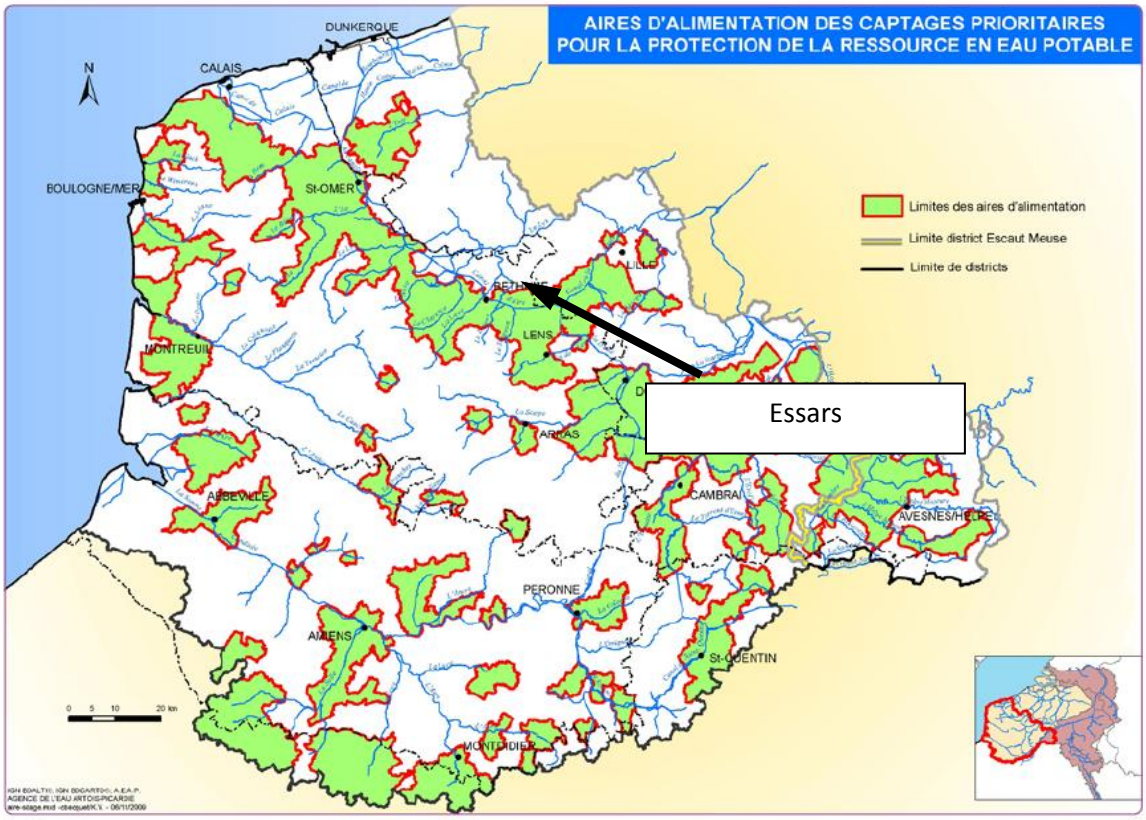


Cartes de vulnérabilité des eaux souterraines masse d'eau n°1018 (source DREAL)



Piézométrie de la nappe de la craie (masse n°1006) en basses-eaux (BRGM, 1981).

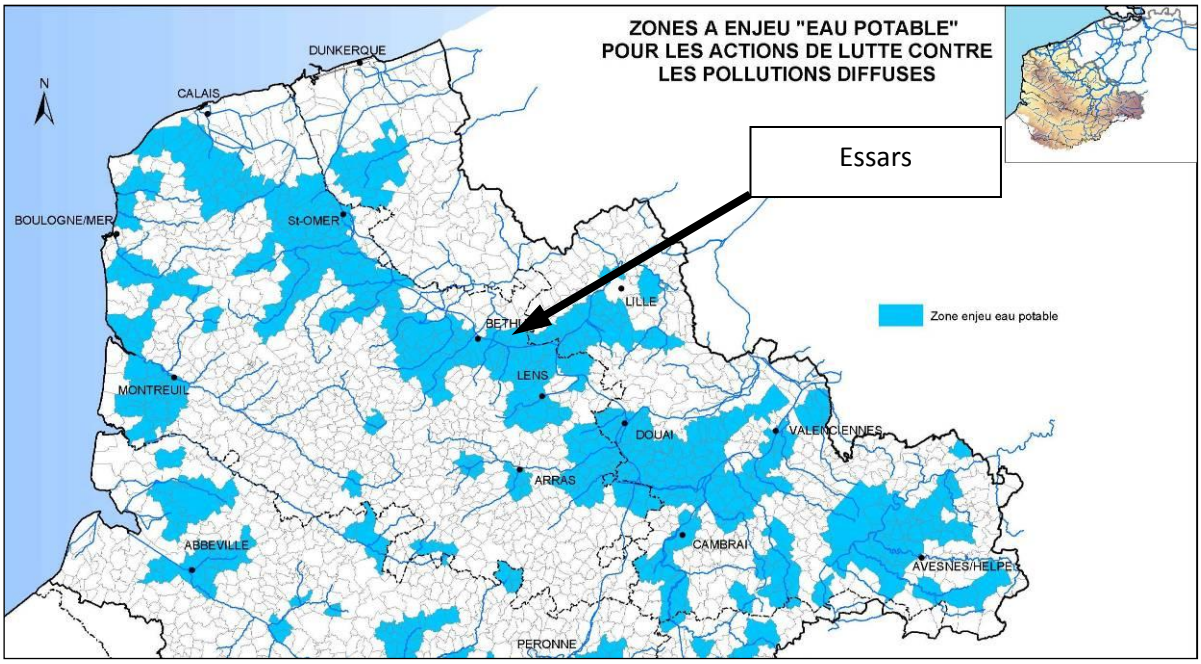
Notons que la commune d'Essars est limitrophe mais à l'extérieur du périmètre d'une aire d'alimentation des captages prioritaires pour la protection de la ressource en eau potable selon le S.D.A.G.E. ARTOIS-PICARDIE 2010-2015 (carte 22 du SDAGE).



Carte 22 du SDAGE du bassin Artois Picardie 2010-2015

La protection des aires d'alimentation des captages d'eau potable vise à préserver durablement la quantité et la qualité de l'eau prélevée afin de limiter les fermetures de captage et la multiplication de nouveaux forages ou de traitements curatifs. Dans ces zones, l'enjeu est la poursuite de la mise aux normes des stations d'épuration et la réduction à la source des pollutions (diffuses, domestiques, agricoles et industrielles).

Sur le territoire communal, l'alimentation en eau potable est réalisée uniquement à partir de la ressource en eau souterraine. La préservation qualitative et quantitative de cette ressource apparaît donc comme un enjeu fondamental.



Communes prioritaires pour l'enjeu "Eau potable" (source AEAP)

Essars est classée en zone « sensible » du point du vue des nutriments, notamment les zones désignées comme « vulnérables » dans le cadre de la directive sur les nitrates 91/676/CEE et les zones désignées comme sensibles dans le cadre de la directive relative au traitement des eaux urbaines résiduaires 91/271/CEE ».

iii. Exploitation de la ressource en eau et périmètres de protection de captage

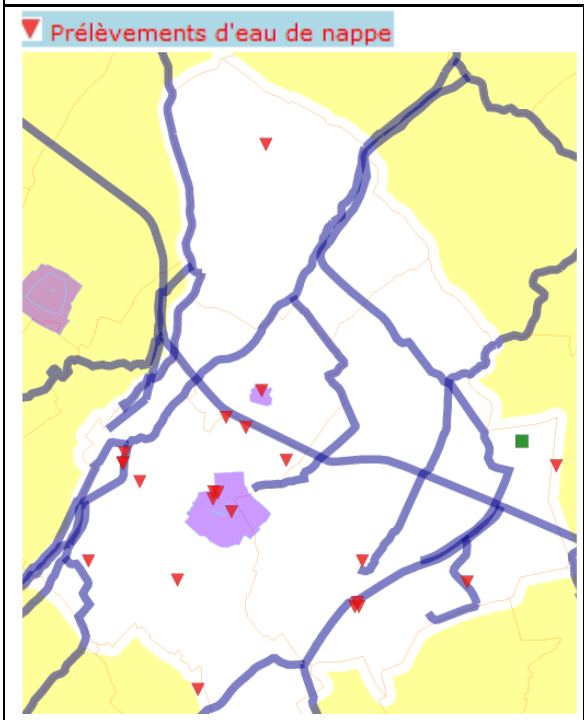
Le SIVOM de la Communauté du Béthunois assure la gestion de l'eau potable sur son territoire, les captages du SIVOM sont situés au Beau Marais à Béthune, à Allouagne, à Hinges et à Essars.

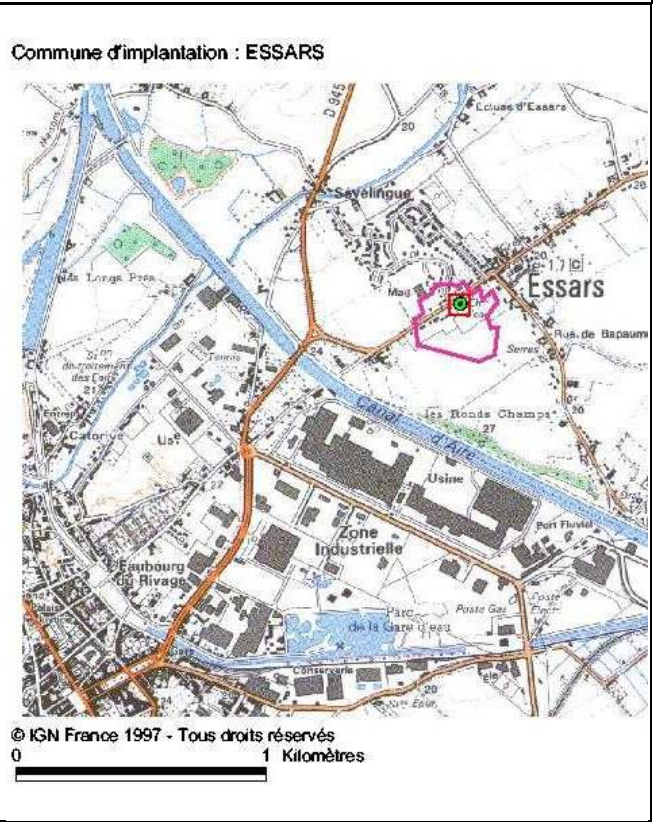
Essars est concernée par la règlementation propre au périmètre de protection de captage sur son territoire (forage au lieudit « Le Grand Chemin », cf. carte page suivante). La Déclaration d'Utilité Publique date du 19/05/1998.

Les autres captages d'alimentation en eau publique les plus poches sont :

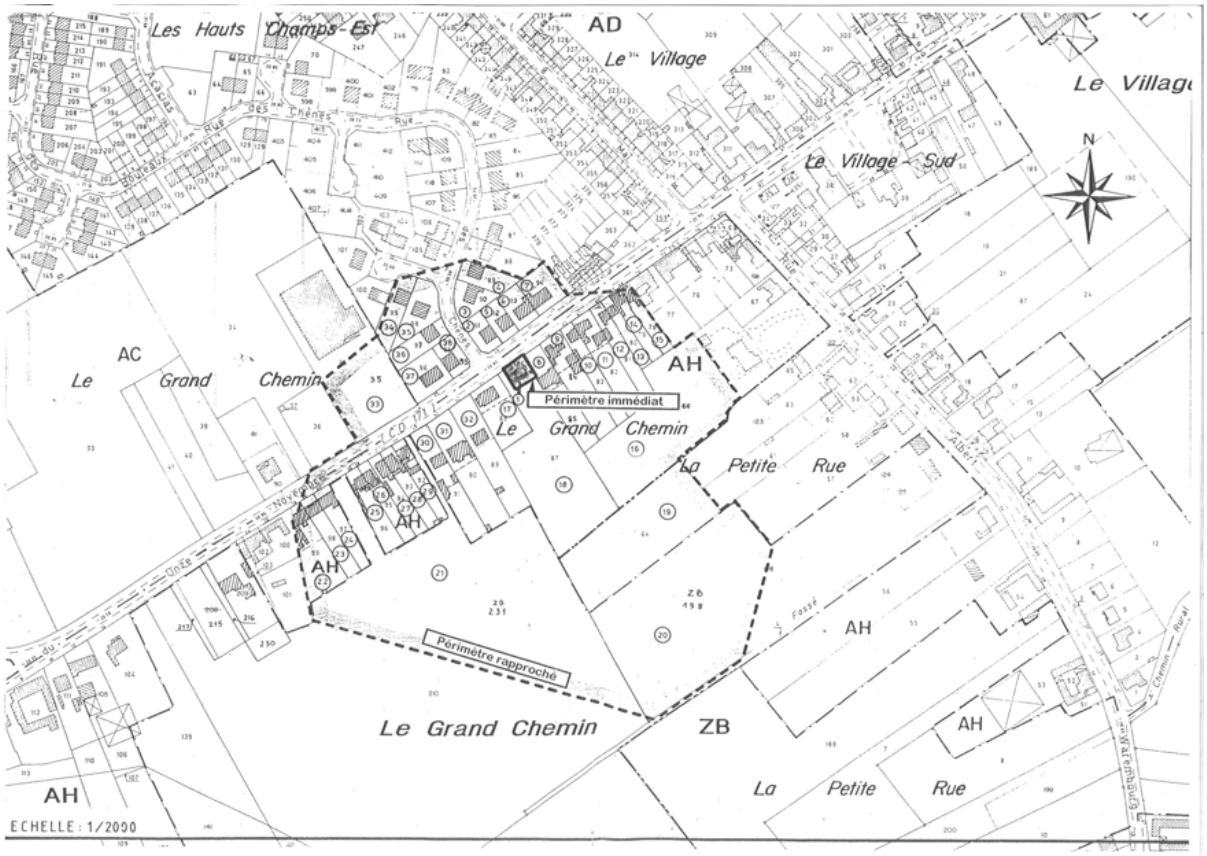
- Le champ captant de Béthune : forages au lieudit « Le Beau Marais ». La Déclaration d'Utilité Publique date du 01/12/2003.
- Le forage de Hinges : forage au lieudit « Le Champ Doré ».
- Le forage de Annezin : forage au lieudit « Impasse du Château d'eau ».
- Les deux forages d'Alimentation en Eau Potable (F4 et F5) situés à Beuvry, dont la mise en exploitation est prévue à court terme. Le projet d'arrêté préfectoral propose des servitudes de nature à participer à la protection des captages d'alimentation en eau potable de Beuvry Marais.

Les aménagements prévus par le PLU devront tenir compte de la Servitude d'Utilité Publique (SUP) et du PIG des captages de la Vallée de l'Escrebieux.





Localisation des prélèvements d'eaux souterraines à proximité d'Essars :



Périmètre de protection réglementaire du captage d'Essars (Source AEAP)

iv. Etat qualitatif et quantitatif – objectifs qualitatifs et quantitatifs fixés au SDAGE

*** <u>Masse d'eau souterraine 1004 :</u>**

■ Eaux souterraines 1004 Craie de l'Artois et de la vallée de la Lys

- **État quantitatif : bon**
- **État qualitatif : pas bon**

Le constat réalisé par le SDAGE 2010-2015 est que la masse d'eau souterraine n°1004 est actuellement en bon état quantitatif et atteindra l'objectif de développement du PLU. En revanche elle est en mauvais état chimique est le délai d'atteinte du bon état est reporté.

ETAT	RISQUE	Commentaire synthétique
QUANTITATIF	pas de risque	la masse d'eau est en équilibre et les prélèvements baissent
CHIMIQUE	à risque	La masse d'eau présente un risque pour au moins 2 polluants, elle est donc globalement à risque. Pour les nitrates risque lié à une pollution avérée. Pour les phytosanitaires risque lié à une pression significative et une forte vulnérabilité.

Tableau récapitulatif de l'appréciation du risque de ne pas atteindre le bon état en 2015

OBJECTIFS DES MASSES D'EAU

N°	Masse d'eau	Bon état / potentiel écologique	État chimique	Bon état quantitatif pour les ME souterraines	Bon état qualitatif pour les ME souterraines
1004	Craie de l'Artois et de la vallée de la Lys			2015	2027

D'un point de vue quantitatif, cette masse d'eau est en équilibre avec un degré de sollicitation très faible (de l'ordre de 9%). La tendance générale des pressions des captages à l'horizon 2015 est à la baisse (baisse liée à la seule diminution des prélèvements pour l'industrie). **Il n'y a pas de risque d'un point de vue quantitatif.**
L'objectif quantitatif de la directive est de maintenir le bon état à l'horizon 2015.

D'un point de vue qualitatif, la masse d'eau présente un risque pour au moins 2 polluants (nitrates et pesticides), elle est donc <u>globalement à risque</u>. Ce risque est lié à une forte pression (diffuse) et une forte vulnérabilité de l'aquifère.

A l'échelle d'Essars, le manteau tertiaire imperméable, présent jusqu'à 3 km en amont du forage d'alimentation en eau potable, garantit la pérennité de la qualité physico chimique de l'eau captée.

La facilité d'exploitation de cette eau dont la qualité est améliorée (phénomène naturel de dénitrification), fait de la limite de captivité un **<u>secteur à enjeu pour l'eau potable.</u>**

*** Masse d'eau souterraine 1014 :**

■ Eaux souterraines 1014 Sables du Landénien des Flandres

- **État quantitatif : bon**
- **État qualitatif : bon**

ETAT	RISQUE	Commentaire synthétique
QUANTITATIF	à risque	à risque mais évaluation faite sur peu de données, une tendance défavorable seulement indique un déséquilibre
CHIMIQUE	à risque	La masse d'eau présente un risque pour au moins 2 polluants, elle est donc globalement à risque. Le risque est lié à une vulnérabilité de la masse d'eau.

Tableau récapitulatif de l'appréciation du risque de ne pas atteindre le bon état en 2015

OBJECTIFS DES MASSES D'EAU

N°	Masse d'eau	Bon état / potentiel écologique	État chimique	Bon état quantitatif pour les ME souterraines	Bon état qualitatif pour les ME souterraines
1014	Sable du Landénien des Flandres			2015	2015

La masse d'eau présente un risque quantitatif. Notons que cette évaluation est peu significative car faite sur peu de données (pressions des captages à l'horizon 2015 à la stabilité), une tendance défavorable seulement indique un déséquilibre. Cette nappe est peu productive et elle est seulement exploitée par 5 forages agricoles de la plaine de la Lys.

D'un point de vue qualitatif, la masse d'eau présente un risque pour au moins 2 polluants (nitrates et pesticides), elle est donc globalement à risque. Cette masse d'eau vulnérable est soumise à une pression significative en nitrate et en pesticides.

c. Le contexte hydrographique

(Source AEAP, banque Hydro, Sage Lys, Symsagel)

i. Masse d'eau superficielle

Essars est rattachée à 100 % à la masse d'eau de surface continentale définie par la DCE n°31 : Lys Canalisée de l'Ecluse n°4 de Merville aval à la confluence avec le canal de la Deûle.

Eaux superficielles continentales AR31 Lys canalisée de l'écluse n°4 Merville aval à la confluence avec le canal de la Deûle

- **Potentiel écologique : mauvais**
  - Biologie : moyen
  - Physico-chimie : mauvais
  - Hydromorphologie : altérations significatives
- **État chimique : mauvais (HAP)**

Objectifs de smasses d'eau :

N°	Masse d'eau	Bon état / potentiel écologique	État chimique	Bon état quantitatif pour les ME souterraines	Bon état qualitatif pour les ME souterraines
AR31	Lys canalisée de l'écluse n°4 Merville aval à la confluence avec le canal de la Deûle	2027	2027		

Motifs de dérogation au bon état écologique :

N°	Masse d'eau	Cause	Précisions
AR31	Lys canalisée de l'écluse n°4 Merville aval à la confluence avec le canal de la Deûle	Technique Conditions naturelles Économique	Durée importante de réalisation des mesures sur la pollution diffuse domestique Masse d'eau située à l'aval d'une masse d'eau en dérogation Coûts disproportionnés

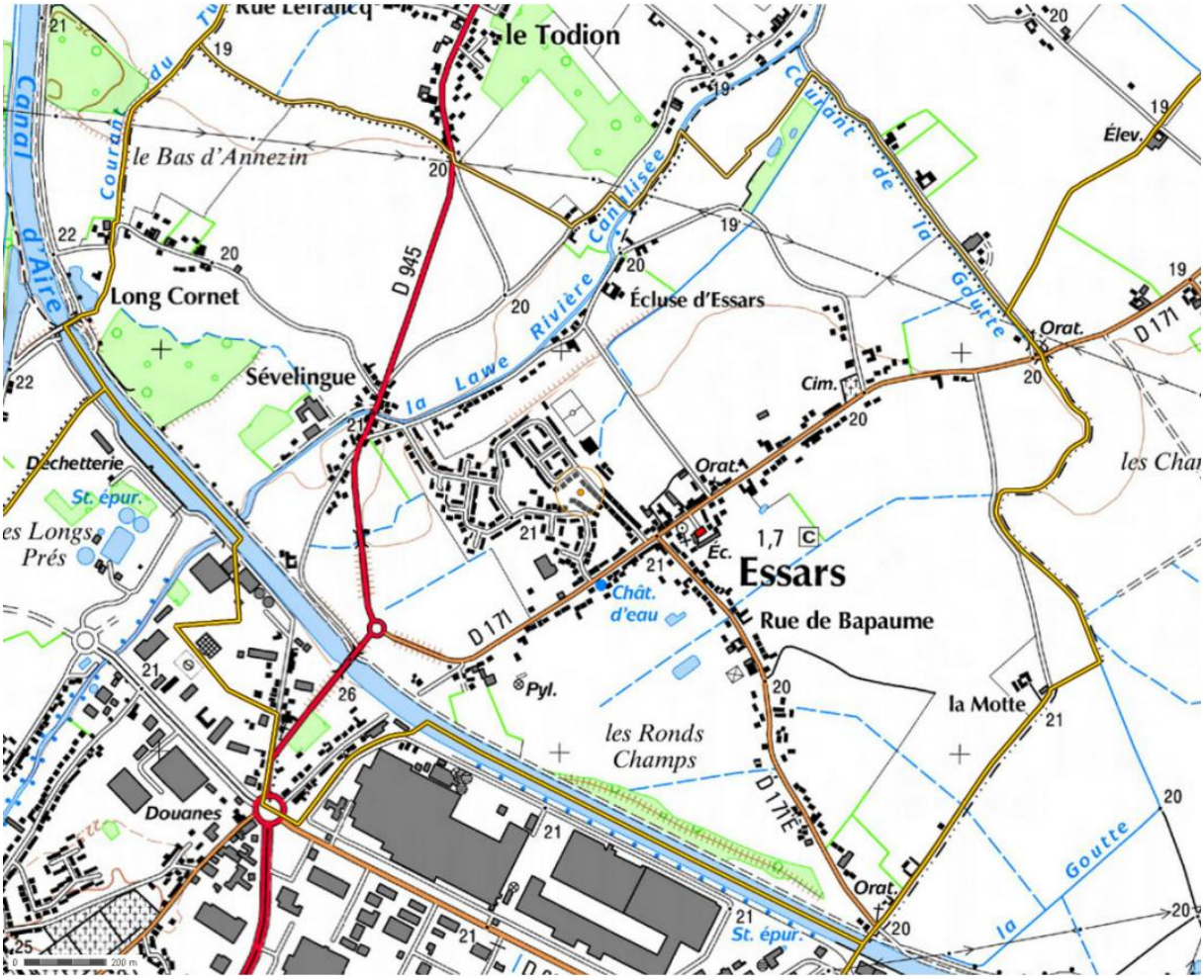
Motifs de dérogation au bon état chimique :

N°	Masse d'eau	Cause	Précisions
AR31	Lys canalisée de l'écluse n°4 Merville aval à la confluence avec le canal de la Deûle	Technique	la pollution constatée est issue de nombreuses sources diffuses

L'objectif de bon état global de la masse d'eau superficielle n°31 : Lys Canalisée de l'Ecluse n°4 de Merville aval à la confluence avec le canal de la Deûle doit être atteint d'ici 2027 (bon état écologique et bon état chimique. Le report de délais se justifie par une durée importante de réalisation des mesures sur la pollution qui est issue de nombreuses sources (domestiques, industrielles et agricoles).

ii. Réseau hydrographique

Le réseau hydrographique de Essars (plaine de la Lys) est très développé et totalement anthropisé. Les cours d'eaux naturels ont subi au cours du temps des processus d'artificialisation (déviation, busage, curage, réalisations d'ouvrages hydraulique, …).



Le réseau hydrographique principal (issus des bassins d'apport amont) est constitué par :

- Le canal d'Aire à la Bassée (gestionnaire VNF),
- La Lawe Rivière canalisée (Gestionnaire VNF au titre de son ancien statut de voie navigable),
- Le Courant du Turbeauté (gestionnaire SIPAL)
- Le courant de la Goute (ou courant Beaumarais , gestionnaire SIPAL),

Les nappes sont peu susceptibles d'alimenter les cours d'eau, y compris en période hydrologique humide et de nappe haute : l'alimentation pérenne du réseau hydrographique est essentiellement le fait de l'amont, pour les cours d'eau principaux que le canal n'a pas coupé.

Le canal à grand gabarit d'Aire à la Bassée

Ouvert à la navigation le 1er mars 1825, il fut aménagé à grand gabarit entre 1965 et 1968. Il assure la liaison Dunkerque-Escaut et est géré par les VNF. La fonction dominante du canal est le transport de marchandises. L'augmentation du trafic fluvial devrait croître en raison du programme de travaux en mise au gabarit européen, de la mise en service de la plateforme multimodale de Dourges et enfin du projet futur de liaison Seine Nord. La navigation de plaisance est également présente sur le canal d'Aire, 470 bateaux de plaisance ont été recensés en 2003 à l'écluse de Cuinchy.

Outre son potentiel économique, c'est aujourd'hui un élément paysager, environnemental et touristique majeur pour le territoire pour au moins 4 raisons :

1. par la présence de l'eau et le potentiel paysager qu'il peut offrir au territoire,
2. par la création, lors de son creusement et de son élargissement, de buttes de dépôts, qui aujourd'hui comportent une grande richesse faunistique et floristique (elles servent par exemple de relais à certains oiseaux migrateurs),
3. par son potentiel en termes de tourisme fluvial,
4. par son caractère structurant pour le territoire, grâce aux chemins de halage qui le longent et offrent ainsi des possibilités de liaisonnement piétonnier et cyclable entre les différents pôles de loisirs existants ou à venir.

La Lawe, le Courant et le Courant de la Goute passent en siphon sous le canal, ils présentent des champs d'inondation importants en amont du canal, ce qui limite dans une certaine mesure l'étendue des crues qui atteignent, directement et sur une grande échelle, la plaine.

Le canal d'Aire est situé sur le bief Cuinchy - Fontinettes. Sur ce bief, le niveau normal de navigation (NNN) théorique est fixé à 15,92 mètres IGN 69. Au-delà de la côte + 0,50/NNN, il y a risque de désordre sur les berges. Entièrement artificiel, le bief a été construit pour les besoins de la navigation et ne devait avoir alors aucun rôle hydraulique. Cependant, du fait de sa position intermédiaire entre bassins hydrographiques et de sa grande capacité de stockage, il permet des transferts d'eau entre les bassins de la Deûle, de la Lys et de l'Aa. Le protocole de gestion des eaux en période de crues encadre ces transferts pendant les périodes sensibles. Le bief Cuinchy - Fontinettes participe à la lutte contre les inondations. Il est en effet prévu qu'il puisse servir à stocker, si nécessaire et sous certaines conditions, un important volume d'eau issu de la Lys amont.
Toutefois, la crue de décembre 99 a montré les limites de stockage du bief qui a connu un niveau record provoquant des inondations. A la suite de cet événement, des études ont été lancées dans le cadre du SAGE de la Lys afin de trouver des solutions d'aménagement pour limiter les débits de crues rejetés par les affluents et les rejets existants et, sur le territoire du Béthunois, les nouveaux rejets ne sont plus acceptés.

■ Eaux superficielles continentales AR08 Canal d'Aire à la Bassée

- **Potentiel écologique : médiocre**

  Biologie : moyen

  Physico-chimie : médiocre

  Hydromorphologie :

- **État chimique : mauvais (Diuron et HAP)**

Objectifs des masses d'eau :

N°	Masse d'eau	Bon état / potentiel écologique	État chimique	Bon état quantitatif pour les ME souterraines	Bon état qualitatif pour les ME souterraines
AR08	Canal d'Aire à la Bassée	2021	2027		

Motifs de dérogation au bon état chimique :

N°	Masse d'eau	Cause	Précisions
AR08	Canal d'Aire à la Bassée	Technique	la pollution constatée est issue de nombreuses sources diffuses

Motifs de dérogation au bon état écologique :

N°	Masse d'eau	Cause	Précisions
AR08	Canal d'Aire à la Bassée	Conditions naturelles Technique Économique	Masse d'eau située à l'aval d'une masse d'eau en dérogation Durée importante de réalisation des mesures sur la pollution diffuse domestique Coûts disproportionnés

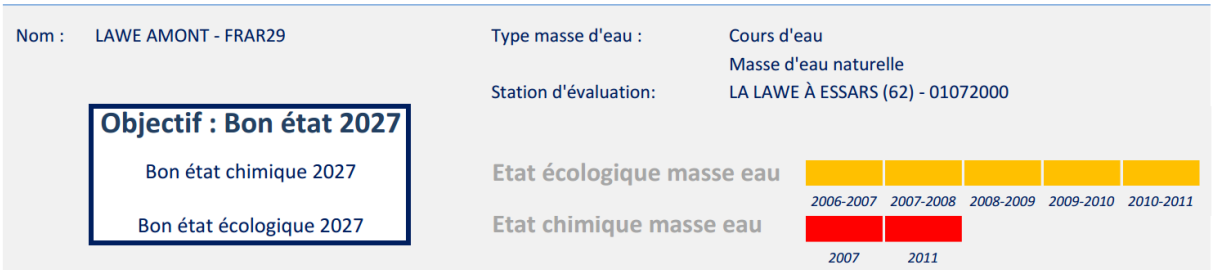
La Lawe :

Elle prend sa source à Rocourt en l'Eau (Pas-de-Calais), passe à Magnicourt-en-Comte, Bruay-la-Buissière, Béthune, Essars les Béthune, Locon, La Couture, Vieille-Chapelle, Lestrem se jette dans la Lys au niveau de La Gorgue après un parcours de 41,1 kilomètres.



La Lawe est suivi dans le cadre du Réseau national de Bassin (RNB) de l'Agence de l'eau Artois Picardie au point n°72000 à Essars.
En 2007, la Lawe était classée en qualité médiocre (Seq-eau ; orange ; grille 1971 : orange).

Le suivi historique de la qualité des eaux du au point 72000 (de 2006 à 2011) est résumé dans le tableau suivant.



Qualité des eaux de la Lawe canalisée à la station de mesure n°72000 à Essars

Aucune amélioration de qualité du cours d'eau n'est observée depuis quatre ans, mais elle ne se dégrade pas plus pour autant. La qualité reste médiocre et des efforts sont à investir pour atteindre l'objectif de qualité fixé par le SDAGE.

Les paramètres déclassant sont les nutriments (matières organiques et oxydables, matières azotées et matières phosphorées) et les matières en suspensions (qui fixent la majeure partie des polluants).

De manière générale :

- les Matières en Suspensions (MES) sont présentes essentiellement en raison de l'érosion des versants agricoles et des berges des cours d'eau,
- les nitrates sont principalement d'origine agricole en raison du recours aux engrais azotés : Ils gênent la production d'eau potable,
- les matières organiques et oxydables proviennent des rejets domestiques (eaux usées, excréments), agricoles (lisiers) ou industriels. Les matières organiques sont naturellement présentes dans l'eau, mais à faible concentration. La dégradation par phénomène d'autoépuration consomme l'oxygène de l'eau,
- les autres matières azotées notamment l'ammonium ou les nitrites proviennent de la décomposition par des bactéries de l'azote organique ou des rejets d'animaux (urines, excréments),
- les matières phosphorées sont liées de façon quasi-égale à l'érosion des sols, à l'activité agricole (engrais phosphatés), à l'industrie et aux rejets urbains, avec l'utilisation de détergents enrichis en phosphates afin d'adoucir l'eau. Les orthophosphates (ions $PO4_3^-$) sont la forme la plus simple et la plus répandue des phosphates dans l'eau. Les phosphates provoquent la prolifération des algues,
- les pesticides sont majoritairement d'origine agricole. Ils ont des effets secondaires.

Le Turbeauté :

Le Turbeauté est un cours d'eau qui se forme dans le marais des communes d'Annezin et de Fouquereuil. Il est alimenté en eau par les puits artésiens du marais. Le Turbeauté rejoint la Lawe après un parcours d'environ 2 km. Il n'a pas ou plus de lien avec son bassin amont canal.

Le réseau hydraulique secondaire et tertiaire est parfois constitué de véritables ruisseaux, issus de petits bassins d'apports topographiquement délimités. La plupart d'entre eux sont des courants ou fossés dont l'artificialité ne fait quasiment aucun doute (courant de la Goute par exemple).

Les fossés agricoles, les fossés de routes, les drains agricoles enterrés structurant et les divers réseaux pluviaux complètent le réseau hydrographique tertiaire.

Ces « becques, courants et fossés » présentent un intérêt hydraulique important dans la gestion des inondations car outre leur capacité de stockage propre (sur de longs linéaires), ils assurent de fréquentes interconnections entre les différents axes et permettent ainsi un délestage des axes les plus chargés.

d. Les zones humides.

Les zones humides sont des terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire. La végétation, quand elle existe sur ces zones, est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année.

Les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement sont précisés dans l'arrêté du 1er octobre 2009 modifiant l'arrêté du 24 juin 2008.

Selon les zonages établis par l'Agence de l'Eau Artois Picardie et l'association RPDZH (Réseau partenarial des Données sur les Zones Humides), **aucune Zone Humide d'Intérêt Environnemental Particulier (ZHIEP)**, ou zone humide reconnue par l'ONZH n'est recensée à Essars. **En revanche, une zone à dominante humide est recensées à l'Ouest de la commune au niveau d'un bois situé » au lieu-dit « Le Long Cornet ».**

Les zones à dominante humide, qui ont régressé de façon conséquente depuis deux décennies, sont encore actuellement menacées. La préservation de ces espaces qui jouent un rôle important en termes de régulation des flux et de maintien de la biodiversité constitue un enjeu primordial.



Localisation des zones à dominante humide (source RDPZH)



Localisation des zones à dominante humide (source sig.reseau-zones-humides)

6. *Climatologie*

Le climat influence certains paramètres physiques du territoire, comme par exemple, de façon directe, les réseaux hydrographiques superficiels et souterrains entrainant des risques d'inondation, ainsi que de façon indirecte les risques d'effondrement des cavités souterraines et de retrait et gonflement des argiles.

La région Nord-Pas-de-Calais subit les mêmes influences que la majeure partie de la France, mais sa position septentrionale rend le temps plus instable.

Le territoire communal est au sein de la zone climatique dite intermédiaire, avec des hivers froids et des étés chauds. Il est donc à la fois sous influence océanique et semi-continentale.

Le climat est aujourd'hui soumis à des modifications provenant de nombreuses sources en particulier des rejets atmosphériques divers : issus du trafic routier, des industries, du chauffage domestique…
Ces rejets atmosphériques ont bien souvent un effet sur la santé humaine.

Les effets de la pollution atmosphérique sont:

- Baisse de la photosynthèse chez les végétaux : impact sur le rendement agricole et sur les milieux naturels,
- Interactions avec les différents domaines de l'environnement : augmentation des risques d'inondation, augmentation de la température atmosphérique globale, perturbation des saisons…,
- Changements climatiques,
- Modification des mœurs de la faune sauvage : migration limitée, modification des périodes de reproduction…,
- Altération des façades et bâtiments par corrosion et noircissement,
- Effet sur la santé : altération de la fonction respiratoire en engendrant des irritations ou des maladies respiratoires chroniques.

La pollution atmosphérique est une altération de la composition normale de (78 % d'azote, 21 % d'oxygène et 1 % d'autres composés).
Cette altération apparaît sous deux formes : gazeuse (présence de gaz nouveaux ou augmentation de la proportion d'un gaz existant) et solide (mise en suspension de poussières).
Les sources de pollution atmosphérique sont :

- Les transports

La combustion des carburants dégage des oxydes d'azote, de l'oxyde de carbone, des hydrocarbures ainsi que les produits à base de plomb incorporés dans les carburants.

- Les installations de combustion du secteur résidentiel et tertiaire ou du secteur industriel

L'utilisation des combustibles tels que charbons, produits pétroliers... que ce soit dans les générateurs de fluides caloporteurs ou dans les installations industrielles de chauffage, est à l'origine d'une pollution atmosphérique sous les formes gazeuse et particulaire.

- Les processus industriels

Ils émettent des poussières et des gaz spécifiques à chaque procédé de fabrication et à chaque produit fabriqué.

La **Fédération ATMO** représente l'ensemble des 38 **associations agréées pour la surveillance de la qualité de l'air (AASQA)**.

Ses missions de base (en référence à la loi sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Energie du 30 décembre 1996) sont :

- Mise en œuvre de la surveillance et de l'information sur la qualité de l'air,
- Diffusion des résultats et des prévisions,
- Transmission immédiate aux préfets des informations relatives aux départements ou prévisions de dépassements des seuils d'alerte et de recommandation.

C'est donc par le réseau ATMO que toutes les données relatives à la qualité de l'air sont effectuées et rendues disponibles au grand public.

Les conséquences de la pollution atmosphérique sur le climat ont incité l'Etat à prendre des mesures afin de préserver la qualité de l'air et le climat.

a. Documents supra-communaux

Depuis la **Loi N°96-1236 du 30 décembre 1996 sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Energie (LAURE)**, les pouvoirs publics ont notamment pour objectifs de prévenir – surveiller – réduire et supprimer les pollutions atmosphériques afin de préserver la qualité de l'air.

Elle prescrit l'élaboration d'un **Plan Régional de la Qualité de l'Air**, de **Plans de Protection de l'Atmosphère** et pour les agglomérations de plus de 100.000 habitants d'un **Plan de Déplacement Urbain (PDU)**.
Elle instaure une **procédure d'alerte**, gérée par le Préfet. Celui-ci doit informer le public et prendre des mesures d'urgence en cas de dépassement de seuil (restriction des activités polluantes, notamment de la circulation automobile).
Elle intègre les **principes de pollution et de nuisance** dans le cadre de l'urbanisme et dans les études d'impact relatives aux projets d'équipement.
Elle définit des **mesures techniques nationales pour réduire la consommation d'énergie et limiter les sources d'émission**, instaure des **dispositions financières et fiscales** (incitation à l'achat de véhicules électriques, GPL ou GNV, équipement de dispositifs de dépollution sur les flottes de bus).

18 décrets ont été pris en application de cette loi. Parmi les 18 décrets ont été pris en application de cette loi, on peut citer :

- Décret n° 2001-449 du 25 mai 2001 relatif aux plans de protection de l'atmosphère et aux mesures pouvant être mises en œuvre pour réduire les émissions des sources de pollution atmosphérique, codifié dans les articles R222-13 à R222-36 du Code de l'Environnement.

- Décret n° 98-361 du 6 mai 1998 relatif à l'agrément des organismes de surveillance de la qualité de l'air, codifié dans les articles R221-9 à R221-14 du Code de l'Environnement.

- Décret n° 98-360 du 6 mai 1998 relatif à la surveillance de la qualité de l'air et de ses effets sur la santé et sur l'environnement, aux objectifs de qualité de l'air, aux seuils d'alerte et aux valeurs limites, codifié dans les articles R221-1 à R221-8 et R223-1 à R223-4 du Code de l'Environnement.

- Décret n° 98-817 du 11 septembre 1998 relatif aux rendements minimaux et à l'équipement des chaudières de puissance comprise entre 400 kW et 50 MW.

- Décret n° 97-432 du 29 avril 1997 relatif au Conseil national de l'air, codifié dans les articles D221-16 à D221-21 du Code de l'Environnement.

i. Plan Régional pour la Qualité de l'Air

Le Plan Régional pour la Qualité de l'Air du Nord-Pas-de-Calais (PRQA) donne des orientations générales permettant de prévenir, de réduire la pollution atmosphérique ou d'en atténuer les effets. Ces orientations sont divisées en trois grands thèmes :

- Accroître les connaissances,
- Réduire les pollutions,
- Améliorer la prise de conscience sur la qualité de l'air et la maîtrise de l'énergie.

Pour chacune des orientations développées, le plan propose une liste de mesures à mettre en place pour aller dans ce sens.

ii. Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie

Le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie (SRCAE) Nord-Pas-de-Calais a été approuvé par arrêté du préfet de région le 20 novembre 2012 et par délibération de l'assemblée plénière du Conseil régional le 24 octobre 2012.
Pris en application de l'article L.222-1 du code de l'environnement, il définit les objectifs et orientations afin de contribuer à l'atteinte des objectifs et engagements nationaux, à l'horizon 2020, de réduction de 20% des émissions des gaz à effet de serre, de réduction de 20% de la consommation d'énergie, et de satisfaction de nos besoins à hauteur de 23% à partir d'énergies renouvelables.

Pour la thématique de la qualité de l'air, le **SRCAE a remplacé le Plan Régional pour la Qualité de l'Air** approuvé le 5 avril 2001 par le préfet de la région Nord - Pas-de-Calais.
Il a mis à jour les orientations de prévention et de réduction de la pollution atmosphérique.

iii. Plan de Protection de l'Atmosphère

Le Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA), approuvé par arrêté interpréfectoral le 27 mars 2014, prévoit une série de mesures équilibrées visant à réduire les émissions des sources fixes et mobiles de pollution atmosphérique (véhicules, installations de chauffage et de production d'électricité, installations classées pour la protection de l'Environnement, avions,…). Ce plan vise à amener les concentrations de polluants dans l'air sous les valeurs assurant le respect de la santé de la population du territoire.

Les 13 mesures réglementaires, qui constituent le cœur du plan, sont déclinées en arrêtés au fur et à mesure de sa mise en œuvre :

Actions réglementaires	Type de mesure	Objectif de la mesure
Action 1	Imposer des valeurs limites d'émissions aux installations fixes de chaufferies collectives et industrielles	Réduire les émissions des installations de combustion
Action 2	Limiter les émissions de particules dues aux équipements individuels de combustion au bois	Réduction des émissions de polluants
Action 3	**Rappeler l'interdiction du brûlage à l'air libre des déchets verts**	Diminuer les émissions de polluants de particules

Action 4	**Rappeler l'interdiction de brûlage des déchets de chantiers**	Diminuer les émissions de polluants de particules
Action 5	Rendre progressivement obligatoires les Plans de Déplacements Etablissement, Administrations et Etablissements Scolaires	Réduction des émissions dues au trafic routier
Action 6	Organiser le covoiturage dans les zones d'activités de plus de 1000 salariés	Réduction des émissions dues au trafic routier
Action 7	Réduire de façon permanente la vitesse et mettre en place la régulation dynamique sur plusieurs tronçons sujets à congestion	Réduction des émissions dues au trafic routier
Action 8	**Définir les attendus relatifs à la qualité de l'air dans les documents d'urbanisme**	Prévenir de nouvelles émissions de polluants atmosphériques
Action 9	Définir les attendus relatifs à la qualité de l'air dans les études d'impact	Réduire en amont l'impact des projets
Action 10	Améliorer la connaissance des émissions industrielles	Améliorer des connaissances et de la prise en compte des émissions pour l'évaluation des futures PPA
Action 11	Améliorer la surveillance des émissions industrielles	Améliorer des connaissances et de la prise en compte des émissions pour l'évaluation des futures PPA
Action 12	**Réduire et sécuriser l'utilisation de produits phytosanitaires (Actions Certiphyto et Ecophyto)**	Réduire les émissions de COV (Composés Organiques Volatils) liés aux phytosanitaires
Action 13	Diminuer les émissions en cas de pic de pollution (procédure inter préfectorale d'information et d'alerte de la population)	Vise à limiter la durée et l'ampleur des épisodes de pollution

Des mesures d'accompagnement (8 mesures) sont aussi proposées afin d'encourager les particuliers et les professionnels à réduire les émissions liées au transport, à la combustion par l'amélioration des connaissances et la diffusion de l'information. Quatre études sont menées sur le territoire afin de mieux appréhender les problématiques de pollution.

Les PPA infra-régionaux existants en Nord-Pas-de-Calais : le PPA de Lens-Béthune-Douai a été approuvé par les préfets du Nord et du Pas-de-Calais le 10 novembre 2010. Les mesures concernent notamment le secteur du transport (personnes), le secteur résidentiel/tertiaire et le secteur industriel.

iv. *Plan Climat Energie Territorial de la Communauté d'Agglomération Artois Comm.*

Source : site plan climat de l'agglomération Artois comm

Artois Comm. a mis en place, en 2007, le premier plan climat de la région. Cinq ans durant, l'agglomération a mené un travail actif sur le terrain. Ce premier plan est aujourd'hui effectif et un deuxième plan est en cours d'élaboration.

Artois Comm. souhaite entraîner tous les acteurs du territoire (institutions, entreprises, élus, associations et citoyens) dans la lutte contre le changement climatique.

Consciente qu'elle contribue directement ou non aux émissions de gaz à effet de serre (GES), à travers ses politiques d'aménagement du territoire et d'urbanisme, d'habitat, de transports… l'Agglomération anime, depuis six ans, un programme d'actions visant à mieux maîtriser les besoins et les consommations d'énergie.

Dans un premier temps, afin d'évaluer l'impact climatique des activités locales (résidentiel, industrie, transport…), le territoire a fait l'objet de bilans carbone® à 3 ans d'intervalle. Les conclusions tirées en 2012 ont souligné la nécessité de mettre davantage l'accent sur les aides à la rénovation, le développement des modes de transports en commun et l'intensification des énergies renouvelables.

Depuis 2007, la collectivité a alloué dans ce cadre près de 2 millions d'euros aux particuliers pour l'aide à la maîtrise de l'énergie. De nombreuses actions ont été menées et ont permis également une réduction des gaz à effet de serre sur le territoire.

Les actions de lutte contre les émissions de Gaz à effet de serre sont de quatre types :

- Réduction de la consommation d'énergies,
- Aménagement du territoire en faveur de l'optimisation des déplacements,
- Production d'énergie,
- Incitation et sensibilisation des élus, de la population, des aménageurs…

➢ **Consommation d'énergies**

Les trois-quarts des dépenses énergétiques sont liés au patrimoine bâti (chauffage, éclairage, appareils électriques…), la deuxième par importante est liées aux déplacements par véhicule privatif puis vient le traitement des déchets.

Les actions d'Artois Comm. à suivre à l'échelle communale sont :

- Diminuer la consommation des bâtiments communautaires (suivi de la consommation, substitution des énergies fossiles par des énergies renouvelables), déjà engagée par exemple par la rénovation du Mont Liébaut depuis 2007, la rue de Lille et le pôle de la gare.
- Modifier la politique d'achat : achat d'appareils peu énergivores et économie d'énergie.
- Utilisation de véhicules peu polluant et moins consommateurs, utilisation de biocarburants, développement des transports par voie d'eau...
- Réduction des déchets à la source.

- **Aménagement du territoire**

Les stratégies d'aménagement sont importantes pour la préservation du climat :

- L'augmentation de la densité d'aménagement permet des économies d'énergies,
- les déplacements par mode doux (piéton, vélo…) et les transports en commun sont à privilégier,
- l'optimisation des déplacements par des infrastructures performantes.

Les actions d'Artois Comm. à suivre à l'échelle communale sont :

- **Aménagement de la plateforme multimodale de Béthune**,
- Renforcement de l'attractivité des transports collectifs,
- Amélioration des stationnements à proximité des gares, **développement des transports en commun sur site propre par une liaison entre les deux villes centres de Bruay La Buissière et Béthune**,
- Amélioration des infrastructures piétonnières et cyclables,
- Aménagement durable du territoire (préserver les zones naturelles et boisées, développer les zones d'aménagement en prenant en compte les consommations d'énergie lors de la construction et l'utilisation des ouvrages et le respect de l'environnement).

Concernant l'aménagement du territoire communal, des efforts sont à mener au sein du Plan Local d'Urbanisme.

- **Production d'énergie**

Les collectivités locales peuvent être productrices d'énergie, il est important de se tourner vers la production d'énergies renouvelables (énergie fatale, biomasse, solaire, éolien…) et favoriser la création de réseaux de chaleur.

Les actions d'Artois Comm. à suivre à l'échelle communale sont :

- Développer l'énergie éolienne selon le schéma de zones de développement d'énergie éolienne. Les communes disposent d'un soutien lors de l'implantation des parcs éoliens sur leur territoire.
- Récupération des déchets bois dans les 6 déchetteries du territoire,
- Implantation de panneaux solaires thermiques et/ou photovoltaïques sur les bâtiments communautaires,
- Valorisation énergétique des déchets (ex : UIOM).

- **Incitation**

Les collectivités ont pour devoir de sensibiliser et d'accompagner les particuliers dans leur démarche de réduction de la consommation d'énergie voire de production d'énergie renouvelable.

Artois Comm. apportera son assistance aux communes pour la réalisation de bilans énergétiques de leur patrimoine. L'objectif d'optimiser les consommations d'énergie en améliorant l'efficacité énergétique du patrimoine bâti communal sera concrétisé par la mise à disposition des outils et des retours d'expériences d'Artois Comm. dans ce domaine.

Dans le domaine de l'aménagement, les communes ont de nombreuses possibilités d'intégrer les questions d'énergies dans les documents d'urbanisme :

- Les dessertes de transports « propres »
- Le développement des surfaces boisées.
- La limitation de l'étalement urbain.

- La cohésion et la proximité des services et commerces afin de limiter les déplacements des usagers.
- La protection des espaces naturels et de la biodiversité.

Il s'agit **d'inciter les communes à intégrer un volet Energie dans les PLU** en leur fournissant une approche méthodologique pragmatique afin de concevoir des villes compactes et peu consommatrices d'énergie.

La commune peut inciter sa population à modifier leur mode de consommation d'énergie, à isoler leur logement et peut promouvoir et permettre le recours aux énergies renouvelables.

v. Plan de Déplacement Urbain

Les actions du Plan de Déplacement Urbain visent à sécuriser les axes, faciliter les déplacements et rendre plus accessibles les alternatives aux déplacements par véhicules personnels.

Le Syndicat mixte des transports Artois-Gohelle a élaboré courant 2013-2014 un projet de Plan de déplacements urbains qui fixe les grands objectifs en matière de transports à l'échelle des agglomérations de Béthune-Bruay, Lens-Liévin et Hénin-Carvin. Ce plan est désormais soumis à enquête publique, dernière étape avant son adoption définitive.

Six grands thèmes ont ainsi été listés :

- assurer un droit à la mobilité pour chacun ;
- faciliter les déplacements des piétons et des cyclistes ;
- prendre en compte les enjeux de déplacement dans les projets urbains, et vice-versa, y compris en milieu rural ;
- faciliter les échanges entre les communes du Syndicat mixte et les territoires voisins ;
- améliorer l'information des usagers ;
- développer l'intermodalité pour le transport des marchandises.

Plus concrètement, il s'agit de faire baisser de 8 % la part de la voiture, et de développer la part des transports en commun et des modes « actifs» (vélo et piétons).

b. Sources de pollution

i. Les polluants atmosphériques

Les oxydes d'azote (NOx):
Le monoxyde et le dioxyde d'azote (respectivement NO et NO2) proviennent surtout des combustions émanant des véhicules et des centrales énergétiques. Le monoxyde d'azote se transforme en dioxyde d'azote au contact de l'oxygène de l'air. Les oxydes d'azote font l'objet d'une surveillance attentive dans les centres urbains où leur concentration dans l'air présente une tendance à la hausse compte tenu de l'augmentation forte du parc automobile.
Les oxydes d'azote interviennent dans le processus de formation d'ozone dans la basse atmosphère. Ils contribuent également au phénomène des pluies acides.

L'ozone (O3) :
Il résulte de la transformation chimique de certains polluants (oxyde d'azote et composés organovolatiles notamment) dans l'atmosphère en présence de rayonnement ultraviolet solaire. C'est un gaz irritant. Il contribue à l'effet de serre et à des actions sur les végétaux (baisse de rendement, nécrose,…).

Le dioxyde de soufre (SO2) :
Il provient de la combustion de combustibles fossiles contenant du soufre (fiouls lourd, charbon, gasoil,…). Il s'agit également d'un gaz irritant. En présence d'humidité, il forme des composés sulfuriques qui contribuent aux pluies acides et à la dégradation de la pierre des constructions.

Les poussières en suspension (Ps) :
Elles constituent un complexe de substances organiques ou minérales. Elles peuvent être d'origine naturelle (volcans, érosion, pollens,…) ou anthropique (combustion par les véhicules, les industries ou le chauffage, incinération,…). On distingue les particules « fines » ou poussières en suspension provenant des effluents de combustion (diesels) ou de vapeurs industrielles condensées, et les « grosses » particules ou poussières sédimentaires provenant des ré-envols sur les chaussées ou d'autres industriels (stockages des minerais ou de matériaux sous forme particulaire).
Les particules les plus fines peuvent transporter des composés toxiques dans les voies respiratoires inférieures (sulfates, métaux lourds, hydrocarbures,…). Elles accentuent ainsi les effets des polluants naturels (comme les pollens) et chimiques acides, comme le dioxyde de soufre et les oxydes d'azote.

ii. Les risques et les seuils d'exposition

L'exposition d'un individu à un polluant se définit comme un contact entre le polluant et un revêtement du sujet tel que la peau – les tissus de l'appareil respiratoire – l'œil ou le tube digestif.

Le niveau d'exposition d'un individu à un polluant est le produit de la concentration en polluant auquel l'individu a été exposé par le temps pendant lequel il a été exposé.

Les recommandations établies pour chacun des polluants par l'Organisation Mondiale de la Santé ont été reprises par la législation française (décret N°98-360). Elles déterminent des moyennes annuelles – journalières et horaires à ne pas dépasser.
Les **objectifs de qualité** pris en compte par type de polluant sont ceux fixés par le décret du 6 mai 1998 (qui a depuis fait l'objet de plusieurs modifications).
Au sens de la loi sur l'air du 30 décembre 1996, on entend par objectifs de qualité « un niveau de concentration de substances polluantes dans l'atmosphère, fixé sur la base des connaissances

scientifiques, dans le but d'éviter, de prévenir ou de réduire les effets nocifs de ces substances pour la santé humaine ou pour l'environnement, à atteindre dans une période donnée ».

On définit deux types de seuils :

- **De recommandation et d'information** : lorsque les niveaux de pollution atteignent le seuil défini pour le polluant cité, un message d'information est automatiquement transmis aux pouvoirs publics – médias – industriels – professionnels de la santé…
- **D'alerte** : lorsque le phénomène de pollution s'accentue, le Préfet peut prendre des mesures vis-à-vis des automobilistes et des industriels : limiter la vitesse maximum sur les routes – réduire les rejets polluants des entreprises…

La Loi sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Energie du 30 décembre 1996 définit les mesures que le Préfet doit prendre lorsque les niveaux de pollution sont dépassés ou risquent de l'être. Ces niveaux ont été revus dans le décret N°2002-213 du 15 février 2002.

Le seuil d'alerte correspond à des concentrations de substances polluantes dans l'atmosphère au-delà duquel une exposition de courte durée présente un risque pour la santé humaine ou de dégradation de l'environnement à partir duquel des mesures d'urgence doivent être prises.

Polluants	Valeurs limites	Objectifs de qualité	Seuil de recommandation et d'information	Seuils d'alerte	Niveau critique
Dioxyde d'azote (NO2)	**En moyenne annuelle :** depuis le 01/01/10 : 40 µg/m³. **En moyenne horaire :** depuis le 01/01/10 : 200 µg/m³ à ne pas dépasser plus de 18 heures par an.	**En moyenne annuelle :** 40 µg/m³.	**En moyenne horaire :** 200 µg/m³.	**En moyenne horaire :** ▸ 400 µg/m³ dépassé sur 3 heures consécutives. ▸ 200 µg/m³ si dépassement de ce seuil la veille, et risque de dépassement de ce seuil le lendemain.	
Dioxyde de soufre (SO2)	**En moyenne journalière :** 125 µg/m³ à ne pas dépasser plus de 3 jours par an. **En moyenne horaire :** depuis le 01/01/05 : 350 µg/m³ à ne pas dépasser plus de 24 heures par an.	**En moyenne annuelle :** 50 µg/m³.	**En moyenne horaire :** 300 µg/m³.	**En moyenne horaire** sur 3 heures consécutives : 500 µg/m³.	**En moyenne annuelle et hivernale** (pour la protection de la végétation) : 20 µg/m³.

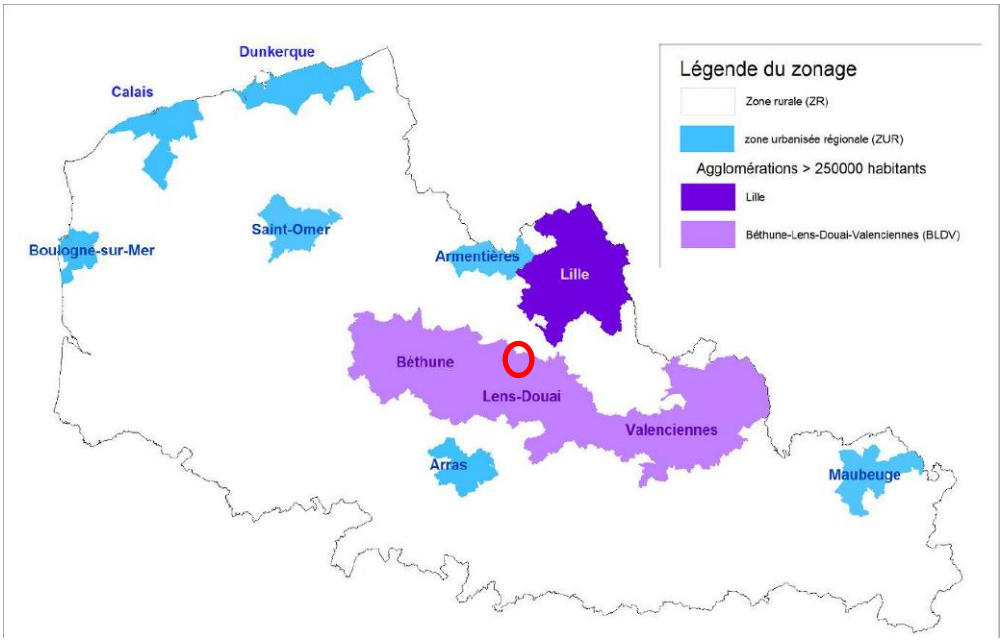
Particules fines de diamètre inférieur ou égal à 10 micromètres (PM10)	**En moyenne annuelle :** depuis le 01/01/05 : 40 µg/m³. **En moyenne journalière :** depuis le 01/01/2005 : 50 µg/m³ à ne pas dépasser plus de 35 jours par an.	**En moyenne annuelle :** 30 µg/m³.	**En moyenne journalière :** 50 µg/m³.	**En moyenne journalière :** 80 µg/m³.	

Source : Airparif

iii. Les données locales

Afin d'identifier des zones dont les problématiques de qualité de l'air sont relativement homogènes, 4 zones administratives de surveillance (ZAS) sont définies en Nord - Pas-de-Calais:

- **la ZAS de Lille** (agglomération de Lille au sens INSEE, de plus de 250 000 habitants)
- **la ZAS de Béthune-Lens-Douai-Valenciennes** (regroupant le croissant urbanisé presque continu des agglomérations de Béthune, Lens-Douai et Valenciennes, de plus de 250 000 habitants)
- **la zone urbanisée régionale** (ZUR) correspondant au regroupement discontinu des agglomérations de 50 000 à 250 000 habitants (Dunkerque, Calais, Maubeuge, Arras, Armentières, Saint-Omer et Boulogne-sur-Mer)
- **la zone rurale** (ZR), constituée du reste du territoire.



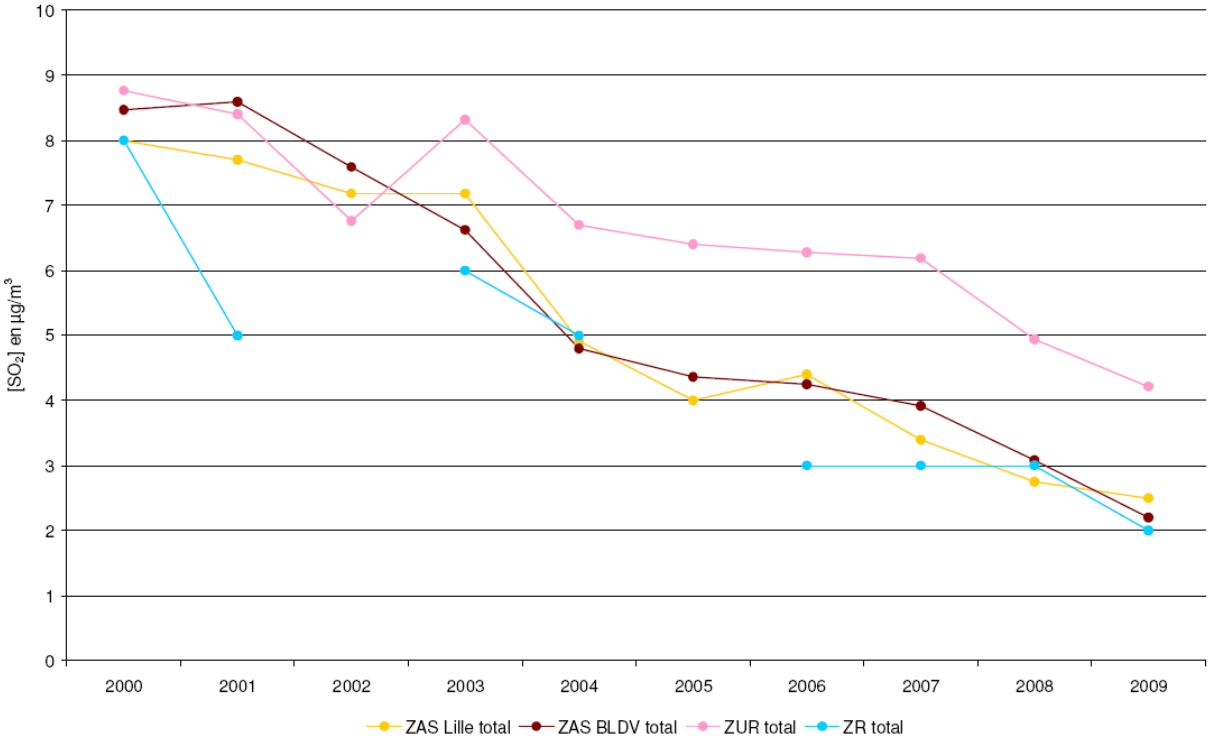
Source : PSQA NPdC

La commune fait partie de la zone Béthune-Lens-Douai-Valenciennes (ZAS BLDV).

