



Commune de Auby

Plan Local d'Urbanisme



Rapport de présentation

«Vu pour être annexé à la délibération du 17 DEC. 2018
approuvant les dispositions du Plan Local d'Urbanisme.»

Fait à Aubry,
Le Maire,

Pour le Maire,
l'Adjoint délégué
Michel DUJARDIN



07 SEP. 2017

ARRÊTÉ LE :

APPROUVÉ LE :

17 DEC. 2018

Etude réalisée par :



agence Est (siège social)
Espace Sainte-Croix
6 place Sainte-Croix
51000 Châlons-en-Champagne
Tél. 03 26 64 05 01

agence Nord
ZAC du Chevalement
5 rue des Molettes
59286 Roost-Warendin
Tél. 03 27 97 36 39

agence Ouest
Parc d'Activités Le Long Buisson
380 rue Clément Ader - Bât. 1
27930 Le Vieil-Evreux
Tél. 02 32 32 99 12

agence Val-de-Loire
Pépinière d'Entreprises du Saumurois
Rue de la Chesnaie-Distré
49402 Saumur
Tél. 02 41 51 98 39

TABLE DES MATIERES.....	1
PREAMBULE	3
I – LES DOCUMENTS CADRES	7
1. LE MAILLAGE TERRITORIAL	7
1.2. AUBY DANS SON TERRITOIRE	7
1.3. LA COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION DU DOUAISIS.....	11
1.4. LE SYNDICAT MIXTE DES TRANSPORTS DU DOUAISIS (SMTD).....	16
1.5. LE SYNDICAT MIXTE DU SCHEMA DE COHERENCE TERRITORIALE DU GRAND DOUAISIS	18
2. LA GESTION DE L'EAU ET LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT.....	22
2.1. LE SDAGE ARTOIS PICARDIE	22
2.2. LE SAGE MARQUE-DEULE	28
2.3. LES TRAMES VERTES ET BLEUES	31
2.4. LE SCHEMA REGIONAL CLIMAT, AIR, ÉNERGIE	42
II - LE DIAGNOSTIC SOCIO-ECONOMIQUE	44
1. LA DEMOGRAPHIE.....	44
1.1. L'EVOLUTION DE LA POPULATION	44
1.2. LES FACTEURS DE L'EVOLUTION DEMOGRAPHIQUE	47
1.3. LA STRUCTURE DE POPULATION	50
1.4. LE NOMBRE ET LA COMPOSITION DES MENAGES	51
2. LE PARC DE LOGEMENTS	55
2.2. LA TYPOLOGIE ET LE CONFORT DES LOGEMENTS	55
2.3. L'EVOLUTION DU NOMBRE DE LOGEMENTS	59
3. L'EMPLOI SUR LA COMMUNE	62
3.2. LA POPULATION ACTIVE	62
3.3. LES SECTEURS D'ACTIVITES.....	65
3.4. LES MIGRATIONS ALTERNANTES	67
4. LES ACTIVITES ECONOMIQUES ET DE SERVICES	69
4.2. LES ACTIVITES INDUSTRIELLES	69
4.3. L'AGRICULTURE : UN AXE ECONOMIQUE TOUJOURS PRESENT.....	71
4.4. LES ARTISANS, COMMERÇANTS ET PROFESSIONS LIBERALES	75
5. LES EQUIPEMENTS ET RESEAUX.....	79
5.2. LES EQUIPEMENTS SCOLAIRES	79
5.3. LES EQUIPEMENTS SPORTIFS	79
5.4. LES EQUIPEMENTS CULTURELS	79
5.5. LES EQUIPEMENTS SOCIAUX	80
5.6. LES DEPLACEMENTS : LES EQUIPEMENTS D'INFRASTRUCTURE	83
5.7. LES RESEAUX DE VIABILISATION.....	93
5.8. LES SERVITUDES D'UTILITE PUBLIQUE	95
6. LE TOURISME ET LES LOISIRS	98
6.2. L'ACTIVITE TOURISTIQUE SUR LA COMMUNE	98
6.3. L'ACTIVITE TOURISTIQUE AUTOUR DE LA COMMUNE.....	100
6.4. LE MILIEU ASSOCIATIF	102
III. L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	105
1. LA CARTE D'IDENTITE COMMUNALE.....	105
1.1. LA SITUATION GEOGRAPHIQUE.....	105
1.2. L'HISTOIRE D'AUBY	106

2. LE MILIEU PHYSIQUE	108
2.2. LA TOPOGRAPHIE	108
2.3. LA GEOLOGIE	108
2.4. LE CLIMAT	108
2.5. LE RESEAU HYDROGRAPHIQUE	109
2.6. LES STATIONS DE RELEVAGE DES EAUX	110
2.7. LE ZONAGE ARCHEOLOGIQUE	115
3. LES RISQUES SUR LA COMMUNE	116
3.1. L'ALEA RETRAIT GONFLEMENT DES ARGILES	116
3.2. LE RISQUE SISMIQUE	117
3.3. LE RISQUE D'EROSION	119
3.4. LE RISQUE D'INONDATION	121
3.5. LES RISQUES ANTHROPIQUES	124
4. LES MILIEUX NATURELS.....	132
4.1. L'INVENTAIRE DES ZNIEFF	132
4.2. LES SITES NATURA 2000	134
5. LE PAYSAGE ET SES COMPOSANTES	139
5.1. LES PAYSAGES MINIER EN NORD-PAS DE CALAIS.....	139
5.2. LES PAYSAGES.....	144
5.3. LES PERCEPTIONS VISUELLES A AUBY.....	149
6. L'OCCUPATION DU SOL.....	150
7. LA FORME URBAINE ET LE PATRIMOINE BATI	155
7.2. LE CENTRE-BOURG	155
7.3. LES CITES LIEES AUX ACTIVITES MINIERES ET INDUSTRIELLES	155
7.4. LE LOTISSEMENT	166
7.5. LE PAVILLONNAIRE.....	166
7.6. LES LOGEMENTS COLLECTIFS.....	167
7.7. HISTOIRE DU DEVELOPPEMENT URBAIN DE LA COMMUNE	168
7.8. LES CARACTERISTIQUES ARCHITECTURALES	176
7.9. LE BASSIN MINIER DU NORD-PAS DE CALAIS : PATRIMOINE MONDIAL DE L'HUMANITE	180
7.10. LE PATRIMOINE BATI	185
III - EXPLICATION DES CHOIX RETENUS	186
1. LE BILAN DU PLU	186
1.1. LES EVOLUTIONS REGLEMENTAIRES	186
1.2. LE BILAN DES ZONES D'URBANISATION FUTURE DU PLU	186
2. L'ANALYSE DES DISPONIBILITES FONCIERES	191
2.1. LE RECENSEMENT DES CONSTRUCTIONS NON CADASTREES A AUBY	191
2.2. LES PROJETS EN COURS A AUBY	193
2.3. LES TERRAINS NON MOBILISABLES A AUBY	194
2.4. LES TERRAINS MOBILISABLES A AUBY	209
2.5. SYNTHESE DU POTENTIEL FONCIER.....	218
3. LE PROJET D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENT DURABLES (PADD).....	219
3.1. ORIENTATION 1 : POURSUIVRE LE RENOUVELLEMENT URBAIN ET LE TRAITEMENT DES FRICHES EN FAVEUR D'UN CADRE DE VIE DE QUALITE.....	219
3.2. ORIENTATION 2: RESPECTER LES RESSOURCES NATURELLES ET SE METTRE A L'ABRI DES RISQUES 222	
3.3. ORIENTATION 3 : REVELER LES PATRIMOINES ET LES PAYSAGES	225

3.4.	ORIENTATION 4 : REAMORCER UNE HAUSSE DEMOGRAPHIQUE EQUILIBREE A L'ECHELLE DE CHAQUE QUARTIER	228
3.5.	ORIENTATION 5 : POURSUIVRE LE DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE	233
4.	LES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION (OAP)	236
4.1.	OAP 1 – 0,6 HA (DONT 0,6 DEDIE A L'HABITAT)	239
4.2.	OAP 2 – 7,7 HA (DONT 1,4 DEDIE A L'HABITAT)	243
4.3.	OAP 3 – 2 HA (DONT 2 DEDIES A L'HABITAT)	248
4.4.	OAP 4 – 1,9 HA (DONT 1,9 DEDIE A L'HABITAT)	252
4.5.	OAP 5 – 1,5 (DONT 1,5 DEDIE A L'HABITAT)	256
4.6.	OAP 6 – 0,4 (DONT 0,4 DEDIE A L'HABITAT)	260
5.	LE REGLEMENT	264
5.2.	LE CHAMP D'APPLICATION DU REGLEMENT GRAPHIQUE	264
5.3.	LE CHAMP D'APPLICATION DU REGLEMENT ECRIT	264
5.4.	LE CONTENU DES ARTICLES DU REGLEMENT	265
5.5.	LES ZONES URBAINES	267
5.6.	LA ZONE A URBANISER	291
5.7.	LA ZONE AGRICOLE	299
5.8.	LES ZONES NATURELLES	305
5.9.	LES ESPACES PARTICULIERS :	312
5.10.	RECAPITULATIF DES ZONES DU REGLEMENT GRAPHIQUE	336
5.11.	LES GRANDES EVOLUTIONS DES ZONES DU REGLEMENT GRAPHIQUE DEPUIS LE PLU DE 2005	338
IV - INCIDENCES NOTABLES PRÉVISIBLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLAN SUR L'ENVIRONNEMENT, INCIDENCES NATURA 2000 ET MESURES ENVISAGEES POUR EVITER, REDUIRE OU COMPENSER, LES CONSEQUENCES DOMMAGEABLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLAN		339
1.	CONTEXTE REGLEMENTAIRE DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE	339
2.	INCIDENCES ET MESURES CONCERNANT LA CONSOMMATION FONCIERE	340
2.1.	INCIDENCES NOTABLES PREVISIBLES AVANT MESURES D'ACCOMPAGNEMENT	340
2.2.	MESURES D'EVITEMENT , DE REDUCTION OU DE COMPENSATION	346
2.3.	INCIDENCES NOTABLES ET PREVISIBLES APRES MESURES D'ACCOMPAGNEMENT	346
3.	INCIDENCES ET MESURES CONCERNANT L'ACTIVITE AGRICOLE.....	347
3.1.	INCIDENCES NOTABLES PREVISIBLES AVANT MESURES D'ACCOMPAGNEMENT	347
3.2.	MESURES D'EVITEMENT , DE REDUCTION OU DE COMPENSATION	347
3.3.	INCIDENCES NOTABLES ET PREVISIBLES APRES MESURES D'ACCOMPAGNEMENT	348
4.	INCIDENCES ET MESURES CONCERNANT LA TOPOGRAPHIE.....	349
4.1.	INCIDENCES NOTABLES PREVISIBLES AVANT MESURES D'ACCOMPAGNEMENT	349
4.2.	MESURES D'EVITEMENT, DE REDUCTION ET DE COMPENSATION	350
4.3.	INCIDENCES NOTABLES ET PREVISIBLES APRES MESURES D'ACCOMPAGNEMENT	350
5.	INCIDENCES ET MESURES CONCERNANT LES PAYSAGES	351
5.1.	INCIDENCES NOTABLES ET PREVISIBLES AVANT MESURES D'ACCOMPAGNEMENT	351
5.2.	MESURES D'EVITEMENT, DE REDUCTION ET DE COMPENSATION	353
5.3.	INCIDENCES NOTABLES ET PREVISIBLES APRES MESURES D'ACCOMPAGNEMENT	354
6.	INCIDENCES ET MESURES CONCERNANT LA BIODIVERSITE ET LES CONTINUITES ECOLOGIQUES.....	355
6.1.	INCIDENCES NOTABLES PREVISIBLES AVANT MESURES D'ACCOMPAGNEMENT	355
6.2.	MESURES D'EVITEMENT , DE REDUCTION OU DE COMPENSATION	361
6.3.	INCIDENCES NOTABLES ET PREVISIBLES APRES MESURES D'ACCOMPAGNEMENT	362
7.	INCIDENCES ET MESURES CONCERNANT LES RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES ET LES NUISANCES	363

7.1.	INCIDENCES NOTABLES PREVISIBLES AVANT MESURES D'ACCOMPAGNEMENT	363
7.2.	MESURES D'EVITEMENT , DE REDUCTION OU DE COMPENSATION	373
7.3.	INCIDENCES NOTABLES PREVISIBLES APRES MESURES D'ACCOMPAGNEMENT	373
8.	INCIDENCES ET MESURES CONCERNANT LA MOBILITE, LES CONSOMMATIONS ENERGETIQUES ET LEURS IMPACTS SUR LE CHANGEMENT CLIMATIQUE	374
8.1.	INCIDENCES NOTABLES ET PREVISIBLES AVANT MESURES D'ACCOMPAGNEMENT	374
8.2.	MESURES D'EVITEMENT, DE REDUCTION, ET DE COMPENSATION	379
8.3.	INCIDENCES NOTABLES ET PREVISIBLES APRES MESURES D'ACCOMPAGNEMENT	380
9.	INCIDENCES ET MESURES CONCERNANT LES RESEAUX.....	381
9.1.	INCIDENCES NOTABLES PREVISIBLES AVANT MESURES D'ACCOMPAGNEMENT	381
9.2.	MESURES D'EVITEMENT , DE REDUCTION OU DE COMPENSATION	386
9.3.	INCIDENCES NOTABLES ET PREVISIBLES APRES MESURES D'ACCOMPAGNEMENT	387
10.	SYNTHESE DES IMPACTS.....	388
V –	INDICATEURS D'EVALUATION	389
1.	L'IDENTIFICATION DES CIBLES A EVALUER	389
2.	LES INDICATEURS D'EVALUATION	389
VI –	RESUME NON TECHNIQUE ET EXPOSE DE LA MANIERE DONT L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE A ETE MENEES	392
1.	RESUME NON TECHNIQUE	392
1.1.	LES POINTS CLES DU DIAGNOSTIC ET DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	392
1.2.	LES POINTS CLES DU PROJET D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENT DURABLES	394
1.3.	LES POINTS CLES DES PIECES REGLEMENTAIRES.....	396
2.	MANIERE DONT L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE A ETE MENEES.....	398
2.1.	PRINCIPES DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE	398
2.2.	EVOLUTION DU PROJET ET MESURES D'ACCOMPAGNEMENT MISES EN ŒUVRE POUR REDUIRE L'IMPACT ENVIRONNEMENTAL DU PROJET.....	400

Préambule

Par délibération en date du **26 mai 2010**, la commune d'**Auby** a décidé de prescrire la révision générale de son Plan d'Occupation des Sols (POS) valant élaboration d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU). Les articles du code de l'urbanisme ci-après sont directement opposables au PLU, qui doit traduire localement chacun des principes énoncés.

- **Article L 101-1 du code de l'urbanisme**

« Le territoire français est le patrimoine commun de la nation.

Les collectivités publiques en sont les gestionnaires et les garantes dans le cadre de leurs compétences.

En vue de la réalisation des objectifs définis à l'article L.101-2, elles harmonisent leurs prévisions et leurs décisions d'utilisation de l'espace dans le respect réciproque de leur autonomie. »

- **Article L 101-2 du code de l'urbanisme**

« Dans le respect des objectifs du développement durable, l'action des collectivités publiques en matière d'urbanisme vise à atteindre les objectifs suivants :

1° L'équilibre entre :

- a) Les populations résidant dans les zones urbaines et rurales ;*
- b) Le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé, la restructuration des espaces urbanisés, la revitalisation des centres urbains et ruraux ;*
- c) Une 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 ;*
- d) La sauvegarde des ensembles urbains et la protection, la conservation et la restauration du patrimoine culturel ;*
- e) Les besoins en matière de mobilité ;*

2° La qualité urbaine, architecturale et paysagère, notamment des entrées de ville ;

3° 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 de l'ensemble des modes 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 motorisés et de développement des transports alternatifs à l'usage individuel de l'automobile ;

4° La sécurité et la salubrité publiques ;

5° La prévention des risques naturels prévisibles, des risques miniers, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature ;

6° La protection des milieux naturels et des paysages, 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 ainsi que la création, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques ;

7° La lutte contre le changement climatique et l'adaptation à ce changement, la réduction des émissions de gaz à effet de serre, l'économie des ressources fossiles, la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables. »

I – LES DOCUMENTS CADRES

1. LE MAILLAGE TERRITORIAL

1.2. AUBY DANS SON TERRITOIRE

Auby est une ville de l'agglomération douaisienne de 711,4 hectares située dans le Département du **Nord**, et la région des Hauts de France. **Administrativement**, elle dépend de l'arrondissement de Douai et du canton de Orchies.

Le Nord et l'Ouest de son territoire forment la frontière avec le département du Pas-de-Calais. Située à 7 km au Nord-Ouest de Douai et à 30 km au Sud de Lille, elle s'intègre dans la couronne Nord du Douaisis. Elle est entourée des communes de Courcelles-les-Lens, Flers-en-Escrebieux, Roost-Warendin et Leforest.



Le Plan Local d'Urbanisme se doit d'être compatible avec un certain nombre de documents comme le rappelle l'article L.131-4 du Code de l'Urbanisme. Il est donc important de prendre en compte toutes les appartenances à des documents supra-communaux, opposables ou non.

Extrait de l'article L. 131-4 du Code de l'urbanisme :

« Les plans locaux d'urbanisme et les documents en tenant lieu ainsi que les cartes communales sont compatibles avec :

1° Les schémas de cohérence territoriale prévus à l'article L. 141-1 ;

2° Les schémas de mise en valeur de la mer prévus à l'article 57 de la loi n° 83-8 du 7 janvier 1983 ;

3° Les plans de déplacements urbains prévus à l'article L. 1214-1 du code des transports ;

4° Les programmes locaux de l'habitat prévus à l'article L. 302-1 du code de la construction et de l'habitation ;

5° Les dispositions particulières aux zones de bruit des aéroports conformément à l'article L. 112-4. »

Article L131-5 du Code de l'urbanisme :

Les plans locaux d'urbanisme et les documents en tenant lieu prennent en compte le plan climat-air-énergie territorial prévu à l'article L. 229-26 du code de l'environnement.

Article L131-6 du Code de l'urbanisme :

Lorsque le plan local d'urbanisme, le document en tenant lieu ou la carte communale a été approuvé avant l'un des documents énumérés aux 1° à 4° de l'article L. 131-4, il est, si nécessaire, rendu compatible avec ce document :

1° Dans un délai d'un an s'il s'agit d'un schéma de cohérence territoriale ou de trois ans si la mise en compatibilité implique une révision du plan local d'urbanisme ou du document en tenant lieu ;

2° Dans un délai de trois ans s'il s'agit d'un schéma de mise en valeur de la mer ou d'un plan de déplacements urbains ;

3° Dans un délai de trois ans s'il s'agit d'un programme local de l'habitat, ramené à un an si ce programme prévoit, dans un secteur de la commune, la réalisation d'un ou plusieurs programmes de logements

nécessitant une modification du plan. Le plan local d'urbanisme n'est pas illégal du seul fait qu'il autorise la construction de plus de logements que les obligations minimales du programme local de l'habitat n'en prévoient.

Article L131-7 du Code de l'urbanisme :

En l'absence de schéma de cohérence territoriale, les plans locaux d'urbanisme, les documents en tenant lieu et les cartes communales sont compatibles, s'il y a lieu, avec les documents énumérés aux 1^o à 10^o de l'article L. 131-1 et prennent en compte les documents énumérés à l'article L. 131-2.

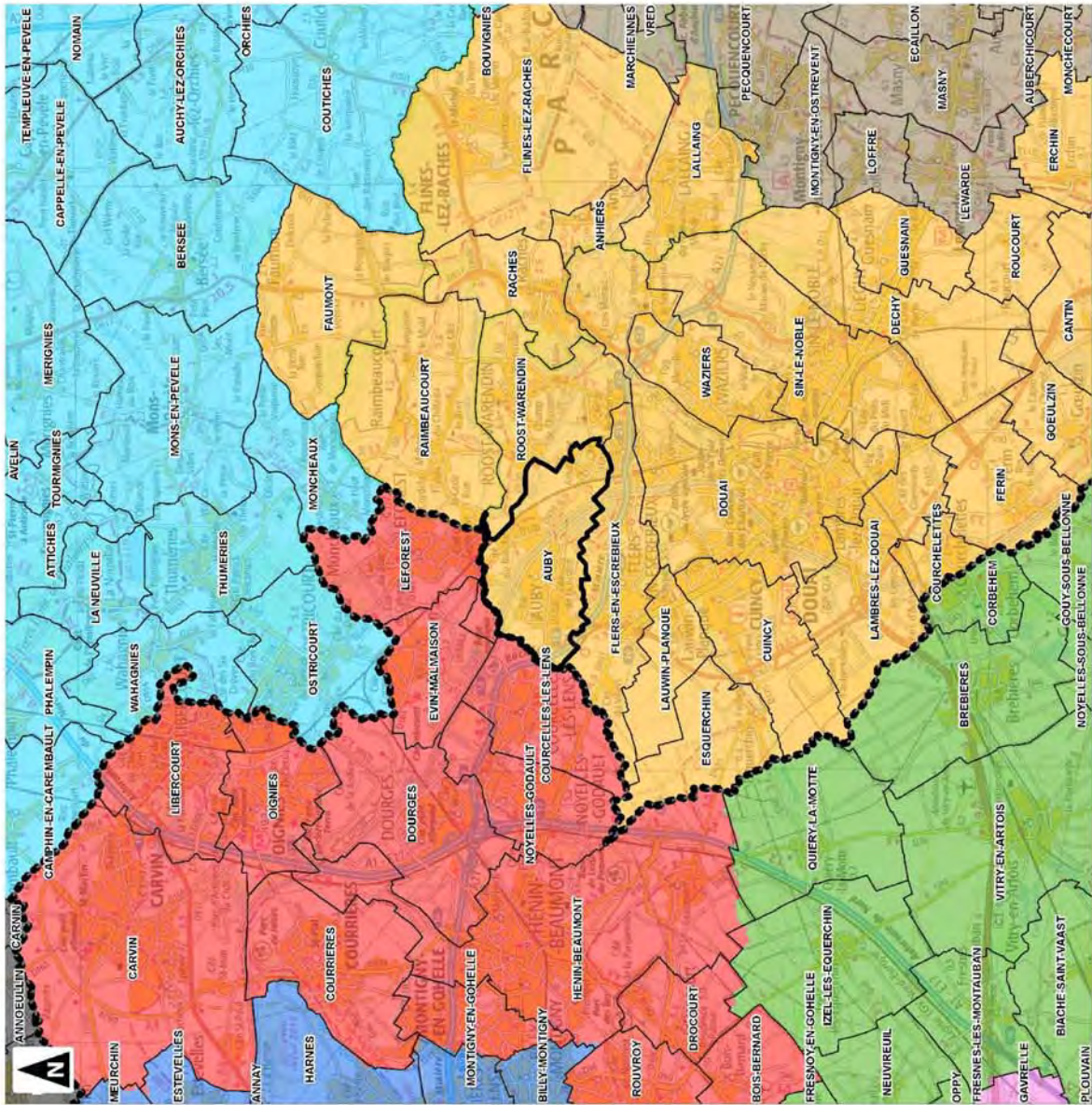
Lorsqu'un de ces documents est approuvé après l'approbation d'un plan local d'urbanisme, d'un document en tenant lieu ou d'une carte communale, ces derniers sont, si nécessaire, rendus compatibles ou les prennent en compte dans un délai de trois ans.

Auby appartient :

- A la Communauté d'Agglomération du Douaisis (CAD), qui, elle-même appartient à :
 - Syndicat mixte des transports du Douaisis (SMTD) ;
 - Au Schéma de Cohérence Territorial du Grand Douaisis (SCOT) ;
 - Syndicat mixte d'élimination et de valorisation des déchets (SYMEVAD)
- SIVOM de la région de Flines à Guesnain (S.I.R.F.A.G.)
- Syndicat intercommunal pour l'aide à l'enfance inadaptée (S.I.C.A.E.I.)
- Syndicat mixte pour la gestion du service de secours et de lutte contre l'incendie du Douaisis (S.I.S.I.D.)
- Syndicat mixte d'assainissement et de distribution d'eau du Nord (SIDEN-SIAN)

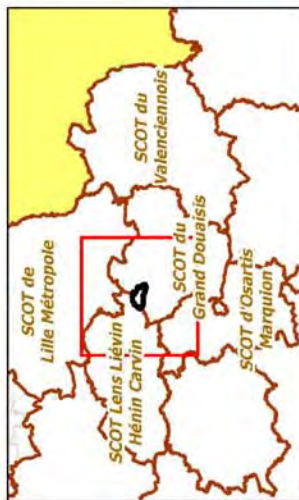
La commune est également concernée par :

- Le Programme Local de l'Habitat (PLH) de la CAD ;
- Le Plan de Déplacement Urbain (PDU) du Syndicat Mixte des Transports du Douaisis (SMTD) ;
- Le Schéma Directeur d'Aménagement de Gestion des Eaux (SDAGE) Artois Picardie ;
- Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Marque-Deûle ;
- La Trame Verte et Bleue de la CAD.

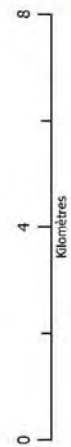


Commune d'Auby
Plan Local d'Urbanisme

Localisation



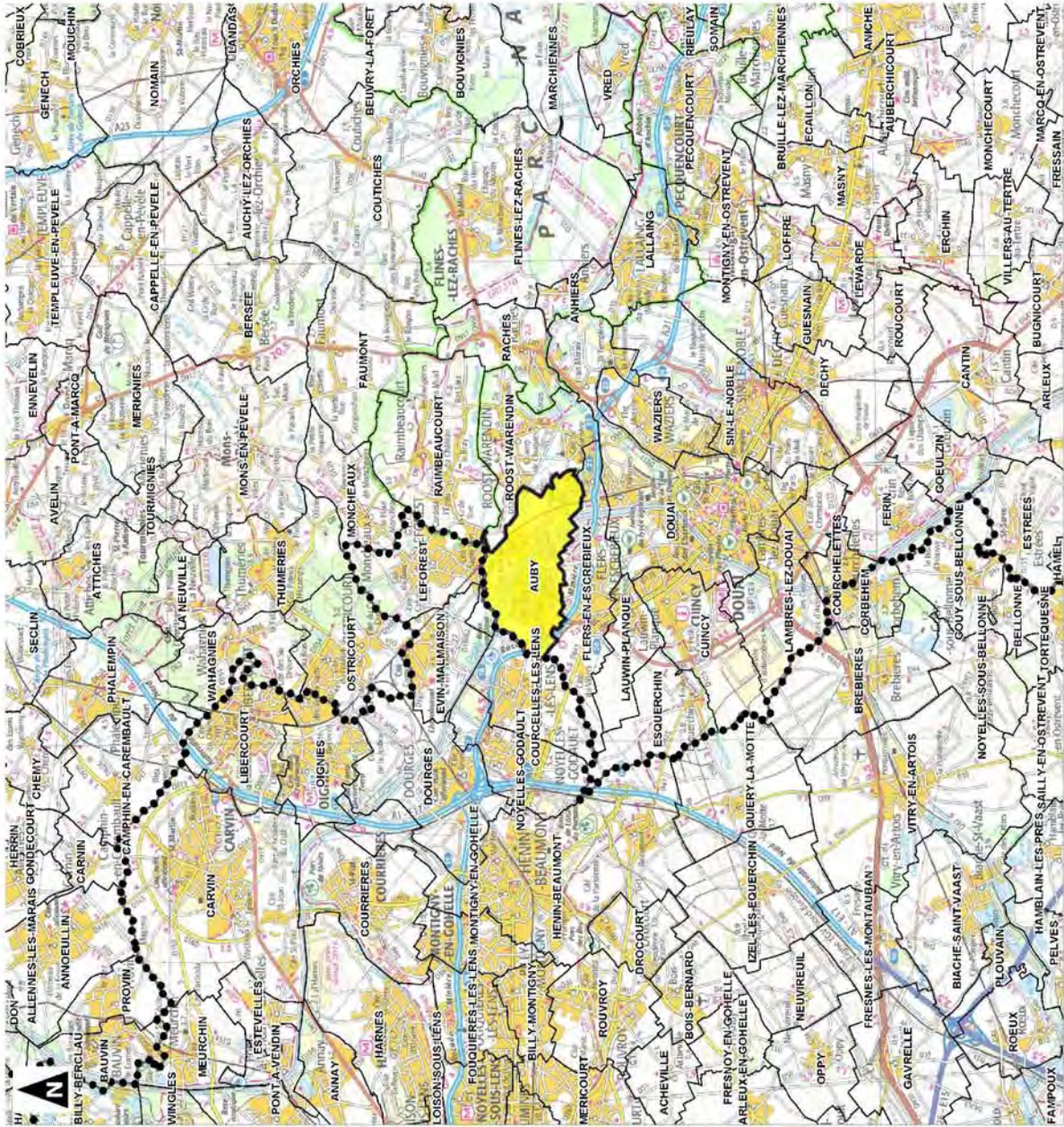
- Commune d'Auby
- Limites communales
- Limites départementales
- CA d'Hénin-Carvin
- CA de Lens - Liévin
- CA du Douaisis [C.A.D.]
- CC Coeur d'Ostrevent [C.C.C.O.]
- CC Osartis Marquion
- CC Pévèle-Carembault
- CC de la Haute Deûle
- CU d'Arras



1:80 000
(pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Rédaction : auddicé urbanisme, 2017
Source de données cartographiques : IGN, Ad'Ar, Mieux, 1/600 000
Sources de données : IGN - auddicé urbanisme, 2017





Commune d'Auby
Plan Local d'Urbanisme
Localisation



- Commune d'Auby
- Limites communales
- Limites départementales



1:100 000
(pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)
 Réalisation : auddicé urbanisme, 2017
 Source de fond de carte : IGN, série SIVUS, 1/100 000
 Sources de données : IGN + auddicé urbanisme, 2017



1.3. LA COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION DU DOUAISIS

A. Présentation de la structure

La **Communauté d'Agglomération du Douaisis** est née le **1^{er} janvier 2002**. Elle est issue de l'ancien Syndicat Mixte pour l'Aménagement et l'Équipement des Zones Industrielles de la région de Douai (**SMAEZI**). Elle regroupe à ce jour **35 communes**, ce qui représente 150 798 habitants en **2013**.

Les 35 Communes de la Communauté d'Agglomération et leur population⁽¹⁾ sont les suivantes :

Communes	Habitants	Superficie (km ²)	Densité (hab/km ²)
Anhiers	927	1,71	542
Arleux	3 015	11,10	272
Aubigny-au-Bac	1 195	5,16	232
Auby	7 320	7,12	1 028
Brunémont	703	1,95	361
Bugnicourt	936	6,28	149
Cantin	1 527	9,32	164
Courchelettes	2 767	1,67	1 657
Cuincy	6 500	7,01	927
Dechy	5 253	9,27	567
Douai	40 736	16,90	2 413
Erchin	715	5,28	135
Esquerchin	901	5,34	169
Estrées	1 105	5,82	190
Faumont	2 143	9,58	224
Féchain	1 788	5,14	348
Férin	1 479	5,52	267
Flers-en-Escrebieux	5 923	7,11	833
Flines-lez-Raches	5 519	19,22	287
Fressain	899	6,39	141
Gœulzin	1 001	4,79	209
Guesnain	4 694	4,05	1 159
Hamel	779	3,59	217
Lallaing	6 222	5,99	1 039
Lambres-lez-Douai	5 096	8,81	578
Lauwin-Planque	1 763	3,61	480
Lécluse	1 365	4,96	275
Marcq-en-Ostrevent	715	6,27	114
Râches	2 722	4,87	559
Raimbeaucourt	4 068	11,08	367
Roost-Warendin	6 125	7,16	855
Roucourt	448	3,19	140
Sin-le-Noble	15 665	11,53	1 359
Villers-au-Tertre	612	4,57	134
Waziers	7 497	4,34	1 727
Totaux :	150 103	235	639

⁽¹⁾ Populations légales 2014

Auby se situe au Nord de Douai. Les tissus urbains des deux communes sont contigus via la commune de Flers-en-Escrebieux et leurs centres-villes ne sont éloignés que de 5 kilomètres.

Il s'agit de la :



- **quatrième plus grande commune** de la Communauté d'Agglomération du Douaisis (CAD) par sa population (**7 300 habitants environ**).
- **onzième plus grande commune** de la Communauté d'Agglomération du Douaisis (CAD) par sa superficie (**711,4 hectares**).
- **septième commune la plus dense** de la Communauté d'Agglomération du Douaisis (CAD) (**1028 habitants/km²**).

En moyenne, une commune de l'agglomération est peuplée par 4 289 habitants, sur une superficie de 671 hectares avec une densité de 639 habitants par km². Comparativement à la commune moyenne de la CAD, Auby est donc presque deux fois plus peuplée, sur un territoire plus grand et a une densité de population plus importante. Néanmoins, **la commune, par son positionnement géographique entre Douaisis, Bassin lensois et métropole lilloise, par la place importante occupée par son tissu économique et par le carrefour des axes de communication qu'elle constitue se place comme un territoire indissociable des enjeux de développement du Douaisis.**

B. Compétences Communautaires



La **Communauté d'Agglomération du Douaisis** (CAD) a plusieurs **compétences obligatoires** qui sont les suivantes :

- Le développement économique ;
- L'aménagement de l'espace communautaire ;
- L'équilibre social de l'habitat sur le territoire communautaire ;
- La politique de la ville.

Compétences optionnelles :

- La voirie d'intérêt communautaire ;
- L'environnement et le cadre de vie ;
- Construction, aménagement, gestion et entretien d'équipements culturels et sportifs d'intérêt communautaire ;
- Production d'eau potable.

Compétences facultatives :

- L'accueil des gens du voyage ;
- Les réseaux de télécommunication et de vidéocommunication ;
- Les infrastructures routières, fluviales ou ferroviaires ;
- La création de réserves foncières hors zones d'activités ;
- La capture et la garde des animaux errants ;

- La gestion du Parc des expositions du Rivage Gayant ;
- Les actions de développement touristique d'intérêt commun ;
- Le développement rural d'intérêt commun ;
- L'archéologie préventive ;
- L'élimination et la valorisation des déchets issus d'activités de soins à risque infectieux ;
- L'assainissement ;
- Création et gestion d'un parc de matériel ;
- Formation des demandeurs d'emploi ;
- Représentation des communes au sein de la mission locale ;
- Participation financière aux études liées à des projets de maison de santé.

En outre, la **Communauté d'Agglomération du Douaisis** est dotée de **6 commissions** qui traitent un champ de problématiques assez vaste :

- Environnement, transport, développement durable ;
- Cadre de vie et politique de la ville ;
- Culture et tourisme ;
- Loisirs et sport ;
- Développement économique ;
- Insertion et formation.

C. Le programme local de l'habitat (PLH)

Le **Programme Local de l'Habitat** (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, 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**.

Cadre Règlementaire

Selon la définition inscrite au code de la construction et de l'habitation (article 302-1 et suivants) :

« le Programme local de l'habitat doit définir les objectifs et les principes d'une politique visant à répondre aux besoins en logement et en hébergement, à favoriser le renouvellement urbain et la mixité sociale et à améliorer l'accessibilité du cadre bâti aux personnes handicapées en assurant entre les communes et les quartiers d'une même commune une répartition équilibrée et diversifiée de l'offre de logement ».

La loi fait du PLH un outil essentiel à la mise en œuvre des principes de **mixité urbaine** et de **diversité de l'habitat**. Le PLH doit s'intégrer de façon cohérente aux **autres politiques urbaines**, telles que la planification spatiale, le développement économique et social, l'action foncière, l'urbanisme opérationnel ou encore les transports. Le **PLH** doit être en phase avec les objectifs des **SCOT (Schéma de cohérence territoriale)** et du PDALPD (Plan départemental d'action pour le logement des personnes défavorisées).

Les documents de programmations locaux tels les PLU (**Plan locaux d'urbanisme**), les procédures ou dispositifs habitat mis en place localement, à savoir, les OPAH (Opérations programmées d'amélioration de l'habitat), les PST (Programmes thématiques sociaux), les CIL conférences intercommunales du logement), **doivent tenir compte du PLH**.

Le **PLH** de la **Communauté d'Agglomération du Douaisis** a été approuvé le 16 septembre 2016 et est opposable au PLU. Il développe 7 grandes orientations, traduites en 26 actions :

• **Calibrer et territorialiser de façon équilibrée la construction de logements pour répondre aux besoins :**

Il s'agit de mettre 4 000 logements sur le marché en 6 ans (3 850 logements neufs, et 150 logements vacants).

L'objectif attribué à la commune d'Auby pour les 6 ans du PLH est de 190 logements neufs.

• **Diversifier la construction de logements et répondre à la demande sociale :**

Pour répondre à la diversification de la construction de logements, la CAD prévoit un objectif de 975 logements locatifs sociaux (25% de la construction), 1430 logements en accession abordable à la propriété (37,5%) et 1445 logements en secteur libre (37,5%) sur la durée du PLH.

A Auby, 47 logements locatifs sociaux devront être produits en 6 ans (38 neufs, 9 en acquisition amélioration ou dans le parc privé conventionné). 73 logements neufs devront être produits en accession sociale et maîtrisée.

Compte tenu de l'insuffisance des petits logements dans le parc locatif social par rapport à la demande et d'une spécialisation croissante de ce parc sur des types 3 et 4 (typologie dominante du parc social ancien parmi lequel le parc minier) renforcée par la programmation récente, la CAD entend inciter les bailleurs sociaux à orienter davantage la programmation nouvelle de logements locatifs sociaux vers des petites typologies (T1 et T2).

• **Intensifier la requalification du parc privé et social :**

L'intervention sur l'habitat privé existant constitue une priorité de la politique habitat de la CAD pour le prochain PLH. La CAD entend renforcer son action en matière d'amélioration du parc privé sur le PLH 2016 – 2021 : amélioration du confort, adaptation des logements à la problématique du vieillissement, amélioration des performances énergétiques, lutte contre l'habitat dégradé.

• **Mieux répondre à la diversité des besoins des demandeurs de logements :**

Le Douaisis est confronté à une problématique de vieillissement de sa population qui se poursuivra dans les années à venir. Cette évolution démographique entraîne des besoins d'habitat nouveaux en termes de typologie, d'accessibilité et d'adaptation des logements. Pour autant, l'offre adaptée aux jeunes ne doit pas être négligée, ce public ayant des difficultés à trouver un logement (une situation qui contribue au solde migratoire négatif de la CAD pour les 15 – 34 ans). Le PLH met en avant la nécessité de mieux répondre aux besoins des personnes en situation de grande précarité, et de diversifier l'offre à destination des gens du voyage.

• **Favoriser la mixité sociale et promouvoir un aménagement durable du territoire :**

En cohérence avec le SCOT du Grand Douaisis, et la politique de l'État et de la Région en matière de réduction de la consommation d'espaces agricoles et naturels (SRCAE), la CAD souhaite économiser le foncier agricole et naturel en priorisant la reconstruction de la ville sur elle-même, favorisant également une construction plus dense tout en s'adaptant aux densités spécifiques de chaque typologie de communes tout en articulant davantage le développement urbain autour du réseau de transport en commun. L'éco-quartier du Raquet, projet stratégique à l'échelle du Douaisis, devront rechercher le développement d'une offre qui privilégie des formes urbaines à la fois denses et attractives pour limiter la consommation foncière.

Le PLH vise un meilleur équilibre social du territoire, en enrayant les tendances observées à la spécialisation sociale. Pour cela doivent être mises en place une programmation équilibrée de logements locatifs sociaux, et une politique de peuplement concertée entre tous les acteurs.

• **Animer et promouvoir la politique communautaire de l'habitat :**

La CAD se dotera d'une conférence intercommunale du logement sur le territoire. Celle-ci sera coprésidée par le Préfet et par la CAD. La CAD s'engage à rendre compte de sa politique locale de l'habitat au sein de la conférence intercommunale du logement en se basant sur un bilan annuel et à une évaluation à mi-parcours et finale du PLH 2016 - 2021.

• **Mobiliser les moyens nécessaires pour répondre à l'ambition du PLH :**

La finalisation d'opérations d'aménagement comportant du logement social (locatif et accession abordable) ou l'acquisition d'immobiliers stratégiques (indignes et/ou vétustes et/ou vacants au centre des communes) avec pour finalité la production de logements locatifs sociaux constitueront les fils conducteurs de la nouvelle politique foncière dédiée à l'Habitat. Pour parvenir aux objectifs fixés en matière d'offre sociale (locatif et accession) et favoriser un développement plus durable de l'habitat, la CAD souhaite accompagner les communes à leur demande dans la définition des projets Habitat mais également sur les aspects d'urbanisme réglementaire et opérationnel.



Éléments à retenir sur le PLH :

La ville d'**Auby** doit, via son PLU, contribuer à la réalisation des objectifs du PLH. Cela passe notamment par une programmation de logements en adéquation avec les objectifs fixés (**190 logements neufs en 6 ans, dont 47 logements locatifs sociaux, et 73 logements en accession à coût maîtrisé**), et qui **répond aux besoins mal couverts actuellement** (jeunes et personnes âgées notamment).

1.4. LE SYNDICAT MIXTE DES TRANSPORTS DU DOUAISIS (SMTD)

A. Présentation de la structure

Le Syndicat Mixte des Transports du Douaisis est un Syndicat qui a pour mission l'organisation de tous les déplacements urbains, vélos et marche inclus, ainsi que les transports urbains.

Il a pour domaine de compétences :

- La gestion des transports collectifs urbains : étude, aménagement, organisation, amélioration
- L'aménagement urbain : amélioration de la circulation des transports publics et du confort de l'utilisateur
- Le Plan de Déplacements Urbains : mise à l'étude, réalisation et suivi des aménagements
- Les aménagements pour les modes doux : étude, réalisation et suivi
- La réalisation de travaux de voirie et de bâtiments
- Les acquisitions foncières et la constitution de réserves nécessaires à l'accomplissement de ses compétences
- Le mobilier urbain : définition, pose, renouvellement et entretien
- Les parcs de stationnement fermés : conception, réalisation et gestion
- L'organisation du stationnement sur voirie, dans les parcs publics de stationnement ouverts, gratuits ou payants
- Des interventions financières visant à soutenir les collectivités dans la mise en œuvre de projets issus du Plan de Déplacements Urbains

Le périmètre des transports urbains regroupe 46 communes de la CAD et de la Communauté de Communes du Cœur d'Ostrevent.

B. Le plan de Déplacement Urbain (PDU)

Un Plan de Déplacement Urbain (PDU) est **un document d'orientation et de planification qui doit définir la politique globale de déplacement urbain sur une période de 10 ans.**

Il a pour objectifs principaux de **réguler la place de l'automobile au sein du système de transport** ainsi que de **promouvoir les transports en commun et l'insertion des modes doux au sein du Périmètre des Transports Urbain** (PTU ou Ressort Territorial).

Ce document fut introduit par la Loi d'Orientation des Transports Intérieurs (LOTI), la 30 décembre 1982. C'est la loi sur l'air et sur l'utilisation rationnelle des énergies (LAURE), du 30 décembre 1996, qui relance les PDU en les rendant obligatoires dans toutes les villes de plus de 100 000 habitants. Le PDU se voit modifié par la loi relative à la Solidarité et au Renouvellement Urbain (SRU) du 13 décembre 2000. La loi SRU renforce son contenu, notamment concernant la sécurité des déplacements et l'organisation du stationnement. Le PDU doit être compatible avec les autres documents d'urbanisme, en particulier avec le Schéma de cohérence territoriale (SCoT).

Le PDU doit donc être en compatibilité avec le SCoT du Grand Douaisis, avec le Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE) de la Région Nord Pas de Calais et le Plan Climat Energie Territorial (PCET) du Grand Douaisis. Le PDU s'impose aux Plans Locaux d'Urbanisme de chaque commune du territoire du Douaisis. **Ainsi, les orientations du PDU doivent être déclinées localement à travers les Plans Locaux d'Urbanisme.** En effet, la loi SRU a imposé la compatibilité du PLU avec le PDU, en précisant qu'en cas d'approbation d'un PDU le PLU doit être mis en compatibilité dans un délai de trois ans.

La loi SRU fixe les principaux objectifs du PDU à savoir :

- diminution du trafic automobile,
- développement des outils pour faciliter, rendre attractifs et accessible les transports publics,
- promotion des modes de déplacements alternatifs (modes doux),
- hiérarchisation et efficacité des réseaux routiers structurants,
- amélioration de la sécurité de tous les déplacements,
- organisation du stationnement,
- optimisation du transport de marchandises et des livraisons,
- encouragement aux Plans de Déplacement d'Entreprise.

De même, la Loi sur l'Égalité des Droits et des Chances, de la participation de la citoyenneté des personnes handicapées du 11 février 2005, impose un volet sur l'accessibilité des Personnes à Mobilité Réduite (PMR) avec pour objectif de rendre l'ensemble de la chaîne des déplacements accessible pour cette catégorie d'utilisateurs.

Le **Syndicat Mixte du Transport du Douaisis** est à l'initiative d'un **Plan de Déplacement Urbain** adopté le 9 mars 2016 sur l'ensemble de l'agglomération Douaisienne et opposable au PLU.

Ce document concerne 46 communes :

- 35 communes de la CAD ;
- 11 communes de la Communauté de Communes du Cœur d'Ostrevent et qui adhèrent individuellement au SMTD.

Le **PDU 2015-2025** intègre un ensemble d'axes prioritaires :

Axe 1 : Articuler les politiques d'urbanisme et de Transport

- Afin que les différentes fonctions urbaines soient en cohérence avec l'infrastructure et les niveaux de service proposés. Dans ce cadre, la mobilité est bien un outil de développement du territoire, mais, constitue également un élément de prise en considération lors de l'élaboration de tout projet qu'il soit résidentiel, économique ou commercial.

Axe 2 : Reconquérir les usagers et (re)développer l'attractivité des transports collectifs

- Pour que les transports collectifs et notamment le réseau urbain améliore son attractivité et puisse constituer une réelle alternative aux déplacements individuels réalisés en voiture particulière. Il s'agit donc de travailler sur la performance du réseau (développement de l'offre, de la fiabilité du réseau et de la régularité des lignes) mais aussi sur sa lisibilité (information des usagers) et, sur les futures évolutions et grands projets à mettre en œuvre pour les 10 prochaines années.

Axe 3 : Promouvoir une offre multimodale à l'échelle de l'Agglomération Douaisienne :

- Cet axe intègre différentes actions pour diversifier l'offre de transport offerte aux usagers, développer les démarches de pôles d'échanges, faciliter les échanges entre modes de déplacements et réduire les effets de rupture de charge.

Axe 4 : Renforcer la mobilité pour tous et offrir les conditions favorables pour développer la pratique des modes doux

- Afin de lever les barrières et les freins qui sont encore perçus actuellement (en particulier pour les personnes à mobilité réduite). Cet axe regroupe également les actions destinées à promouvoir le développement des modes alternatifs.

Axe 5 : Confirmer la mobilité dans son rôle de vecteur de dynamisme économique

- Avec pour objectif que l'Agglomération du Douaisis, via les potentialités du territoire, continue de maintenir son attractivité et son développement économique.

Axe 6 : Promouvoir un PDU citoyen et durable

- Pour que ce document puisse constituer une feuille de route qui accompagnera le développement de l'Agglomération du Douaisis et impactera les pratiques et les comportements.



Éléments à retenir sur le PDU :

Auby dispose d'une desserte régulière vers le centre-ville de **Douai** via la ligne 2 de **bus** Evéole.

Le PDU 2015-2025 a été adopté récemment (9 mars 2016). Le PLU doit traduire, autant que faire se peut, ses 6 axes stratégiques.

1.5. LE SYNDICAT MIXTE DU SCHÉMA DE COHÉRENCE TERRITORIALE DU GRAND DOUAISIS

A. Position géographique

Le SCOT est issu de la loi **Solidarité et Renouvellement Urbain** (SRU) de 2000. Il présente à l'échelle intercommunale les grandes orientations d'urbanisme et d'aménagement d'un territoire dans une stratégie de développement.

Il constitue le **cadre de référence** pour les différentes politiques menées sur un territoire donné sur les thèmes de l'habitat, des déplacements, des équipements commerciaux, de l'environnement et de l'organisation de l'espace d'une manière générale.

Le **SCOT du Grand Douaisis** (223 628 habitants – 56 communes) regroupe quatre Etablissements Publics de Coopération Intercommunale (**EPCI**) :

- La Communauté d'Agglomération du Douaisis (150 798 habitants en 2013 – 35 communes) ;
- La Communauté de Communes du Cœur d'Ostrevent (72 830 habitants en 2003 – 21 communes).



B. Cadre réglementaire

Le Schéma de Cohérence Territoriale comprend un Rapport de Présentation, un Projet d'Aménagement et de Développement Durables, et un Document d'Orientations et d'Objectifs (article L141-2 du code de l'urbanisme).

Selon l'article L. 141-4 de la loi SRU intégré dans le Code de l'urbanisme :

« Le projet d'aménagement et de développement durable retenu, qui fixe les objectifs des politiques publiques d'urbanisme, du logement, des transports et des déplacements, d'implantation commerciale, d'équipements structurants, de développement économique, touristique et culturel, de développement des communications électroniques, de qualité paysagère, de protection et de mise en valeur des espaces naturels, agricoles et forestiers, de préservation et de mise en valeur des ressources naturelles, de lutte contre l'étalement urbain, de préservation et de remise en bon état des continuités écologiques. En matière de déplacements, ces objectifs intègrent une approche qualitative prenant en compte les temps de déplacement. »

Le contenu est le rôle du Document d'Orientations et d'Objectifs est quant à lui défini par l'article L. 141-5 du code de l'urbanisme :

« Dans le respect des orientations définies par le projet d'aménagement et de développement durables, le document d'orientation et d'objectifs détermine :

1° Les orientations générales de l'organisation de l'espace et les grands équilibres entre les espaces urbains et à urbaniser et les espaces ruraux, naturels, agricoles et forestiers ;

2° Les conditions d'un développement urbain maîtrisé et les principes de restructuration des espaces urbanisés, de revitalisation des centres urbains et ruraux, de mise en valeur des entrées de ville, de valorisation des paysages et de prévention des risques ;

3° Les conditions d'un développement équilibré dans l'espace rural entre l'habitat, l'activité économique et artisanale, et la préservation des sites naturels, agricoles et forestiers.

Il assure la cohérence d'ensemble des orientations arrêtées dans ces différents domaines. »

Les Schémas de Cohérence Territoriale prennent en compte les **programmes d'équipement** de l'Etat, des collectivités locales et des établissements et services publics. Ils doivent être compatibles avec les chartes des **parcs naturels** régionaux et des parcs nationaux.

Ils doivent également être compatibles avec les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux en application de l'article L. 212-1 du Code de l'environnement ainsi qu'avec les objectifs de protection définis par les schémas d'aménagement et de gestion des eaux en application de l'article L. 212-3 du même code. Lorsqu'un de ces documents est approuvé après l'approbation d'un schéma de cohérence territoriale, ce dernier doit, si nécessaire, être rendu compatible dans un délai de trois ans. Les programmes locaux de l'habitat, les plans de déplacements urbains, les schémas de développement commercial, les plans locaux d'urbanisme, les plans de sauvegarde et de mise en valeur, les cartes communales, la délimitation des périmètres d'intervention prévus à l'article L. 143-1, les opérations foncières et les opérations d'aménagement définies par décret en Conseil d'Etat doivent être compatibles avec les schémas de cohérence territoriale et les schémas de secteur.

La commune d'**Auby** est concernée par le périmètre du **Schéma de Cohérence Territoriale du Grand Douaisis**, approuvé le **19 décembre 2007** et opposable au PLU.

C. Objectifs du SCOT du Grand Douaisis



L'objectif du **SCoT du Grand Douaisis** est avant tout **d'enrayer le départ des habitants**, afin qu'au minimum, les flux de départs et d'arrivées des habitants puissent s'équilibrer, voire devenir légèrement positifs, permettant une **augmentation mesurée de la population**.

Le scénario retenu dans le cadre des travaux préparatoires du **PADD** vise une augmentation de la population de l'ordre de **25 000 personnes en 25 ans** (échelle d'une génération), permettant d'atteindre 275 000 habitants d'ici **2025-2030**.

Ce chiffre correspond à l'équivalent quantitatif de l'accroissement lié au seul **solde naturel** (naissances / décès), l'objectif étant de parvenir à un **solde migratoire nul** (autant d'arrivées que de départs sur l'ensemble de la période), alors qu'aujourd'hui ce solde migratoire est négatif (plus de départs que d'arrivées). L'objectif de croissance démographique voulu par le SCoT doit s'accompagner de la mise en œuvre des autres objectifs favorisant une attractivité nouvelle du Grand Douaisis et contribuant à **l'amélioration de l'image du territoire**.

Cette **ambition de croissance** et cette attractivité passent par :

- une offre qualitative : cadre de vie, habitat, moyens de déplacement, emplois, loisirs, commerces ;
- la mise en place de moyens pour renforcer cette attractivité auprès des habitants, des entreprises et des gens qui y travaillent ;
- un développement équilibré de tous les secteurs du territoire.

Or, le diagnostic et **l'Etat Initial de l'Environnement** du SCoT ont montré les risques encourus par le territoire à moyen terme. Pour faire face à ces risques, le SCoT du Grand Douaisis affirme une volonté de rupture avec un mode de développement subi et d'engagement dans un **développement qualitatif** véritablement choisi.

Cette **rupture** souhaitée suppose :

- un mode de développement économique plus diversifié porteur d'une identité au-delà du seul secteur automobile ;

- une plus grande prise en compte des nuisances environnementales (pollutions...) et de ses impacts sur la santé ;
- de s'appuyer sur les atouts identifiés du territoire, en particulier son cadre de vie, la proximité de la métropole lilloise et l'importance d'un réseau de communication particulièrement développé ;
- Ainsi, la nécessaire attractivité du territoire constitue une combinaison complexe de facteurs qui doivent concourir à un développement équilibré et diversifié du territoire.
- la capacité du territoire à offrir une typologie de l'habitat suffisamment diversifiée pour répondre aux besoins et aspirations de chaque catégorie de population.

Le **SCoT** du Grand Douaisis se **projette vers l'avenir** en proposant un renouveau du territoire, après avoir franchi une étape difficile de reconversion de l'après-mine. Cette projection suppose de redéfinir les centralités. Dans un contexte où la diversité des paysages naturels et bâtis représente un atout déterminant, la gestion de l'espace au sein du Grand Douaisis constitue un vecteur clé de l'attractivité du territoire.

Cet objectif nécessite de renforcer la **structure urbaine** de ces pôles, de créer des liens et des échanges, de réaliser des "*coutures*" urbaines au sein d'espaces sans rythme et mal définis, d'éviter une diffusion anarchique de l'urbanisation sans lien avec les pôles de services. Les formes urbaines et l'organisation spatiale doivent à la fois concourir au renforcement de l'identité et correspondre à de **nouveaux modes de vie** dans lesquels les **déplacements alternatifs** à la voiture sont une composante majeure. L'équilibre entre **espaces urbanisés et espaces non urbanisés** constitue un enjeu majeur pour sauvegarder cet atout essentiel que constitue le paysage au sein duquel **espaces agricoles**, espaces boisés, **zones humides**, vals et cours d'eau confèrent une diversité remarquable. Cet équilibre nécessite préservation et mise en valeur pour participer au développement du territoire.

La trame **naturelle et paysagère du Grand Douaisis** nécessite :

- le développement de l'urbanisation au sein de la trame doit être maîtrisé par le maintien de coupures d'urbanisation entre les communes et par la limitation stricte de l'urbanisation linéaire et diffuse ;
- Des passages pour la faune et pour les modes doux doivent être réalisés sous ou sur les infrastructures de transport nouvelles (voies ferrées, autoroutières) et recherchées sur les infrastructures existantes ;
- L'économie des espaces consommés par l'urbanisation qui passe par la reconquête des friches, la densification dans les zones d'habitat et les zones d'activité et la continuité et la compacité des tissus urbanisés.

Le SCoT est en cours de révision : la démarche a officiellement été lancée en septembre 2016.



Éléments à retenir sur le SCOT :

Concernant **Auby**, le **SCOT du Grand Douaisis** autorise l'ouverture à l'urbanisation de **15 hectares** au maximum d'ici **2030** (dérogation pour 49 hectares) avec une densité minimale de **35 logements par hectare**. Cette densité n'est pas la plus faible (17 logements par hectare par exemple à Raimbeaucourt) mais n'est pas la plus élevée qui est imposée par le SCOT, elle est par exemple de 50 logements par hectare pour Douai, de 40 logements par hectare pour Waziers, Sin-le-Noble et Dechy.

Le SCoT est en cours de révision, cependant la procédure débute.

2. LA GESTION DE L'EAU ET LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

2.1. LE SDAGE ARTOIS PICARDIE

Le **Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux** est le document de planification appelé « *plan de gestion* » dans la Directive Cadre Européenne sur l'eau (DCE) du 23 octobre 2000. A ce titre, il a vocation d'encadrer les choix de tous les acteurs du bassin dont les activités ou les aménagements ont un impact sur la ressource en eau. Les programmes et décisions administratives dans le domaine de l'eau doivent être « *compatibles, ou rendus compatibles* » avec les dispositions des SDAGE (art. L.212-1 du code de l'environnement). Il fixe les objectifs à atteindre sur la période considérée. C'est le **Comité de Bassin**, rassemblant des représentants des collectivités, des administrations, des activités économiques et des associations, qui est en charge de l'élaboration, l'animation et la mise en œuvre du SDAGE.

La commune d'**Auby** est incluse dans le périmètre du **SDAGE Artois Picardie** au sein de la commission géographique Lys-Deûle-Sensée.



La loi du 21 avril 2004 (loi de transposition de la DCE du 23 octobre 2000) a renforcé la portée juridique du **SDAGE** et des **SAGE** par des modifications du **Code de l'Urbanisme** : articles L 122-1, L123-1 et L 124-2 : les documents d'urbanisme doivent être compatibles avec les orientations définies par le SDAGE et les objectifs définis par les **Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux** (SAGE).

Le **Plan Local d'Urbanisme** « doit également être compatible avec les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité définis par les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux en application de l'article L.212-1 du code de l'environnement ainsi qu'avec les objectifs de protection définis par les schémas d'aménagement et de gestion des eaux en application de l'article L.212-3 du même code. Lorsqu'un de ces documents est

approuvé après l'approbation d'un plan local d'urbanisme, ce dernier doit, si nécessaire, être rendu compatible dans un délai de trois ans. »

Cet article se traduit par des recommandations et des orientations en matière d'aménagement, de gestion et de protection de la ressource. Son élaboration est conduite par la **Commission Locale de l'Eau (CLE)** organe décisionnel dont la composition a été définie par arrêté préfectoral avec des représentants des collectivités, des usagers et de l'Etat.

Le SDAGE Artois Picardie en vigueur a été approuvé par le préfet le 23 Novembre 2015.

Ce document remplace le SDAGE datant de 1996. Pour être conforme aux prescriptions de la Directive Cadre sur l'Eau, il est complété sur les thèmes suivants : surveillance des milieux, analyse économique, consultation du public, coopération et coordinations transfrontalières. **Il porte sur les années 2016 à 2021 incluses.**

Les 5 enjeux du bassin Artois-Picardie sont désignés par des lettres :

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

Voici les enjeux qui concernent directement le PLU :

⇒ **Enjeu A : Maintenir et améliorer la biodiversité des milieux aquatiques**

Orientation A-2 : Maîtriser rejets par temps de pluie en milieu urbanisé par des voies alternatives (maîtrise de la collecte et des rejets) et préventives (règles d'urbanisme notamment pour les constructions nouvelles) :

- Les orientations et prescriptions des SCOT et des PLU communaux et intercommunaux comprennent des dispositions visant à **favoriser l'infiltration des eaux de pluie** à l'emprise du projet et contribuent à la réduction des volumes collectés et déversés sans traitement au milieu naturel.
- Les collectivités, lors de la réalisation des zonages, veilleront à identifier les secteurs où des mesures (techniques alternatives, ...) doivent être prises pour **limiter l'imperméabilisation et maîtriser le débit et l'écoulement des eaux pluviales** et de ruissellement et les secteurs où il est nécessaire de prévoir des installations de collecte, de stockage éventuel et si nécessaire de traitement des eaux pluviales et de ruissellement.

Les zonages pluviaux seront **pris en compte dans les documents d'urbanisme** et figureront dans leurs annexes.

Orientation A-4 : Adopter une gestion des sols et de l'espace agricole permettant de limiter les risques de ruissellement, d'érosion, et de transfert des polluants vers les cours d'eau, les eaux souterraines et la mer :

- L'autorité administrative, les collectivités et les maîtres d'ouvrages veillent à **éviter l'urbanisation et le retournement des surfaces en prairies dans les zones à enjeu pour la lutte contre l'érosion**, la préservation des zones humides et des aires d'alimentation des captages. Les collectivités veillent dans leurs documents d'urbanisme au maintien des prairies et des éléments de paysage, notamment par la mobilisation de certains outils tels que les zones agricoles protégées, les orientations d'aménagement et de programmation, les espaces boisés classés (y compris les haies), l'identification des éléments de paysage dans les documents d'urbanisme.

Dans le cas, exceptionnel, d'une urbanisation dans les zones à enjeu pour la lutte contre l'érosion, la préservation des zones humides et des aires d'alimentation des captages, cette compensation maintenant les fonctionnalités « eau » de la prairie prendra la forme :

- Soit de dispositifs qualitatifs de protection de la ressource en eau ou de lutte contre les aléas érosion (linéaire de haies, plantation d'arbres, fascines...).
- Soit d'une compensation de prairie permanente en surface au moins équivalente.

Orientation A-6 : Assurer la continuité écologique et sédimentaire :

- Les cours d'eau ou parties de cours d'eau jouant un rôle de réservoir biologique nécessaire au maintien ou à l'atteinte du bon état écologique des cours d'eau d'un bassin versant sont définis dans la Carte 17.

Un objectif de restauration de la continuité entre ces réservoirs et le reste de la masse d'eau sur laquelle ils sont situés ainsi que les grands axes migratoires, devra être recherché. Les cours d'eau présentant un enjeu de continuité écologique à long terme sont identifiés par la Carte 18. Cette carte identifie notamment l'enjeu de protection des poissons migrateurs vivant alternativement en eau douce et en eau salée.

Les cours d'eau présentant un enjeu de continuité écologique à court ou moyen terme sont identifiés par la Carte 19. Il sera particulièrement tenu compte dans les projets de rétablissement de la continuité écologique des cours d'eau classés liste 1 et 2 de l'article L.214-17 du Code de l'Environnement (Carte 31 et Carte 32).

Orientation A-8 : Réduire l'incidence de l'extraction des matériaux de carrière :

- **L'ouverture de nouvelles carrières** et l'extension des carrières existantes sont soumises à certaines conditions visant la non dégradation de la ressource en eau (état écologique, chimique et quantitatif) et des milieux aquatiques associés :
 - L'ouverture de nouvelles carrières est proscrite dans les zones visées par la réglementation, le lit majeur des réservoirs biologiques - carte 2 - et celui des rivières de première catégorie piscicole,
 - Le maintien de l'intérêt écologique global préexistant des milieux naturels devra être assuré. Le cas échéant, les mesures compensatoires garantiront le maintien ou la création de milieux d'intérêt écologique équivalents ou à forte valeur patrimoniale.
- Les documents d'urbanisme, de planification, les schémas et projets d'activité prennent en compte dans leur portée à connaissance les fonctionnalités écologiques des cours d'eau et des milieux aquatiques susceptibles d'être impactées.

Orientation A-9 : Stopper la disparition, la dégradation des zones humides à l'échelle du bassin Artois-Picardie et préserver, maintenir et protéger leur fonctionnalité

- Les SCOT, les PLU communaux, les PLU intercommunaux et les cartes communales prévoient les conditions nécessaires pour **préserver les zones humides et le lit majeur** des cours d'eau de toute nouvelle implantation, y compris les habitations légères de loisirs (définies dans l'article R 111-31 du code de l'urbanisme), qui entraîneraient leur dégradation.

L'Etat et les collectivités locales prennent des dispositions harmonisées à l'échelle du bassin afin d'éviter la sédentarisation d'habitations légères de loisirs dans les zones humides et le lit majeur des cours d'eau.

- Les documents d'urbanisme (SCOT, PLU communaux, PLU intercommunaux et cartes communales) et les décisions administratives dans le domaine de l'eau prennent en compte les zones humides en s'appuyant notamment sur la carte des zones à dominante humide (Carte 21) et les inventaires des SAGE.

La carte des Zones à Dominante Humide correspond à une identification réalisée par photographie aérienne. Son échelle d'utilisation est le 1/50 000ème.

- Dans le cadre des procédures administratives, **le pétitionnaire devra prouver que son projet n'est pas situé en zone humide** au sens de la police de l'eau, à défaut, il devra par ordre de priorité :
 1. Eviter d'impacter les zones humides en recherchant une alternative à la destruction de zones humides,
 2. Réduire l'impact de son projet sur les zones humides en cas d'absence d'alternative avérée à la destruction ou dégradation de celles-ci et sous réserve de justifier de l'importance du projet au regard de l'intérêt général des zones humides détruites ou dégradées,
 3. Compenser l'impact résiduel de son projet sur les zones humides en prévoyant par ordre de priorité :
 - la restauration de zones humides équivalentes sur le plan fonctionnel, à hauteur de 150% minimum de la surface perdue ;
 - la création de zones humides équivalentes sur le plan fonctionnel, à hauteur de 100% minimum de la surface perdue.

Et justifier de l'importance du projet au regard de l'intérêt général des zones humides détruites ou dégradées. Les mesures compensatoires devront se faire, dans la mesure du possible, sur le même territoire de SAGE que la destruction. La gestion et l'entretien de ces zones humides doivent être garantis à long terme. Pour prendre en compte les aspects positifs de l'élevage en zone humide, le service instructeur peut adapter ou déroger à cette disposition pour les bâtiments liés à l'élevage.

⇒ **Enjeu B : Garantir une eau potable en qualité et en quantité satisfaisante**

Orientation B-1 : Poursuivre la reconquête de la qualité des captages et préserver la ressource en eau dans les zones à enjeu eau potable définies dans le SDAGE :

- Les documents d'urbanisme (SCOT, PLU communaux, PLU intercommunaux et cartes communales) ainsi que les PAGD (Plans d'Aménagement de Gestion Durable) et règlements des SAGE contribuent à la préservation et la restauration qualitative et quantitative des **aires d'alimentation des captages** situées dans les zones à enjeu eau potable figurant en Carte 22.

Orientation B-2 : Anticiper et prévenir les situations de crise par la gestion équilibrée des ressources en eau :

- Dans le but de préserver les milieux naturels et de sécuriser l'approvisionnement en eau de la population (interconnexion, ressources alternatives,...), les collectivités veillent à optimiser l'exploitation des ouvrages de production existants, en prenant en compte les besoins en eau des milieux naturels aquatiques. En particulier, les collectivités établissent des schémas d'alimentation afin de diversifier et sécuriser leur approvisionnement en eau potable, mettre en regard les projets d'urbanisation avec les ressources en eau disponibles et les équipements à mettre en place. Les SCOT, les PLU communaux et les PLU intercommunaux doivent être élaborés en **cohérence avec ces schémas d'alimentation**.

⇒ **Enjeu C : S'appuyer sur le fonctionnement naturel des milieux pour prévenir et limiter les effets négatifs des inondations :**

Orientation C-1 : Limiter les dommages liés aux inondations :

- Les documents d'urbanisme (SCOT, PLU communaux, PLU intercommunaux, cartes communales) préservent le **caractère inondable des zones définies**, soit dans les atlas des zones inondables, soit dans les Plans de Prévention de Risques d'Inondations, soit à défaut dans les études hydrologiques et/ou hydrauliques existantes à l'échelle du bassin versant ou à partir d'évènements constatés ou d'éléments du PAGD (Plan d'Aménagement et de Gestion Durable) et du règlement du SAGE.

Orientation C-2 : Limiter le ruissellement en zones urbaines et en zones rurales pour réduire les risques d'inondation et les risques d'érosion des sols et coulées de boues :

- Pour de **l'ouverture à l'urbanisation nouvelles zones**, les orientations et les prescriptions SCOT, les PLU communaux et intercommunaux comprennent des dispositions visant à ne pas aggraver les risques d'inondations notamment à l'aval, en limitant l'imperméabilisation, en privilégiant l'infiltration, ou à défaut, la rétention des eaux pluviales et en facilitant le recours aux techniques alternatives et au maintien, éventuellement par identification, des éléments de paysage (haies...) en application de l'article L 151-23 du code de l'urbanisme.

Les autorisations et déclarations au titre du code de l'environnement (loi sur l'eau) veilleront à ne pas aggraver les risques d'inondations en privilégiant le recours par les pétitionnaires à ces mêmes moyens.