Le dioxyde de soufre

Le dioxyde de soufre est issu de l'exploitation de minerais soufrés, de la combustion du soufre ou de l'industrie pétrolière.
Les concentrations en dioxyde de soufre dans l'atmosphère sont en forte baisse depuis 10 ans dans le Nord-Pas-de-Calais.
Dans la Zone BLDV, elles ont baissé d'environ 75% entre 2000 et 2009 passant de 8,5 µg/m3 à 2µg/m3. Ces concentrations sont largement inférieures aux objectifs fixés au niveau national de 50µg/m3.

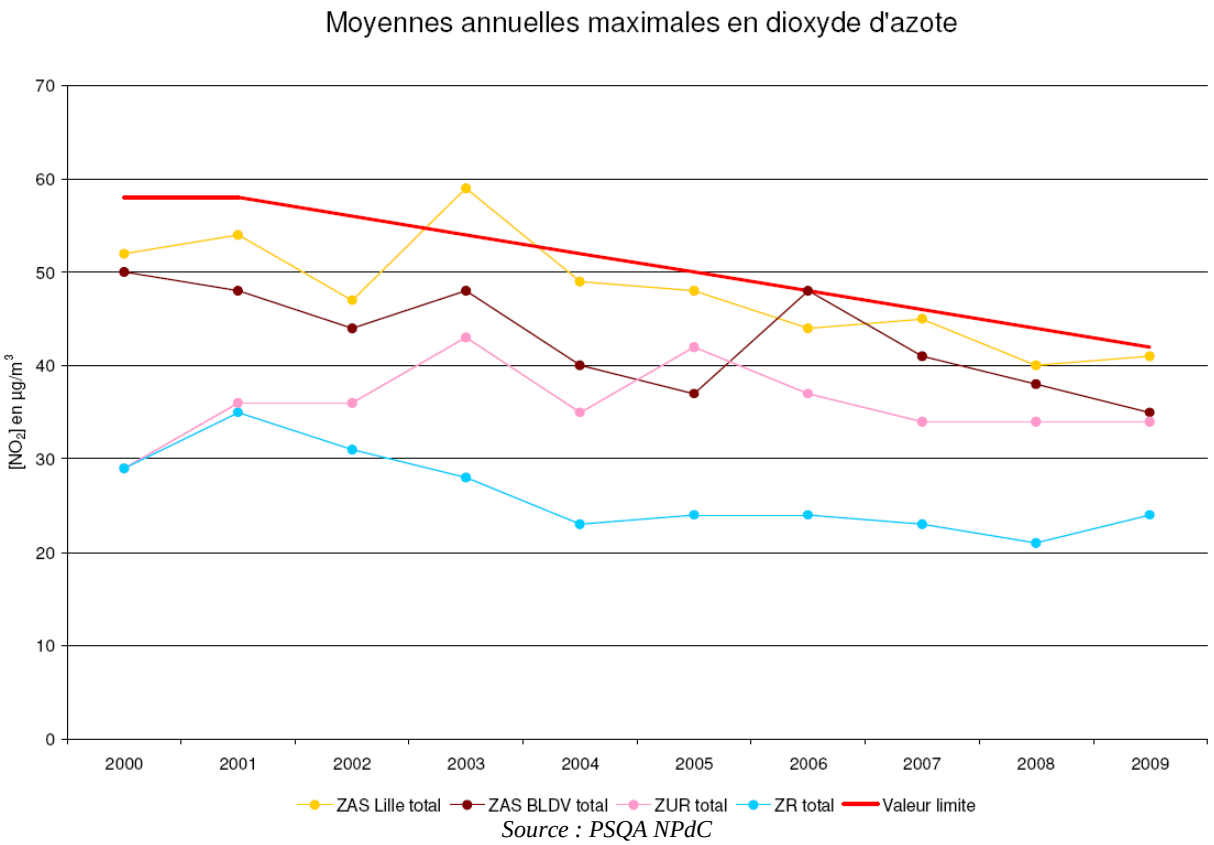
Evolution des concentrations moyennes annuelles en dioxyde de soufre



Source PSQA NPdC

Dioxyde d'azote

Les oxydes d'azote proviennent des émissions de véhicules diesels, de combustibles fossiles et de l'agriculture.
Les concentrations en dioxyde d'azote ont également baissé ces dix dernières années. Dans la Zone BLDV, les concentrations sont en dessous des objectifs réglementaires avec 50µg/m3 en 2009, pour un seuil fixé à 35µg/m3 par an.



Source : PSQA NPdC

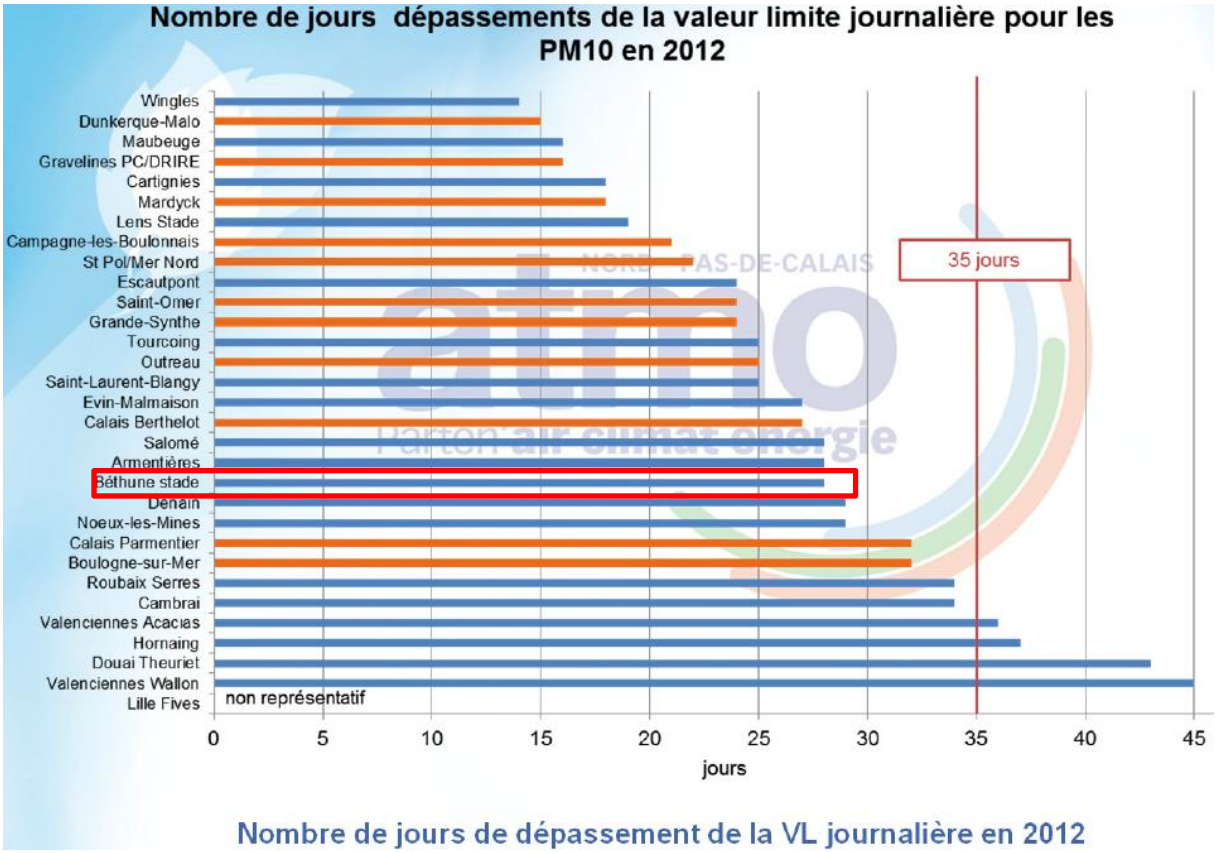
Les PM10

Les particules (Particulate Matter) sont des matières liquides ou solides en suspension dans l'air. Dans le territoire, elles peuvent être d'origines humaine en large majorité (chauffage notamment au bois, combustion de biomasse à l'air libre, combustion de combustibles fossiles dans les véhicules, et procédés industriels) ou naturelles (érosion éolienne naturelle). Leurs natures chimiques diffèrent fortement selon leurs origines. Elles sont analysées et classées selon leur taille. Ces particules, du fait de leur taille infime s'engouffrent dans le système respiratoire et peuvent provoquer des problèmes importants sur la santé humaine.

Dans toute la région, les concentrations moyennes annuelles en PM10 sont en dessous de la valeur limite de 40µg/m3.
Cependant, depuis 2007 les valeurs réglementaires journalières de concentration en poussières PM10 sont régulièrement dépassées.

La station de suivi de la qualité de l'air la plus proche se situe à Béthune. A la station de Béthune Stade, on compte 27 jours où la valeur limite journalière pour les PM10 a été dépassée (50 µg/m3), ce qui est au-dessous de la limite moyenne journalière.

La France se trouve actuellement en contentieux européen du fait du non-respect des normes de concentration de PM10 dans le Nord-Pas-de Calais



Source : Présentation des enjeux du PPA du NPdC, commission milieux, 27/06/2013

iv. Source de pollution

Les sources de pollution sur la commune de Béthune sont :

- les voiries les plus fréquentées (RD171 et RD945),
- les activités commerciales couteuses en énergie (éclairage des magasins…) et génératrices de déplacements (ex : Carrefour Market).

7. Energies Renouvelables disponibles

a. Energie thermique

D'après le **Plan Climat de la France**, mise en œuvre du Grenelle Environnement du 02 mars 2010, il faut s'attendre à un réchauffement supplémentaire d'au moins 2°C en moyenne d'ici à 2100, même si l'humanité parvient à réduire très fortement ses émissions de gaz à effet de serre.

Cette élévation des températures moyennes et extrêmes devra être prise en compte dans la construction et la rénovation du bâti. Des dispositifs performants devront être mis en place afin de limiter les écarts de température dans l'habitat en particulier lors de canicule ou de vague de froid.

Données régionales :

Les hivers et les étés sont doux dans la région. En effet, en hiver, les températures moyennes restent positives ainsi que la moyenne des températures minimales. La température annuelle moyenne est de 10.8°C et l'amplitude thermique moyenne est de 7.4°C.

LILLE (Nord)

Altitude : 47 m Latitude : 50°35'N Longitude : 3°06'E

	JAN	FEV	MAR	AVR	MAI	JUN	JUL	AOU	SEP	OCT	NOV	DEC	ANNEE
Températures en °C													
Minimale	1,2	1,3	3,6	5,4	9,0	11,7	13,8	13,6	11,2	8,1	4,5	1,9	**7,1**
Maximale	6,0	6,9	10,6	14,1	17,9	20,7	23,3	23,3	19,7	15,2	9,8	6,4	**14,5**
Moyenne	3,7	4,1	7,1	9,8	13,5	16,2	18,6	18,5	15,5	11,7	7,2	4,2	**10,8**
Nombre moyen de jours avec													
Tn <= -5°C	2,8	2,2	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	1,7	**7,3**
Tn <= 0°C	10,9	10,1	5,2	1,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	4,4	9,9	**42,9**
Tx <= 0°C	2,7	1,6	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	1,8	**6,7**
Tx => 25°C	0,0	0,0	0,0	0,3	2,7	5,2	10,4	9,1	2,7	0,1	0,0	0,0	**30,5**
Tx => 30°C	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,6	2,3	2,2	0,1	0,0	0,0	0,0	**5,3**
Tx => 35°C	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	**0,2**

Les températures apparaissent ainsi : les nombres de jours avec forte gelée (Tn <= -5°C), gelée (Tn <= 0°C), sans dégel (Tx <= 0°C), de chaleur (Tx => 25°C), de forte chaleur (Tx => 30°C), et de canicule (Tx => 35°C).

Récupération d'énergie :

La « **chaleur de l'air » ou aérothermie** peut être utilisée comme **source d'énergie renouvelable**. Elle permet de récupérer la chaleur contenue dans l'air extérieur et de la restituer pour le chauffage et l'eau chaude sanitaire grâce à une installation électrique (pompe à chaleur) utilisant 4 fois moins d'électricité qu'une installation de chauffage électrique « classique » : la chaleur est prélevée dans l'air extérieur puis restituée dans de l'air intérieur et permet de chauffer l'habitat. Cette technique est surtout utilisée pour les particuliers.

Les pompes à chaleur aérothermales peuvent fonctionner jusqu'à des températures très basses, mais dans ce cas avec une performance moindre : c'est pourquoi elles sont généralement préconisées en zones tempérées, ou alors associées à un appoint électrique ou en complément d'une chaudière.

Source : développement-durable.gouv.fr

La récupération de la chaleur de l'air est possible dans notre région où la température annuelle moyenne est de 10,8 °C. Cette énergie n'est cependant pas suffisante et nécessitera un complément de chauffe.

b. Energie solaire

Données régionales :

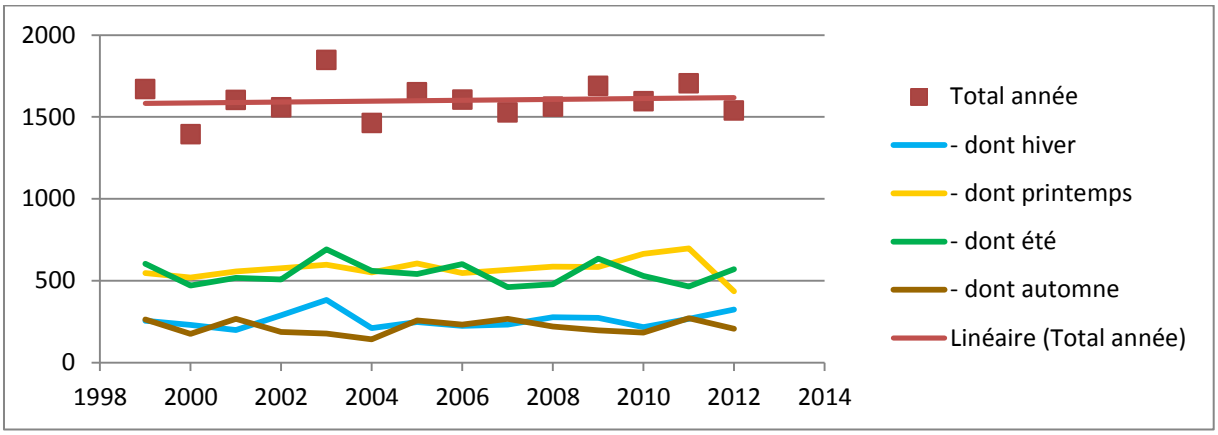
Les chiffres concernant l'ensoleillement sont calculés sur la période 1991-2010.
Pour l'ensoleillement apparaissent les nombres de jours sans soleil (ensoleillement nul) et bien ensoleillés (=>80%).
Pour les phénomènes apparaissent les nombres de jours de brouillard (visibilité <= 1000 mètres), d'orage (tonnerre audible), de grêle et de neige (à partir de quelques flocons).

LILLE (Nord)

Altitude : 47 m Latitude : 50°35'N Longitude : 3°06'E

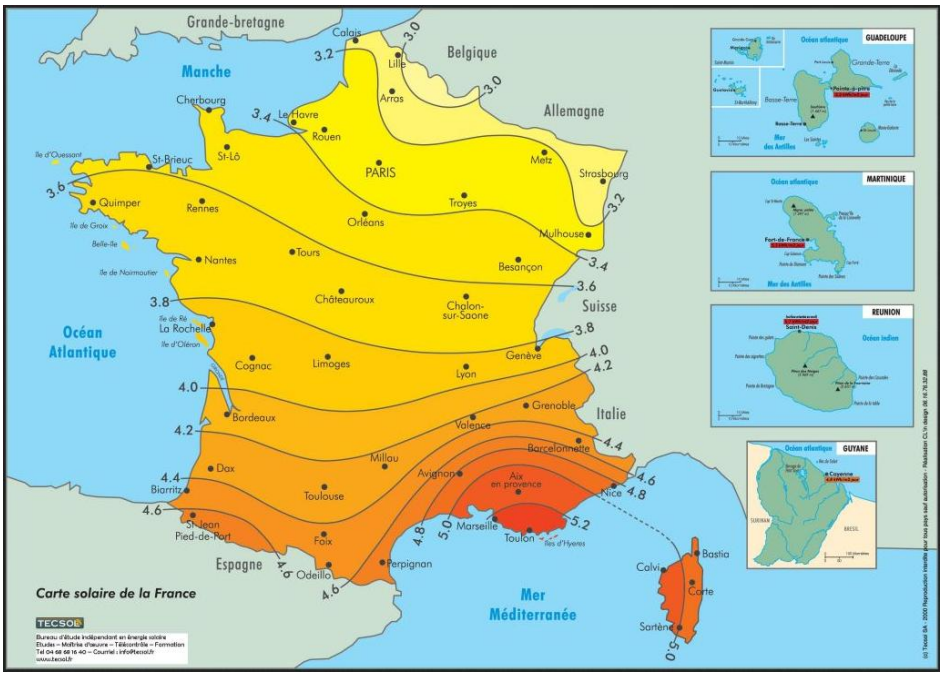
	JAN	FEV	MAR	AVR	MAI	JUN	JUL	AOU	SEP	OCT	NOV	DEC	ANNEE
Ensoleillement en heures													
Durée mensuelle	62,0	80,5	118,4	171,9	196,6	202,1	216,4	204,2	148,5	113,9	66,0	48,0	**1628,5**
Nombre moyen de jours avec Ensoleillement nul	12,2	7,8	5,1	2,3	2,8	2,1	1,4	1,1	2,3	5,5	9,4	14,9	**66,9**
Nombre moyen de jours avec													
Brouillard	6,8	6,0	4,9	3,2	3,1	2,7	3,0	4,0	5,7	6,6	7,6	8,1	**61,7**
Orage	0,2	0,2	0,5	1,4	3,3	3,4	3,5	3,0	1,8	0,6	0,5	0,3	**18,7**
Grêle	0,3	0,4	0,8	0,9	0,3	0,4	0,1	0,2	0,0	0,1	0,2	0,3	**4,0**
Neige	4,9	4,4	2,7	1,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,4	3,0	**17,7**

Comme le montrent les données ci-dessous, l'été et le printemps concentrent 70% de l'ensoleillement annuel.



Récupération d'énergie :

D'après la carte de Tecsol ci-dessous, Essars perçoit une énergie solaire annuelle moyenne d'environ 3.0 à 3,2 kWh par m² par jour. Ainsi une surface d'un mètre carré perçoit en une année 1 096 kWh/m².



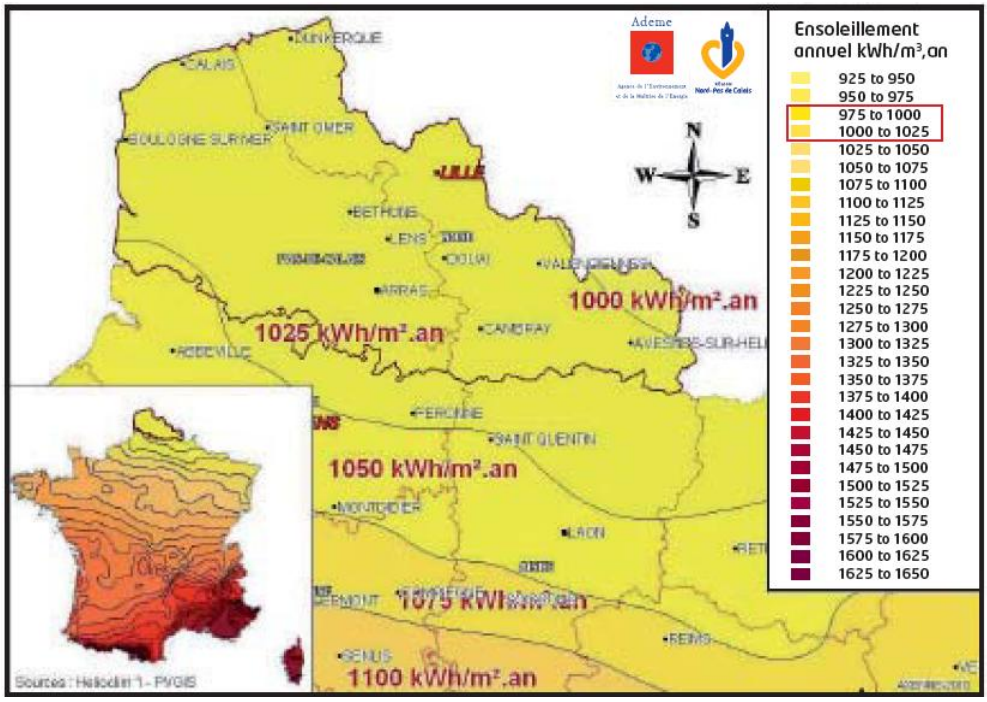
L'ensoleillement est une ressource d'énergie gratuite qui a l'avantage de ne produire aucune pollution.

Cette énergie peut être utilisée en période estivale, et le reste de l'année elle doit être complétée par des énergies d'appoint pour garantir le chauffage et la production d'eau chaude.

La consommation d'électricité d'un ménage français, couple avec 2 enfants, hors chauffage et eau chaude, étant en moyenne de 2 700 kWh/an, l'installation de panneaux solaires pourrait servir à couvrir leur consommation énergétique.

La construction et/ou la rénovation du bâti pourra être effectuée en évaluant le potentiel et la faisabilité technique et économique d'un dispositif photovoltaïque pour les futurs logements.
Ce système de production à partir d'énergie solaire doit être intégré aux nouvelles constructions, afin de remplir un rôle crucial qui est la diminution des émissions de GES dues à la production d'énergie.

Dans le Nord-Pas-de-Calais, l'ensoleillement, certes inférieur à la moyenne française, **permet son exploitation énergétique,** au moyen d'installations thermiques ou photovoltaïques.



Ensoleillement moyen annuel nord pas de calais, source helioclim1

L'énergie solaire est actuellement peu exploitée, principalement en raison :

- des conditions d'amortissements des installations, moins favorables que dans d'autres régions
- du niveau de vie moyen
- de l'absence d'outils de financement incitatifs.

Les atouts de la région pour exploiter ce potentiel sont principalement la surface importante de toitures et la présence de terrains type zones commerciales et de friches.

Objectif régionaux de production solaire thermique : 550 GWh/ an produits en 2020.

Objectifs régionaux de production solaire photovoltaïque : 100 MWc sur maisons individuelles et 380 MWc sur autres toitures (immeubles, hôpitaux, bâtiments industriels, commerciaux et agricoles.

c. *Vent*

L'énergie éolienne est une source majeure de production d'énergies renouvelables électriques. Les éoliennes convertissent la force du vent en électricité. Cette source d'énergie est disponible dans le Nord-Pas-de-Calais.

Par arrêté du 25 juillet 2012, le préfet de la région Nord-Pas-de-Calais a approuvé le Schéma Régional Eolien annexé au Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie (SRCAE) du Nord-Pas-de-Calais. Ce Schéma synthétise les enjeux et les contraintes du terrirtoire : éviter les zones naturels, les points de vue paysagers…

Récupération d'énergie :

A l'échelle communale, le développement du petit éolien (petit éolien correspond à des machines de puissance inférieure à 36 kW) et du moyen éolien (moyen éolien correspond aux machines produisant entre 36 kW et 350 kW) est possible.

Le développement de l'éolien urbain peut être autorisé sur le territoire communal.
Nous entendons par « éolien urbain » le montage et l'intégration en zone urbaine d'éoliennes dites « domestiques ». Ces éoliennes sont des nacelles de 2 ou 3 pales perchées sur des mâts de 11 à 35 mètres de hauteur. Ces éoliennes peuvent générer une puissance allant de 100 Watts à 250 kWatts suivant les modèles des constructeurs.

Pour ce type d'éolienne, dans un contexte urbain, plusieurs paramètres sont à étudier avant sa mise en place. En milieu urbain, la direction du vent peut varier fortement compte tenu des couloirs et obstacles que forme le bâti. Il faut aussi savoir que la rotation d'une éolienne dépend de la vitesse du vent. Le tableau suivant indique la puissance annuelle d'une éolienne de 500W en fonction de la vitesse du vent en m/s :

Vitesse du vent en m/s	Puissance (W)
2.5	131
3	228
3.5	368
4	543
4.5	780
5	1069
5.5	**1419**
6	1848
6.5	2348
7	2935
7.5	3609

Source : nueva-energia.es

d. Hydroélectricité

La production d'hydroélectricité dans la région Nord-Pas-de-Calais ne peut reposer que sur des installations de type " fil de l'eau " (écluses de canaux, chutes d'eau ou parties non navigables).

Récupération d'énergie :
Le potentiel de récupération de cette énergie est faible.

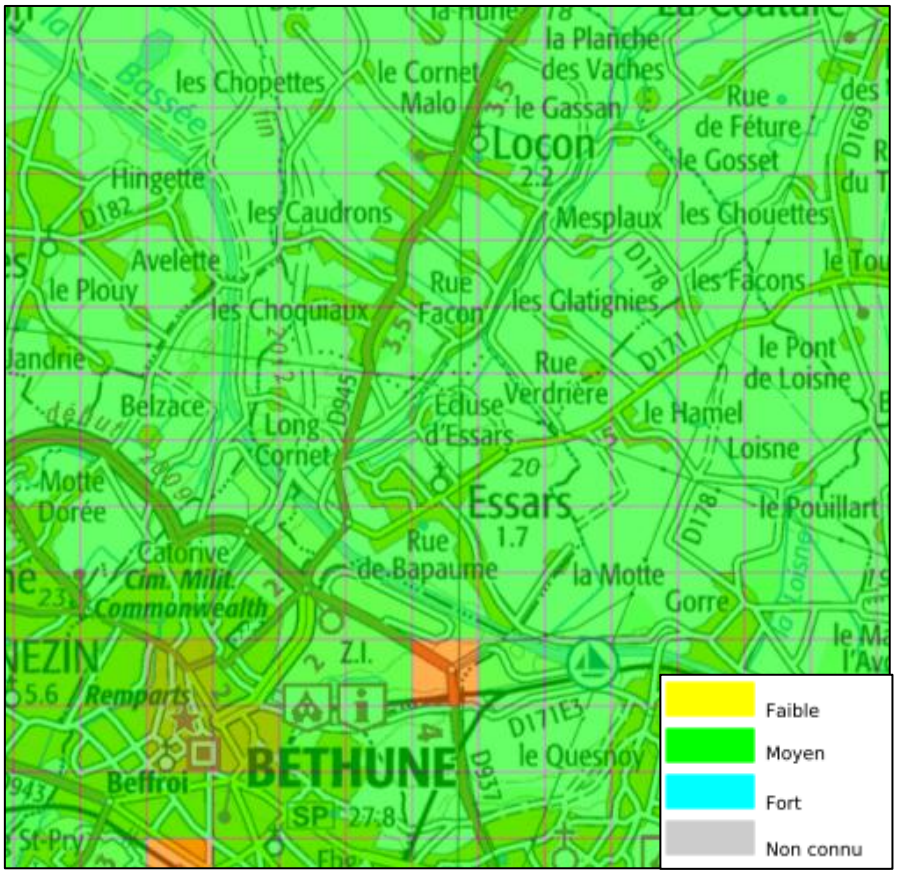
e. Géothermie

La géothermie est l'exploitation de la chaleur du sous-sol, elle s'effectue par l'intermédiaire d'une pompe à chaleur. La chaleur récupérée est utilisée généralement pour chauffer les bâtiments de façon centralisée ou par le biais d'un réseau de chaleur. Elle peut s'effectuer :

- soit par le captage de la chaleur des nappes phréatiques,
- soit par le captage de la chaleur emmagasinée par le sol.

<u>Données communales :</u>

La ressource géothermique sur le territoire communal est présente et forte au sud du territoire et moyenne au nord.



Source : Geothermie-perspective.fr

f. Energie issue de la biomasse

La biomasse est l'ensemble de la matière organique. La source d'énergie de biomasse les plus courantes sont : le bois et le biogaz.

La région est pauvre en forêt, la filière bois est donc limitée.

Le biogaz est issu de la décomposition des déchets vivants (déchets vert). La dégradation des matières organiques entraine une méthanisation (rejet de gaz). Il existe 4 secteurs favorables au

développement de la méthanisation : déchets agricoles, industriels, déchets ménagers et boues urbaines.

Récupération d'énergie :

La récupération de cette énergie est difficile à estimer, elle doit faire l'objet d'étude au cas par cas auprès des installations agricoles, des stations d'épuration, des centres de gestion des déchets…
Néanmoins des efforts sont menés par Artois Comm. : les déchets bois sont récupérés à des fins énergétiques au sein des déchèteries.

g. Energies fatales

Les énergies fatales sont issues des process (chaleur des fours, des chaudières de combustion…) ou des déchets (récupération des eaux usées chaudes, des incinérateurs, méthanisateurs…).

Cette récupération dépend principalement des activités menées sur le territoire (zones industrielles productrices), des besoins en énergie et des possibilités de raccordement.

Récupération d'énergie :

Des projets de récupération d'énergie peuvent être engagés comme le projet d'optimisation de la valorisation énergétique des déchets incinérés à l'UIOM de Labeuvrière.

8. Autres ressources naturelles disponibles

a. La ressource en eau

Pour les précipitations apparaissent les nombres de jours de pluie significative (Rr => 1 mm), pluie modérée (Rr => 5 mm) et forte pluie (Rr => 10 mm).

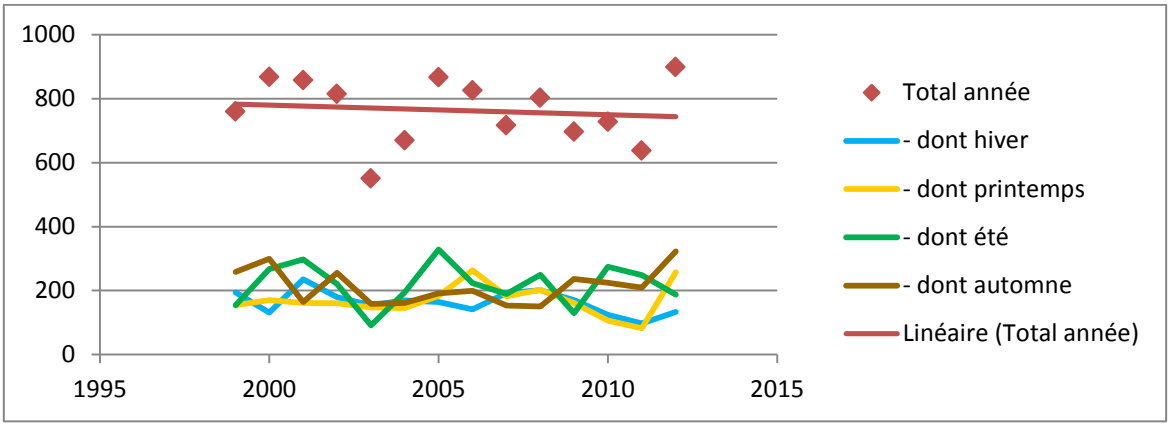
Le régime pluviométrique est de type A.E.P.H. (Automne – Eté – Printemps – Hivers). La hauteur totale de précipitation est de 741.4 mm par an, soit 62 mm par mois en moyenne.
Sur l'année, le nombre de jours de pluie est de 199.7 jours, soit 16.6 jours par mois en moyenne.

LILLE (Nord)

Altitude : 47 m Latitude : 50°35'N Longitude : 3°06'E

	JAN	FEV	MAR	AVR	MAI	JUN	JUL	AOU	SEP	OCT	NOV	DEC	ANNEE
Précipitations en mm													
Hauteur mensuelle en mm	60,3	47,4	58,3	50,7	64,0	64,6	68,4	62,5	61,6	65,9	70,0	67,7	**741,4**
Nombre moyen de jours avec													
Rr => 1 mm	11,7	9,6	11,4	10,1	10,6	10,0	9,8	9,2	10,1	11,0	12,6	11,3	**127,4**
Rr =>5 mm	4,5	3,7	4,4	3,5	4,6	4,5	4,3	4,0	4,2	5,2	5,0	4,9	**52,8**
Rr =>10 mm	1,4	0,7	1,2	1,1	1,7	2,0	2,2	1,8	1,8	1,8	1,9	1,9	**19,5**

Années	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000	1999	MOYENNE
Total année	**898**	**637**	727	696	**802**	**716**	**825**	**866**	**669**	**550**	**814**	**857**	**867**	**759**	**763,1**
- dont hiver	133	97	124	170	201	192	141	164	169	154	179	235	131	194	**163,1**
- dont printemps	257	82	106	161	202	182	263	183	145	147	160	161	170	154	**169,5**
- dont été	187	248	274	129	249	189	223	328	194	91	220	297	267	154	**217,9**
- dont automne	322	209	224	236	150	153	199	191	161	158	255	164	299	258	**212,8**



Le secteur climatique auquel appartient la commune est caractérisé par un été et un automne pluvieux.

Perspectives :

Le contexte pluviométrique constitue un paramètre intéressant pour la récupération de l'eau de pluie dans le cadre d'usages domestiques ou industriels, tels que l'arrosage des espaces verts et jardins, le nettoyage des extérieurs, les sanitaires, etc.

Ceci permettrait une économie non négligeable à l'échelle communale et régionale de la ressource en eau potable souterraine.

De plus, ce système, mis en place notamment par des particuliers mais aussi par des industries et des collectivités, permettrait, en cas de forts orages, de stocker un volume d'eau non négligeable, évitant ainsi le débordement des infrastructures communales (égouts, station d'épuration,…), à l'instar des bassins de rétention.

La commune bénéficie d'un potentiel de récupération des eaux pluviales intéressant, en particulier les eaux de toiture (selon l'Observatoire International de l'Eau, la valeur moyenne limite est de 600 mm/m²/an).

Il sera important de prendre en compte ces valeurs pour le dimensionnement des systèmes de récupération d'eau de pluie et du choix des matériaux utilisés pour les toitures.

Les conditions d'usage des eaux pluviales :

En ce qui concerne les usages des eaux pluviales, il faut rappeler qu'il existe aujourd'hui une réglementation quant à l'utilisation de cette eau, notamment pour des usages en intérieur. L'arrêté du 21 août 2008 défini les conditions d'usage de l'eau de pluie récupérée en tenant compte des éventuels risques, notamment sanitaires.

L'usage de l'eau de pluie concerne donc essentiellement un usage d'eau ne nécessitant pas une qualité dite « potable » pour l'usage effectué. On peut citer les utilisations suivantes :

- nettoyage des véhicules et sols extérieurs,
- arrosage des espaces verts et jardins,
- alimentation des sanitaires,
- alimentation des lave-linge (en expérimentation).

Cette réglementation aborde également les usages industriels et collectifs de l'eau pluviale. Dans ces contextes, son usage est autorisé lorsque la qualité « potable » de l'eau n'est également pas nécessaire.
L'installation de ce système de récupération des eaux pluviales doit également répondre à cette même réglementation.

L'enjeu est de favoriser la récupération de l'énergie renouvelable telle que l'énergie solaire et éolienne. La récupération d'eau peut être envisagée afin de limiter la consommation au niveau communal et chez les particuliers.

II. RISQUES, ALEAS ET NUISANCES

Les risques recensés sur le territoire par le BRGM (« prim.net ») sont les suivants :

- Risque d'inondation
- Risque industriel
- Rupture de barrage
- Séisme
- Transport de marchandises dangereuses

1. *Risques naturels*

Nature du sous-sol et platitude sont à l'origine de phénomènes caractéristiques du bas Pays de Béthune et de la Plaine de la Lys.
En période de forte pluie, les limons se saturent en eau et se dilatent. Passé le point de saturation, l'eau qui ne peut s'infiltrer ni ruisseler inonde le territoire.

A contrario, en période sèche, les limons ainsi que l'argile sous-jacente se déshydratent puis se rétractent. Le sol se fissure et parfois se crevasse provoquant des mouvements de terrains.

a. *Le risque inondations*

i. *Les arrêtés de catastrophes naturelles*

4 arrêtés de catastrophes naturelles CATNAT ont été pris sur la commune à propos d'inondations, de coulées de boues et mouvements de terrain. L'arrêté du 25/12/1999 n'est pas significatif pour la commune d'Essars. En effet, du fait de la tempête de décembre 1999, l'état de catastrophe naturelle a touché toute la France. Les autres arrêtés ont été émis en 1993,1998 et 2005.

Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
Inondations et coulées de boue	19/12/1993	02/01/1994	11/01/1994	15/01/1994
Inondations et coulées de boue	06/06/1998	06/06/1998	10/08/1998	22/08/1998
Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
Inondations et coulées de boue	04/07/2005	04/07/2005	06/10/2005	14/10/2005

ii. *PPRN inondation*

Le territoire communal est concerné par trois Plans de Prévention contre les Risques Naturels (PPRN) pour la Vallée de la Lawe (inondation par ruissellement et coulée de boue, inondation par remontées de nappes naturelles et Inondations par une crue à débordement lent de cours d'eau).

Par jugement du 13 octobre 2011, le Tribunal administratif de Lille a annulé l'arrêté préfectoral du 19 novembre 2008 portant approbation du Plan de Prévention des risques d'Inondation de la Lawe. Le PPRI de la Lawe est donc revenu au stade de la prescription, qui a été de nouveau prescrit le 1 septembre 2014.
La procédure d'instruction a été reprise. L'arrêté préfectoral du 1er octobre 2013 a donné lieu à la prescription d'un PPRi de la Vallée de la Lawe, définissant un nouveau périmètre de 36 communes et à l'abrogation de l'arrêté préfectoral du 27 septembre 2000. Les aléas inondations pris en compte

dans ce PPR sont liés au débordement de la Lawe et de ses affluents, au ruissellement et à la remontée de nappe.
La prise en compte du risque dans le PLU doit donc se baser sur la carte des aléas.

Plans	Bassin de risque	Prescrit le	Enquêté le	Approuvé le
PPRn Inondation	Lawe	27/09/2000	-	-
PPRn Inondation - Par une crue (débordement de cours d'eau)	Lawe	27/09/2000	11/04/2006	19/11/2008
PPRn Inondation - Par ruissellement et coulée de boue	Lawe	27/09/2000	11/04/2006	19/11/2008

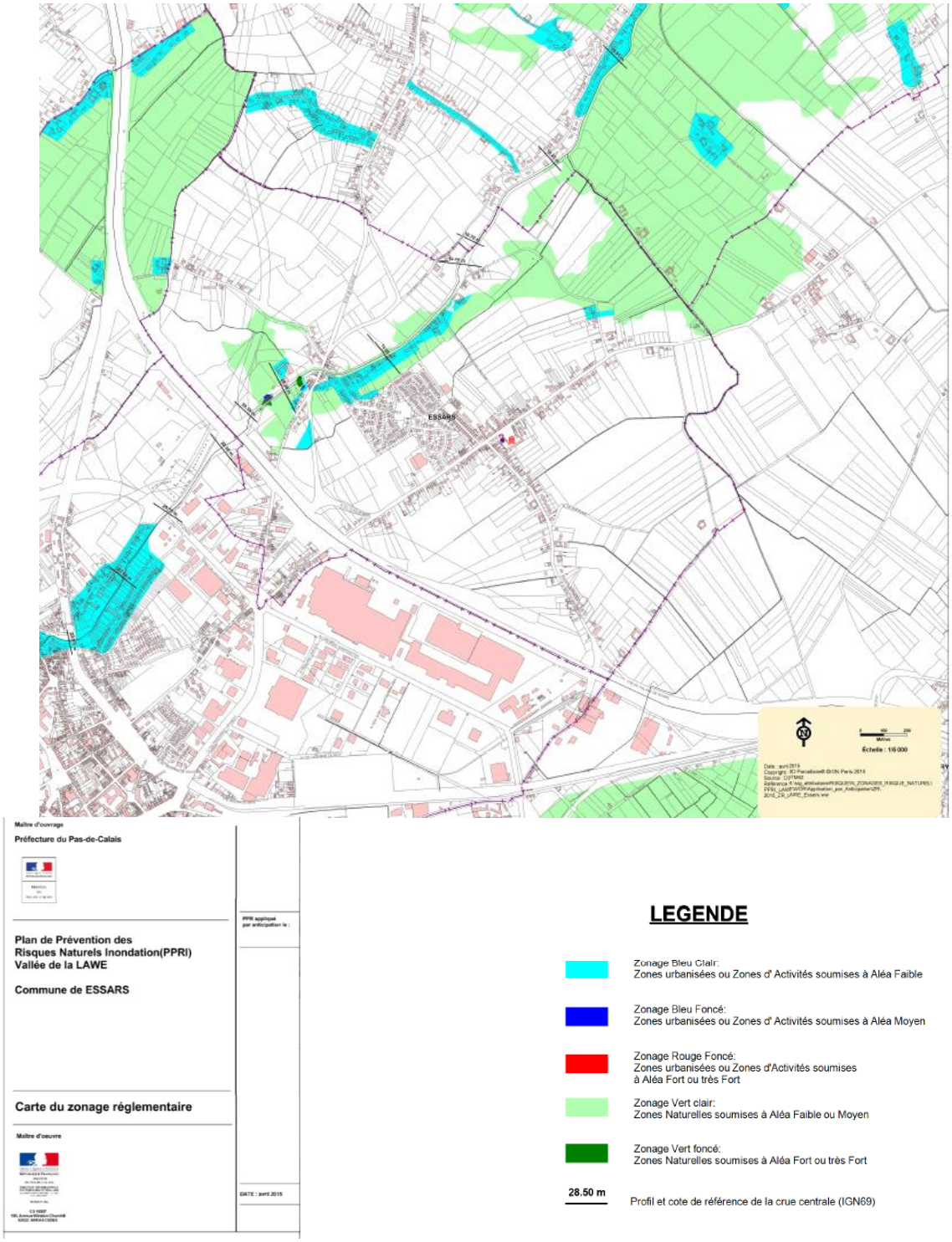
Nature du risque à Essars :

A l'aval de son bassin, la Lawe est un cours d'eau de plaine, dont les crues sont caractérisées par :

- Des temps de montée des eaux de l'ordre de la journée à plusieurs jours,
- Des durées de submersion généralement longues (de un à plusieurs jours, voire semaines dans le bas pays),
- Des vitesses d'écoulement en lit majeur modérées, voire des zones de stagnation.

La dynamique des crues de la Lawe est donc considérée comme lente comparée à celle des torrents et des cours d'eau de montagne dont le temps de réponse est de l'ordre de quelques heures et où les vitesses en lit majeur sont généralement très fortes.

Les crues de la Lawe aval sont pour leur part, davantage prévisibles. Toutefois, ces dernières années, le temps de montée des eaux constaté lors des inondations s'est avéré parfois très court, même dans la zone aval, notamment lors d'épisodes orageux.



Extrait du zonage réglementaire du nouveau PPRI de la Lawe à Essars

La commune d'Essars est également concernée par le PPRN de la Vallée de la Clarence prescrit le 01 septembre 2014 :

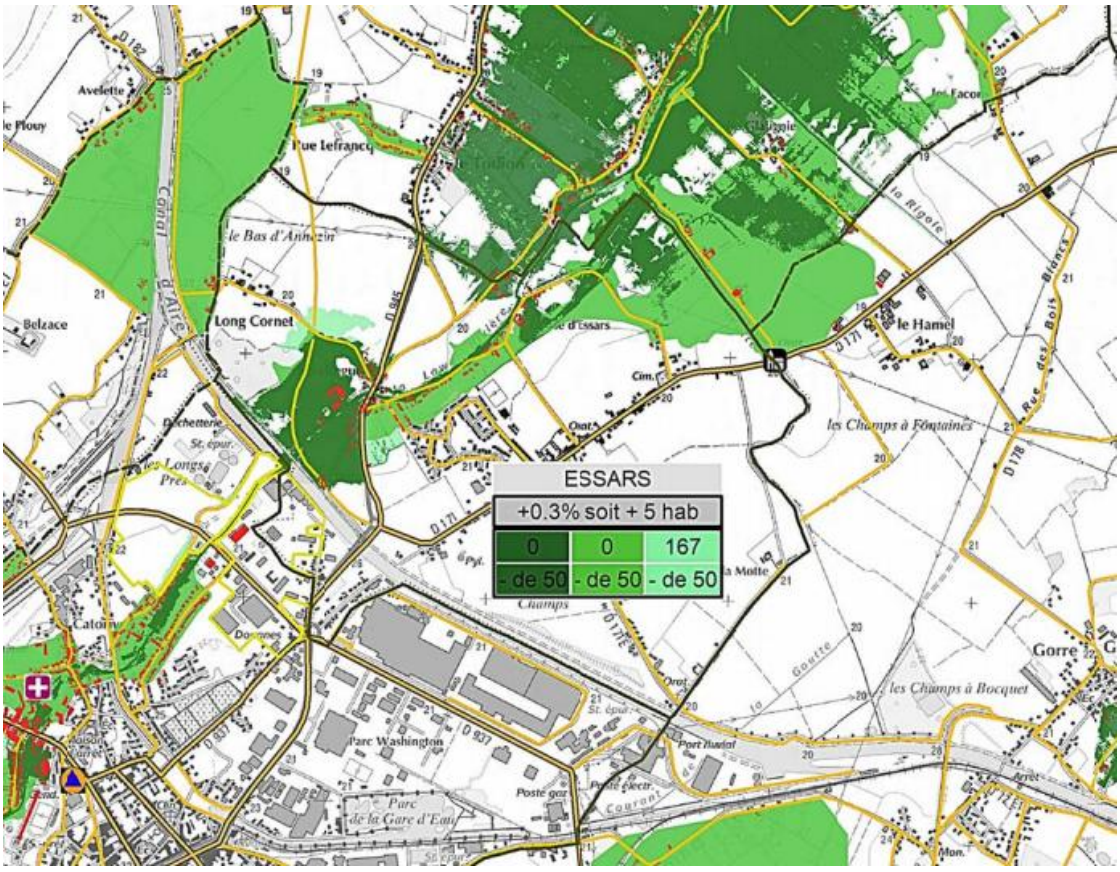
Le périmètre de ce PPRN a été étendu à l'ensemble des 57 communes du bassin versant de la Clarence dont la commune d'ESSARS en fait partie. C'est sur ce territoire de 264 km2 que sera mené une étude globale de définition des terrains vulnérables aux inondations intégrant les interactions entre la Clarence et ses affluents. Actuellement pour ce PPRN, aucun aléa n'a été identifié sur la commune.

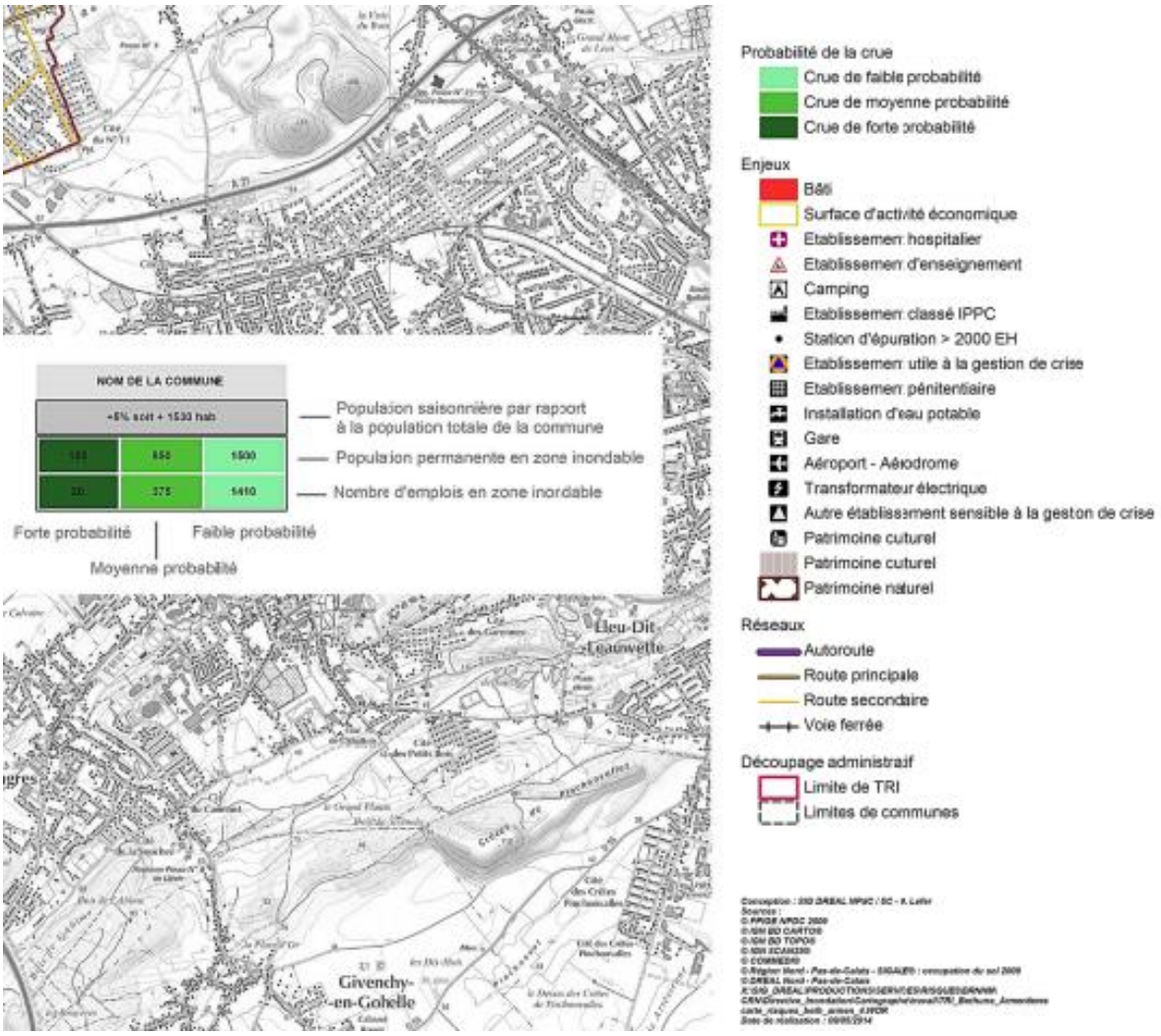
iii. La Directive Inondation

Le Territoire à Risque important d'Inondation (TRI) BETHUNE - ARMENTIERES a été approuvé par l'arrêté préfectoral du 26 décembre 2012. Il regroupe 18 communes du Nord et 87 communes du Pas-de-Calais dont la commune d'ESSARS. La structure porteuse identifiée pour ce TRI est l'EPTB LYS qui animera l'écriture d'une Stratégie Locale de Gestion du Risque d'Inondation (SLGRI), en partenariat avec les acteurs de l'aménagement et de la gestion des eaux.

A terme et pour toutes les communes du bassin Artois-Picardie, les documents de planification devront être compatibles ou rendus compatibles dans un délai de 3 ans avec le Plan de Gestion du Risque Inondation (PGRI) (articles L123-1-10 et L123-1-13 du code de l'urbanisme) qui comprendra notamment une synthèse des SLGRI (articles L566-7 et L566-8 du code de l'environnement). L'approbation de ce PGRI est prévue pour la fin de l'année 2015.

Un porter à connaissance a été transmis à la commune le 15 septembre 2014. Il contient la cartographie des surfaces inondables et les risques pour trois types d'événements (fréquent, moyen et extrême). L'ensemble des cartographies et des rapports associés sont disponibles sur le site de la DREAL du Nord - Pas-de-Calais à l'adresse suivante :
http://www.nord-pas-de-calais.developpement-durable.gouv.fr/Cartographie-des-TRI





iv. Risque inondation par remontées de nappes

Origine du phénomène :

Les nappes phréatiques sont dites « libres » car aucune couche imperméable ne les sépare du sol. Elles sont alimentées par la pluie, dont une partie s'infiltre dans le sol et rejoint la nappe.

Lorsque l'eau de pluie atteint le sol, une partie est évaporée. Une seconde partie s'infiltre et est reprise plus ou moins vite par l'évaporation et par les plantes, une troisième s'infiltre plus profondément dans la nappe. Après avoir traversé les terrains contenant à la fois de l'eau et de l'air - qui constituent la zone non saturée (en abrégé ZNS) – elle atteint la nappe où les vides de roche ne contiennent plus que de l'eau, et qui constitue la zone saturée. On dit que la pluie recharge la nappe.

C'est durant la période hivernale que la recharge survient car :

- les précipitations sont les plus importantes,
- la température y est faible, ainsi que l'évaporation,
- la végétation est peu active et ne prélève pratiquement pas d'eau dans le sol.

A l'inverse durant l'été la recharge est faible ou nulle. Ainsi on observe que le niveau des nappes s'élève rapidement en automne et en hiver, jusqu'au milieu du printemps. Il décroît ensuite en été

pour atteindre son minimum au début de l'automne. On appelle «battement de la nappe» la variation de son niveau au cours de l'année.

Chaque année en automne, la nappe atteint, avant la reprise des pluies son niveau le plus bas : son niveau d'étiage. Lorsque plusieurs années humides se succèdent, ce niveau peut devenir de plus en plus haut chaque année, traduisant le fait que la recharge naturelle annuelle de la nappe par les pluies est supérieure à la moyenne, et plus importante que sa vidange annuelle vers les exutoires naturels de la nappe que sont les cours d'eau et les sources.

Si dans ce contexte, des éléments pluvieux exceptionnels surviennent, au niveau d'étiage inhabituellement élevé se superposent les conséquences d'une recharge exceptionnelle. Le niveau de la nappe peut alors atteindre la surface du sol. La zone non saturée est alors totalement envahie par l'eau lors de la montée du niveau de la nappe : c'est l'inondation par remontée de nappe. On conçoit que plus la zone non saturée est mince, plus l'apparition d'un tel phénomène est probable.

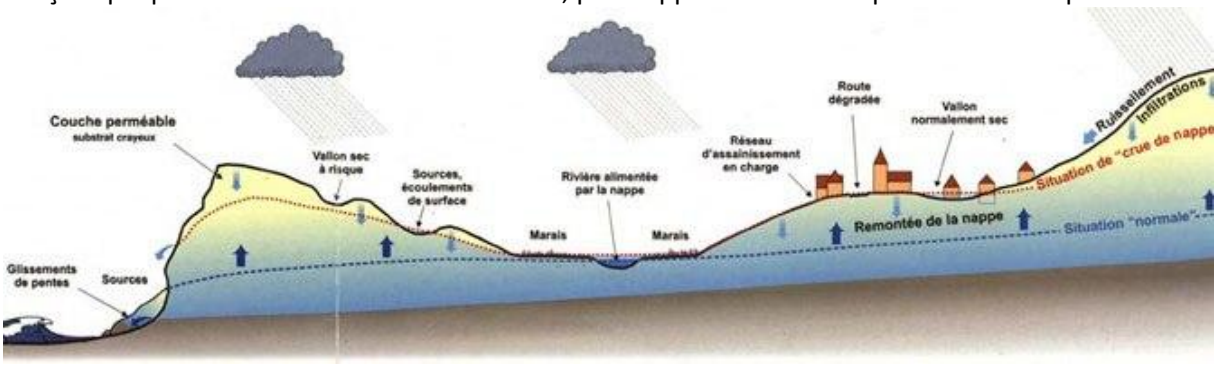


Illustration du phénomène remontée de nappe souterraine

Ce phénomène peut entraîner :

- Une réactivation des cours d'eau temporaire de certaine vallée sèche,
- L'apparition d'étang ou de plan d'eau temporaire dans les zone de dépression,
- L'apparition de lignes de sources dans le talweg, bien en amont des sources habituelles,
- Des mouvements de terrain notamment lorsque la pente des terrains et importante mais il est difficile de les distinguer des mouvements de terrains dus à une saturation excessive et directe des sols par la pluie (risque érosion des sols).

Conséquences à redouter :

Les dommages recensés sont liés soit à l'inondation elle-même, soit à la décrue de la nappe qui la suit. Les dégâts le plus souvent causés par ces remontées sont les suivants :

- Inondations de sous-sols, de garages semi-enterrés ou de caves,
- Fissuration d'immeubles,
- Remontées de cuves enterrées ou semi-enterrées et de piscines,
- Dommages aux réseaux routiers et aux chemins de fer,
- Remontées de canalisations enterrées,
- Désordre aux ouvrages de génie civil après l'inondation,
- Pollution,
- Effondrement de marnières, effondrement de souterrains ou d'anciens abris.

Précautions à prendre dans les zones à priori sensibles :

Lorsque les conditions sont réunies pour que le phénomène se produise, celui-ci ne peut être évité. En revanche certaines précautions doivent être prises pour éviter les dégâts les plus importants :

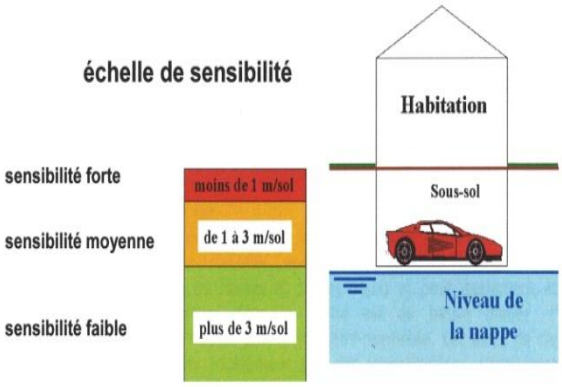
- éviter la construction d'habitation dans les vallées sèches, ainsi que dans les dépressions des plateaux calcaires,
- déconseiller la réalisation de sous-sol dans les secteurs sensibles, ou réglementer leur conception (préconiser que le sous-sol soit non étanche, que le circuit électrique soit muni de coupe-circuit sur l'ensemble des phases d'alimentation, y réglementer l'installation des chaudières et des cuves de combustible, y réglementer le stockage des produits chimiques, des phytosanitaires et des produits potentiellement polluants...),
- ne pas prévoir d'aménagements de type collectifs (routes, voies ferrées, trams, édifices publics, etc.) dans ces secteurs,
- mettre en place un système de prévision du phénomène. Dans les zones sensibles à de tels phénomènes, un tel système doit être basé sur l'observation méthodique des niveaux de l'eau des nappes superficielles.

La sensibilité est approchée sous forme de classes de valeur :

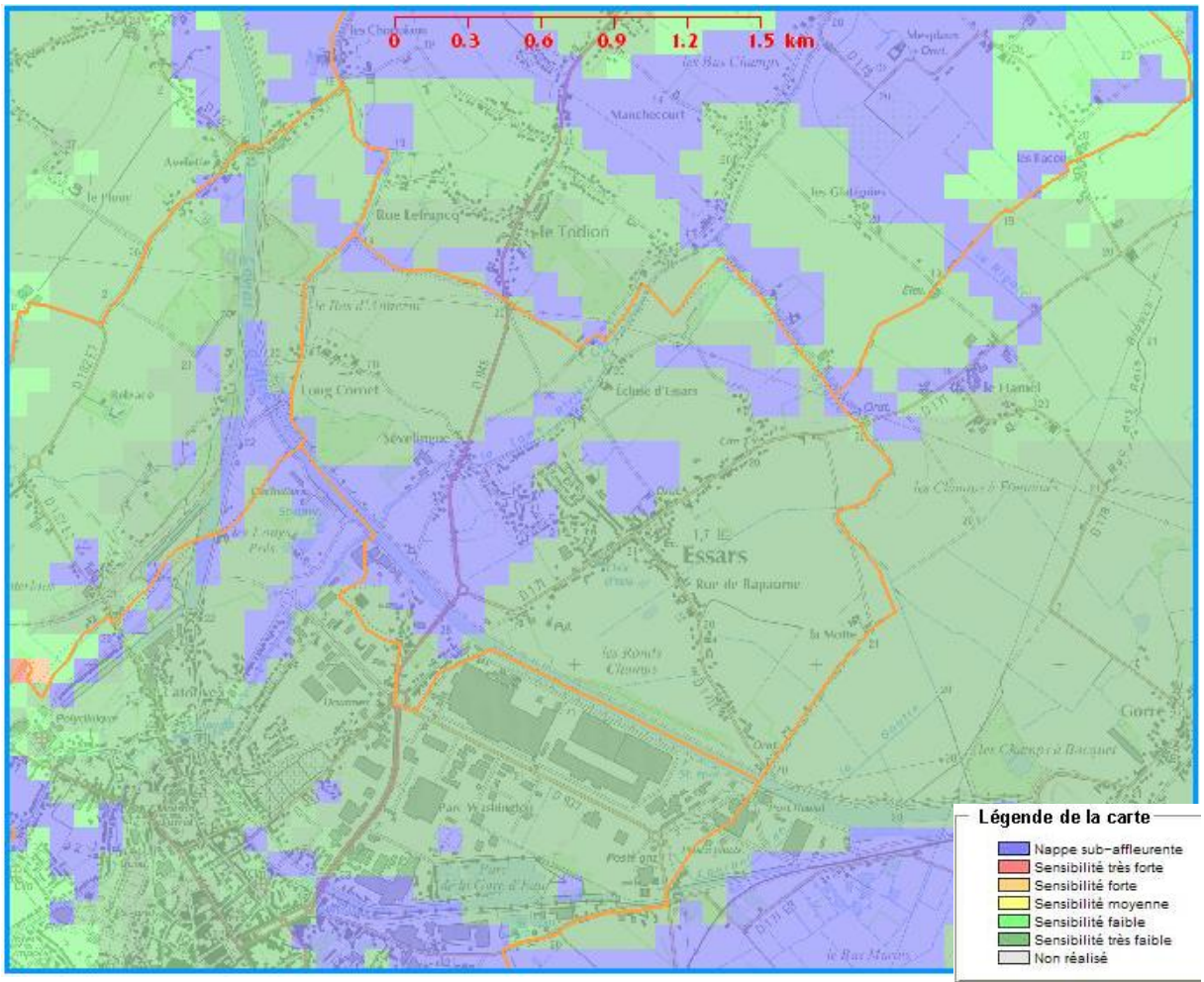
- la sensibilité est considérée comme élevée ou forte lorsque l'épaisseur de la zone non saturée est inférieure à 1 mètre,

- la sensibilité est considérée comme moyenne lorsque l'épaisseur de la zone non saturée est comprise entre 1 et 3 mètres,

- la sensibilité est considérée comme faible lorsque l'épaisseur de la zone non saturée est supérieure à 3 mètres.



Selon la carte suivante, éditée par la BRGM, la sensibilité de la commune face à ce risque est globalement faible excepté sur certains secteurs qui présentent un risque de nappe sub-affleurante. En effet, il s'agit du secteur autour de la rivière canalisée de la Lawe couvert d'alluvions modernes sous lesquels une nappe est présente en permanence à faible profondeur.



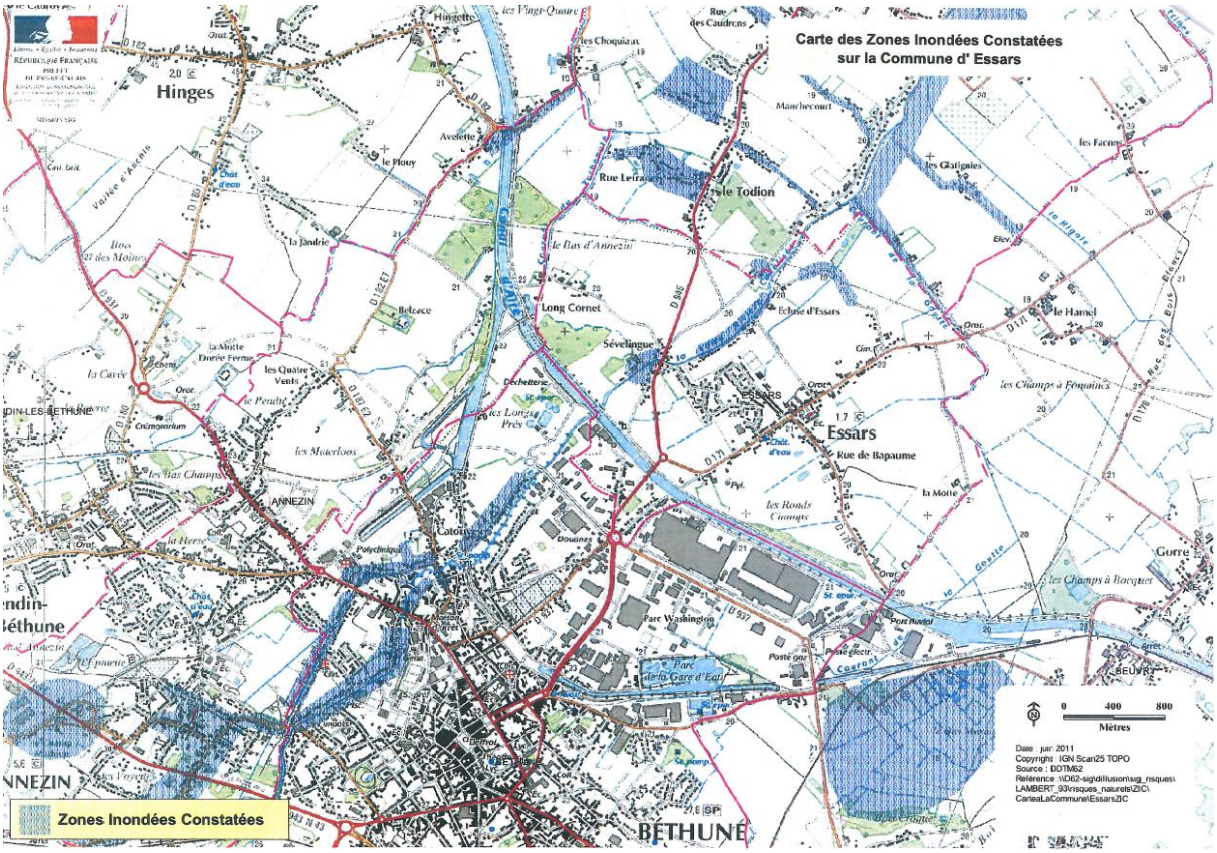
Sensibilité face au risque inondation par remontées de nappes (Source BRGM)

Légende sédiment

- Sensibilité très faible à inexistante
- Sensibilité très faible
- Sensibilité faible
- Sensibilité moyenne
- Sensibilité forte
- Sensibilité très élevée, nappe affleurante
- Non réalisé

v. Les zones inondées constatées

Des zones inondées constatées ont été relevées en 2005 suite à un orage survenu le 4 juillet 2005. Elles se situent principalement le long de la Lawe.
Ces informations ont été reprises lors de l'élaboration du PPRN de la Lawe.

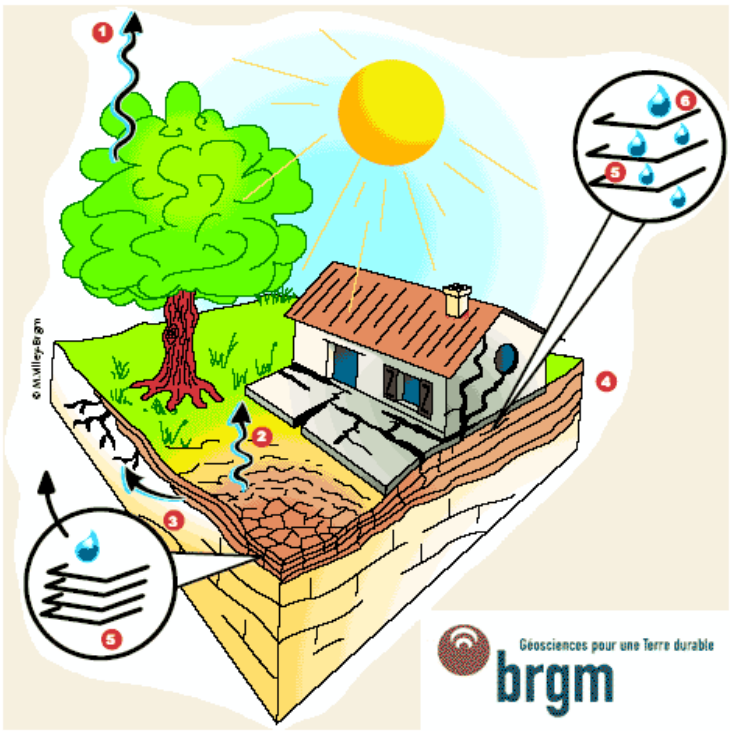


b. Risques mouvements de terrain

i. Le phénomène de retrait gonflement des argiles

L'argile est un matériau dont la consistance et le volume varient selon la teneur en eau (c'est un silicate d'alumine hydraté). Lors des longues périodes de sécheresse, certaines argiles se rétractent de manière importante (sur 1 à 2 mètres de profondeur) et entraînent localement des mouvements de terrain non uniformes pouvant aller jusqu'à provoquer la fissuration de certains pavillons. Par ailleurs, la présence de drains et surtout d'arbres (dont les racines pompent l'eau du sol jusqu'à 3 voire 5 m de profondeur) accentue l'ampleur du phénomène en augmentant l'épaisseur de sol asséché.

Les maisons aux fondations peu profondes peuvent subir de graves dommages (désencastrement des pièces de charpentes, distorsion des pièces et des fenêtres, rupture de canalisations, fissures,…). Les réparations sont onéreuses et n'excluent pas l'apparition de nouveaux désordres.



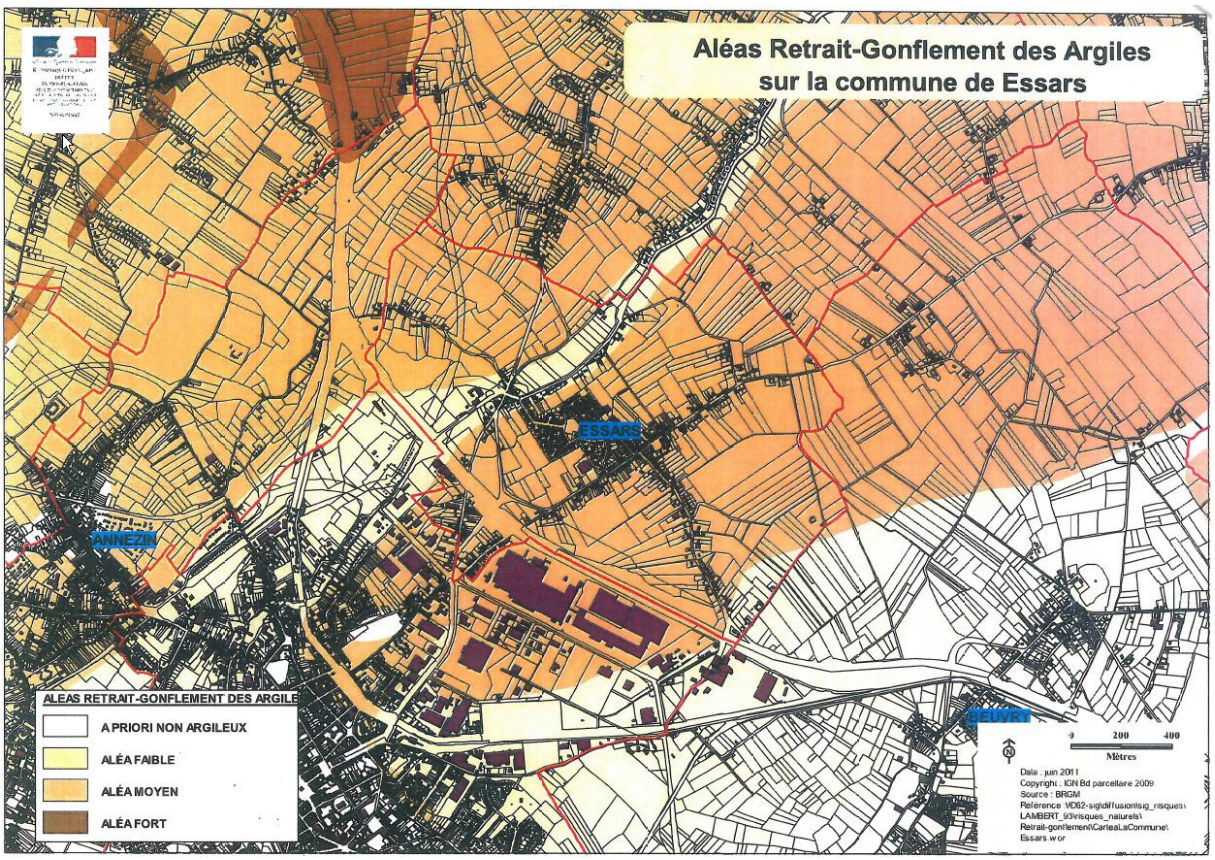




Légende du dessin :
(1) Evapotranspiration
(2) Evaporation
(3) Absorption par les racines
(4) Couches argileuses
(5) Feuillets argileux
(6) Eau interstitielle

Les zones où l'aléa retrait-gonflement est qualifié de fort, sont celles où la probabilité de survenance d'un sinistre sera la plus élevée et où l'intensité des phénomènes attendus est la plus forte. 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). Les zones d'aléa moyen correspondent à des zones intermédiaires entre ces deux situations extrêmes.

La carte suivante, éditée par le BRGM, indique que l'aléa est moyen sur la majeure partie du territoire communal ; il est considéré comme faible dans les zones alluvionnaires (Fz).



Il revient aux maîtres d'ouvrage de prendre en compte les précautions techniques nécessaires et adaptées pour garantir la pérennité et la stabilité des ouvrages et des constructions à édifier.

Dans le cadre du réchauffement climatique et de ses conséquences sur le régime pluviométrique, il est essentiel de prendre en compte d'éventuelles évolutions de cet aléa. En effet, le risque de gonflement et retrait des argiles s'accentuera sous l'effet de périodes très sèches en été et de périodes très humides en hiver, augmentant ainsi le phénomène de gonflement et de retrait des argiles d'une saison à l'autre.

Dans le cadre de nouvelles constructions, il est recommandé d'avoir recours à un géotechnicien durant la conception des projets.

Le mécanisme

Le retrait-gonflement est lié aux variations de teneur en eau des terrains argileux : ils gonflent avec l'humidité et se rétractent avec la sécheresse.

Ces variations de volume induisent des tassements verticaux et horizontaux ainsi que des fissurations du sol plus ou moins importants suivant la configuration et l'importance du phénomène. Afin de mieux cerner ce phénomène, l'Etat a confié au BRGM (Bureau de Recherches Géologiques et Minières) la réalisation de la cartographie départementale de l'aléa retrait-gonflement des argiles. Cette carte est consultable sur le site internet :

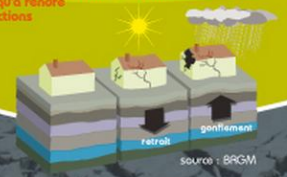
www.argiles.fr

Ce document permet d'identifier les zones soumises à de l'aléa faible, moyen ou fort.

L'impact sur les constructions

Les maisons légères de plain-pied et celles aux fondations peu profondes ou non homogènes résistent parfois mal aux mouvements des sols argileux, ce qui peut se traduire par des désordres importants et coûteux sur les constructions : fissures des murs, des soubassements mais aussi des cloisons, distorsion des portes et des fenêtres, dislocation des dallages, et rupture de canalisations enterrées.

Les désordres consécutifs au retrait-gonflement des argiles peuvent aller jusqu'à rendre certaines constructions inhabitables.



source : BRGM

Les chiffres-clés

80 % du territoire
exposé à ce risque dans le Pas-de-Calais

105 communes
reconnues en catastrophes naturelles pour ce risque entre 1989 et 1997

10 500 euros
c'est l'évaluation du coût moyen d'un sinistre

Les précautions à prendre

Constructions nouvelles

Identifier la nature du sol

Dans les zones potentiellement sensibles au retrait-gonflement (carte départementale sur www.argiles.fr), il est recommandé de procéder à une reconnaissance du sol avant toute construction. Cette analyse, réalisée par un bureau d'études spécialisé, doit vérifier la nature et la géométrie des formations géologiques dans le proche sous-sol afin d'adapter au mieux le système de fondation de la construction.

Adapter les fondations

- Prévoir des fondations continues – armées et bétonnées à pleine fouille – d'une profondeur d'ancrage de 0,80 à 1,20 m en fonction de la sensibilité du sol (❶).
- Assurer l'homogénéité d'ancrage de ces fondations sur les terrains en pente (ancrage aval au moins aussi important que l'ancrage amont)(❶).
- Éviter les sous-sols partiels (❷).
- Préférer les sous-sols complets, radiers ou planchers sur vide sanitaire plutôt que les dallages sur terre-plein (❷).

Rigidifier la structure et désolidariser les bâtiments accolés

- Prévoir des chaînages horizontaux (hauts et bas) et verticaux (poteaux d'angle) pour les murs porteurs (❸).
- Prévoir des joints de rupture sur toute la hauteur entre les bâtiments accolés (❹).

Constructions existantes

Éviter les variations localisées d'humidité

- Éviter les infiltrations d'eaux pluviales à proximité des fondations (❺).
- Assurer l'étanchéité des canalisations enterrées (❻).
- Éviter les pompages à usages domestiques (❼).
- Envisager la mise en place d'un dispositif assurant l'étanchéité autour des fondations (trottoir périphérique anti-évaporation, géomembrane,...) (❽).
- En cas d'implantation d'une source de chaleur en sous-sol, préférer le positionnement de cette dernière le long des murs intérieurs.

Plantations d'arbres, Attention !

- Éviter de planter des arbres avides d'eau (saules pleureurs, peupliers, etc...) à proximité ou prévoir la mise en place d'écrans anti-racines (❾).
- Procéder à un élagage régulier des plantations existantes.
- Attendre le retour de l'équilibre hydrique du sol avant de construire sur un sol récemment défriché (❿).



Schéma de précautions . Retrait-gonflement des argiles

source : BRGM

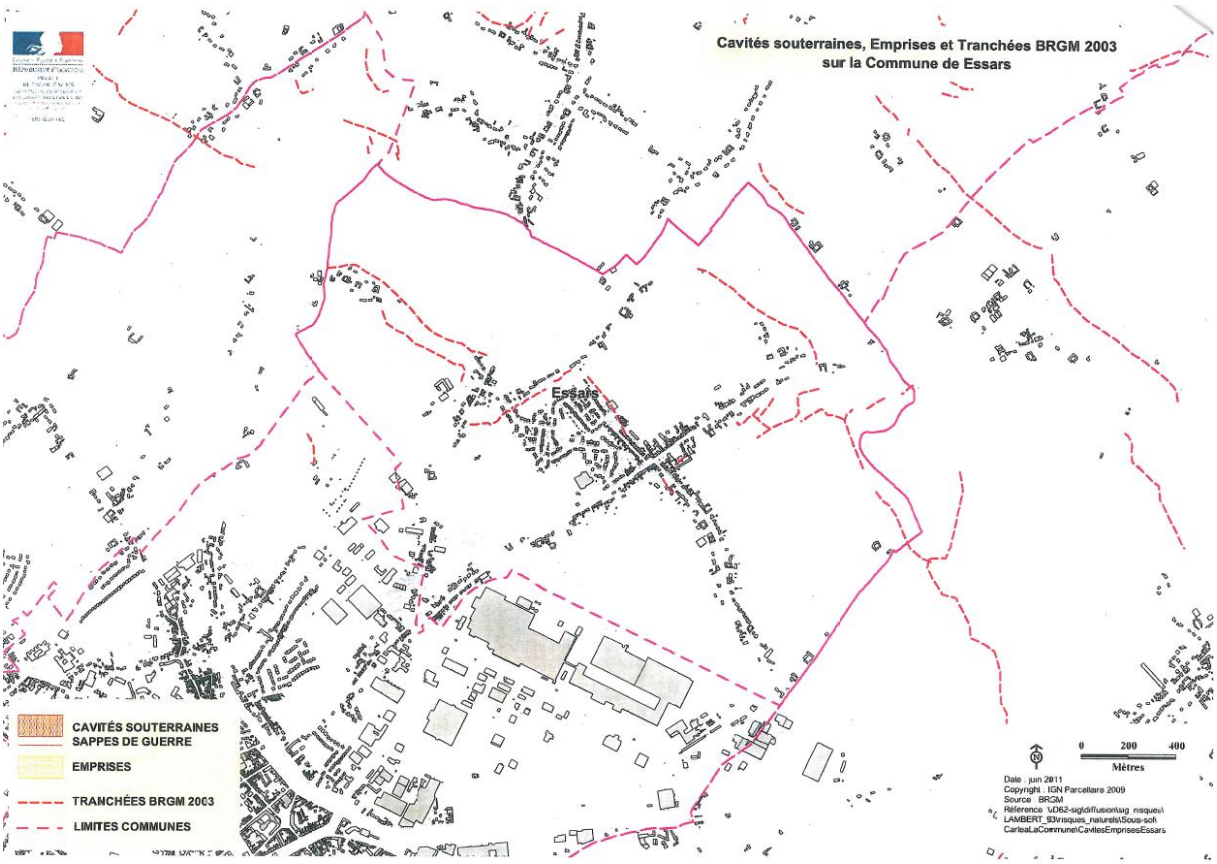
ii. Les cavités souterraines naturelles ou artificielles

Ce mouvement de terrains sont liés à la nature du sous-sol et aux conditions météorologiques avec ou non existence d'une cavité souterraine (carrières, sapes de guerre, abris,…). La présence de vides en sous-sol, sous l'effet d'un facteur déclenchant (vieillissement d'un pilier, infiltration importante suite à de fortes pluviosités, inondations des cavités par la nappe phréatique), peut provoquer des effondrements (fontis) en surface, induisant des risques aux biens et aux personnes.

Des carrières, cavités souterraines ou sapes de guerre sont recensées sur le territoire de la commune d'Essars. Elles peuvent être soit localisées soit non localisées.

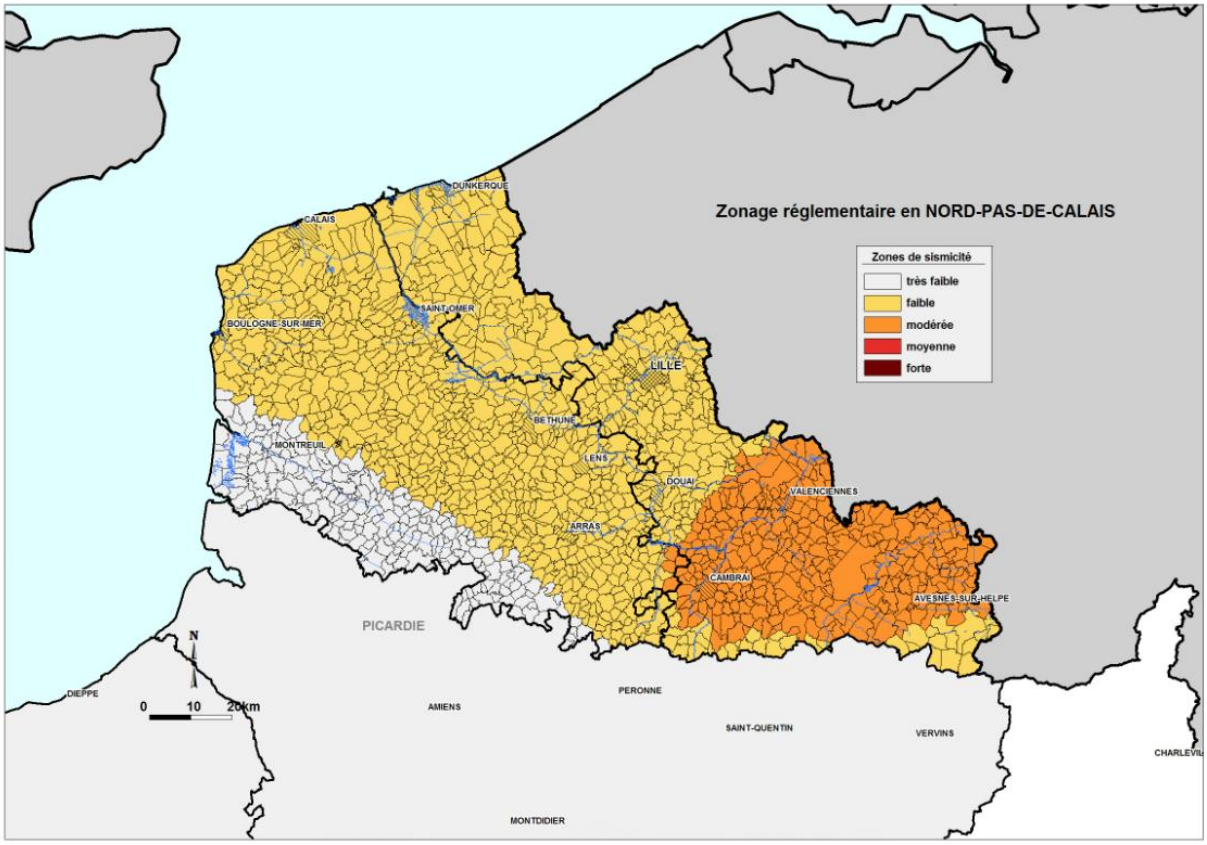
Il convient de signaler dans les articles du règlement, la présence et la susceptibilité de cavités en rappelant la recommandation suite :
Par mesure préventive vis-à-vis de la présence d'une cavité souterraine localisée et non localisées, il est recommandé de réaliser une étude géotechnique relative à la recherche de cavités qui permettra de déterminer les mesures constructives qui seront à prendre en compte.

Pour une meilleure prise en compte de ce risque :
Les emprises de cavités ainsi que les zones de susceptibilité de cavités devront être reportées sur le plan de zonage même si elles figurent sur le plan des informations et obligations diverses.



iii. Risques sismiques

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).

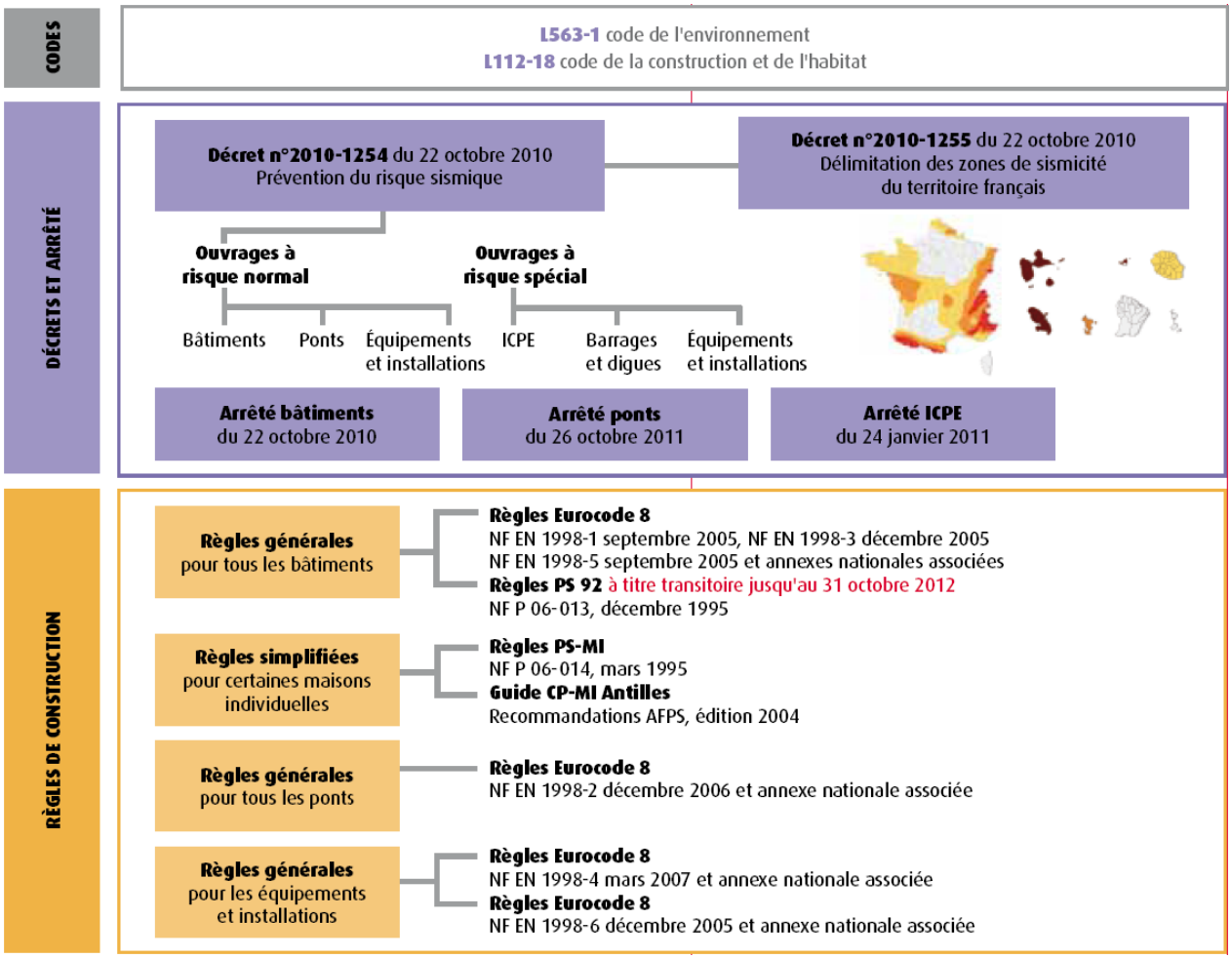


Zonage de sismicité du Nord-Pas-de-Calais.

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**.



En termes d'ouvrage, la réglementation en distingue deux types :

- les ouvrages à « risque normal »,
- les ouvrages à « risque spécial ».

La première classe (dite à « risque normal ») correspond « aux bâtiments, équipements et installations pour lesquels les conséquences d'un séisme demeurent circonscrites à leurs occupants et à leur voisinage immédiat ». Elle correspond notamment au **bâti dit courant (maisons individuelles, immeubles d'habitation collective, écoles, hôpitaux, bureaux, etc.…)**

La seconde classe (dite à « risque spécial ») correspond « aux bâtiments, équipements et installations pour lesquels les effets sur les personnes, les biens et l'environnement de dommages même mineurs résultant d'un séisme peuvent ne pas être circonscrits au voisinage immédiat desdits bâtiments, équipements et installations ». Elle correspond à des **installations de type nucléaire, barrages, ponts, industries SEVESO, qui font l'objet d'une réglementation parasismique particulière**.

Application de la réglementation parasismiques selon les catégories d'importance des bâtiments :

Parmi les bâtiments à risque normal, le niveau de protection parasismique est modulé en fonction de l'enjeu associé. **Une classification des bâtiments en catégories d'importance est donc établie en fonction de paramètres comme l'activité hébergée ou le nombre de personnes pouvant être accueillies dans les locaux.**

Les conditions d'application de la réglementation dépendent de la catégorie d'importance du bâtiment, tant pour les bâtiments neufs que pour les bâtiments existants. Les paramètres utilisés pour le calcul et le dimensionnement du bâtiment sont également modulés en fonction de sa catégorie d'importance.

Les bâtiments à risque normal sont classés en **quatre catégories d'importance croissante**, de la catégorie I à faible enjeu à la catégorie IV qui regroupe les structures stratégiques et indispensables à la gestion de crise.

Catégories d'importance		Description	Exemples
I		▪ Bâtiments dans lesquels il n'y a aucune activité humaine nécessitant un séjour de longue durée	Hangars, bâtiments agricoles
II		▪ Habitations individuelles ▪ Établissements recevant du public (ERP) de catégories 4 et 5 ▪ Habitations collectives de hauteur inférieure à 28m ▪ Bureaux ou bâtiments à usage commercial non ERP, h ≤ 28m, max. 300 personnes ▪ Bâtiments industriels pouvant accueillir au plus 300 pers. ▪ Parcs de stationnement ouverts au public	Maisons individuelles, petits bâtiments
III		▪ ERP de catégories 1, 2 et 3 ▪ Habitations collectives et bureaux, h > 28m ▪ Bâtiments pouvant accueillir plus de 300 personnes ▪ Établissements sanitaires et sociaux ▪ Centres de production collective d'énergie ▪ Établissements scolaires	Grands établissements, centres commerciaux, écoles
IV		▪ Bâtiments indispensables à la sécurité civile, la défense nationale et le maintien de l'ordre public ▪ Bâtiments assurant le maintien des communications, la production et le stockage de l'eau potable, la distribution publique de l'énergie ▪ Bâtiments assurant le contrôle de la sécurité aérienne ▪ Établissements de santé nécessaires à la gestion de crise ▪ Centres météorologiques	Protection primordiale : hôpitaux, casernes…

Cas particulier : Les établissements scolaires sont systématiquement classés en catégorie III. Cependant, pour faciliter le dimensionnement des bâtiments scolaires simples, les règles forfaitaires simplifiées PS-MI peuvent être utilisées en zone 2 sous réserve du respect des conditions d'application de celles-ci, notamment en termes de géométrie du bâtiment et de consistance de sol.

Pour les structures neuves abritant des fonctions relevant de catégories d'importance différentes, la catégorie de bâtiment la plus contraignante est retenue.

Pour l'application de la réglementation sur les bâtiments existants, la catégorie de la structure à prendre en compte est celle résultant du classement après travaux ou changement de destination du bâtiment.

Exigences sur le bâti futur ou existant pour la commune d'Essars:

La commune d'Essars est classée en zone sismique faible (zone 2) par les décrets n° 2010-1254 et 1255 du 22 octobre 2010 en application des articles L563-1 du Code de l'Environnement et L112-18 du Code de la Construction et de l'Habitat.

Notons qu'un séisme a été ressenti à Essars en juin 1995.

Date	Heure	Choc	Localisation épicentrale	Région ou pays de l'épicentre	Intensité épicentrale	Intensité dans la commune
20 Juin 1995	1 h 54 min 49 sec		HAINAUT (THUIN)	BELGIQUE	5,5	3,5

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				
Zone 2				Eurocode 8 [3] a_{gr}=0,7 m/s²	
Zone 3		PS-MI[1]	Eurocode 8 [3] a_{gr}=1,1 m/s²	Eurocode 8 [3] a_{gr}=1,1 m/s²	
Zone 4		PS-MI[1]	Eurocode 8 [3] a_{gr}=1,6 m/s²	Eurocode 8 [3] a_{gr}=1,6 m/s²	
Zone 5		CP-MI[2]	Eurocode 8 [3] a_{gr}=3 m/s²	Eurocode 8 [3] a_{gr}=3 m/s²	

[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

Les bâtiments de catégorie 3 et 4 qui pourraient être édifiés sur la commune ou agrandis, surélévés, 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 ».
Il appartient au pétitionnaire de prendre toutes les dispositions nécessaires pour adapter tout projet de construction en prévention du risque sismique.

Réglementation parasismique pour les autres ouvrages à risque normal :

Pour les équipements et installations à risque normal (canalisations aériennes et enterrées, réservoirs de stockage, structures hautes et élancées) situés en zone de sismicité 2 à 5, les règles de construction parasismique, reposant sur les normes NF EN 1998-4 et NF EN 1998-6, dites règles Eurocode 8 et annexes nationales associées, seront fixées par un arrêté ministériel.

Travaux sur la structure du bâtiment

Les règles parasismiques applicables à l'ensemble du bâtiment modifié dépendent de la zone sismique, de la catégorie du bâtiment, ainsi que du niveau de modification envisagé sur la structure.

	Cat.	Travaux	Règles de construction
Zone 2	IV	> 30% de SHON créée > 30% de plancher supprimé à un niveau	**Eurocode 8**[3] a_{gr}=0,42 m/s²
Zone 3	II	> 30% de SHON créée > 30% de plancher supprimé à un niveau Conditions PS-MI respectées	**PS-MI**[1] Zone 2
	II	> 30% de SHON créée > 30% de plancher supprimé à un niveau	**Eurocode 8**[3] a_{gr}=0,66 m/s²
	III IV	> 30% de SHON créée > 30% de plancher supprimé à un niveau	**Eurocode 8**[3] a_{gr}=0,66 m/s²
Zone 4	II	> 30% de SHON créée Conditions PS-MI respectées	**PS-MI**[1] Zone 3
	II	> 30% de SHON créée > 30% de plancher supprimé à un niveau	**Eurocode 8**[3] a_{gr}=0,96 m/s²
	III IV	> 20% de SHON créée > 30% de plancher supprimé à un niveau > 20% des contreventements supprimés Ajout équipement lourd en toiture	**Eurocode 8**[3] a_{gr}=0,96 m/s²
Zone 5	II	> 30% de SHON créée Conditions CP-MI respectées	**CP-MI**[2]
	II	> 20% de SHON créée > 30% de plancher supprimé à un niveau > 20% des contreventements supprimés	**Eurocode 8**[3] a_{gr}=1,8 m/s²
	III IV	> 20% de SHON créée > 30% de plancher supprimé à un niveau > 20% des contreventements supprimés Ajout équipement lourd en toiture	**Eurocode 8**[3] a_{gr}=1,8 m/s²

[1] Application **possible** (en dispense de l'Eurocode 8) des PS-MI. La zone sismique à prendre en compte est celle immédiatement inférieure au zonage réglementaire (modulation de l'aléa).
[2] Application **possible** du guide CP-MI
[3] Application **obligatoire** des règles Eurocode 8

SHON = surface hors œuvre nette, somme des surfaces des planchers de chaque niveau moins tout ce qui n'est pas aménageable (sous-sols et combles non aménageables, toitures-terrasses, balcons, loggias, surfaces non closes du rez-de-chaussée et garages).

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.

2. Risques technologiques

a. Le PPRT lié à la société « SI GROUP BETHUNE »

La commune d'Essars est concernée par les risques technologiques puisqu'elle comprend sur son territoire la SI GROUP BETHUNE. Cette société de stockage et d'emploi de produits toxiques est classée SEVESO AS (seuil haut). Un Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT) été approuvé le 22 mai 2012.

Le Plan de Prévention des Risques Technologiques défini par la loi n°2003-699 du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages est élaboré et arrêté par l'État sous l'autorité du Préfet du département. L'objectif d'un PPRT est d'apporter une réponse aux situations difficiles en matière d'urbanisme héritées du passé et de mieux encadrer l'urbanisation future autour des établissements SEVESO AS existants à la date du 30/07/03 à des fins de protection des personnes.

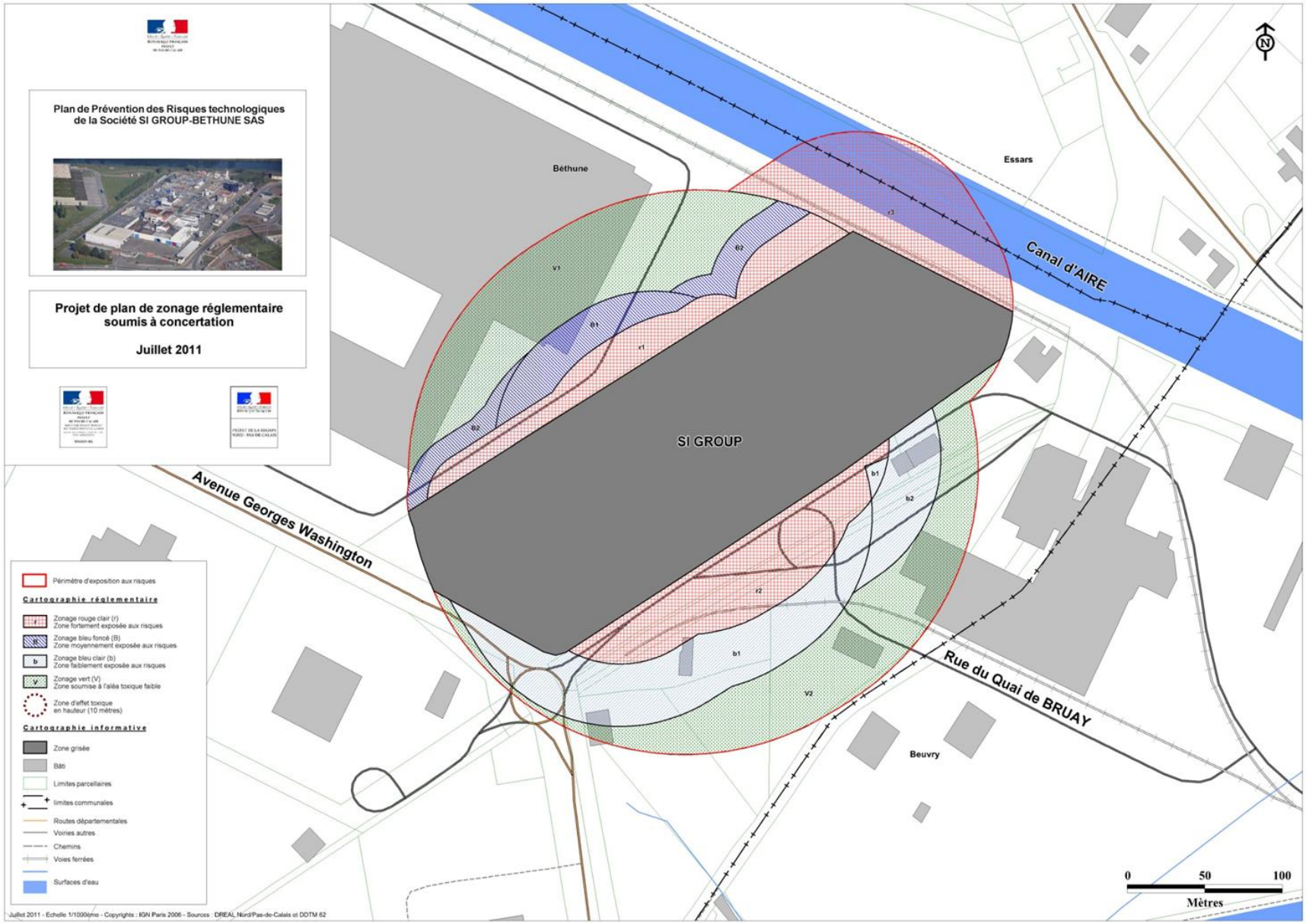
Les PPRT délimitent ainsi un périmètre d'exposition aux risques autour des installations classées à haut risque, à l'intérieur duquel différentes zones peuvent être réglementées en fonction des risques. Des aménagements ou des projets de constructions peuvent y être interdits ou subordonnés au respect de prescriptions. Dans ces zones, les communes ou les établissements publics de coopération intercommunale compétents peuvent instaurer le droit de préemption urbain.

Les PPRT peuvent également prescrire ou recommander des mesures de protection des populations face aux risques encourus. Celles-ci doivent être prises par les propriétaires et exploitants. Ces travaux prescrits seront souvent limités par la difficulté de réalisation ou leur coût qui ne doit pas excéder 10 % de la valeur vénale ou estimée des biens exposés avant l'arrêté de prescription du PPRT. Les propriétaires des biens concernés peuvent prendre l'initiative de les adopter malgré tout.

Ils peuvent enfin définir des secteurs à l'intérieur desquels l'expropriation peut être déclarée d'utilité publique pour cause de danger très grave menaçant la vie humaine, et ceux à l'intérieur desquels les communes peuvent instaurer un droit de délaissement pour cause de danger grave menaçant la vie humaine.

Le PPRT, de par les mesures qu'il prescrit, tant sur l'existant que sur l'urbanisation à venir, doit réglementer les occupations et utilisations du sol qui seront compatibles avec le niveau d'aléa.
Le PPRT, une fois approuvé, vaut servitude d'utilité publique. Il est porté à la connaissance des maires des communes situées dans le périmètre du plan en application de l'article L. 121-2 du Code de l'Urbanisme et est annexé aux plans locaux d'urbanisme, conformément à l'article L. 126-1 du même code.

La démarche de PPRT a permis d'aboutir à la réalisation d'un plan de zonage réglementaire associé à un règlement. Ces documents expriment les choix issus de la phase de définition de la stratégie du PPRT, fondés sur la connaissance des aléas, des enjeux exposés, de leur niveau de vulnérabilité et des possibilités de mise en œuvre de mesures supplémentaires de réduction des risques à la source. Ce zonage réglementaire permet de représenter spatialement les dispositions contenues dans le règlement et constitue l'aboutissement de la réflexion engagée avec les différents acteurs associés à la démarche. L'élaboration du zonage a été réalisée par la DDTM avec l'assistance de la DREAL.


Plan de Prévention des Risques technologiques de la Société SI GROUP-BETHUNE SAS
Projet de plan de zonage réglementaire soumis à concertation
Juillet 2011
Béthune
Essars
Canal d'AIRE
SI GROUP
Avenue Georges Washington
Rue du Quai de BRUAY
Beuvry
Périmètre d'exposition aux risques
Cartographie réglementaire
Zonage rouge clair (r) Zone fortement exposée aux risques
Zonage bleu foncé (B) Zone moyennement exposée aux risques
Zonage bleu clair (b) Zone faiblement exposée aux risques
Zonage vert (V) Zone soumise à l'aléa toxique faible
Zone d'effet toxique en hauteur (10 mètres)
Cartographie informative
Zone grisée
Bâti
Limites parcellaires
limites communales
Routes départementales
Voiries autres
Chemins
Voies ferrées
Surfaces d'eau
0
50
100
Mètres
Juillet 2011 - Echelle 1/10000ème - Copyrights : IGN Paris 2006 - Sources : DREAL Nord/Pas-de-Calais et DDTM 62

Le plan délimite ainsi :

- le périmètre d'exposition aux risques ;
- les zones dans lesquelles sont applicables :
  - des interdictions ;
  - des prescriptions ;
  - et/ou des recommandations.

Ce plan est associé à un règlement qui fixe les conditions d'occupation et d'utilisation du sol à l'intérieur de chaque zone définie par le zonage réglementaire.

Le PPRT une fois approuvé aura valeur de servitude d'utilité publique, ce dernier sera annexé au PLU d'Essars. De plus, le projet de PLU devra prendre en compte le PPRT et être compatible avec celui-ci.

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

Depuis 1976, la loi sur les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) prend en compte la prévention des risques technologiques. Les ICPE sont des installations fixes dont l'exploitation présente des risques pour l'environnement. Les ICPE soumises à déclaration ne présentent pas de graves dangers ou d'inconvénient, mais doivent respecter des prescriptions générales édictées par le préfet. Les installations soumises à autorisation présentent plus de dangers et/ou d'inconvénients pour l'environnement. L'autorisation n'est délivrée que si les dangers et inconvénients peuvent être prévenus par des mesures spécifiées dans l'arrêté préfectoral d'autorisation.

Une ICPE industrielle est recensée à Essars. Celle-ci est soumise à autorisation et n'est pas classée 'SEVESO'.

Nom établissement	Code postal	Commune	Régime	Régime Seveso
UNEAL Essars	62400	ESSARS	Autorisation	Non-Seveso

Enfin, la commune ne dispose pas d'Installations Classées pour la Protection de l'Environnement agricole, comme indiqué dans le diagnostic agricole.

c. *Sites et sols potentiellement pollués*

La France a été l'un des premiers pays européens à conduire des inventaires des sites pollués d'une façon systématique (premier inventaire en 1978). Les principaux objectifs de ces inventaires sont :

- → recenser, de façon large et systématique, tous les sites industriels abandonnés ou non, susceptibles d'engendrer une pollution de l'environnement,
- → conserver la mémoire de ces sites,
- → fournir des informations utiles aux acteurs de l'urbanisme, du foncier et de la protection de l'environnement.

Le territoire de la commune est concerné par 4 sites industriels anciens répertoriés à **l'inventaire BASIAS** (base de données du Bureau de Recherches Géologiques et Minières). Il est important de préciser que cette liste BASIAS n'est pas exhaustive, notamment parce qu'elle est tributaire des choix retenus par le comité de pilotage (type d'activité, période,…) et parce que de nombreuses activités n'ont jamais donné lieu, légalement ou non, à l'élaboration de document administratif, et pour diverses autres raisons, (dégradations des documents, pertes, accidents,…).

La création de BASIAS et les principes de son utilisation sont définis dans l'arrêté ministériel du 10 décembre 1998 publié le 16 avril 1999, ainsi que dans deux circulaires ministérielles, en date du 26 avril 1999, adressées aux Préfets et aux Directeurs Régionaux de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement (DRIRE).

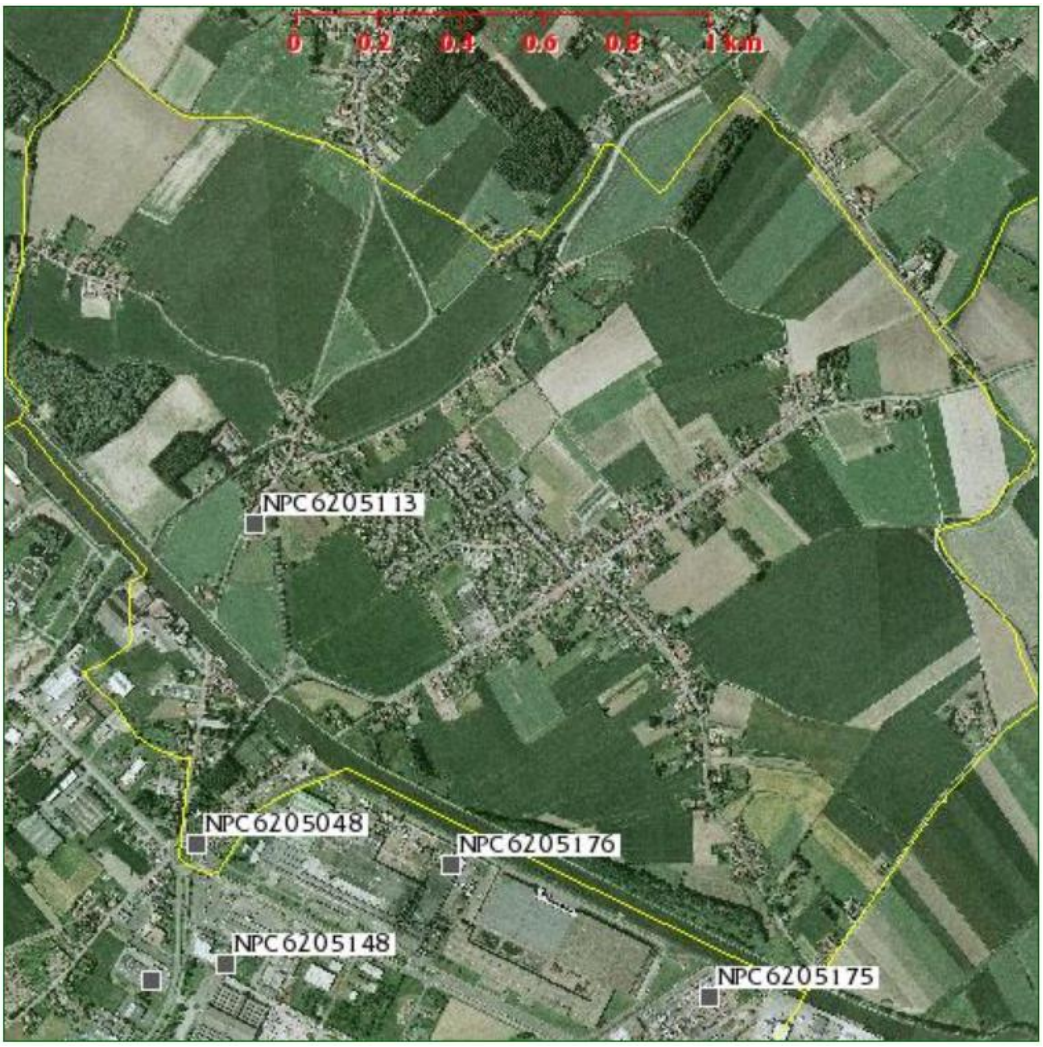
La localisation de ces sites permet de définir les actions et tirer les conséquences sur les choix d'urbanisation à cet endroit (étude géotechnique particulière, ESR, dépollution des sols, usage du terrain)

Ces sites sont un fait marquant de la région Nord-Pas-de-Calais, et plus particulièrement de l'ancien bassin minier. Leur recensement a pour objectif de délimiter les zones où les sols pourraient présenter des pollutions particulières (métaux lourds, hydrocarbures, déchets,….) qui pourraient limiter les possibilités d'infiltration des eaux pluviales par le sol et le sous-sol.

N°	Identifiant	Raison(s) sociale(s) de(s) l'entreprise(s) connue(s)	Nom(s) usuel(s)	Adresse (ancien format)	Dernière adresse	Commune principale	Code activité	Etat d'occupation du site	Etat de connaissance	X Lambert II étendu (m)	Y Lambert II étendu (m)	X adresse	Y adresse	Précision adresse
1	NPC6205123	Elvi CHAVATTE	Dépôt de boues	??		ESSARS (62310)	e38.42z	Ne sait pas	Inventorié					
2	NPC6205194	M. Charles CLOEZ puis Sté Française des Pétroles BP	Station BP du Pont d'Essars	D 945 anc. 315, RN 345 (route d'Armentières)	Route départementale 945	ESSARS (62310)	g47.30z	En activité	Inventorié					
3	NPC6205113	Carlier Rivière	fabrique de potasse, distillerie	D 945 anc. CGC de Béthune à Estaires	Route départementale 945	ESSARS (62310)	c20.59z	Activité terminée	Inventorié	622485	2617128			
4	NPC6205048	Sté Artésienne des Combustibles Liquides (SACL)	Dépôt d'hydrocarbures	D 945 anc. RN 345	Route départementale 945	ESSARS (62310)	v89.03z	Activité terminée	Inventorié	622345	2616357			

Liste des 4 sites inventoriés à l'inventaire BASIAS (Source BRGM)

Deux sites ne sont pas localisables sur la commune d'ESSARS (les deux premiers). La carte suivante permet de localiser deux des quatre sites repérés à l'inventaire BASIAS, ainsi que les sites répertoriés sur les communes limitrophes.



Localisation des 4 sites inventoriés à l'inventaire BASIAS (Source BRGM)

La base de données BASOL indique que la commune d'Essars ne comporte pas de sites inscrits à l'inventaire BASOL [site Internet du Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable - Direction de la Prévention des Pollutions et des Risques]. Cette base de données liste les sites et sols pollués ou potentiellement pollués appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif.

Le site « Bridgestone firestone France » en zone industrielle de Béthune proche de la commune d'Essars est répertorié dans la base de données BASOL.

Description du site :

- En 1960, construction de l'usine de Béthune par Firestone.
- En 1988, rachat du groupe Firestone par Bridgestone.
- Au 01/01/2003, Bridgestone Firestone change de dénomination sociale: BRIDGESTONE SAS.
- Site de fabrication de pneumatiques situé en zone industrielle de BETHUNE.
- Site d'une superficie de 34ha, clôturée, accès par un poste de garde.

Description qualitative à la date du 05/06/2013 :

- Site en activité visé par la circulaire du 3 avril 1996 qui impose une étude des sols sur les sites en activité.

- Réalisation d'une étude de sols phase A en 1998.
- 17/12/2008: Etude de sols réalisée.
- En 2009: découverte d'une pollution sol au solvant au droit d'une cuve.
- La nappe de la craie est utilisée mais est peu vulnérable car protégée par un recouvrement argileux d'une dizaine de mètres d'épaisseur.
- Les eaux superficielles sont contrôlées chaque mois.
- Travaux: dégazage et nettoyage de la cuve réalisée, élimination de la cuve, décaissage et évacuation des terres polluées, écrémage du surnageant puis pompage et filtration sur charbon actif réalisé par l'exploitant en 2010.
- Les eaux souterraines sont utilisées dans le secteur pour un usage d'eau potable, industrielle et agricole.
- Site en sécurité vis-à-vis des tiers.
- Action de l'administration toujours en cours.

d. *Risques 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 du Pas-de-Calais 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.

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. *Vulnérabilité de la ressource en eau*

Depuis l'arrêté préfectoral du 20 décembre 2002, Essars est incluse dans une **zone vulnérable aux pollutions par les nitrates d'origine agricole**.

Une zone vulnérable est une partie du territoire où la pollution des eaux par le rejet direct ou indirect de nitrates d'origine agricole et d'autres composés azotés susceptibles de se transformer en nitrates, menace à court terme la qualité des milieux aquatiques et plus particulièrement l'alimentation en eau potable.

f. *Exposition au plomb*

Depuis l'arrêté préfectoral du 15 février 2002, l'ensemble du département du Pas-de-Calais est classé en zone à risque d'exposition au plomb. L'origine de cet arrêté provient du fait que le plomb est toxique et dangereux pour la santé publique et notamment pour celle des jeunes enfants, que l'emploi de peintures ou de revêtements contenant du plomb a été largement utilisé dans le bâtiment jusqu'en 1948, et que dès lors tout immeuble construit avant 1948 est considéré comme présentant un risque potentiel d'exposition au plomb pour les occupants et ce nonobstant la réalisation de travaux de rénovation par leur propriétaire postérieurement à cette date.
Par conséquent, un état des risques d'accessibilité au plomb respectant certaines règles de forme, doit être annexé à toute promesse unilatérale de vente ou d'achat, à tout contrat réalisant ou constatant la vente d'un immeuble affecté en tout ou partie à l'habitation, construit avant le 1er janvier 1948 et situé dans le département du Pas-de-Calais.

g. *Transports de matières dangereuses*

Dans le DDRM, il est noté que toutes les communes du Pas de Calais sont concernées par un risque lié au transport de matières dangereuses.

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.

Mode de transport	Textes applicables
Route	Arrêté du 1er juillet 2001 modifié le 9 mai 2008 relatif au transport de matières dangereuses par route (**règlement ADR**).
Fer	Règlement concernant le transport International ferroviaire de matières Dangereuses (**règlement RID**).
Aérien	Règles de l'Association Internationale du Transport Aérien (**IATA**) et de l'Organisation de l'Aviation Civile Internationale (**OACI**) pour les instructions techniques.
Canalisations	Arrêté du 4 août 2006 portant règlement de la sécurité des canalisations de transport de gaz combustibles, d'hydrocarbures liquides ou liquéfiés et de produits chimiques (**Arrêté Multifluide**).
Fluvial	Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par voie de Navigation intérieure (**Règlement ADNR**).

Une matière dangereuse est une s**ubstance 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 :

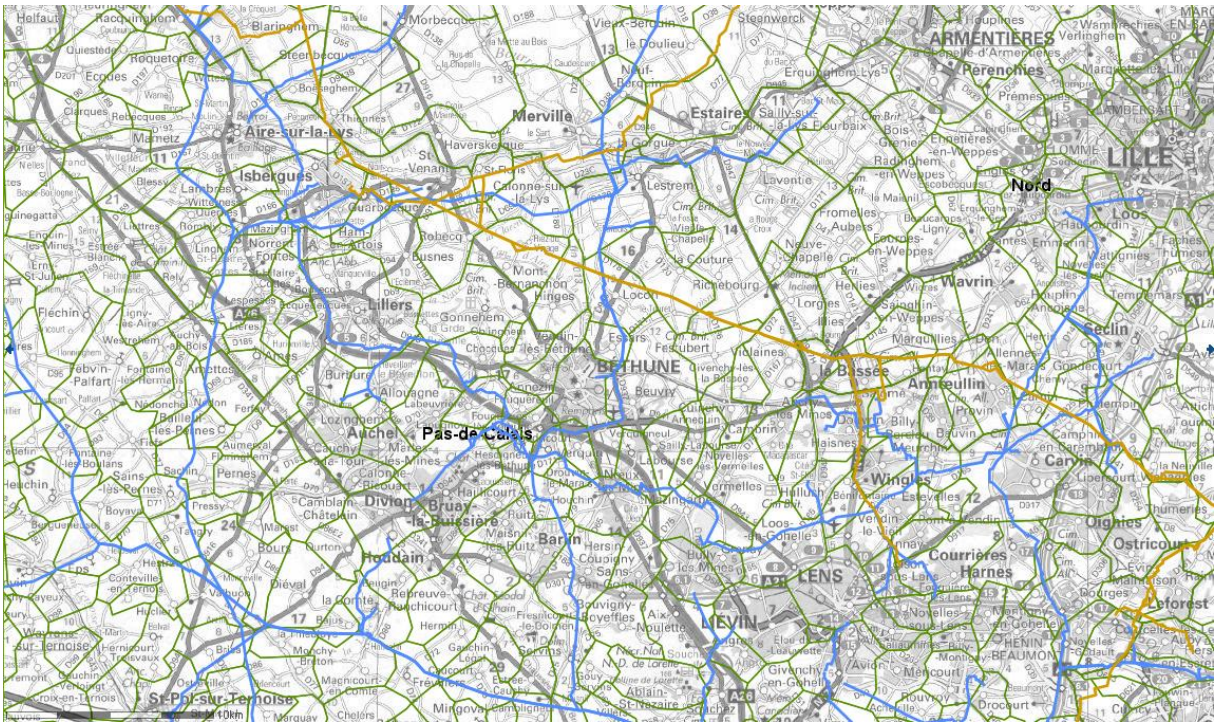
- **Les effets thermiques** sont liés à une **combustion** d'un produit inflammable ou à une **explosion**. Il en résulte des brûlures plus ou moins graves,
- **Les effets mécaniques** sont liés à une **surpression**, résultant d'une onde de choc (déflagration ou détonation), provoquée par une explosion. 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.

i. Infrastructures routières

Le territoire de la commune est exposé au risque d'accident de TMD par la présence de la RD 171, la RD 937 et la RD 945.

Ces infrastructures routières sont également classées Axes de Transport Bruyant (ATB).

ii. Canalisations transport de gaz

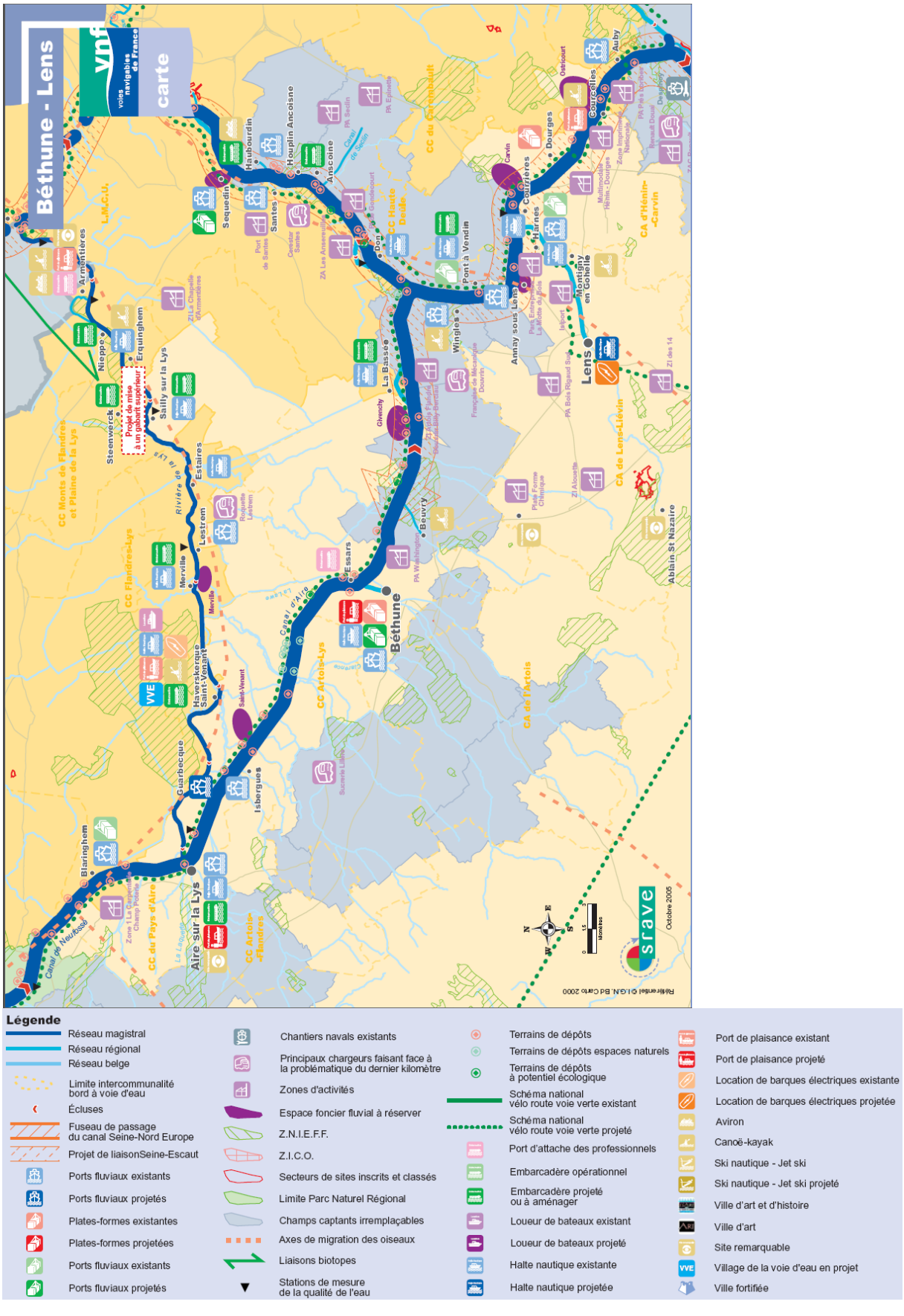




Canalisations	DN	PMS	Catégorie	ELS	PEL	Distance à droite (m)	Distance à gauche (m)	Dans le sens
Doublement ESSARS – MERVILLE	200	67.7	A	35	55	2	4	E vers M
ESSARS – MERVILLE	150	67.7	A	20	30	3	3	
ESSARS -	150/200	67.7	A	35	55	3	3	

h. Voies navigables de France :

Il existe un terrain de dépôt sur le territoire de la commune d'Essars. Il s'agit du terrain n°59, d'une superficie de 6 ha ne disposant plus de capacité résiduelle de stockage. Il a vocation à devenir un espace naturel. Aucun site potentiel n'a été identifié sur le territoire de la commune d'Essars.