Orientation C-4 : Préserver et restaurer la dynamique naturelle des cours d'eau :

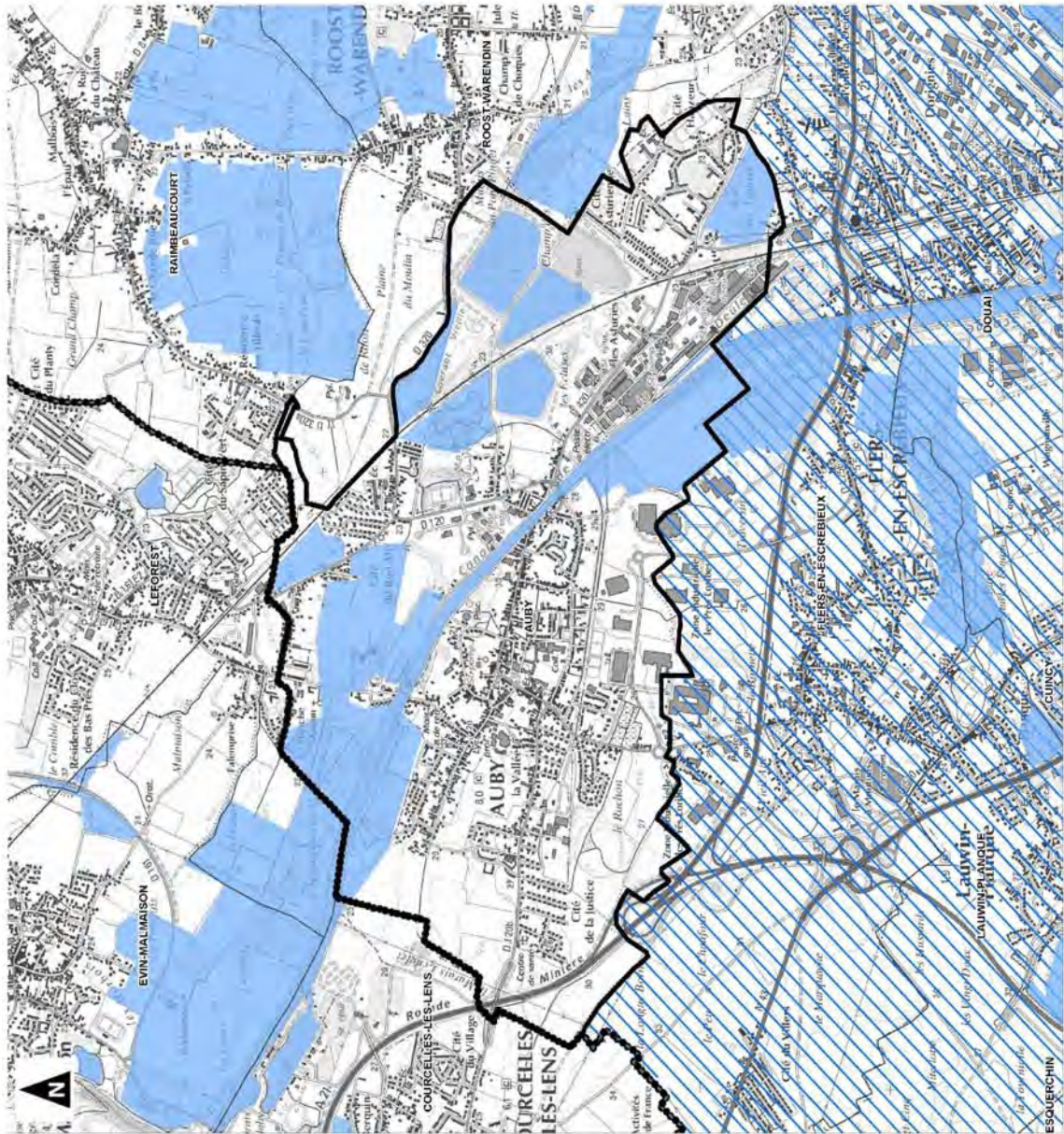
- Les documents d'urbanisme (les SCOT, les PLU communaux, les PLU intercommunaux, les cartes communales) et les décisions administratives prises dans le domaine de l'eau au titre du code de l'environnement ou du code rural préservent le **caractère naturel des annexes hydrauliques et des zones naturelles d'expansion de crues**. Les zones naturelles d'expansion de crues pourront être définies par les SAGE ou les Stratégies Locales de Gestion des Risques d'Inondation (SLGRI) ou les PPRI.








Éléments à retenir au sujet des enjeux du SDAGE 2016-2020 pour la commune d'Auby :

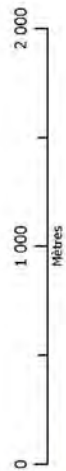
La commune n'est pas située dans **une aire d'alimentation en eau potable du SDAGE**.

La commune est concernée par **des Zones à Dominante Humide (ZDH) du SDAGE dans plusieurs secteurs**. Ces zones présentent une grande qualité écologique qui doit être préservée. Tout changement d'occupation du sol sur ces zones devra être justifié par une étude démontrant le caractère non humide de la parcelle.



Commune d'Auby
Plan Local d'Urbanisme
Enjeux du SDAGE

-  Commune d'Auby
-  Limites communales
-  Limites départementales
-  Zone à dominante humide du SDAGE
-  Aire d'alimentation en eau potable du SDAGE



1:20 000
Échelle des projections sur format A3 (sans réduction de taille)
Publication : auddicé urbanisme, 2017
Source de fond de carte : IGN, Véronique, 1/25 000
Bureau de Brestelles : SDAGE - 1017 - Audec Urbanisme, 2017

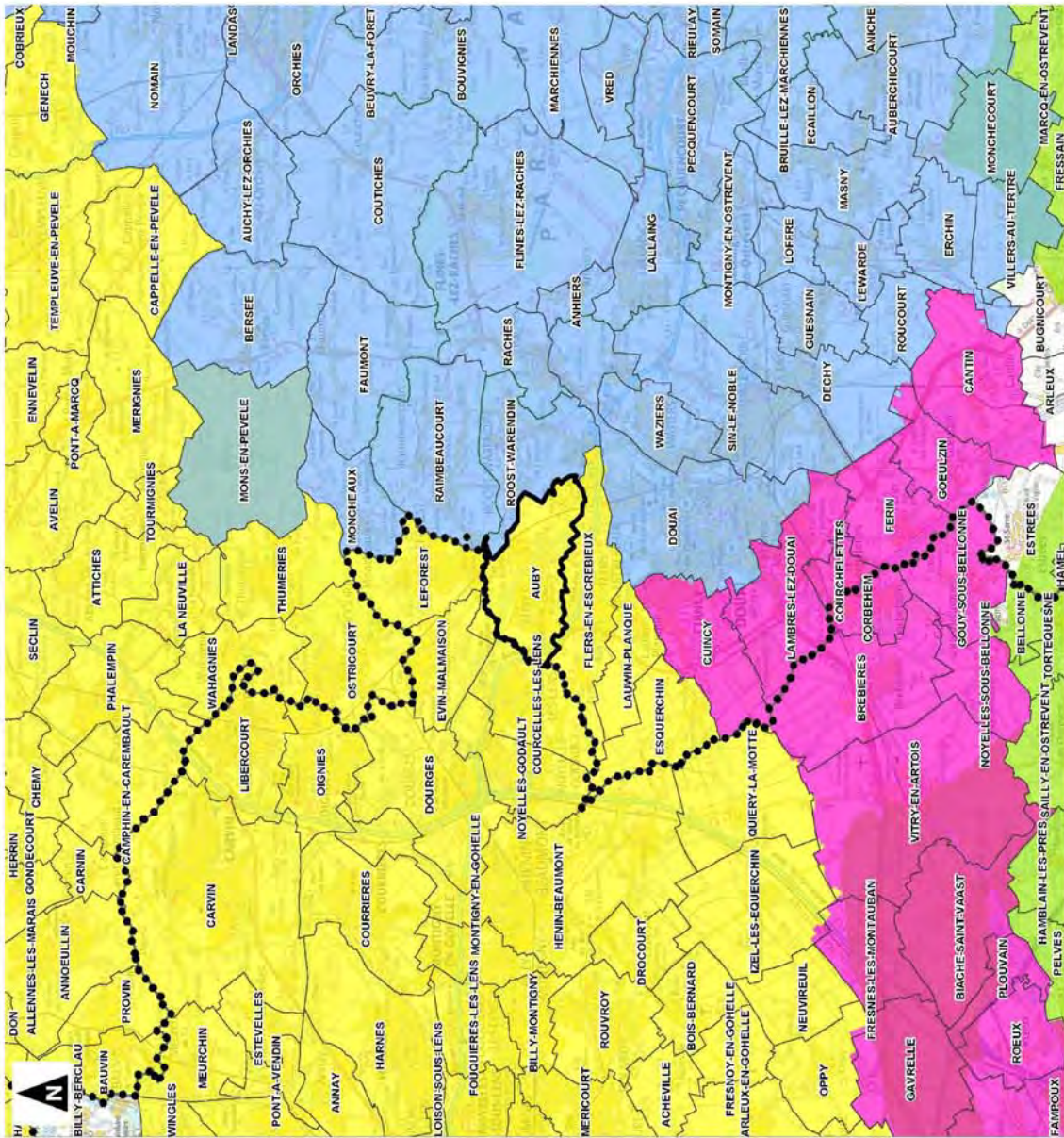


2.2. LE SAGE MARQUE-DEULE

A. Présentation générale des SAGE

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) est un document de planification de la gestion de l'eau à l'échelle **d'une unité hydrographique cohérente** (bassin versant, aquifère...). Il fixe des **objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur, de protection quantitative et qualitative de la ressource en eau**. Il doit être compatible avec le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE). Le SAGE est un document élaboré par les acteurs locaux (élus, usagers, associations, représentants de l'Etat...) réunis au sein de la **Commission Locale de l'Eau (CLE)**. Ces acteurs locaux établissent un projet pour une gestion concertée et collective de l'eau.

Le projet de SAGE est soumis à enquête publique et approuvé par l'Etat qui veille à sa mise en œuvre à travers la police de l'eau. Le SAGE constitue un instrument essentiel de la mise en œuvre de la directive cadre sur l'eau (DCE). A ce titre, **65 SAGE (dont 18 nouveaux)** ont été identifiés par les **SDAGE 2010-2015** comme étant nécessaires en vue de respecter les orientations fondamentales et les objectifs fixés. Le SAGE est constitué d'un **Plan d'Aménagement et de Gestion Durable de la ressource en eau et des milieux aquatiques (PAGD)**, dans lequel sont définis les objectifs partagés par les acteurs locaux, **d'un règlement** fixant les règles permettant d'atteindre ces objectifs, et **d'un rapport environnemental**. Une fois approuvé, le règlement et ses documents cartographiques sont opposables aux tiers : les décisions dans le domaine de l'eau doivent être compatibles ou rendues compatibles avec le PAGD. Les documents d'urbanisme doivent être compatibles avec les objectifs de protection définis par le SAGE.



Commune d'Auby
Plan Local d'Urbanisme
SAGE
(Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux)

- Commune d'Auby
- Limites communales
- Limites départementales
- SAGE :**
 - Marque Deûle
 - Scarpe aval
 - Scarpe amont
 - Sensée



1:100 000
(pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)
Édition 2017, actualisée en octobre 2017
Sources : IGN, BRGM, SDRE, URBISOL
Sources de données : IGN - actualisé septembre 2017 - QSTEAU

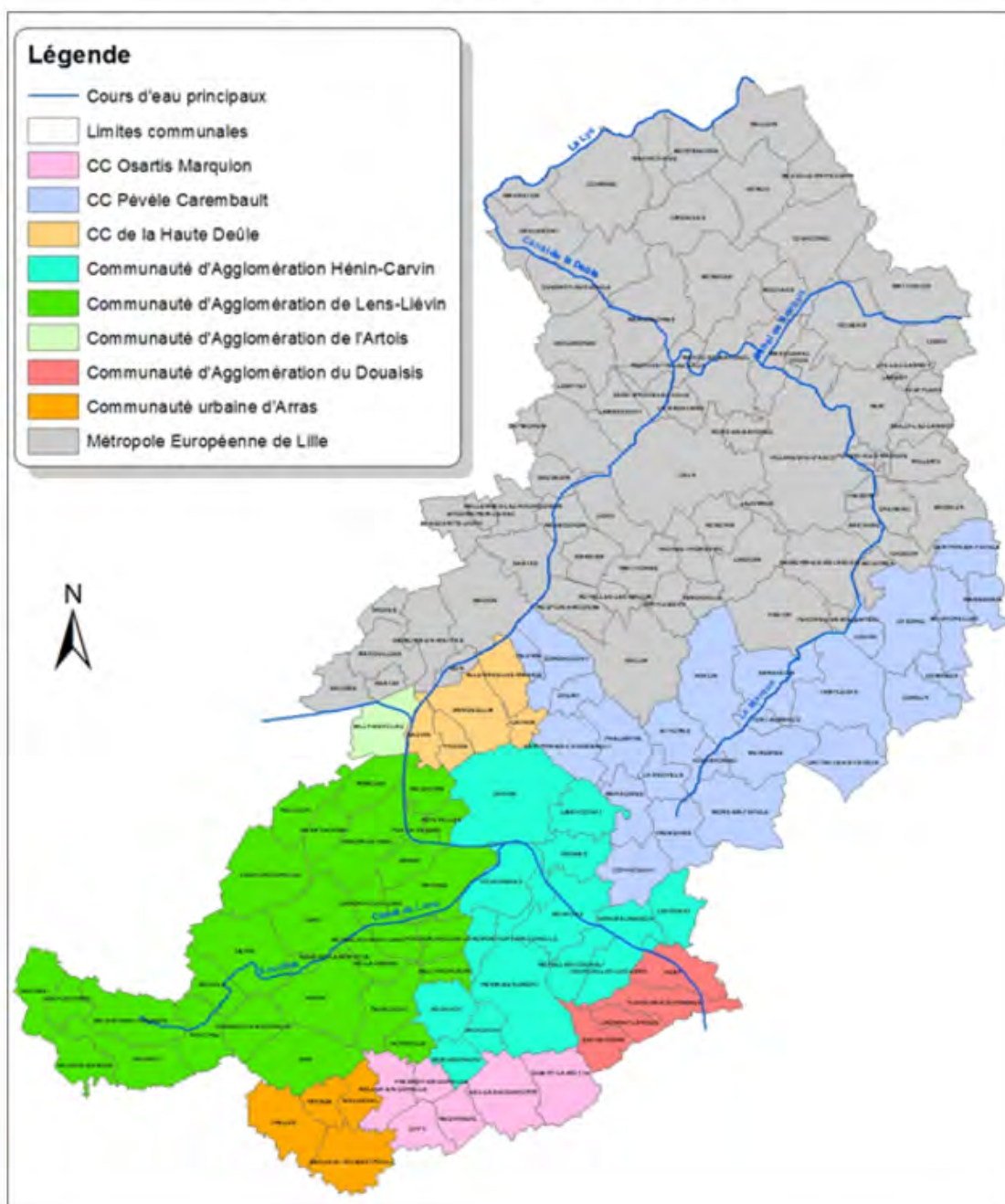


B. Le SAGE Marque-Deûle

Le territoire concerné comprend 162 communes et s'étend sur 1 120 km², de la frontière belge au nord jusqu'au Douaisis et l'Arrageois au sud. Il s'agit des bassins versants les plus peuplés du bassin Artois-Picardie avec 1,5 millions d'habitants et une densité supérieure à 500 habitants au km².

Les cours d'eau présents sont largement artificialisés et ses deux nappes sont fortement sollicitées en raison d'une urbanisation importante. L'anthropisation induit des problématiques : quantitative pour la nappe du Carbonifère et qualitative pour la nappe de la Craie.

Le territoire du SAGE Marque-Deûle



Source : sagemarquedeule.fr

Plusieurs étapes de l'élaboration du document ont déjà été franchies : élaboration du diagnostic (validation le 23 octobre 2014), élaboration de scénarii contrastés (validation le 20 avril 2015), et élaboration d'une stratégie (validation du 5 septembre 2016).

Le Règlement et le PAGD sont en cours de rédaction.

Néanmoins, un certain nombre d'enjeux ont déjà été décelés :

- Gestion de la ressource en eau :
 - o Préserver la qualité des nappes,
 - o Sécuriser l'alimentation locale en eau potable.
- Reconquête et mise en valeur des milieux naturels :
 - o Améliorer la qualité des cours d'eau,
 - o Préserver les zones humides locales.
- Prévention des risques naturels et pris en compte des contraintes historiques :
 - o Poursuivre les actions préventives et curatives contre les inondations,
 - o Limiter le risque de pollutions diffuses vers les masses d'eau,
 - o Développer les filières de valorisation des sédiments.
- Développement durable des usages de l'eau :
 - o Développer le transport fluvial et de plaisance,
 - o Valoriser le développement des loisirs liés à l'eau.

2.3. LES TRAMES VERTES ET BLEUES

La « **Trame Verte et Bleue** » est un outil important de l'aménagement du territoire pour la **restauration écologique des espaces**. Son **objectif majeur** est **d'enrayer la perte de biodiversité**, tant extraordinaire qu'ordinaire dans un contexte de changement climatique. La loi précise la définition de la trame verte et bleue : « Art. L. 371-1. – I. – *La trame verte et la trame bleue ont pour objectif d'enrayer la perte de biodiversité en participant à la préservation, à la gestion et à la remise en bon état des milieux nécessaires aux continuités écologiques, tout en prenant en compte les activités humaines, et notamment agricoles, en milieu rural* ».

La Trame Verte et Bleue est constituée de trois éléments principaux que sont :

- Les cœurs de nature : espaces de première importance pour leur contribution à la biodiversité, notamment pour leur flore et leur faune sauvage ;
- Les corridors biologiques : ensemble d'éléments de territoires, de milieux et/ou du vivant qui relie fonctionnellement entre eux les habitats essentiels de la flore, les sites de reproduction, de nourrissage, de repos et de migration de la faune.
- Les espaces à renaturer : ce sont des secteurs sur lesquels des actions ciblées de restauration de la biodiversité sont nécessaires.

Les **Trames Vertes et Bleues** (TVB) vont être progressivement intégrées au **Schéma de Cohérence Territorial** (SCoT) comme le précise la Loi **Grenelle II**. Le SCoT étant **opposable en droit**, une TVB intégrée dans un SCoT acquiert elle aussi une valeur réglementaire.

A. La Trame Verte et Bleue Régionale

La trame verte et bleue régionale est contenue dans le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE), approuvé le 16.07.2014. **Ce document a néanmoins été annulé par le tribunal administratif de Lille, par une décision du 26 janvier 2017.** En effet, le tribunal a considéré que le préfet de région ne pouvait être à la fois compétent pour élaborer le SRCE et détenir la compétence consultative en matière environnementale. Ainsi, les éléments de connaissances contenus dans le SRCE sont

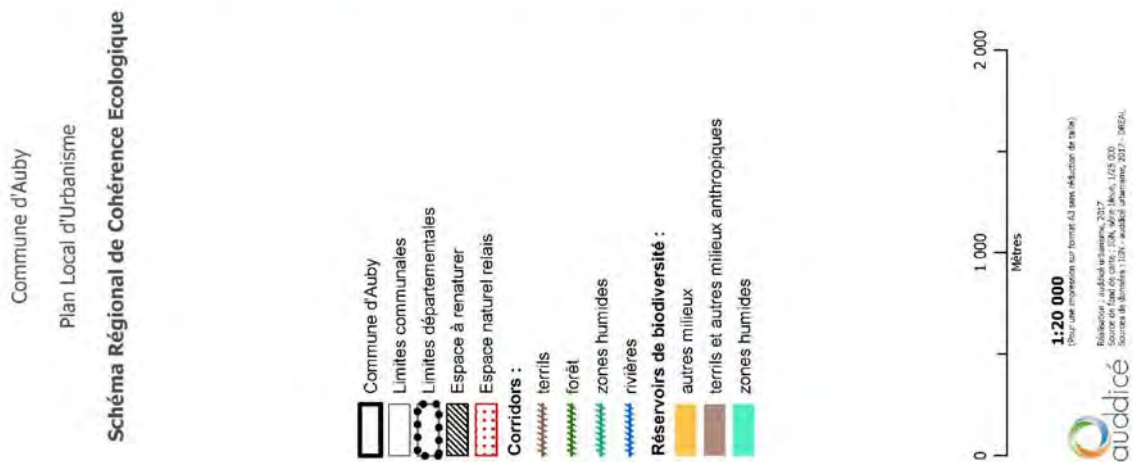
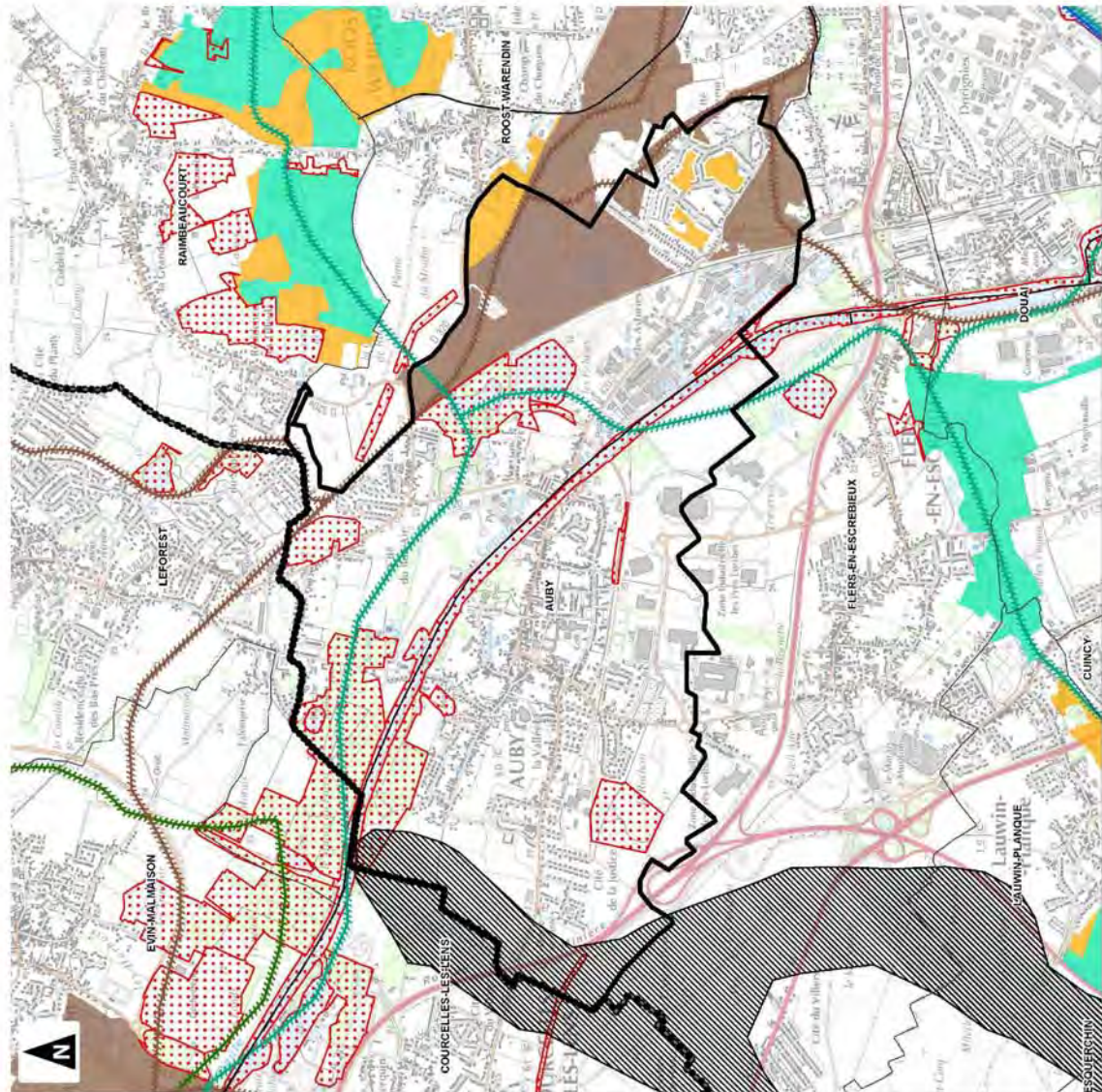
Le **rapport** du Schéma Régional de Cohérence Ecologique - Trame verte et bleue détaille :

- L'intérêt d'un SRCE, son contenu et la particularité de la démarche en Région Nord-Pas de Calais,
- L'intérêt et l'importance des continuités écologiques pour la biodiversité
- Le diagnostic du territoire et les enjeux régionaux,
- Les composantes de la trame verte et bleue, les méthodes d'identification et les points de conflit,
- Le plan d'actions stratégique, les objectifs par milieux et par éco-paysages, les actions prioritaires, les outils et moyens mobilisables).

Le **cahier technique** précise :

- Les espèces végétales et animales exotiques envahissantes,
- Les espaces naturels protégés et les espaces naturels,
- Les politiques régionales relatives à la protection de la biodiversité,
- La description détaillée de la méthodologie utilisée pour identifier les composantes de la trame verte et bleue et évaluer leur fonctionnalité,
- Les fiches détaillées pour chaque milieu,
- Les cartographies par sous-trames,
- La contractualisation à l'échelle régionale,
- Les outils et moyens mobilisables.

La **Trame Verte et Bleue Régionale** met en avant la présence de deux **corridors biologiques** sur la commune d'Auby : il s'agit d'un corridor minier sur la partie est de la commune et d'un corridor de complexe de biotopes sur la partie ouest de la commune. En outre, des **espaces à renaturer** sont présents sur les parties nord, sud et ouest de la commune.



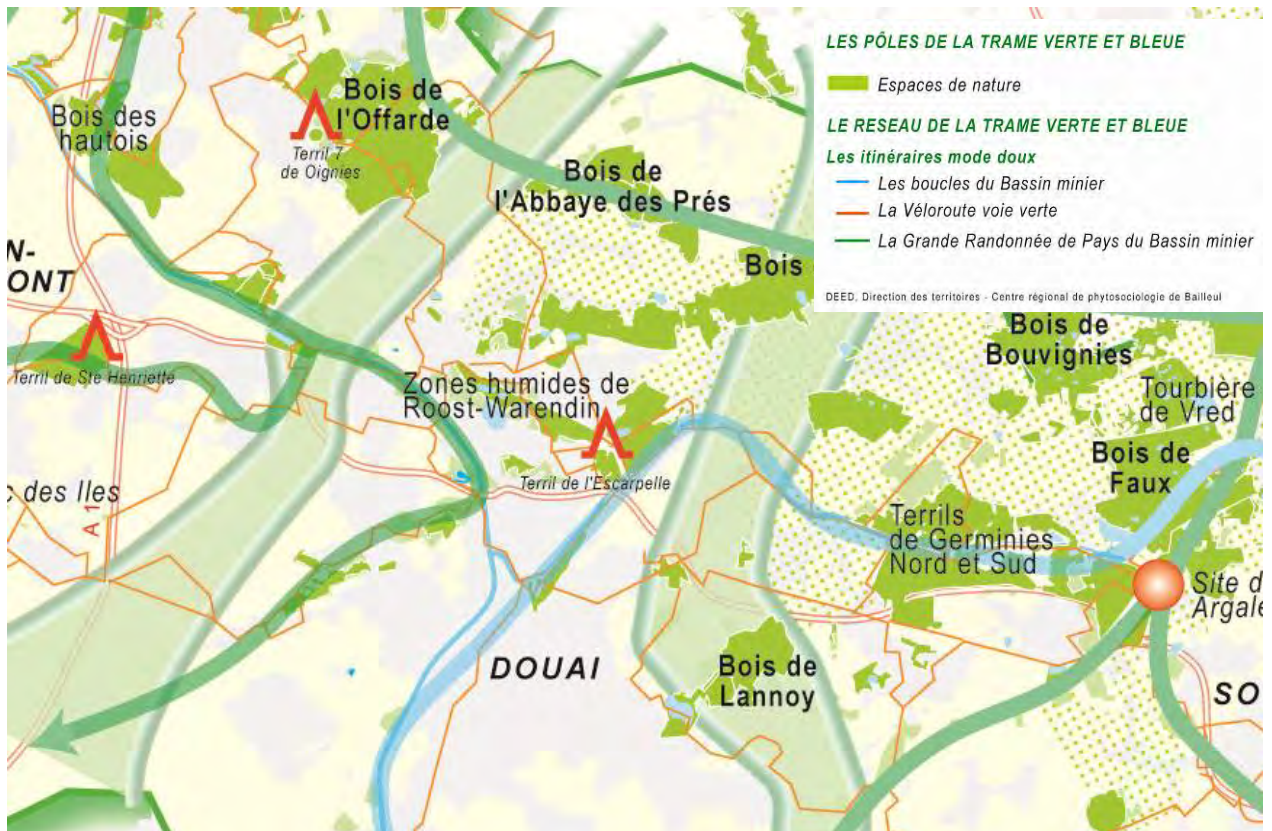
B. La Trame Verte et Bleue du Bassin Minier

Le **Nord-Pas de Calais** est marqué par son passé industriel, parfois encore présent sur le plan paysager et environnemental. De nombreux milieux ont été dégradés, voire ont disparu sous le poids de la pression humaine (**disparition de zones bocagères** au profit de zones bâties, remblaiement de zones humides

lors de l'édification de terrils, comme à Germignies Nord, Lallaing)... Certains milieux néo-naturels ont été créés (**les terrils, les friches industrielles,...**).

La mise en œuvre de la **Trame Verte et Bleue (TVB)**, initiée par la **Région Nord-Pas de Calais**, a été lancée en 2005 a été précisée à une **échelle plus locale**, celle du **Bassin Minier**. Les trois espaces qui composent la **Trame Verte et Bleue (TVB)** ont été définis suite à un diagnostic de territoire qui a porté sur le constat des potentialités paysagères, écologiques, de ressource en eau, et du potentiel récréatif :

- **Les pôles** sont des éléments majeurs qui rythment la Trame verte et bleue. Ils sont notamment source de biodiversité et lieux de détente et de loisirs ;
- **Les liaisons** donnent corps à la notion de « trame ». Comme les pôles, les liaisons peuvent avoir 2 vocations souvent complémentaires : celle de corridor écologique qui assure le déplacement de la faune et de la flore entre les espaces, et celle de déplacements « en modes doux » pour le promeneur ;
- **Les zones tampons** sont des espaces agricoles ou naturels aux limites diffuses. Elles remplissent un double objectif : encadrer le développement urbain pour renforcer la structuration des territoires et ainsi rompre avec l'effet de conurbation ; et affirmer le maintien de l'activité agricole, tout en favorisant la protection d'une partie de la ressource en eau souterraine.





La ville d'Auby, **rurale et minière par le passé** présente un **patchwork de différents tissus urbains** : denses et mitoyens, agricoles, miniers et plus récemment pavillonnaire. Aujourd'hui, la ville est **périurbaine, densément peuplée** et à proximité de l'A21 qui dessert **Douai, Lens et Valenciennes et de l'A1 qui dessert la métropole lilloise.**

C. Trame verte et bleue de la CAD

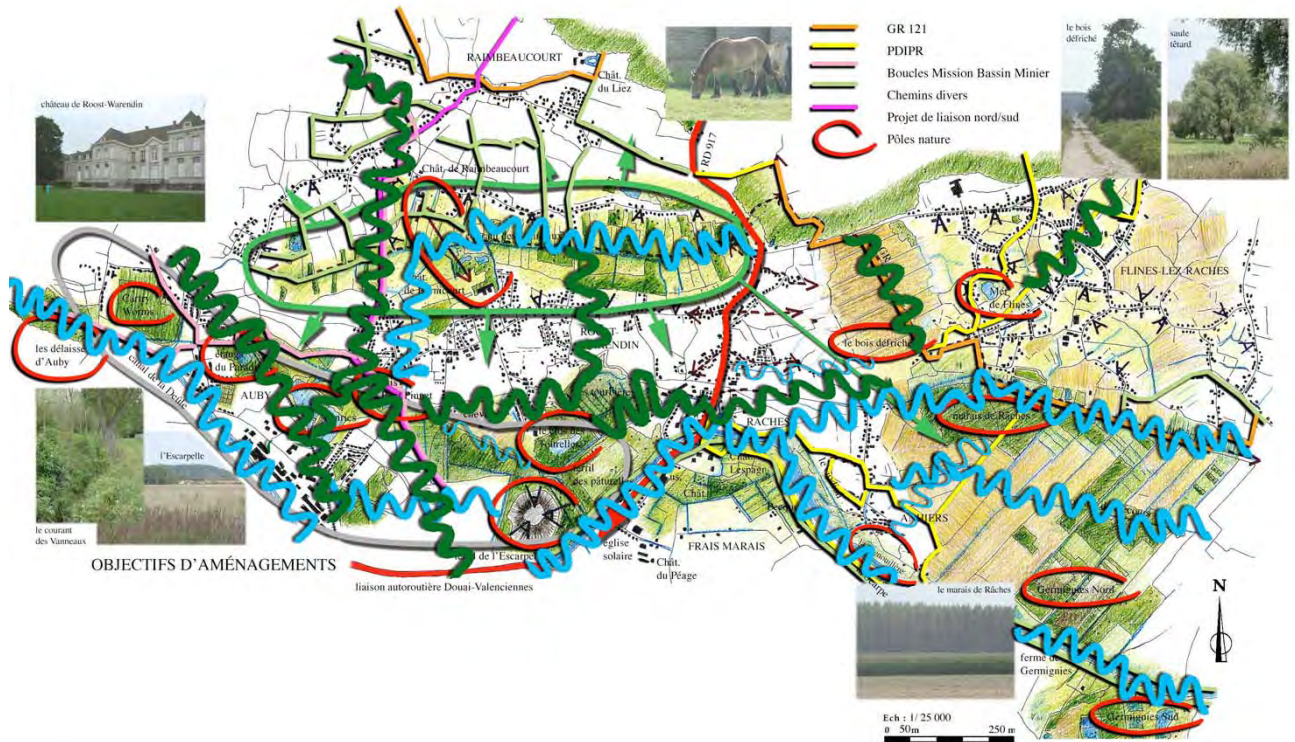
Le **Nord-Pas de Calais** est marqué par son passé industriel, parfois encore présent sur le plan environnemental. De nombreux milieux ont été dégradés, voire ont disparu sous le poids de la pression humaine (**disparition de zones bocagères** au profit de zones bâties, remblaiement de zones humides lors de l'édification de terrils, comme à Germignies Nord, Lallaing)... Certains milieux néo-naturels ont été créés (**les terrils, les friches industrielles,..**).

La mise en œuvre de la **Trame Verte et Bleue (TVB)**, initiée par la **Région Nord-Pas de Calais**, a été lancée en 2005 par la Communauté d'Agglomération du Douaisis de façon à répondre à l'enjeu prioritaire de préservation du patrimoine naturel.

Toutefois, la démarche de la **Communauté d'Agglomération du Douaisis a intégré la Trame Verte et Bleue dans son acception multifonctionnelle :**

- préservation et valorisation du patrimoine naturel du territoire, tant du point de vue des richesses écologiques présentes (espèces et milieux naturels remarquables) que sur le plan fonctionnel en identifiant puis en valorisant les liaisons écologiques, ces couloirs qui permettent à la faune et la flore de se déplacer et se disperser au sein des paysages.
- valorisation des paysages et développement d'un cadre de vie de qualité pour les habitants (aspect esthétique mais aussi qualité de l'air, réduction des nuisances sonores...). Il s'agit notamment d'offrir des espaces de récréation et de loisirs proximité immédiate des lieux de vie en assurant une accessibilité pour tous.

Le **secteur 2 de la TVB de la CA du Douaisis** concerne les communes suivantes : Raimbecourt, Auby, Roost-Warendin, Flines-les-Râches, Râches et Anhiers.



Auby dans la TVB de la Communauté d'Agglomération du Douaisis

La **Trame Verte et Bleue** vise initialement à constituer un **maillage écologique** favorable à la préservation de la **flore** et de la **faune** locales et garantir le maintien d'habitats naturels variés.

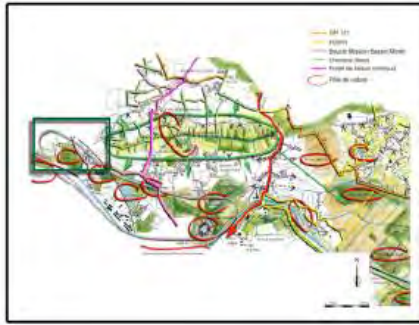
Ce réseau de milieux doit constituer ou connecter entre eux :

- des sites de reproduction, d'alimentation, de refuge ;
- des couloirs de dispersion de la flore, de déplacements de la faune ;
- afin de maintenir, voire restaurer des milieux riches en biodiversité et assurer des connexions biologiques de qualité.

La commune accueille 5 pôles de nature identifiés par la Trame Verte et Bleue de la CAD :

- le complexe de Cartry Worms
- les délaissés d'Auby
- le complexe des Asturies
- l'Étang du Paradis
- le complexe du Pont Pinet

le complexe de Cartry Worms



Localisation : Sur la commune d'Auby.

Surface : 35 ha

Secteur : 2 - Plaine humide de la Scarpe.

Type de pôle : Coeur de nature d'intérêt local.

Vocation définie : Nature à accessibilité canalisée.

Caractéristiques paysagères : Pâtures, zones humides, boisements et vestiges d'implantation industrielle au bord du canal.



Le complexe des délaissés d'Auby



Localisation : Sur la commune d'Auby.

Surface : 5,74 ha

Secteur : 2 - Plaine humide de la Scarpe.

Type de pôle : Coeur de nature d'intérêt local.

Vocation définie : Nature à accessibilité canalisée.

Caractéristiques paysagères : Friche minière (ancienne fosse 2) + cavalier de voie ferrée des houillères.



Le complexe des Asturies



Localisation : Sur la commune d'Auby.

Surface : 18 ha

Secteur : 2 - Plaine humide de la Scarpe.

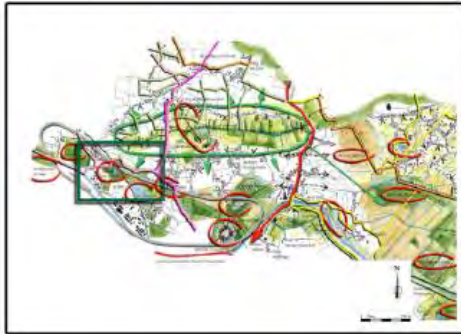
Type de pôle : Coeur de nature d'intérêt local.

Vocation définie : Nature à accessibilité canalisée.

Caractéristiques paysagères : Quartier ouvrier (et cité pour cadres) attenant à l'usine de zinc du même nom.



L'étang du Paradis :



Localisation : Sur la commune d'Auby.

Surface : 28,7 ha

Secteur : 2 - Plaine humide de la Scarpe.

Type de pôle : Coeur de nature d'intérêt local.

Vocation définie : Détente et loisirs de proximité.

Caractéristiques paysagères : Etang de pêche et roselière dans un tissu d'anciennes friches industrielles requalifiées accueillant un pôle sportif.



Le complexe du Pont Pinet



Localisation : Sur la commune d'Auby.
Surface : 17,7 ha
Secteur : 2 - Plaine humide de la Scarpe.
Type de pôle : Coeur de nature d'intérêt intercommunal
Vocation définie : Nature à accessibilité canalisée.
Caractéristiques paysagères : Marais et étang de pêche.
 A noter que ce pôle prend aussi le nom de friches des Arnelles, des Lains et du Pont Pinet (simplifié ici)



Les éléments à retenir sur les trames vertes et bleues :



Les **Trames Vertes et Bleues Régionales** et du **Bassin Minier** mettent en évidence la présence de corridors écologiques à préserver et de zones de nature d'intérêt.

La trame verte et bleue de la CAD vise la **mise en valeur de plusieurs cœurs de nature** dont le PLU doit tenir compte dans sa construction.

2.4. LE SCHÉMA RÉGIONAL CLIMAT, AIR, ÉNERGIE

En France, le schéma régional climat air énergie (schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie ou 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.

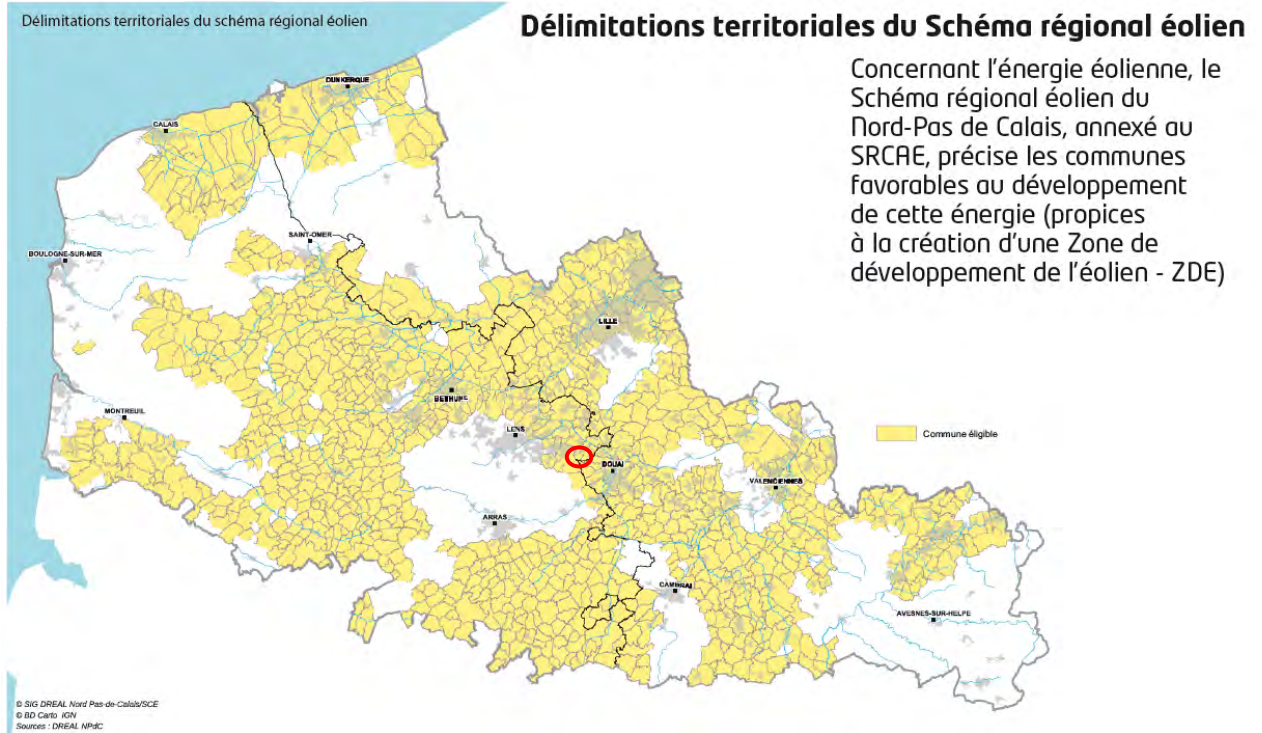
Le schéma régional du climat de l'air et de l'énergie (SRCAE) du Nord-Pas-de-Calais a été **approuvé par arrêté du Préfet de région le 20 novembre 2012 et par délibération de l'assemblée plénière du Conseil Régional le 24 octobre 2013.**

Le Schéma régional du climat de l'air et de l'énergie du Nord-Pas de Calais a été élaboré en application de la Loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (dite Loi Grenelle II).

Émettre moins de gaz à effet de serre, émettre moins de polluants atmosphériques, consommer moins d'énergie, s'adapter aux effets du changement climatique sont des préoccupations convergentes et indissociables.

Il comprend trois volets :

- ⇒ le **diagnostic** présente un bilan énergétique, un inventaire des émissions directes de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques, une évaluation de la qualité de l'air, une évaluation des potentiels d'amélioration de l'efficacité énergétique et de développement de chaque filière d'énergie renouvelable, ainsi qu'une analyse de la vulnérabilité de la région aux effets du changement climatique ;
- ⇒ le **document d'orientations** expose les orientations et objectifs pour réduire les émissions de gaz à effet de serre, améliorer la qualité de l'air, orienter qualitativement et quantitativement le développement de la production d'énergie renouvelable, ainsi que pour adapter les territoires et les activités socio-économiques aux effets du changement climatique ;
- ⇒ une première annexe intitulée « **schéma régional éolien** » identifie les zones du territoire favorables au développement de l'énergie éolienne et propose une stratégie régionale d'implantation des éoliennes ;
- ⇒ une seconde annexe intitulée « **schéma régional solaire** » précise la stratégie régionale d'implantation d'installations de production d'énergie solaire.



Carte des communes favorables au développement éolien (Source – SRCAE Nord Pas de Calais)

⇒ **Auby fait partie des communes déterminées comme étant propices au développement éolien par le SRCAE.**



Éléments à retenir au sujet du SRCAE :

Le SRCAE schéma régional climat air énergie a inscrit la commune d'Auby comme **propice au développement de l'éolien**. Cela signifie que l'éolien peut se développer sur la commune sans toutefois que cela soit une obligation.

II - LE DIAGNOSTIC SOCIO-ÉCONOMIQUE

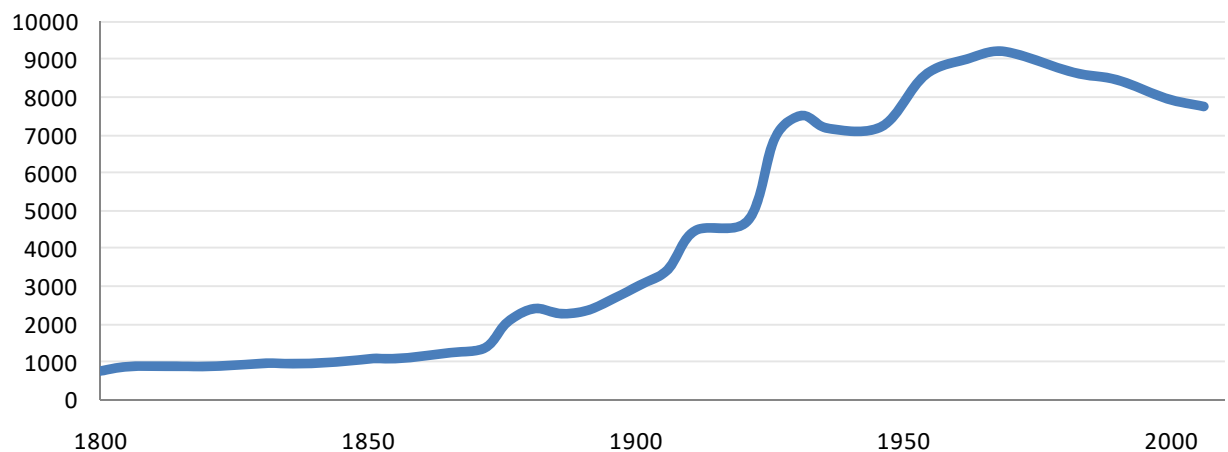
L'ensemble des données provient des Recensements Général de la Population INSEE 2013 et précédents.

1. LA DÉMOGRAPHIE

1.1. L'ÉVOLUTION DE LA POPULATION

D. Une évolution démographique étroitement liée à l'activité industrielle locale

Population depuis 1800



Le développement démographique de la commune résulte de la conjonction de trois facteurs : le canal, le charbon et la voie ferrée. A l'origine commune rurale de 1.000 habitants, Auby est devenue au début du 19e siècle une ville industrielle dont la population atteint son apogée en 1968. La commune compte alors 9.208 habitants. Cette période de croissance rapide suivie d'une période de déclin est intimement liée aux implantations industrielles.

La commune accueille bon nombre d'industries et de sites miniers sur son territoire pendant le 19^{ème} siècle. Ils demandent une main d'œuvre importante qui permet à Auby de voir sa démographie exploser en étant multipliée par 9 en moins de 100 ans (du milieu du 19^{ème} siècle au milieu du 20^{ème} siècle).

En 1813, une fabrique de sucre s'installe sur la commune, recrutant de nombreux ouvriers, notamment des femmes.

En 1868, la Royale Asturienne des Mines, société belge, construit une usine pour produire des métaux traités comme le plomb et le zinc.

Quelques années plus tard, en 1887, l'usine des Engrais d'Auby sort de terre sur l'emplacement de l'ancienne sucrerie fermée en 1848. Elle produit de l'acide sulfurique, salpêtre, superphosphate, sel de potasse. Avec l'aire de la modernisation de l'agriculture, les Engrais d'Auby se développent et portent loin le nom de la commune.

En 1900, c'est la Société Lorraine de carbonisation qui s'installe à Auby pour fabriquer du coke métallurgique et des sous-produits de la houille tels le sulfate d'ammoniaque, benzols, toluène, les gens avaient coutume d'appeler cette usine le Transvaal.

En 1906 commence l'exploitation du charbon qui ne sera vraiment effective que deux ou trois ans plus tard, dans la fosse 8. Les premiers sondages avaient commencé en 1835, mais l'extraction s'était avérée difficile, les couches étaient profondément enterrées avec des veines peu épaisses et souvent situées sous des nappes d'eau salée.

A partir de 1910, on comptera aussi une grande corderie de plus de soixante ouvriers et deux brasseries.

Auby avant la guerre 14/18 était la première cité industrielle du Douaisis. Après la guerre, il fallut tout reconstruire, les Allemands avaient tout anéanti avant de partir, le patrimoine industriel d'Auby n'était plus qu'un champ de ruine.

Il faudra attendre 1919 pour que les livraisons d'engrais reprennent et que les laminoirs à zinc fonctionnent à nouveau après un an de travail acharné. Ce n'est qu'en 1922 que le Transvaal reprit ses activités. Ce furent les années de la renaissance d'Auby.

Dans les années 60, Auby n'échappe pas à la restructuration industrielle. En 1963, le conseil d'administration des houillères nationales ordonne la fermeture du Transvaal. En 1968, le gouvernement décide celle du puits n°8 et en juillet 1976, c'est au tour des engrais d'Auby de fermer définitivement ses portes. La disparition de toutes ces entreprises posera le problème de reconversion pour beaucoup d'ouvriers, laissant des hectares de friches industrielles. Seule l'usine des Asturies demeure plus moderne, l'électrolyse ayant remplacé les fours Hauzeur. Elle fera d'Auby la capitale du zinc.

Chaque entreprise construit des logements pour ses ouvriers.

Tout autour de la fosse 8, les corons s'alignent les uns à côté des autres pour loger les mineurs et leur famille.

Les Engrais d'Auby construisent une cité à la porte de l'usine et de grandes maisons bourgeoises pour loger les dirigeants de l'entreprise.

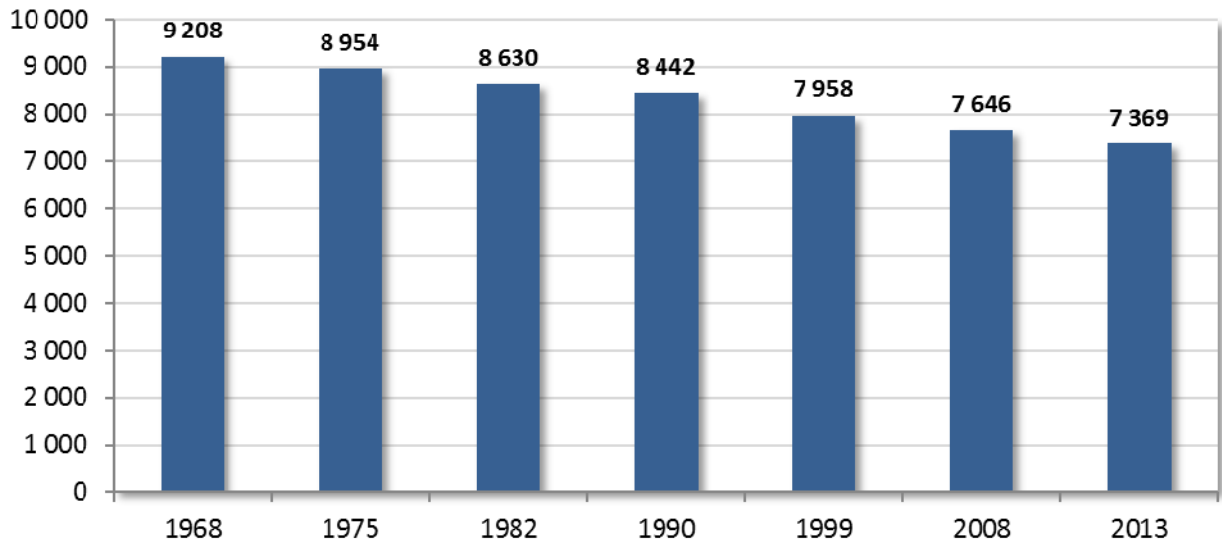
L'Asturienne n'est pas en reste, elle construit une cité ouvrière derrière la voie ferrée à deux pas de l'usine, et plus loin une cité de maisons plus grandes à l'architecture originale pour ses cadres, c'est la cité Hauzeur.

Le Transvaal a ses propres corons, c'est la cité de la carbonisation. Avec ces nouvelles habitations naissent de nouveaux quartiers complètement dépendants de l'usine à laquelle ils appartiennent. L'Asturienne construit son église, son école, possède son magasin d'alimentation, anime ses fanfares, équipes de football, met en place une caisse de secours etc.

Aujourd'hui, la plupart des sites industriels ont disparu mais leurs quartiers ouvriers demeurent, structurant la ville, avec encore pour la population, un sentiment fort d'appartenance aux différents quartiers, le Bon Air, les Asturies, la Carbonisation...

E. L'évolution démographique des dernières décennies

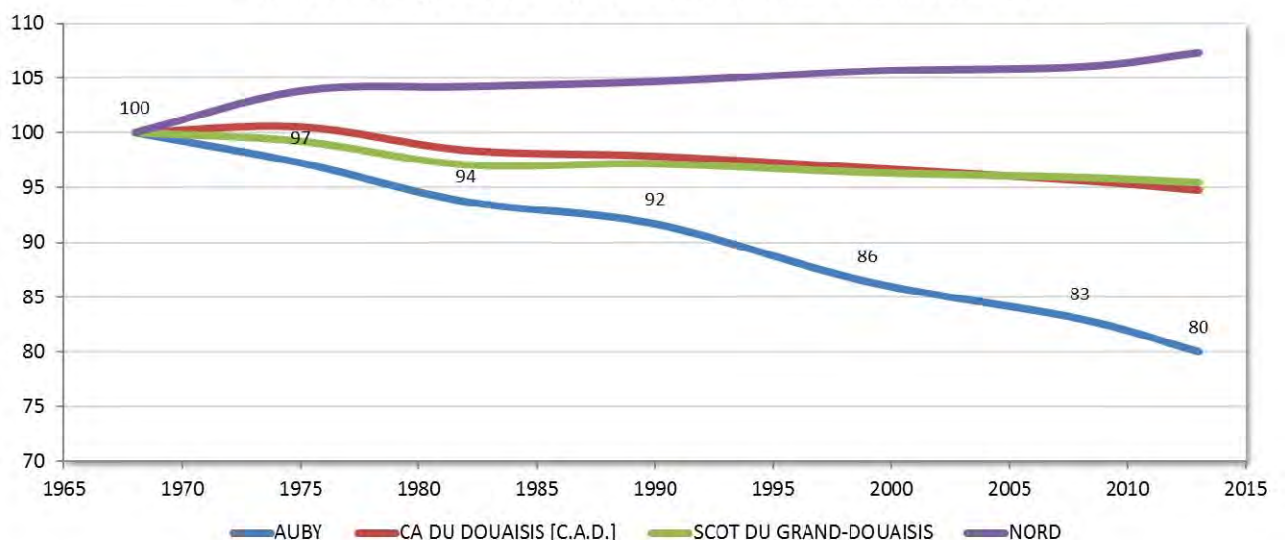
Evolution de la population depuis 1968



Évolution de la population entre 1968 et 2013 – *Source : Données INSEE*

Lors du recensement de 2013, la commune d'Auby comptait 7 369 habitants, soit 1839 de moins qu'en 1968 soit une baisse de 20 % en près de 45 ans. Lors des 40 ans précédents, la commune était passée de 6930 à 9208 habitants, soit une hausse de 24,7 %.

Evolution comparée de la population sur une base 100 en 1968



Évolution de la population sur une base 100 en 1968 – *Source : Données INSEE*

Depuis 1968, on observe à Auby une baisse continue du nombre d'habitants, liée principalement au déclin des différentes activités industrielles implantées sur le territoire communal (fermeture de la Fosse 8 et de la COFAZ, réduction des effectifs dans les autres établissements industriels).

Certaines communes du Douaisis connaissent depuis quelques années une stabilisation voire un redressement de leur situation démographique, ce qui explique que le déclin démographique soit moins marqué à l'échelle de la Communauté d'Agglomération et du SCOT (néanmoins, ces deux territoires sont décrochés par rapport à la dynamique départementale). Auby s'inscrit dans une tendance lourde à la baisse démographique, due à la très forte dépendance de la commune par rapport aux activités industrielles, qui constituaient son unique moteur économique. Fait marquant et inquiétant, cette baisse de population s'est légèrement accentuée depuis 1990.



Éléments à retenir au sujet de l'évolution de la population :

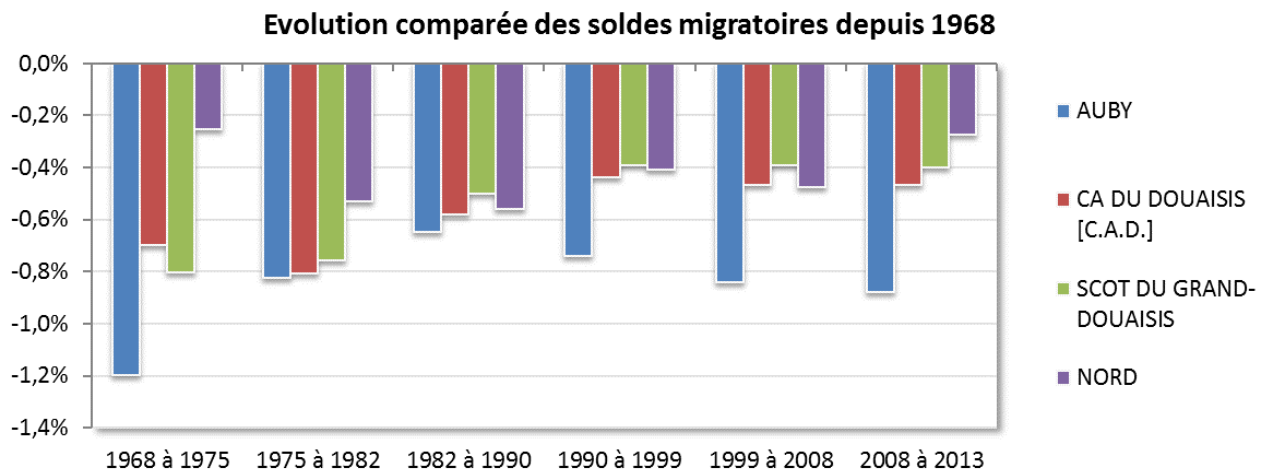
Auby connaît une évolution démographique marquée par le **fort déclin de sa population** entre **1968** et **2013** avec la perte de **20%** de sa population sur cette période. Depuis 1990, la perte de population s'est même accélérée.

La commune **s'insère dans des territoires qui ont également perdu des habitants** mais dans de moindres mesures.

1.2. LES FACTEURS DE L'ÉVOLUTION DÉMOGRAPHIQUE

D. Le solde migratoire et le solde naturel

Le **solde migratoire** correspond à la différence entre le **nombre de personnes qui sont entrées** sur le territoire et le **nombre de personnes qui en sont sorties** au cours d'une période.



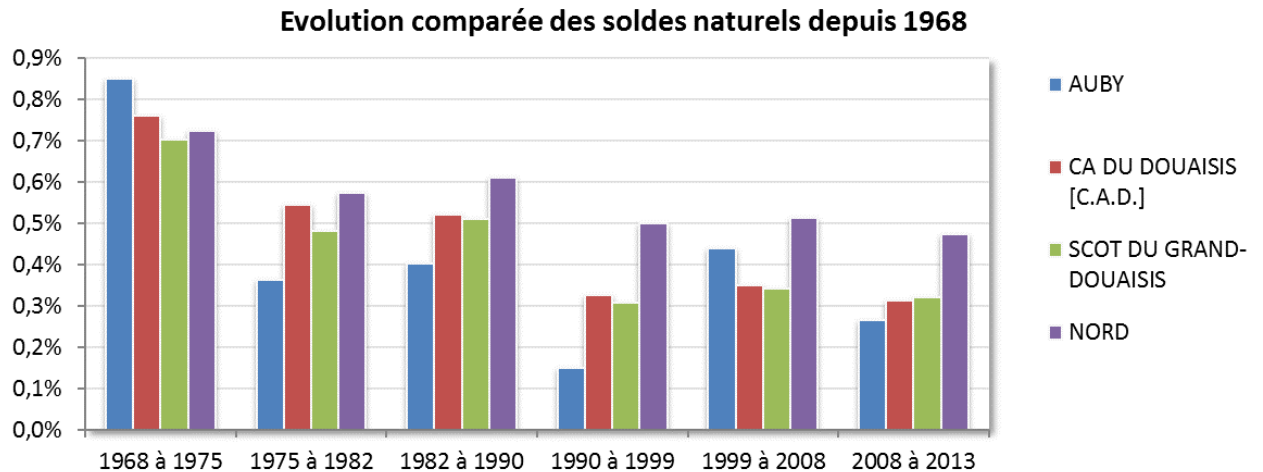
Évolution comparée des soldes migratoires depuis 1968 – Source : Données INSEE

Le solde **migratoire** est **négatif** depuis **1968** à **Auby**. Il est notable que le solde migratoire est négatif sur toutes les périodes pour tous les territoires de comparaison : cela signifie nos territoires voient **plus d'habitants s'en aller que de nouveaux arrivants sur toutes les périodes étudiées**.

Il faut noter que la commune connaît un déficit migratoire historiquement important et situé à un niveau plus important que ceux de nos territoires de comparaison. **Cette situation est le signe d'une attractivité résidentielle totalement sapée par le déclin économique.**

E. Solde naturel

Le solde naturel correspond à la différence entre le nombre de naissances et le nombre de décès enregistrés au cours d'une période. Un solde naturel positif renseigne sur la présence ou non d'une population jeune en âge d'avoir des enfants sur le territoire.



Évolution comparée des soldes naturels depuis 1968 – Source : Données INSEE

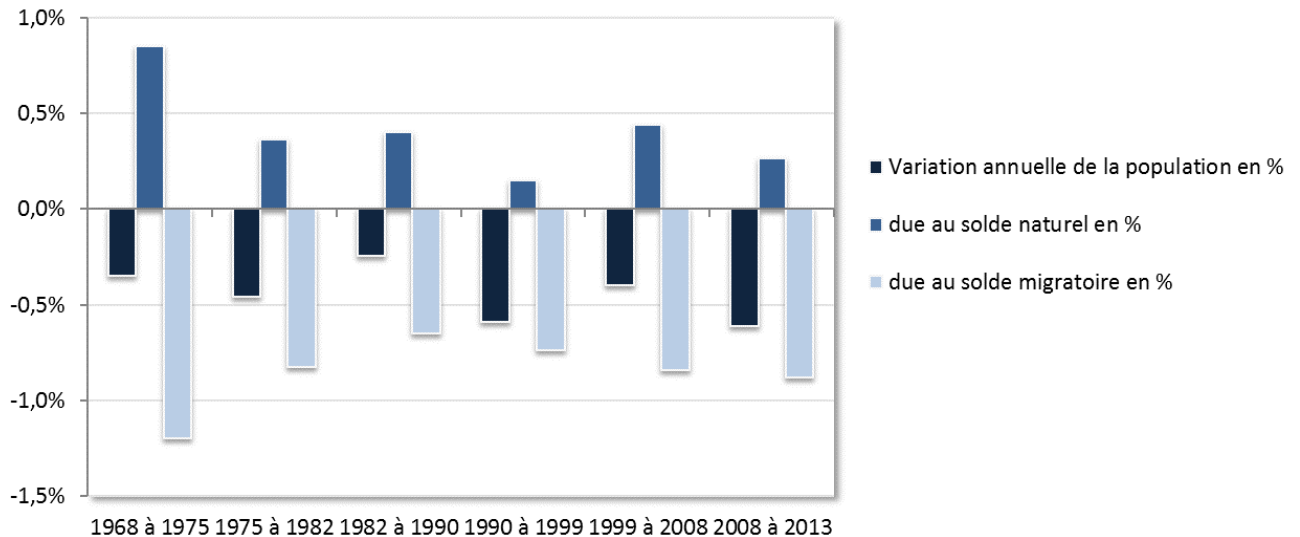
Tous les territoires de comparaison et la ville d'Auby connaissent un solde naturel positif depuis 1968.

Cela signifie que les naissances sont plus nombreuses que les décès (**solde naturel positif**) sur tous les territoires entre ces deux dates. Depuis 1999, le solde naturel à Aubry est revenu à un niveau équivalent à celui de l'agglomération et du SCOT, alors qu'il avait décroché entre 1975 et 1999.

F. Part du solde migratoire et du solde naturel

L'augmentation ou la diminution de population d'un territoire donné correspond à la **somme des soldes migratoire et naturel**.

Part du solde naturel et du solde migratoire dans l'évolution de la population



Part du solde naturel et du solde migratoire – Source : Données INSEE

Cette baisse de la population est due à un solde migratoire largement déficitaire. Le solde naturel a toujours été positif, mais il n'a jamais été suffisant pour contrebalancer complètement le solde migratoire, et ce même lorsqu'il été à un niveau particulièrement élevé comme entre 1968 et 1975.

La situation géographique de la commune est pourtant privilégiée, en effet, elle se situe à proximité du carrefour A1 – A21 et proche de grands pôles urbains : Douai, Lens, Lille. De plus, la présence de la gare TER de Leforest, situé en limite de commune permet à la commune d'accroître son attractivité.



Éléments à retenir au sujet des facteurs de l'évolution de la population :

Le déclin démographique est entièrement dû à un solde migratoire négatif (plus de départs que d'arrivées). Le solde migratoire a été durablement positif, mais pas assez important pour compenser les départs.

Cette situation met en lumière la faible attractivité résidentielle de la commune, elle-même due à la déprise industrielle.

1.3. LA STRUCTURE DE POPULATION

D. Répartition par tranche d'âge

Analyse comparée de la répartition par tranche d'âge en 2013



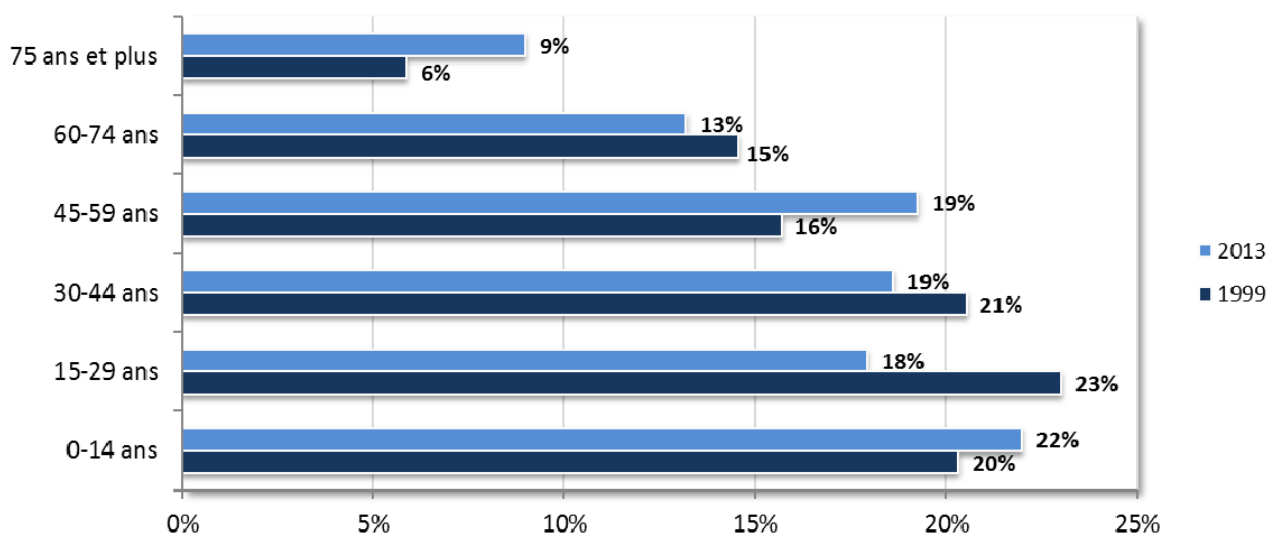
Analyse comparée de la répartition par tranche d'âge en 2013 – Source : Données INSEE

L'analyse comparée de la répartition des tranches d'âge permet de constater que **Auby** possède une structure de population **proche de celles des territoires de comparaison**.

La **pyramide des âges reste relativement dynamique**, les trois premières tranches d'âges représentant environ 60% de la population en 2013

E. Évolution de la répartition par tranche d'âge

Evolution de la population par tranche d'âge entre 1999 et 2013



Evolution de la population par classe d'âge entre 1999 et 2013 – Source : Données INSEE

L'évolution démographique de la commune d'Auby entre 1999 et 2013 est marquée par des dynamiques contrastées :

- Une nette **augmentation de la part des plus de 45 ans** dans la population totale (41% en 2013 contre 37% en 1999). Au sein de cette catégorie, on observe :
 - une progression des 75 ans et plus,
 - un recul des 60 – 74 ans,
 - une **augmentation importante de la tranche d'âge des 45-59 ans** qui représentent en 2008 19 % de la population contre seulement 16 % en 1999,
- Une **diminution de la part des moins de 29 ans** (40% en 2008 contre 43% en 1999), avec une **baisse importante de la tranche des 15-29 ans** qui représentent en 2008 18 % de la population contre 23 % en 1999.
- Malgré ce vieillissement, la population communale reste relativement jeune, et ce sont les tranches d'âge les plus jeunes les plus représentées. Les moins de 14 ans sont même légèrement plus nombreux en 2013 qu'en 1999.

La tendance au vieillissement de la population risque à l'avenir d'entraîner une baisse des naissances et donc une baisse du solde naturel. **Ce même solde naturel on l'a vu est le seul actuellement à permettre au territoire de ne pas voir sa démographie s'écrouler complètement.** Un des forts enjeux du territoire est le défi démographique et l'accueil de jeunes ménages permettant au taux de natalité de remonter.

Le **vieillissement de la population** d'Auby est léger entre **1999** et **2013**. Cependant, la forte chute du nombre de **15-29 ans** (-25%) est inquiétante car il s'agit d'une tranche d'âge en mesure de contribuer au **renouvellement de la population** communale via le solde naturel. Le **vieillissement de la population** est surtout visible avec **l'explosion du nombre de 75 ans et plus** entre 1999 et 2008 (+41%).



Éléments à retenir au sujet de la structure de la population

En 2013, la **pyramide des âges** de la ville d'Auby **reste dynamique** avec environ **60%** de la population dans les trois premières tranches d'âges (moins de 45 ans). Cependant, la commune a connu un **léger vieillissement de sa population** entre **1999** et **2013**, notamment à cause d'une explosion du nombre de 75 ans et plus (+41%) et d'une chute du nombre de 15-29 ans (-25%).