Béthune - Lens
carte
voies navigables de France
Projet de mise à un gabarit supérieur
Béthune
Lens
Aire sur la Lys
Saint-Venant
Merville
Estaires
Steenwerck
Nieppe
Armentières
Erquinghem
Sailly sur la Lys
Haubourdin
Houplin Ancoisne
Ancoisne
Sequedin
Santes
Wingles
Annay sous Lens
Courcelles
Dourges
Auby
Harnes
Carvin
Montigny en Gohelle
Beuvry
Essars
Isbergues
Guarbecque
Blaringhem
Lestrem
Merville
Ablain St Nazaire
Octobre 2005
srave
Légende
Réseau magistral
Réseau régional
Réseau belge
Limite intercommunalité bord à voie d'eau
Écluses
Fuseau de passage du canal Seine-Nord Europe
Projet de liaisonSeine-Escaut
Ports fluviaux existants
Ports fluviaux projetés
Plates-formes existantes
Plates-formes projetées
Ports fluviaux existants
Ports fluviaux projetés
Chantiers navals existants
Principaux chargeurs faisant face à la problématique du dernier kilomètre
Zones d'activités
Espace foncier fluvial à réserver
Z.N.I.E.F.F.
Z.I.C.O.
Secteurs de sites inscrits et classés
Limite Parc Naturel Régional
Champs captants irremplaçables
Axes de migration des oiseaux
Liaisons biotopes
Stations de mesure de la qualité de l'eau
Terrains de dépôts
Terrains de dépôts espaces naturels
Terrains de dépôts à potentiel écologique
Schéma national vélo route voie verte existant
Schéma national vélo route voie verte projeté
Port d'attache des professionnels
Embarcadère opérationnel
Embarcadère projeté ou à aménager
Loueur de bateaux existant
Loueur de bateaux projeté
Halte nautique existante
Halte nautique projetée
Port de plaisance existant
Port de plaisance projeté
Location de barques électriques existante
Location de barques électriques projetée
Aviron
Canoë-kayak
Ski nautique - Jet ski
Ski nautique - Jet ski projeté
Ville d'art et d'histoire
Ville d'art
Site remarquable
Village de la voie d'eau en projet
Ville fortifiée

3. Nuisances sonores

Un recensement et un classement des infrastructures de transports terrestres ont été réalisés en fonction de leurs caractéristiques sonores et du trafic, (article L571-10 du Code de l'Environnement). Les constructions de bâtiments doivent prendre en compte dans leur cahier des charges techniques ces secteurs situés au voisinage de ces infrastructures affectées par le bruit et apporter les prescriptions nécessaires à la réduction des niveaux de nuisances sonores.

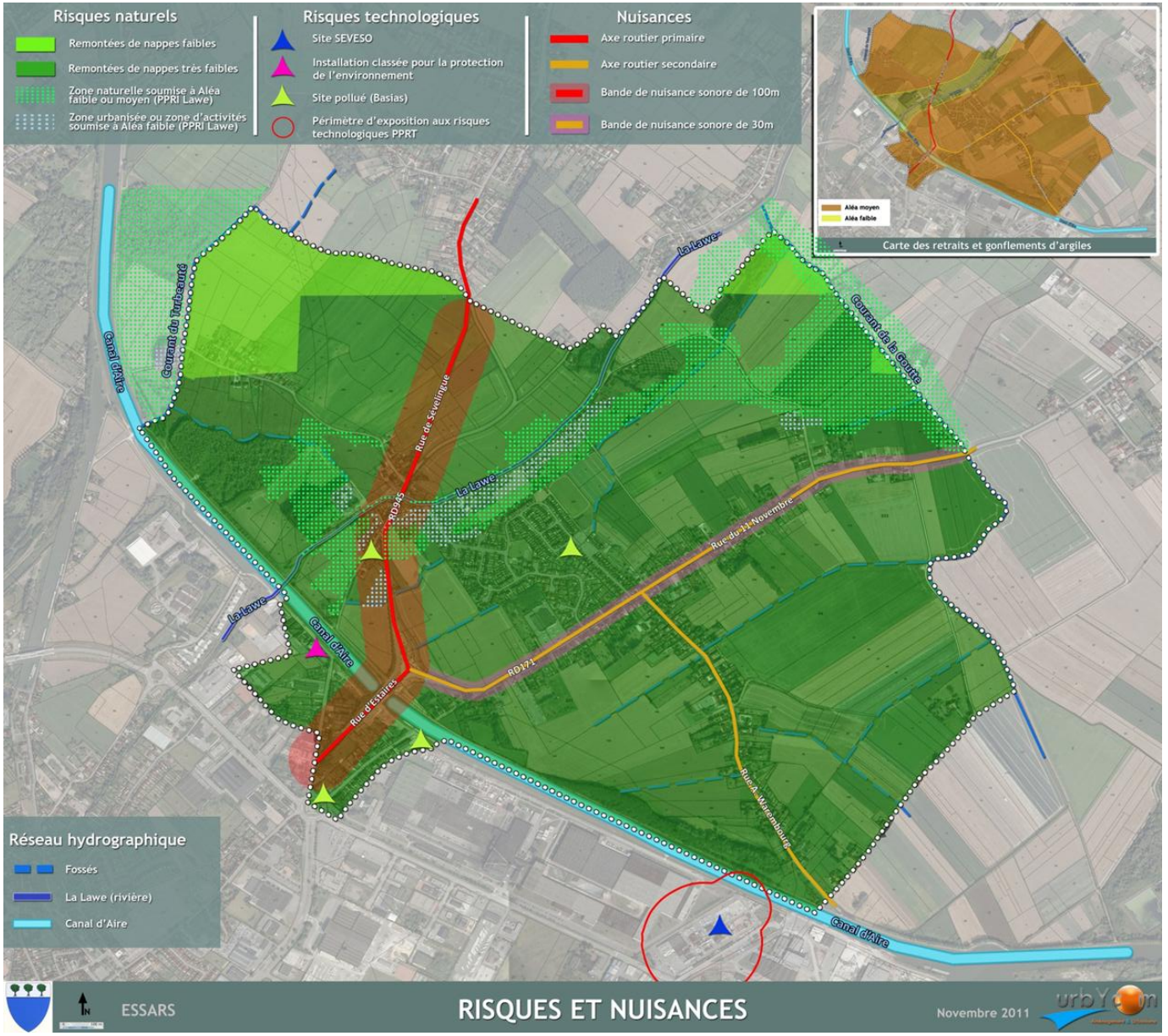
RD	SECTION				NIVEAU	LARGEUR	COMMUNE	PROJET ou COMMUNE LIMITROPHE
	PR début		PR fin					
RD 171	5	2196	9	504	4	30m	ESSARS	
RD 171	9	504	9	685	3	100m	ESSARS	
RD 937					3	100m	ESSARS	LIMITROPHE
RD 945	0	875	2	589	3	100m	ESSARS	
RD 945					3	100m	ESSARS	LIAISON BETHUNE-LESTREM

Source : www.pas-de-calais.equipement.gouv.fr

A ce titre, Essars, est traversée par des axes bruyants classés :

- RD 171 Niveau 3, largeur affectée 100 m, AP du 13/01/2003
- RD171 Niveau 4, largueur affectée 30m, AP du 13/01/2003,
- RD 937 Niveau 3, largeur affectée 100m, AP du 22/08/2002,
- RD 945 Niveau 3, largeur affectée 100m, AP du 22/08/2002,
- RD 945 Niveau 3, largeur affectée 100 m (projet liaison Béthune/Lestrem), AP du 13/01/2003.

Les annexes du PLU indiquent les secteurs concernés par le classement des infrastructures routières à l'égard du bruit.


Risques naturels
Remontées de nappes faibles
Remontées de nappes très faibles
Zone naturelle soumise à Aléa faible ou moyen (PPRI Lawe)
Zone urbanisée ou zone d'activités soumise à Aléa faible (PPRI Lawe)
Risques technologiques
Site SEVESO
Installation classée pour la protection de l'environnement
Site pollué (Basias)
Périmètre d'exposition aux risques technologiques PPRT
Nuisances
Axe routier primaire
Axe routier secondaire
Bande de nuisance sonore de 100m
Bande de nuisance sonore de 30m
Aléa moyen
Aléa faible
Carte des retraits et gonflements d'argiles
Canal d'Aire
Courant du Turbauré
La Lawe
Courant de la Goutte
Rue de Sevelinque
RD945
Rue du 11 Novembre
RD171
Rue d'Estaires
Rue A. Waremboutre
Réseau hydrographique
Fossés
La Lawe (rivière)
Canal d'Aire
ESSARS
RISQUES ET NUISANCES
Novembre 2011

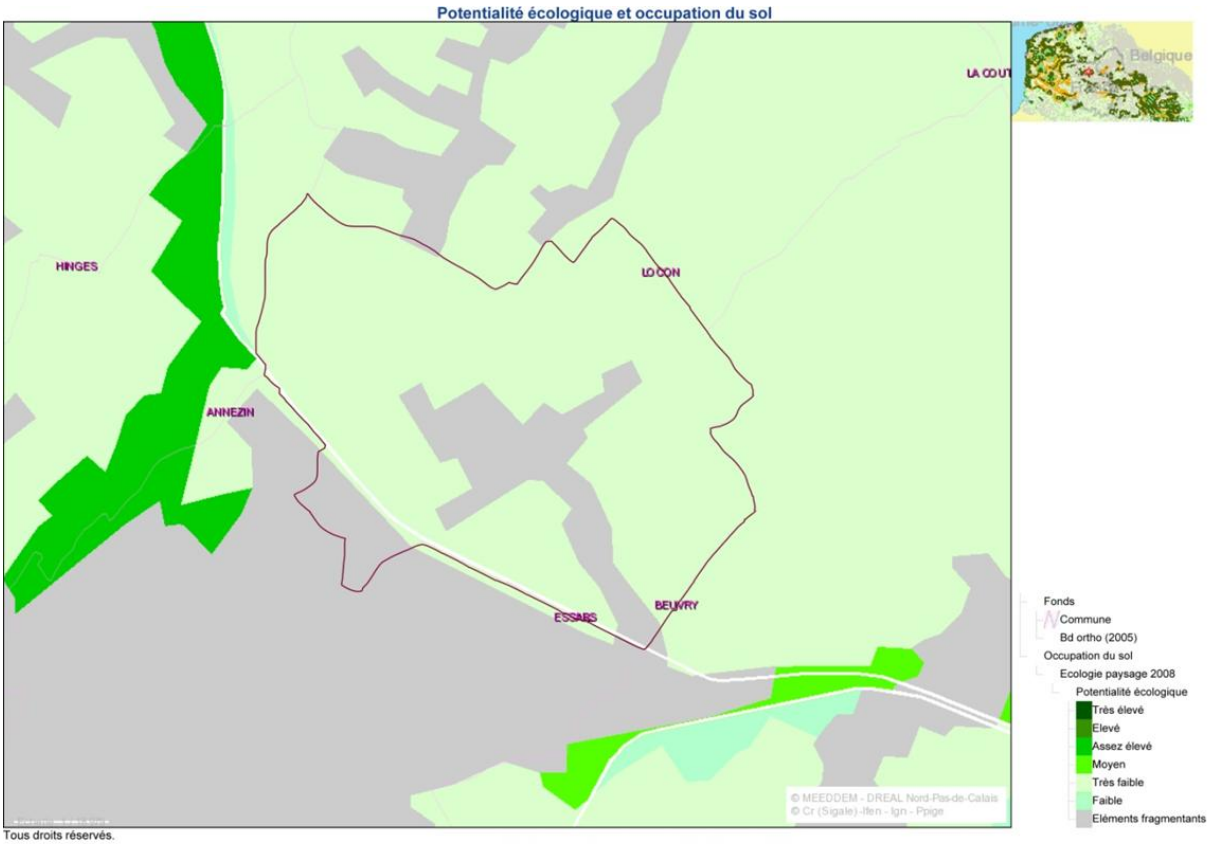
III. LES MILIEUX BIOLOGIQUES

1. *Sites d'intérêt écologique*

La commune n'est pas concernée par des zonages de protection tels que les ZNIEFF, les espaces naturels sensibles ou les zones Natura 2000.

Au-delà des sites bénéficiant d'une protection réglementaire et de ceux identifiés par différents organismes de gestion du milieu naturel, la DREAL met également à disposition une cartographie de l'éco-potentialité des territoires de la région. Celle-ci permet de déterminer une potentialité écologique d'un sol en tenant compte de deux paramètres :

- son occupation : milieux agricoles, prairies, boisements…
- sa fragmentation : infrastructure routière, milieu urbain…



La commune d'Essars présente une potentialité écologique très faible à faible.

2. *Liaisons biologiques et Trames Vertes et Bleues*

Description du Ministère :

« La Trame Verte et bleue porte l'ambition d'enrayer le déclin de la biodiversité au travers de la préservation et de la restauration des continuités écologiques.

La Trame verte et bleue est un outil d'aménagement 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.

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 Trames Vertes et Bleues se retrouvent à différentes échelles. Elles prennent la forme d'orientations stratégiques au sein du schéma régional. Elles doivent ensuite être déclinées opérationnellement au sein des territoires (échelle de l'agglomération).

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. Il a été arrêté par le préfet de région le 16 juillet 2014, après son approbation par le Conseil régional le 4 juillet 2014.

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**.

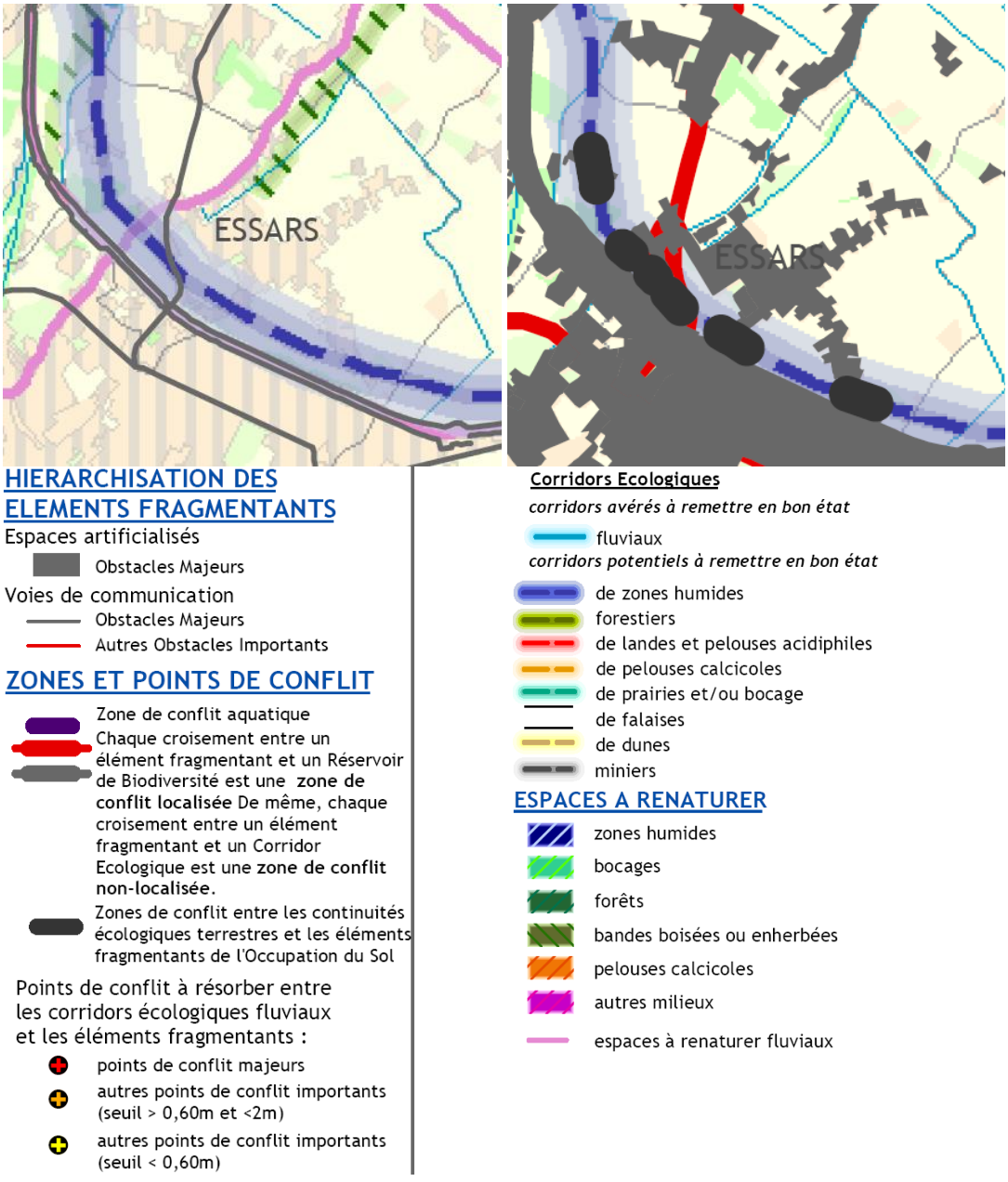
Sur Essars, sont recensés :

- Un espace fluvial à renaturer le long de la lawe canalisée et du canal d'Aire,

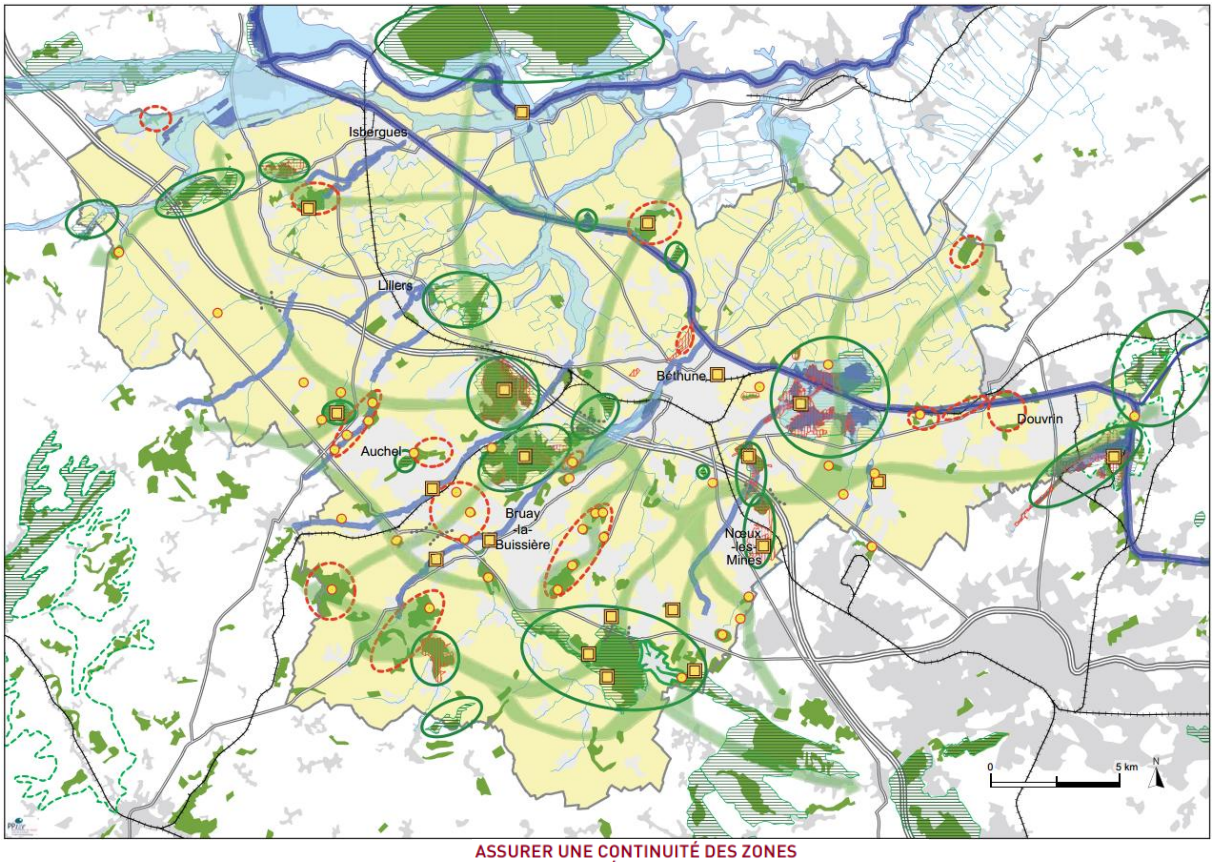
- Un corridor potentiel de zone humide à remettre en état le long du canal d'Aire,

- Une bande boisée ou enherbée à renaturer le long de la lawe canalisée et du courant Turbeauté.

Il n'y a aucun cœur de nature sur le territoire.



iii. Trame verte et bleue du SCOT de l'Artois



ASSURER UNE CONTINUITÉ DES ZONES HUMIDES EN CRÉANT UNE TRAME BLEUE

Améliorer la qualité écologique des cours d'eau et des fonds de vallée

Un réseau hydrographique dense à revaloriser en milieu urbain

Valoriser le potentiel naturel et touristique des canaux



Périmètre du SCOT

ÉTAT ACTUEL D'OCCUPATION DU SOL

Espaces boisés et renaturés

Espace à dominante urbaine

Espace à dominante agricole

RÉSEAUX DE TRANSPORT

Autoroutes

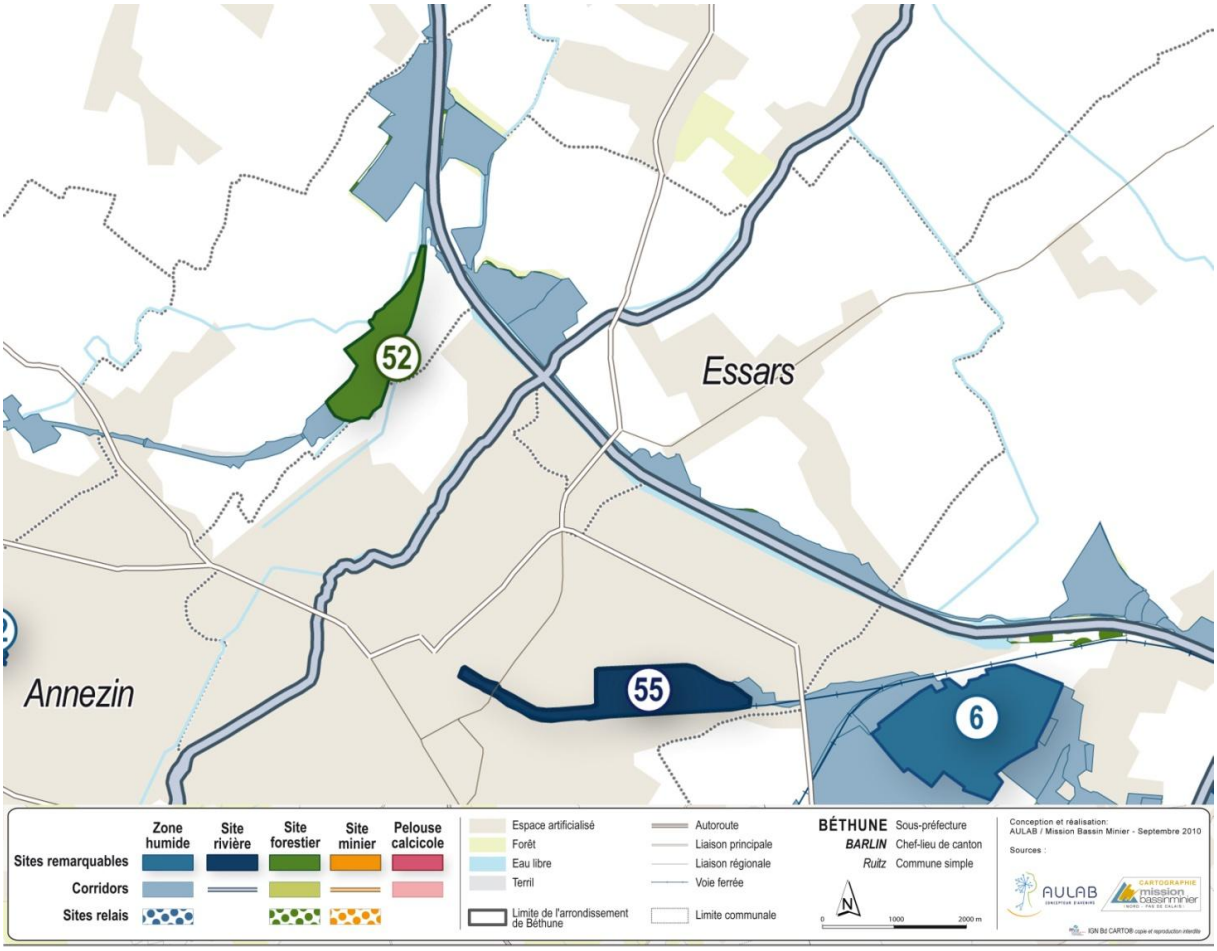
Axes routiers principaux

Voies ferrées

Le SCOT de l'Artois identifie un enjeu autour de la valorisation du potentiel naturel et touristique des canaux.

iv. Trame Verte et Bleue réalisée par l'Aulab

Au sein de la Trame Verte et Bleue du SCOT de l'Artois, la commune d'Essars présente des milieux naturels peu sensibles. On retrouve toutefois des corridors écologiques à prendre en considération comme les corridors humides ou encore de rivière. Les milieux naturels à enjeux se situent en grande partie au sud de la commune, le long du canal d'Aire.



PARTIE III : ANALYSE DES BESOINS

Cette partie vise à synthétiser l'ensemble des besoins existants à l'échelle de la commune dans plusieurs thématiques (habitat, développement économique, équipements, transports, agriculture, environnement, …). Elle rappelle également les principales orientations définies par les documents supracommunaux qui concernent la commune.

I. ENJEUX ET BESOINS EN TERMES DE DEVELOPPEMENT URBAIN

Le diagnostic de la commune fait apparaître des enjeux liés à son identité à la fois de commune proche d'un pôle urbain et de commune rurale. 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 la limitation de l'étalement linéaire le long des axes et à la garantie d'une bonne insertion paysagère des nouvelles zones à urbaniser.

L'enjeu démographique pour la commune d'Essars est d'assurer un dynamisme à la fois sur le tissu urbain principal et sur les hameaux.

Le tissu urbain principal bénéficie de nombreux atouts : présence de commerces, de services et d'équipements, mais les hameaux accueillent également des équipements scolaires : le but du PLU est d'assurer un dynamisme dans les différentes entités du tissu urbain, en tenant compte des contraintes existantes sur le territoire.

1. A l'échelle du SCOT

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). Comme le souligne le SCOT, 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).

Le SCOT a pour principe de renforcer la cohésion sociale, en favorisant la mixité sociale et fonctionnelle, et en adaptant l'offre en logements aux évolutions socio-démographiques. Cela passe par la diversification de l'offre de logements.

Le SCOT de l'Artois préconise pour Essars :

- la diversification du parc de logements, en termes de taille, de formes urbaines, de type d'occupation.
- la maîtrise des extensions urbaines, d'un point de vue quantitatif et foncier.

Ainsi, d'un point de vue qualitatif, Essars doit permettre l'accueil de jeunes ménages tout en accompagnant le vieillissement de sa population, par une offre en logements diversifiée, orientée vers le locatif et l'accession, ainsi que vers des petits logements pour ménages en début ou fin de parcours résidentiel. Cette diversité doit permettre en outre une rotation de la population, de différentes classes d'âge, afin d'établir une attractivité communale et une population stables.

Pour le SCOT, le maintien d'un équilibre entre espaces urbanisés et non urbanisés suppose que soient définis dans le document d'orientations générales, des objectifs de densité, de maitrise de l'étalement urbain et des principes de localisation des nouvelles urbanisations, propres à limiter la consommation d'espaces.

Le PADD du SCOT repose sur plusieurs principes parmi lesquels la « maîtrise du développement urbain par une gestion économe de l'espace et un renforcement des centralités ». Ainsi, agir sur le

tissu urbain existant doit être un axe de travail pour la commune, afin d'économiser l'espace et d'améliorer le tissu urbain existant. Une gestion économe du foncier s'entend principalement par une priorité donnée au renouvellement urbain, c'est-à-dire la reconstruction de la ville sur elle-même. Le SCOT indique que 2 logements sur 3 devront être localisés en zone urbaine (renouvellement urbain, dents creuses).

Ainsi, les logements vacants qui peuvent être réhabilités auront la possibilité d'évoluer ; ceux qui sont vétustes et en état d'être démolis ont une utilité nouvelle à déterminer. De plus, priorité est donnée à l'urbanisation dans les dents creuses, et à la reconquête de friches.

Afin d'éviter le grignotage des terres agricoles, le document supra communal fixe en outre les objectifs de densité moyenne par commune pour les nouvelles opérations d'habitat.

2. A l'échelle du PLH

Le PLH est un instrument de prévision et de programmation visant à répondre aux besoins en logements et à favoriser la mixité sociale.

S'inscrivant dans le court terme (6 ans), il a pour objet de répartir de façon équilibrée et diversifiée les logements sur le territoire des communes et entre les quartiers d'une même commune. A ce titre, il participe pleinement à la politique de diversité de l'habitat.

Le PLH d'Artois Comm. a été révisé pendant les phases d'études du Plan Local d'Urbanisme. Il est aujourd'hui approuvé (12 décembre 2012) et les objectifs en matière de logements sont les suivants :

- Sur l'aspect quantitatif : permettre une programmation maximale de 40 logements pour la période de 2012-2018 (6 ans). Le projet du PLU étant à l'horizon 2024, les objectifs du PLH pour 6 ans sont doublés, pour avoir des objectifs sur le PLU (projet à 10 ans à partir de 2014). Les objectifs sont donc les suivants pour le PLU, conformément au PLH : soit 80 logements pour 12 ans.

- Sur l'aspect qualitatif prévoir 25% de logements sociaux.

3. A l'échelle de la commune

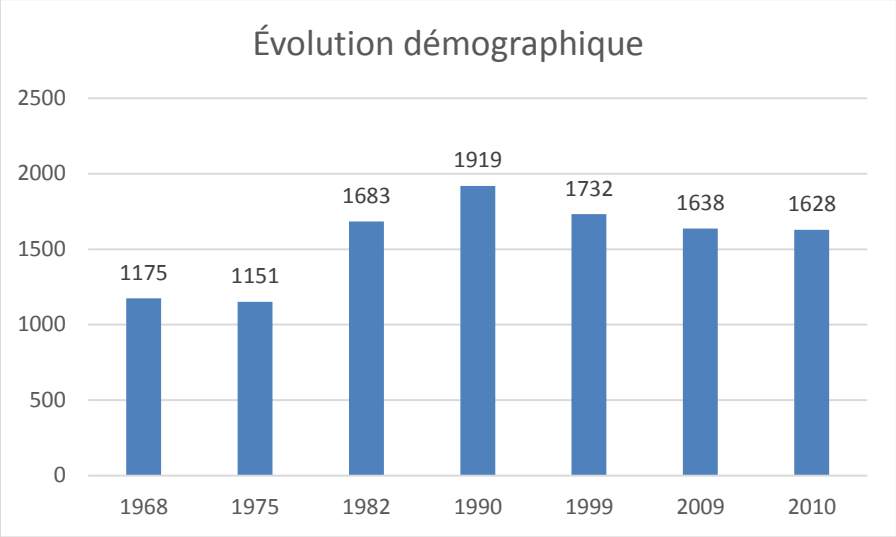
Il s'agit de se donner les moyens d'un développement adapté à la commune, quantitativement (croissance démographique souhaitée et nombre de logements correspondants, et qualitativement (maîtrise du foncier et de la consommation de l'espace par une bonne localisation du développement, offre en logements 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'Essars 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.

	1968	1975	1982	1990	1999	2009	2010	2013
PSDC	1175	1151	1683	1919	1732	**1638**	1628	**1654**
	-2 %	+ 46%	+ 14%	- 9,7%	-5,5 %	-0,6%	+1,6%	

Source : Recensements de la population- Copyright INSEE



Si on se base sur l'évolution démographique récente, la commune connait dans un premier temps, à la fin des années 2000, une stabilisation de sa population, puis à partir des années 2010, une légère croissance qu'il convient de soutenir. Le projet de la commune n'est pas de modifier ce rythme de croissance mais de le poursuivre sur le long terme. Le projet démographique prévu dans le PLU est donc de soutenir la croissance récente de manière mesuré (entre 3 et 4%).
Par ailleurs, la localisation de la commune limitrophe à Béthune lui confère une attractivité qui ne pouvait pas se développer du fait d'un manque de possibilité de construction. L'objectif démographique prévu de 3 à 4% permet à la commune compte tenu de la diminution de la taille des ménages de stabiliser sa population à long terme.

Dans cette optique, la commune envisage une croissance démographique entre 3 et 4 % à l'horizon 2024.

a. Pour maintenir la population

Il s'agit ici de calculer de manière théorique le nombre de logements qui serait à construire à l'horizon des 10 ans du PLU pour que la commune conserve son nombre d'habitants depuis les dernières données demographiques (pour Essars, il s'agit des données fournies par la commune au 1er janvier 2013).

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 prise en compte de la vacance des logements, voire des résidences secondaires (même si sur le territoire, ce dernier point est marginal).

Cependant, nous retiendrons uniquement pour ce calcul le phénomène de réduction de la taille des ménages. En effet, le renouvellement urbain consiste au renouvellement de logements sur des espaces déjà construits et ne peuvent donc justifier d'espaces ouverts à l'urbanisation supplémentaires. De plus le renouvellement urbain est peu utilisé sur le territoire communal. Comme préciser au-dessus, la vacnce de logements sur la commune est relativement faible (entre 2 et 4%) et ne peux donc justifier une augmentation du nombre de construction pour compenser un éventuel taux important.

la réduction de la taille des ménages

La taille des ménages sur la commune d'Essars est de 2,42 personnes (source communale en 2013). Elle reste encore supérieure à la moyenne française (2,3). On peut supposer que la réduction va encore se poursuivre d'ici 2024 (d'après l'INSEE pour la France : 2,12 en 2024).

Nous retiendrons donc ici l'hypothèse de la baisse du nombre de personne par ménage sur la période 2014-2024.

Taille des ménages projetée en 2024 : 2,24 (on conserverait à peu près l'écart avec la moyenne nationale)

Avec cette taille des ménages en 2024, calculons le nombre de ménages de la commune d'Essars à nombre d'habitants constant :

Nombre d'habitants en 2024 (identique à 2013)	**/ taille des ménages en 2024**	**= nombre de résidences principales nécessaires en 2024**
1 654	**/ 2,24**	**= 738**

Si l'on compare ce nombre de résidences principales en 2024 à celui de 2013, on aura ainsi le nombre de logements nécessaires pour absorber cette réduction de la taille des ménages :

Nombre de résidences principales en 2024	**- Nombre de résidences principales en 2013**	**= nombre de logements nécessaires pour le desserrement des ménages**
738	**- 683***	**= 55**

* Données source, Mairie.

Au total, 55 logements sont nécessaires pour maintenir la population d'Essars, à l'horizon 2024.

b. Le projet communal

La proximité de la commune avec un pôle urbain avec de nombreux équipements, commerces et services tel que Béthune, permet de justifier son développement démographique. De plus, les élus souhaitent garder un cadre de vie de qualité et un caractère de village rural. Pour toutes ces raisons, les élus souhaitent projeter une croissance démographique de la commune d'Essars entre 3 et 4% pour 10 ans (2014-2024).

c. Le compte foncier de la commune

Localisation	**Nombre de constructions potentiellement réalisables au PLU antérieur**
Zone U	
Rue du Long Cornet	1 logement
Rue Sèche	11 logements (dont 1 parcelle avec un CU positif en cours, qui représente 4 possibilités)
Rue du 11 Novembre	9 logements (dont 1 CU positif en cours)
Rue Albert Warembourg	9 logements
Total Dents Creuses	**30 logements**
Zone 1AU	
Projet en attente de permis*	17 logements

Ce calcul du potentiel urbain a été établi en prenant en compte :
- 20 mètres de façades par logement pour les dents creuses dont la configuration ne permet pas d'envisager une urbanisation en profondeur,
- 15 logements à l'hectare pour les zones à urbaniser inscrites au PLU opposable,
- le nombre de logements précis déterminé dans le cadre du projet en cours et validé par la commune.

La carte suivante présente la localisation des dents creuses et les potantialités de construction.

***** Le projet de lotissement est en cours de réalisation, le dépôt de permis groupé (sur 50 logements) a été déposé en mairie en décembre 2009, à l'époque où le PLH était en cours d'études. Ce projet de 50 logements a donc été pris en compte lors de l'élaboration du PLH (approuvé le 12 décembre 2012) et n'est donc pas à décompter des obejctifs de 80 logements fixés par le PLH.

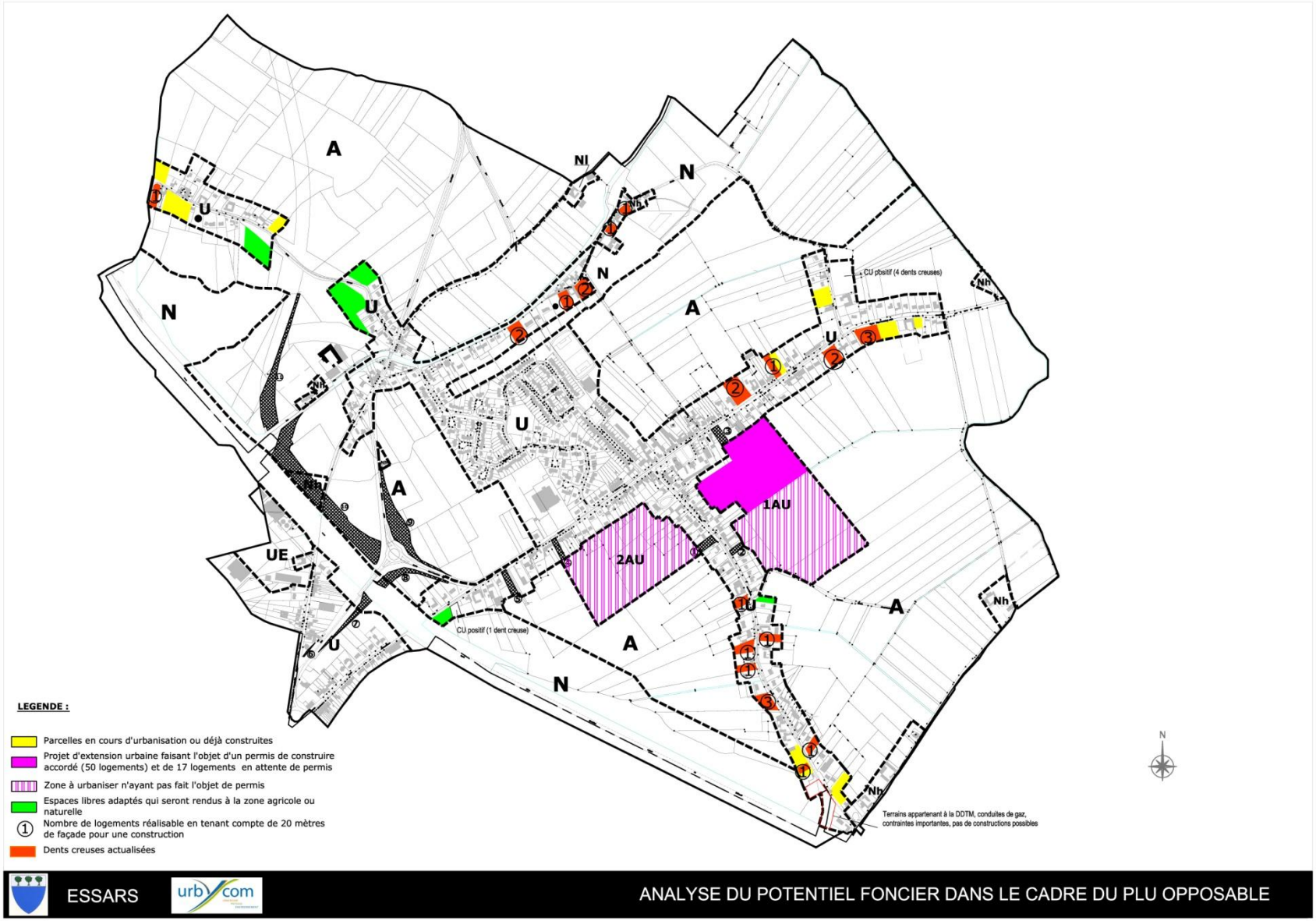
Le projet communal est d'être conforme au PLH :

Nombre de logements à construire (en prenant en compte les objectifs du PLH)	Nombre de logements réalisables dans l'enveloppe urbaine de 30 possibilités (en prenant en compte 30 % de rétention foncière)	Nombre de logements à construire en zone à urbaniser (zone 1AU au PLU opposable)	Nombre de logements restant à construire pour répondre au PLH.	Nombre d'hectares à prévoir à l'urbanisation (en prenant en compte 15 logements à l'hectare conformément au SCOT)
80 logements	21 logements	17 logements	**42 logements**	2,8 hectares

Sur les objectifs de 80 logements, 55 permettent de maintenir la population et les 25 logements supplémentaires permettraient d'accueillir 56 habitants (25 x 2,24), ce qui représente une augmentation d'entre 3 et 4% de la population d'Essars conformément au projet communal.
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 de l'Artois.

Dans le cadre d'une extension de la tache urbaine, les zones de développement devront être situées en continuité du tissu bâti existant.

Afin de respecter les densités imposées par le SCoT, une surface de 2,8 hectares sera donc ouverte au maximum pour la durée du PLU.


A
N
Nl
Nl.1
U
UE
1AU
2AU
Nh
CU positif (1 dent creuse)
CU positif (4 dents creuses)
Terrains appartenant à la DDTM, conduites de gaz, contraintes importantes, pas de constructions possibles
LEGENDE :
Parcelles en cours d'urbanisation ou déjà construites
Projet d'extension urbaine faisant l'objet d'un permis de construire accordé (50 logements) et de 17 logements en attente de permis
Zone à urbaniser n'ayant pas fait l'objet de permis
Espaces libres adaptés qui seront rendus à la zone agricole ou naturelle
① Nombre de logements réalisable en tenant compte de 20 mètres de façade pour une construction
Dents creuses actualisées
N
ESSARS
urbycom
ANALYSE DU POTENTIEL FONCIER DANS LE CADRE DU PLU OPPOSABLE

II. LES BESOINS EN TERMES DE TRANSPORTS

Eléments de diagnostic	Enjeux/contraintes
Diversité des axes primaires de desserte	Permettre l'accessibilité à ces axes structurants.
Classement au titre des Axes Terrestres Bruyants	Prendre en compte les nuisances générées par ces infrastructures.
Réseaux de transports en commun.	Privilégier l'urbanisation à proximité de la desserte en transport en commun existant. Intégrer la proximité du projet de BHNS de la commune au projet de la commune. Privilégier une urbanisation compacte en évitant l'urbanisation linéaire.
Présence du Canal d'Aire à grand gabarit	Développer les déplacements fluviaux pour le transport de marchandises et le tourisme

III. LES BESOINS EN TERMES DE DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE

Eléments de diagnostic	Enjeux/contraintes
Présence d'une installation classée pour la protection de l'environnement industriel	Prendre en compte les nuisances générées par ces installations tout en les pérennisant.
4 installations agricoles, au sein du tissu urbain	Pérenniser les activités agricoles, préserver l'espace agricole, et conciliation avec les autres fonctions urbaines, changement de destination des bâtiments agricoles (diversification : gîtes, chambre d'hôtes, accueil à la ferme, vente directe). Prise en compte du diagnostic agricole.
Tissu économique de proximité	Maintien des activités de proximité et du dynamisme communal : favoriser, par une règlementation adaptée, l'accueil de nouvelles activités avec la proximité de l'habitat : **diversité fonctionnelle et urbaine** Soutenir les activités commerciales et artisanales existantes et leur permettre de se développer et de s'étendre

Les besoins ont pour objet à la fois de :

- permettre aux activités commerciales, artisanales et de services existantes dans le tissu urbain de se maintenir, de s'étendre, et favoriser l'accueil de nouvelles activités compatibles avec la proximité de l'habitat,
- pérenniser la dynamique agricole par un maintien des espaces agricoles stratégiques et par une préservation de l'outil de production agricole : possibilité donnée aux exploitations agricoles intégrées au tissu urbain d'évoluer dans leur activité : vente de produits, logements étudiants…, limiter la consommation d'espace agricole.

IV. ENJEUX ET BESOINS ENVIRONNEMENTAUX

L'analyse des besoins se fait également en compatibilité avec les documents supra-communaux que sont le SCOT, le SDAGE Artois-Picardie, le Sage de la Lys.

D'autres documents sont à prendre en compte, tels que la trame verte et bleue régionale et celle d'Artois Comm.

Un Plan Climat Communautaire a également été approuvé en 2007. Il concerne les transports, les logements des particuliers, l'aménagement de zones, l'énergie éolienne, le monde agricole…

	Eléments de diagnostic	**Enjeux/contraintes**
Géologie / pédologie	Sol plutôt défavorable à l'infiltration et à l'épuration, faible capacité de drainage naturel.	Mise en place de techniques alternatives de gestion des eaux pluviales, avant rejet différé vers le milieu hydraulique superficiel
Ressource en eau	Zone sensible « eau potable » Zone vulnérable aux nitrates	Protéger la ressource en eau potable, Limiter les pollutions.
	Captage d'eau potable	
	Zones à dominantes humides	Repérées au zonage du PLU
Risques naturels	Risque inondation : - 4 arrêtés portant reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle, - PPRI annulé - zones inondées constatées, - inondation par remontée de nappes,	Le PLU ne doit pas aggraver le risque d'inondation et se doit de protéger la population. Les zones d'aléa du PPRN inondation et les secteurs inondables apparaissent dans le rapport de présentation mais ne sont plus opposable aux tiers et ne figureront pas au règlement graphique Le choix de la localisation des zones ouvertes à l'urbanisation doit tenir compte du risque.
	Risque retrait gonflement des argiles (aléa moyen)	Il convient de signaler le risque sur le document graphique et dans le règlement. Il sera conseillé de procéder à des sondages sur les terrains et d'adapter en conséquent les techniques de construction.
	Cavité souterraine non localisée	Il convient de signaler dans les articles du règlement, la présence et la susceptibilité de cavités en rappelant qu'il est recommandé de réaliser une étude géotechnique relative à la recherche de cavités qui permettra de déterminer les mesures constructives qui seront à prendre en compte. Pour une meilleure prise en compte de ce

		risque : Les emprises de cavités ainsi que les zones de susceptibilité de cavités devront être reportées sur le plan de zonage même si elles figurent sur le plan des informations et obligations diverses.
	Sismicité de niveau 2	Le document graphique doit indiquer le risque.
Risques technologiques	1 installation classée industrielle à Béthune présente en limite communale.	Cette installation sera reprise au plan de zonage
	4 sites Basias	
	PPRT	Prise en compte du PPRT Prévention des risques
	Transport de marchandises dangereuses: infrastructures routières et canalisations souterraines de gaz.	

Nuisances	Axes terrestres bruyant	Limiter les nuisances sonores
Milieux biologiques	Un boisement Eléments de la trame verte et bleue	Les éléments naturels, corridors biologiques, zone humide et paysages doivent être protégés et valorisés. 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. Afin de préserver un cadre qualitatif de promenade, de détente et de découverte du village aux habitants et aux visiteurs, il apparaît nécessaire de : - protéger les principaux boisements de la commune - protéger les zones humides
Paysage	Circuit cyclotouristique « Autour du Beffroi ». Itinéraire de randonnée L4. Pas de monument historique inscrit.	

PARTIE IV : 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 choix retenus pour le Projet d'Aménagement et de Développement Durables visent à assurer les objectifs définis aux articles L.110-1 et L. 121-1 du code de l'Urbanisme.

L'article L.1110-1 dispose en effet que : « Le territoire français est le patrimoine commun de la nation. Chaque collectivité publique en est le gestionnaire et le garant dans le cadre de ses compétences. Afin d'aménager le cadre de vie, d'assurer sans discrimination aux populations résidentes et futures des conditions d'habitat, d'emploi, de services et de transports répondant à la diversité de ses besoins et de ses ressources, de gérer le sol de façon économe, de réduire les émissions de gaz à effet de serre, de réduire les consommations d'énergie, d'économiser les ressources fossiles, d'assurer la protection des milieux naturels et des paysages, la préservation de la biodiversité notamment par la conservation, la restauration et la création de continuités écologiques, ainsi que la sécurité et la salubrité publiques et de promouvoir l'équilibre entre les populations résidant dans les zones urbaines et rurales et de rationaliser la demande de déplacements, les collectivités publiques harmonisent, dans le respect réciproque de leur autonomie, leurs prévisions et leurs décisions d'utilisation de l'espace. Leur action en matière d'urbanisme contribue à la lutte contre le changement climatique et à l'adaptation à ce changement. »

Quant à l'article L.121-1, il dispose que : « Les schémas de cohérence territoriale, les plans locaux d'urbanisme et les cartes communales déterminent les conditions permettant d'assurer, dans le respect des objectifs du développement durable :
1° L'équilibre entre :
a) Le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé, la restructuration des espaces urbanisés, la revitalisation des centres urbains et ruraux ;
b) L'utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières, et la protection des sites, des milieux et paysages naturels ;
c) La sauvegarde des ensembles urbains et du patrimoine bâti remarquables ;
1° bis La qualité urbaine, architecturale et paysagère des entrées de ville ;
2° La diversité des fonctions urbaines et rurales et la mixité sociale dans l'habitat, en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction, sans discrimination, des besoins présents et futurs en matière d'habitat, d'activités économiques, touristiques, sportives, culturelles et d'intérêt général ainsi que d'équipements publics et d'équipement commercial, en tenant compte en particulier des objectifs de répartition géographiquement équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services, d'amélioration des performances énergétiques, de développement des communications électroniques, de diminution des obligations de déplacements et de développement des transports collectifs ;
3° La réduction des émissions de gaz à effet de serre, la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques, et la prévention des risques naturels prévisibles, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature ».

Afin d'assurer le respect de ces principes généraux du code de l'Urbanisme, les textes fixent des thématiques à traiter dans le projet d'aménagement et de développement durables, détaillées ci-après.

La loi du 12 juillet 2010, codifiée à l'article L.123-1-3 du code de l'Urbanisme précise ainsi que le PADD définit les orientations générales des politiques d'aménagement, d'équipement, d'urbanisme,

de protection des espaces naturels, agricoles et forestiers, et de préservation ou de remise en bon état des continuités écologiques.

Le PADD arrête également les orientations générales concernant l'habitat, les transports et les déplacements, le développement des communications numériques, l'équipement commercial, le développement économique et les loisirs, retenus pour la commune.

Le PADD doit en outre fixer des objectifs de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain.

1. Choix en termes d'aménagement, d'urbanisme et d'habitat

Un développement mesuré

Les choix en termes de développement urbain s'orientent vers une croissance démographique modérée (entre 3 et 4%), visant à respecter le cadre de vie et l'environnement tout en garantissant une vitalité pour le territoire communal, et notamment un maintien des équipements en place sur le territoire communal.

Ce projet de développement urbain est en cohérence avec les objectifs de densités, de mixité et de programmation des documents supracommunaux, tels que le SCoT de l'Artois et le PLH.
Pour atteindre cet objectif, la commune doit prévoir un potentiel de construction suffisant, en tenant compte du desserrement de la taille moyenne des ménages, comme expliquée dans la partie précédente. En effet, ce phénomène engendre la nécessité de construire plus de logements pour accueillir un même nombre d'habitant.

Un aménagement maîtrisé

Tout d'abord, le projet s'appuie sur le réinvestissement des espaces disponibles au sein du tissu urbain quand cela est possible. Les espaces libres au sein de la zone constructible ont été identifiés, et leur potentialité en terme d'accueil de construction comptabilisée. Ce travail de diagnostic foncier a été présenté et cartographié en partie précédente, dans la partie analyse des besoins. Par ailleurs, certains secteurs prévus en extension linéaire dans le PLU opposable (hors CU positif en cours) seront réintégrés en zone naturelle ou agricole.

En fonction des disponibilités présentes, des secteurs en extension ont été prévus dans le projet pour répondre au projet de développement communal. Sur la commune d'Essars, un seul secteur en continuité du bâti existant a été repéré. Il se situe dans le prolongement du projet d'aménagement du PLU opposable et sera d'une surface maximum de 2,8 hectares. Ainsi, l'urbanisation linéaire est évitée et le centre du village est renforcé et plus concentré.

Les objectifs en matière de mixité sociale sont respectés, avec l'obligation de respecter 25% de logements en locatifs sociaux.

La commune dispose de plusieurs éléments patrimoniaux à préserver : plusieurs chapelles, calvaires et l'Eglise Saint-Jacques.

2. Choix en termes de transports et de déplacements

Prévoir une urbanisation à proximité des axes de transport
Les nouvelles zones d'habitat seront aménagées à proximité des axes structurants. En effet, cette proximité permettra de diminuer le nombre de voiries à créer et donc de diminuer les coûts de réalisation et d'entretien de nouvelles voies. De plus, la gestion des flux routiers sera améliorée, en évitant de multiplier le trafic sur de nombreux axes secondaires.

Assurer une bonne desserte routière aux zones de développement
L'aménagement de la zone à urbaniser passe par la réalisation d'au moins deux voies d'accès créant un bouclage, permettant une répartition des flux de circulation. A l'intérieur de cette zone, les voies sont hiérarchisées en voies principales et secondaires (en fonction de leur gabarit) de façon à avoir une trame viaire cohérente et claire. Il est important de ne pas multiplier les voies sans issues dans les zones à urbaniser, afin de relier les quartiers entre eux et ainsi améliorer les déplacements et les perméabilités dans la zone.

Les transports en commun et voies douces
L'urbanisation s'appuiera sur les réseaux de transport en commun existants, afin de limiter l'utilisation de la voiture. Les déplacements doux seront également favorisés par une amélioration des accès et du développement du réseau de voies douces sur le territoire communal. Le développement du réseau de transport en commun est pris en compte, avec la desserte en HBNS à proximité de la commune d'Essars.

Le Canal d'Aire
Ce canal à grand gabarit permet d'utiliser les voies navigables pour le transport de marchandises et de personnes (halte nautique, non présente sur la commune), cette opportunité pour le territoire doit pouvoir être développé, notamment pour les entreprises présentes sur la commune.

3. Choix en termes de développement commercial et économique

Maintien des activités existantes
Facteur de mixité et de diversité des fonctions urbaines, l'activité économique n'est pas différenciée de l'habitat au sein du tissu urbain actuel. Il doit être préservé, toute activité économique sur le territoire communal et plus particulièrement le commerce de proximité. En effet, facteur de dynamisme communal et de diminution de l'utilisation des transports, les commerces de proximité doivent être préservés le plus possible.

Prise en compte des activités nuisantes
L'installation classée pour la protection de l'environnement dans la catégorie « industrie » doit être prise en compte dans le cadre du projet d'aménagement du PLU de la commune d'Essars.
Aucune des exploitations agricoles en activité sur la commune n'est classée.

Pérenniser l'activité agricole
L'enjeu pour le territoire communal est le maintien des activités agricoles, comme ce qui est le cas depuis le recensement agricole réalisé au début des années 2000. Les espaces à enjeux pour chacune des exploitations, repérés dans le cadre du diagnostic agricole, doivent être préservés.
De surcroît, l'activité agricole doit pouvoir se diversifier et se développer par des activités complémentaires (camping à la ferme, fermes-auberges, points de ventes et locaux de transformation et de conditionnement des produits issus de l'exploitation agricole, locaux relatifs à l'accueil pédagogique,…).

4. *Choix en termes de protection des espaces naturels, agricoles et forestiers et maintien des continuités écologiques*

Préserver les milieux sensibles et les continuités écologiques
Les milieux naturels sensibles sont protégés, afin d'assurer la biodiversité et le maintien de l'équilibre des écosystèmes. Les échanges entre les nombreux espaces naturels remarquables sur le territoire communal seront favorisés.

Préservation de la ressource
Les principaux boisements seront protégés dans les pièces réglementaires. En ce qui concerne le captage présent dans le tissu urbain, il sera protégé avec la reprise sur le zonage des périmètres de protection.
Une réflexion sur la consommation des espaces a été effectuée : recherche d'une urbanisation en priorité dans les dents creuses et sous forme de renouvellement urbain, inscription de la zone de développement en continuité du bâti existant et à proximité immédiate des équipements.

Prise en compte des risques
Les éléments de protection réglementaire seront intégrés sur le zonage, tels que le PPRT et l'installation classée ICPE. Le zonage du PPRI étant annulé, il ne sera pas reporté mais sera pris en compte dans le projet du PLU. Le risque de cavités sera indiqué (repérage sur le zonage) selon les informations transmises au bureau d'études.

II. ANALYSE DE LA CONSOMMATION D'ESPACES NATURELS, AGRICOLES ET FORESTIERS

1. *Analyse de la consommation d'espace*

Depuis l'adoption de la loi Engagement National pour l'Environnement du 12 juillet 2010, le code de l'urbanisme précise à son article L. 123-1-2 que le rapport de présentation doit présenter une analyse de la consommation d'espace agricole, naturel et forestier.

Méthodologie retenue : Cette analyse a été menée pour la période 2000-2013, permettant de mesurer la consommation d'espace produite depuis le 1er janvier 2000. Ces données ont été fournies par la commune d'Essars.

Par consommation d'espace, nous entendons ici toute artificialisation des sols, au sens de la définition qui consiste pour un sol à perdre son caractère agricole, naturel ou forestier.

La carte ci-dessous localise les espaces consommés depuis le 1er janvier 2000 sur le territoire d'Essars. Les terrains représentés en rouge sont désormais bâtis, ou en cours de construction.

Au total, selon les données communales, 11,4 hectares ont été consommés depuis le 1er janvier 2000.

Sont compris dans ces espaces :

-l'emprise au sol des constructions,
-les espaces de circulations, de stationnement, de stockage, de dégagement autour des constructions (voies, chemins, places, plates forme,…),
-les espaces de jardins liés aux habitations, en tant qu'ils participent du tissu urbain continu suivant.

Le relevé s'appuie sur la comparaison des photos aériennes IGN de 2000 et 2010 et une vérification avec les services de la commune.



2. *Surfaces affectées en zone naturelle ou agricole par rapport au document d'urbanisme antérieur*

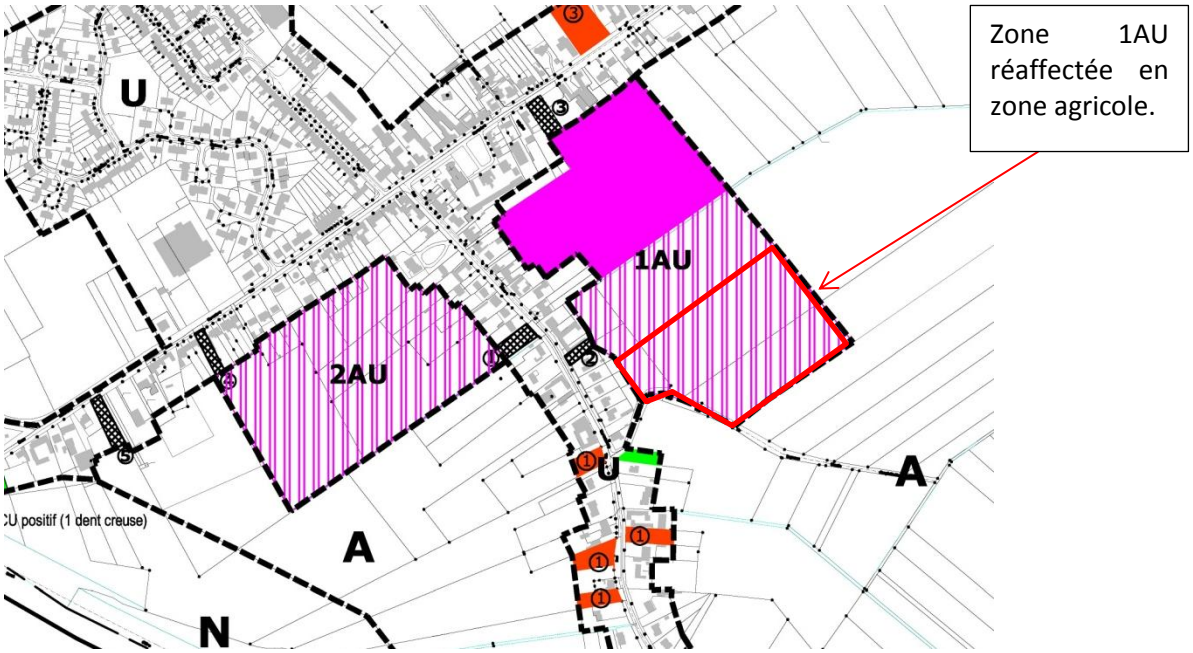
La loi ENE dite loi « Grenelle 2 » impose d'assurer un contrôle effectif de la consommation de l'espace naturel, agricole et forestier. Ainsi, le rapport de présentation du PLU doit, selon l'article R.123-2 du code de l'Urbanisme : « présenter une analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers, et justifier les objectifs de modération de cette consommation et de lutte contre l'étalement urbain arrêtés dans le projet d'aménagement et de développement durables au regard, notamment, des objectifs fixés, le cas échéant , par le schéma de cohérence territorial, et des dynamiques économiques et démographiques. »

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 ».

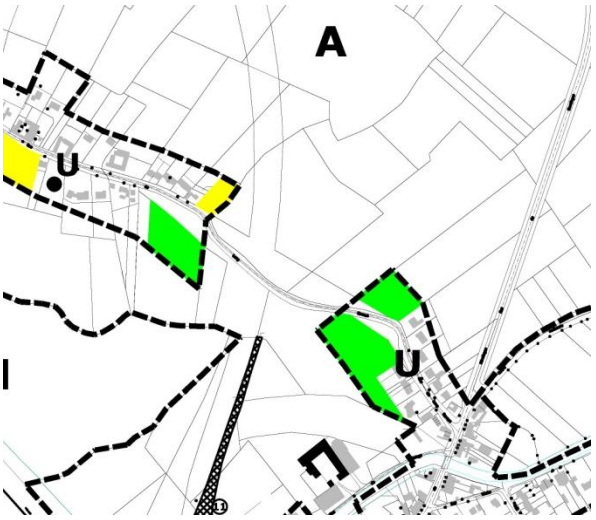
La commune d'Essars ambitionne de diviser par quatre la consommation d'espace agricole. Ainsi, des zones d'urbanisation future ont été supprimées (la zone 2AU au PLU opposable) et certains terrains en zone urbaine qui constituent de l'étalement linéaire.