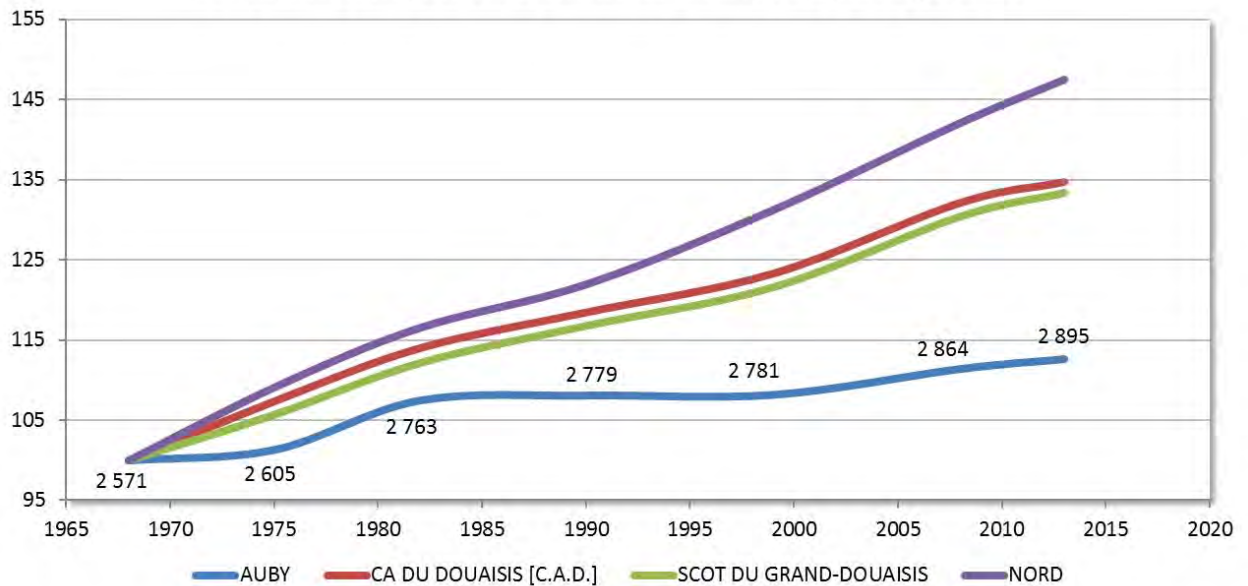
Si la baisse du nombre de 15-29 ans se poursuit, elle se traduira sur la pyramide des âges par une baisse du nombre des moins de 15 ans.

1.4. LE NOMBRE ET LA COMPOSITION DES MÉNAGES

D. Le nombre de ménages

Un ménage, au sens du recensement, désigne **l'ensemble des personnes qui partagent la même résidence principale**, sans que ces personnes soient nécessairement unies par des liens de parenté. Un ménage peut être constitué **d'une seule personne**. Il y a **égalité** entre le **nombre de ménages** et le nombre de **résidences principales**. (Définition INSEE).

Evolution comparée du nombre de ménages depuis 1968



Évolution comparée du nombre de ménages depuis 1968 – Source : Données INSEE

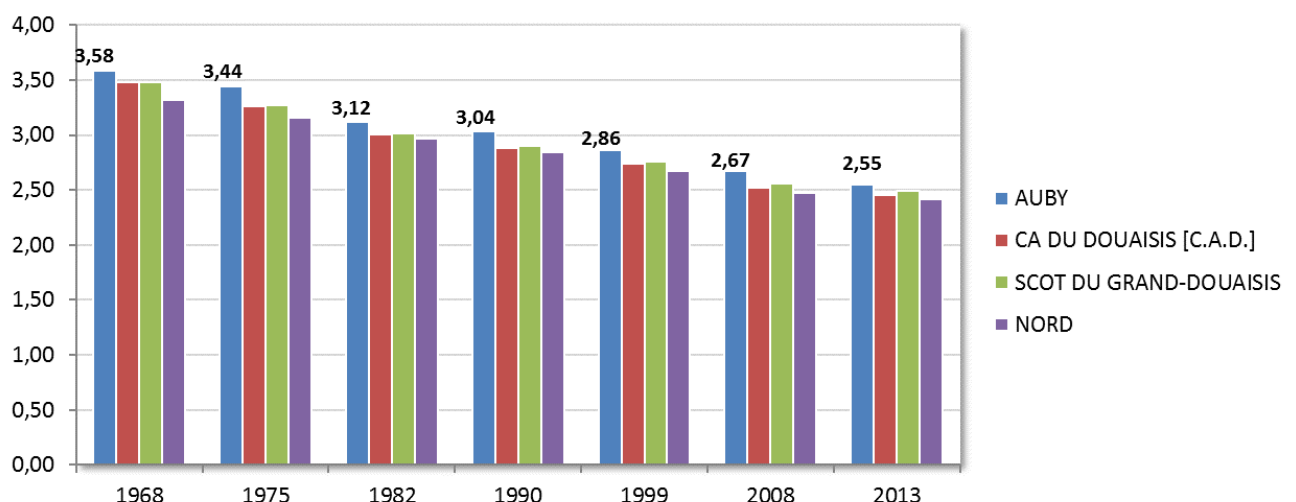
Depuis 1968, le nombre de ménages a légèrement augmenté à Auby. Le graphique ci-dessus montre qu'à part sur la période 1975-1982 où la hausse du nombre de ménages était forte, la hausse est restée modérée et surtout en dessous de celle observée sur nos territoires de comparaison qui ont du mal à conserver leur niveau de population. **La commune doit donc construire beaucoup plus de nouveaux logements si elle veut redonner un souffle à sa démographie.**

On peut toutefois noter une légère hausse du nombre de ménages depuis 1999. La commune fait aujourd'hui l'objet de plusieurs projets dont un majeur de renouvellement urbain qui doit permettre de donner une nouvelle image à la commune et de relancer la démographie.

E. La taille des ménages

Le phénomène qui explique **que la population diminue malgré l'augmentation du nombre de ménages** se nomme « *deserrement des ménages* ».

Evolution comparée du nombre de personnes par ménage depuis 1968



Évolution comparée du nombre de personnes par ménages depuis 1968 – Source : Données INSEE

Le graphique ci-dessus met en évidence une constante **diminution de la taille des ménages**. Cela veut dire **qu'un logement accueille moins de population que par le passé**. A **Auby**, la taille moyenne des ménages était de **3,58 personnes par ménage** en moyenne en 1968 contre **2,55 personnes par ménage en 2013**.

La baisse globale de la taille des ménages qui s'observe à toutes les échelles est le résultat du desserement des ménages. Ce phénomène traduit des changements de mode de vie qui sont observés sur l'ensemble du territoire national. Plusieurs facteurs expliquent cette évolution :

- la décohabitation des jeunes qui quittent de plus en plus tôt le foyer parental pour réaliser des études de plus en plus longues dans les villes universitaires ;
- ces mêmes jeunes qui ont des enfants de plus en plus tard ;
- l'éclatement des ménages créant des familles monoparentales ;
- le vieillissement de la population augmentant le nombre de ménages composés d'une seule personne.



Éléments à retenir au sujet du nombre et de la taille des ménages

Comme sur tous les territoires, la **stabilisation de la population** nécessite de **construire de nouveaux logements** pour accueillir des **ménages supplémentaires** en raison de la taille en constante diminution de ces derniers depuis **1968**. Cette hausse de la construction de logements sur la commune n'a pas été suffisante lors des dernières années pour maintenir la population communale à son niveau de 1968.

L'évolution des modes de vie est particulièrement visible à **Auby** avec **324 ménages supplémentaires** entre **1968** et **2013** pour **une baisse de la population de 1839 habitants** sur cette période. En **1968**, un ménage de la commune accueillait en moyenne **3,58 personnes** contre seulement **2,55** en **2013**. Ce chiffre **est légèrement supérieur** à celui des territoires de comparaison.

2. LE PARC DE LOGEMENTS

2.2. LA TYPOLOGIE ET LE CONFORT DES LOGEMENTS

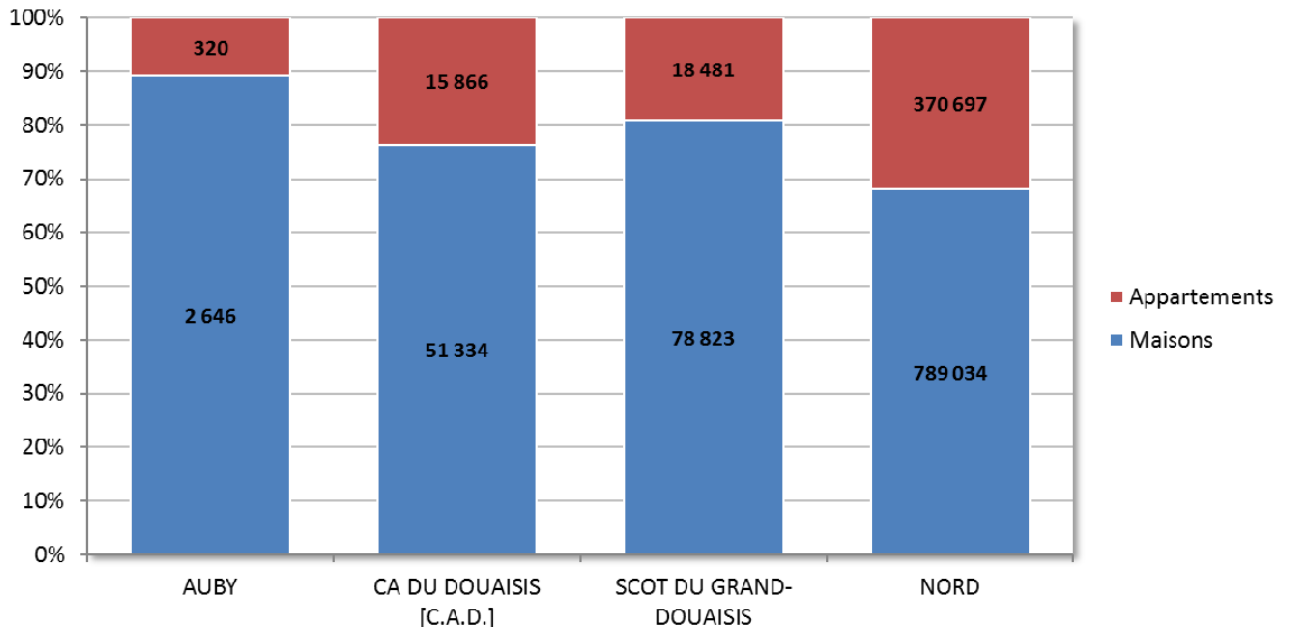
A. Le type de logements

Un **logement** est défini du point de vue de **son utilisation**. C'est un local utilisé pour **l'habitation** :

- **séparé**, c'est-à-dire complètement fermé par des murs et cloisons, sans communication avec un autre local si ce n'est par les parties communes de l'immeuble (couloir, escalier, vestibule, ...)
- **indépendant**, à savoir ayant une entrée d'où l'on a directement accès sur l'extérieur ou les parties communes de l'immeuble, sans devoir traverser un autre local.

Les logements sont répartis **en quatre catégories** : résidences principales, résidences secondaires, logements occasionnels, logements vacants. Il existe des logements ayant des caractéristiques particulières, mais qui font tout de même partie des logements au sens de l'INSEE : les logements-foyers pour personnes âgées, les chambres meublées, les habitations précaires ou de fortune (caravanes, mobile home, etc.).

Type de logements comparé en 2013



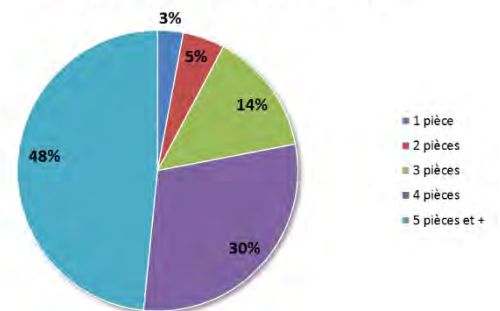
Type de logement comparé en 2013 - Source : Données INSEE

Auby possède un parc de logement basé sur la **maison individuelle** qui représente environ **89% du parc immobilier en 2013**. La commune propose seulement **11% d'appartements**.

Cette proportion est de **22% dans la Communauté d'Agglomération du Douaisis**, **18%** dans le **SCOT du Grand Douaisis** et de **31%** dans le Département du **Nord**. Il existe donc **un manque d'offre en logement de type appartement** à Auby.

	1999	%	2008	%	2013	%
Ensemble	2951	100%	2971			
Résidences principales	2 783	94,3%	2 864			
Résidences secondaires	5	0,2%	0			
Logements vacants	163	5,5%	107			
Maisons	2 485	88,1%	2 602			
Appartements	337	11,9%	303			

Taille des résidences principales en 2013



Entre **1999** et **2013**, la commune n'a gagné que 81 logements sur le total de son parc. Elle a par contre **gagné 112 résidences principales et perdu 27 logements vacants**. Une reconquête importante de la vacance a donc permis au taux de passer de 5,5 % à 4,5 %.

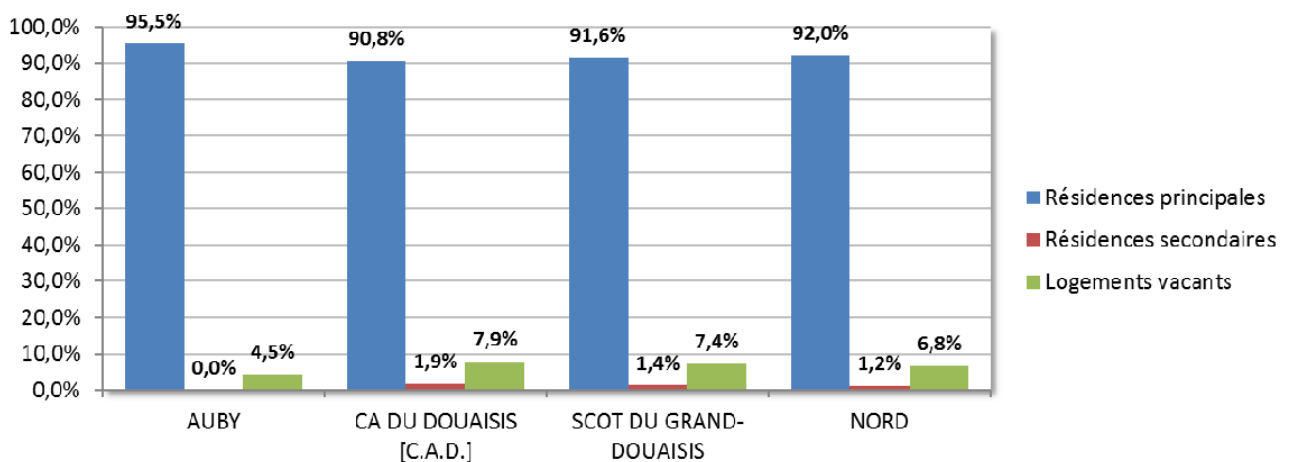
Le nombre d'appartements est en baisse, plusieurs logements vacants perdus étaient, semble-t-il des appartements qui ont été détruits. Le nombre de maisons individuelles est quant à lui en hausse avec 161 logements supplémentaires.

Il faut noter que la commune connaît une période de renouvellement urbain important. La baisse de la vacance et du nombre d'appartements peut s'expliquer en grande partie par cette politique.

B. Résidences principales / résidences secondaires

Le parc de logements est dominé par les **résidences principales (95,5%)**. En 2013, il comprend 2895 résidences principales contre 2783 en 1999. **Il n'existe aucune résidence secondaire sur la commune**. Le fort nombre de résidences principales est une caractéristique communale. **Le taux de vacance des logements (4,5%) à Auby** est légèrement inférieur à ceux des territoires de comparaison. Un taux de vacance de 5% des logements est qualifié de « normal » dans la mesure où il permet le **parcours résidentiel**.

Répartition des logements entre résidences principales, résidences secondaires, et logements vacants en 2013



Répartition des logements entre résidences principales, résidences secondaires, et logements vacants en 2013 - Source : Données INSEE

C. Taille des logements

Les logements correspondent à **des maisons individuelles comprenant majoritairement 5 pièces et plus (48%)**.

Ce type de logement est confortable pour des ménages ayant des enfants mais ne semblent pas adapté à des personnes vivant seules.

Les petits logements sont rares car 80% des logements de la commune sont composés d'au moins 4 pièces.

Une **typologie de logements plus variée** pourrait permettre l'accueil d'une population plus large et mixte, notamment dans le cadre d'un desserrement des ménages important.

Source : Données INSEE

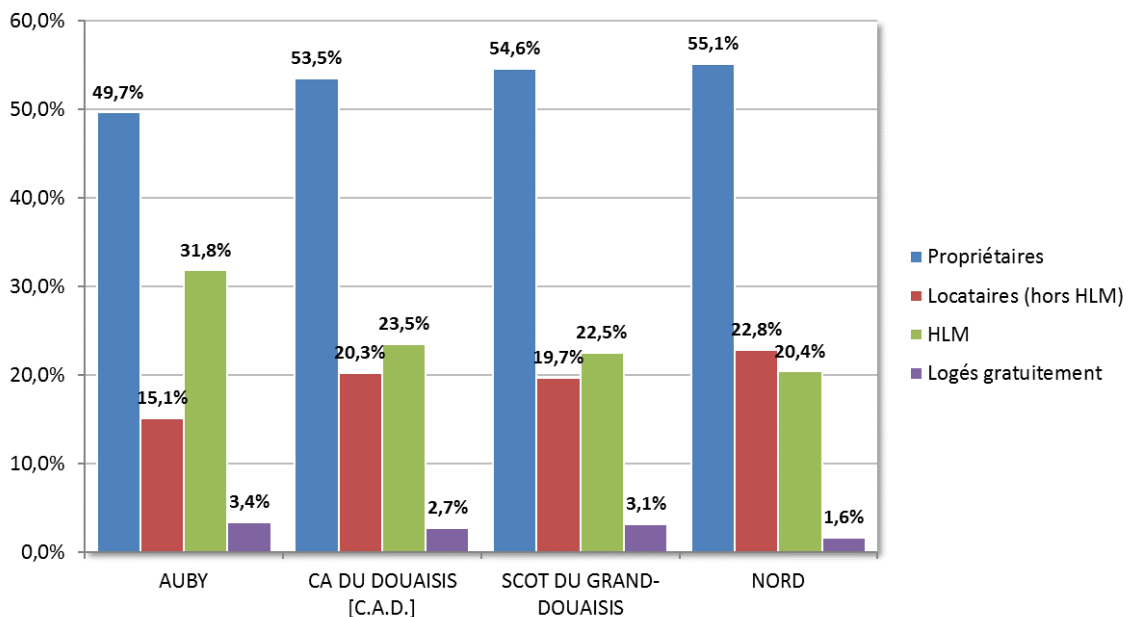
D. Statut d'occupation des logements

La commune se caractérise par un **nombre relativement faible de logements occupés par leurs propriétaires** (50% en 2013). **C'est une caractéristique qui contribue au manque de mixité sociale.**

La part du locatif (HLM + autres locatifs) est quant à elle relativement importante : 47 % des logements. Enfin, 3 % des logements sont occupés de manière gratuite.

Néanmoins, la part des propriétaires est en hausse sur la commune et un rééquilibrage entre la part des logements locatifs et HLM et des propriétaires est en cours. Le rééquilibrage du parc immobilier au profit des propriétaires résulte principalement de la nette diminution du parc locatif (la construction locative HLM n'a pas compensé les disparitions de logements miniers) et, plus faiblement des constructions en accession à la propriété ou en lots libres.

Statut d'occupation des résidences principales en 2013



Statut d'occupation comparé des résidences principales en 2013– Source : Données INSEE

Entre 1999 et 2013, la part de personnes logées gratuitement a fortement diminué : elle est passée de 9,2% à 3,4%. Cette tendance est due à la disparition des ayants droit du parc minier (des anciens mineurs ou leur veuve), et entraîne la remise sur le marché de logements miniers (en tant que logements locatifs hors HLM à cette époque, car Maisons et Cités n'est devenue une société anonyme HLM qu'au 1^{er} janvier 2014).

En 2013, le parc social d'Auby représentait près de 32% de l'ensemble des logements de la commune, contre 28% en 1999. L'augmentation du parc social observé résulte de l'accroissement du patrimoine HLM de la commune.

Un parc minier de plus de 500 logements

Le parc minier d'Auby est géré par la SOGINORPA. Les principales cités présentes sur le territoire sont : la cité de la Justice, la cité du Moulin, et la cité du Bon Air.

Ces dernières années, l'évolution de ce parc est marquée, comme dans l'ensemble des communes de l'ancien bassin minier, par :

- Une réduction du nombre de logements : le patrimoine de la SOGINORPA s'est réduit suite à la vente aux occupants de plusieurs logements. Aucune opération de démolition n'a été menée ces dernières années à Auby ;
- Une mise au confort progressive du parc destiné à être conservé ;
- Une ouverture progressive à la clientèle locative, avec la disparition des ayants-droit (anciens mineurs) qui occupaient leur logement gratuitement,

Un parc HLM récent

En 2013, le parc HLM de la ville, constitué principalement de logements individuels, représentait un total de 921 logements contre 778 logements en 1999.

Plus de la moitié des logements ont été construits entre 1975 et 1982. Malgré une baisse sensible de la programmation PLA depuis 1983, ce sont les logements sociaux qui alimentent la construction neuve à Auby.



Éléments à retenir au sujet de la typologie des logements

La commune possède un **parc locatif très développé avec 32% de logements locatifs sociaux, et 15% de logements locatifs hors HLM** (il convient de noter que depuis le 1^{er} janvier 2014, les logements de la Soginorpa sont entrés dans le parc locatif social, avec le passage de la société au statut de société anonyme HLM). La commune doit proposer une diversification de son parc en attirant des propriétaires.

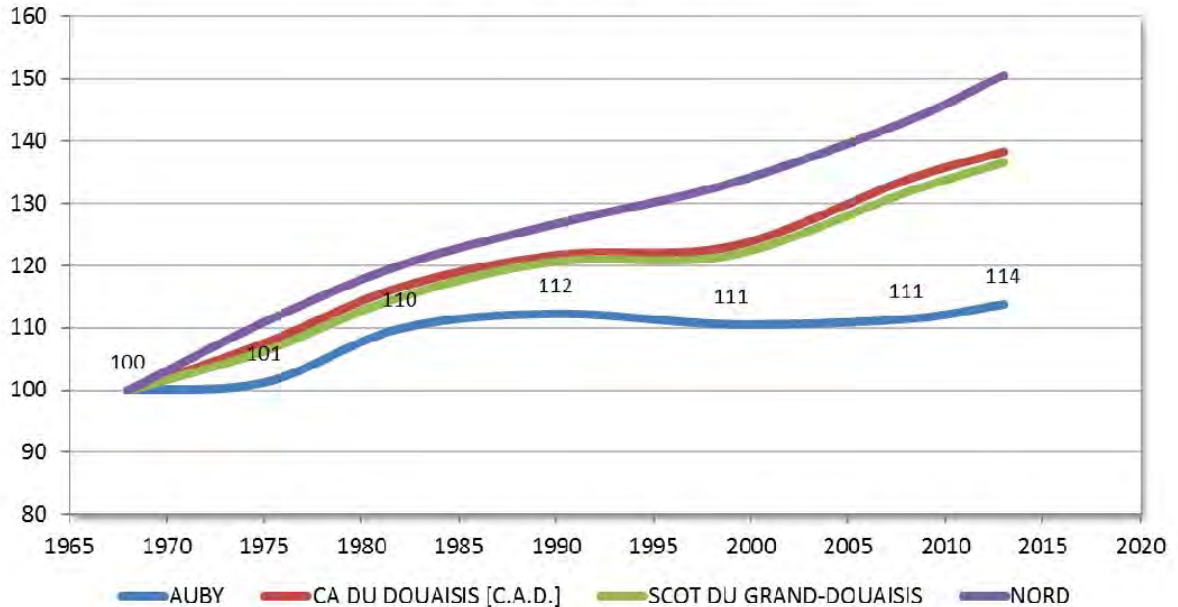
Le **parc de logements d'Auby** manque **d'appartement** (11%), les territoires de comparaison en proposent plus.

Les logements sont majoritairement **de grande taille** en raison de la prédominance de la maison individuelle. Le **taux de vacance (4,5%)** des logements est **normal** voire un peu faible, il permet la rotation des ménages.

2.3. L'ÉVOLUTION DU NOMBRE DE LOGEMENTS

A. Le nombre de logements

Evolution comparée du nombre de logements entre 1968 et 2013
(base 100 en 1968)

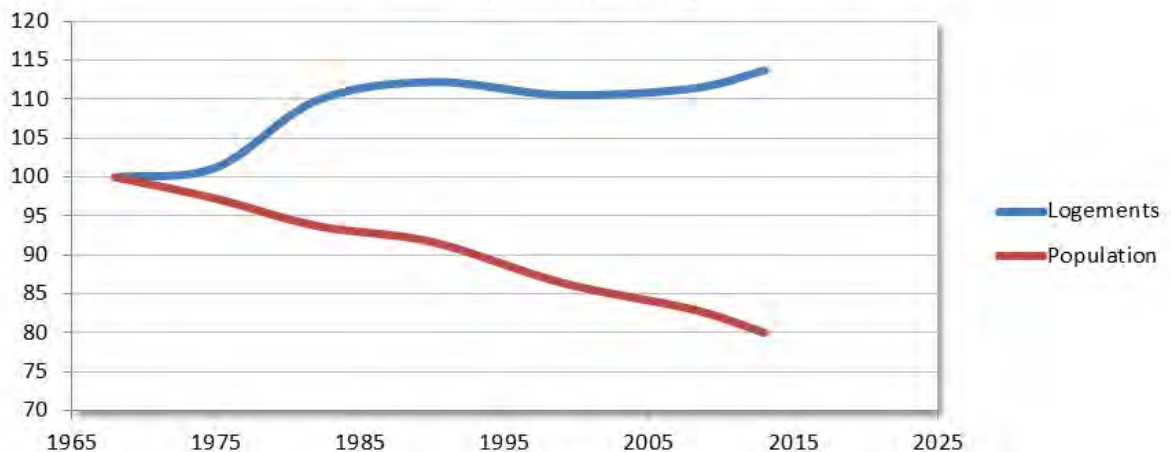


Évolution comparée du nombre de logements entre 1968 et 2013 – Source : INSEE

Le nombre de logements a augmenté pour accueillir sur le territoire **des ménages plus nombreux** mais **comprenant moins de personnes**. Ils ont aussi été construits pour satisfaire la demande des « *ménages d'aujourd'hui* », les logements anciens ne correspondant plus à cette « *nouvelle demande* ». **365 nouveaux logements** ont été créés entre **1968 et 2013** alors que **la commune a perdu 1839 habitants** sur cette période.

La **hausse du nombre de logements** ne permet **pas de gain de population** depuis **1968**.

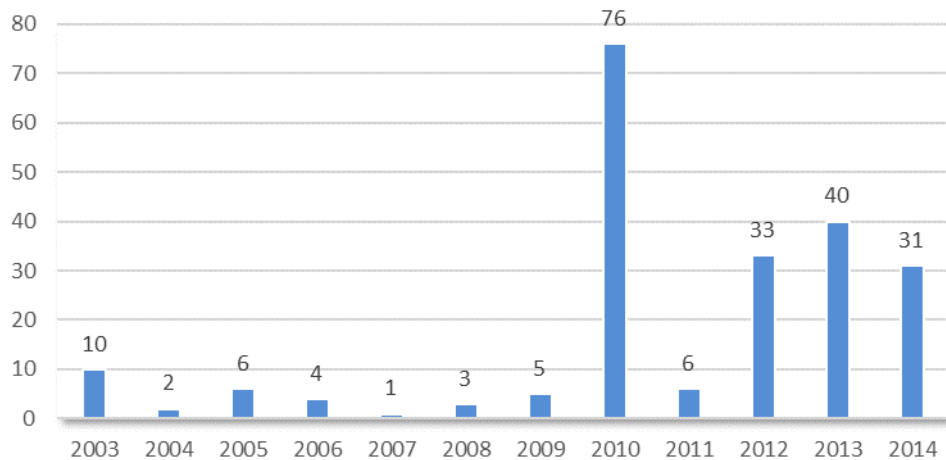
Comparaison de l'évolution de la population et des logements
(base 100 en 1968)



Évolution comparée de la population et du nombre de logements – Source : Données INSEE

B. Le rythme de construction

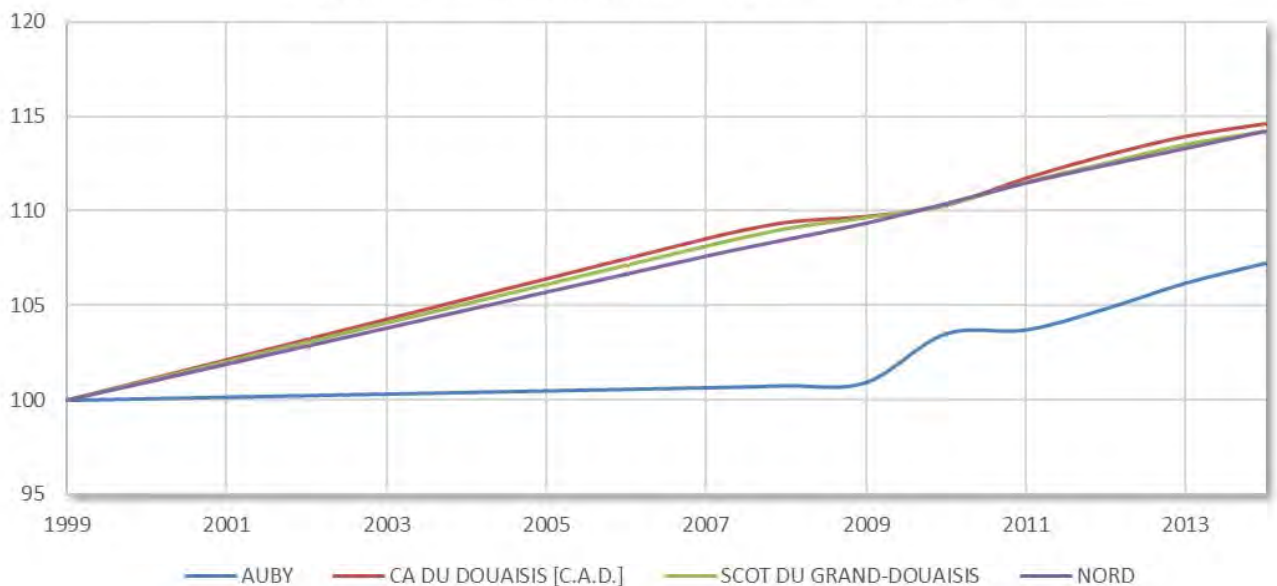
Nombre de logements commencés entre 2003 et 2014



Nombre de logements débutés sur la commune depuis 2003 – *Source : Données SITADEL*

Entre 2003 et 2014, **217 nouvelles constructions** ont vu le jour sur la commune d'Auby. Il existe donc un **rythme de construction moyen de 18 logements par an** sur la commune. **Le graphique ci-dessus laisse néanmoins apparaître une reprise à partir de 2010 : entre 2010 et 2014, la construction annuelle est de 37 logements.** Néanmoins, il convient de noter que cette reprise a été impulsée par le projet ANRU, qui a aussi donné lieu à des démolitions. Le graphique ci-dessous montre que la commune d'**Auby** a connu un rythme de construction plus faible que celui des territoires de comparaison jusqu'en 2010. A partir de 2010, la dynamique communale est similaire à celle des territoires de comparaison.

Rythmes de constructions comparés depuis 1999



Rythmes de construction depuis 1999 – *Source : Données SITADEL*



Éléments à retenir au sujet de l'évolution du nombre de logements :

La ville d'**Auby** propose **365 logements supplémentaires** en **2013** comparativement à **1968** mais a perdu 1839 habitants sur cette période. Ceci est le résultat du phénomène de desserrement des ménages.

Le rythme de construction est de **17 nouveaux logements par an en moyenne** ces douze dernières années. Cependant, **une reprise très nette est observée depuis 2010 : Auby a construit 37 logements par an entre 2010 et 2014.**

Les effets de cette nouvelle dynamique ne sont pas encore visibles sur la démographie.

3. L'EMPLOI SUR LA COMMUNE

3.2. LA POPULATION ACTIVE

A. Statut d'occupation de la population

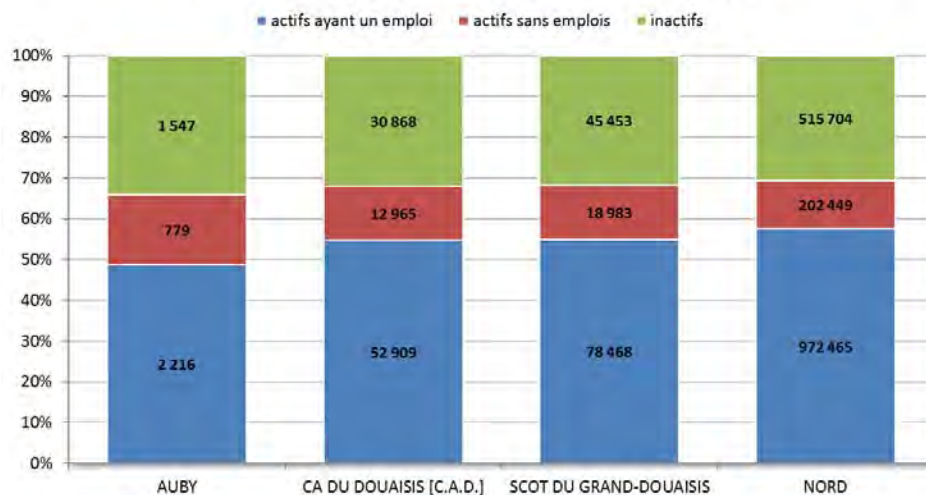
La part d'actifs âgés de 15 à 64 ans ayant un emploi à Auby est inférieure à celle que l'on observe sur les autres territoires.

Le chômage sur le territoire de la commune reste plus élevé que sur les autres territoires.

La population d'Auby reste particulièrement marquée par la fermeture des principales industries de la commune et des communes limitrophes.

Ainsi, comme l'ensemble des communes du bassin d'emploi, la commune d'Auby reste confrontée à deux problèmes majeurs : l'insuffisance quantitative de l'offre locale et l'inadaptation des qualifications des demandeurs d'emploi.

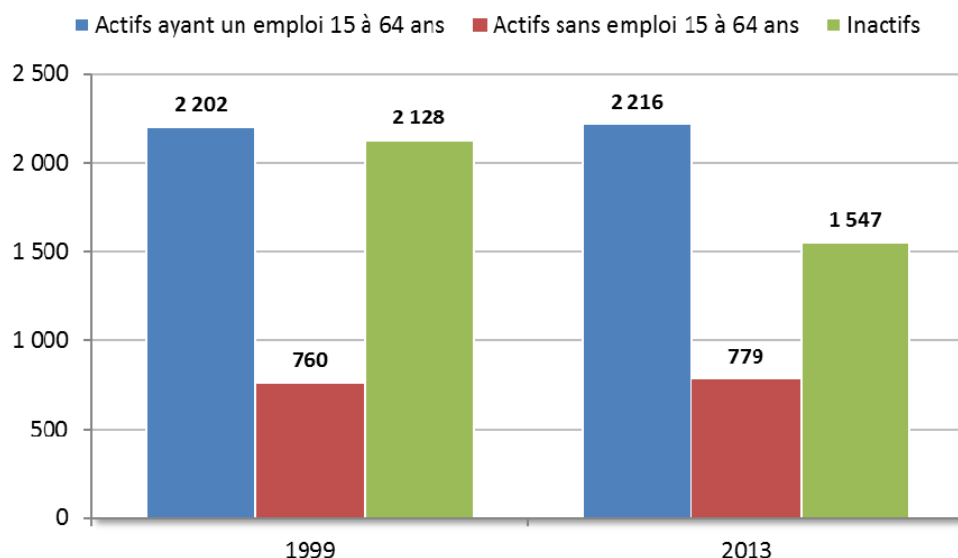
Statut de la population de 15 à 64 ans en 2013



Statut d'occupation de la population de 15 à 64 ans en 2012 – Source : Données INSEE

B. Évolution du statut d'occupation de la population

Evolution du statut de la population de 15 à 64 ans



Evolution du statut de la population de 15 à 64 ans entre 1999 et 2013 – *Source : Données INSEE*

Le taux de chômage des actifs âgés de 15 à 64 ans résidant à Aubry est passé de 25,7% en 1999 à 26% en 2013.