De plus, le projet vise une limitation de la consommation d'espaces agricoles, en favorisant au maximum un développement urbain au sein du tissu urbain existant, et à proximité des espaces centraux. La nouvelle zone ouverte à l'urbanisation a été choisie à proximité des espaces déjà bâtis, desservie par les réseaux et proche de la centralité.
De plus, le projet de développement communal mesuré, vise à limiter la consommation d'espace agricole, en prévoyant un développement de l'urbanisation de manière dense, comme indiqué dans le SCoT de l'Artois, afin d'assurer une gestion économe des sols.

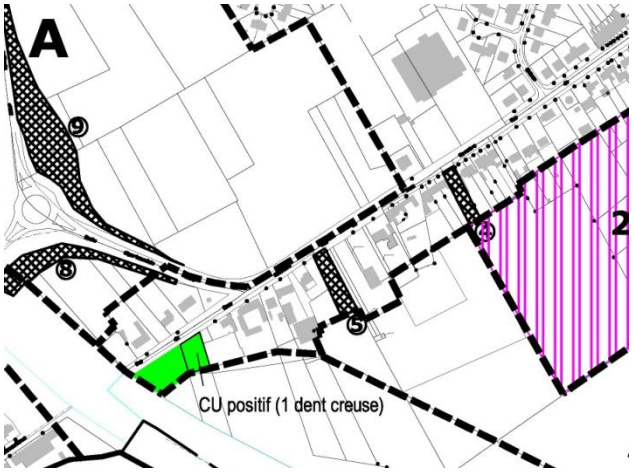
<u>La zone 2AU et une partie de la zone 1AU ont été réaffectées en zone agricole et reprises ci-dessous :</u>



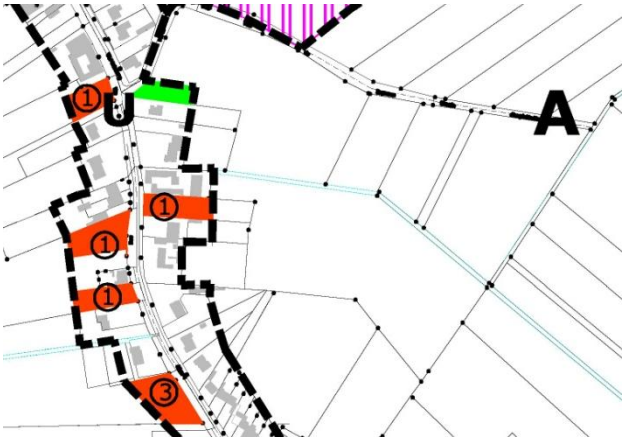
De plus, des secteurs en zone urbaine au PLU opposable, mais non construits ou ne présentant pas de certificat d'urbanisme positif en cours de validité, ont été retirés de la zone urbaine, dans le projet du PLU. Ces secteurs seront réaffectés en zone agricole ou naturelle.



Rue du long Cornet



Rue du 11 novembre



Rue Albert de Warembourg

3. *Bilan des surfaces*

<table>
<tr><td></td><td colspan="3">Ancien PLU</td><td colspan="4">PLU 2014</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="4">Zones U</td><td>U</td><td>65 ha</td><td rowspan="3">68 ha</td><td>U</td><td>76.27 ha</td><td rowspan="4">79.9 ha</td><td rowspan="4">+11.9 ha</td></tr>
<tr><td rowspan="2">UE</td><td rowspan="2">3 ha</td><td>Ua</td><td>0.13 ha</td></tr>
<tr><td>UE</td><td>2.8 ha</td></tr>
<tr><td>Uj</td><td>0.7 ha</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Zones AU</td><td>1AU</td><td>10.8 ha</td><td rowspan="2">17.1 ha</td><td>1AU</td><td>2.84 ha</td><td>2.84 ha</td><td>-14.26 ha</td></tr>
<tr><td>2AU</td><td>6.3 ha</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Zone A</td><td>A</td><td>200 ha</td><td>200 ha</td><td>A</td><td>220.05 ha</td><td>220.05 ha</td><td>+20.05 ha</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Zones N</td><td>N</td><td>80 ha</td><td rowspan="3">86.9 ha</td><td rowspan="2">N</td><td rowspan="2">69.01 ha</td><td rowspan="3">69.21 ha</td><td rowspan="3">-16.99 ha</td></tr>
<tr><td>Nh</td><td>6.6 ha</td></tr>
<tr><td>Nl</td><td>0.3 ha</td><td>Nl</td><td>0.2 ha</td></tr>
<tr><td>TOTAL</td><td colspan="3">372ha</td><td colspan="4">372 ha</td><td></td></tr>
</table>

Ainsi, malgré une augmentation de la taille de l'enveloppe urbaine (zone u), correspondant à l'intégration des projets en zone à urbaniser au PLU opposable déjà réalisé, on observe une très nette diminution des surfaces ouvertes à l'urbanisation dans le projet du PLU (-14,2 ha).

Au total, les terres destinées à l'artificialisation des sols ont donc diminuées de 14 hectares, ne prévoyant que 2,8 hectares de zone à urbaniser.

III. LA PRISE EN COMPTE DE L'AGRICULTURE DANS LE PROJET COMMUNAL

Un diagnostic agricole a été effectué et présenté dans la partie Diagnostic sur les activités économiques de la commune.

L'objectif de diagnostic est double :

- Repérer et connaître l'état de l'activité agricole sur le territoire communal
- Comprendre et analyser les enjeux agricoles sur le territoire pour protéger cette activité et limiter la consommation de la surface agricole utile (voir ci-après).

La surface agricole utile (SAU) est un concept statistique destiné à évaluer le territoire consacré à la production agricole. La SAU est composée de :
- terres arables (grande culture, cultures maraîchères, prairies artificielles...),
- surfaces toujours en herbe (prairies permanentes, alpages),
- cultures pérennes (vignes, vergers...)

Elle n'inclut pas les bois et forêts. Elle comprend en revanche les surfaces en jachère (comprises dans les terres arables).

Sur le territoire d'Essars, aucune exploitation n'est classée au titre d'une Installation Classée pour la Protection de l'Environnement. De plus, aucune exploitation ne fait de l'élevage, ce qui signifie qu'aucun règlement sanitaire départemental ne s'applique sur le territoire.

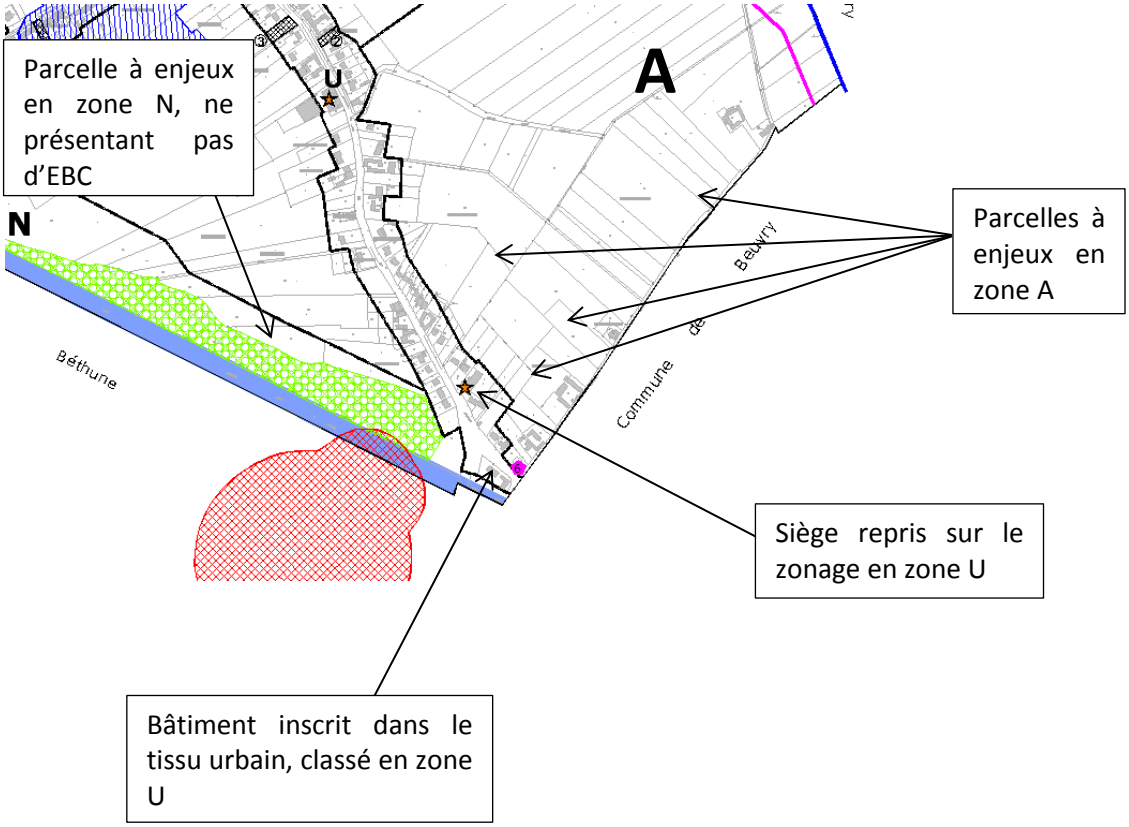


Légende de la carte du diagnostic agricole

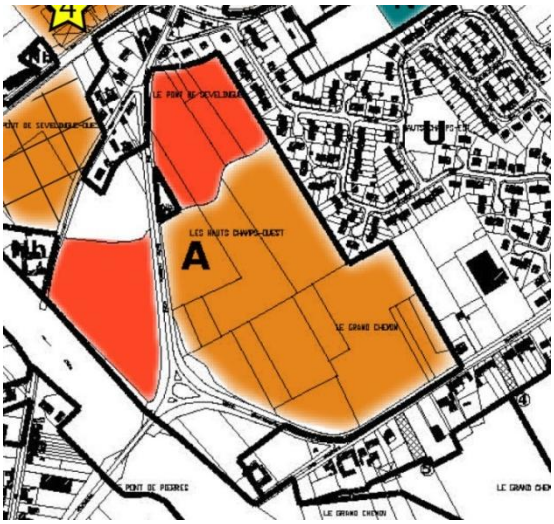
La carte de diagnostic agricole a été réalisée à partir du plan de zonage du PLU opposable.

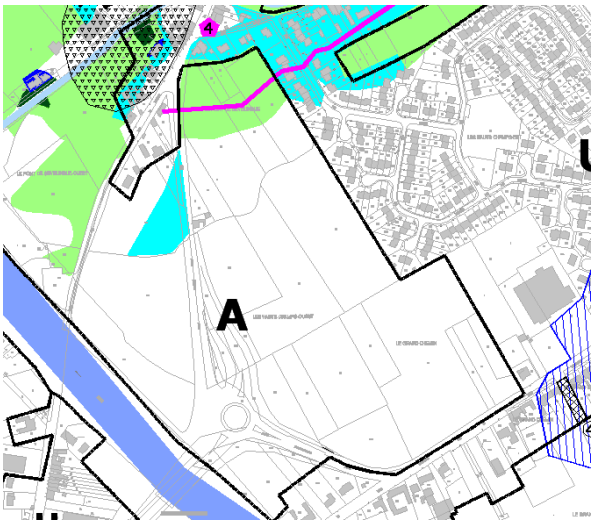
Exploitation n°1 (repéré en rouge)





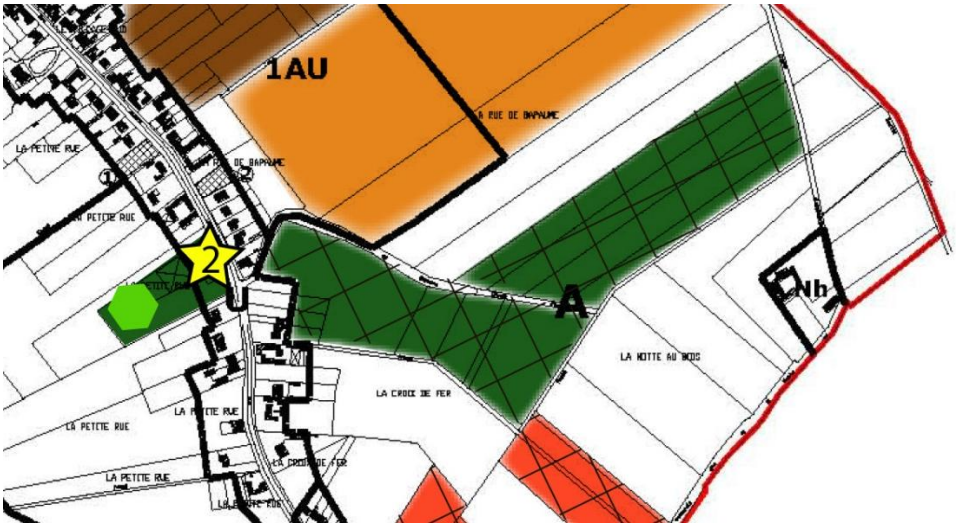
Le siège de cette exploitation ainsi que le bâtiment situés rue de Warembourg ne sont pas isolés dans la plaine agricole, mais inscrits dans le tissu urbain de la commune. Les parcelles cultivées sur l'arrière sont classées en zone A. La parcelle exploitée le long du canal est classée en zone N, qui ne permet pas des nouvelles constructions ; ce qui la protège de toute urbanisation. Son classement se justifie par le caractère du secteur (proche de la Zone à Dominante Humide, des Espaces Boisés Classés).

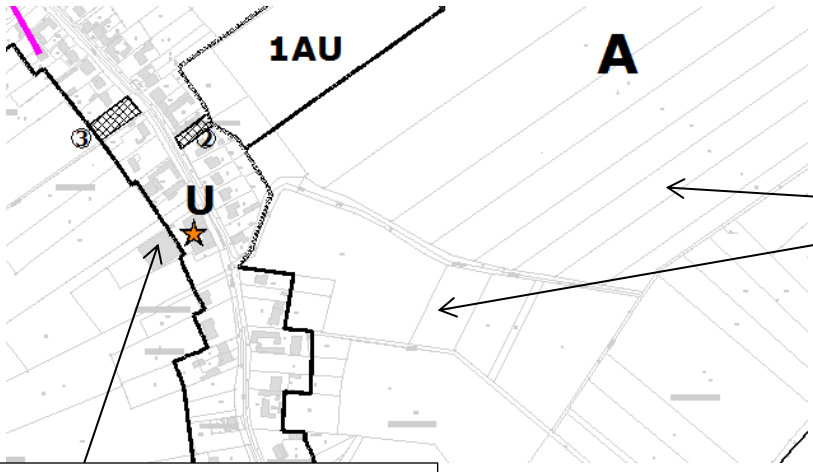




Ces parcelles sont bien classées en zone agricole au zonage du PLU.

<u>Exploitation n°2 (repérée en vert)</u>



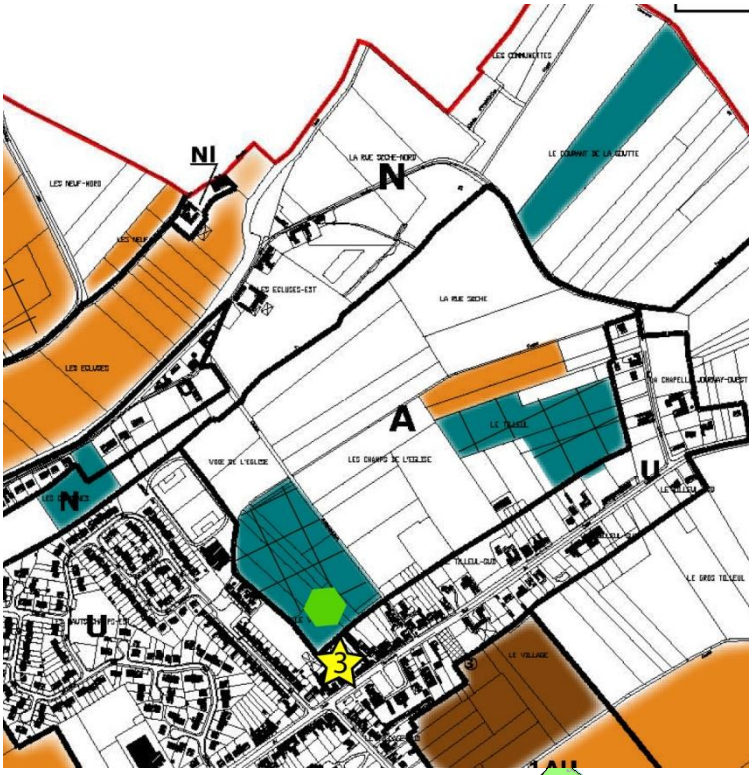


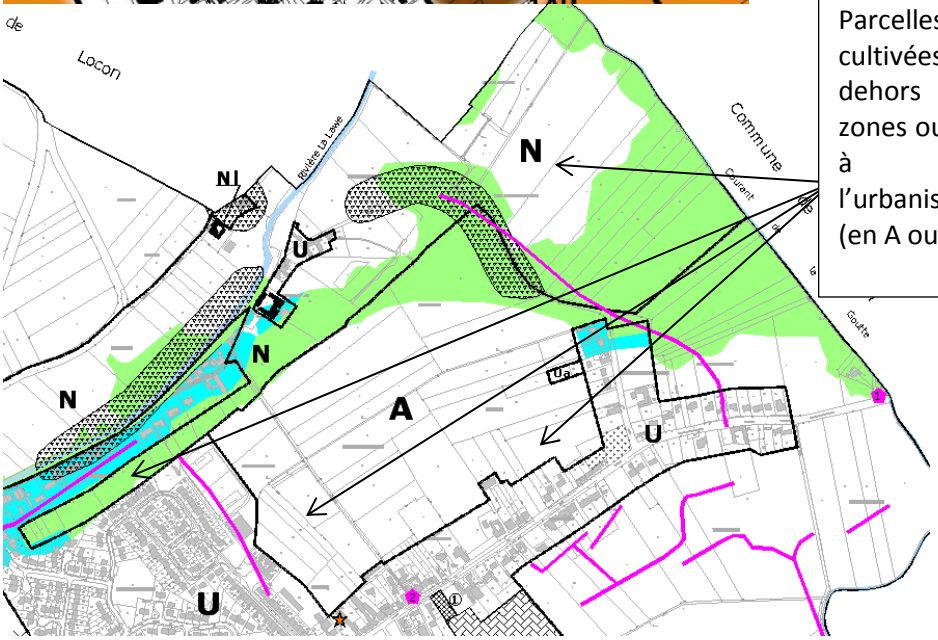
Parcelles à enjeux, classées en zone A.

Serres situées à l'arrière de la rue de Warembourg sont classées en A.

Le siège de l'exploitation agricole ci-dessus est intégré au tissu urbain existant. Il est donc classé en zone urbaine, correspondant au classement du bâti en front à rue. Cependant, les serres situées à l'arrière et l'ensemble des parcelles repérées dans le cadre du diagnostic agricole sont en zone agricole.

Exploitation n°3 (repérée en bleu)



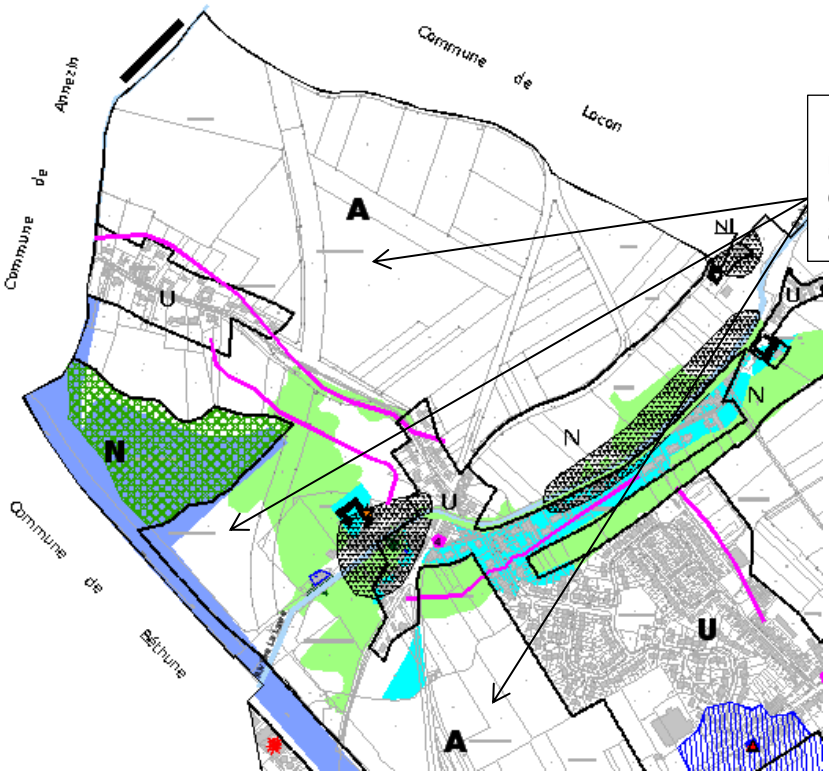


L'ensemble des parcelles cultivées sont classées en zone Agricole ou Naturelle en fonction du caractère des parcelles. En effet, les parcelles classées en zone naturelle font partie d'un ensemble de parcelles aux caractéristiques naturelles, secteurs plus humide, présence du risque inondation.

Pour maintenir une cohérence dans le zonage communal, aucune enclave de zone agricole en zone naturelle n'est proposée.

<u>Exploitation n°4 (repérée en jaune)</u>



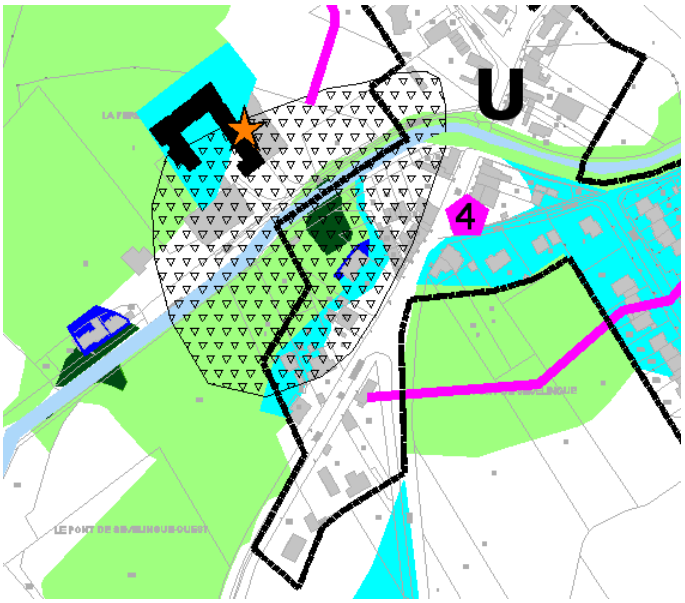


Ensemble des parcelles à enjeux, classées en zone agricole.

L’exploitation agricole est isolée du tissu urbain existant et est donc classée en zone agricole, comme les parcelles repérés au diagnostic agricole comme enjeux pour l’exploitation. Les bâtiments présentant un caractère architectural et patrimonial, sont identifiés comme pouvant faire l’objet d’un changement de destination, en application de l’article L.123-3-1 du code de l’Urbanisme :
« Dans les zones agricoles, le règlement peut désigner les bâtiments agricoles qui, en raison de leur intérêt architectural ou patrimonial, peuvent faire l'objet d'un changement de destination, dès lors que ce changement de destination ne compromet pas l'exploitation agricole ».

Les bâtiments repérés présentent un caractère patrimonial et architectural. Ainsi, le bâtiment destiné à l’endiverie (tôle) a été exclu du repérage.





IV. CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION SUR LE TERRITOIRE COMMUNAL

Orientations d'aménagement : Parcelles situées entre la rue du 11 Novembre et la rue A. Warembourg.

1. Enjeux de Paysage et d'Environnement

*Objectif d'intégration à l'environnement.
*Objectif de gestion d'éventuelles nuisances et de paysage.
*Objectif d'intégration paysagère du projet dans son environnement via la création de franges paysagères.
*Objectif de préservation et de valorisation des ressources naturelles.

2. Enjeux urbains et architecturaux

*Objectif de renforcement de la centralité.
*Objectif d'évolution future via des connexions aux zones voisines.
*Objectif d'intégration architecturale.
*Objectif de densification urbaine via un aménagement en profondeur (densité fixée par le SCoT).
*Objectif de mixité sociale et de diversification des logements (conformément au PLH)
*Objectif de maîtrise de l'aménagement dans le temps, via l'imposition de minima de densité par hectare.

3. Enjeux de déplacement

*Objectif de mise en place d'une trame douce et d'un liaisonnement doux du projet avec son environnement afin de faciliter et fluidifier les échanges inter-quartiers.
* Objectif de liaisons et de report vers le projet de BHNS.
*Objectif d'intégration et d'organisation des déplacements.
*Objectif de sécurisation des intersections routières afin de rendre sûrs les déplacements de chacun.
*Objectif de limitation de l'enclavement du projet. Maintien de la possibilité de relier le projet aux voiries existantes et aux zones voisines.
*Objectif d'intégration et de bouclage viaire afin d'éviter les voies en impasse et de fluidifier et répartir les déplacements.
*Objectif de hiérarchisation du réseau de voirie et d'organisation des déplacements : Afin de favoriser les liaisons et fluidifier les déplacements.

V. CHOIX RETENUS POUR LA DELIMITATION DES ZONES ET LES MOTIFS DES LIMITATIONS ADMINISTRATIVES A L'UTILISATION DU SOL

L'un des objectifs 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 d'aménagement et d'urbanisme définies au PADD.

Pour ce faire, le territoire de la commune d'Essars 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 du village et les dents creuses ; 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, par un classement en zone naturelle.

2. *Zones urbaines*

Conformément à l'article R.123-5 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.

a. *Découper les zones U en fonction de la capacité de la desserte et des réseaux*

Les limites des zones U ont été fixées pour englober l'ensemble des constructions existantes à l'intérieur du tissu urbain existant, les dents creuses lorsqu'elles sont suffisamment équipées et les terrains situés en vis à vis de terrains construits (principe d'urbanisation en vis-à-vis) sauf exceptions (contraintes physiques, naturelles, techniques,…).

Les limites des zones U s'arrêtent aux limites du tissu urbain actuel, même si les équipements peuvent parfois être suffisants, afin d'éviter l'étalement linéaire du bâti. L'ensemble des zones U est suffisamment équipé en voirie, eau et électricité.

La zone U se caractérise par une mixité des usages (habitat, activités non naissantes et équipements d'intérêt collectif). Elle reprend la partie actuellement urbanisée et les dents creuses d'Essars.

Reprendre les limites de la partie actuellement urbanisée

Cette dernière est déterminée au travers d'un faisceau d'indices : desserte, nombre de constructions existantes, distance du terrain par rapport au bâti existant, contiguïté avec les parcelles bâties. Cette notion s'apprécie de la même manière que le principe de constructibilité limitée.

Ainsi, le caractère urbanisé d'un espace s'apprécie en fonction de la densité de construction (CE 29 janvier 1997, Djerelian, requête. n° 125842), de la desserte par les différents réseaux et la voirie ainsi que des obstacles physiques pouvant séparer les parcelles litigieuses des zones d'habitations existantes[1] . Ces critères sont cumulatifs.

Ainsi, un terrain situé en partie boisée, à 2,5km du bourg et 500 mètres d'un hameau, séparé des bâtiments dont la proximité est invoquée par une route départementale et par une distance de 300 mètres, se trouve hors de la partie actuellement urbanisée (CAA Bordeaux 17 décembre 2007 M. André X). De même, une parcelle contiguë à une vaste zone naturelle en partie boisée et vierge de toute construction occupe un secteur nettement différent de ceux précédemment urbanisés ou en voie d'urbanisation (CAA Nancy 8 novembre 2007 M. Jean-Louis X).

La distance par rapport au bourg est un critère déterminant. Sera par exemple considéré en dehors de la partie urbanisée un terrain situé à plus de 100 mètres d'une agglomération. En revanche, une parcelle située à proximité immédiate des maisons fait partie de l'espace urbanisé. (CE 17 janvier 1994 Demesidon, CE 30 juin 1995 Bobin).

De même, est intégré dans les parties urbanisées d'une commune un terrain limitrophe de parcelles sur lesquelles une dizaine d'habitations ont été édifiées ou sont en cours de construction (CE 18 octobre 2002 M.Turbe, CAA Bordeaux 6 décembre 2001). La situation est similaire pour un terrain situé à 400 mètres d'une agglomération mais contigu à un lotissement régulièrement réalisé et presque terminé (TA Nice, 4 décembre 1986, Monge). De même, un terrain situé à moins de 100 mètres du bourg et localisé à proximité immédiate de plusieurs maisons est constructible, alors même qu'il est séparé de l'agglomération par une voie communale (CE 27 mai 1994, Michel Visine).

A contrario, un terrain situé à 150 mètres de l'agglomération dans un environnement menacé par le mitage est considéré en dehors des parties urbanisées (TA Nice, 10 mai 2001 Société Eda/ Commune de Ramatuelle). Ainsi, il doit exister une distance notable entre le terrain en cause et l'agglomération.

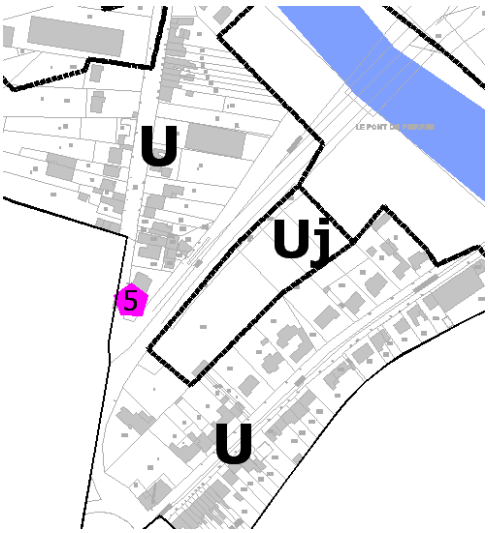
La présence d'un obstacle physique, entre également en ligne de compte. Ainsi, une parcelle située à environ 100 mètres du périmètre urbanisé du lieu-dit Loiras est inconstructible, parce qu'elle en est séparée par un ruisseau surmonté d'un pont, qui constitue une coupure d'urbanisation. De ce fait, le périmètre urbanisé constitue une autre partie de la commune, et n'entre donc pas en ligne de compte (CAA Marseille, 20 septembre 2007, M. et Mme Gilbert X).

La prise en compte du paysage urbain

Pour maintenir une harmonie urbaine sur le territoire, trois zones urbaines à vocation mixte ont été créées, reprenant chacune un paysage urbain spécifique. L'objectif est de permettre via le règlement du PLU, d'assurer une intégration qualitative des nouvelles constructions dans le tissu urbain existant.

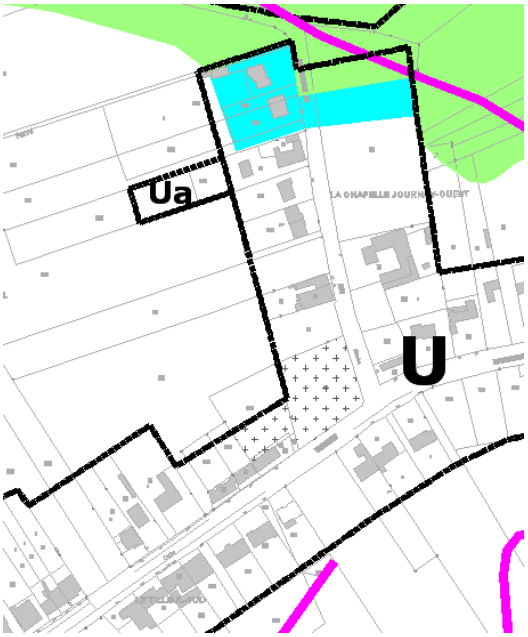
[1] Ainsi, une parcelle située à environ 100 mètres du périmètre urbanisé est inconstructible, parce qu'elle est séparée du tissu urbain par un ruisseau surmonté d'un pont qui constitue une coupure d'urbanisation : CAA Marseille, 20 septembre 2007, M et Mme Gilbert.

La zone U ou zone urbaine mixte, correspond à l'urbanisation existante le long des principaux axes et aux extensions urbaines. Elle est principalement affectée à l'habitat, aux commerces, aux activités artisanales, tertiaires, de bureau et de services.
Elle comprend **un secteur Ua** autorisant l'extension des activités économiques existantes à la date d'approbation du PLU.
Elle comprend également un **secteur Uj,** qui reprend une zone de fond de jardins sur l'ancienne voie d'Armentières.



La zone UE, correspond à une zone urbaine affectée essentiellement aux activités industrielles, artisanales, commerciales, tertiaires, de bureau et de services.

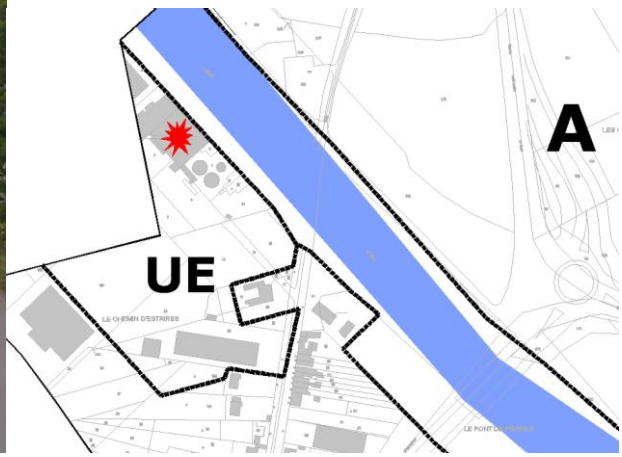
Assurer le développement et l'extension des activités économiques non nuisantes, à proximité de l'habitat



L'entreprise artisanale « Essars Chauffe », a un projet de développement pour agrandir ses surfaces de stockage.

Assurer la pérennité des zones économiques incompatibles avec la proximité de l'habitat



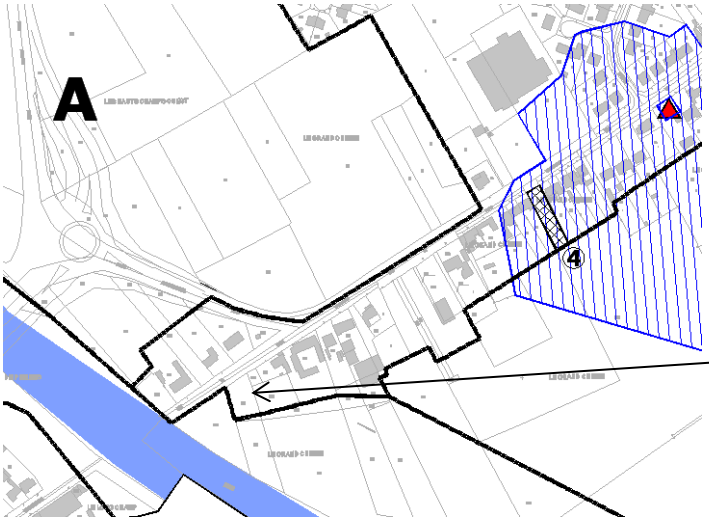


Entreprise UNEAL, classée ICPE est affectée en zone UE et terrains attenants.

b. Justifications de points particuliers dans la délimitation des zones urbaines

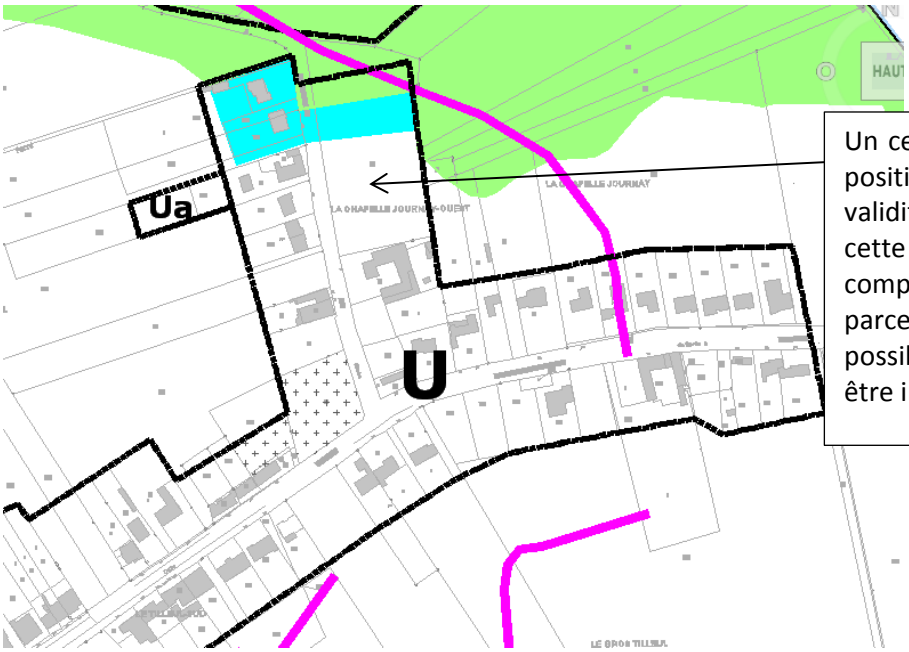
Limiter l'étalement urbain, traiter les entrées de village

La zone urbaine doit être marquée par des limites franches, ainsi la zone constructible s'arrête à la dernière maison.

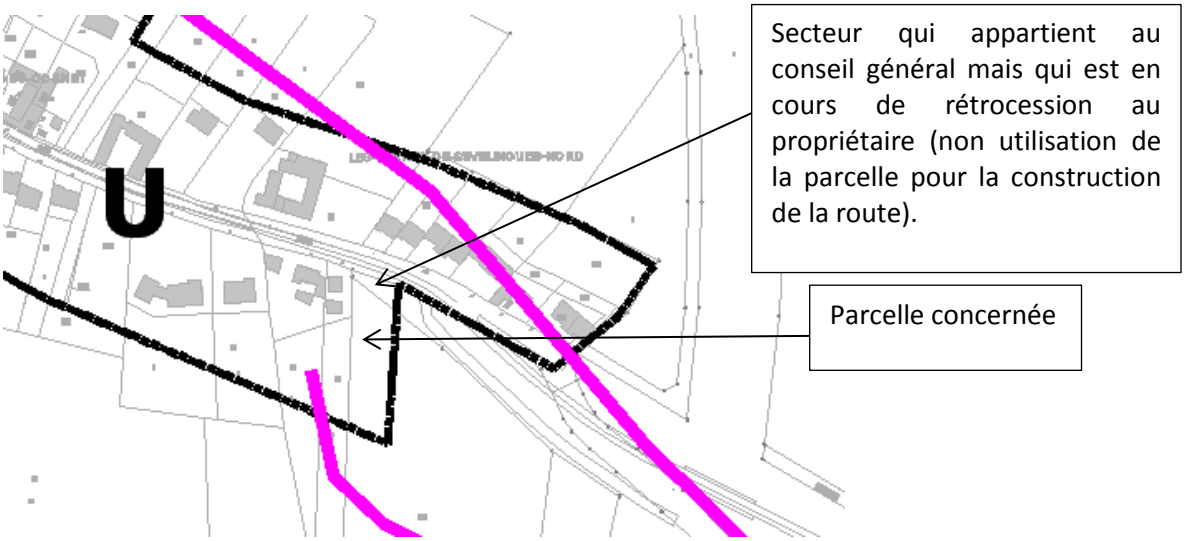


Sur cette parcelle, un certificat d'urbanisme positif en cours de validité est présent. Cette parcelle est donc intégrée en zone urbaine.

Rue du 11 Novembre

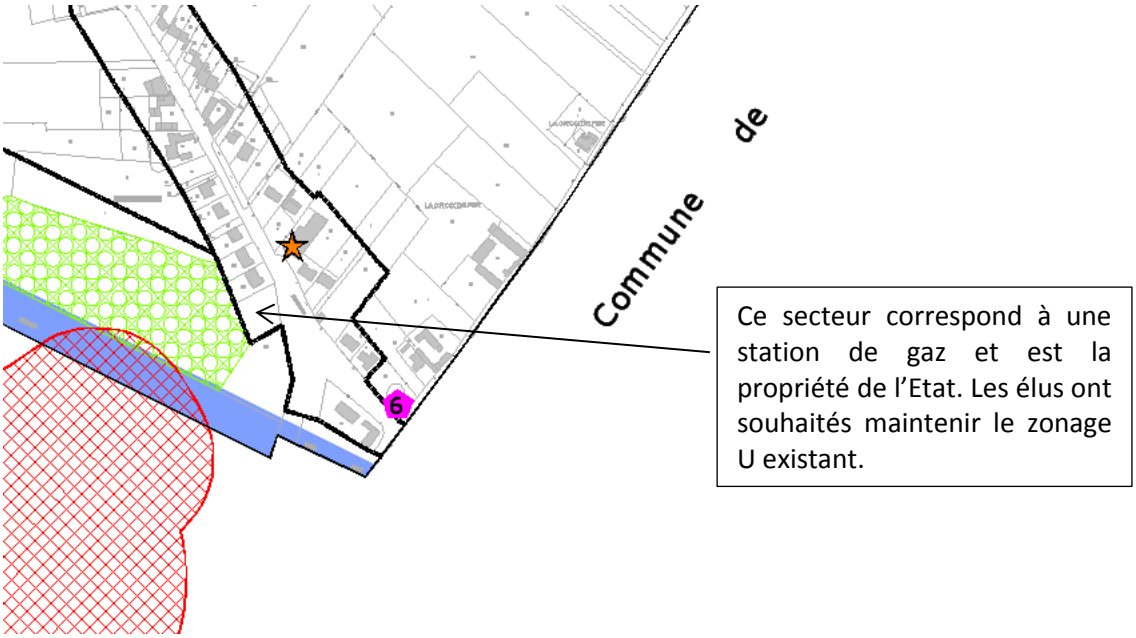


Rue Sèche



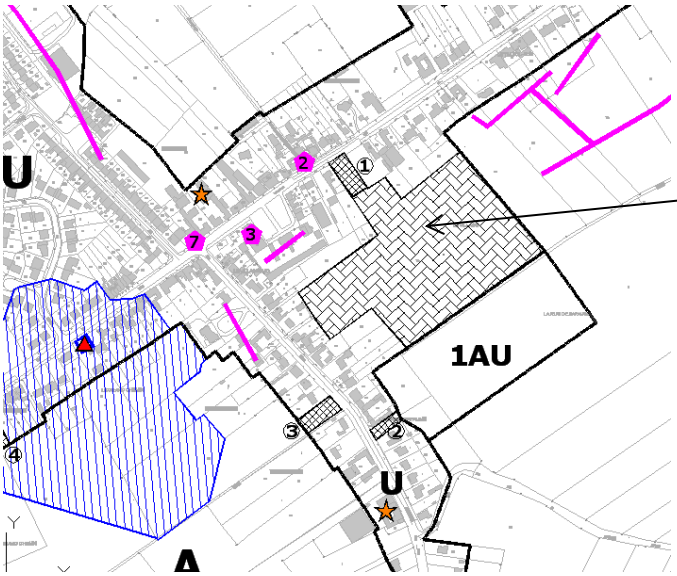
Rue du long Cornet

Ce secteur a été repris en zone urbaine, car il doit pouvoir être constructible dans la mesure où un certificat d'urbanisme avait été donné positif. Les réseaux sont suffisants, le secteur était en zone urbaine au PLU opposable et la parcelle bénéficie d'un accès sur la voie publique (une fois la partie nord de la parcelle sera rétrocédé au propriétaire).



Ce secteur correspond à une station de gaz et est la propriété de l'Etat. Les élus ont souhaités maintenir le zonage U existant.

Rue de Warembourg

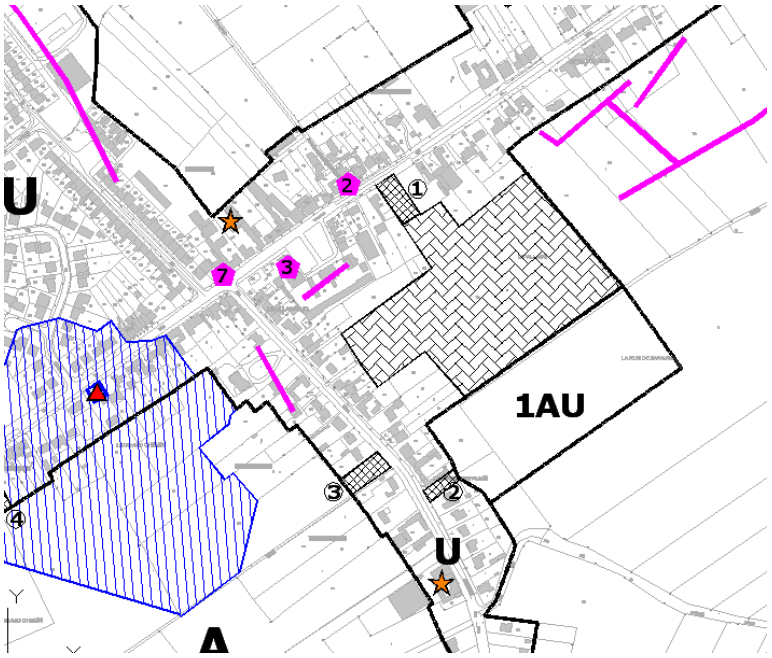


Le secteur repris en zone urbaine, correspond au projet d'aménagement en cours de réalisation sur le territoire communal (ancienne zone 1 AU au PLU opposable).

3. *Zone à urbaniser*

Les zones à urbaniser sont définies par le code de l'Urbanisme comme *« les secteurs à caractère naturel de la commune destinés à être ouverts à l'urbanisation* ».

La localisation de la zone AU est expliquée ci-dessus dans le paragraphe « choix en termes d'aménagement, d'urbanisme et d'habitat ».
Le classement en 1AU dépend de la desserte en réseaux : selon l'article R.123-6 du code de l'Urbanisme, les zones AU sont d'urbanisation immédiate si leur desserte par les réseaux peut être entièrement couvertes par les réseaux des zones périphériques, ce qui est le cas dans la zone 1AU définie.
A Essars, une seule zone AU est prévue dans le projet du PLU.



Zone 1AU en continuité du développement de la zone U.

4. *Zone agricole*

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 agricoles*" (article R.123-7 du code de l'urbanisme).

Seules sont autorisées en zone A :

- les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole ;
- les constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs ou à des services publics, dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière dans l'unité foncière où elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages. Cette exception a été introduite par la loi LMA du 27 juillet 2010.

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 terrains classés en A sont exploités ou présentent un potentiel agricole.
Les objectifs de cette classification visent à :

- Protéger pour l'activité agricole les grandes entités de culture.
- 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.

La zone A reprend donc les terres cultivées sur la commune, et celles qui présentent un intérêt agricole.

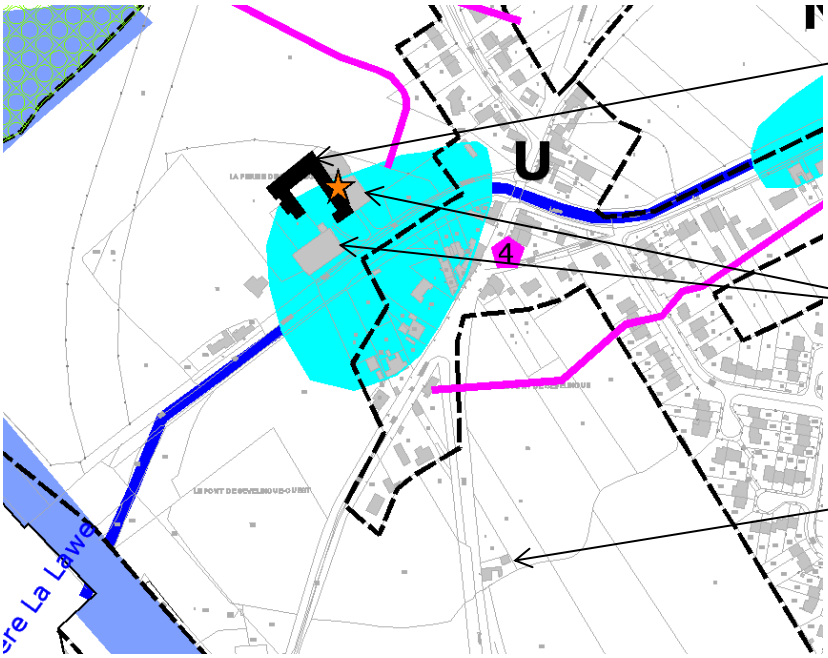
Les fermes non intégrées au tissu urbain sont affectées en zone A, où elles peuvent évoluer.

Depuis la loi ALUR du 24 mars 2014, les constructions isolées dans la plaine agricole ne peuvent plus bénéficier systématiquement d'un pastillage, type Ah. En effet, l'article L123-1-5 du Code de l'Urbanisme stipule que dans les zones naturelles, agricoles ou forestières, il est possible de délimiter dans le règlement du PLU à titre exceptionnel et après avis de la CDCEA, des zones dites de « pastillage ».
En dehors de ces cas exceptionnel, le bâti isolé retourne en zone agricole où seul les réfections ou adaptations sont autorisées. Dans le PLU d'Essars aucun secteur n'a fait l'objet d'une demande exceptionnelle.

Par ailleurs, la Loi d'Avenir pour l'Agriculture, l'Alimentation et la Forêt (LAAAF), promulguée le 13 octobre 2014, a modifié certaines dispositions de ce même article en précisant qu'en dehors des STECAL, les bâtiments d'habitation peuvent faire l'objet d'une extension dès lors que cette extension ne compromet pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site. Le règlement précise les conditions de hauteur, d'implantation et de densité des extensions permettant d'assurer leur insertion dans l'environnement et leur compatibilité avec le maintien du caractère naturel, agricole ou forestier de la zone.

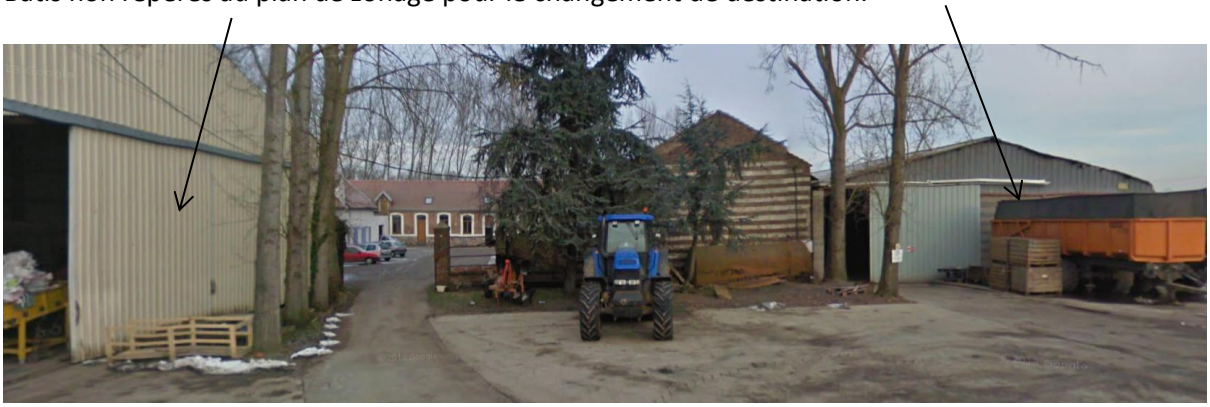
De même depuis la Loi LAAAF, l'article L 123-1-5 II 6° prévoit que :
« Dans les zones agricoles ou naturelles et en dehors des secteurs mentionnés au présent 6°, le règlement peut désigner les bâtiments qui peuvent faire l'objet d'un changement de destination, dès lors que ce changement de destination 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 »

La loi LAAF a modifié cette disposition, en supprimant l'intérêt architectural et patrimonial du bâti concerné par le changement de destination. Le repérage prévu à l'arrêt de projet du Plu a été maintenu et les explications suivantes également, pour comprendre l'intérêt de ne pas compromettre l'activité agricole.
En effet, le changement de destination des bâtiments repérés se fera en cas de cessation de l'activité agricole.

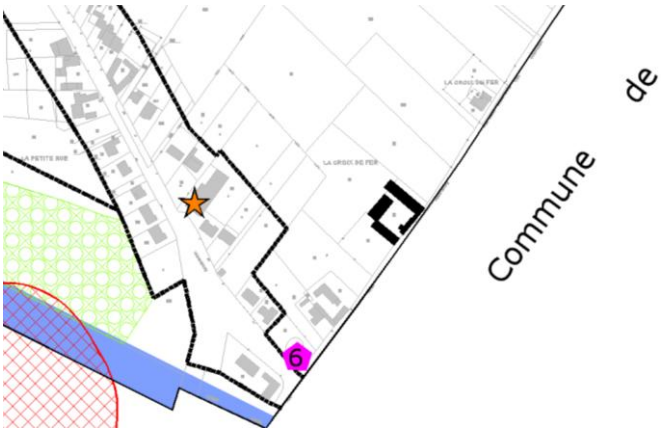


Bâtiment pouvant faire l'objet d'un changement de destination au titre de l'article L.123-1-5-II du code de l'urbanisme.

Bâtis non repérés au plan de zonage pour le changement de destination.



Exploitation rue de Sevelingue





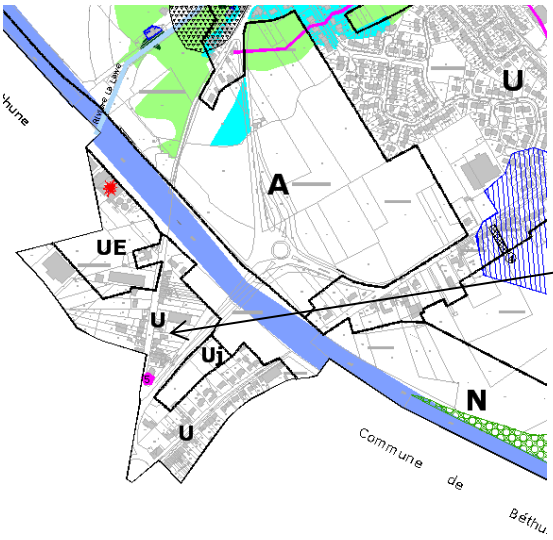
Constructions situées rue de la Motte au bois





Constructions situées rue de la Motte au bois

Certains groupes de constructions ont néanmoins étaient affectées en zone U. Cette affectation concerne des groupes de plusieurs constructions, situées à proximité de secteurs plus denses.



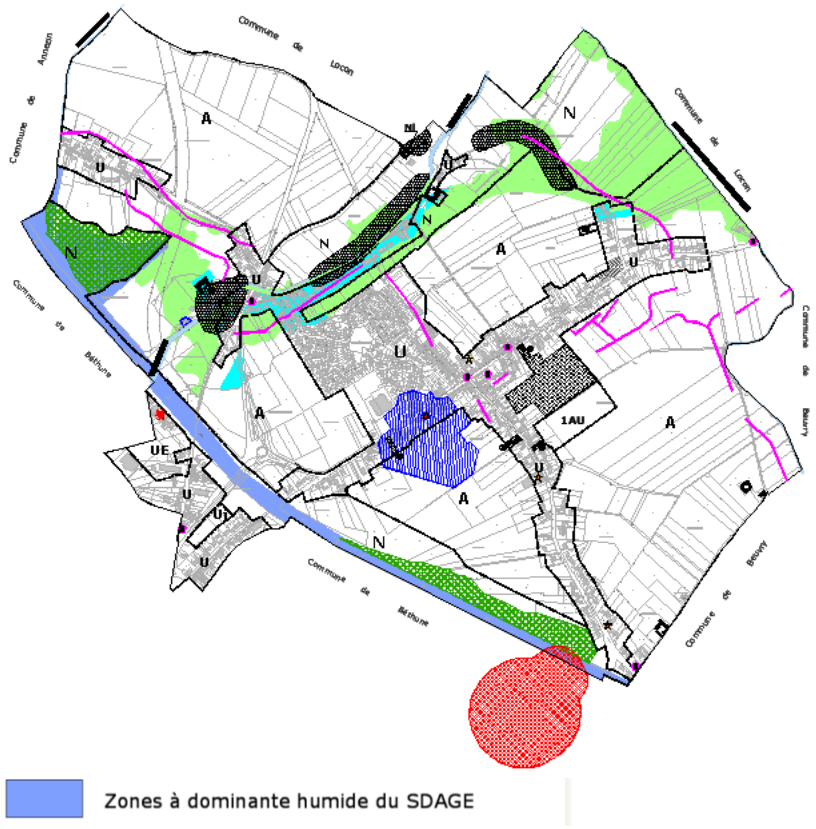
Secteur repris en zone urbaine car ce groupe d'habitation est limitrophe avec Béthune.

5. *Zone naturelle*

En vertu de l'article R.123-8, les zones naturelles et forestières sont dites "zones N". "*Peuvent y être classés les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison soit de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique, soit de l'existence d'une exploitation forestière, soit de leur caractère d'espaces naturels.*"

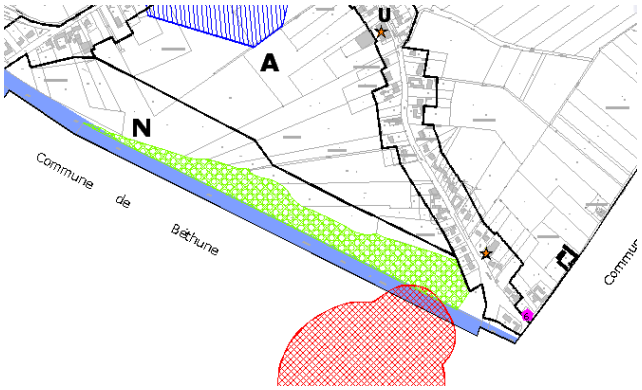
La zone N correspond à une zone de protection des sites et des paysages.

Les zones à dominantes humides sont reprises en zone naturelle. Ces zones à dominante humide concernent le Canal d'Aire.

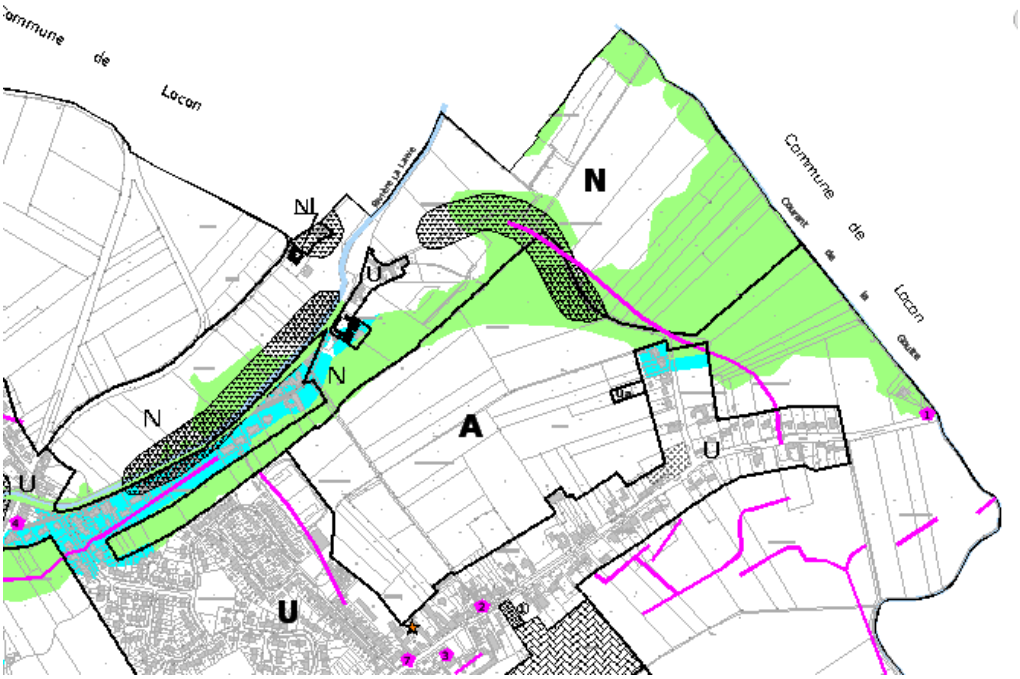


La zone naturelle reprend les boisements près du hameau du long Cornet et ceux situés le long du canal.





Au nord de la commune, le secteur en N au nord du territoire correspond aux espaces sensibles liés au risque d'inondation, au travers des zones inondées constatées et des zones à risques inondations définis dans le nouveau PPRI, dans l'attente de son approbation.



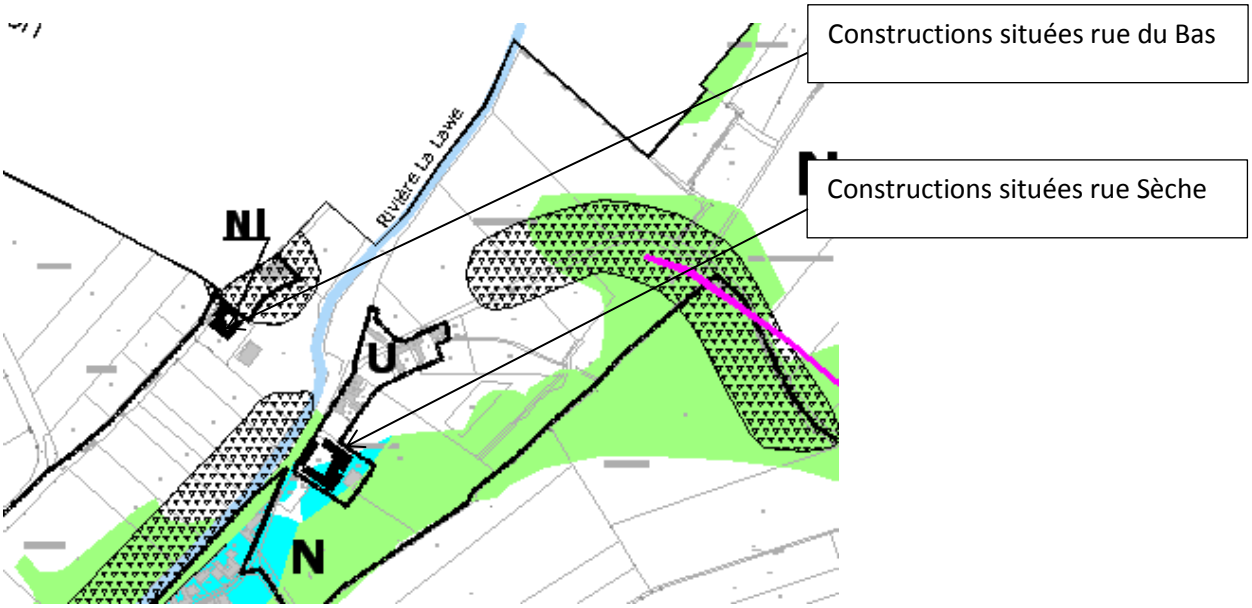
Au même titre que l'habitat isolé en zone agricole, des secteurs Nh reprenant les constructions isolées dans la zone N ne peuvent plus être pris en compte depuis l'application de la loi ALUR. Dans le PLU d'Essars aucun secteur n'a fait l'objet d'une demande exceptionnelle.

Par ailleurs, la Loi d'Avenir pour l'Agriculture, l'Alimentation et la Forêt (LAAAF), promulguée le 13 octobre 2014, a modifié certaines dispositions de ce même article en précisant qu'en dehors des STECAL, les bâtiments d'habitation peuvent faire l'objet d'une extension dès lors que cette extension ne compromet pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site.

De même depuis la Loi LAAAF, l'article L 123-1-5 II 6° prévoit que :
« Dans les zones agricoles ou naturelles et en dehors des secteurs mentionnés au présent 6°, le règlement peut désigner 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 »

La loi LAAF a modifié cette disposition, en supprimant l'intérêt architectural et patrimonial du bâti concerné par le changement de destination. Le repérage prévu à l'arrêt de projet du PLU a été maintenu.

Bâtiment pouvant faire l'objet d'un changement de destination au titre de l'article L.123-1-5-II du code de l'urbanisme.





Constructions situées rue du Bas



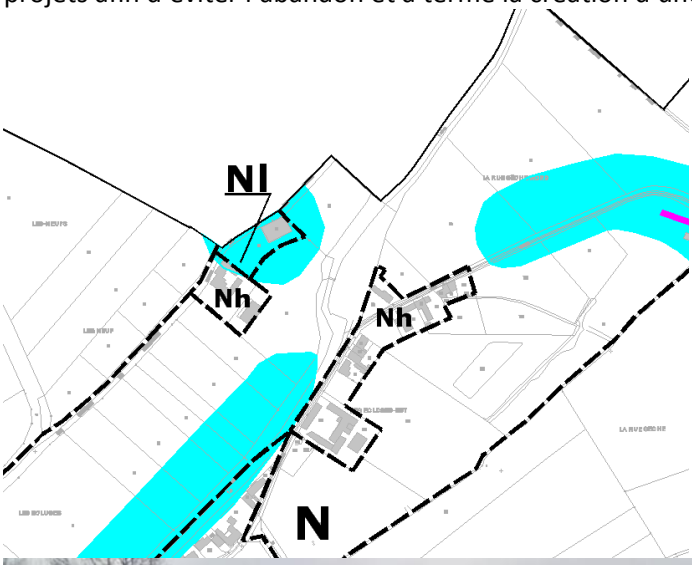
Constructions situées rue du Bas



Constructions situées rue du Bas

Selon l'article L.123-1-5 II 6° : « A titre exceptionnel, délimiter dans les zones naturelles, agricoles ou forestières des Secteurs de Taille et de Capacité d'Accueil Limitées dans lesquels peuvent être autorisés : des constructions ; Le règlement précise les conditions de hauteur, d'implantation et de densité des constructions, permettant d'assurer leur insertion dans l'environnement et leur compatibilité avec le maintien du caractère naturel, agricole ou forestier de la zone. »

Un secteur STECAL a été délimité, un secteur Nl correspondant à des constructions à usage de restauration et de loisirs qu'il est permis de conforter. Ce secteur a été classé en STECAL pour permettre un nouveau projet lié à une activité de restauration et d'hôtellerie sur cet ancien restaurant. L'intérêt pour ce site est de pouvoir être réaménagé et de faire l'objet de nouveaux projets afin d'éviter l'abandon et à terme la création d'une friche.





6. 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.

Il s'agit donc d'appliquer dans les zones de risque le principe de précaution.

L'article L.121-1 du code de l'urbanisme impose au PLU de "déterminer les conditions permettant d'assurer […] la prévention des risques naturels prévisibles…". Dans cette logique, l'article R.123-11 b) 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 zonage et le règlement reprennent les risques recensés sur le territoire :

PRISE EN COMPTE DES RISQUES

L'ensemble de la commune peut être affectée par des phénomènes de retrait gonflement des argiles liés à la sécheresse.
Il est conseillé de procéder à des sondages sur les terrains et d'adopter les techniques de construction.

La commune est également concernée par le risque de cavités souterraines, de sapes de guerre et de tranchées. Par mesure préventive vis-à-vis de la présence de cavités souterraines localisées ou non, il est recommandé de réaliser une étude géotechnique relative à la recherche de cavités qui permettra de déterminer les mesures constructives qui seront à prendre en compte.
La commune est également concernée par le risque d'inondation par remontée de nappe (cf. carte du BRGM dans le rapport de présentation).

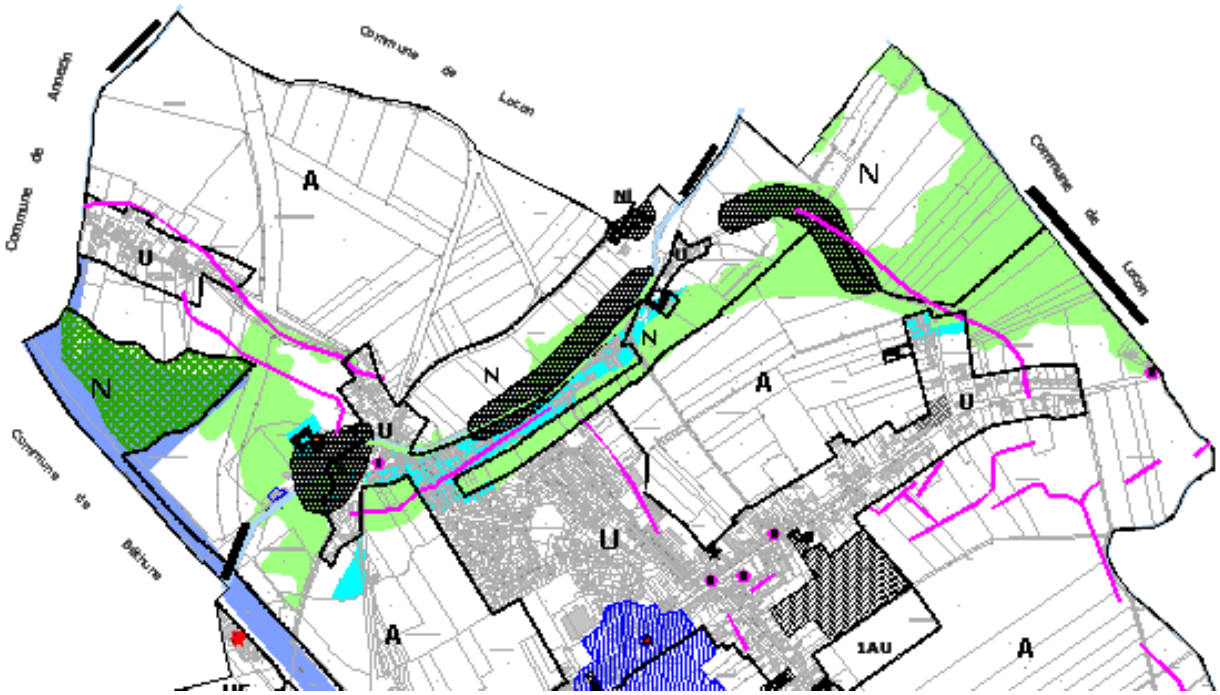
Des prescriptions particulières pourront être mise en place dans ces zones: interdiction des caves et sous-sols, rehausse... Il sera fait application de l'article R.111-2 du code de l'Urbanisme: " *le projet peut être refusé ou n'être accepté que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales s'il est de nature à porter atteinte à la salubrité ou à la sécurité publique du fait de sa situation, de ses caractéristiques, de son importance ou de son implantation à proximité d'autres installations.*" »

L'ensemble de la commune est concerné par un risque de sismicité qualifié de faible.

Légende du zonage du PLU

a. Risque inondation

La commune est concernée par le risque d'inondation. Malgré l'annulation du PPRI de la Lawe comme expliqué précédemment, il est primordial de prendre en compte ce risque.



Zones Inondées Constatées et zones humides

Zones Inondées Constatées, dans les secteurs où sont autorisées les nouvelles constructions, les prescriptions sont les suivantes:
- Interdiction des caves et sous-sols,
- Rehausse d'au moins 0,50 mètres des nouvelles constructions par rapport au terrain naturel

Plan de Prévention des Risques Naturels Inondation (PPRI) Vallée de la Lawe

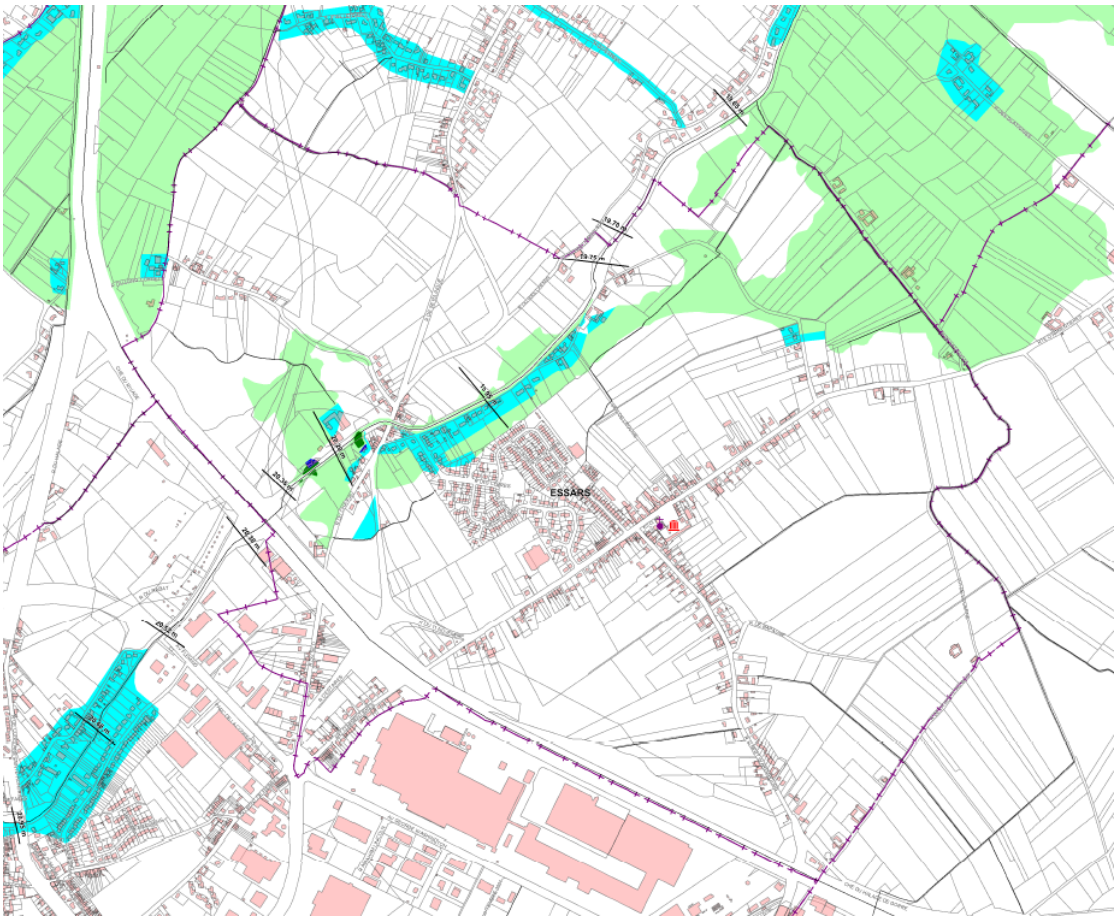
Zones urbanisées ou Zones d'Activités soumises à Aléa Faible

Zones urbanisées ou Zones d'Activités soumises à Aléa Moyen

Zones naturelles soumises à Aléa Faible ou Moyen

Zones naturelles soumises à Aléa Fort ou très Fort

La majorité des Zones Inondées Constatées sont affectées en zone naturelle. Ces périmètres des ZIC repérées au zonage correspondent aux zones naturelles ou urbanisées soumises à aléa faible ou moyen de l'ancien PPRI. Le risque inondation et les études sur le PPRI sont donc prises en compte dans le zonage du PLU d'Essars.
Des prescriptions quant aux nouvelles constructions sont indiquées sur le zonage.



Extrait du zonage règlementaire du nouveau PPRI de la Lawe

LEGENDE

Zonage Bleu Clair:
Zones urbanisées ou Zones d' Activités soumises à Aléa Faible

Zonage Bleu Foncé:
Zones urbanisées ou Zones d' Activités soumises à Aléa Moyen

Zonage Rouge Foncé:
Zones urbanisées ou Zones d'Activités soumises
à Aléa Fort ou très Fort

Zonage Vert clair:
Zones Naturelles soumises à Aléa Faible ou Moyen

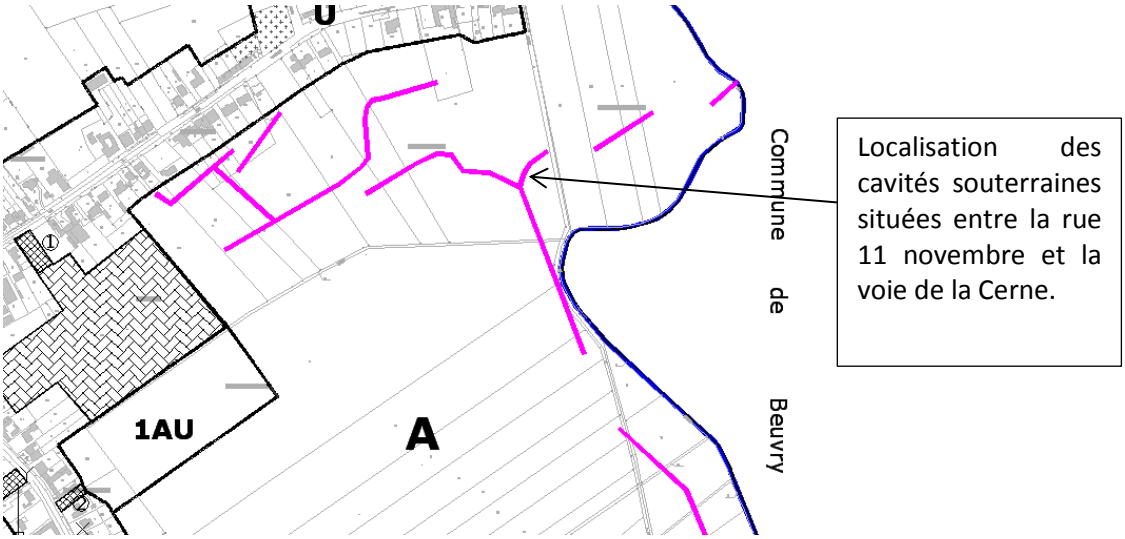
Zonage Vert foncé:
Zones Naturelles soumises à Aléa Fort ou très Fort

Prise en compte du risque inondation dans le règlement : Les mesures à minima à intégrer en fonction des aléas rencontrés (les prescriptions dans le tableau suivants sont reprises dans le règlement du PLU) :

Enjeux\Aléas	Fort (H>1.00m)		Moyen (0,5m<H<lm)		Faible (H inconnue ou H<0,5m)	
	Projet nouveau	Modification ou extension d'un bâtiment	Création d'un nouveau bâtiment	Modification ou extension d'un bâtiment	Création d'un nouveau bâtiment	Modification ou extension d'un bâtiment
Zone urbanisée / urbanisable	Interdire les nouvelles constructions sauf exploitations agricoles liées au fonctionnement d'une exploitation existante avec surface de plancher crée au-dessus de la côte d'eau connue + 20 cm	Autoriser sous réserve de : - ne pas créer de cave/sous-sol - ne pas créer de **surface de plancher** au-dessous de la côte d'eau connue + 20cm - limiter à 20 % maximum l'emprise au sol totale sur l'unité foncière	Autoriser sous réserve de : - ne pas créer de cave/sous-sol - ne pas créer de **premier niveau d'habitation ou de surface de plancher** au-dessous de la côte d'eau connue + 20cm - limiter à 20 % maximum l'emprise au sol totale sur l'unité foncière	Autoriser sous réserve de : - ne pas créer de cave/sous-sol - ne pas créer de **surface de plancher** au-dessous de la côte d'eau connue + 20cm - limiter à 20 % maximum l'emprise au sol totale sur l'unité foncière	Autoriser sous réserve de : - ne pas créer de cave/sous-sol - ne pas créer de **premier niveau d'habitation ou de surface de plancher** au-dessous de la côte d'eau connue + 20cm ou du TN + 50cm si la hauteur d'eau n'est pas connue. -, limiter à 20 % maximum l'emprise au sol totale sur l'unité foncière	Autoriser sous réserve de : - ne pas créer de cave/sous-sol - ne pas créer de **surface de plancher** au-dessous de la côte d'eau connue + 20cm ou du TN + 50cm si la hauteur d'eau n'est pas connue. - limiter à 20 % maximum l'emprise au sol totale sur l'unité foncière
Zone non urbanisée	Interdire les nouvelles constructions sauf exploitations agricoles liées au fonctionnement d'une exploitation existante : - prescription : surface de plancher créée au-dessus de la côte d'eau connue + 20 cm					

b. Présence de cavités souterraines

La commune est également concernée par le risque lié à la présence de cavités souterraines. Les cavités localisées sont également reprises sur le zonage.



c. *Risques technologiques*

Le PPRT de la société « SI GROUP BETHUNE » à Béthune impactant la commune d'Essars est retranscrit sur le plan de zonage. Les règles d'urbanisme relatives au PPRT sont reprises dans le règlement.



d. *Autres risques*

Le zonage et le règlement font mention du risque sismique, du risque lié au retrait gonflement des argiles et aux remontées de nappes.
Les autres risques sont répertoriés dans le présent diagnostic (engins de guerre, exposition au plomb…).

7. *Mise en place d'une protection du patrimoine urbain au titre de l'article L.123-1-5-7° du code de l'Urbanisme*

Cet article autorise le PLU à fixer des prescriptions de nature à assurer la protection des éléments patrimoniaux qu'il identifie. Cette disposition a pour finalité la conservation des biens patrimoniaux les plus remarquables de la commune. Dès lors, le PLU d'Essars met en place certaines prescriptions visant à protéger l'intégrité de ces biens patrimoniaux.
L'application de l'article L.123-1-5 III 2° repose au préalable sur un repérage graphique des éléments protégés.

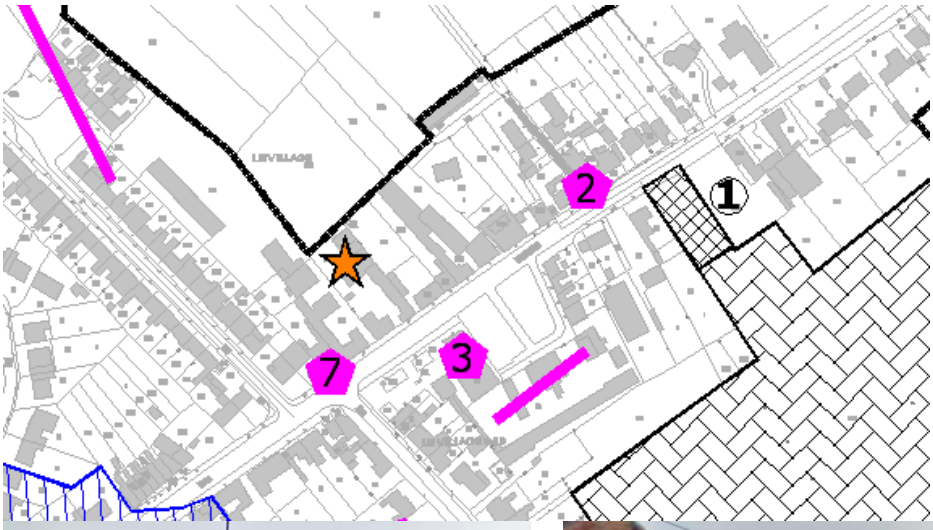
LISTE DES ELEMENTS ARCHITECTURAUX PROTEGES

ELEMENTS DE PAYSAGE A PROTEGER (article L.123-1-5 7° du code de l'urbanisme)	
1	Chapelle
2	Chapelle
3	Eglise Saint Jacques
4	Chapelle
5	Calvaire
6	Chapelles + Croix de fer
7	Borne Michelin





N°1 : Chapelle située le long de la rue du 11 novembre





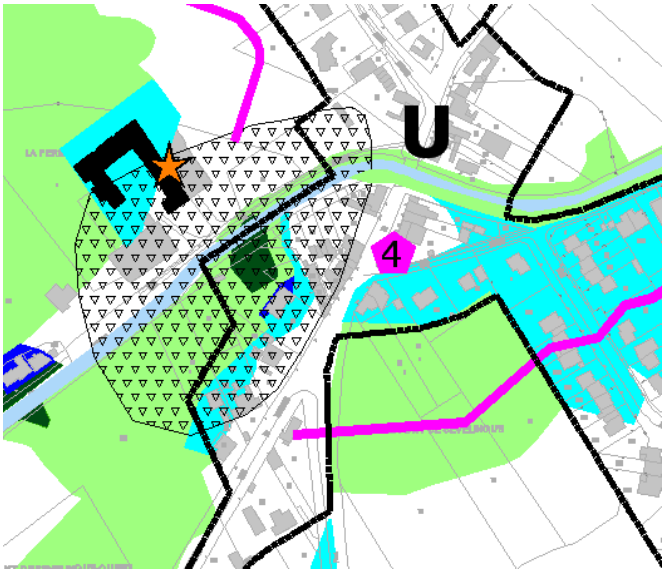
N°3 : Eglise Saint-Jacques



N°2 : Chapelle

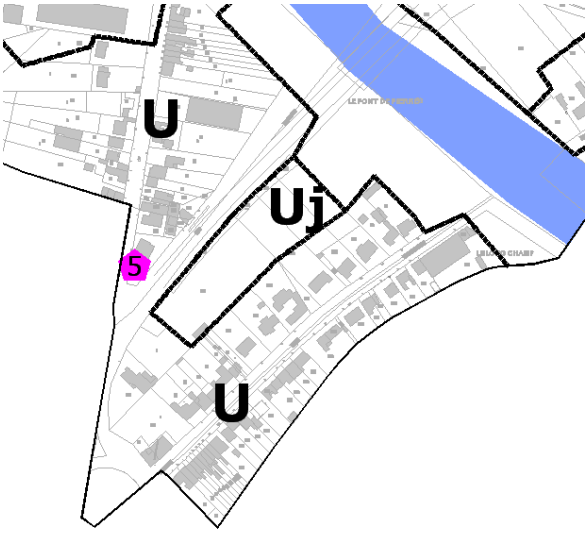


N° 7 : Borne Michelin



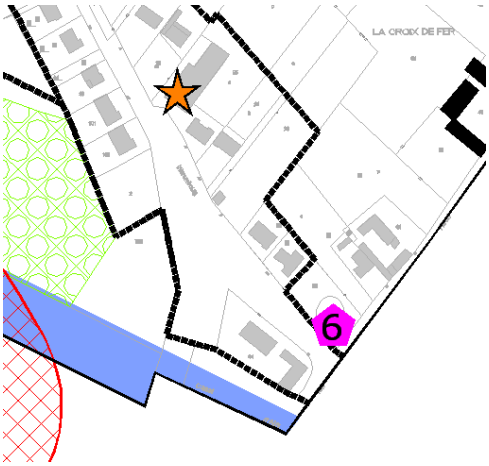


N°4 : chapelle située entre la rue Sèche et la rue de Sevelingue





N°5 : Calvaire rue du silo





N°6 : Deux chapelles et croix de fer situés rue Warembourg.

Traduction dans le règlement écrit :

Afin d'assurer la protection de ces éléments de patrimoine remarquables, des prescriptions ont été intégrées au règlement.

Il s'agit au préalable d'encadrer la démolition de ces éléments. Le règlement prévoit ainsi que « tous travaux ayant pour effet de détruire ou de nuire à tout ou partie d'un élément de patrimoine bâti remarquable à protéger doivent faire l'objet d'une déclaration préalable (…) ou d'un permis de démolir ».

L'article L.421-6 du code de l'Urbanisme prévoit d'ailleurs que « le permis de démolir peut être refusé ou n'être accordé que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales si les travaux envisagés sont de nature à compromettre la protection ou la mise en valeur du patrimoine bâti, des quartiers, des monuments et des sites ».

Ainsi, l'autorité compétente peut s'opposer à la démolition en invoquant cet article ou imposer l'observation de prescriptions spéciales. La motivation de la décision peut se fonder sur les caractéristiques du bien protégé ou sur l'impact sur le paysage urbain suite à sa disparition.

Outre l'encadrement de la démolition, le PLU prévoit des prescriptions visant à assurer la protection des éléments de patrimoine identifié.

A l'article 6, le règlement dispose que : « pour les constructions contiguës ou intégrées à un élément de patrimoine à protéger, la construction doit être implantée avec un recul identique à celui observé par la construction de l'élément de patrimoine à protéger la plus proche ou par l'ensemble de l'élément de patrimoine à protéger. »

L'objectif de cette disposition est de conserver une harmonie au niveau de l'implantation de l'élément patrimonial.

La hauteur de ces éléments, qui impacte fortement le paysage urbain, est également réglementée. L'article 10 prévoit qu' » en aucun cas, la hauteur au faîtage et à l'égout du toit d'un élément de patrimoine bâti à protéger ne peut être modifiée. Tous travaux réalisés sur un élément de patrimoine bâti à protéger doivent respecter la hauteur et le gabarit dudit élément. »

Enfin, l'article 11 qui règlemente l'aspect énonce que :

Dispositions particulières aux éléments de patrimoine bâti à protéger

« L'article R.111-21 du Code de l'Urbanisme s'applique dans l'ensemble de la zone, en particulier aux abords d'un élément de patrimoine à protéger. Tous travaux réalisés sur un élément de patrimoine bâti à protéger doivent faire l'objet d'attentions particulières.

Dans le cas d'un élément de patrimoine bâti à protéger, à moins qu'il ne s'agisse de restituer une des composantes d'origine dudit élément, sont interdits :
a) les modifications et/ou suppressions :
- du rythme entre pleins et vides,
- des dimensions, formes et position des percements,
- de la hiérarchie des niveaux de la façade et de sa ponctuation par la modénature,
- des éléments en saillie ou en retrait,

b) la suppression des éléments de décoration ou d'ornementation qui caractérisent ledit élément.
c) l'addition de niveaux supplémentaires.

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

Les bâtiments annexes et les clôtures visibles du domaine public doivent être traités en harmonie avec les façades et le volume dudit élément.

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. »

Ces dispositions permettent de conserver les caractéristiques architecturales des éléments identifiés.

8. Classement en espace boisé classé

L'article L.130-1 du code de l'Urbanisme dispose que : « *les plans locaux d'urbanisme peuvent classer comme espaces boisés, les bois, forêts, parcs à conserver, à protéger ou à créer, qu'ils relèvent ou non du régime forestier, enclos ou non, attenant ou non à des habitations*. » Ce classement peut s'appliquer également à des arbres isolés, des haies ou réseaux de haies, des plantations d'alignements.

Le classement interdit tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements.

Nonobstant toutes dispositions contraires, il entraîne le rejet de plein droit de la demande d'autorisation de défrichement prévue aux chapitres Ier et II du titre Ier livre III du code forestier.

Il est fait exception à ces interdictions pour l'exploitation des produits minéraux importants pour l'économie nationale ou régionale, et dont les gisements ont fait l'objet d'une reconnaissance par un plan d'occupation des sols rendu public ou approuvé avant le 10 juillet 1973 ou par le document

d'urbanisme en tenant lieu approuvé avant la même date. Dans ce cas, l'autorisation ne peut être accordée que si le pétitionnaire s'engage préalablement à réaménager le site exploité et si les conséquences de l'exploitation, au vu de l'étude d'impact, ne sont pas dommageables pour l'environnement. Un décret en conseil d'Etat détermine les conditions d'application du présent alinéa.

Dans les bois, forêts ou parcs situés sur le territoire de communes où l'établissement d'un plan local d'urbanisme a été prescrit, ainsi que dans tout espace boisé classé, les coupes et abattages d'arbres sont soumis à la déclaration préalable prévue par l'article L. 421-4, sauf dans les cas suivants :

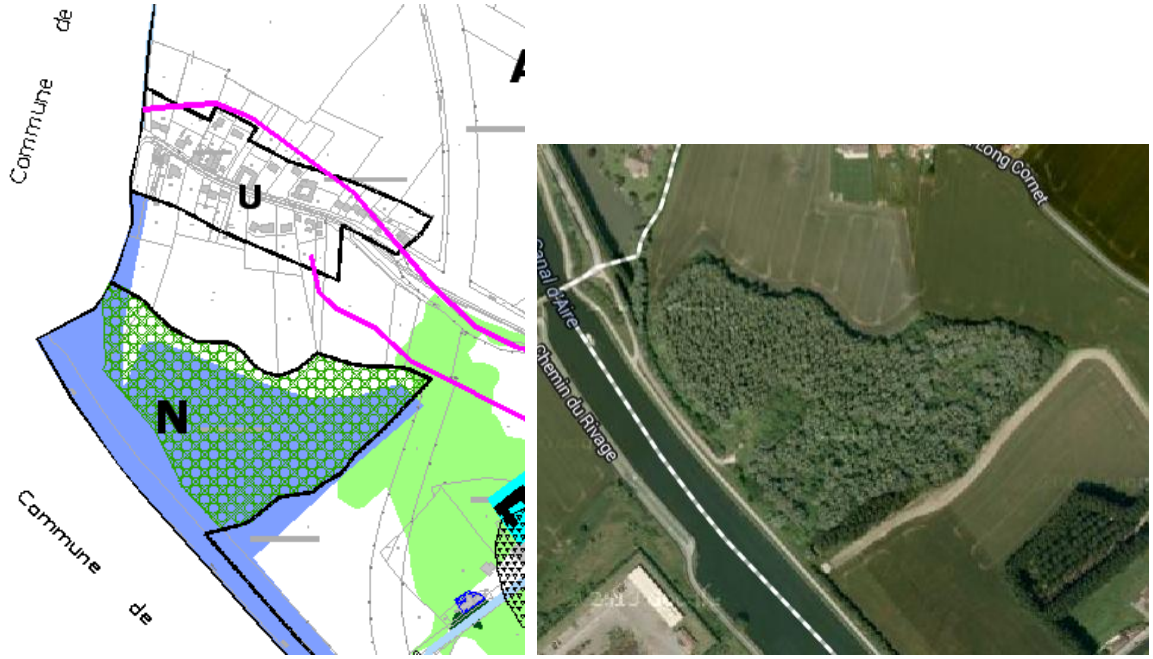
-s'il est fait application des dispositions du livre I du code forestier ;

-s'il est fait application d'un plan simple de gestion agréé conformément aux articles L312-2 et L312-3 du nouveau code forestier ou d'un règlement type de gestion approuvé conformément aux dispositions de l'article L. 124-1 et de l'article L. 313-1 du même code ;

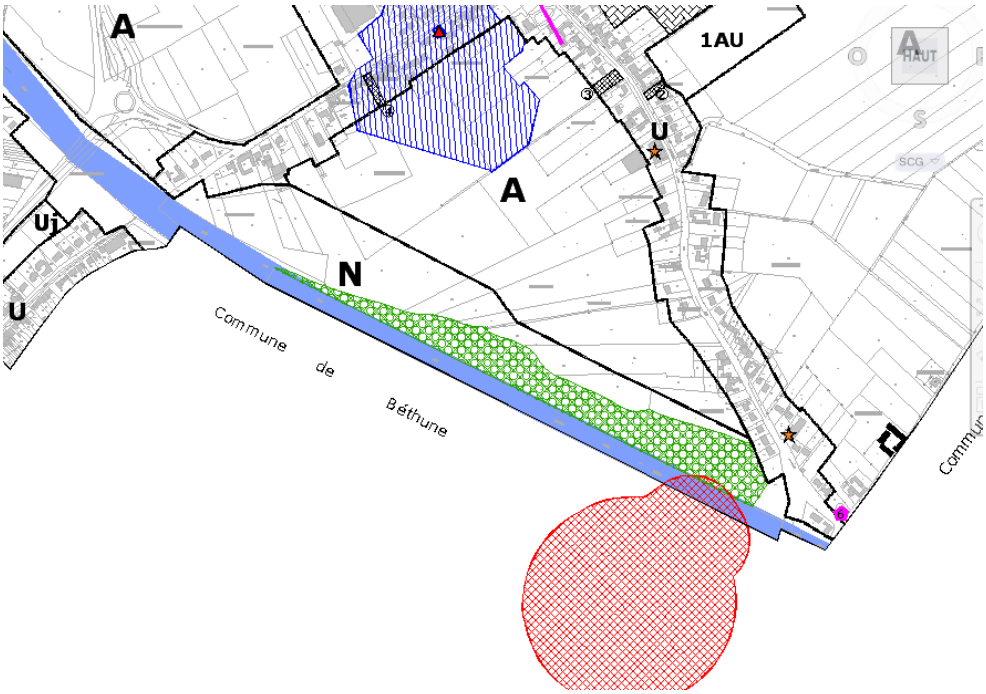
-si les coupes entrent dans le cadre d'une autorisation par catégories définies par arrêté préfectoral, après avis du Centre national de la propriété forestière.

La délibération prescrivant l'élaboration d'un plan local d'urbanisme peut également soumettre à déclaration préalable, sur tout ou partie du territoire concerné par ce plan, les coupes ou abattages d'arbres isolés, de haies ou réseaux de haies et de plantations d'alignement. »

La commune a souhaité faire application de cet article pour les boisements les plus importants.



Le bois au sud du hameau « le Long Cornet »





Les boisements le long du Canal d'Aire.

9. *Emplacement réservé*

Le code de l'urbanisme permet l'instauration d'emplacement réservé dans les PLU. Cette possibilité est énoncée dans l'article L.123-1-5 V du code de l'Urbanisme : le PLU peut fixer « les emplacements réservés aux voies et ouvrages publics, aux installations d'intérêt général, aux espaces verts ainsi qu'aux espaces nécessaires aux continuités écologiques ».

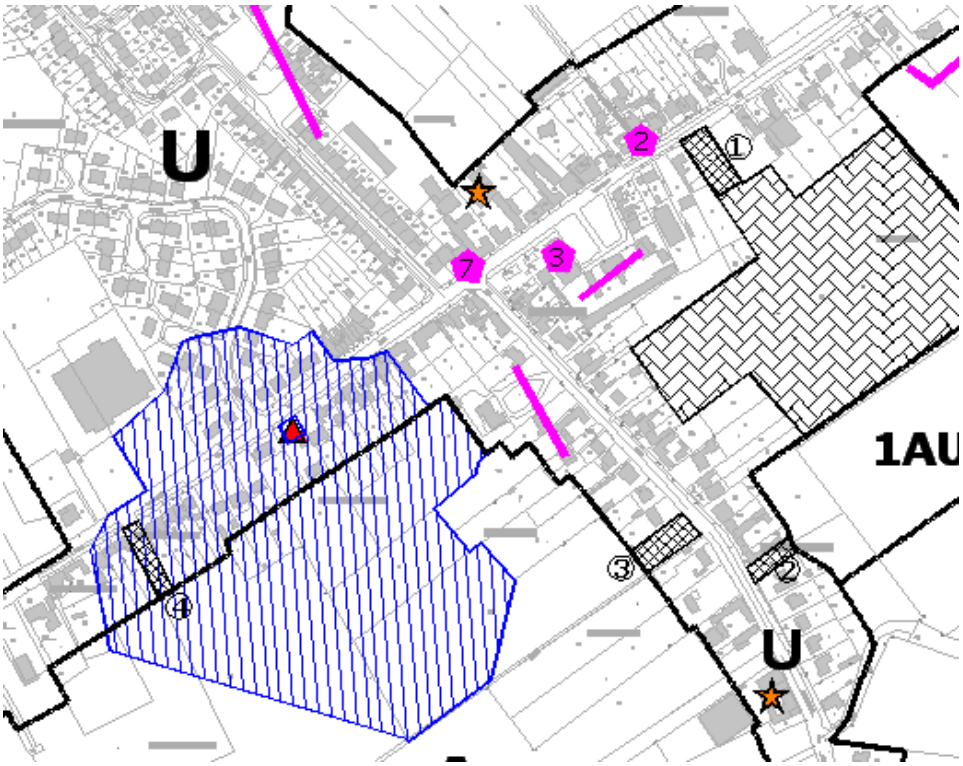
La commune peux user de cette possibilité en instaurant plusieurs emplacements réservés sur son territoire, notamment pour la défense incendie (emplacement pour des réserves), des parkings, extensions du cimetière ou des équipements scolaires, liaisons piétonnes…

Les emplacements réservés, leur destination, leur bénéficiaire et leur superficie sont repris sur le plan de zonage.

L'institution d'un emplacement réservé interdit toute occupation ou utilisation du sol qui pourrait contrarier son affectation future. En contrepartie, le propriétaire bénéficie d'un droit de délaissement pouvant ainsi mettre en demeure la collectivité bénéficiaire d'acquérir son bien (articles L.230-1 et suivants du code de l'urbanisme).

LISTE DES EMPLACEMENTS RESERVES

VOIES ET OUVRAGES PUBLICS, INSTALLATIONS D'INTERET GENERAL ET ESPACES VERTS (article L.123-1-5 8° du code de l'urbanisme)			
Désignation	Destination	Bénéficiaire	Superficie
1	Création de voirie	Commune de Essars	1145 m²
2	Création de voirie	Commune de Essars	543 m²
3	Création de voirie	Commune de Essars	1051 m²
4	Création de voirie	Commune de Essars	778 m²



L'ensemble des emplacements réservés concernent des accès pour désenclaver les parcelles à l'arrière du front bâti. Les emplacements réservés 1 et 2 permettent le bouclage du projet d'aménagement en cours (zone U) et à venir (zone 1AU). Les emplacements réservés 3 et 4 sont maintenus par rapport au PLU opposable, malgré le retrait de la zone 2AU. En effet, les élus ont souhaités maintenir ces emplacements dans le cadre d'un potentiel de développement urbain dans ce secteur à très long terme. L'intérêt de l'emplacement réservé numéro 4, est de maintenir les accès aux parcelles agricoles pour éviter leur enclavement.

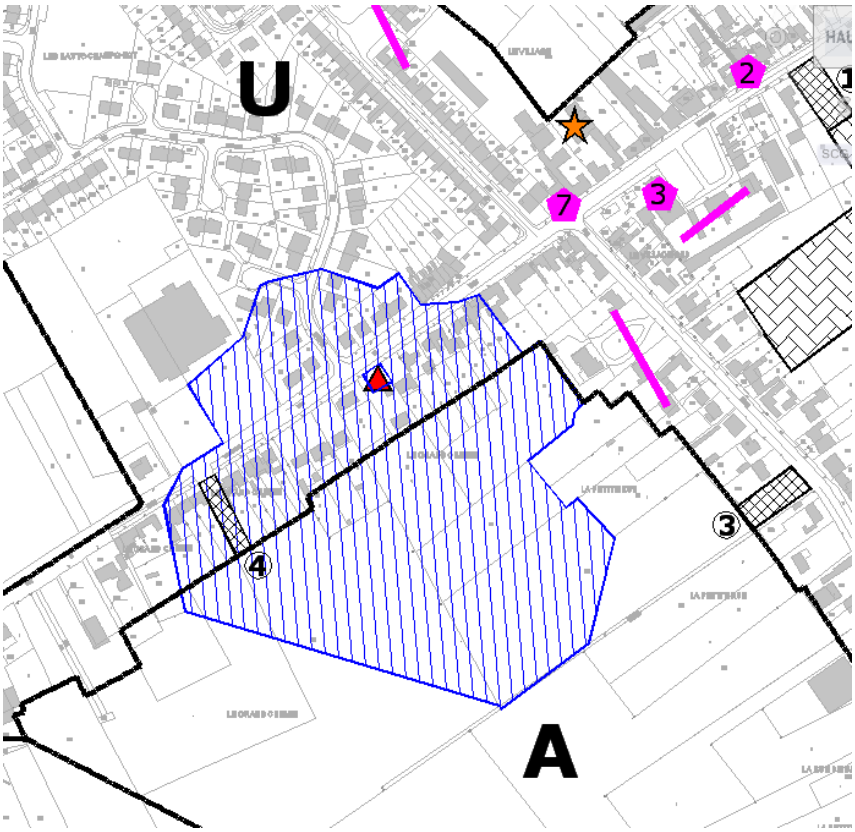
10. Prise en compte de la ressource en eau

L'instauration des périmètres de protection des captages d'eau destinée à la consommation humaine constitue une obligation légale issue des lois du 16 décembre 1964 et du 3 janvier 1992, faite aux collectivités et à leurs groupements qui réalisent les prélèvements d'eau pour la production d'eau potable.

Il s'agit de protéger le captage d'eau des pollutions accidentelles pouvant intervenir dans l'aire d'alimentation en instaurant un périmètre dans lequel seront interdites ou réglementées les activités. C'est un arrêté préfectoral qui délimite le périmètre et fixe les prescriptions à respecter. Cet arrêté est joint en annexe.

Le périmètre est retranscris sur le plan de zonage à titre informatif, pour assurer la protection de la ressource en eau.

Les prescriptions à respecter sont reprises en annexes.



Prise en compte des ressources naturelles

Captage

Périmètre de protection immédiat

Périmètre de protection rapproché

VI. JUSTIFICATION DES LIMITES ADMINISTRATIVES A L'UTILISATION DU SOL

Le règlement du PLU fixe des règles de constructibilité affectées à chacune des zones du zonage. Ce règlement constitue la norme locale d'urbanisme sur la commune.

Toutefois, à l'égard d'autres législations relatives à l'occupation des sols, le règlement du PLU a, dans certains cas, une portée limitée.

A titre d'informations, se superposent aux dispositions du règlement les dispositions du code de l'urbanisme ci-après :

1°/ Les règles générales de l'urbanisme fixées par les articles R.111-2, R 111-4, R 111-15 et R.111-21 [sauf exceptions de l'article R.111-1 b)] du code de l'urbanisme, qui restent opposables à toute demande d'occupation du sol.
Ils permettent de refuser le permis de construire, le permis d'aménager ou la déclaration préalable ou de ne les accorder que sous réserve de l'observation de prescriptions, si les constructions, aménagements, installations et travaux sont de nature :
à porter atteinte à la salubrité ou à la sécurité publique (article R.111-2) ;
à compromettre la conservation ou la mise en valeur d'un site ou de vestiges archéologiques (article R.111-4) ;
à avoir des conséquences dommageables pour l'environnement. (R 111-15) ;
à porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants aux sites, aux paysages naturels ou urbains ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales (article R.111-21). En vertu de l'article R 111-1 b), les dispositions de l'article R.111-21 ne sont pas applicables dans les zones de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager créées en application de l'article L.642-1 du code du patrimoine, ni dans les territoires dotés d'un
plan de sauvegarde et de mise en valeur approuvé en application de l'article L.313-1 du code de l'urbanisme.

2°/ Les prescriptions nationales et particulières prises en application des lois d'Aménagement et d'Urbanisme (article L.111-1-1 du code de l'urbanisme).

3°/ Les articles L.111-7 et suivants, L.123-6 dernier alinéa et L.313-2 al.2 du code de l'urbanisme et l'article L.331-6 du code de l'environnement qui permettent d'opposer le sursis à statuer pour certaines constructions, installations ou opérations.

4°/ L'article L.421-6 du code de l'urbanisme qui précise que : "Le permis de construire ou d'aménager ne peut être accordé que si les travaux projetés sont conformes aux dispositions législatives et réglementaires relatives à l'utilisation des sols, à l'implantation, la destination, la nature, l'architecture, les dimensions, l'assainissement des constructions et à l'aménagement de leurs abords et s'ils ne sont pas incompatibles avec une déclaration d'utilité publique.
Le permis de démolir peut être refusé ou n'être accordé que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales si les travaux envisagés sont de nature à compromettre la protection ou la mise en valeur du patrimoine bâti, des quartiers, des monuments et des sites."

5°/ L'article L.111-4 du code précité qui dispose que : "Lorsque, compte tenu de la destination de la construction ou de l'aménagement projeté, des travaux portant sur les réseaux publics de distribution d'eau, d'assainissement ou de distribution d'électricité sont nécessaires pour assurer la desserte du projet, le permis de construire ou d'aménager ne peut être accordé si l'autorité

compétente n'est pas en mesure d'indiquer dans quel délai et par quelle collectivité publique ou par quel concessionnaire de service public ces travaux doivent être exécutés.
Lorsqu'un projet fait l'objet d'une déclaration préalable, l'autorité compétente doit s'opposer à sa réalisation lorsque les conditions mentionnées au premier alinéa ne sont pas réunies."

6°/ Les articles R.443-1 à R.444-4 relatifs au camping, stationnement de caravanes et habitations légères de loisirs.

En outre, certaines règles prévalent sur les dispositions du PLU.
Il en est ainsi, à titre d'exemples, des dispositions d'urbanisme d'un lotissement autorisé, pendant une durée de 10 ans, à compter de la délivrance de l'autorisation de lotir (article L.442-9 du code de l'urbanisme), des dispositions d'urbanisme d'un lotissement autorisé, pendant une durée de 5 ans, à compter de la date de son achèvement (article L.442-14 du code de l'urbanisme), sauf en cas d'application des articles L.442-10, 442-11 et 442-13 du code de l'urbanisme, ou des dispositions d'urbanisme inscrites dans un certificat d'urbanisme en cours de validité (article L.410-1 du code de l'urbanisme).

De même, la reconstruction à l'identique d'un bâtiment détruit ou démoli depuis moins de 10 ans est autorisée nonobstant toute disposition d'urbanisme contraire, sauf si le plan local d'urbanisme en dispose autrement, dès lors qu'il a été régulièrement édifié (article L.111-3 du code de l'urbanisme).

7°/ Dispositions particulières

Enfin, les dispositions du PLU n'interviennent pas sur des réglementations particulières, qui continuent à s'appliquer et qui se conjuguent avec le règles du PLU. Il peut être question ici des réglementations techniques propres à divers types d'occupation des sols, tels que les installations classées pour la protection de l'environnement, les immeubles de grande hauteur, les établissements recevant du public, … ou divers décrets ou arrêtés préfectoraux (ex : sur le bruit, sur les espaces boisés, sur les voies à grande circulation, …).

1. Occupations et utilisations du sol : les articles 1 et 2

Le Plan Local d'Urbanisme prévoit l'affectation des sols aux articles 1 et 2 des règlements de zone, les interdictions et les conditions d'autorisation déterminant le caractère de ladite zone.
Les articles 1 déterminent les occupations et utilisations du sol interdites ; les articles 2 réglementent les occupations et utilisations du sol soumises à des conditions particulières.

● Les zones mixtes : la zone U et AU

Répondre à la diversité

La zone U et la zone AU sont des zones diversifiées et mixtes. Elles permettent d'accueillir tant de l'habitat, des équipements, des espaces publics que des activités économiques. En effet, de nombreux types d'occupation du sol sont autorisés afin de pérenniser la diversité fonctionnelle du tissu urbain existant ou futur, et de répondre au principe de diversité des fonctions urbaines inscrit au code de l'Urbanisme.
Avoir des utilisations et occupations compatibles

Il est évident de soumettre à conditions les implantations incompatibles avec les autres implantations autorisées telles que les établissements à destination d'activité industrielle ou l'activité agricole.

La création ou l'extension de bâtiments agricoles à l'intérieur des sièges d'exploitation déjà existants à la date d'approbation du PLU est donc autorisée sous réserve de ne pas aggraver les nuisances et de satisfaire la réglementation les concernant.

De même, les constructions et installations à destination d'activités admises sont soumises à cette condition de compatibilité avec le caractère mixte des zones et notamment avec la proximité de l'habitat, c'est-à-dire qu'elles doivent être compatibles avec les milieux environnants.

Ainsi, l'article U2 autorise sous conditions :

- Les établissements à usage d'activités, comportant des installations classées ou non dans la mesure où toutes dispositions auront été prises pour éliminer les risques pour la sécurité (tels qu'en matière d'incendie, d'explosion) ou les nuisances (telles qu'en matière d'émanations nocives, ou malodorantes, fumées, bruits, poussières, altération des eaux) susceptibles d'être produits de nature à rendre indésirables de tels établissements dans la zone.
- la création et l'extension de bâtiments et installations agricoles à condition qu'elle ait lieu sur la même unité foncière que les constructions initiales.
- les affouillements et exhaussements du sol seulement s'ils sont indispensables pour la réalisation des types d'occupation ou d'utilisation des sols autorisés ou liés à la réalisation de bassin de tamponnement des eaux d'intérêt général à lutter contre les inondations.

Ces dispositions permettent de répondre au principe de mixité fonctionnelle, tout en préservant les habitants des nuisances.

Maintenir le cadre de vie

Les zones mixtes doivent contenir des espaces tant publics que privés laissant une perception urbaine agréable. Ainsi, l'habitat précaire ou de loisirs, tel que les terrains de camping et les parcs résidentiels de loisirs ne sont pas admis.

Les dépôts non spécifiquement autorisés à l'article 2 sont interdits ; ils sont autorisés en zone urbaine seulement s'ils sont liés à l'exercice d'une activité. De même, l'ouverture de toute carrière est interdite.

De plus, les constructions et installations à destination d'activités admises sont soumises à la condition de ne pas porter atteinte à la salubrité, à la sécurité publique et au site.

Prendre en compte les risques

Des prescriptions ont été intégrées dans les zones à risque. Pour les secteurs soumis au risque inondation, il est précisé que les caves et sous-sols sont interdits et qu'une rehausse d'au moins 0,5 mètre est imposée pour les nouvelles constructions.

Au niveau des cavités souterraines et de leur emprise reprises au plan de zonage, les constructions et installations ne sont autorisées que si le projet ne porte pas atteinte à la sécurité publique du fait de sa situation, de ses caractéristiques et de son importance.

● La zone agricole

La rédaction des articles 1 et 2 de la zone agricole est issue des propositions de la Charte d'engagement pour une gestion économe de l'espace agricole dans le Pas-de-Calais.

Une zone strictement réglementée pour l'activité agricole

La zone agricole est exclusivement destinée à cette activité. Sont interdites toutes occupations ou utilisations des sols non liées à l'activité agricole, ou non nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif.

Ainsi, afin d'éviter une incompatibilité entre l'espace agricole et l'habitat, l'habitat y est interdit à l'exception de celui nécessaire aux personnes dont la présence est obligatoire pour assurer la surveillance de l'exploitation. Néanmoins, dans le but d'éviter le mitage de la plaine agricole, ces constructions à destination d'habitat doivent être implantées à proximité des bâtiments d'exploitation. En effet, les principes de renforcement de la centralité et de concentration de l'urbanisation autour du centre sont incompatibles avec la prolifération d'habitations au sein du territoire rural.

Favoriser la promotion de l'activité agricole et sa diversification

Les constructions autorisées autres qu'à usage d'habitat, sont celles liées à l'activité agricole. L'activité est ici entendue au sens large, permettant d'y inclure l'ensemble des activités liées au monde rural et la diversification des activités, conformément à la définition des activités agricoles évoquées à l'article L.311-1 du code rural. Il s'agit des activités liées à l'acte de production ainsi que celles qui en sont le prolongement ou qui ont pour support l'exploitation.

Les constructions sont agricoles en fonction de leur destination et non de la qualité ou de la profession du pétitionnaire. Ainsi, les bâtiments destinés à abriter le matériel, la production ou les animaux (hangars, granges, étables, porcheries, poulaillers…) sont autorisés.

De même, les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif sont expressément autorisées, sous réserve que l'emprise au sol n'excède pas 15 m² et pour ne pas porter atteinte à la vocation agricole.

Des secteurs constructibles de taille et de capacité d'accueils limités : lutter contre le mitage et le grignotage des terres agricoles

Depuis la Loi ALUR vu précédemment, l'habitat isolé ne peux plus être affecté en zone Ah ou Nh. Cependant le changement de destination peut permettre l'évolution du bâti.
En effet le code de l'urbanisme dispose dans son article L.123-1-5 dispose que « dans les zones agricoles, le règlement peut désigner les bâtiments qui, en raison de leur intérêt architectural ou patrimonial, peuvent faire l'objet d'un changement de destination ou d'une extension limitée, dès lors que ce changement de destination ou cette extension limitée ne compromet pas l'exploitation agricole ».

L'évolution des constructions existantes est donc encadrée via le règlement, afin de préserver le caractère agricole de la zone.

Prise en compte de la ressource en eau

La zone A, ainsi que la zone U, sont en partie couverte par un périmètre de protection de captage. Il est repris sur le plan, avec un indice spécifique. Le règlement renvoie à l'arrêté de DUP en annexe.

● La zone naturelle (N)

La zone est strictement réglementée pour préserver les milieux sensibles. En zone N, toute construction est interdite à l'exception de celles limitativement énumérées en article 2, c'est-à-dire les constructions et installations nécessaires aux services publics, d'intérêt collectif ou de desserte par les réseaux (du type transformateur électrique, boîte de télécommunication, pylône…) dont l'emprise au sol n'excède pas 15 m², à condition que leur implantation ne compromette pas les principaux caractères de la zone, et notamment son caractère naturel ainsi que : « Les exhaussements et affouillements des sols, sous réserve qu'ils soient indispensables à la réalisation des types d'occupation ou d'utilisation des sols autorisés ou liés à la réalisation de bassin de tamponnement des eaux d'intérêt général destiné à lutter contre les inondations. ».

Dans le secteur Nl :
- L'extension et les travaux liés à l'aménagement des constructions existantes dans la zone dans la limite de 50m² de surface de plancher.
- Les bâtiments annexes liés aux constructions existantes dans la zone dans la limite de 20 m² de surface de plancher par bâtiment.
- Le changement de destination, dans la limite du volume bâti existant et à condition que la nouvelle destination soit :
- à usage principal d'habitation avec un maximum de 2 logements comprenant celui déjà existant ;
- à usage d'activité artisanale, culturelle, socioéducative, récréative, de loisirs, d'accueil, d'hébergement ou de chambre d'hôte, de gîte rural, de restauration…, qui ne compromette pas le caractère agricole de la zone.

2. *Desserte des terrains par les accès et voiries : l'article 3*

De manière générale, les accès et voiries doivent être suffisamment dimensionnés par rapport au projet envisagé, ils doivent répondre aux exigences de la sécurité publique, ainsi que permettre la circulation des engins de lutte contre l'incendie et de la protection civile.
En zone U et AU, aucune voie automobile susceptible d'être ouverte à la circulation générale dans les deux sens ne doit avoir une largeur de plate-forme inférieure à 6.5 mètres et une largeur de chaussée inférieure à 5 mètres. Toutefois, ces dimensions peuvent être réduites lorsque des caractéristiques inférieures sont justifiées par le parti d'aménagement.

L'emprise des voies créées doit tenir compte de la taille de l'opération et de la situation de ces voies dans le réseau des voies environnantes actuelles ou futures.

Les voies nouvelles en impasse ne doivent pas desservir plus de 4 parcelles.

Afin de sauvegarder un paysage urbain agréable, l'implantation des groupes de garages individuels ou les aires de stationnement privées doivent être disposés sur le terrain de manière à ne présenter qu'un seul accès sur la voie publique ou deux accès en sens unique.

3. *Desserte des terrains par les réseaux et la superficie minimale des terrains : les articles 4 et 5*

Pour toute construction ou installation nouvelle nécessitant une utilisation d'eau potable et un rejet d'eaux usées, le raccordement aux réseaux publics d'eau potable et d'assainissement collectif, lorsqu'il existe, est obligatoire.

Au sein de l'ensemble des zones, dans la perspective d'un développement durable et de façon à ne pas surcharger les réseaux d'eaux usées avec des eaux claires, les eaux pluviales doivent être traitées séparément et infiltrées in situ dans la mesure du possible.

L'article 4 est particulièrement détaillé au niveau de la gestion des eaux pluviales, la commune étant confrontée à des problèmes de ruissellement.

Au niveau de la distribution électrique, téléphonique et de télédistribution, les branchements devront être enterrés. Par ailleurs, afin de garantir un environnement urbain harmonieux, il est recommandé de substituer dès que possible une antenne collective aux antennes individuelles.

L'article 5 n'est plus applicable depuis la loi ALUR du 24 mars 2014.

4. *Implantations et densités : les articles 6, 7, 8, 9, 10 et 14*

La combinaison des articles 6, 7, 8, 9, 10 et 14 détermine l'implantation des constructions, leur hauteur et leurs densités. Initialement, la finalité de ces règles répondait à des préoccupations d'hygiène, de sécurité et de salubrité publique ; elles poursuivent également des objectifs d'organisation du paysage urbain, de la forme urbaine et de la composition du bâti.

L'article 14 n'est plus applicable depuis la loi ALUR du 24 mars 2014.

<u>Dans la zone mixte, les règles fixées poursuivent plusieurs objectifs :</u>

Respecter le paysage urbain : les règles d'implantation sont identiques pour chaque zone (U et AU) :

La façade sur rue des constructions principales doit être implantée :
- Soit à la limite d'emprise des voies publiques ou privées existantes
- Soit avec un recul minimum de 5 m et de 20 m maximum par rapport à la limite d'emprise des voies publiques ou privées existantes.

Des retraits spécifiques sont imposées par rapport aux cours d'eau et aux fossés. Cette règle est imposée en vertu d'un motif d'urbanisme, assurer la sécurité des personnes et des biens, mais également pour protéger les cours d'eau et les fossés et assurer le maintien des continuités écologiques :
« Les constructions ou installations doivent être implantées avec un recul minimum de 4m par rapport à la limite d'emprise lorsque celle-ci est constituée par un cours d'eau domanial. »

Pour maintenir un front bâti, en front à rue, les constructions doivent être implantées d'une limite séparative à l'autre, sans toutefois que la partie construite le long des limites séparatives puisse dépasser une bande maximum de 20 mètres de profondeur mesurée à partir de l'alignement ou de la marge de recul imposée à l'article 6.

En cas de retrait, la règle du H/2 est appliquée et une distance minimum de 3 mètres est à respecter. Cet éloignement permet d'éviter la promiscuité et d'assurer un ensoleillement minimal. Toutefois, il est apparu parfois contraignant en pratique d'imposer une marge d'éloignement de 3 mètres pour des bâtiments de petit volume (abris de jardin par exemple). C'est pourquoi cette distance peut être ramenée à 1 mètre lorsqu'il s'agit de constructions d'une surface de plancher inférieure ou égale à 9m².

En ce qui concerne l'implantation sur limites séparatives, elle n'est autorisée que dans une bande de 20 mètres à compter de la limite de la voie. Cette règle évite ainsi des vues directes entre constructions voisines et garantit un ensoleillement minimal. En dehors de cette bande, ne sont autorisés que les extensions des bâtiments existants, l'adossement à un bâtiment existant et la construction de petits bâtiments dont la hauteur n'excède pas 4 mètres au droit de la limite.

Les diverses implantations aux articles 6 et 7 permettent l'éventuelle diversification des produits et typologies.

Concernant l'implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété, entre deux bâtiments non contigus, doit être aménagée une distance suffisante pour permettre l'entretien facile des marges d'isolement et des bâtiments eux-mêmes, ainsi que le passage et le fonctionnement du matériel de lutte contre l'incendie.

Une distance minimale de 4 mètres est fixée. Elle est ramenée à 1 mètre minimum lorsqu'il s'agit d'un bâtiment dont la superficie n'excède pas 20m².

Fixer des hauteurs maximales des constructions afin de préserver les paysages et maintenir une hauteur homogène avec l'existant.

Les règles édictées permettent de maintenir le paysage urbain : en zone U et 1AU : « les constructions à usage principal d'habitat ne doivent pas comporter plus de 2 niveaux habitables sur rez-de-chaussée : R + 1 + un seul niveau de combles aménageables. »

La hauteur des autres constructions est limitée à 9 mètres, au point le plus haut mesuré au-dessus du sol naturel avant aménagement.

Des dérogations sont admises pour les extensions : en cas d'extension, des hauteurs supérieures peuvent être autorisées dans la limite de la hauteur maximale de la construction ou installation existante.

Dans les secteurs à vocation économique, la hauteur absolue des constructions ne peut excéder 20 mètres au point le plus haut mesuré au-dessus du terrain naturel avant aménagement.

● En zone A, les constructions à destination agricole doivent s'implanter en recul par rapport à la voie. Ces reculs permettent de sécuriser les débouchés des véhicules agricoles sur la voie ; plus la voie supporte un trafic important, plus le recul minimal est élevé. Ils ont pour but également de traiter les abords des infrastructures, en évitant de rapprocher trop près des bâtiments agricoles au regard de la qualité des paysages et de la prise en compte des nuisances.

Ce recul est au moins de 10 mètres par rapport aux voies.

La hauteur des constructions est limitée, afin de préserver les perspectives sur la plaine agricole (R+1+ un seul niveau de combles aménageables pour les constructions d'habitation et 15 mètres pour les autres constructions, au point le plus haut).

Emprise au sol : favoriser la densité, tout en respectant le paysage urbain et le cadre de vie : l'emprise au sol autorisée est plus importante dans les secteurs d'urbanisation denses (U et 1AU), moins dans les secteurs ruraux (zone Ah, Nh et Nl). Cette réglementation s'explique par la volonté de conserver l'ambiance existante dans chaque quartier.

5. Aspects architecturaux et paysagers : les articles 11 et 13

La philosophie de la rédaction de l'article 11 est de viser une diversité de l'aspect extérieur des constructions par une libre conception du paysage par les maitres d'ouvrage. Le recours à l'article R.111-21 du code de l'urbanisme est donc privilégié, au lieu de l'inscription au PLU de règles restrictives et non évolutives.

De manière générale, il s'agit de maintenir le contexte local en préservant les paysages et l'architecture traditionnelle tout en laissant une place à l'innovation et en favorisant un aménagement cohérent des parties privatives :

- Intégrer dans le paysage les bâtiments d'activités, notamment à proximité des grands axes (RD945,….)

- Empêcher l'habitat précaire et les constructions non finalisées ou inesthétiques : interdiction de l'emploi à nu en parement extérieur de matériaux destinés à être recouverts d'un revêtement ou d'un enduit, comme par exemple les parpaings, interdiction des bâtiments annexes réalisés avec des moyens de fortune ;

- Des prescriptions ont également été intégrées pour protéger les éléments de patrimoine identifiés au titre de l'article L.123-1-5 7° du code de l'Urbanisme (détaillées plus haut).