Le taux de chômage reste très élevé sur la commune comparativement aux territoires de comparaison : 19,7 % pour la CAD, 19,5% pour le SCOT du Grand Douaisis, et 17,2% pour le département du Nord.

Il est intéressant de noter que le taux d'activité lui, a augmenté : pour un nombre d'actifs à peu près équivalent, le nombre d'inactifs a nettement baissé. Le taux d'activité est donc passé de 58% à 66%.

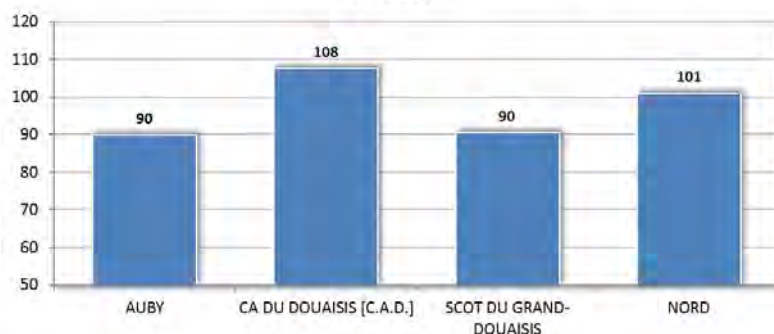
C. La concentration d'emplois sur la commune

L'indice de concentration de l'emploi désigne **le rapport entre le nombre d'emplois offerts dans une commune et les actifs ayant un emploi qui résident dans la commune**. On mesure ainsi l'attraction par l'emploi qu'une commune exerce sur les autres.

Pour 100 actifs résidants à Aubry, environ 90 emplois sont proposés sur le territoire communal. Il s'agit d'une concentration d'emploi assez élevée alors que la commune a connu une perte d'emplois sur son territoire. La CAD propose 108 emplois pour 100 actifs. Le territoire dans lequel s'inscrit Aubry est donc pourvoyeur d'emplois.

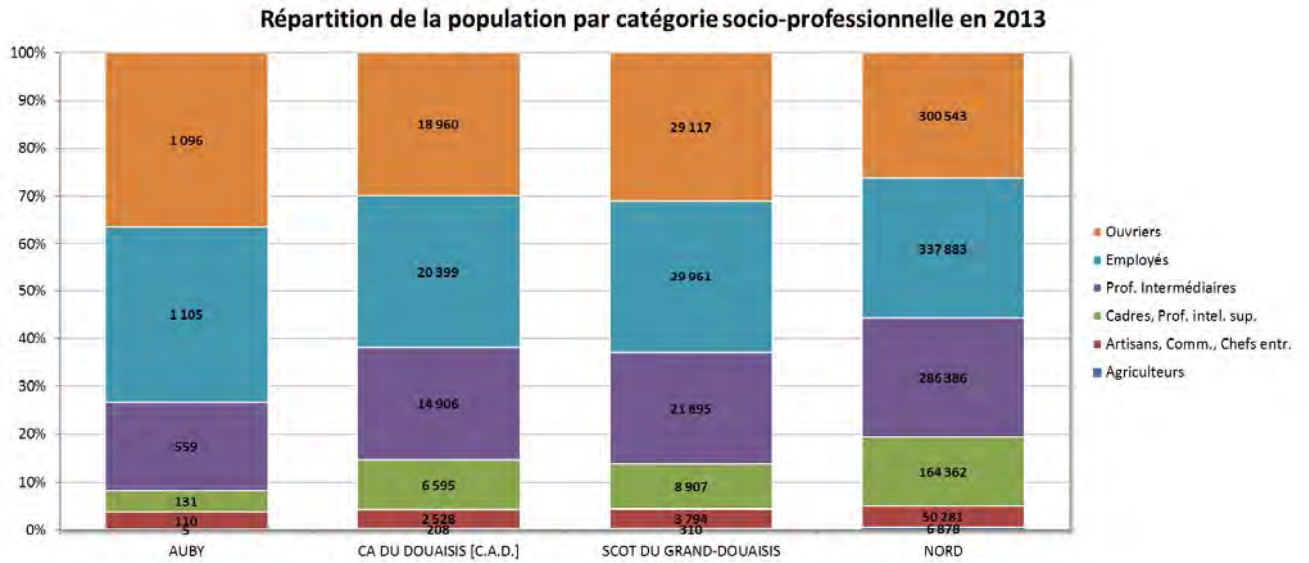
A l'échelle du SCOT, cette concentration retombe à 90 : ce périmètre comprend plus de « campagnes urbaines », spécialisées dans la fonction résidentielle.

Concentration d'emploi (nombre d'emplois pour 100 actifs) en 2013



Concentration d'emploi en 2013 – *Source : Données INSEE*

D. Les catégories socio-professionnelles



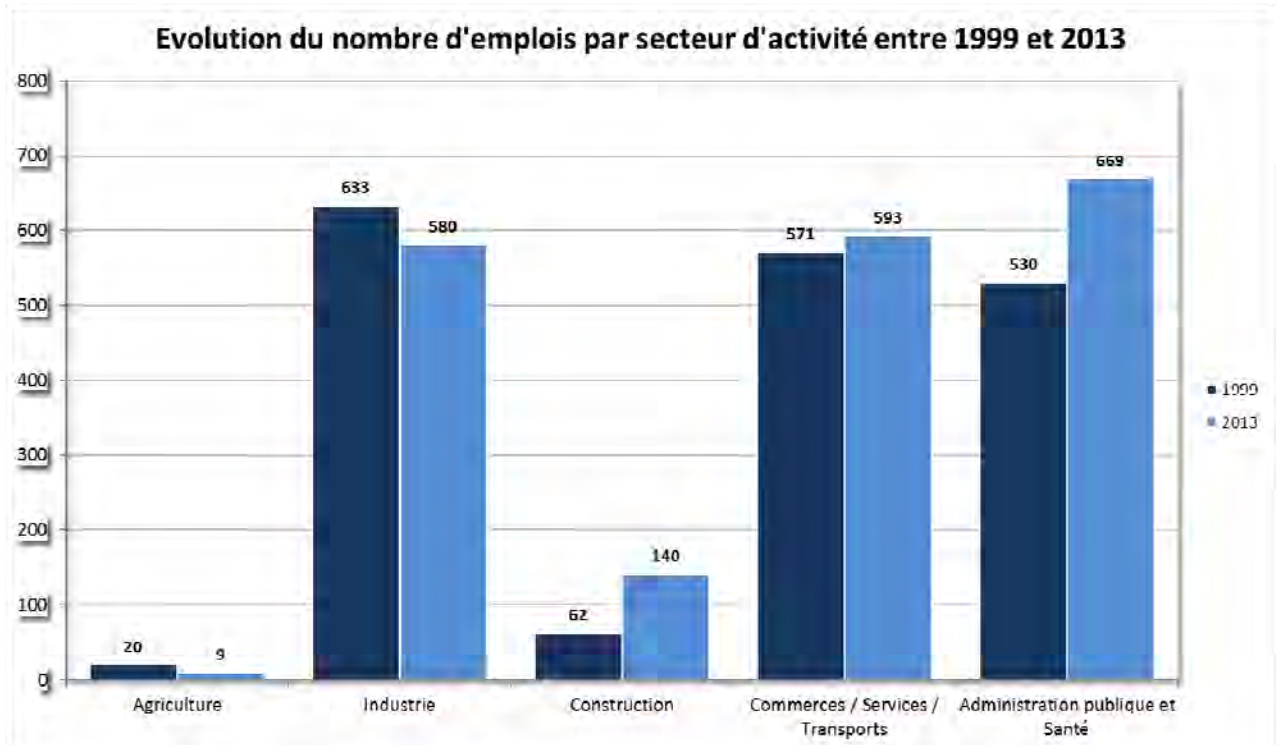
Répartition de la population active par catégorie socio-professionnelle en 2013 – Source : Données INSEE

Le graphique ci-dessus permet d'analyser les **Catégories Socioprofessionnelles dans lesquelles rentrent les habitants d'un territoire**. Auby possède une population essentiellement représentée d'ouvriers et d'employés. Les cadres et les professions intermédiaires y sont sous-représentées.

3.3. LES SECTEURS D'ACTIVITES

Le nombre d'emplois sur la commune est passé de 1 816 à 1 992 entre 1999 et 2013 **soit une hausse de 176 du nombre d'emplois (+9,6%)**.

Ce **gain de 176 emplois** sur le territoire communal **en 14 années** est intéressant, la commune propose moins d'emplois que nos territoires de comparaison mais possède la capacité d'attirer de nouveaux emplois.



Evolution du nombre d'emploi par secteur d'activité - Source : Données INSEE 2013

Entre **1999** et **2013**, de nouveaux emplois ont été créés dans la **construction, les commerces / services / Transports, et l'administration publique et de santé**. Les emplois agricoles et industriels ont diminué.

L'industrie demeure un secteur important à Auby (29% des emplois), néanmoins, elle aujourd'hui dépassée par les Commerces / Services / Transports (30%), et l'administration publique et santé (34%). Cette diversification des sources d'emplois est positive, dans la mesure où l'économie locale ne repose pas sur un seul pilier. Néanmoins, si cette tendance se poursuivait, le risque serait d'arriver à une économie ne reposant plus que sur le secteur tertiaire.



Éléments à retenir au sujet des secteurs d'activité

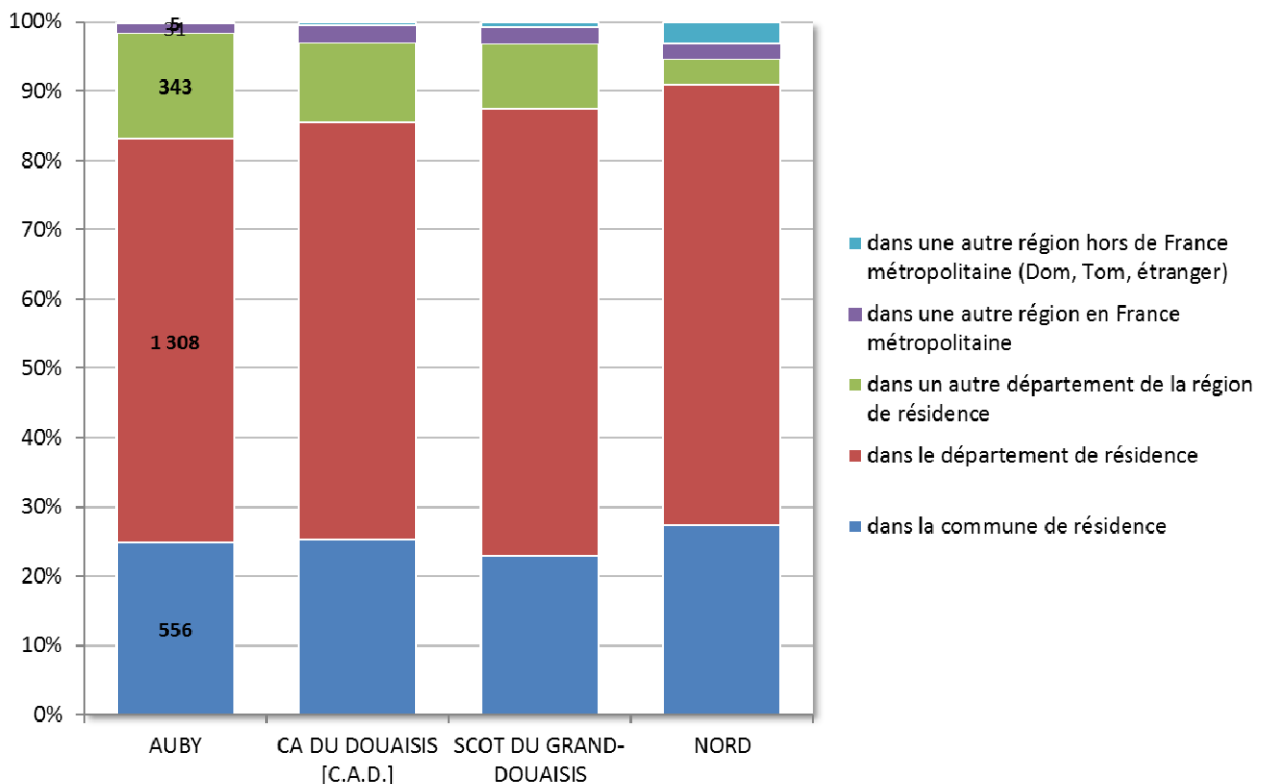
Entre **1999 et 2013**, la commune d'Auby a vu **le nombre d'emplois proposés** sur son territoire augmenter avec le **gain de 176 postes**, dans 3 secteurs : Construction, Commerces / Services / Transports, Administration Publique et Santé. L'économie locale repose aujourd'hui à la fois sur l'industrie, et sur le secteur tertiaire. L'économie communale est dépendante de ses usines, mais pas uniquement.

3.4. LES MIGRATIONS ALTERNANTES

A. Commune de résidence / lieu d'emploi

Les actifs d'Auby travaillent à 75% hors de la commune ce qui marque bien les besoins de déplacements de la population. **Les migrations pendulaires** concernent majoritairement **les déplacements dans le Département du Nord (58%)**.

Répartition des actifs selon leur lieu de travail



Répartition des actifs selon lieu de travail - *Source : Données INSEE 2013*

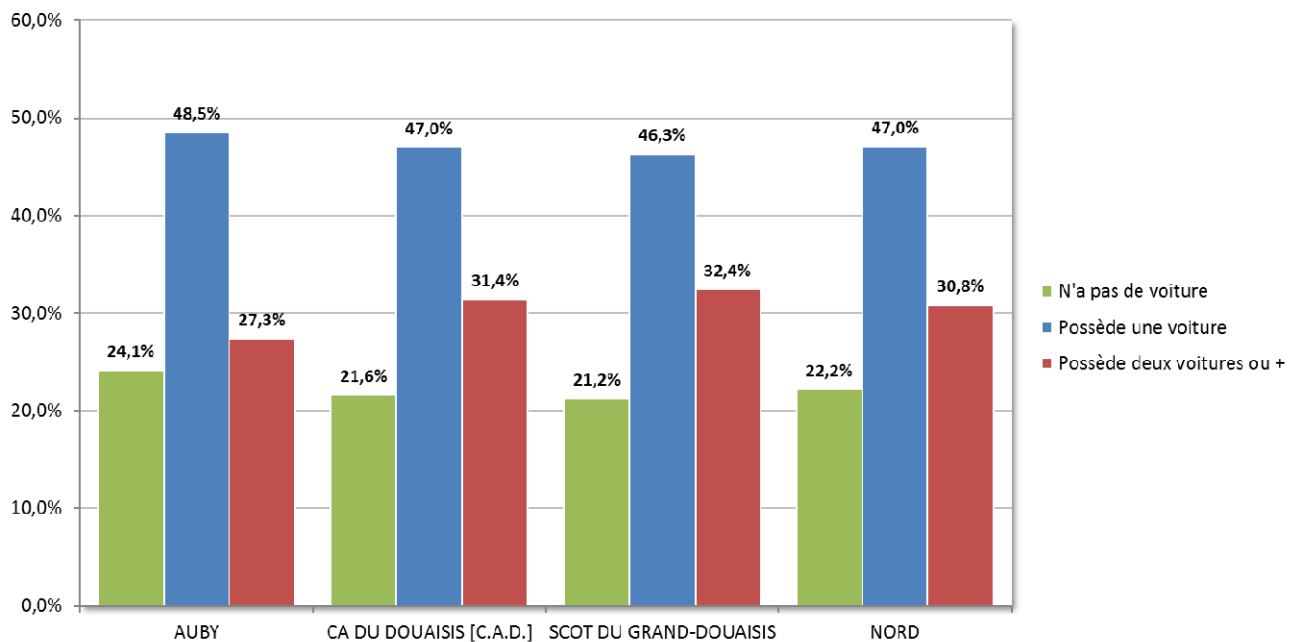
En dehors d'Auby, les 3 lieux de travail principaux des habitants sont Douai (427 actifs y travaillent), Lille (131 actifs), et Flers-en-Escrebieux (111).

B. Équipement des ménages en automobiles

Les ménages d'Auby ont une dépendance à l'utilisation de la voiture puisque **76% d'entre eux possèdent au moins un véhicule**. Ces chiffres sont à peu près similaires à ceux des territoires de comparaison. Une minorité importante des habitants (presque un quart), ne dispose pas de voiture individuelle, et est dépendante des transports en commun pour ses déplacements.

Une dépendance vis-à-vis de la voiture individuelle est donc observée à Auby, même si elle est moins forte que dans des territoires périurbains ou ruraux, grâce notamment à la présence du réseau de bus évolue. Elle marque la nécessité de déplacements vers les **pôles d'emplois** au quotidien.

Équipement automobile des ménages en 2013



Équipement automobile des ménages en 2013 - Source : Données INSEE



Éléments à retenir au sujet des migrations alternantes

Environ **25% des habitants d'Auby** travaillent dans **leur commune de résidence**. La majeure partie des déplacements concernent la ville de **Douai** avec les déplacements quotidiens de **427 actifs** depuis Auby et de 448 élèves ou étudiants.

Globalement, les habitants d'Auby restent **dépendants de l'usage de leurs véhicules individuels** pour se rendre sur leurs lieux de travail. En effet, 76% des ménages possèdent au moins une voiture en 2013.

4. LES ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES ET DE SERVICES

4.2. LES ACTIVITÉS INDUSTRIELLES

A. Nyrstar-Umicore¹

La fonderie d'Auby est une fonderie à mi-échelle de zinc électrolytique. Contrairement à d'autres sites de raffinage du zinc, la fonderie d'Auby produit des cathodes en tant que produits finis destinés à la vente à ses clients, plutôt que de la couler en lingots. Les matières premières à la fois de concentrés de zinc et de zinc secondaires sont consommées par l'usine utilisant le procédé RLE pour produire des cathodes de zinc. La capacité de production annuelle de la fonderie d'Auby est passée de 130.000 tonnes à 160.000 tonnes en 2009. Actuellement, la fonderie d'Auby fait l'objet d'une mise en service d'un circuit de récupération de l'indium pour lui permettre de produire du métal d'indium.

Le site emploie 170 personnes environ (un effectif qui a décliné ces dernières années).

L'emprise foncière de l'usine est très importante puisque les bâtiments et les bassins de décantations occupent près d'un kilomètre carré soit près de 15% de la superficie communale.

Le groupe Umicore a décidé récemment de vendre ses sites de production de zinc, dont l'usine d'Auby.

B. La zone d'activités économiques des Prés Loribes²

Ce parc d'activités de 52 hectares est situé en bordure de l'autoroute A21 (Lens / Douai / Valenciennes), autoroute qui relie l'A1 (Paris / Lille) et l'A2 (Paris / Bruxelles) et à proximité de Douai (agglomération de 156 000 habitants). Il se situe sur les communes d'Auby et de Flers-en-Escrebieux.

Ce parc est caractérisé par un aménagement environnemental et signalétique de grande qualité.

Il dispose encore de quelques parcelles libres. Il peut donc accueillir de nouvelles entreprises.

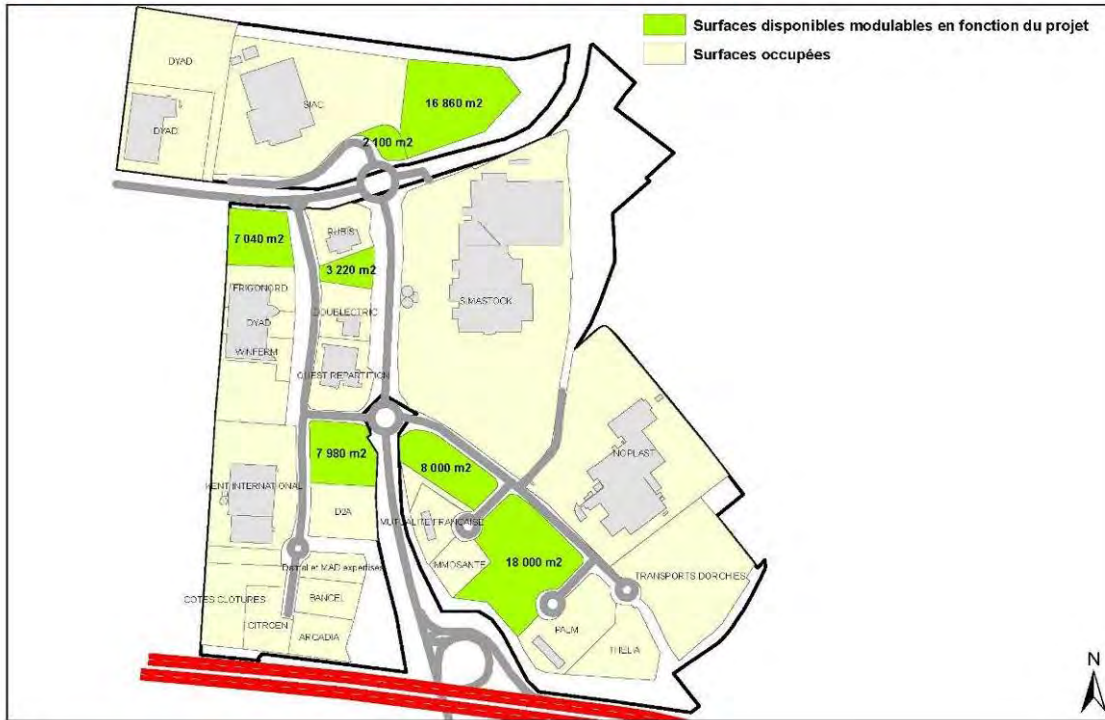
¹ Sources : <http://www.nyrstar.com/operations/Documents/NYR1288%20AUBY%20230911.pdf>

² Sources : <http://www.douaisis-agglo.com/entreprendre/le-developpement-economique/implanter-son-entreprise-parcs-dactivites/parc-dactivites-des-pres-loribes/>



Parc d'activités des Près Loribes (Flers-en-Escrebieux)

Industrie - Tertiaire - Artisanat



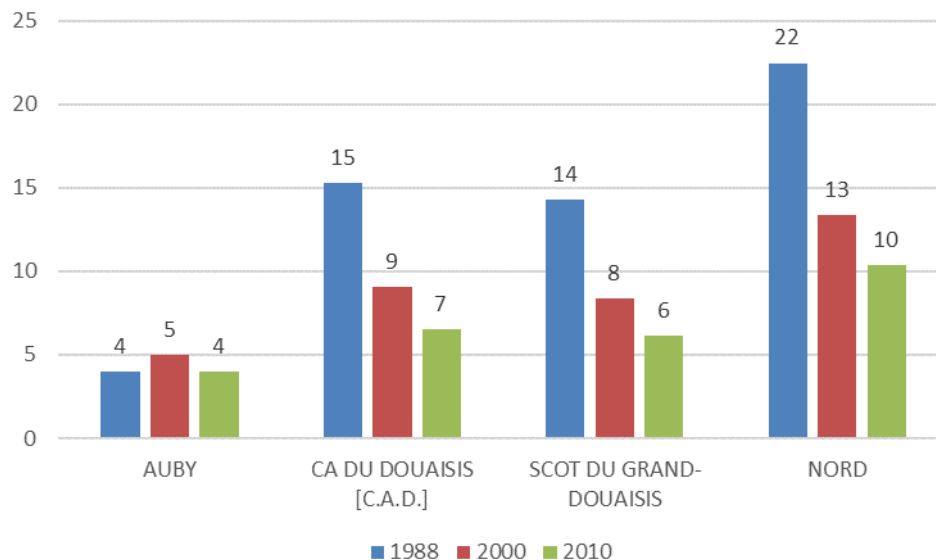
4.3. L'AGRICULTURE : UN AXE ÉCONOMIQUE TOUJOURS PRÉSENT

A. Une activité toujours présente sur le territoire

Le territoire de la **commune d'Auby est urbain. La densité de population est très forte** : environ **1035 habitants par kilomètre carré** en 2013 contre 115 en moyenne pour la France Métropolitaine. Malgré cette forte densité de population, l'activité agricole reste présente sur le ban communal. Parfois, des champs se retrouvent même enclavés dans **le tissu urbain**.

La stabilité du nombre d'agriculteurs entre 1998 et 2010 à Auby est notable (4 exploitants) **dans un** contexte de **baisse généralisée** sur les autres territoires : le nombre d'exploitations par commune a été à peu près divisé par deux dans les territoires de comparaison. L'agriculture est une activité économique qui participe à **l'animation des espaces**, la **gestion des paysages** et constitue à ce titre une des composantes identitaires du territoire.

Evolution comparée du nombre d'exploitations par commune



Source : AGRESTE – RGA 2000 / 2010

La **chute du nombre d'exploitations** ne signifie pas obligatoirement que **l'activité agricole disparaît** progressivement des territoires. En effet, la **professionnalisation des exploitations agricoles**, plus rapide sur certains territoires que d'autres leurs permet d'exploiter des terres plus vastes. L'évolution de la **Surface Agricole Utile** des exploitations sera croisée avec celle du nombre d'exploitations dans la suite de l'analyse.

B. La surface agricole utile

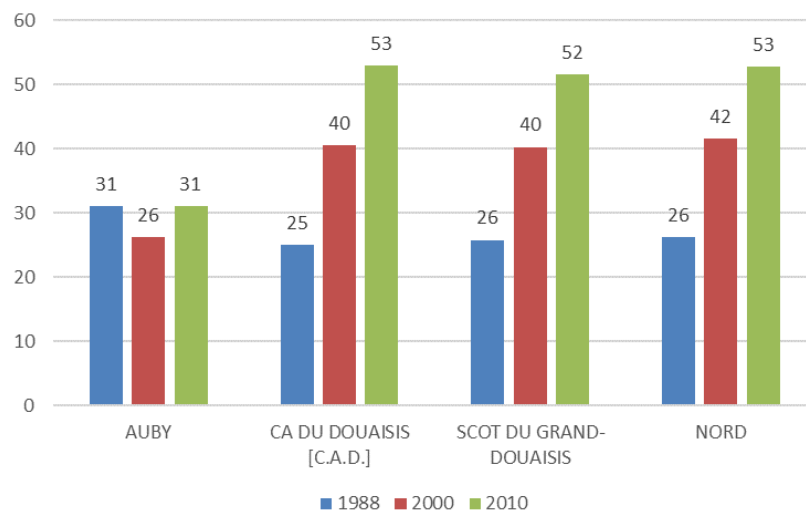
La surface agricole utile (SAU) est un concept statistique destiné à évaluer le territoire consacré à la production agricole. Elle n'inclut pas les bois et forêts. Elle comprend en revanche les surfaces en jachère, c'est-à-dire les terres retirées de la production (gel des terres).

La **SAU** comprend les :

- **terres arables (grande culture, cultures maraîchères, prairies artificielles...)** ;
- **surfaces toujours en herbe (prairies permanentes, alpages)** ;
- **cultures pérennes (vignes, vergers...).**

La **statistique de la SAU** peut être faible sur une commune rurale quand il y a peu d'agriculteurs ayant leur **siège sur la commune** (ce sont les agriculteurs d'autres communes qui cultivent sur le territoire communal) ou si l'agriculture ne prédomine pas sur le territoire communal.

Evolution de la Surface Agricole Utile par exploitation



Source : AGRESTE – RGA 1988/2010

La surface agricole utile (SAU) à Auby est stable avec 124 hectares depuis 1988. Il faut noter que le recensement général agricole de 2000 recensait 131 hectares de SAU pour 5 exploitations. Il est important de bien comprendre que **la SAU est ramenée au siège de l'exploitation agricole**. La baisse de la SAU entre 2000 et 2010 ne signifie donc pas obligatoirement que des terres agricoles ont disparu en masse sur le ban communal entre les deux dates mais tout simplement que les terres de l'exploitation qui a disparu n'ont pas été reprises par des exploitations de la commune.

Les quatre exploitants de la commune n'exploitent que 31 hectares chacune en moyenne. Or, en 2010, la taille moyenne d'une exploitation agricole est de 53 hectares sur la CAD. L'agriculture bien que **présente sur la commune n'occupe que peu de place en termes d'occupation du sol avec environ 15 % des surfaces communales quand le tissu urbanisé occupe près de 30 % de la commune.**



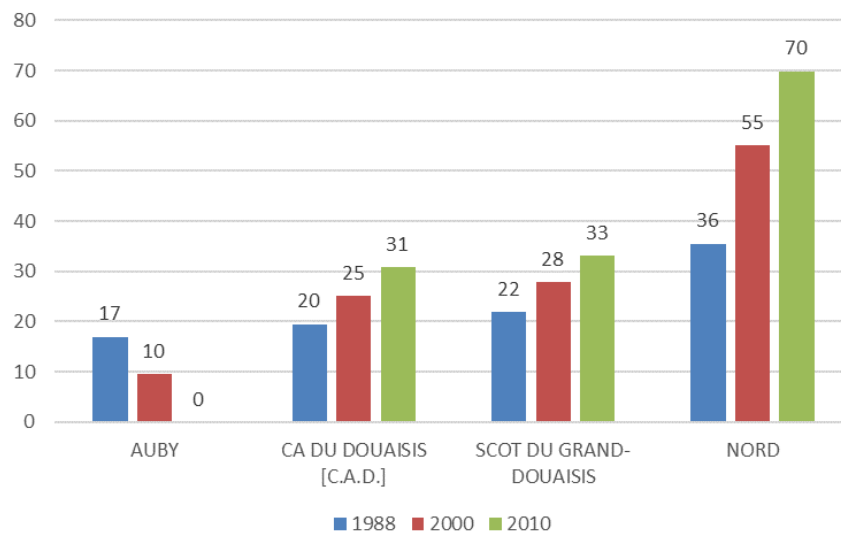
C. Le nombre d'Unité Gros Bovins

Une Unité Gros Bovins Alimentation Totale (**UGBTA**) est **une unité** employée pour pouvoir **comparer** ou **agréger** des **effectifs animaux d'espèces** ou de **catégories différentes**. On définit des équivalences basées sur les besoins alimentaires de ces animaux. Comme pour la **SAU**, toutes les **UGBTA** sont ramenés au **siège de l'exploitation**. Des **agriculteurs extérieurs** exploitent des terres à **Auby**.

Par définition :

- Une vache de 600 kg produisant 3 000 litres de lait par an = 1,45 UGB ;
- Un veau de boucherie 0,6 UGB ;
- Une truie = 2,1 UGB ;
- Un poulet de chair = 0,011 UGB ;
- une poule pondeuse d'œuf de consommation = 0,014.

Evolution comparée du nombre moyen d'UGB par exploitation

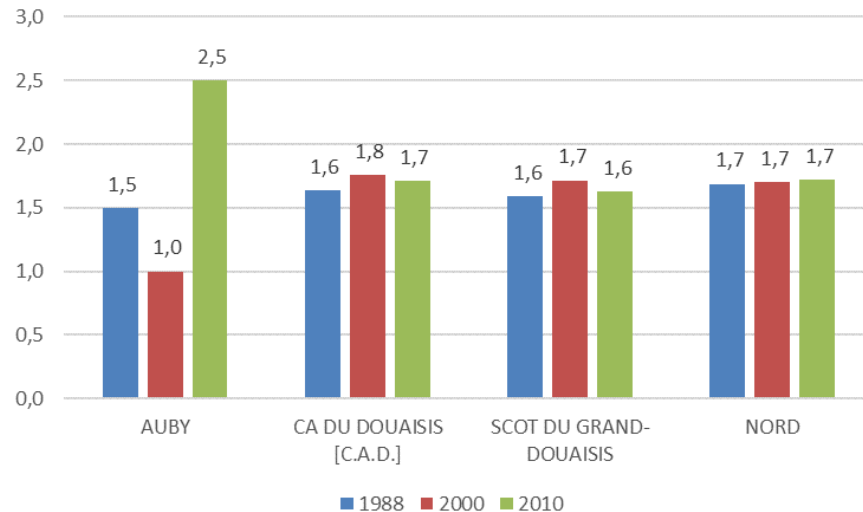


Source : AGRESTE – RGA 1988/2010

Entre **1988** et **2010**, le nombre d'UGBTA est passé de **68 à 0** à Auby. L'élevage a donc **totalemment disparu du ban communal**. En revanche, sur le territoire de la CAD il est en baisse mais l'activité reste présente avec près de 19000 UGBTA.

D. Les Unités de Travail Annuel

Evolution comparée du nombre moyen d'UTA par exploitation



Source : AGRESTE – RGA 1988/2010

Une **Unité de Travail Annuel (UTA)** est une mesure du travail fourni par la **main-d'œuvre**. Une UTA correspond au travail **d'une personne à plein temps pendant une année entière**. Le travail fourni sur une exploitation agricole provient, d'une part de l'activité des **personnes de la famille** (chef compris), d'autre part de l'activité de la **main-d'œuvre salariée** (permanents, saisonniers, salariés des ETA et CUMA). Comme pour toutes les variables liées à l'exploitation, les **UTA** totales sont ramenées au **siège de l'exploitation**.

Le **nombre d'UTA moyen** par exploitation a été multiplié par 2,5 entre 2000 et 2010 sur la commune. **Il est aujourd'hui bien supérieur à la moyenne de nos territoires de comparaison avec 2,5 UTA par exploitation** en moyenne contre 1,64 par exemple sur le SCOT. Ce chiffre s'explique par la présence d'exploitations qui demandent beaucoup de main d'œuvre tel que le maraichage.

Une concertation des exploitants agricoles a été menée par la Chambre d'Agriculture de Région. La rencontre des exploitants a eu lieu le 14 février 2011. Trois exploitants ont participé à cette réunion. Aucune exploitation d'élevage n'est présente sur la commune.



Éléments à retenir au sujet des activités agricoles

Auby est une **commune urbaine** très densément occupée par les activités résidentielles et économiques. **L'activité agricole ne dispose que de 15 % des surfaces de la commune** sur la partie sud-ouest du territoire. De plus, certains **espaces agricoles sont enclavés** dans le tissu urbain.

Le nombre d'exploitants (4) et la SAU sont stables depuis 1988 et démontrent que les activités urbaines et économiques se sont essentiellement développées en densification urbaine ou en reconquête des friches. L'activité agricole représente tout de même une dizaine d'emplois et reste un enjeu de l'aménagement du territoire communal.

4.4. LES ARTISANS, COMMERÇANTS ET PROFESSIONS LIBÉRALES

En **2012**, il existe de nombreux commerçants, artisans et entrepreneurs à **Auby**. Deux principaux pôles de présence des commerces animent la ville : le centre-ville et un petit pôle situé au Nord, en limite avec Leforest. La **forte concentration de commerces** et de services dans **la rue Jean Jaurès** qui mène à la mairie est intéressante pour les habitants qui peuvent s'y rendre via le réseau de trottoirs.