- Intégrer dans le paysage l'implantation des bâtiments agricoles : obligation d'un aménagement paysager autour des constructions.

- Prendre en compte les matériaux durables : le règlement précise que les règles peuvent être adaptées pour favoriser l'installation de systèmes solaires thermiques ou photovoltaïque, ou pour tout autre dispositif domestique de production d'énergie renouvelable ou pour l'utilisation de matériaux verriers.

- Masquer les installations nuisibles pour le paysage communal : obligation de placer les citernes de gaz liquéfié ou à mazout, aires de stockage et de service ainsi que les installations similaires en des lieux peu visibles des voies publiques, ou le cas échéant, obligation de les masquer par des écrans de verdure.

- Gérer les transitions entre l'espace urbain et l'espace agricole, par l'obligation de traiter les marges de recul par rapport aux voiries et aux limites de zone en espace vert, rideaux d'arbres de haute tige et buissons.
- Traiter en espace vert ou jardin les espaces libres de construction.
- Favoriser la plantation d'essences locales…

6. Stationnement : l'article 12

Afin de limiter l'occupation de l'espace public et de sécuriser les usagers des modes de déplacements doux, le Plan Local d'Urbanisme contient une réglementation stricte imposant la réalisation de stationnement dans des quantités variables en fonction des destinations des constructions.

Le nombre de véhicules par ménage étant de plus en plus important, il est exigé, pour les nouvelles constructions d'habitation la réalisation d'au minimum deux places de stationnement par logement.

Conformément à l'article L.123-1-3 du code de l'urbanisme, il ne peut être exigé plus d'une place pour les logements locatifs financés avec un prêt aidé de l'Etat.

Pour les autres destinations, les stationnements doivent être suffisants.

Dans le cas de travaux ayant pour effet :
- de transformer des surfaces à destination autre que l'habitat en logement ;
- d'augmenter le nombre de logements, par transformation du bâtiment existant à usage d'habitat ;
Il doit être créé deux places de stationnement automobile par logement supplémentaire ou par logement créé.

7. Articles issus du Grenelle 2 : 15 et 16

Le code de l'Urbanisme dispose désormais dans son article L.123-1-5 que le PLU peut (extraits) :
«Imposer aux constructions, travaux, installations et aménagements, notamment dans les secteurs qu'il ouvre à l'urbanisation, de respecter des performances énergétiques et environnementales renforcées qu'il définit » ;

«Imposer aux constructions, travaux, installations et aménagements de respecter en matière d'infrastructures et réseaux de communications électroniques des critères de qualité renforcés qu'il définit. »

Le règlement d'Essars précise ainsi dans son article 15 qu'il est recommandé que les constructions respectent la réglementation thermique en vigueur.

L'article 16 sur les obligations en matière d'infrastructures et de réseaux de communications électroniques précise dans toutes les zones, hormis A et N, que pour les projets créant une voirie nouvelle, il sera prévu des fourreaux pour la fibre optique.

VII. MOTIFS DES CHANGEMENTS APPORTES PAR LA REVISION DU PLAN LOCAL D'URBANISME

1. Sur le zonage

La zone AU supprimée est reprise dans la partie « analyse de la consommation d'espace naturel, agricole et forestier », ainsi que les espaces en zone U non construits et rendus en zone agricole ou naturelle.
Les principaux changements apportés sur le zonage, sont l'intégration des risques (PPRT, ZIC), des ressources (périmètre de protection de captage), des secteurs naturels sensibles (zone à dominante humide et espaces boisés classés).

2. Sur le règlement

Les changements apportés au règlement visent principalement à adapter les règles applicables aux objectifs généraux des nouvelles législations en vigueur, ainsi que d'améliorer la mise en œuvre du document d'urbanisme :

Pour la zone urbaine :

- Articles 1 et 2 : Les prescriptions particulières ont été maintenues.

En zone agricole, les occupations et utilisations du sol autorisées ont été précisées, notamment sur l'emprise au sol des installations nécessaires aux services publics.

- Article 3 : Les largeurs minimales d'accès et de voirie ont été conservées.

- Article 4 : la rédaction de l'article 4 a été actualisée, notamment pour une meilleure gestion des eaux pluviales.

- Article 5 : Cet article n'est pas réglementé. En effet, l'esprit des lois Solidarité et Renouvellement Urbains et Urbanisme/Habitat étant de densifier le tissu urbain au regard notamment des objectifs de mixité sociale et d'utilisation économe de l'espace, la possibilité de fixer une règle relative à la configuration des terrains n'est justifiée d'une part, que par des contraintes techniques liées à la réalisation d'un dispositif d'assainissement non collectif et d'autre part, lorsque cette règle est justifiée pour préserver l'urbanisation traditionnelle ou l'intérêt paysager de la zone considérée.
Depuis la loi ALUR adoptée depuis le 24 mars 2014, cet article a été supprimé.

- Article 6 : des dispositions visant à assouplir l'application des règles ont été insérées. Ainsi, les travaux visant à étendre, améliorer le confort et l'utilisation des bâtiments existants qui ne respectent pas les dispositions de l'article 6 pourront être réalisés à l'arrière ou dans le prolongement du bâtiment existant.
De même, des dispositions plus souples ont été édictées pour les constructions ou installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif, et pour les bâtiments de faible superficie, type abri de jardin.

- Article 7 : des dispositions plus souples ont été adoptées pour les installations techniques nécessaires au fonctionnement de service public de distribution d'énergie électrique et de gaz ainsi que les postes de transformation.
De même qu'à l'article 6, les dispositions sont assouplies pour les bâtiments existants, et pour les bâtiments de faible superficie.

- Article 8 : La distance minimale entre deux constructions à usage d'habitation est conservée.
-
- Article 9 : le coefficient maximal d'emprise au sol n'était pas renseigné dans le précédent document d'urbanisme. Ainsi les règles fixées permettent de favoriser une densité.

- Article 10 : la disposition sur la hauteur relative aux habitations est supprimée pour simplifier l'application du règlement. Une hauteur maximale en fonction de la forme urbaine est instaurée pour plus de souplesse.

- Article 11 : les règles relatives aux aspects extérieurs des constructions ont été assouplies, afin d'ouvrir le règlement à des projets contemporains et innovants, tout en s'intégrant dans l'environnement de la commune. De même, l'utilisation de matériaux durables est favorisée.

En zone agricole, les règles ont été étoffées par rapport au règlement de l'ancien document d'urbanisme, afin de mieux contrôler les impacts des bâtiments agricole sur le paysage urbain.

- Article 13 : L'article 13 impose un traitement des espaces libres communs. Les essences locales sont recommandées.

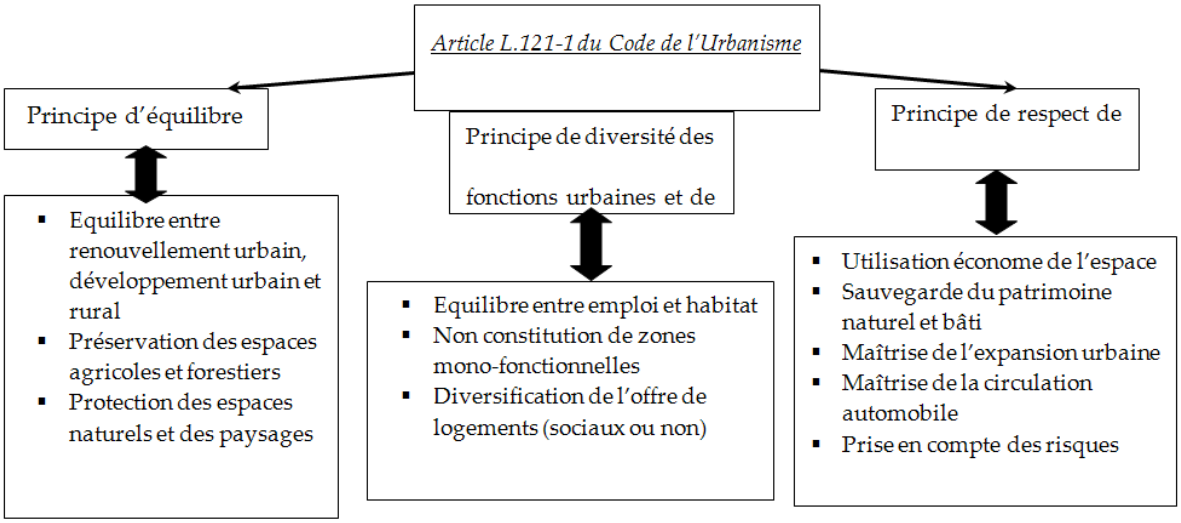
- Article 14 : cet article n'est plus applicable depuis la Loi ALUR

- Article 15 et 16 : ils ont été ajoutés (issus du Grenelle 2).

PARTIE V : JUSTIFICATIONS DE LA PRISE EN COMPTE DES NORMES JURIDIQUES SUPERIEURS AU PLU ET DES DOCUMENTS SUPRACOMMUNAUX

I. Prise en compte des normes juridiques supérieures au PLU

Les objectifs fondamentaux de la loi sont la mixité sociale, l'utilisation économe de l'espace et le développement durable. L'article L. 121-1 du Code de l'Urbanisme s'articule autour de 3 principes :



Le PLU d'Essars contribue à atteindre ces principes, notamment :

- En permettant un développement urbain dans les dents creuses,
- En préservant les terres agricoles stratégiques,
- En favorisant la mixité urbaine au niveau des articles 1 et 2 du règlement des zones urbaines ou à urbaniser,
- En prévoyant un développement économique mesuré, mais permettant l'accueil de nouvelles activités et la création d'emploi,
- En préservant la plaine agricole de tout mitage, en favorisant les projets agricoles, en maintenant l'activité agricole existante,
- En préservant toutes les entités paysagères de la commune et les milieux sensibles,
- En assurant le maintien des continuités écologiques,
- En limitant les déplacements automobiles, en développant l'urbanisation à proximité de la centralité et des transports en commun,
- En identifiant les risques sur le territoire et en mettant en place des prescriptions adaptées.

1. Les servitudes d'utilité publique

Le territoire d'Essars est grevé de servitudes d'utilité publique ; ces servitudes prévalent sur les dispositions du PLU.

Conformément à l'article L.126-1 du Code de l'Urbanisme, le Plan Local d'Urbanisme comporte en annexes les servitudes d'utilité publique affectant l'utilisation et l'occupation du sol, sous la forme de fiches explicatives ; elles sont également reportées sur un ou plusieurs document(s) graphique(s).

2. *Les obligations et informations diverses*

Des informations ou obligations diverses relatives à l'aménagement et à l'urbanisme sont recensées sur le territoire, elles sont également exposées en annexe.

II. Compatibilités SCoT de l'Artois

L'ensemble du territoire de la commune d'Essars est couvert par le Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) de l'Artois, approuvé depuis le 29 février 2008.
Le SCOT est destiné à servir de cadre de référence pour les différentes politiques sectorielles notamment celles centrées sur les questions d'habitat, de déplacements, de développement commercial, d'environnement, d'organisation de l'espace…

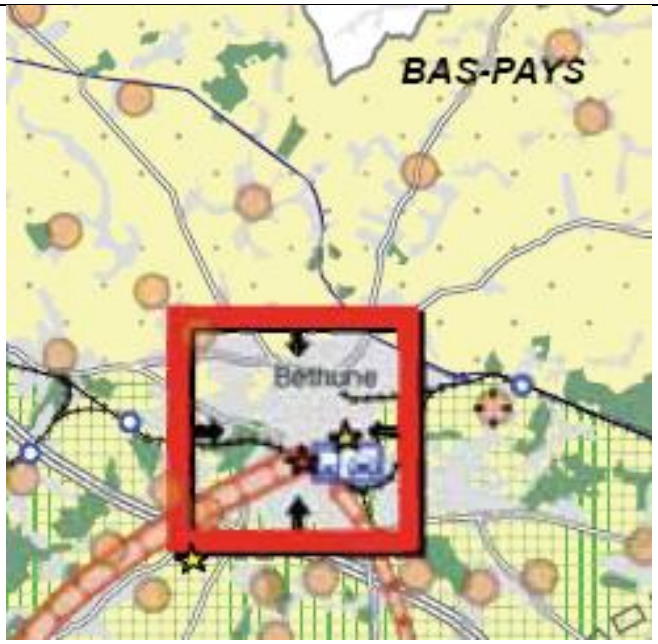
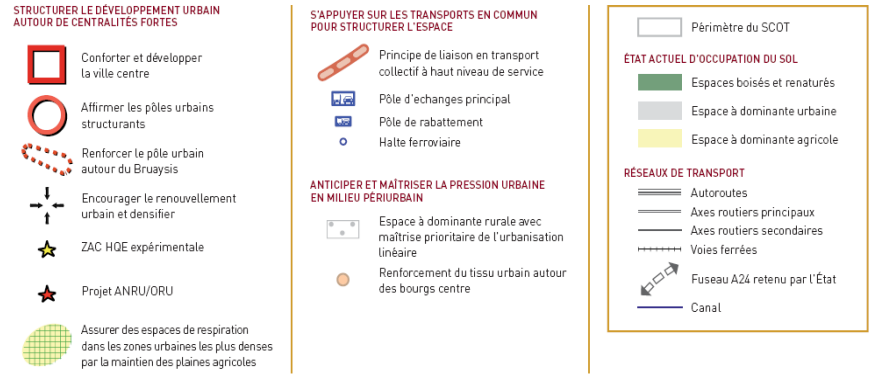
Le Plan Local d'Urbanisme d' ESSARS doit être compatible avec les objectifs inscrits au projet d'aménagement et de développement durables (PADD) du SCOT, traduits plus concrètement au travers du Document d'Orientations Générales (DOG).
Le PADD du SCOT repose sur les principes suivants :

- maîtriser le développement urbain par une gestion économe de l'espace et un renforcement des centralités ;
- renforcer la cohésion sociale sur l'ensemble du territoire (favoriser la mixité sociale, adapter l'offre en logements aux évolutions sociodémographiques et sociétales, permettre à chacun de se déplacer de manière autonome) ;
- renforcer l'accessibilité et promouvoir une mobilité durable ;
- mettre en place une stratégie commune pour le développement économique ;
- garantir un cadre de vie de qualité (répondre aux besoins d'équipement de la population tout en préservant l'environnement).

Le Document d'Orientations Générales repose sur quatre orientations principales intitulées :

- « la structuration et l'organisation du territoire,
- vers une mobilité durable,
- optimiser le développement économique,
- gestion et préservation des espaces agricoles et du patrimoine naturel et paysager. »

Plusieurs orientations du DOG ont ainsi été prises en considération au PLU.

Orientation du DOG du SCOT	Orientations du PLU
ORIENTATIONS : STRUCTURATION ET ORGANISATION DU TERRITOIRE	  <u>D'après la carte, voici les orientations concernant la commune :</u> Conforter et développer la ville centre à proximité (Béthune)
	<u>Préserver les espaces naturels et agricoles</u> Au regard de la forte consommation de Surface Agricole Utile par l'étalement urbain ces 20 dernières années, il est nécessaire de maintenir ces espaces agricoles par une limitation de la consommation de la SAU à 1,5% sur 10 ans, soit près de 600 hectares. • Au sein du PLU, le projet prévoit de limiter le mitage agricole et de diminuer l'impact du développement urbain sur les espaces agricoles, pour conserver la dominante agricole sur une partie du territoire. Ainsi d'après le PLU opposable, la surface de la zone agricole a augmentée de 20 hectares. Dans l'objectif de conforter durablement la place de l'agriculture sur le

	territoire, les communes devront s'efforcer, dans le cadre de la révision ou de l'élaboration des PLU, de **réaliser des diagnostics agricoles**. Ils permettront ainsi de définir les enjeux et les orientations pour maintenir, diversifier et développer les activités agricoles. • Un diagnostic complet a été réalisé dans le cadre de l'élaboration du PLU.
	<u>Conforter les centralités pour assurer leur rayonnement</u> Afin de conforter le rôle de Béthune comme moteur du développement du territoire du SCOT de l'Artois, il est nécessaire d'y pérenniser les fonctions administratives et de services qui ont un rayonnement à l'échelle de l'arrondissement (services déconcentrés de l'État, université, fonction hospitalière, pôles tertiaires et commerciaux…) et d'y implanter des équipements dont le rayonnement intéresserait l'ensemble du territoire du SCOT de l'Artois. Le maintien du pôle urbain de Béthune permettra une meilleure identification du territoire dans l'aire métropolitaine. • Le développement de la commune d'Essars, au travers de son PLU, s'appuie sur sa proximité immédiate avec Béthune en matières d'équipements, de commerces (pas de nouvelles zones économiques) et de services. ***<u>Donner la priorité au renouvellement urbain au sein du tissu bâti existant</u>*** Dans ce cadre, au moins 2 nouveaux logements sur 3 doivent être réalisés au sein des zones U existantes ; le reste se fera au sein des zones AU existantes. - les terrains à urbaniser des PLU devront être situés à l'intérieur du tissu bâti existant ou, en l'absence de disponibilités foncières, en continuité des bourgs ou des espaces urbains structurés existants. Les extensions urbaines devront être réalisées dans le cadre d'un projet cohérent et global à l'échelle de la commune, voire de plusieurs communes, qui veillera à un développement équilibré par rapport au bâti existant ; - les PLU ne pourront pas inscrire de nouvelles zones à urbaniser en continuité d'une ou plusieurs habitations isolées qui, à terme, constitueraient de nouveaux hameaux. - En dehors des zones U (inscrites au sein des documents d'urbanisme à la date d'approbation du SCOT), toute urbanisation est proscrite sur les espaces non bâtis inscrits le long d'un linéaire de voirie, entre deux constructions distantes de plus de 40m. Les documents d'urbanisme locaux veilleront à pérenniser ou restituer une vocation agricole ou naturelle à ces espaces afin d'éviter le phénomène d'urbanisation linéaire continue et la disparition de coupures paysagères entre

	les bourgs. Des dérogations pourront être accordées pour l'habitat agricole. • Le projet du PLU prévoit une implantation cohérente des futures zones à urbaniser à proximité immédiate de la centralité. Le maintien des coupures agricoles et la limitation de l'étalement urbain est une priorité du projet du PLU. Malgré la construction en priorité dans les dents creuses en zone urbaine, une zone va être ouverte à l'urbanisation pour répondre au projet démographique mesuré de la commune. En milieu rural et périurbain : - l'implantation de constructions nouvelles dans les villages et hameaux constitués sera privilégiée au plus près du centre-bourg, de façon concentrique en comblement des dents creuses ou éventuellement des enclaves agricoles formées par le développement des villages. Les bâtiments agricoles désaffectés et imbriqués dans le tissu urbain pourront trouver une valorisation liée au projet de développement de la commune ; • La zone ouverte à l'urbanisation est prévue de manière concentrique, à proximité immédiate du centre-bourg. - le développement de l'habitat rural est également conditionné par l'absence d'atteinte à la pérennité d'une exploitation agricole, conformément à l'article R.111-14 du Code de l'Urbanisme; • L'habitat rural et isolé reste marginal sur la commune d'Essars et ne porte pas atteinte aux activités agricoles, car il ne peut être développé. - la construction d'habitations aux abords des sièges d'exploitations et des zones agricoles pérennes est à limiter : les PLU veilleront à assurer une protection des sièges d'exploitations en activité en maintenant la possibilité d'implanter de nouveaux bâtiments agricoles ou des extensions de bâtiments agricoles lors de toute délimitation d'espaces à urbaniser ; • Des zones agricoles permettant le développement des activités existantes est prévu dans le PLU. - les choix de localisation de la zone d'urbanisation future doit éviter l'enclavement des entités d'exploitation ainsi que leur morcellement, et ce pour faciliter les restructurations foncières nécessaires à l'accroissement de la productivité agricole. • La localisation de la zone ouverte à l'urbanisation n'impact pas l'activité agricole. Ces espaces agricoles ne présentent pas d'enjeux importants pour l'activité en question. --- ***<u>Maîtriser les extensions urbaines et diversifier l'offre de logements :</u>*** <u>Appliquer un niveau d'intensité d'urbanisation en fonction de la typologie des communes</u>

Les Plans Locaux d'Urbanisme doivent répondre aux objectifs de recherche d'économie d'espace définis aux articles L 110 et L 121-1 du Code de l'Urbanisme.

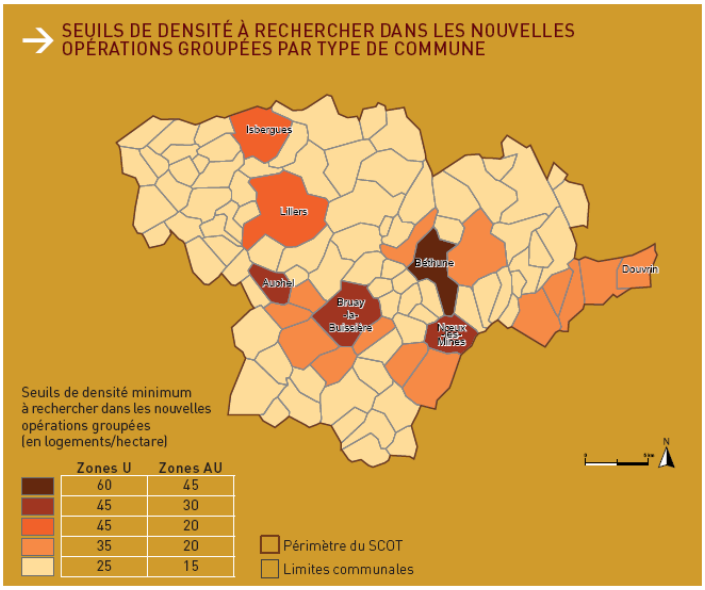
La maîtrise de l'étalement urbain et de la consommation des terres agricoles nécessite d'avoir une réflexion sur les densités pratiquées.

- La commune a fait le choix de garantir une programmation de logements axée sur la mixité sociale et sur la diversification du parc.

<u>Favoriser l'application du niveau d'intensité d'urbanisation en fonction de la typologie des communes.</u>

Voici les seuils de densités minimales pour toute opération ou juxtaposition d'opérations de plus d'un hectare pour les communes :

	Densités minimales pour toute opération, ou juxtaposition d'opérations, de plus d'1 hectare	
Communes de plus de 4 000 habitants (hors les 6 villes principales)		
Zones U	35	logements par ha
Zones AU	20	logements par ha
Communes de moins de 4 000 habitants		
Zones U	25	logements par ha
Zones AU	15	logements par ha



- Cette intégration au PLU s'est effectuée notamment par la définition d'une règlementation adaptée permettant des formes d'habitat susceptibles de créer cette densité :
  - Possibilité d'implanter à l'alignement,
  - Limitation du recul d'implantation par rapport à l'alignement,

	- Règles d'implantation des constructions en limites séparatives, … Les orientations d'aménagement précisent cet objectif. <u>Diversifier l'offre de logements : répondre aux évolutions socio-démographiques et sociétales</u> Les communes rurales (moins de 2 000 habitants au sens de l'INSEE) : Introduire des logements locatifs et locatifs sociaux afin de garder les jeunes actifs et de répondre aux besoins des personnes âgées et des ménages modestes. • Le PLU prévoit des objectifs de mixité sociale et une diversité des types de logements.
ORIENTATIONS : VERS UNE MOBILITE DURABLE	***<u>Mailler et hiérarchiser l'offre de transports collectifs, penser le développement urbain et l'organisation de l'espace en lien avec cette desserte.</u>*** La desserte en transports collectifs du territoire du SCOT de l'Artois doit s'appuyer sur les liaisons ferroviaires existantes et les projets inscrits dans le cadre du Schéma Régional des Transports : La desserte TGV du territoire via la gare de Béthune doit permettre d'attirer et de faciliter les déplacements des acteurs économiques depuis la capitale mais également d'offrir à la population la possibilité de rejoindre les grandes agglomérations françaises via le réseau LGV ; • Le Projet du PLU intègre la prise en compte du réseau de transport collectif. La proximité de la gare de Béthune est également un atout pour le territoire. Les modes doux : assurer les continuités, sécuriser les cheminements et développer la "ville des courtes distances" - faire pénétrer les itinéraires cyclables aux cœurs des villes, qu'ils soient touristiques ou destinés aux déplacements de la population locale. - favoriser les déplacements des piétons par un aménagement adéquat de la voirie au sein des principaux pôles urbains du territoire ; - il s'agit de mettre en place les itinéraires de circulation douce les plus directs possibles, de manière à réduire les distances à parcourir au sein du tissu urbain (avec, par exemple, la possibilité de traverser un îlot urbain) ou à l'intérieur d'une zone d'activités ; - chaque opération d'habitat, de création de zone d'activités ou d'implantation d'équipement devra également être raccordée au maillage extérieur de cheminements existants ou à venir. Il est nécessaire de prendre en compte des cheminements cyclistes et piétonniers lors de tout nouvel aménagement et réaménagement urbain ou de

	voirie. • Au sein du territoire communal, les liaisons et les accès vers les principaux équipements et les centralités seront améliorés. De plus, les réseaux de déplacements doux sont favorisés. Les déplacements doux seront intégrés dans l'aménagement des futures zones à urbaniser. ***<u>Utiliser le stationnement comme levier de promotion des modes alternatifs à l'automobile</u>*** Afin de limiter la consommation d'espace public, les opérations de logements pourront intégrer, au sein du domaine privé, les surfaces nécessaires liées au stationnement résidentiel. • Le règlement du PLU prévoit des places de stationnement minimales (deux places en zone urbaine). De plus, une réflexion sur le stationnement dans la nouvelle zone AU a été réalisée pour éviter le stationnement sur la route. Desserte routière : hiérarchiser les voies et réaliser les maillons manquants nécessaires au développement du territoire • La RD 945 est considérée comme un vecteur de développement économique, mais qui génère des nuisances. *<u>Valoriser les voies d'eau et le chemin de fer pour optimiser le transport routier</u>* optimiser la distribution urbaine d'un point de vue fonctionnel (livraisons/enlèvements en tournée) pour limiter le nombre de véhicules, réduire les conflits d'usage de la voirie et les nuisances occasionnées (pollution, bruit). • Dans le cadre de la promotion de la multimodalité (fret), le Canal d'Aire se présente comme un atout à mettre en valeur.
ORIENTATIONS : OPTIMISER LE DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE	***<u>Pérenniser la dynamique agricole</u>*** Maintenir des espaces agricoles stratégiques et préserver l'outil de production agricole. • Dans le cadre du projet du PLU, la préservation de la pérennité de l'ensemble des activités agricoles a été intégrée, ainsi que la conciliation entre le développement urbain et la préservation des espaces agricoles stratégiques. ***<u>Conforter le commerce de proximité</u>*** Favoriser une vitalité économique de proximité au sein des centre-bourg, c'est-à-dire permettre à des activités nouvelles de s'implanter et aux activités existantes d'évoluer. • Le commerce de proximité sera favorisé dans le but d'éviter les zones monofonctionnelles, tout en respectant une logique urbaine.

	Zones d'activités *Développer une offre de qualité diversifiée et identifier des grands pôles de développement économique.* Essars ne fait pas partie des grands pôles de développement identifiés. • Il a été choisi de maintenir uniquement les activités existantes, sans permettre l'implantation de zones d'activités supplémentaires.
ORIENTATIONS : GESTION ET PRESERVATION DES ESPACES AGRICOLES ET DU PATRIMOINE NATUREL ET PAYSAGER	***Sauvegarder et valoriser le patrimoine naturel à travers la constitution de la trame verte et bleue*** *Assurer la protection des milieux naturels d'intérêt majeur* Le SCOT inventorie et protège les milieux naturels d'intérêt majeur dont le classement n'assure pas une protection "automatique". Ainsi les sites classés au titre des ZNIEFF, Espaces Naturels Sensibles et zones humides identifiées par le SAGE de la Lys, inventoriés en annexe seront à prendre en compte. • Aucun de ces espaces n'est présent sur le territoire communal d'Essars. *Identifier et protéger les espaces naturels « ordinaires »* Le SCOT vise également la protection d'espaces non inventoriés permettant de constituer des pôles de nature ou des éléments de trames verte et bleue contribuant à l'identité du territoire. Les sites figurant sur la carte "trame verte et bleue" et les espaces non inventoriés au titre des ZNIEFF sont à préserver pour leur intérêt écologique et leur potentiel de biodiversité. Ces sites sont à reporter dans les PLU, avec un zonage compatible avec les principes du SCOT et un règlement adapté à la préservation de ces milieux. • Les abords du canal et des cours d'eau sont protégés par un classement en majorité en zone N. *Assurer les continuités naturelles* Les PLU doivent tenir compte des connexions biologiques par un zonage approprié et par des mesures garantissant les continuités sur le long terme, en veillant à la cohérence de leur zonage avec celui des communes adjacentes, concernées par les mêmes liaisons naturelles et paysagères. L'urbanisation sur les liaisons vertes existantes est, dans la mesure du possible, à éviter. À l'échelle d'un projet d'aménagement, il convient d'inscrire ces continuités au sein des orientations d'aménagement. *Améliorer la gestion des espaces naturels* Pour permettre une préservation et une valorisation, y compris économique (agricole, touristique…), des espaces naturels, il convient de mettre en œuvre

	des modalités de gestion compatibles avec le maintien de la biodiversité des milieux. L'élaboration des documents d'urbanisme doit permettre aux EPCI et aux communes de définir leurs objectifs et leurs orientations de protection et de valorisation des espaces naturels ainsi que leurs objectifs de gestion définis dans les documents relatifs à l'application de politiques nationales, européennes ou internationales. L'État Initial de l'Environnement réalisé lors de l'élaboration du PLU peut analyser la sensibilité des espaces à leur ouverture au public. Une étude paysagère et une analyse du milieu devront ainsi être réalisées avec l'intervention d'un écologue afin d'analyser cette sensibilité à la fréquentation par le public. Les actions de gestion écologique ou de valorisation (dont les mesures nécessaires à l'accueil et à la circulation du public) pourront faire l'objet d'une étude d'impact sur l'écosystème. --- ***<u>Maintenir l'identité et la qualité des paysages</u>*** <u>*Préserver et valoriser les entités paysagères*</u> Le territoire du SCoT est doté d'une remarquable diversité de paysages. Chaque commune présente une identité forte. Les communes devront identifier, révéler et valoriser dans leur projet d'aménagement les éléments du patrimoine paysager et du bâti identitaire. Les prairies bocagères doivent être identifiées et valorisées dans les PLU car elles constituent des éléments remarquables du patrimoine paysager naturel et présentent des intérêts multiples : la gestion de la ressource en eau, la protection des cultures, l'intérêt écologique et paysager et la lutte contre les phénomènes d'érosion. => Les structures bocagères existantes sur les sites en extension urbaine sont à identifier et à préserver dans les projets d'aménagement. • Les éléments du patrimoine naturel répertoriés sont identifiés et valorisés. Les espaces naturels sont protégés par un classement en N et les paysages par un classement en zone agricole des plaines. <u>Définir des limites nettes entre espace urbain et espace rural et soigner les transitions</u> Les zones de transition entre espace urbain et espace naturel et rural doivent faire l'objet d'un traitement particulier : ce sont des espaces à partir desquels on perçoit la qualité urbaine et le cadre de vie de chaque commune. Des limites d'urbanisation franches sont à définir entre espace urbain et espace rural en s'appuyant sur des éléments visuels existants (cours d'eau, talus, infrastructures…). Ces limites doivent faire l'objet d'un traitement qualitatif à travers :

	- la préservation des éléments de maillage et de continuité depuis les espaces ruraux ou naturels (haies, chemins, fossés…) qui sont autant de points de liaisons ville-nature ; - la constitution de lisières urbaines s'appuyant sur des espaces plantés à conserver ou à créer dans le cadre des projets d'aménagement ; - l'identification et la résorption des points noirs paysagers dans les PLU. • Le projet prévoit le maintien des limites physiques de la commune. <u>Préserver et valoriser le patrimoine bâti</u> Conformément aux dispositions des articles L.123-1-7 et L.123-3-1 du Code de l'Urbanisme, il appartient aux communes de prendre les mesures de protection des éléments patrimoniaux cités ci-dessus. • Le respect des typologies urbaines a été recherché dans le règlement, de manière à préserver le paysage bâti. • Des éléments repérés sur le plan de zonage avec des prescriptions reprises dans le règlement au titre du patrimoine bâti sont préservés par l'article L123-1-5 7° <u>*Concevoir un urbanisme de qualité bien inséré dans son environnement*</u> Le Code de l'Urbanisme offre la possibilité aux communes d'établir des orientations d'aménagement afin de mettre en valeur, de réhabiliter, de restructurer ou d'aménager les nouveaux quartiers : - ces orientations peuvent prévoir des actions et des opérations d'aménagement visant à mettre en valeur l'environnement (les paysages, les entrées de villes, le patrimoine), à lutter contre l'insalubrité, à permettre le renouvellement urbain et à assurer le développement de la commune. - les caractéristiques des voies, des espaces publics et l'accessibilité en mode doux sont à préciser dans les schémas d'aménagement. Il est recommandé que les opérations d'extension fassent l'objet d'un programme, d'un schéma d'organisation et d'un plan de composition qui concourront à les concevoir comme de véritables projets de quartiers. • Des orientations d'Aménagement et de Programmation ont été prévues sur la zone 1AU, en continuité du projet en cours de réalisation. ***<u>Préserver et sécuriser la ressource en eau</u>*** <u>*Préserver la nappe de la craie pour garantir une eau potable en quantité suffisante et de bonne qualité*</u> Les PLU établiront un inventaire des puits artésiens et devront définir dans le zonage et le règlement les mesures permettant leur préservation. De plus, tant que les forages "à abandonner" seront exploités pour l'eau de distribution publique, il est rappelé par les services de l'État qu'à titre préventif et conservatoire, les prescriptions et les périmètres établis dans les avis

	d'hydrogéologue agréé en matière d'hygiène publique doivent être pris en compte dans les documents d'urbanisme et de planification locaux (art R-111.2 du Code de l'Urbanisme). Garantir la qualité des nappes, en évitant la contamination des milieux très sensibles. • Le captage ainsi que ses périmètres de protection ont été ajoutés au zonage et des prescriptions particulières au règlement. *Préserver la ressource en eau par une gestion optimisée* De manière générale, les PLU inciteront, dans leur règlement, à des mesures permettant d'économiser l'eau par la récupération et le stockage des eaux pluviales, en vue d'une réutilisation pour des usages non nobles. ***Améliorer la qualité écologique des milieux aquatiques et des cours d'eau*** Les communes doivent définir les mesures de préservation, de gestion et de restauration des vallées humides, zones humides et de tous les espaces linéaires humides, y compris le canal à grand gabarit offrant des couloirs de circulation pour la faune et la flore. Les PLU fixent les modalités nécessaires à leur préservation. Ces modalités de protection réglementaire sont défi nies comme suit : • classement des zones à dominante humide en zone Naturelle au zonage - les affouillements, le drainage, l'exhaussement du sol, la construction en zone humide sont soumis à la procédure d'autorisation au titre de la Loi sur l'Eau ; - des mesures compensatoires doivent être établies pour atteindre et garantir le même niveau écologique, les mêmes fonctions et les mêmes surfaces à terme, des zones humides concernées, de zones humides préexistantes (réhabilitation…) ou à créer le cas échéant si des travaux sont réalisés. Il est nécessaire de cartographier les "espaces boisés classés" pour : - la recomposition des haies et des talus le long des cours d'eau, - maintenir et reconstituer un réseau de haies et talus sur les pentes de nature à s'opposer aux écoulements - limiter les transferts vers les cours d'eau de substances tant toxiques que fertilisantes. • Les principaux boisements sont repris en Espaces Boisés Classés ***Economiser l'énergie, promouvoir les énergies renouvelables pour contribuer à la lutte contre les émissions de gaz à effet de serre*** Le développement d'une urbanisation mieux connectée aux transports collectifs et favorisant la pratique des modes doux contribuera à limiter l'émission de gaz à effet de serre et à améliorer la qualité de l'air.

	Pour toute opération d'aménagement et de construction de bâtiment, la mise en œuvre d'une démarche relevant de la Haute Qualité Environnementale doit être favorisée, ainsi que le recours aux techniques permettant la réalisation de logements, de bâtiments tertiaires et d'équipements à haute ou très haute performance énergétique. Les projets et opérations d'aménagement doivent être conçus dès l'origine en intégrant une optimisation énergétique des constructions (règles d'urbanisation visant à favoriser l'ensoleillement, matériaux de construction, économie d'énergie, énergies renouvelables, confort…). En ce sens les règlements de PLU ne devront pas contraindre la réalisation de constructions favorisant l'utilisation d'énergies renouvelables. • Le règlement permet l'utilisation d'énergie provenant de ressources renouvelables. ***Prévenir les phénomènes de risques et de nuisances*** Prévenir les risques d'inondation et maîtriser le phénomène de ruissellement Gestion des inondations : Les documents graphiques des PLU feront apparaître les secteurs sur lesquels les risques d'inondations justifient l'interdiction de constructions nouvelles. Ces secteurs peuvent faire l'objet de Déclaration d'Utilité Publique pour maîtriser les évolutions des modes d'occupation des sols et permettre leur gestion et leur restauration. L'approche consistera à : - interdire toute construction nouvelle dans les zones d'aléa fort identifiées dans les PPRI ; - préserver le lit majeur des cours d'eau, les dépressions naturelles, les zones humides, les champs d'expansion des crues naturels et les zones d'expansion de crues (ZEC) relevant d'une démarche volontaire ; • Les Zones Inondées Constatées ont été reprises sur le plan de zonage. Le PPRI de la Lawe étant annulé, le zonage réglementaire de ce document n'est plus opposable. Cependant, le PLU d'Essars prend en compte ce risque, car les zones soumises aux aléas correspondent aux zones couvertes par les ZIC et sont principalement en zone naturelle. ***Veiller à la sécurité des personnes et des biens en matière de risques technologiques*** - maîtriser l'urbanisation autour des sites où la concentration d'installations présentant un risque non majeur peut présenter un risque global significatif (effets cumulés…) ; - limiter l'exposition des populations. Les activités nouvelles à risques doivent être localisées à l'écart des zones urbanisées ou à urbaniser et s'accompagner de mesures de limitation du risque à la source. Certains sites à identifier dans les PLU doivent être

	privilégiés pour leur implantation ; - veiller à ne pas étendre l'urbanisation et les voies de communication en direction de ces zones, pour pérenniser à long terme ces conditions d'éloignement. • Les zones inondées constatées ont été reprises au plan de zonage. Cependant, le périmètre du PPRT annulé n'a pu être repris au zonage du PLU. ***<u>Optimiser la gestion des déchets</u>*** les documents d'urbanisme doivent dégager les espaces nécessaires à l'implantation des déchetteries, lorsqu'il existe un projet identifié. Dans le rapport de présentation des PLU, un état initial devra faire mention des capacités des déchetteries et de l'évaluation des besoins, compte tenu des évolutions démographiques ; • Ces éléments sont intégrés au rapport de présentation Dans ce cadre, les règlements des PLU à l'article 4 peuvent imposer la présence de locaux pour le stockage des déchets, dimensionnés en fonction des contraintes du système de collecte (tri sélectif vertical dans les immeubles collectifs). Par ailleurs, l'insertion des containers et espaces réservés aux poubelles doit être prévue dans le projet architectural, l'environnement et les espaces publics ; ***Diminuer l'exposition des populations aux nuisances sonores*** Le rapport de présentation des PLU des communes peut analyser l'état initial des nuisances sonores (sources de bruit, sites sensibles au bruit, zones de bruit, zones de calme…) et exprimer les besoins liés à leur prévention et à leur réduction. L'ensemble des informations peut être cartographié et annexé au PLU. • Le rapport de présentation reprend les axes terrestres bruyants, ainsi que les servitudes et obligations diverses.

III. Compatibilité Programme Local de l'Habitat de l'Artois

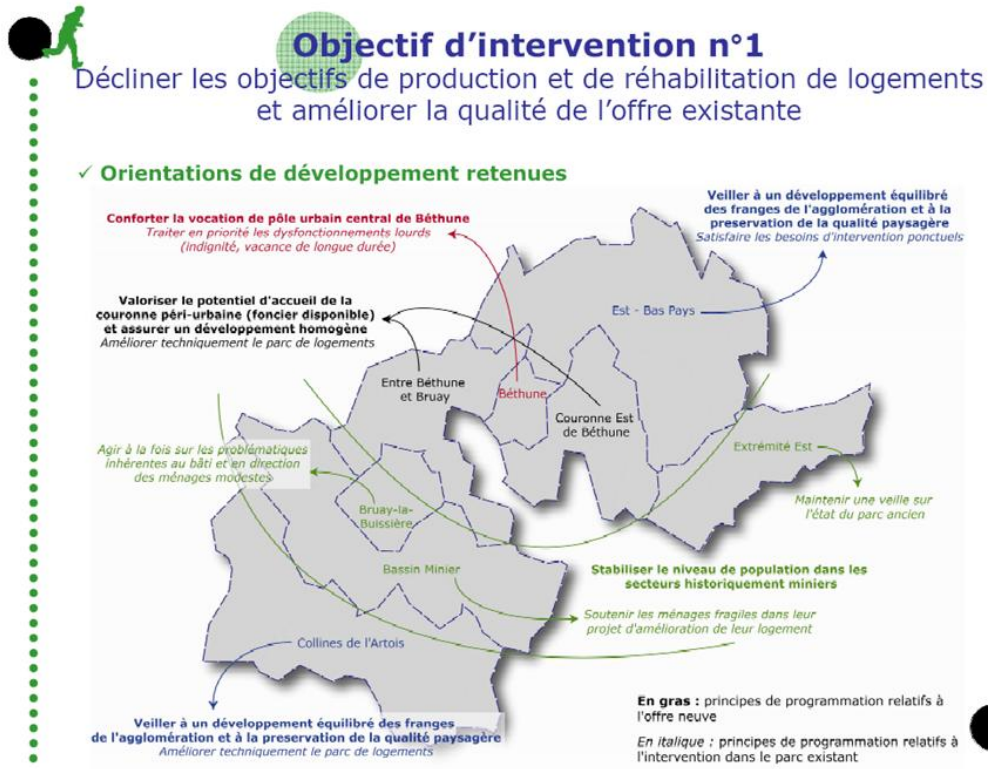
Selon les termes de la Loi d'Orientation pour la Ville du 13 juillet 1991 renforcée par la loi relative aux libertés et responsabilités locales du 13 août 2004, le Programme Local de l'Habitat définit pour une durée au moins égale à 6 ans les objectifs et les principes d'une politique visant à répondre aux besoins en logements et à assurer entre les communes une répartition équilibrée et diversifiée de l'offre.
Le PLH a été adopté en avril 2006 et une révision a été engagée en 2010.

Le PLU doit intégrer les orientations du PLH 2012-2018, bien qu'il ne soit pas encore approuvé.

Un comité de pilotage s'est tenu le 13 septembre 2011, validant le programme d'actions, décliné à partir de 9 objectifs :

N°1 – Décliner les objectifs de production et de réhabilitation de logements au niveau territorial et améliorer la qualité de l'offre existante
N°2 – Conforter le partenariat local et renforcer la concertation entre les acteurs locaux de l'habitat
N°3 – Développer l'action foncière
N°4 – Veiller à la prise en compte du développement soutenable dans les projets
N°5 – Traiter les dysfonctionnements du parc privé
N°6 – Encadrer le développement de l'offre sociale dans le parc privé
N°7 – Permettre l'accès et le maintien dans le logement autonome
N°8 – Renforcer et améliorer l'offre en structures spécialisées
N°9 – Assurer le suivi/évaluation du PLH 2012-2017

Le PLUi a essentiellement une prise sur l'objectif 1. Celui-ci dégage notamment un objectif de production de logements par commune, ainsi que le pourcentage correspondant de logements sociaux.



La commune d'Essars intègre au sein du nouveau PLH le secteur suivant : secteur 7 « Est-Bas Pays ».

✓ La programmation de logements – Secteur 7 : Est-Bas Pays

Secteur 7 - Bas Pays	Production totale de logements	Dont production sociale	%
Cambrin	**60**	6	10%
La Couture	**75**	20	27%
Cuinchy	**30**	7	23%
Essars	**40**	10	25%
Festubert	**60**	18	30%
Givenchy-les-la-Bassée	**35**	12	34%
Hinges	**80**	14	18%
Locon	**95**	34	36%
Lorgies	**45**	10	22%
Neuve-Chapelle	**35**	8	23%
Richebourg	**70**	20	29%
Vieille-Chapelle	**20**	3	15%
Violaines	**120**	40	33%
Total	**765**	**202**	**26%**

La révision du Plan Local d'Urbanisme s'est attachée à respecter les orientations et le programme d'actions du PLH, notamment à travers les objectifs quantitatifs et de diversification du parc de logements, et de mixité sociale.
Ainsi les Orientations d'Aménagement et de Programmation reprennent ces objectifs.

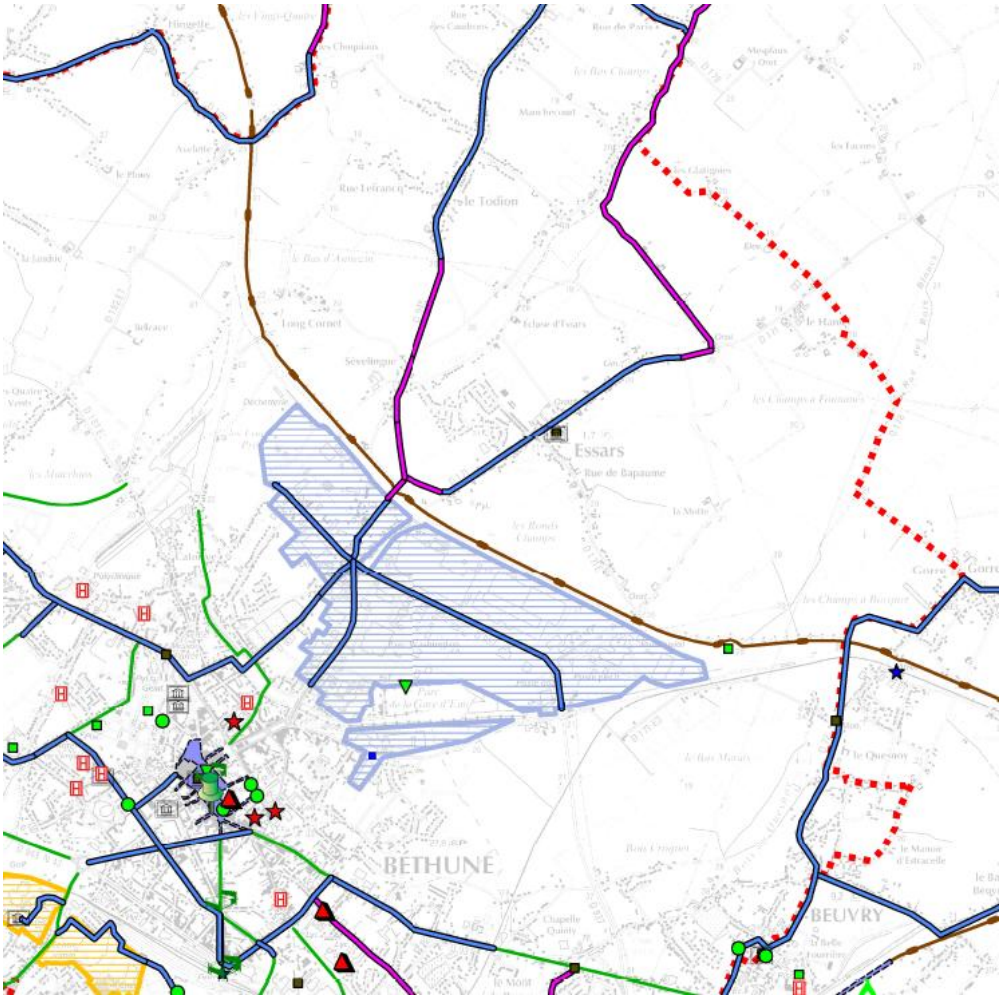
Le PLU prévoit 80 logements, conformément au PLH

IV. Compatibilité PDU- Artois-Gohelle

Le concept des "Plans de Déplacements Urbains" (PDU) a été formalisé pour la première fois par la loi d'orientation des transports intérieurs (LOTI) en 1982 et complété par la loi sur l'air et la loi SRU. L'enjeu principal est de définir "les principes généraux de l'organisation des transports, de la circulation et du stationnement pour permettre une utilisation plus rationnelle de la voiture et assurer la bonne insertion des piétons, des véhicules à 2 roues et des transports en commun".
Le PDU se doit d'être un outil transversal qui doit prendre en compte les interactions existantes entre l'urbanisme, l'environnement, le développement économique recouvrant également la dimension touristique et les transports.

Le PDU a été approuvé le 25 juin 2015, pour la période 2015-2025 et détaillé dans le diagnostic Transport et Mobilité de ce document.
L'enjeu principal du PDU pour le territoire de la commune, est la prise en compte de la desserte à proximité de la commune, de la nouvelle ligne de BHNS, qui est la ligne bulle 4.

Un schéma piéton et cyclable a été validé. En ce qui concerne ESSARS, ce qui est le plus marquant c'est le réseau de sentiers qui fonctionne à l'échelle supra-communale.



V. Compatibilité SDAGE Artois Picardie / SAGE de la Lys

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du Bassin Artois-Picardie adopté depuis fin 2009 forme un dispositif cohérent permettant une gestion équilibrée de la ressource en eau, sur la période 2010-2015.

La commune d'Essars intègre également une démarche globale de l'eau : elle fait partie du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) de la Lys, approuvé par arrêté inter préfectoral du 6 Août 2010.

Le PLU s'est notamment basé sur les dispositions du SDAGE suivantes :

ENJEU 1 : Gestion qualitative des milieux aquatiques

ORIENTATIONS FONDAMENTALES DU SDAGE

Pollution des milieux aquatiques par les polluants classiques

O1 Continuer la réduction des apports ponctuels de matières polluantes classiques dans les milieux.

MESURES, ORIENTATIONS DE GESTION ET ACTIONS DU SAGE DE LA LYS

Thème 1, Maîtrise de la pollution d'origine domestique.

Sous thème 1 B : Améliorer les systèmes de collecte et les unités de traitements collectifs des eaux usées.

O1.2 Etendre les réseaux de collecte des eaux usées conformément aux plans de zonage approuvés et en particulier supprimer les rejets d'eaux usées sans traitement préalable dans le milieu naturel.

PRISE EN COMPTE DANS LE PLU

- ☞ Sur le territoire intercommunal, la protection des eaux souterraines et de surface transparaît notamment à l'article 4 (desserte des terrains par les réseaux d'assainissement et d'eaux pluviales) du règlement de chaque zone. Il est rédigé en concordance avec les directives de la loi sur l'eau.
- ☞ Par ailleurs, en application de l'article R. 123-34 du code de l'urbanisme, sont annexés au PLU les plans des réseaux d'assainissement.
- ☞ Le plan de zonage du PLU est en adéquation avec le zonage d'assainissement des eaux usées.
- ☞ Pour les secteurs zonés en assainissement collectif, la capacité de traitement de la station d'épuration d'Essars suffit à répondre et permet d'envisager l'arrivée de nouveaux habitants. Ainsi l'évolution démographique envisagée n'aura pas d'incidence sur le bon fonctionnement du traitement des eaux. Dans les zones d'assainissement non collectif les systèmes d'assainissement autonomes doivent être réalisés en conformité avec la législation en vigueur, et en adéquation avec la nature du sol.
- ☞ Les sites et sols potentiellement pollués (2 Sites BASIAS) sont listés dans la partie diagnostic du présent rapport.
- ☞ Le projet vise la limitation des déplacements et le règlement permet la construction de

bâtiments innovants d'un point de vue de l'énergie, ce qui peut avoir pour conséquence de diminuer les pollutions notamment atmosphériques.

ORIENTATIONS FONDAMENTALES DU SDAGE

Pollution des milieux aquatiques par les polluants classiques

O2 Maîtriser les rejets par temps de pluie en milieu urbain par des voies alternatives (maîtrise de la collecte et des rejets) et préventives (règles d'urbanisme notamment pour les constructions nouvelles)

Disposition n° 4

*Les orientations et prescriptions des SCOT, des PLU et des cartes communales f****avorisent l'infiltration des eaux de pluie à la parcelle et contribuent à la réduction des volumes collectés et déversés sans traitement au milieu naturel.***

MESURES, ORIENTATIONS DE GESTION ET ACTIONS DU SAGE DE LA LYS

Thème 19 : Maîtrise des eaux de ruissellement en milieu urbain

M19.1 : Pour tout projet donnant lieu à une imperméabilisation, la Commission Locale de l'Eau recommande l'étude de solutions alternatives n'occasionnant pas de rejets dans un réseau ou dans un cours d'eau.

M19.2 : Recourir à l'événement pluvieux vicennal le plus pénalisant comme base de référence pour la détermination des mesures compensatoires des projets d'aménagements urbains futurs, dans le cadre des demandes administratives (demande au titre de la loi sur l'eau, autorisation de lotir,…).

M19.3 : Dans le cas d'un rejet vers le milieu superficiel, tout projet d'aménagement futur donnant lieu à une imperméabilisation devra définir avec précision le débit de fuite au milieu récepteur avant aménagement. Le débit de fuite à appliquer dans le cadre des mesures compensatoires à l'imperméabilisation ne devra pas dépasser la valeur avant aménagement et devra respecter les prescriptions de rejets émises par les services instructeurs de l'Etat. Ainsi le débit de fuite à appliquer sera la valeur la plus contraignante des deux (débit de fuite initial ou prescription des services instructeurs de l'Etat).

M19.4 : Tout projet de raccordement sur un réseau existant (unitaire ou séparatif) devra au préalable obtenir une autorisation de rejet signée par le gestionnaire du réseau (collectivité ou syndicat compétent).

A19.4 : Promouvoir les « techniques alternatives » de gestion des eaux pluviales auprès des aménageurs et des décideurs locaux.

PRISE EN COMPTE DANS LE PLU

☞ La croissance urbaine du territoire s'est accompagnée d'une augmentation de surfaces imperméabilisées.

Cette croissance de surfaces étanches peut avoir des répercussions lors des événements pluvieux en empêchant l'infiltration de l'eau dans le sol, entraînant ainsi la saturation des réseaux collecteurs et l'accroissement du ruissellement avec un risque d'inondation selon l'intensité de la pluie. Les municipalités sont conscientes que les inondations pluviales ne

résultent pas de l'urbanisation, mais de la manière d'urbaniser.
Une politique volontariste de limitation des eaux de ruissellement doit donc être menée.

Ainsi, l'article 4 du règlement des différentes zones précise que les aménagements réalisés devront être tels qu'ils n'aggravent pas les écoulements des eaux pluviales dans le milieu collectant ces eaux (fossés, cours d'eau, réseau d'assainissement,…).

Toutes les possibilités de solutions alternatives ou compensatoires au ruissellement doivent être envisagées pour infiltrer les eaux pluviales à la parcelle ou au plus près (tranchées d'infiltration, noues d'infiltration, bassin d'infiltration, structure réservoir enterré.). Il revient au pétitionnaire de démontrer les possibilités d'infiltration de la parcelle.

Cette obligation n'est valable que pour des sols perméables et adaptés rendant cette technique réalisable et sous réserve de toute réglementation en limitant l'usage. Si les contraintes de sol ou le type d'aménagement ne permettent pas l'infiltration des eaux pluviales sur site, il faudra prévoir après collecte et stockage sur site un rejet à débit contrôlé vers un exutoire superficiel extérieur. Le débit de fuite sera inférieur ou égal de 2 L/s/ha aménagé, il dépend de la capacité disponible de l'exutoire. Dans ce cas, une convention de rejet passée avec le gestionnaire du milieu récepteur (fossés, réseau d'assainissement) du réseau collecteur fixera les objectifs quantitatifs et qualitatifs de ce rejet ».

☞ La lutte contre l'érosion est également inscrite au travers l'article 13 :
<u>En zone U :</u> traitement ou plantation des surfaces libres de toute construction obligatoires.
<u>En zone A :</u>
- Les bâtiments agricoles à usage de stockage, tels que silos ou bâtiments d'élevage, devront être entourés de plantations d'arbres et d'arbustes de façon à intégrer la construction dans le paysage. Ces aménagements ne doivent pas porter atteinte à la fonctionnalité du bâtiment.
La plantation consiste à mettre en place des bandes boisées ou des haies qui mélangent arbres et arbustes, des bosquets ou des vergers qui atténueront et structureront les volumes importants des bâtiments. Par ailleurs, Les essences locales sont recommandées. Les thuyas et conifères sont proscrits.
- Si un bosquet, des haies, des arbres sont présents avant la construction, ils seront préservés voire valorisés ou recréés.

☞ Il est en outre autorisé que les eaux pluviales soient récupérées et utilisées à usage domestique en application de la réglementation en vigueur.

ORIENTATIONS FONDAMENTALES DU SDAGE

Pollution des milieux aquatiques par les polluants classiques

O4 Adopter une gestion des sols et de l'espace agricole permettant de limiter les risques de ruissellement, d'érosion, et de transfert des polluants.

Disposition n° 6

*Pour **limiter l'impact des polluants véhiculés par le drainage**, dans un premier temps, des dispositifs aménagés à l'exutoire des réseaux, permettant la décantation et la filtration des écoulements avant rejet au milieu naturel (tampons : prairie inondable, mare végétalisée, ou autres), seront expérimentés pour en vérifier la faisabilité et l'efficacité.*

MESURES, ORIENTATIONS DE GESTION ET ACTIONS DU SAGE DE LA LYS

Thème 4 : Maîtrise de la pollution d'origine agricole

Sous thème 4 A : Gestion des engrais chimiques

M4.1, Prendre en compte les enjeux locaux de l'eau et la sensibilité des milieux aquatiques pour tout projet de création d'activités agricoles ou d'extension des activités existantes.

A4.1, Réaliser une cartographie de la vulnérabilité de la nappe et des cours d'eau permettant de prendre en compte les enjeux locaux de l'eau et la sensibilité des milieux aquatiques en s'appuyant sur la cartographie régionale réalisée par la DREAL et le B.R.G.M.

Thème 7 : Gestion des produits phytosanitaires

A 7.8 Soutenir la mise en place de projets locaux (trame verte et bleue) visant à reconquérir la qualité des eaux

A 7.9 Protéger les éléments fixes de paysages (haies) et en aménager de nouveaux afin de ralentir le ruissellement et de favoriser l'épuration des eaux.

PRISE EN COMPTE DANS LE PLU

☞ Le règlement du PLU favorise la végétalisation des espaces libres. En zone U, les marges de recul par rapport aux voiries et aux limites de zone devront faire l'objet d'un traitement paysager tel qu'espaces verts, rideaux d'arbres de haute tige et buissons.

ORIENTATIONS FONDAMENTALES DU SDAGE

Pollution des milieux aquatiques par les substances dangereuses

O7 Assurer la protection des aires d'alimentation des captages d'eau potable.

Disposition n° 9 *Les documents d'urbanisme (SCOT, PLU et cartes communales et les règlements des SAGES contribuent à la préservation qualitative et quantitative (≈ disposition 13) des aires d'alimentation des captages délimités, en priorité selon la carte (aires d'alimentation des captages prioritaires pour la protection de la ressource en eau potable) jointe en annexe 2.2, au titre du Code de l'environnement ou au titre du Code rural.*
NB : La définition actuelle des aires d'alimentation sera précisée par des contours hydrogéologiques plus précis

Disposition n° 11 *Les collectivités veillent à protéger, par la maîtrise de l'usage des sols (contractualisation, réglementation, acquisition), les parcelles les plus sensibles des aires d'alimentation de captage afin de favoriser des usages du sol protégeant durablement la ressource : boisement, enherbement, élevage extensif, agriculture biologique, zones humides, …*

MESURES, ORIENTATIONS DE GESTION ET ACTIONS DU SAGE DE LA LYS

Maîtrise de la qualité de l'eau des captages existants en eau potable

R8.2 : Les zones de protection réglementaires et contractuelles des captages ainsi que les servitudes qui s'y appliquent, doivent être inscrites dans les documents d'urbanisme et d'aménagement du territoire.

A8.5 : Sensibiliser et former l'ensemble des usagers concernés par des périmètres de protection.

PRISE EN COMPTE DANS LE PLU

☞ Le rapport de présentation indique que la commune est située dans une aire d'alimentation des captages prioritaires.

ENJEU 2 : Gestion quantitative des milieux aquatiques

ORIENTATIONS FONDAMENTALES DU SDAGE

Gestion équilibrée de la ressource en eau

O8 Anticiper et prévenir les situations de crise par la gestion équilibrée des ressources en eau

Disposition n° 14

L'autorité administrative et les collectivités locales améliorent leur connaissance et la gestion de certains aquifères stratégiques pour l'alimentation en eau potable.

MESURES, ORIENTATIONS DE GESTION ET ACTIONS DU SAGE DE LA LYS

Protection de la ressource en eau souterraine

M9.1 S'assurer de la disponibilité des ressources en eau préalablement aux décisions d'aménagement du territoire.

A 9.6 Identifier les activités et les projets d'aménagement pouvant avoir un impact sur la qualité des eaux pluviales.

Sous thème 10.A : Economie d'eau

010.4 Favoriser l'économie d'eau par la mise en place d'aménagements de récupération des eaux pluviales pour des usages non alimentaires**.**

Maîtrise des incidences de l'étiage

M16.1 Garantir les usages essentiels (eau potable notamment) et préserver les équilibres biologiques des milieux aquatiques dans les secteurs les plus sensibles.

PRISE EN COMPTE DANS LE PLU

- ☞ Le plan de zonage du PLU est en adéquation avec les zonages d'assainissement des communes.
- ☞ Définition des zones constructibles en fonction de la présence du réseau d'eau potable en quantité suffisante.
- ☞ La ressource en eau souterraine est bonne d'un point de vue quantitatif.

ORIENTATIONS FONDAMENTALES DU SDAGE

Inondations

O11 Limiter les dommages liés aux inondations.

Disposition n° 18

Les documents d'urbanisme (SCOT, PLU, cartes communales) préservent le caractère inondable des zones définies, soit dans les atlas des zones inondables, soit dans les Plans de Prévention de Risques d'Inondations, soit à défaut dans les études hydrologiques et/ou hydrauliques existantes à l'échelle du bassin versant ou à partir d'évènements diagnostiqués ou d'éléments du règlement du SAGE.

O12 Se protéger contre les crues.

Disposition n° 19 *Les collectivités sont invitées à restaurer les zones d'expansion de crues (ZEC) afin de réduire l'aléa inondation dans les zones urbanisées, y compris sur les petits cours d'eau.*

L'autorité administrative veille à la préservation de la dynamique fluviale et des zones naturelles d'expansion des crues.

A cette fin, tous les obstacles aux débordements dans ces zones fonctionnelles du lit majeur seront limités au maximum voire interdits, sauf à mettre en œuvre des mesures compensatoires. En particulier, on réservera le remblaiement ou l'endiguement à l'aménagement de ZEC et à la protection rapprochée de lieux urbanisés fortement exposés aux inondations.

O13 Limiter le ruissellement en zones urbaines et en zones rurales pour réduire les risques d'inondation. Des dispositifs incitatifs, volontaires, réglementaires ou financiers pourront être mis en place par l'Etat, ses établissements publics compétents et les collectivités territoriales pour réduire le ruissellement et l'érosion en milieu agricole.

O15 Maîtriser le risque d'inondation dans les cuvettes d'affaissement minier et dans le polder des wateringues.

Disposition n° 24 *L'autorité administrative veille à améliorer la connaissance des enjeux dans les cuvettes d'affaissement minier au travers d'études détaillées. L'Etat et les collectivités locales sont invités à poursuivre l'inventaire des zones inondées diagnostiquées.*

Disposition n° 25 *L'Etat, les collectivités territoriales et locales concernées et les gestionnaires des systèmes, installations et équipements de gestion et d'évacuation à la mer des eaux dans la zone des wateringues et dans la zone des bas champs picards, veillent à améliorer la connaissance des enjeux et des risques d'inondation liés à la gestion des eaux en tenant compte des effets prévisibles du changement climatique.*

Les documents d'urbanisme (SCOT, PLU et cartes communales) et les PPRI contribuent à la maîtrise des aménagements et de l'urbanisation dans les territoires fortement exposés aux risques d'inondation pour éviter d'augmenter leur vulnérabilité.

MESURES, ORIENTATIONS DE GESTION ET ACTIONS DU SAGE DE LA LYS

Gestion des crues à l'échelle des sous-bassins versants

O21.1 : Utiliser au mieux les capacités régulatrices des cours d'eau en préservant les Champs naturels d'Expansion de Crues et en étudiant les modalités de gestion de ces espaces.

PRISE EN COMPTE DANS LE PLU

☞ Les secteurs concernés par le risque inondation sont représentés par les Zones Inondées Constatées relevées au plan des zonages du PLU afin de prendre en compte ces risques : application de l'article R.123-11 b) du code de l'urbanisme et intégration de prescriptions particulières pour les constructions.

- Afin de permettre la mise en place des techniques de nature à lutter contre le ruissellement, l'article 4 du règlement précise que les aménagements réalisés devront être tels qu'ils n'aggravent pas les écoulements des eaux pluviales dans le milieu collectant ces eaux (fossés, cours d'eau, réseau d'assainissement,…).

  Toutes les possibilités de solutions alternatives ou compensatoires au ruissellement doivent être envisagées pour infiltrer les eaux pluviales à la parcelle ou au plus près (tranchées d'infiltration, noues d'infiltration, bassin d'infiltration, structure réservoir enterrées.). Il revient au pétitionnaire de démontrer les possibilités d'infiltration de la parcelle. Cette obligation n'est valable que pour des sols perméables et adaptés rendant cette technique réalisable et sous réserve de toute réglementation en limitant l'usage.

  Si les contraintes de sol ou le type d'aménagement ne permettent pas l'infiltration des eaux pluviales sur site, il faudra prévoir après collecte et stockage sur site un rejet à débit contrôlé vers un exutoire superficiel extérieur. Le débit de fuite sera inférieur ou égal de 2 L/s/ha aménagé, il dépend de la capacité disponible de l'exutoire.

  Dans ce cas, une convention de rejet passée avec le gestionnaire du milieu récepteur (fossés, réseau d'assainissement) du réseau collecteur fixera les objectifs quantitatifs et qualitatifs de ce rejet.

- Le PLU n'est pas concerné par le risque d'aléa minier.

ENJEU 3 : La gestion et la protection des milieux aquatiques

ORIENTATIONS FONDAMENTALES DU SDAGE

Préserver et restaurer la morphologie, la fonctionnalité et la continuité écologique des eaux superficielles

O22 Préserver la fonctionnalité des milieux aquatiques dans le cadre d'une gestion concertée
Disposition n° 32 *Les documents d'urbanisme (les SCOT, les PLU, les cartes communales)* ***préservent les zones humides et le lit majeur des cours d'eau*** *de toute nouvelle implantation d'habitations légères de loisirs.*
L'Etat et les collectivités locales veillent à prendre des dispositions harmonisées à l'échelle du bassin en termes d'urbanisme, d'assainissement et de préservation du milieu naturel afin d'éviter la sédentarisation d'habitations légères de loisirs en zone humide et dans le lit majeur des cours d'eau.

O23 Préserver et restaurer la dynamique naturelle des cours d'eau.

Préservation et restauration des zones humides

O25 Stopper la disparition, la dégradation des zones humides et préserver, maintenir et protéger leur fonctionnalité.
Disposition n° 43 *Les documents d'urbanisme (SCOT, PLU et cartes communales) et les décisions administratives dans le domaine de l'eau préservent les zones humides en s'appuyant sur la carte des zones à dominante humide annexée (carte 2-4) et/ou sur la délimitation des zones humides qui est faite dans les SAGE.*

MESURES, ORIENTATIONS DE GESTION ET ACTIONS DU SAGE DE LA LYS

Reconquête écologique et paysagère des cours d'eau

O13.1 : Localiser le lit majeur des cours d'eau et lui restituer ses capacités naturelles d'inondable en respectant les usages existants.

Préservation et gestion des zones humides

M14.1 : La prise en compte des Zones Humides d'Intérêt Environnemental Particulier dans les documents d'urbanisme et de planification est un gage de leur protection pérenne. La C.L.E. recommande aux Maires ou Présidents chargés de conduire l'élaboration ou la révision des P.L.U. et des S.C.O.T. de prendre toutes les mesures nécessaires à l'atteinte des objectifs de préservation et de mise en valeur de ces espaces.

O14.1 : Prendre en compte de façon systématique, les zones humides et le maintien de leurs fonctions, dans le cadre de programmes de gestion, de procédures foncières ou d'aménagements.

O14.2 : Préserver les zones humides du développement de l'habitat qu'il soit résidentiel ou de loisir et de tout autre aménagement non motivé par un enjeu de préservation.

O14.6 : Assurer la pérennité et la mise en valeur écologique des espaces naturels remarquables.

Prise en compte de l'élément eau dans la valorisation des espaces forestiers

M15.1 : Préserver les zones humides forestières et y proscrire le drainage.

PRISE EN COMPTE DANS LE PLU

- ☞ Les abords des cours d'eau principaux sont protégés par leur classement en zone N ou A.
- ☞ Le sage de la Lys n'a pas inventoriée de zones humides remarquables sur le territoire d'Essars. Cependant, le PLU a pris en compte les zones à dominantes humides du SDAGE. La préservation

et la protection de ces zones sont assurées par leur identification et leur classement en zones naturelles strictes dans la grande majorité des cas.

- ☞ Le PLU a tenu compte des Zones à Dominante Humide du SDAGE ARTOIS PICARDIE. Elles sont localisées en zone N et A.
- ☞ Les principaux espaces boisés classés sont repérés comme patrimoine naturel à préserver au titre de l'article L. 130-1 du code de l'Urbanisme (majoritairement en zone N).

ENJEU 4 : Traitement des pollutions historiques

ORIENTATIONS FONDAMENTALES DU SDAGE

Gérer les sédiments pollués et les pollutions historiques dans le respect des exigences de préservation du milieu naturel.

O 29 Améliorer les connaissances sur l'impact des sites pollués.

MESURES, ORIENTATIONS DE GESTION ET ACTIONS DU SAGE DE LA LYS

Thème 3 : Maîtrise des pollutions historiques

A3.1, réactualiser la base de données BASOL afin de mettre en lumière les sites présentant une menace.

A3.6, Informer les acteurs et le grand public du bassin de la Lys sur la présence, l'aménagement des sites et sols pollués.

PRISE EN COMPTE DANS LE PLU

- ☞ Le rapport de présentation indique la présence de deux sites BASIAS sur le territoire communal. Un réservoir à goudron au niveau de la gare et un atelier de mécanique route nationale. Les sites n'ont pas été retrouvés.

VI. SRCE

Le Plan Local d'Urbanisme (PLU) est un outil particulièrement efficace en raison d'une part de son échelle d'action - il agit à la parcelle - d'autre part, de sa force juridique - son opposabilité est celle de la conformité. Il permet donc aux acteurs territoriaux de mettre en œuvre la TVB à l'échelle la plus opérationnelle.

Les objectifs du SRCE-TVB sont déclinés par écopaysage. Cette déclinaison s'appuie sur les objectifs propres à chaque grand type de milieu naturel de la région. Elle reprend également les objectifs qui avaient été définis par écopaysage dans le cadre du schéma régional de trame verte et bleue. **L'intérêt est de mettre en perspective les objectifs et priorités en fonction des spécificités et des enjeux propres à chaque écopaysage.**
En fonction des niveaux d'enjeux identifiés, les différents objectifs ont été priorisés en trois niveaux, le niveau 1 étant le plus fondamental.

La déclinaison par écopaysage permet aux acteurs de chaque territoire concerné de s'approprier non seulement les objectifs, mais aussi les opérations prioritaires susceptibles d'impacts positifs sur les continuités écologiques ainsi que celles susceptibles d'atteintes ou d'impacts très négatifs.

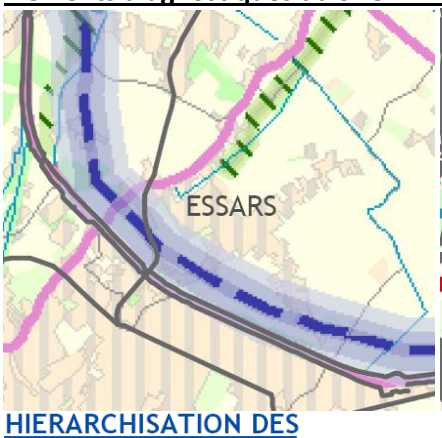
Le développement des partenariats avec les gestionnaires des territoires que sont les collectivités locales, les exploitants agricoles, les propriétaires fonciers, les pêcheurs, les chasseurs sont essentiels pour la mise en œuvre des ces priorités.

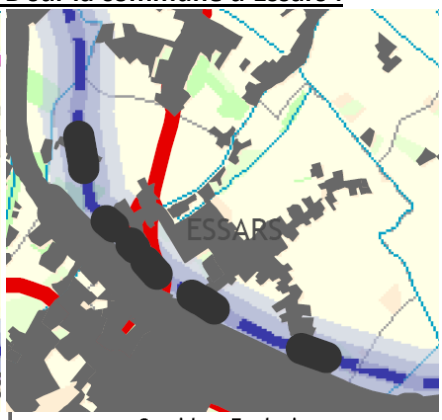
La commune d'Essars fait partie de l'éco-paysage de la plaine de la Lys, dont les dynamiques d'évolution et le fonctionnement écologique sont les suivants :

Dynamiques d'évolution	Fonctionnement écologique
Pression urbaine, notamment en périphérie de l'agglomération lilloise Extension des zones industrielles en périphérie des villes (Bailleul, Hazebroucq, Armentières…), au détriment d'espaces agricoles ou semi-naturels Gestion de l'eau avec drainage des dernières prairies inondables	Corridors : réseau hydrographique (se prolongeant en direction de l'ouest vers l'Aa et l'Audomarois, et vers le Nord en Belgique) Espaces naturels les plus remarquables : noyau forestier localisé mais étendu (forêt de Nieppe), zones humides ponctuelles et relictuelles le long de la Lys Perméabilité globalement faible

Remarque : la prise en compte des corridors par des mesures d'évitement et/ou des mesures compensatoires doit être considérée comme prioritaire lors de toute opération nouvelle pour **éviter d'aggraver l'état de fractionnement existant**, d'autant que le coût de telles mesures est souvent nettement moins important que des équipements et aménagements curatifs.

Elements diagnostiqués du SRCE-TVB sur la commune d'Essars :





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)

Corridors Ecologiques

corridors avérés à remettre en bon état

fluviaux

corridors potentiels à remettre en bon état

de zones humides

forestiers

de landes et pelouses acidiphiles

de pelouses calcicoles

de prairies et/ou bocage

de falaises

de dunes

miniers

ESPACES A RENATURER

zones humides

bocages

forêts

bandes boisées ou enherbées

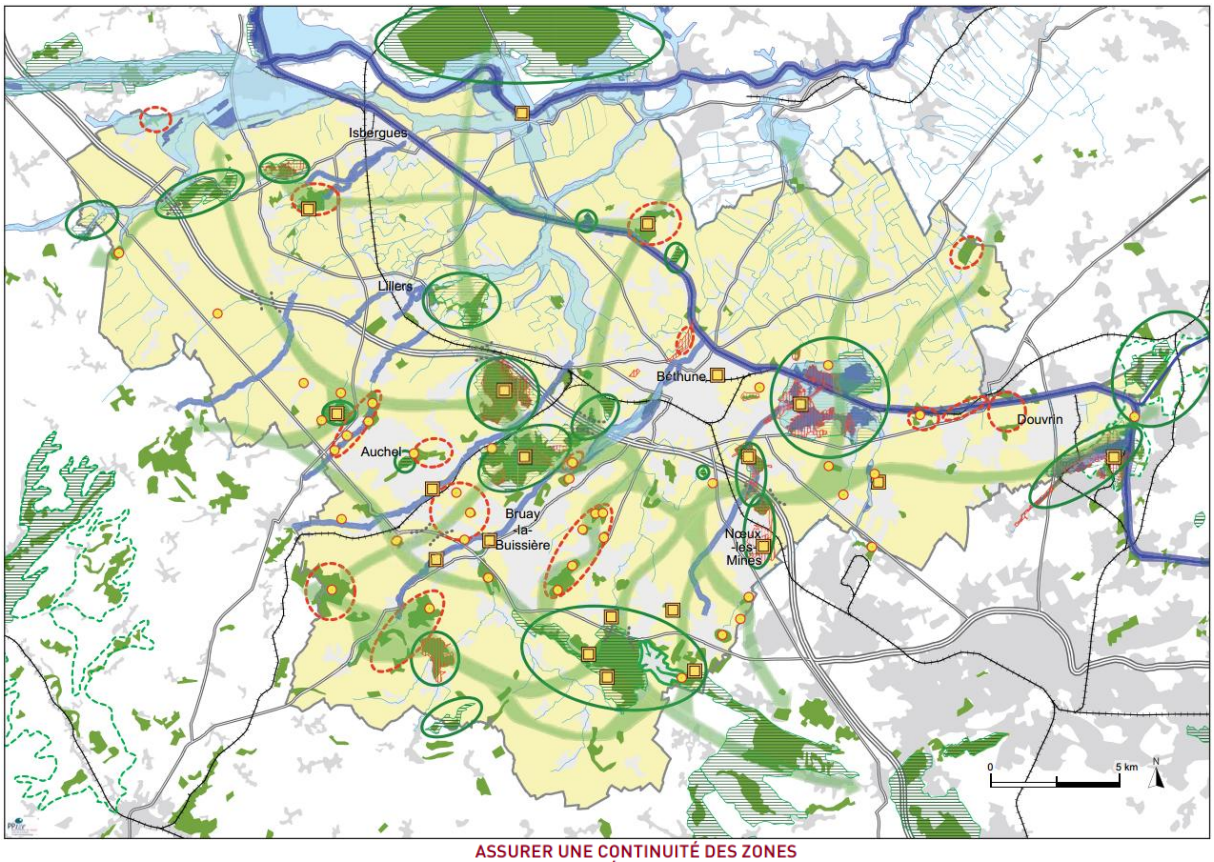
pelouses calcicoles

autres milieux

espaces à renaturer fluviaux

Eléments de la trame verte et bleue	Prise en compte dans le PLU
Espace fluvial à renaturer le long de la lawe canalisée et du canal d'Aire	Classement en zone N des abords des cours d'eau. Projet de développement urbain en dehors des éléments constitutifs de la trame verte et bleue. Préservation de la plaine agricole. Les boisements et l'itinéraire de randonnée bénéficient d'une protection réglementaire. Les OAP prévoient la conservation au minima de la fonction hydraulique des fossés. Des traitements végétalisés sont également prévus.
Corridor potentiel de zone humide à remettre en état le long du canal d'Aire	
Bande boisée ou enherbée à renaturer le long de la lawe canalisée et du courant Turbeauté	

VII. Trame verte et bleue du SCOT de l'Artois



ASSURER UNE CONTINUITÉ DES ZONES HUMIDES EN CRÉANT UNE TRAME BLEUE

Améliorer la qualité écologique des cours d'eau et des fonds de vallée

Un réseau hydrographique dense à revaloriser en milieu urbain

Valoriser le potentiel naturel et touristique des canaux



Périmètre du SCOT

ÉTAT ACTUEL D'OCCUPATION DU SOL

Espaces boisés et renaturés

Espace à dominante urbaine

Espace à dominante agricole

RÉSEAUX DE TRANSPORT

Autoroutes

Axes routiers principaux

Voies ferrées

Le SCOT de l'Artois identifie un enjeu autour de la valorisation du potentiel naturel et touristique des canaux.

Les bords du canal et des cours d'eau sont protégés par un classement en zone N.

VIII. SRCAE

Le Schéma Régional Climat - Air – Énergie (SRCAE) est l'un des grands schémas régionaux créés par les lois Grenelle I et Grenelle II (Article 68[1]) dans le cadre des suites du Grenelle Environnement de 2007. Il décline aussi aux échelles régionales une partie du contenu de la législation européenne sur le climat et l'énergie.
Le SRCAE de la région Nord-Pas-de-Calais a été révisé, et une concertation partagée a eu lieu en 2011.

Les Enjeux du SRCAE :

Connaitre et limiter les consommations d'énergie dans tous les secteurs
Réduire les émissions de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques
Développer de manière équilibrée les énergies renouvelables sur le territoire régional
Préparer l'avenir : veille et anticipation des effets probables
-> Du changement climatique en Région
-> Des impacts sanitaires de la qualité de l'air

Le SRCAE se substitue aux Plans régionaux pour la qualité de l'air (PRQA). Les Plans de protection de l'atmosphère (PPA), doivent à ce titre être compatibles avec le SRCAE.

Le Schéma régional éolien, annexé au SRCAE, identifie les zones favorables au développement de l'énergie éolienne et s'impose aux futures Zones de développement de l'éolien (ZDE) garantissant l'obligation d'achat de l'électricité produite.

Sa traduction dans le PLU :

Le PLU permet dans le règlement les innovations pour la diminution de la consommation en énergie et le recours aux énergies renouvelables.

Selon l' annexe n°2 à l'arrêté préfectoral portant approbation du « schéma régional éolien », annexé au schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie du Nord-Pas-de-Calais, Essars fait partie de la liste des communes de la région Nord-Pas-de-Calais favorables au développement de l'énergie éolienne.

=> Le règlement des zones dans le PLU ne s'oppose pas au développement de l'éolien.

IX. Plan Climat Territorial

Le Plan Climat d'Artois Comm couvre la période 2007-2012. Il est en cours de révision.

Il se décline aujourd'hui (2007-2012) en quatre thématiques :

ARTOIS COMM. consommateur,
ARTOIS COMM. aménageur,
ARTOIS COMM. producteur,
ARTOIS COMM. incitateur.

Le PLU est concerné par « Artois comm incitateur ».

Extrait du Plan Climat :

« Dans le domaine de l'aménagement, les communes ont de nombreuses possibilités d'intégrer les questions d'énergies dans les documents d'urbanisme :

- Les dessertes de transports « propres »

- Le développement des surfaces boisées.

- La limitation de l'étalement urbain.

- La cohésion et la proximité des services et commerces afin de limiter les déplacements des usagers.

- La protection des espaces naturels et de la biodiversité.

Il s'agit d'inciter les communes à intégrer un volet Energie dans les PLU. »

↳ Relativement au climat, la commune a choisi de développer l'urbanisation au plus près des centralités communales, et/ou des transports en commun, soit près des équipements et services, permettant ainsi de limiter les déplacements automobiles vers ceux-ci, et d'inciter à prendre la ligne de transports en commun passant à proximité.

↳ La protection des espaces naturels est intégrée au projet, par la protection d'entités et par un règlement prenant en compte les innovations.

↳ Le règlement permet les innovations énergétiques, notamment au travers de l'article 11.

PARTIE VI : ANALYSES DES INCIDENCES

I. Incidences sur le milieu physique

Qualité de sols	
Enjeux	Le sol communal présente une perméabilité très faible et une forte sensibilité à la saturation.
Incidences	**Aucune incidence :** Le règlement prévoit des techniques adaptées selon la possibilité de rejeter directement ou non les eaux pluviales au milieu naturel.
Mesures / Prise en compte dans le PLU	**Article 4 de chaque zone du règlement:** Les aménagements réalisés sur tout terrain doivent être tels qu'ils n'aggravent pas les écoulements des eaux pluviales dans le réseau collectant ces eaux. Dans ce but, les eaux pluviales seront infiltrées, à la parcelle ou au plus près, par le biais de techniques alternatives telles que tranchées d'infiltration, noues… Si la nature du sol ne permet pas l'infiltration, le rejet de ces eaux dans le réseau d'assainissement est autorisé après stockage temporaire des eaux (réalisation des structures réservoirs…) et restitution à débit contrôlé (le débit de fuite des eaux pluviales ne doit pas être supérieur à ce qu'il était avant l'édification de la construction).

Topographie	
Enjeux	La topographie de la commune n'engendre aucune contrainte pour l'urbanisation.
Incidences	**Aucune Incidence :** Dans les zones de développement, le seul impact sur le sol envisageable est dû aux opérations de terrassement pour la création des bâtiments, des réseaux et des voiries.
Mesures / Prise en compte dans le PLU	Le règlement précise dans l'**article 2 de chaque zone**, de manière à ne pas modifier fortement la topographie : « Sont admis sous condition : […] : Les affouillements et exhaussements du sol seulement s'ils sont indispensables pour la réalisation des types d'occupation ou d'utilisation du sol autorisés ou s'ils sont liés à un aménagement paysager ou à la réalisation de bassin de retenue des eaux, dans le respect de la réglementation en vigueur. »

Réseau hydrographique et zones humides	
Enjeux	La commune est traversée par le canal d'aire, la lawe canalisée, les courants de la goutte et du Turbeauté. Le SDAGE a identifié des zones à dominante humide, mais aucune zone humide n'a été identifiée sur le territoire communal par le SAGE de la Lys. Notons que la commune d'Essars est limitrophe mais à l'extérieur du périmètre d'une aire d'alimentation des captages prioritaires pour la protection de la ressource en eau potable selon le S.D.A.G.E. ARTOIS-PICARDIE 2010-2015 (carte 22 du SDAGE).
Incidences	**Incidence positive .**
Mesures / Prise en compte dans le PLU	Classement du canal et de ses abords en zone N. L'ensemble des éléments du milieu physique favorisant l'écoulement ou la rétention des eaux de surface est préservé.

II. Ressources naturelles

Limiter la pollution de la ressource en eau	
Enjeux	Les eaux souterraines sont protégées par la couverture argileuse. C'est donc plus particulièrement en surface que doivent porter les efforts de la qualité de l'eau La commune est concernée par un **captage d'eau potable sur son territoire**. Il faut rappeler que le traitement des eaux usées domestiques est l'un des facteurs essentiels à la reconquête de la qualité physico-chimique des eaux superficielles et souterraines du territoire, victimes notamment d'un apport trop important en nutriments azotés et phosphorés, ainsi qu'en matières organiques.
Incidences	**Aucune incidence :** La qualité des eaux souterraines n'est pas menacée. La création de nouveaux logements, équipements ou de nouvelles activités peut comporter un risque de contamination de la nappe phréatique, si des infiltrations de matières polluantes surviennent. Des conditions de réalisation de systèmes d'assainissement pour l'évacuation des eaux usées sont donc précisées au règlement. La conception, le suivi et l'entretien des installations d'assainissement sont prises en charge par ArtoisComm. Le PLU augmente les capacités d'accueil de la commune. Ces capacités sont en adéquation avec la capacité de la STEP.
Mesures / Prise en compte dans le PLU	**Concernant les eaux usées :** 1 - Dans les zones d'assainissement collectif, il est obligatoire d'évacuer les eaux usées sans aucune stagnation et sans aucun traitement préalable par des canalisations souterraines au réseau public, en respectant ses caractéristiques (système unitaire ou séparatif). Toutefois, en l'absence de réseau ou dans l'attente de celui-ci, un système d'assainissement non collectif peut être admis mais sous les conditions suivantes : - la collectivité est en mesure d'indiquer dans quel délai est prévue la réalisation du réseau desservant le terrain. - le système est conforme à la réglementation en vigueur et en adéquation avec la nature du sol. 2 – Dans les zones d'assainissement non collectif, le système d'épuration doit être réalisé en conformité avec la législation en vigueur et en adéquation avec la nature du sol. **Eaux résiduaires des activités :** Les eaux résiduaires et les eaux de refroidissement sont subordonnées à un prétraitement conforme à la réglementation en vigueur et doivent être rejetées dans le respect des textes réglementaires.

Entités naturelles et continuités écologiques	
Enjeux	Le territoire communal présente quelques boisements et un espace agricole relativement important. Cependant les potentialités écologiques sont très faibles.
Incidences	**<u>Aucune incidence</u>:** Le projet a pris soin de respecter les milieux biologiques les plus intéressants du territoire ainsi que les corridors biologiques : -les boisements les plus importants
Mesures / Prise en compte dans le PLU	Zonage : Classement en zone N des abords des cours d'eau et canaux. Article 13 : Les végétaux à planter seront choisis de préférence parmi les essences locales dont la liste est annexée dans le cahier « Appui réglementaire du Plan Local d'Urbanisme. Les lieux de refuge principaux de la faune et de la flore sur la commune sont préservés. La protection des milieux biologiques participe à la traduction de la Trame Verte et Bleue d'ArtoisComm. Une continuité naturelle est ainsi maintenue sur le territoire, favorisant les déplacements entre les milieux. En outre, les déplacements doux sont favorisés dans le projet communal, ce qui permet de limiter les pollutions sur le milieu naturel (par une diminution de l'usage automobile).

Consommation des espaces naturels et agricoles	
Enjeux	- Maîtrise de l'étalement urbain et de gestion économe de l'espace. - Diminuer le rythme de consommation foncière des 10 dernières années.
Incidences	**<u>Aucune incidence :</u>** Le projet vise à réduire la consommation d'espace agricole. Ainsi, une seule zone a été ouverte à l'urbanisation. La valeur stratégique des terres agricoles a été examinée.
	Seuls les terrains considérés comme intégrés à la partie actuellement urbanisée ont été affectés en zone urbaine. Les parcelles nues autour des installations agricoles ont été affectées en zone A pour ne pas entraver le développement des exploitations. Par ailleurs, le foncier qui pourrait être consommé à l'horizon 2024, si tous les terrains libres étaient urbanisés au sein de la zone urbaine, reste inférieur à ce qui a été consommé depuis 10 ans. L'habitation isolée dans la plaine agricole a été affectée en A pour stopper le pastillage. Les constructions à usage d'habitation pourront prétendre à des extensions limitées. L'objectif est de permettre aux habitations existantes d'évoluer, mais sans laisser la possibilité d'édifier de nouvelles constructions dans la plaine agricole, afin d'éviter le mitage.

III. Cadre de vie, Paysage et Patrimoine

Paysage naturel / Accès à la nature et aux espaces verts	
Enjeux	La commune est traversée par le canal d'Aire et la Lawe. Ce réseau hydrographique entretient des ambiances variées et constitue un vrai atout paysager pour la commune. Le territoire communal est marqué par l'agriculture sur une grande partie du territoire communal tout autour du bourg. Sur le plateau comme aux abords immédiats du village, du fait de la réorientation agricole vers les emblavures, la majeure partie des haies a été arrachée. L'aspect bocager a fait place à l'openfield qui caractérise le paysage agricole de la commune. En effet, les parcelles composent un paysage de champs ouverts, sans clôtures, consacrées à la culture céréalière. La force de ce paysage tient en la rareté des éléments boisés ou bâtis qui le ponctuent. La zone d'activités située sur la commune de Béthune empiète sur la partie Sud-Ouest du village (au Sud du canal d'Aire). Si cette zone industrielle ne représente qu'une infime partie du territoire communal, elle impacte toutefois fortement le paysage communal en raison de la volumétrie et la hauteur des constructions. Quelques boisements ponctuent le territoire communal, ces derniers participent au paysage et contribuent au caractère rural de la commune.
Incidences	**Incidences positives**
Mesures / Prise en compte dans le PLU	Plusieurs choix ont été opérés pour répondre à la préservation des paysages naturels de la commune : - Préservation de la ceinture agricole ; - Préservations des corridors biologiques ; - Affectation de la zone humide en zone naturelle.

Paysage urbain et Patrimoine historique	
Enjeux	La structure générale d'Essars présente une urbanisation essentiellement groupée autour du centre bourg. Le village a su conserver son caractère rural notamment grâce à la présence : - de vastes champs qui s'étendent de part et d'autre du village - des corps de ferme situés au cœur ancien du village qui illustrent encore les origines rurales du village.
Incidences	**Incidences positives :** La municipalité veillera à entreprendre des **projets de qualité** pour garantir une bonne intégration paysagère et de **mettre en valeur le patrimoine bâti existant.**

Mesures / Prise en compte dans le PLU	Le cadre bâti de la commune ne devrait pas être perturbé par les changements d'occupations du sol prévus. En effet, le règlement a été établi de manière à ce que les constructions envisagées à l'intérieur du tissu urbain actuel et futur présentent une homogénéité avec l'existant. Concernant l'aspect extérieur des constructions à destination d'habitation, le règlement permet la poursuite des typologies locales tout en maintenant la variété et en favorisant des projets innovants, notamment ceux visant à réduire la consommation d'énergie. Le PLU et en particulier le règlement, permet une attention particulière des constructions voisines en terme d'implantation en cas de projet sur une dent creuse. Ceci permet le maintien d'une certaine cohérence dans l'implantation du bâti. **Article 11 de chaque zone :** Le permis de construire peut être refusé ou n'être accordé que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales si les constructions par leur situation, leurs dimensions, leur volume ou l'aspect extérieur (matériaux ou revêtements utilisés) des bâtiments ou d'ouvrages à édifier ou modifier sont de nature à porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales.

IV. Risques Naturels

Risque d'inondation	
Enjeux	La prévention des risques naturels 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. Il s'agit donc d'appliquer dans les zones de risque le principe de précaution. L'article L.121-1 du code de l'urbanisme impose au PLU de "déterminer les conditions permettant d'assurer […] la prévention des risques naturels prévisibles …". Dans cette logique, l'article R.123-11 b) 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".
Incidences	**<u>Aucune incidence</u> :** Le PLU n'expose pas davantage la population au risque inondation et n'aggrave pas le risque d'inondation grâce aux mesures de gestion des précipitations et par les articles du règlement veillant au maintien du bon écoulement des eaux pluviales.
Mesures / Prise en compte dans le PLU	Les zones inondées constatées ont été repérées sur le document graphique. Des prescriptions supplémentaires peuvent être imposées au titre de l'article R.123-11 b du Code de l'Urbanisme. Les orientations d'aménagement des zones de projet prévoient des dispositifs de récupération des eaux pluviales qui auront pour objectif d'infiltrer l'eau au maximum. Gestion des eaux pluviales : L'imperméabilisation des surfaces engendrées par l'implantation de nouvelles constructions (habitat, économie, équipements…) va avoir pour incidence d'augmenter le volume des eaux pluviales à recueillir. Pour chaque projet, l'infiltration naturelle sur site sera privilégiée, quand les caractéristiques du sous-sol le permettent. L'accent sera porté sur une gestion alternative au « tout à l'égout » et intégrée, des eaux pluviales de ruissellement (Conception avec mise en œuvre de techniques alternatives intégrées, multifonctionnelles, limitation du ruissellement, maitrise des débits, optimisation de l'infiltration et la rétention). Si la réinfiltration sur site s'avère impossible ou insuffisante (cas de coefficient de perméabilité inférieure à 1.10^{-6} m/s ou encore 3,6 mm/h/m² de surface de contact au sol), il faudra prévoir le stockage et le traitement des eaux pluviales sur l'opération, avec un débit de fuite limité vers un exutoire superficiel. En l'absence de schéma d'assainissement pluvial, une étude hydraulique locale

	devra être menée pour justifier l'adéquation du débit de fuite du projet avec la capacité du réseau en place à évacuer cet apport supplémentaire. En l'absence de justification particulière, le débit de fuite du projet sera inférieur ou égal de 2 L/s/ha aménagé. Dans ce cas une convention de rejet passée avec le gestionnaire du réseau collecteur fixera les objectifs quantitatifs et qualitatifs de ce rejet en fonction des caractéristiques du milieu récepteur. Par ailleurs, L'ensemble des éléments du milieu physique favorisant l'écoulement ou la rétention des eaux de surface est préservé.

Aléa retrait et gonflement des argiles	
Enjeux	La commune n'est que peu concernée par le risque naturel de mouvement de terrain en temps de sécheresse lié au retrait-gonflement des sols argileux (aléa faible à moyen sur l'ensemble du territoire).
Incidences	**<u>Aucune incidence</u> :** Le projet de PLU n'expose pas davantage la population à ce risque.
Mesures / Prise en compte dans le PLU	Le zonage et le règlement du PLU rappellent l'existence du risque de retrait-gonflement des sols argileux et conseillent de procéder à des sondages sur les terrains et d'adapter en conséquent les techniques de construction. Dans cette optique, une brochure documentaire issue du BRGM est annexée au règlement du PLU : elle vise à mettre à disposition des pétitionnaires quelques mesures de prévention à mettre en œuvre pour les constructions neuves.

Risques sismiques	
Enjeux	Essars est localisée en zone de sismicité de niveau 2.
Incidences	**<u>Aucune incidence</u> :** Le PLU n'expose pas davantage la population au risque sismique et rappelle dans les dispositions générales du règlement, les règles parasismiques.
Mesures / Prise en compte dans le PLU	Le document graphique indique que la commune est concernée par un risque de sismicité qualifié de faible.

Risques de cavités / sapes de guerres	
Enjeux	**Des carrières, cavités souterraines ou sapes de guerre sont recensées sur le territoire de la commune d'Essars. Elles peuvent être soit localisées soit non localisées.**
Incidences	**<u>Aucune incidence</u> :** Le PLU n'expose pas davantage la population à ce risque.
Mesures / Prise en compte dans le PLU	Par mesure préventive vis-à-vis de la présence de cavités souterraines (localisées ou non), il est recommandé de réaliser une étude géotechnique relative à la recherche de cavités qui permettra de déterminer les mesures instructives qui seront à prendre en compte. Il convient de signaler dans les articles du règlement, la présence et la susceptibilité de cavités en rappelant la recommandation suite : Pour une meilleure prise en compte de ce risque : Les emprises de cavités ainsi que les zones de susceptibilité de cavités devront être reportées sur le plan de zonage même si elles figurent sur le plan des informations et obligations diverses.

V. Risques technologiques et nuisances

Il y a une seule installation classée industrielle sur le territoire, celle du site UNEAL repérée au plan de zonage. En revanche, les installations agricoles, classées ou non, ont été identifiées. Elles font l'objet d'un repérage sur le document graphique.

Sites et sols pollués	
Enjeux	Le territoire d'Essars comprend deux sites et sols recensés comme potentiellement pollués par la base de données BASIAS. Aucun site pollué répertorié à l'inventaire BASOL.
Incidences	**Aucune incidence :** Le PLU n'expose pas davantage la population à ce risque.
Mesures / Prise en compte dans le PLU	Le risque est analysé dans l'état initial de l'environnement. La localisation des sites a été prise en compte par rapport à la localisation des zones de projet.

Exposition au plomb	
Enjeux	La commune est concernée. L'information est donnée à titre préventif.
Incidences	**Aucune incidence :** Le PLU n'expose pas davantage la population à ce risque.
Mesures / Prise en compte dans le PLU	le document graphique des annexes indique, à titre d'information, conformément à l'article R.123-13 du code de l'urbanisme, que l'ensemble du territoire communal est concerné par le risque d'exposition au plomb. Par conséquent, un état des risques d'accessibilité au plomb respectant certaines règles de forme, doit être annexé à toute promesse unilatérale de vente ou d'achat, à tout contrat réalisant ou constatant la vente d'un immeuble affecté en tout ou partie à l'habitation, construit avant le 1er janvier 1948.

Transports de marchandises dangereuses	
Enjeux	La commune est concernée. L'information est donnée à titre préventif.
Incidences	**Aucune incidence :** Le PLU n'expose pas davantage la population à ce risque.
Mesures / Prise en compte dans le PLU	Le risque est précisé et expliqué dans l'état initial de l'environnement.

Nuisances sonores	
Enjeux	A ce titre, Essars, est traversée par des axes bruyants classés : • RD 171 Niveau 3, largeur affectée 100 m, AP du 13/01/2003 • RD171 Niveau 4, largueur affectée 30m, AP du 13/01/2003, • RD 937 Niveau 3, largeur affectée 100m, AP du 22/08/2002, • RD 945 Niveau 3, largeur affectée 100m, AP du 22/08/2002, • RD 945 Niveau 3, largeur affectée 100 m (projet liaison Béthune/Lestrem), AP du 13/01/2003.
Incidences	**Aucune incidence :** Le trafic ne va pas être changé significativement. De plus, le PADD prévoit la diminution des déplacements motorisés et la favorisation des déplacements doux.
Mesures / Prise en compte dans le PLU	Les axes recensés comme axe terrestre bruyant ont été identifiés. Les techniques de constructions devront être adaptées dans le périmètre identifié sur le plan des servitudes autour de la RD941. **Bruit des activités** : localisation préférentielle des sites à vocation économique en continuité des pôles déjà constitués, et à proximité des grands axes et carrefours de circulation, afin de limiter les déplacements et les nuisances en site habité. Les annexes du PLU indiquent les secteurs concernés par le classement des infrastructures routières à l'égard du bruit.

VI. Air, climat et énergie

Consommations énergétiques & performances énergétiques des constructions	
Enjeux	- Diminuer les consommations énergétiques. - Production d'énergies renouvelables.
Incidences	**Aucune incidence** : Le projet de développement est limité (entre 3 et 4%) et la tendance des consommations en énergie est en baisse. Par ailleurs, le règlement du PLU ne fait pas obstacle à l'implantation de systèmes utilisant les énergies renouvelables, aux constructions en bois ou encore aux toitures végétalisées.
Mesures / Prise en compte dans le PLU	**Article 15 de chaque zone** : Le règlement indique que les constructions doivent respecter la **réglementation thermique en vigueur**. **Article 11 de chaque zone** : Le règlement du PLU ne fait pas obstacle à l'utilisation de **matériaux innovants**. « Sont admis, l'installation des systèmes domestiques solaires thermiques ou photovoltaïques ou de tout autre dispositif individuel de production d'énergie renouvelable, l'utilisation en façade du bois ou de tout autre matériau renouvelable permettant d'éviter des émissions de gaz à effet de serre ou la pose de toitures végétalisées ou retenant les eaux pluviales. »

Qualité de l'air, pollutions atmosphériques et émissions de gaz à effet de serre	
Enjeux	Le suivi de la qualité de l'air assuré par l'AREMArtois sur les arrondissements d'Arras, Béthune et Lens révèle une qualité de l'air, mesurée à travers l'indice ATMO, globalement bonne. Cependant, depuis 1990, les émissions régionales de gaz à effet de serre se sont accrues de 5,4%, ceci principalement du fait d'accroissements liés au transport et au secteur résidentiel. Les principaux moyens de stabiliser les émissions de CO2 sont à la fois le développement des actions de maîtrise des consommations d'énergie et le recours aux énergies renouvelables.
Incidences	**<u>Incidence négative non significative :</u>** Le PLU ne projette pas une augmentation significative des émissions de gaz à effet de serre (GES) susceptibles de perturber le climat. Cependant, l'accueil de nouvelles populations lié au renouvellement urbain est un facteur susceptible d'augmenter les circulations routières (automobiles et camions), et donc les émissions de polluants atmosphériques et de gaz à effet de serre. **C'est pourquoi, la volonté communale est de favoriser les modes de déplacements doux et les transports en commun, afin de limiter l'usage de la voiture.** Par ailleurs, le projet de développement urbain augmentera les émissions d'origine domestique liées aux chauffages des constructions.
Mesures / Prise en compte dans le PLU	Le Plan Local d'Urbanisme s'est efforcé d'opérer une localisation rationnelle des futures constructions. Les parcelles ouvertes à l'urbanisation se situent à proximité des centres de vie de la commune et des arrêts de bus scolaire. Comblant les espaces vides d'urbanisation à l'intérieur du tissu urbain existant, leur localisation permet ainsi de minimiser la longueur des déplacements automobiles jusqu'aux axes principaux, lieu de localisation de tous les équipements et commerces de la commune. Par ailleurs, les prescriptions réglementaires favorisant la densité sur le territoire permettent également de maîtriser les consommations énergétiques et émissions de gaz à effet de serre. En revanche, le PLU ne permet pas de réglementer le type de chauffage ou de constructions moins énergivores à mettre en œuvre. Toutefois, certaines règles permettent la mise en œuvre de procédés plus durables faisant appel aux énergies renouvelables ou permettant de construire des bâtiments moins énergivores.

VII. Urbanisme, réseaux et équipements collectifs

Transports et déplacements	
Enjeux	- Fluidifier les déplacements et hiérarchiser les voies. - Inciter la diversification des modes de déplacements. - Permettre des déplacements et des liaisons entre les espaces de différentes vocations et plus largement entre les territoires. - Limiter l'enclavement de quartiers ou de zones plus larges. - Sécuriser les déplacements et rendre les déplacements agréables : La commune est concernée par de nombreuses infrastructures de déplacements supportant un trafic important.
Incidences	**Incidence négative :** L'accueil de populations nouvelles va générer des flux de circulation automobile supplémentaires. **Incidence positive :** La municipalité a pour ambition de : - S'appuyer sur la desserte en transports en commun, - Prendre en compte le projet de déviation de la RD945, - Favoriser l'utilisation des modes doux.
Mesures / Prise en compte dans le PLU	Globalement, les orientations d'aménagements des zones de projets prévoient : *la **sécurisation** des intersections routières afin de rendre sûrs les déplacements de chacun. * L'aménagement de liaisons douces le long des axes routiers pour réaliser un bouclage des zones de projet. *la mise en place d'une **trame douce** et d'un liaisonnement doux de la zone de projet avec son environnement afin de faciliter et fluidifier les échanges inter-quartiers. *la **conservation des cheminements piétonniers** à proximité. *la **hiérarchisation du réseau de voirie** et d'organisation des déplacements afin de favoriser les liaisons et fluidifier les déplacements. Au-delà du territoire communal, la question des déplacements est dépendante des réflexions intercommunales.

Approvisionnement en eau potable	
Enjeux	**Assurer la disponibilité de la ressource en eau en maîtrisant la hausse de consommation d'eau potable.** Les prélèvements d'eau par la commune d'Essars ne pourront excéder : - 30 m3/h - 500 m3/j - 132000 m3/an En 2008, les prélèvements d'eau potable s'élevaient à 102 944 m3. L'eau est stockée dans un « château d'eau » d'une capacité de 250 m3 situé rue de Bajus.
Incidences	**Aucune incidence :** **Les prélèvements d'eau potable vont être augmentés.** Cependant, il y aura une augmentation des besoins en eau mais non significative : le projet démographique est maîtrisé et raisonnable (moins de 5%), limitant ainsi les prélèvements sur la ressource en eau et les pollutions. En supposant que la consommation moyenne par habitant ne varie pas (de l'ordre de 43 m3/an), mais en tenant compte d'un accroissement constant de la population d'Essars, avec l'urbanisation de l'intégralité des terrains nus en zone urbaine, soit environ 50 logements supplémentaires à l'horizon du PLU, la demande en eau potable s'élèvera à environ 4816 m3 supplémentaire par an. (nombre de logements (50) x taille des ménages (2.24) x 43). Cette augmentation peut être partiellement compensée par une baisse des consommations moyennes grâce en particulier aux efforts des collectivités et des industriels et de tout un chacun. L'enjeu face à cet avenir incertain doit passer par : - La protection et la restauration des ressources fragiles, - La diminution des consommations.
Mesures / Prise en compte dans le PLU	Il n'est pas nécessaire de prévoir des mesures compensatoires pour l'eau potable, le réseau étant pour le moment surdimensionné par rapport à la population. Le PLU n'a pas vraiment de prise sur l'économie d'eau, hors l'autorisation prévue ici d'installations de citernes ou de cuves de récupération, encouragées dans le règlement. **Article 4 du règlement pour chaque zone :** Pour recevoir une construction ou une installation nouvelle qui, par sa destination, implique une utilisation d'eau potable, un terrain doit obligatoirement être raccordé au réseau public de distribution d'eau potable par un branchement de caractéristiques suffisantes et en conformité avec la réglementation en vigueur. Les principales orientations affichées par le projet de PLU ont peu d'incidences, en terme de renforcement, sur le réseau d'eau potable actuel. En effet, tous les terrains repris en zones urbaines sont équipés.
Collecte et traitement des eaux usées	

<table>
<tr><td>Enjeux</td><td>Assurer le traitement des eaux usées supplémentaires.

Les eaux usées collectées sont traitées à la station d’épuration de Béthune de 69 300 Equivalent habitant dont l’exutoire final est la Lawe. Elle est de type boue activée en aération prolongée avec traitement des matières azotées et phosphorées et des matières de vidanges de fosses septiques et des boues de curages des réseaux d’assainissement.

La station d’épuration de Béthune est conforme à la réglementation en vigueur en 2012.
Station d’épuration de Béthune
<table><tr><th></th><th>Réf.</th><th>Charge entrante dans le système de traitement</th><th>Taux de la charge / à la capacité nominale.</th></tr><tr><td>Débit moyen journalier (m3/j)</td><td>28 800</td><td>13574</td><td>47%</td></tr><tr><td>DCO (kg/j)</td><td>10 395</td><td>5 636</td><td>54%</td></tr><tr><td>DBO5 (kg/j)</td><td>4 158</td><td>2 792</td><td>67%</td></tr><tr><td>MES (kg/j)</td><td>5 390</td><td>2 543</td><td>47%</td></tr><tr><td>NTK (kg/j)</td><td>924</td><td>559</td><td>60%</td></tr><tr><td>Pt (kg/j)</td><td>308</td><td>62</td><td>20%</td></tr><tr><td>Population équivalente (EH à 60g de DBO5)</td><td>69 300</td><td>51 704</td><td>67%</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>Incidences</td><td><u>Aucune incidence :</u>
Augmentation du volume d’eaux usées à collecter.
En ce qui concerne l’assainissement, la station d’épuration viendra répondre aux besoins. La station d’épuration de Béthune a atteint seulement 67% de sa charge nominale en termes de volume (source gestionnaire). La commune peut donc augmenter sa capacité d’accueil.</td></tr>
</table>

Mesures / Prise en compte dans le PLU	Des conditions de raccordement des terrains aux réseaux publics d'assainissement pour l'évacuation des eaux usées sont précisées à l'**article 4 du règlement de chaque zone :** **Eaux usées domestiques :** 1 - Dans les zones d'assainissement collectif, il est obligatoire d'évacuer les eaux usées sans aucune stagnation et sans aucun traitement préalable par des canalisations souterraines au réseau public, en respectant ses caractéristiques (système unitaire ou séparatif). Toutefois, en l'absence de réseau ou dans l'attente de celui-ci, un système d'assainissement non collectif peut être admis mais sous les conditions suivantes : - la collectivité est en mesure d'indiquer dans quel délai est prévue la réalisation du réseau desservant le terrain. - le système est conforme à la réglementation en vigueur et en adéquation avec la nature du sol. 2 – Dans les zones d'assainissement non collectif, le système d'épuration doit être réalisé en conformité avec la législation en vigueur et en adéquation avec la nature du sol. **Eaux résiduaires des activités :** Les eaux résiduaires et les eaux de refroidissement sont subordonnées à un prétraitement conforme à la réglementation en vigueur et doivent être rejetées dans le respect des textes réglementaires. Les effluents agricoles (purins, lisiers …) doivent faire l'objet d'un pré-traitement spécifique dans le respect des règlements en vigueur. En aucun cas, ils ne peuvent être rejetés dans le réseau public.

Gestion des déchets	
Enjeux	Assurer une bonne gestion des déchets. La collecte des déchets est une compétence assurée par Artois Comm. Artois Comm. assure la collecte des ordures ménagères dans le cadre de la régie communautaire pour ses 59 communes soit 209 528 habitants. **Au total, 60 271 tonnes d'ordures ménagères ont été collectées en 2012.**
Incidences	**<u>Incidence négative non significative.</u>** On comptabilise en moyenne 1kg de déchet par jour par habitant. Le projet d'Essars vise à augmenter la population d'environ 94 habitants, soit 94 kg de déchets par jour, soit environ 34 tonnes par an.

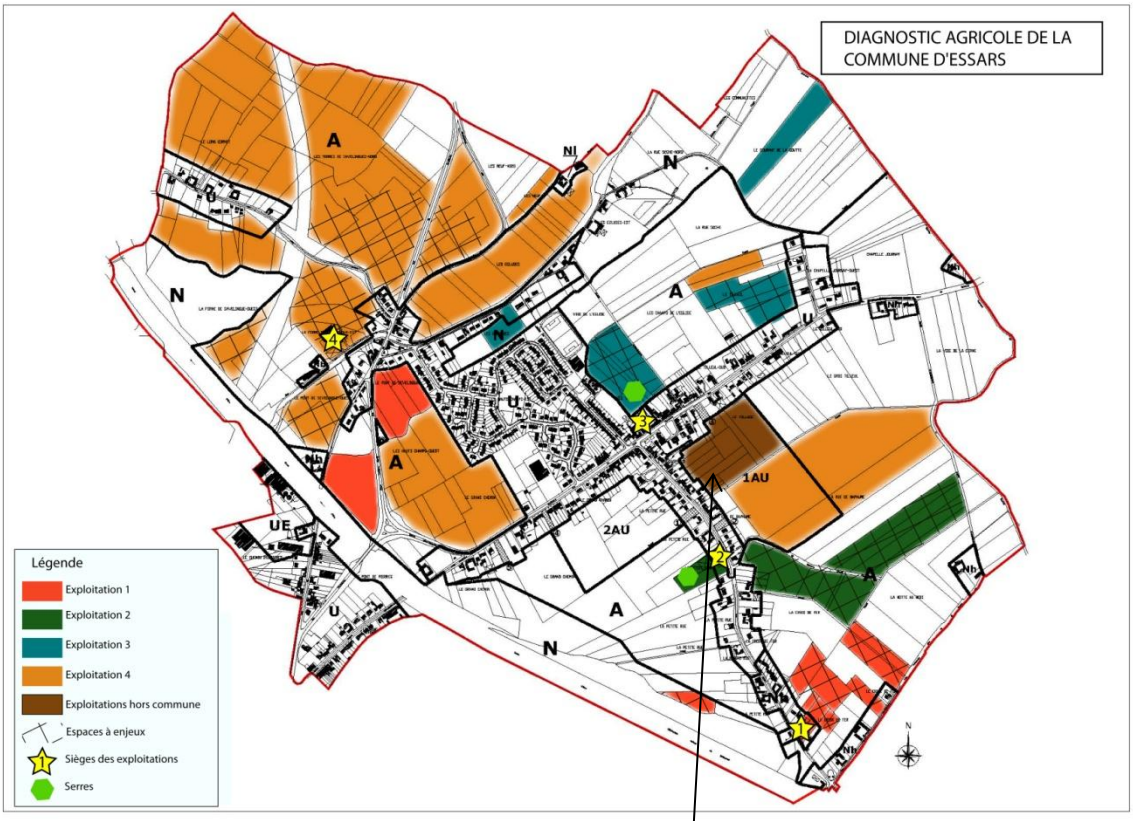
Mesures / Prise en compte dans le PLU	La présence d'infrastructures intercommunales en matière de gestion des déchets et leurs données ont été prises en compte. La collecte des déchets pourra être assurée dans la zone ouverte à l'urbanisation grâce à la bonne desserte routière. Article 3 des zones U, UE et 1 AU : Les parties de voie en impasse à créer ou à prolonger doivent permettre le demi-tour des véhicules de collecte des ordures ménagères et des divers véhicules utilitaires.

VIII. L'agriculture

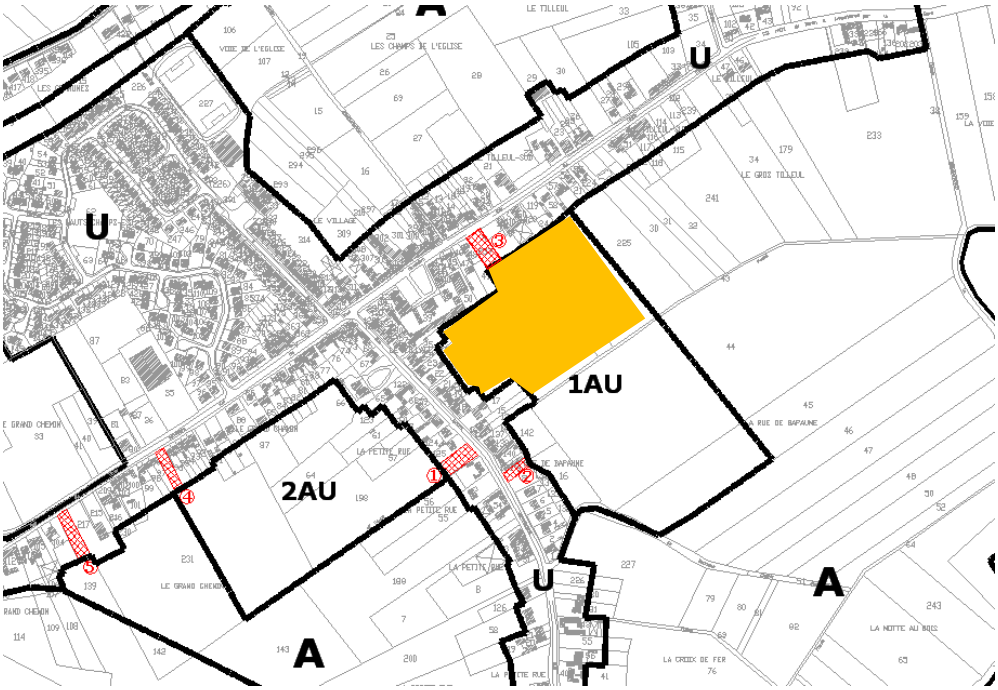
Le territoire communal comptent 4 sièges d'exploitation agricole, selon le diagnostic agricole réalisé en 2014, dont aucune classées ICPE.

1. Incidences du PLU opposable sur l'agriculture

Avant de voir l'analyse de l'incidence du projet du PLU sur l'agriculture, il parait intéressant de revenir sur l'impact des zones à urbaniser qui ont été réellement construites dans le cadre du PLU opposable.



Secteur construit depuis le PLU opposable.



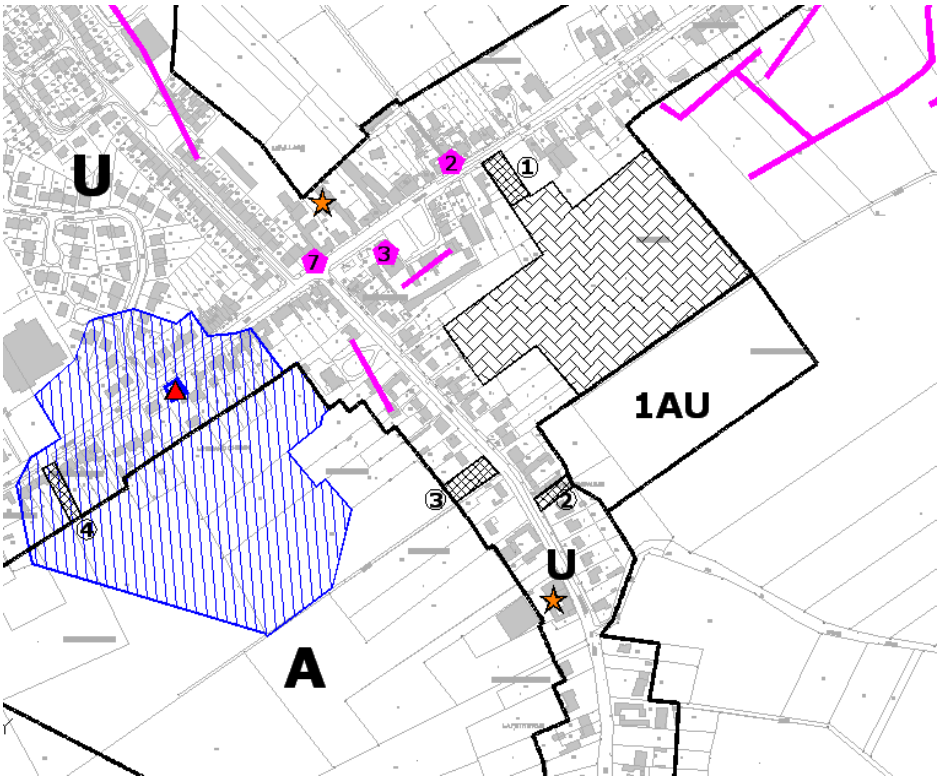
PLU opposable

D'après les éléments transmis dans le cadre du diagnostic agricole, la zone en jaune, aujourd'hui en cours de réalisation a impacté deux exploitants. Les exploitants qui travaillaient sur ces parcelles sont les suivants :
- M. S, dont le siège est à Locon,
- M. L. dont le siège est à Locon et qui exploite près de 120 ha.

L'urbanisation de la zone, n'a pas impacté d'exploitants de la commune.

2. *Incidences du projet du PLU sur l'agriculture*

Certaines parcelles présentent un enjeu, car situées à proximité des bâtiments agricoles et sont donc importantes pour le bon fonctionnement au quotidien de l'activité. Dans ce cadre, les terrains situés à proximité immédiate des exploitations agricoles ont été laissé en zone agricole, afin de ne pas entraver le développement de l'exploitation.
Seuls les terrains considérés comme intégrés à la partie actuellement urbanisée ou à la marge ont été affectés en zone urbaine ou à urbaniser, dans un objectif de limiter l'impact sur les exploitations.
Ainsi, pour illustrer ces engagements les impacts du développement urbain sur les exploitations ont été relevés et sont détaillés ci-dessous :



Sur la zone 1AU, c'est l'exploitant M. B. dont le siège est sur la commune, qui exploite la totalité de cette zone.

La surface impactée représente 0,8% du total des terres cultivées sur le territoire d'Essars. Ces terres ne font pas partie des espaces repérés à enjeux dans le cadre du diagnostic agricole.

PARTIE VII : INDICATEURS DE SUIVI

Un indicateur est une donnée quantitative qui permet de caractériser une situation évolutive (par exemple, l'état des milieux), une action ou les conséquences d'une action, de façon à les évaluer et à les comparer à leur état à différentes dates.

Le recours à des indicateurs est très utile pour mesurer d'une part l'état initial de l'environnement, d'autre part les transformations impliquées par les dispositions du document, et enfin le résultat de la mise en œuvre de celui-ci au terme d'une durée déterminée.

Indicateurs de suivi proposés pour toutes les thématiques :

Grandes thématiques	Sous thématiques	
Milieux physiques & Ressources naturelles	☞ Consommation d'espaces agricoles et naturels	Surface urbanisée et surface agricole. Evolution du rythme de consommation foncière.
	☞Qualités des sols, réseau hydrographique et zones humides	Nombre d'opération nécessitant des modifications de la topographie. Linéaires de cours d'eau et fossés. Surface des zones humides.
	☞ Ressource en eau potable (quantité et qualité)	Qualité des cours d'eau et de la masse d'eau souterraine. Nombre d'opération incluant un système de gestion des eaux à la parcelle.
	☞ Entités naturelles et continuités écologiques	Surfaces naturelles identifiées/protégées règlementairement. Nombre de structures relais (bois, bosquets, haies, vergers,…). Nombre de corridors écologiques. Nombre d'obstacles aux continuités écologiques.
Cadre de vie, paysage et patrimoine	☞ Paysage naturel et de campagne	Linéaire de haie et d'éléments arbustifs.
	☞ Patrimoine urbain et historique	Nombre de monuments remarquables et inscrits. Surface de zones bénéficiant d'une protection patrimoniale. Nombre d'opération de valorisation du patrimoine.
	☞ Accès à la nature, espaces vert	Nombre d'espaces verts et d'opération de végétalisation.
Risques,	☞ Risques naturels	Nombre de catastrophes naturelles prononcées.

nuisances et pollutions		Compatibilité du PLU avec les cartographies de risque.
	☞ Risques technologiques	Nombre d'entreprise à risque. Nombre de sites pollués existants Nombre d'anciens sites industriels dépollués. Nombre d'accidents de véhicules transportant des marchandises dangereuses.
	☞ Nuisances	Comptage routier
Forme urbaine & Stratégie climatique	☞ Forme urbaine	Evolution de la densité dans le tissu urbain. Respect de l'objectif chiffré du SCOT.
	☞ Bioclimatisme & performances énergétiques	Nombre de projets intégrant des obligations d'efficacité énergétique. Compatibilité avec les objectifs du SRCAE et du PCET.
	☞ Développement des énergies renouvelables	Nombre d'installation d'énergie renouvelable. Production annuelle d'énergie renouvelable.
	☞ Déplacements doux et qualité de l'air	Fréquentation des transports en communs : chiffres mensuel (nombre de validation). Linéaire de cheminement doux : indicateur présent dans le schéma cyclable. Taux de fréquentation des itinéraires doux : pour obtenir cet indicateur, il faudrait installer des compteurs vélos le long des infrastructures cyclables. % foyer possédant 2 voitures ou plus : cette donnée est disponible à travers l'Enquête Ménages Déplacements (Donnée de 2005). Répartition modale des déplacements : cette donnée est accessible à travers l'Enquête Ménages Déplacements. Indice ATMO de la qualité de l'air
Urbanisme, réseaux et équipement	☞ Approvisionnement en eau potable	Consommation d'eau à l'échelle de la commune / Nombre de forages. Volume d'eau prélevé. Qualité de l'eau distribuée.
	☞ Collecte et traitement des eaux usées	Performances épuratoires de la STEP. Charge maximale en entrée de la STEP en EH. Capacité résiduelle de la STEP. Logements non raccordés au réseau d'assainissement.

		Nombre d'installations d'assainissement autonome.
	☞ Gestion des déchets	Evolution de la quantité de déchets ménagers collectés par habitant. Taux de valorisation des déchets ménagers et assimilés.