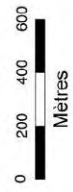
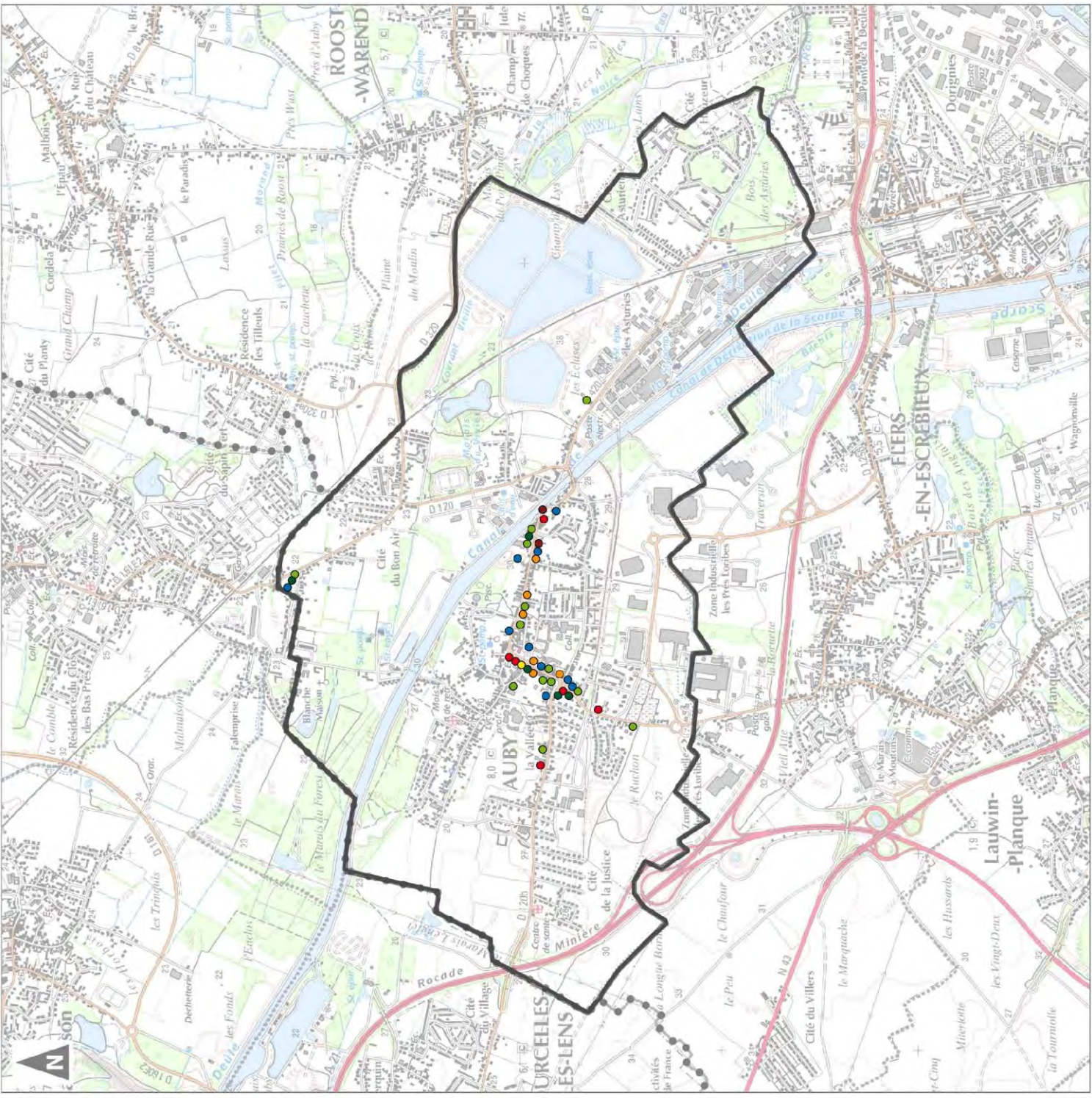
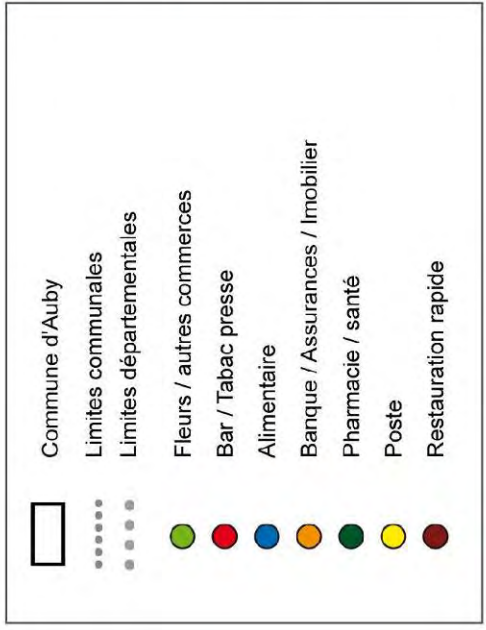
CAFES/RESTAURANTS	Adresse
AU BON ACCUEIL	5 rue Léo Lagrange
CAFE "LE BALTO"	2 rue du Gl de Gaulle
AUBYSTROTGOURMAND	4 rue du Gl de Gaulle
LE CELTIC	80 rue Francisco Ferrer
LA PETITE CIVETTE	52 rue Jean Jaurès
ALIMENTATION	
PÂTISSERIE CAMART	15 rue Léon Blum
LE FOURNIL DE JULIEN	27 rue Léon Gambetta
LE KIOSQUE A PIZZA	2 rue Condorcet
LIDL	rue Mirabeau
PIZZA FIESTA	40 rue Léon Blum
PIZZA POST	1 rue de la Poste
PROXY MARKET	9 Place de la République
L'ORIENTAL primeur	43 rue Léon Gambetta
L'ORIENTAL MARKET	53 rue Mirabeau
SNACK KEBAB EL MELKTOUB	26 rue Gambetta
BARAKA MARKET	110 rue Francisco Ferrer
LE CROUSTILLANT	6 rue de la Poste
COIFFEURS/ SOINS	
EURO STYL	72 rue Francisco Ferrer
SALON DE COIFFURE	28 rue Gambetta
MASSAYA SPA	112B rue Francisco Ferrer
FLEURISTES	
DECO FLEURS SARL	28B rue Léo Lagrange
MONELLE BOUTIQUE	36 rue Léo Lagrange
PHARMACIES	
PHARMACIE DU CENTRE	14 rue du général de Gaulle
PHARMACIE ORGAERT	10 rue Jean Jaurès
PHARMACIE WATTELET	1 rue Francisco Ferrer
MAGASIN VETEMENTS	
FOLY FRING	2 rue Francisco Ferrer
GARAGISTES/PIEGES DETACHEES	

GARAGE DENNETIERE EURL	15 rue Jean Jaurès
GARAGE DUPUIS	44 rue Léon Blum
GARAGE SILVIN	64 rue Denis Cordonnier
CENTRE AUTO 59	26 rue de la Commune de Paris
JEAN PIECES AUTO	38B rue Léon Gambetta
ELEPHANT BLEU	2 rue de Condorcet
CASSE AUTO AUBYGEOISE	71 rue Jean-Jacques Rousseau
ENGELS SARL - pneus	2 rue de Condorcet
BANQUES	
CREDIT DU NORD	1 rue Jules Guesde
LE CREDIT LYONNAIS	24 rue Léon Gambetta
SOCIETE GENERALE	18 rue du Général de Gaulle
LA POSTE	12 rue du Général de Gaulle
ASSURANCES	
SWISSLIFE Assurances	2 rue Jean Jaurès
AXA Assurances	5 rue du général de Gaulle
REPARATIONS	
JO VOLETS	12 rue Léon Blum
Assistance Serrurerie Dépannages	76 rue Francisco Ferrer
AGENCE IMMOBILIERE	
ORPI	40 rue Léon Blum
AUTRES COMMERCANTS	
Cycle Cucheval	rue Verlaine
AMBULANCE	
Ambulance Aubygeoise	23 rue Jean Jaurès
AUTO-ECOLE	
DAVID CONDUITE	7 place de la République
ENTREPRISES ARTISANALES	
UMICORE BUILDING PRODUCTS France	rue Jean-Jacques Rousseau
NYSTAR France	rue Jean-Jacques Rousseau
LOGISTA France	rue du Champ Fromentin
DENNEULIN SARL- menuiserie	45 rue Condorcet
INSTALL THERM SARL	124 rue Etienne Dolet
ITADESIGN	43 rue Alexandre Dumas
MICROANDSURF	2 rue Emilienne Mopty
JO VOLETS	12 rue Léon Blum
RR DONNELEY SAS	CH Départemental 120
SALOME SARL - menuiserie	5 rue Henri Pollet

LUDIPOZ	12 rue Léon Blum
VISIBILITE URBAINE	7 rue Calmette
WOJCIESZAK CHRISTIAN SARL	18 rue Marat
ZAKY IMPEX SARL	6 impasse Emile Basly
CA-BATI	32 rue Pasteur
P.F.A DAOUET ET FILS	27 rue Carnot
POMPES FUNEBRES LUCIEN DUBOIS	28 rue Léo Lagrange
HACART Léonard-couvreur	51 rue Léon Blum
ANTEN'NUMERIQUE M SABOU	48 rue Carnot
Ets HUYS - Transports	11 rue Jules Ferry
SAMY DIFFUSIONS- cuisiniste	57 rue Henri Pollet
INSTALL THERM	124 rue Etienne Dolet
VSB RENOVATION	64 rue des Frères Duyme
AFP	6 rue Denis Cordonnier

MEDECINS ET SPECIALISTES	Médecins / spécialistes	Adresse
Cabinet médical	Michel Vellemans Daniel Rémy Jean-Michel Doisy médecin généraliste	16 rue du Général de Gaulle
Cabinet médical- dispensaire	Michel Vellemans Daniel Rémy Jean-Michel Doisy médecin généraliste	105 rue Francisco Ferrer
Cabinet médical	Bosquette Roselyne - médecin	1 rue F Ferrer
Cabinet médical	Olivesi Thierry - médecin généraliste	42 rue Léon Blum
Pôle médical - groupe médical de Rhumatologie	Castier Dubois Corinne - Angiologue, médecin Vasculaire Pascolo Muriel- Rhumatologue Egard Thierry- Rhumatologue Claeren Annie- Rhumatologue Vanmeirhaeghe Benoît- ORL Caze Alexandre- ORL	23 rue Danton
Cabinet de kinésithérapie	Huleux Sophie	36 rue du général de Gaulle
Cabinet Pédicure- Podologue	Bochinski	36 rue du général de Gaulle
Cabinet de kinésithérapie	Véron Philippe	30 rue Jean Jaurés
Cabinet dentaire	Valin	22 rue du général de Gaulle
VETERINAIRE		Adresse
Clinique Vétérinaire Sainte Barbe		1 rue du Terril

Commerces



1:20 000

(Pour une impression sur format A3, sans réduction de taille)

5. LES ÉQUIPEMENTS ET RÉSEAUX

5.2. LES ÉQUIPEMENTS SCOLAIRES

A. Écoles maternelles et élémentaires

Trois établissements scolaires sont présents sur la commune, un en centre-ville, un au quartier du Bon Air et un aux Asturies. Ainsi, chaque quartier de la commune possède son école. Les effectifs à la rentrée 2016 sont les suivants :

- École maternelle publique Gérard Philipe, place de la République (220 élèves).
- École élémentaire publique Jules Guesde, place de la République (326 élèves).
- École élémentaire publique Marcel Pagnol, rue de Liège – Quartier des Asturies (160 élèves).
- École élémentaire publique G. Brassens - J. Prévert, rue Jean Piaget – Quartier du Bon Air (153 élèves).

La commune met à disposition des habitants des services complémentaires tels que l'accueil périscolaire, le restaurant scolaire et plusieurs ateliers d'éveil.

B. Collège et lycée

La commune a la chance d'accueillir un Collège qui vient tout juste d'être entièrement reconstruit. A la rentrée 2016, le Collège Victor Hugo accueille 17 classes et 399 élèves ainsi que 4 classes et 61 élèves en SEGPA.

La commune accueille également un Lycée Professionnel, le Lycée A. Croizat accueille 24 classes et 458 élèves.

5.3. LES ÉQUIPEMENTS SPORTIFS

La commune est pourvue de nombreux équipements sportifs répartis entre le centre-ville, le quartier du Bon Air et le quartier des Asturies. Elle compte ainsi de nombreux équipements bien répartis sur le territoire communal :

- 3 salles de sports
- 1 complexe sportif : Dojo, tennis couvert, salle de musculation
- Terrains de tennis
- Stand de tir
- Salle de tennis de table
- 3 terrains de football
- 1 piscine
- 1 piste d'athlétisme

5.4. LES ÉQUIPEMENTS CULTURELS

Les équipements culturels de la commune (médiathèque, salles des fêtes, école de musique, salle d'exposition) sont essentiellement situés au centre-ville.

La commune a réalisé un pôle culture social et jeunesse baptisé « ESCALE » (Espace Socio-Culturel d'Animation de Loisirs et d'Echanges) au cœur du centre-ville dans l'ancienne mairie. Celui-ci permet de soutenir une activité culturelle locale de qualité et développer l'animation et la vie sociale de centre-ville.

5.5. LES ÉQUIPEMENTS SOCIAUX

La commune possède les équipements sociaux suivants :

- Foyer pour personnes âgées
- Structure multi-accueil : crèche, halte-garderie



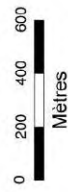
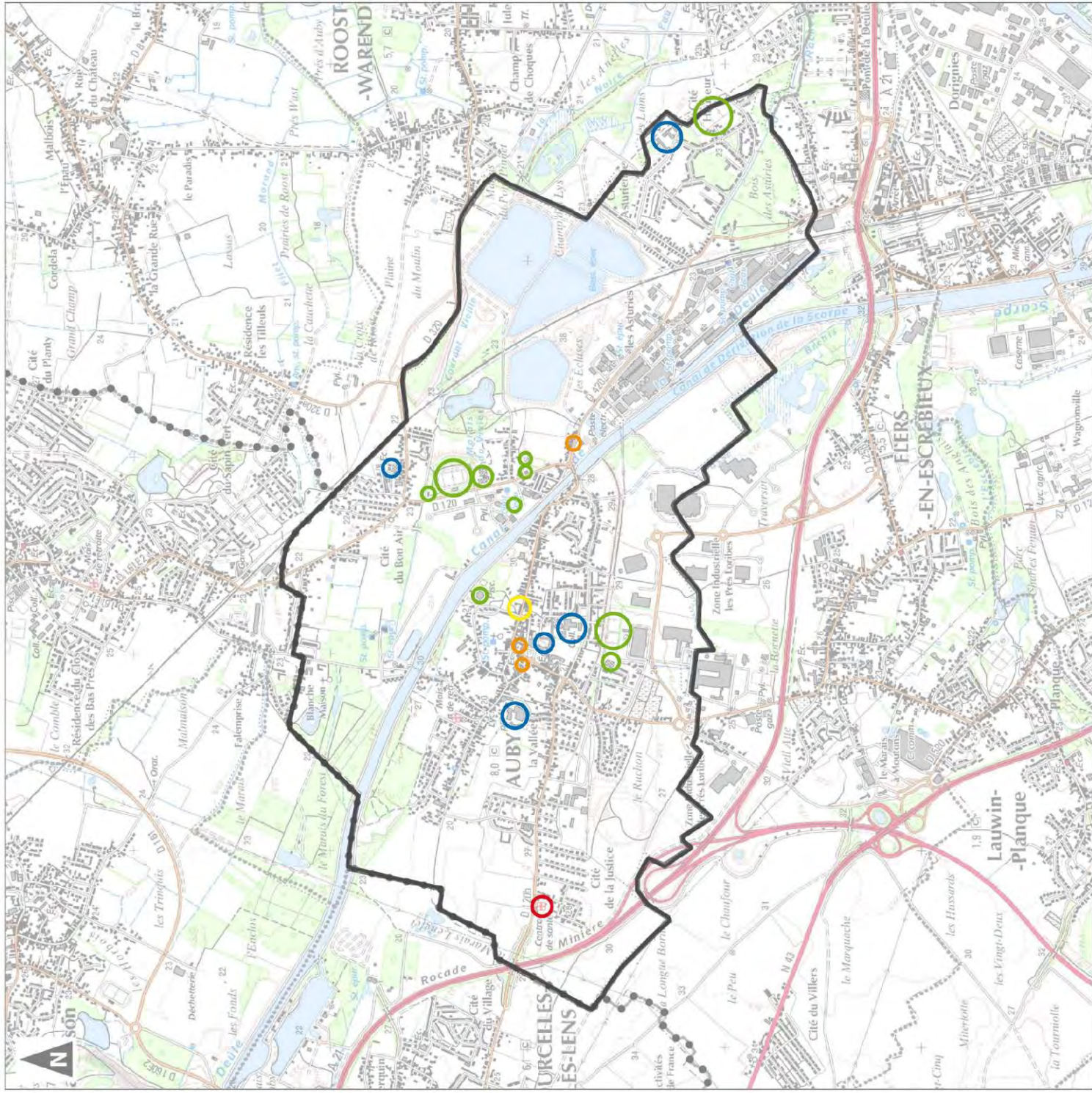
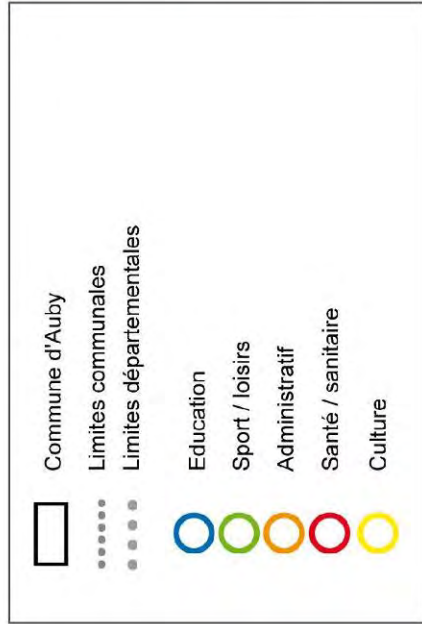
Éléments à retenir au sujet des activités agricoles

La commune d'**Auby** est une commune urbaine de plus de 5000 habitants qui possède un bon taux d'équipements. En effet, les infrastructures sont nombreuses pour répondre aux besoins de sa population au quotidien (école, cantine, garderie, commerces, services, équipements sportifs, piscine, etc.)

De plus, les équipements sont **bien répartis dans les quartiers** de la commune. Chacun d'entre eux dispose par exemple de son école.

Enfin, la commune dispose d'un **niveau d'équipements d'une ville d'environ 10 000 habitants**. Elle est donc en capacité à **accueillir de nouveaux ménages sans avoir toutefois besoin de réaliser des investissements lourds** sur ses équipements publics.

Equipements et services publics



1:20 000

(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : Environnement Conseil - 2012
Source de fond de carte : IGN Scan 25°

5.6. LES DÉPLACEMENTS : LES ÉQUIPEMENTS D'INFRASTRUCTURE

Les déplacements prennent des formes multiples et sont nombreux sur le territoire communal. L'importance des flux est à relier à la présence de zones d'activités et à un positionnement géographique central (proximité de deux autoroutes et de la plate-forme multi-modale de Douges). Les projets actuels devraient contribuer à hiérarchiser les voies et privilégier les déplacements en modes doux.

A. Les axes routiers

Des flux importants

La commune d'AUBY est ceinturée à l'Ouest et au Sud par l'A21 qui relie Lens à Valenciennes. La liaison directe avec l'A21 grâce à un échangeur au sud de la ZAC des Prés Loribes représente un atout non négligeable pour la commune. Toutefois l'A21 crée une pollution sonore : elle est classée en catégorie 1 au niveau sonore, soit la catégorie la plus élevée.



La commune est traversée selon un axe Nord-Sud par la RD 120 reliant Lille à Douai, et selon un axe Est-Ouest par la RD 120 b reliant Courcelles-lès-Lens à Douai (RD 420), Roost-Warendin (RD.320) et Raimbeaucourt (RD.320a).

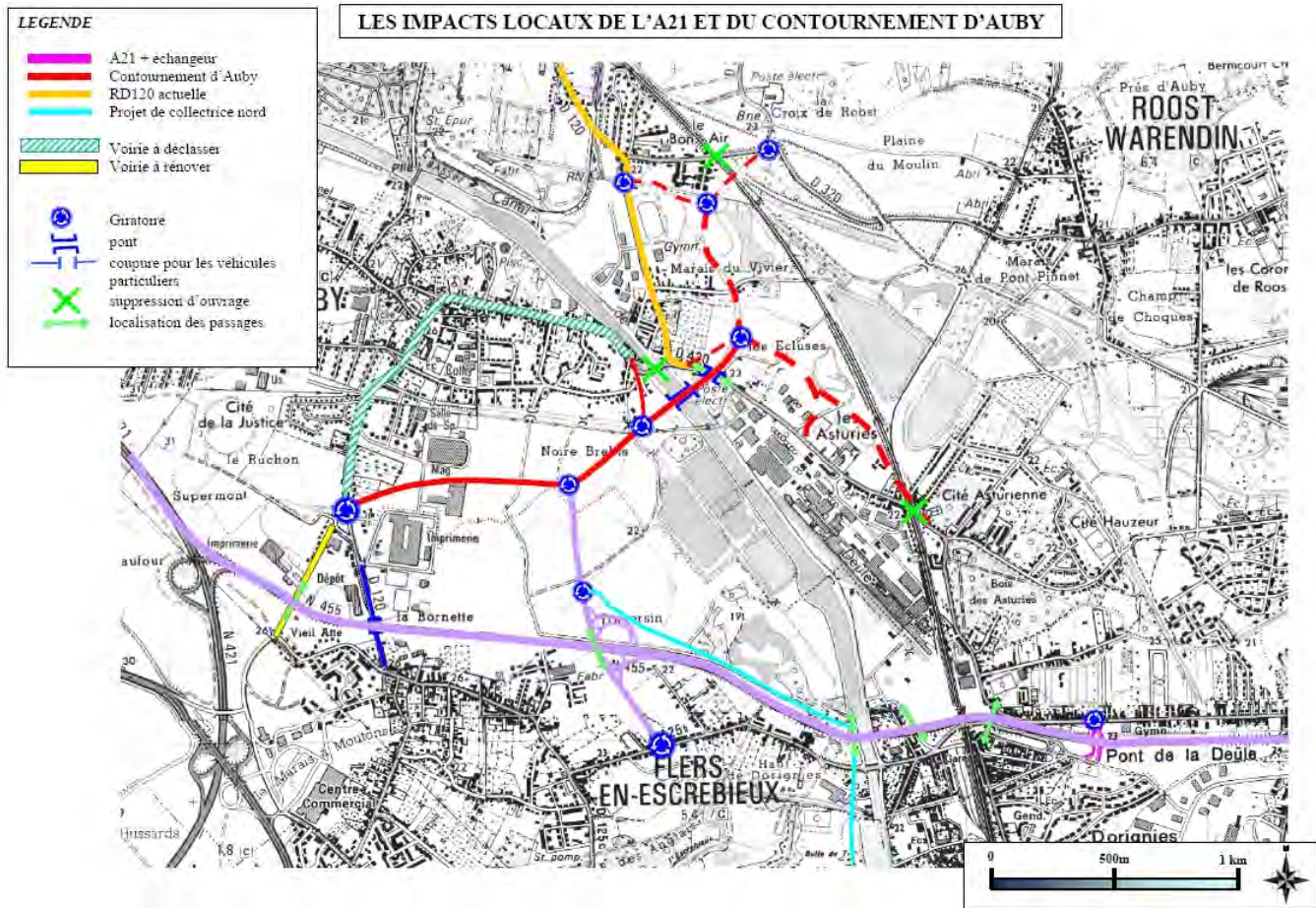
La RD 120 et la RD 120 b forment les axes de peuplement historique de la commune. Or, ils servent actuellement d'importantes voies de transit et de trafic (jusqu'à 9000 véhicules par jour transitent par la RD 120, 4000 par la RD 120 b). Ces routes servent notamment à relier les zones d'activités de la commune et l'autoroute.

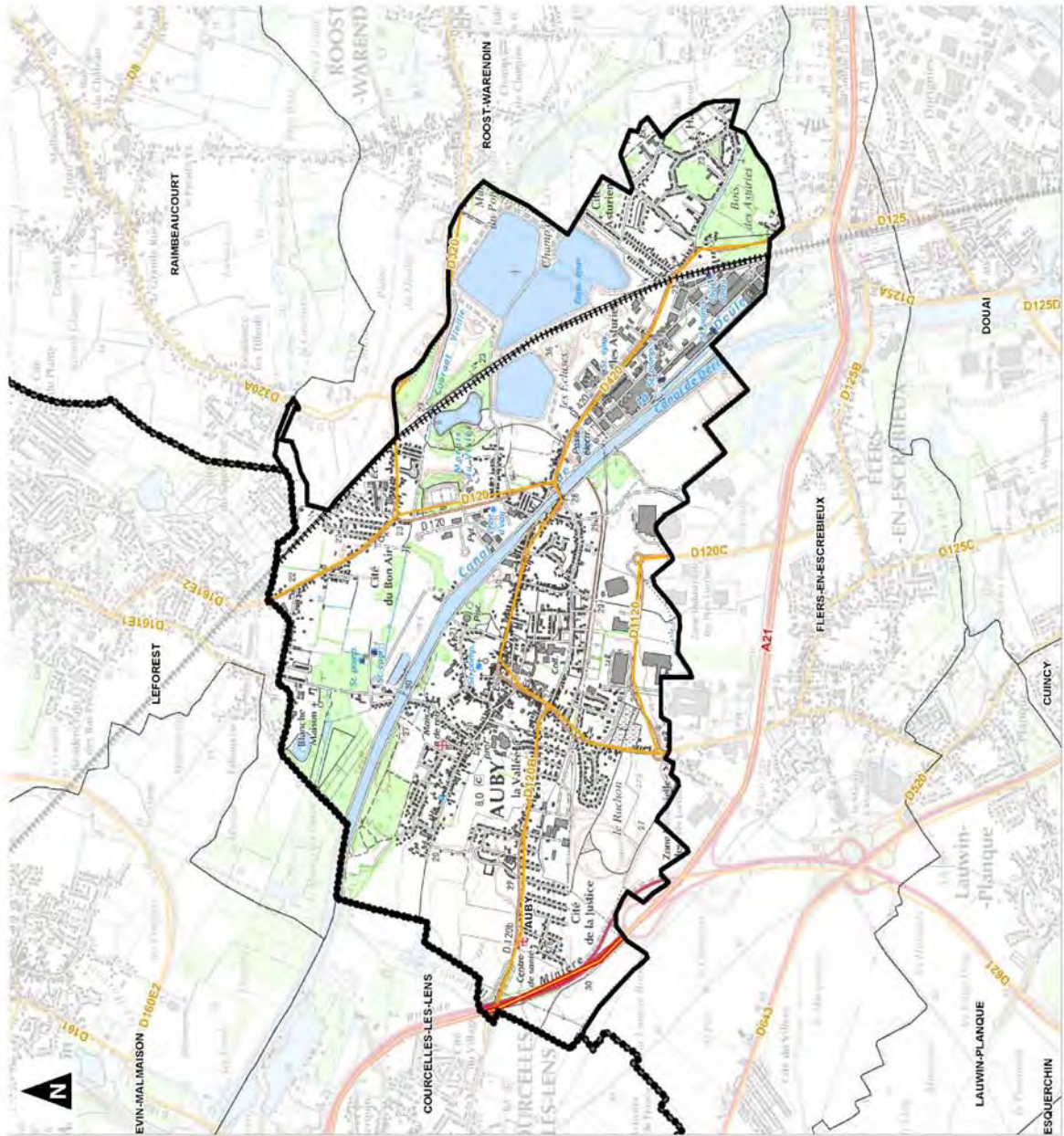
Le projet de déviation de la RD 120 : hiérarchiser les voies

Ce projet de déviation est inscrit dans le PDU du SMTD.

La RD 120 déviée contourne Auby par le Sud, passe par la ZAC des Prés Loribes et devrait franchir la Deûle en aval du pont actuel. A partir du rond-point aménagé de l'autre côté de la berge, deux nouvelles voiries devraient être aménagées : la première se repiquerait sur la RD.120 (rue Jean Lebas) vers Leforest et la seconde, réalisée à la place de l'actuelle RD 420 (rue Jean Jacques Rousseau) permettrait de contourner le site d'Umicore-Nyrstar.

A moyen terme, le projet de contournement Sud-Est d'Auby devrait contribuer à distinguer les flux à caractère économique et de transit des flux résidentiels, et ainsi réduire les passages de véhicules en centre-ville. La déviation de cette route permettra de restreindre la pollution sonore du centre-ville et d'y améliorer la qualité de vie.



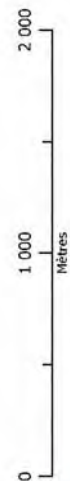


Commune d'Auby

Plan Local d'Urbanisme

Infrastructures de communication

-  Commune d'Auby
-  Limites communales
-  Limites départementales
-  Voie ferrée
-  Autoroute
-  Route départementale



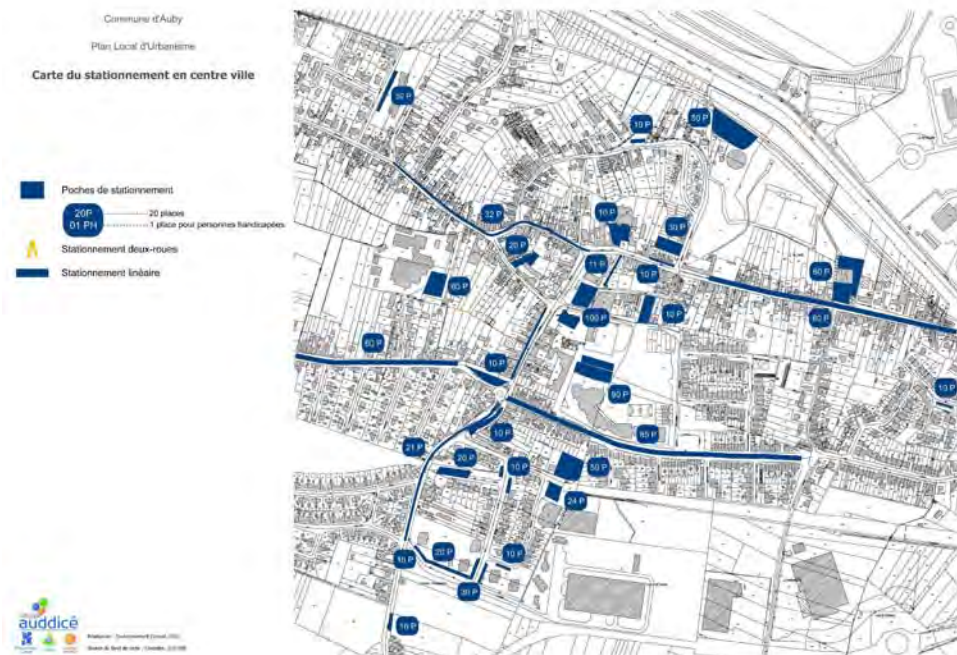
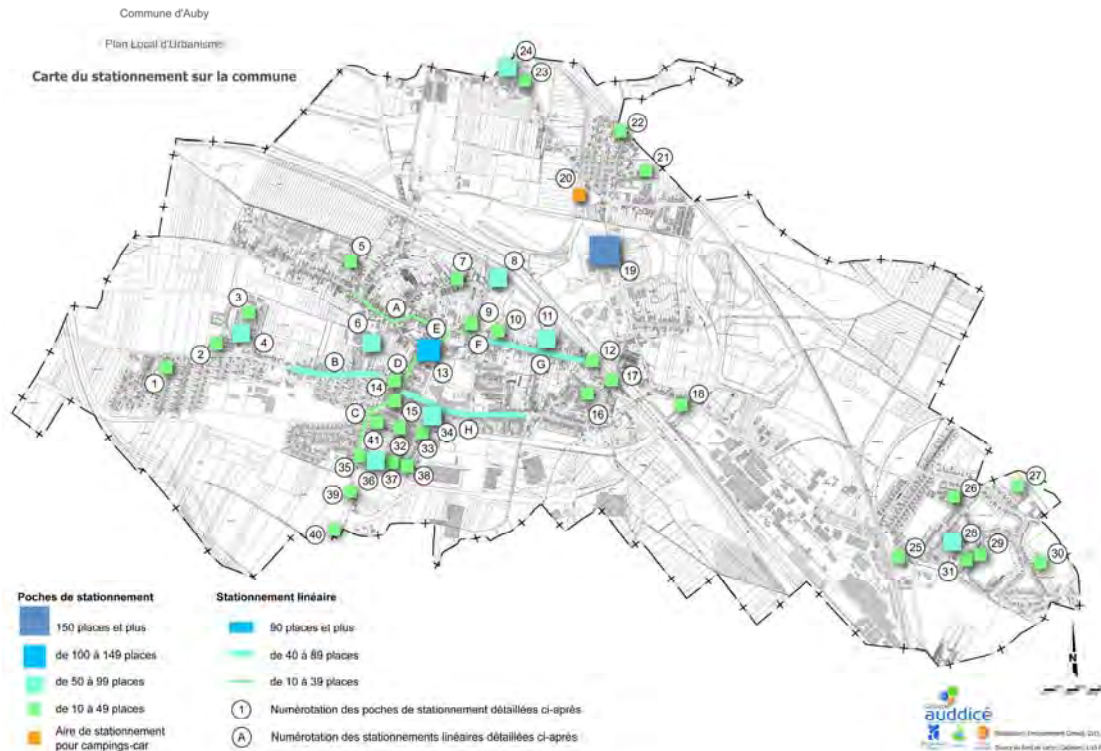
1:20 000
(pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)



Édition 2017
Mise à jour 2017
Sources de données : IGN - aubydci urbanisme, 2017

B. Le stationnement

La commune est bien équipée en places de stationnement. Comme le montrent les cartes ci-dessous l'ensemble du tissu urbain est bien doté. Le projet de PLU n'a pas à prévoir le développement du stationnement hormis dans les nouvelles opérations d'aménagement.



C. La desserte en bus

Une desserte satisfaisante par les transports en commun

Le Syndicat Mixte des Transports du Douaisis assure des liaisons urbaines par ses propres autobus dans son périmètre de compétence et coordonne les trajets et horaires des sociétés privées de transports, qui assurent les liaisons interurbaines départementales (convention avec le Conseil Départemental) dans sa zone de compétence.

Ainsi, la commune d'Auby est actuellement desservie par deux lignes régulières :

- La ligne 2 : Auby/Bon Air – Lycée de Sin le Noble via les centre-ville d'Auby, le centre commercial Douai-Flers, le centre ville de Douai et l'hôpital (entre 3 et 4 bus par heure entre 06h25 et 19h50), 7 arrêts sur le territoire d'Auby. Cette ligne préfigure la ligne de TCSP qui devrait desservir le territoire dans quelques années.
- La ligne 203 (Réseau Arc-en-Ciel) : Libercourt – Ostricourt - Thumeries – Leforest – Auby – Douai/Place d'Armes (environ 9 allers-retours dans la journée), 5 arrêts sur le territoire d'Auby.

Et une ligne de transport à la demande :

- La ligne 101 : Les Asturies – Méloni (entre 2 et 4 bus par heure à réserver) cette ligne permet de desservir toute la commune et notamment les secteurs non desservis par la ligne 2 et de créer une connexion avec la ligne 2 à l'arrêt République, 6 arrêts sur le territoire d'Auby

La commune est bien desservie par les transports en commun. Toutefois le micro-PDU fait apparaître un manque d'optimisation de la connexion entre le centre-ville et la gare de Leforest.





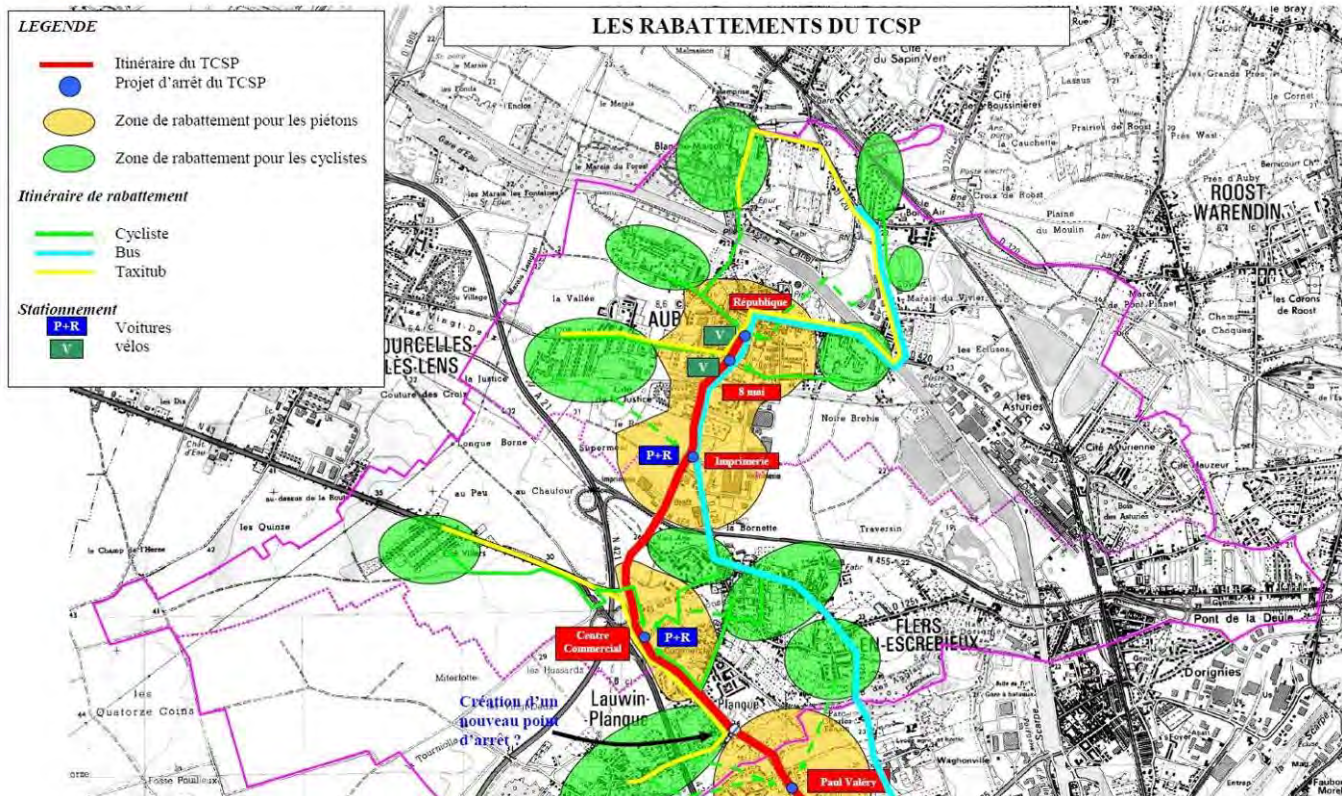
La ligne 2 du réseau éveole préfigure le tracé du TCSP

Le projet du Transport en Commun en Site Propre (TCSP)

Un des objectifs principaux du Plan de Déplacements Urbains (PDU) du Douais est d'accroître de façon sensible la part de marché des transports en commun. Pour atteindre cet objectif le PDU prévoit notamment la mise en service d'un Transport en Commun en Site Propre (TCSP) qui permet de favoriser le report modal et d'intensifier l'utilisation des transports publics.

La phase 3 prévoit le développement du tronçon ouest jusqu'au centre d'AUBY, en transitant par la rue du faubourg de Béthune et le centre commercial de Flers-en-Escrebieux. L'arrivée du TCSP permettra une liaison directe et rapide vers le centre-ville de Douai. Parallèlement, le réseau TUB sera réorganisé afin de minimiser les temps de parcours et éviter les doublons avec le TCSP.

La première phase de ce programme a déjà été réalisée et permet à la ligne A de circuler entre Douai – Lycée Edmond Labbé et Guesnain – Bougival.



La micro-PDU sur la commune – source : SMTD

D. Le chemin de fer

La gare TER de Leforest

Auby ne dispose pas sur son territoire d'une gare SNCF. La gare la plus proche est située en limite Nord de son territoire : à Leforest. Cette gare TER est sur l'axe Lille-Douai-Valenciennes. Elle permet de rejoindre la métropole lilloise, le pôle d'emploi à Douai Dorignies et surtout la gare de Douai, reliée elle-même au réseau national vers Paris (TGV à partir d'Arras), Valenciennes, Rouen,...

Bien qu'elle ne soit pas sur le territoire communal, la gare permet aux aubygeois d'accéder rapidement au réseau TER et à ses 20 allers retours par jours en direction de Lille ou de Douai entre 04h51 et 22h35)



La gare de Leforest

La gare TER de Pont de la Deûle

La gare de Leforest présente un vrai service de mobilité ferroviaire pour la commune et notamment pour les quartiers du Bon-Air et du Centre-Ville. La Gare de Pont de la Deûle, à quelques centaines de mètres au sud de la commune (Commune de Flers-en-Escrebieux) présente quant à elle un service identique pour les habitants du quartier des Asturies.

La voie ferrée Paris-Lille traverse le territoire communal

La voie ferrée Paris-Lille traverse la partie Est du territoire communal selon un axe Sud-Est Nord-Ouest. Elle supporte, d'une part le trafic voyageurs régional (TER) et national (TGV Douai – Lille), d'autre part le trafic marchandise national.

Actuellement trois passages à niveau (PN) assurent le franchissement de la voie ferrée dans le secteur : le PN de la gare de Leforest (rue Lazare), le PN du Bon Air (rue Henri Pollet) et le PN des Asturies (rue Jean Jacques Rousseau). En raison du trafic ferroviaire important, le temps d'attente à ces PN est parfois très long.

L'ouverture en 2004 de la plate-forme multimodale de Dourges située à quelques kilomètres au Nord-Ouest d'Auby a entraîné une multiplication par 3 du trafic ferroviaire et la création d'une troisième voie à l'Est des voies actuelle est envisagée.

L'augmentation du trafic engendrera par ailleurs des nuisances sonores plus importantes, sachant que cette voie est déjà classée en catégorie 1.



Un des passages à niveau de la commune

E. Le canal à grand gabarit de la Deûle

Le canal à grand gabarit de la Deûle traverse le territoire communal suivant une direction sensiblement parallèle à la voie ferrée et à 500 mètres de celle-ci. Il fait partie du **réseau de canaux régionaux et Nord européen à grand gabarit**, qui dessert la **métropole lilloise et le port de Dunkerque au Nord**, et est connecté vers le Sud aux **canaux de la Sensée** (lui-même connecté à celui de l'Escaut) **et du Nord**.

L'aménagement prévu du **Canal Seine-Nord Europe** devrait accentuer le trafic sur les canaux du Nord-Pas de Calais. De plus les dernières lois et notamment les lois Grenelle vont vers le développement du transport par voie d'eau en substitution de la route. Ces paramètres permettent donc d'envisager une hausse significative du trafic sur le canal.

Deux quais publics sont à disposition des deux côtés de la berge et un quai privé pour l'usine Umicore-Nyrstar.

Le SCOT du Grand Douaisis prévoit de conforter le site fluvial situé au droit du Canal de la Deûle.

F. Les réseaux de circulations douces

Les cheminements piétonniers

L'ensemble du réseau mode doux est praticable aujourd'hui. Toutefois le diagnostic du micro-PDU réalisé à Auby souligne les contraintes et les dysfonctionnements urbains qui limitent sensiblement la continuité et la sécurité des liaisons piétonnes au sein la commune, en particulier entre le centre-ville et les quartiers périphériques.

Les itinéraires cyclistes

Comme les itinéraires piétonniers, les déplacements cyclistes sont handicapés par les nombreuses barrières géographiques. Depuis quelques années, chaque rénovation de voirie est accompagnée d'une infrastructure cyclable (rue Fransisco Ferrer, rue Mirabeau,...). Ainsi le secteur d'Auby acquiert progressivement un réseau maillé qui non seulement dessert la commune mais qui permet aussi de rejoindre le centre de Douai.

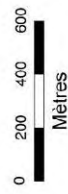
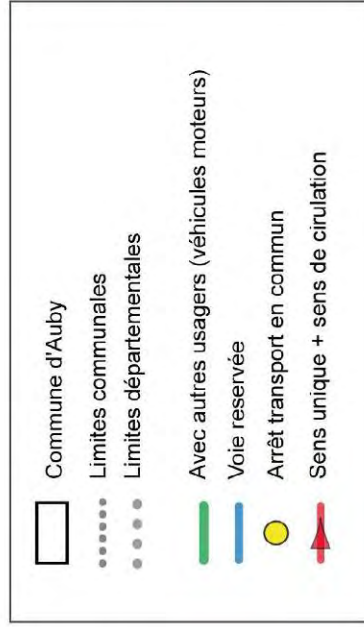


Passage de la boucle des 3 cavaliers sur la commune

Commune d'Auby

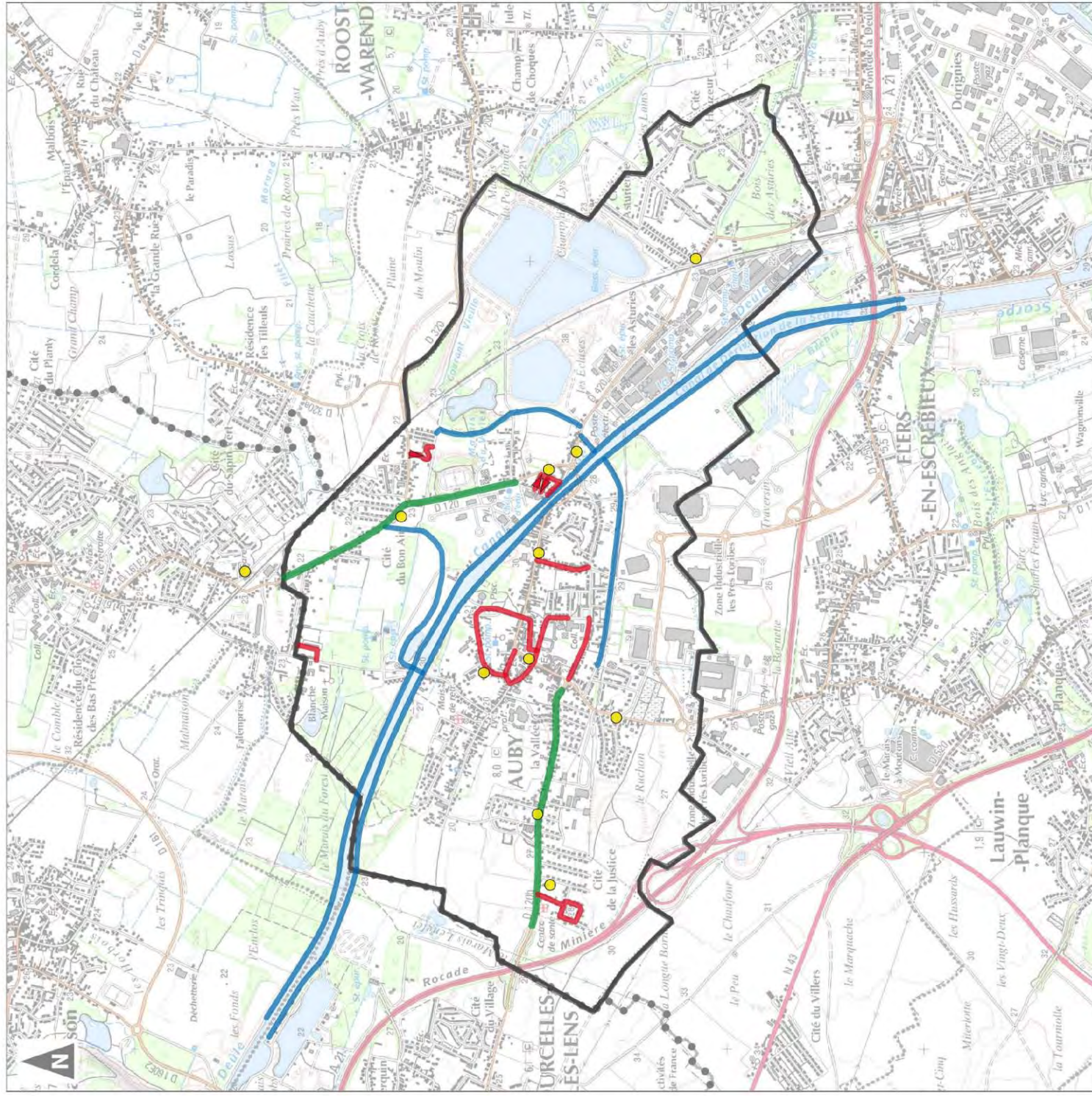
Plan Local d'Urbanisme

Cheminements Doux



1:20 000

(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)



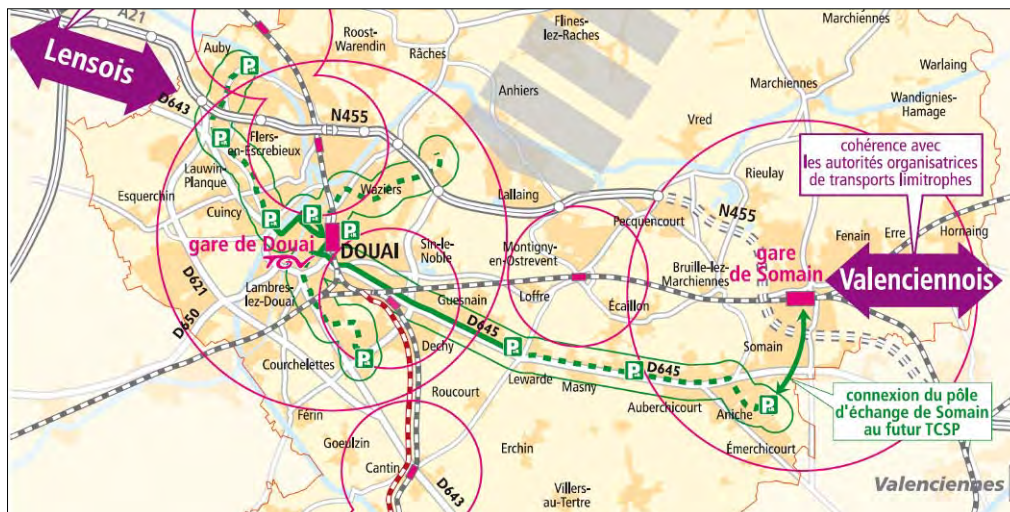
la

Le contournement de la RD. 120 prévoit d'ores et déjà la création d'une piste cyclable entre le nouveau pont, qui traversera le canal, et le quartier des Asturies.

Néanmoins, il reste des chaînons manquants, afin que le réseau soit attractif :

- L'accessibilité de la passerelle de la Potasserie uniquement conçue pour les piétons ;
- La RD. 120 dans la traversée d'Auby ;
- La liaison entre les Asturies, le centre-ville et le canal ;
- La liaison entre les Asturies et Pont de la Deûle.

G. Déplacements et SCOT du Grand Douaisis



Projets liés au développement des transports – Source : SCOT Grand Douaisis

Le SCOT du Grand Douaisis dispose d'un volet mobilité très développé. La commune d'Auby se situe dans l'aire d'influence de la Gare de Leforest et est concernée par le développement d'une ligne de Transport en commune en site propre et de l'aménagement d'un parc relais. La commune se positionne donc comme un territoire aux portes de l'agglomération douaisienne.



Éléments à retenir au sujet des déplacements

La commune se situe à un **carrefour de voies de communication** entre autoroute, canal, voie ferrée, transports en commune et de plus en plus voies douces de déplacement.

Elle est donc idéalement située puisqu'elle est très **bien reliée à l'ensemble de ces modes de déplacements**. Pour autant, **ces infrastructures sont également des sources de fractionnement** du territoire communal et les quartiers sont séparés entre eux par le canal dont seulement deux ponts permettent le franchissement et la voie ferrée que les passages à niveau complexifient le franchissement.

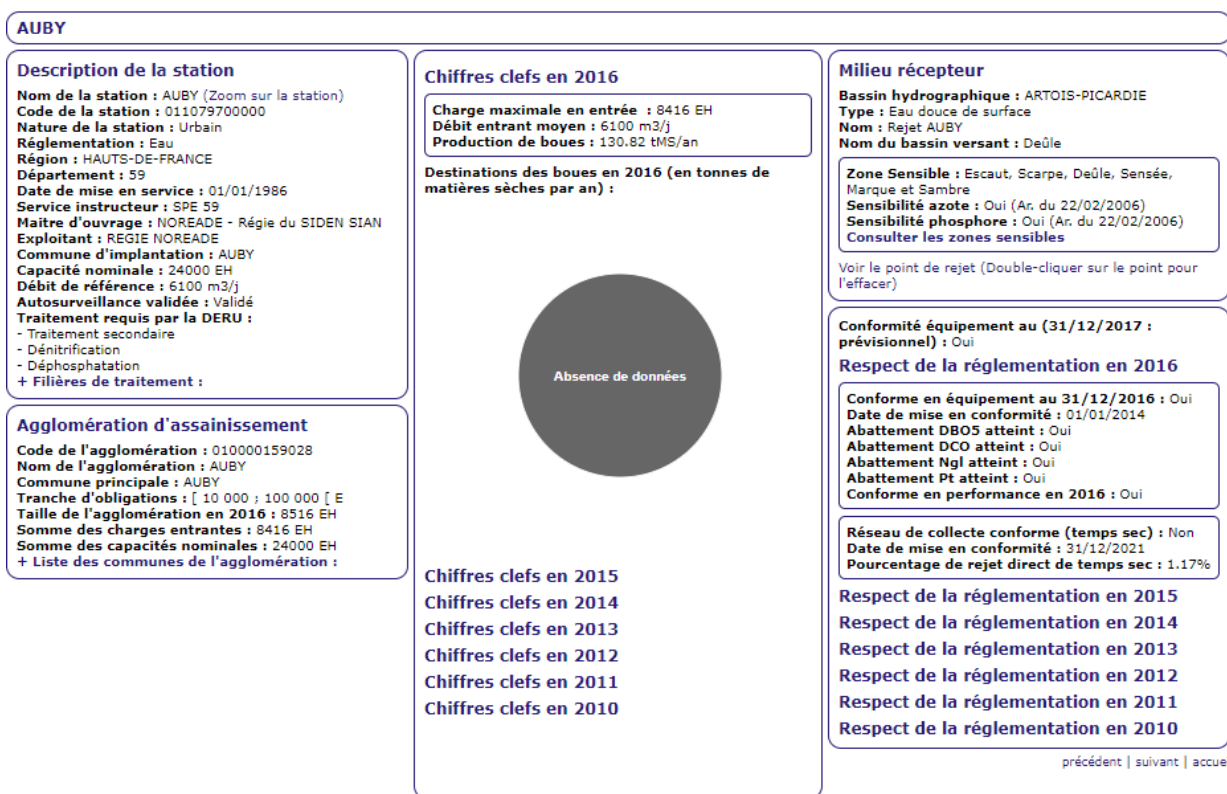
La commune doit donc travailler au **traitement de ces points de fractionnement**.

5.7. LES RÉSEAUX DE VIABILISATION

A. L'assainissement

La commune dispose d'une station d'épuration récemment reconstruite. Elle se situe au nord du canal, rue Massenet et collecte en partie les eaux de la commune d'Auby.

Les performances de la station d'épuration sont conformes en équipements et en performances.



Source : MTE5 - ROSEAU - Novembre 2017

La station a une capacité épuratoire de 24 000 E/H, la charge maximale relevée est de 8416 E/H. La station possède encore une capacité épuratoire de 15 584 E/H.

B. La gestion de l'eau

Depuis le 1er janvier 2003, la distribution publique d'eau potable sur le périmètre d'Auby est assurée par le SIAN / SIDEN, remplaçant la Société des Eaux du Nord (SEN) dans ses différentes missions.

Le service délégué eau potable prévoit la production, le traitement et la distribution publique d'eau potable.

La commune d'Auby n'a pas de captage propre. Elle est alimentée par la ville voisine de Flers-en-Escrebieux qui a son propre forage. Le périmètre de protection ne s'étend pas jusqu'à Auby. Cette station traite les eaux captées dans la nappe de la craie. Une déferrisation et un traitement au chlore y sont réalisés. Une décarbonatation sera effectuée dans deux ans. Par ailleurs, des piézomètres surveillent la nappe sur le territoire d'Umicore-Nyrstar sous contrôle de la DRIRE et dans la zone des Prés Loribes sous contrôle de la société des eaux du Nord. L'eau est envoyée par refoulement vers la métropole lilloise.

Les chiffres clés :

- ⇒ 2.858 abonnés,
- ⇒ 464 186 m3 facturés,
- ⇒ 42,8 km de réseaux d'eau potable.

La qualité de l'eau

L'eau consommée doit être « propre à la consommation » (code de la Santé publique – art L19). Pour répondre à cette obligation, la qualité de l'eau est appréciée par le suivi de paramètres portant sur la qualité organoleptique, physico-chimique, microbiologique et sur les substances indésirables, toxiques, pesticides et produits apparentés.

La fréquence des analyses du contrôle sanitaire ainsi que les paramètres à analyser sont fixés par le décret du 3 janvier 1989. Les prélèvements sont faits par la Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales (D.D.A.S.S.).

La protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole

Le département du Nord a mis en œuvre le 3ème programme d'actions visant à lutter contre les pollutions par les nitrates d'origine agricole, suivant la Directive Européenne de 1991 dite « Directive Nitrates ». Ce programme d'actions modifie le Code des Bonnes Pratiques Agricoles s'appliquant à l'ensemble du département classé en zone vulnérable.

Les mesures prescrites dans ce programme d'actions sont obligatoires. Elles visent l'équilibre de la fertilisation et fixent des périodes d'interdiction d'épandage.

La commune d'Auby est classée dans la zone de sensibilité correspondant à la nappe de la craie.

C. La gestion des déchets

C'est la CAD qui a la compétence collecte et traitement des ordures ménagères. L'ensemble des déchets sont collectés une fois par semaine en porte à porte. Seul le verre est collecté via des points d'apport volontaire dissimulés un peu partout sur le territoire.

La collecte est effectuée grâce à 3 bacs de collecte : les déchets ménagers, les recyclables et les déchets verts.

Un ramassage des encombrants est effectué une fois par mois.

Enfin, la CAD met à disposition de ses citoyens 4 déchetteries dont une est située à Roost-Warendin.

5.8. LES SERVITUDES D'UTILITÉ PUBLIQUE

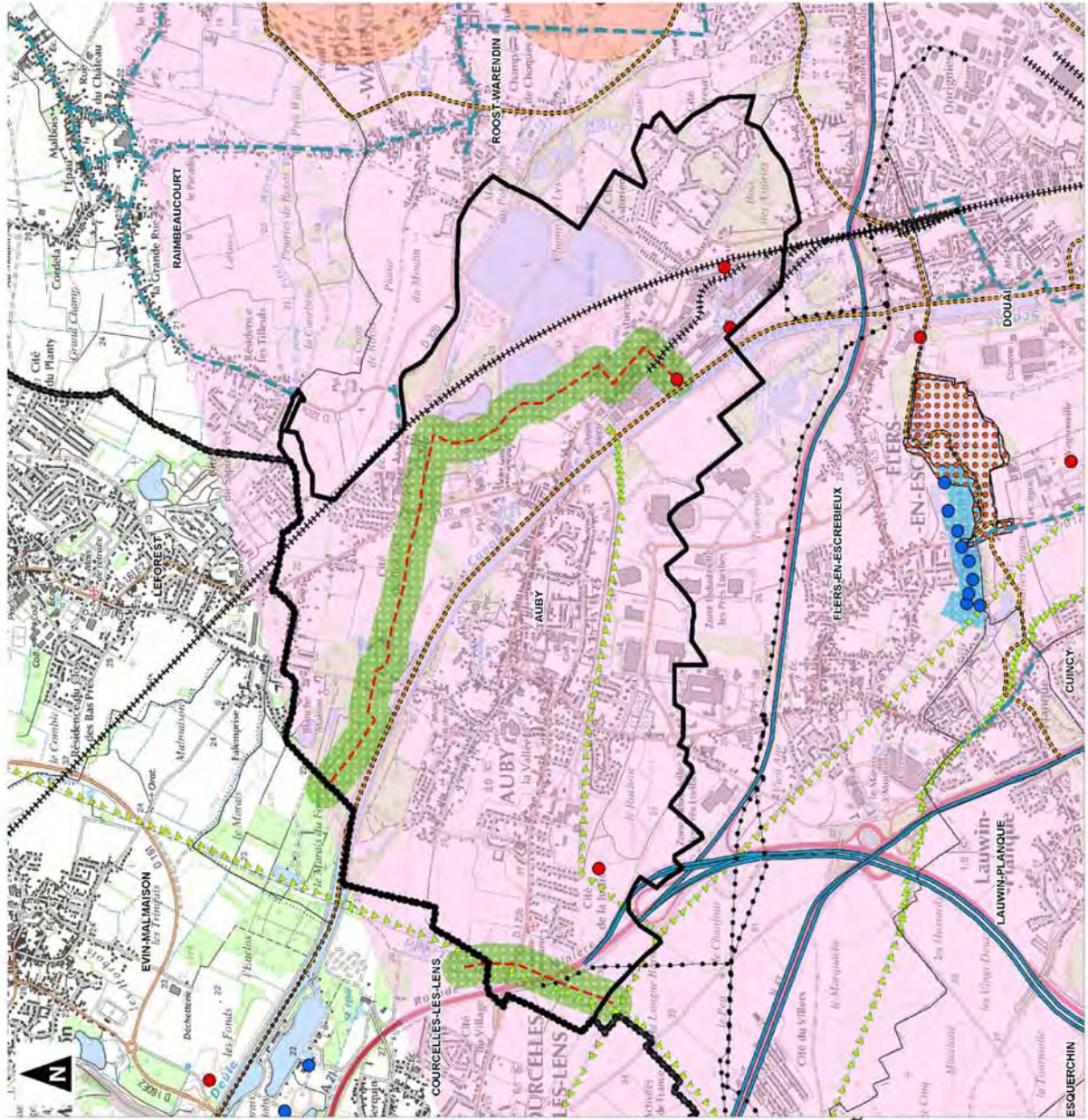
CODE	INTITULE	ORIGINE	GESTIONNAIRE
I.a Conservation du Patrimoine Naturel			
A.4	POLICE DES EAUX Servitude de protection des cours d'eau non domaniaux	Courant Brunelle Vieille rivière Filet Mourant	D.D.T.M. SEE 62, Boulevard de Belfort B.P. 289 59019 LILLE Cedex
II.a Utilisation de certaines ressources : énergie			
I.4	ELECTRICITE Servitude de protection des lignes haute-tension	Lignes: AVELIN - GAVRELLE 400kv COURRIERES - ASTURIES 2*225kv ASTURIES - GAVRELLE 2* 225kv HENIN BEAUMONT - FLERS- ENESCREBIEUX.	RTE Réseau Transport Electricité 62 Rue Louis Delos TSA 71012 59700 MARCQ EN BAROEUL
I.3	GAZ Servitude de protection des canalisations de transport de gaz	Branchement de l'usine METALEUROP posé en 1969/1979 DUP du 15/10/19	G.R.T. Gaz Région, Nord - Est 24 Quai Sainte Catherine 54042 NANCY Cedex
II.c Utilisation de certaines ressources : canalisation			
I.5	PRODUITS CHIMIQUES Protection des conduites	Canalisations: Oxyduc DENAIN - DUNKERQUE et antenne. Hydrogénoduc MONS EN PEVELE - ATHIES et antenne	Société l'AIR LIQUIDE Rue Lucien MOREAU B.P.15 59119 WAZIERS
II.d Utilisation de certaines ressources : communications			
T.1	VOIES FERREES Servitude de protection des lignes ferroviaires	Ligne: PARIS NORD - LILLE	Direction Régionale SNCF LILLE Délégation Territoriale de l'Immobilier Nord - Tour Lille 5ème étage Boulevard de Turin 59777 - EURAILLE
EL.7	ALIGNEMENT Servitude d'alignement	R.D.120 et 420:15/04/1913 R.D.320:16/09/1956,02/07/1957 R.D.120b:07/11/1963	Centre d'Exploitation Routière Route de Marchiennes 59310 ORCHIES
EL.11	ACCES AUX ROUTES EXPRESS ET DEVIATIONS D'AGGLOMERATIONS	R.N.421: décret du 20/02/1979	D.I.R. NORD 2 rue de Bruxelles B.P. 275 59019 LILLE CEDEX
T.7	RELATIONS AERIENNES Servitude concernant les installations particulières à l'extérieur des zones de dégagement	Commune située dans les limites d'un cercle de 24 km centré sur l'aérodrome de CAMBRAI - EPINOY	Base aérienne de Cambrai Epinoy BA 103 59400 CAMBRAI - EPINOY
II.e Utilisation de certaines ressources : télécommunications			

PT.2	TELECOMMUNICATIONS Servitude de protection des faisceaux hertziens contre les obstacles	Liaison LILLE KLEBER - DOUAI CORBINEAU Décret du 01/09/198	ARMEE DE TERRE Région terre Nord Est Quartier de Lattre de Tassigny 1 Bd Clémenceau BP30001 57044 METZ Cedex 1
IV - Sécurité Salubrité			
INT1	CIMETIERE MILITAIRE OU CIVIL	Cimetière civil d'Auby <i>N.B. : Cette servitude ne concerne que les nouveaux cimetières transférés</i>	Commune
PM3	Plan de Prévention des Risques Technologiques de Nyrstar	Plan de Prévention des Risques Technologiques NYRSTAR France à AUBY	Préfecture du Nord



Éléments à retenir au sujet des servitudes d'utilité publique

La commune d'Auby est concernée par plusieurs servitudes d'utilité publique dont le projet de PLU devra tenir compte.

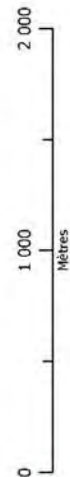


Commune d'Auby

Plan Local d'Urbanisme

Servitudes d'Utilité Publique

-  Commune d'Auby
-  Limites communales
-  Limites départementales
-  Périmètre de protection des monuments historiques inscrits et classés (500m)
- AS1 : usage des captages des eaux potables**
 -  Agricole
 -  Collectif (eau potable)
 -  Industrie
 -  Marais de Wagnonville
 -  Ligne électrique
-  Zones de servitudes relatives aux chemins de fer
-  Servitudes attachées à l'alignement des voies nationales, départementales et communales
-  Servitudes relatives aux interdictions d'accès grevant les propriétés limitrophes des routes express et des déviations d'agglomération
-  Construction et exploitation de canalisations de transports de produits chimiques
-  Servitude de passage permettant l'exécution des travaux et l'exploitation / l'entretien des ouvrages
-  Canalisation de gaz
-  Construction et exploitation de canalisations de transports de produits chimiques
-  Protection des eaux potables et des eaux minérales
-  Servitude établie à l'extérieur des zones de déagrement



1:20 000

(Pour une impression sur format A2 sans réduction de taille)

Édition : 10/2015, dernière mise à jour : 2017

Source des données : IGN, Auby, Mairie, L'ES 800

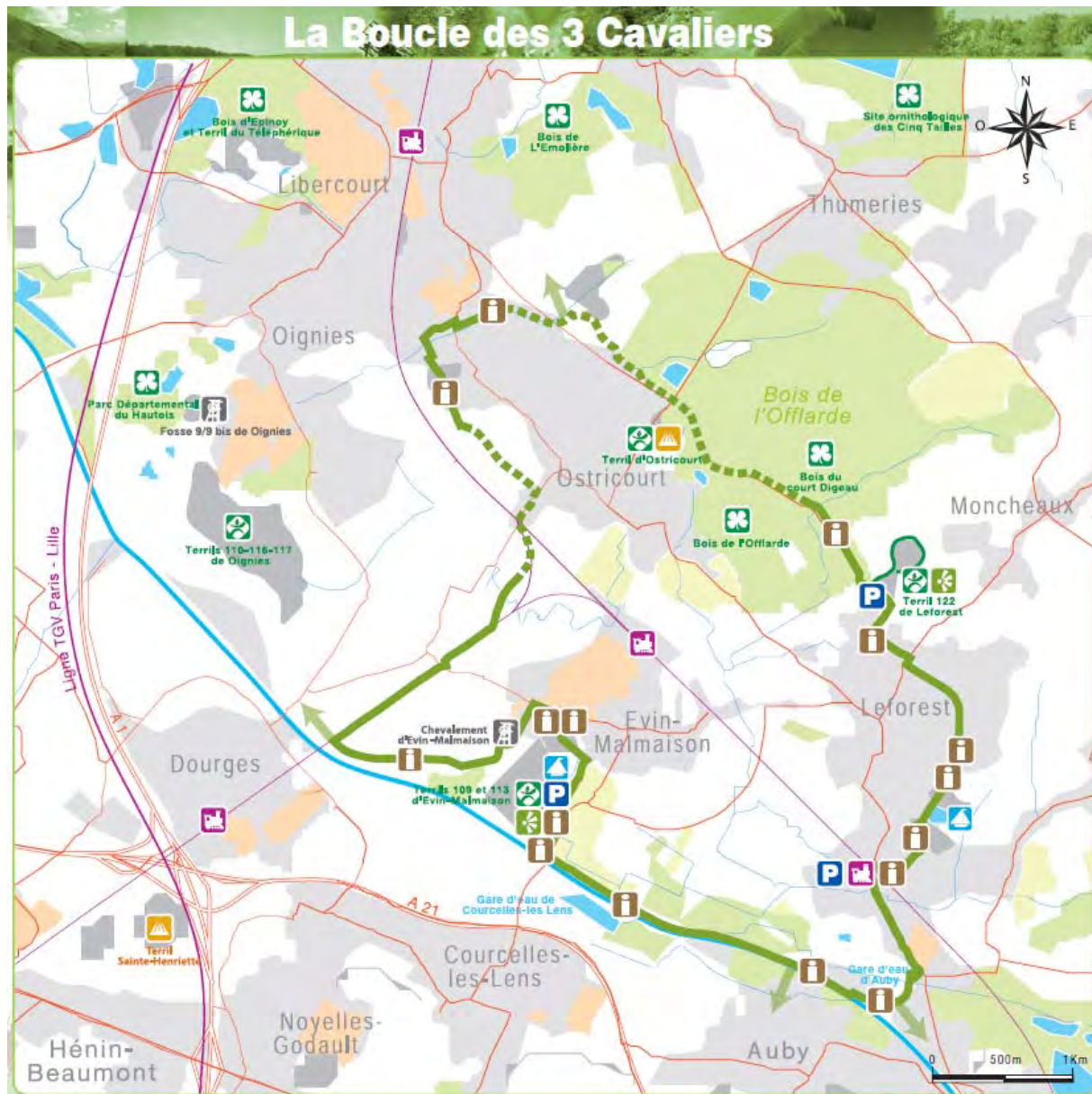
Source des données : IGN - actualisé urbanisme, 2017 - Agence de l'Eau Artois Picardie, 2002



6. LE TOURISME ET LES LOISIRS

6.2. L'ACTIVITÉ TOURISTIQUE SUR LA COMMUNE

A. Circuits de randonnées : la boucle des 3 cavaliers



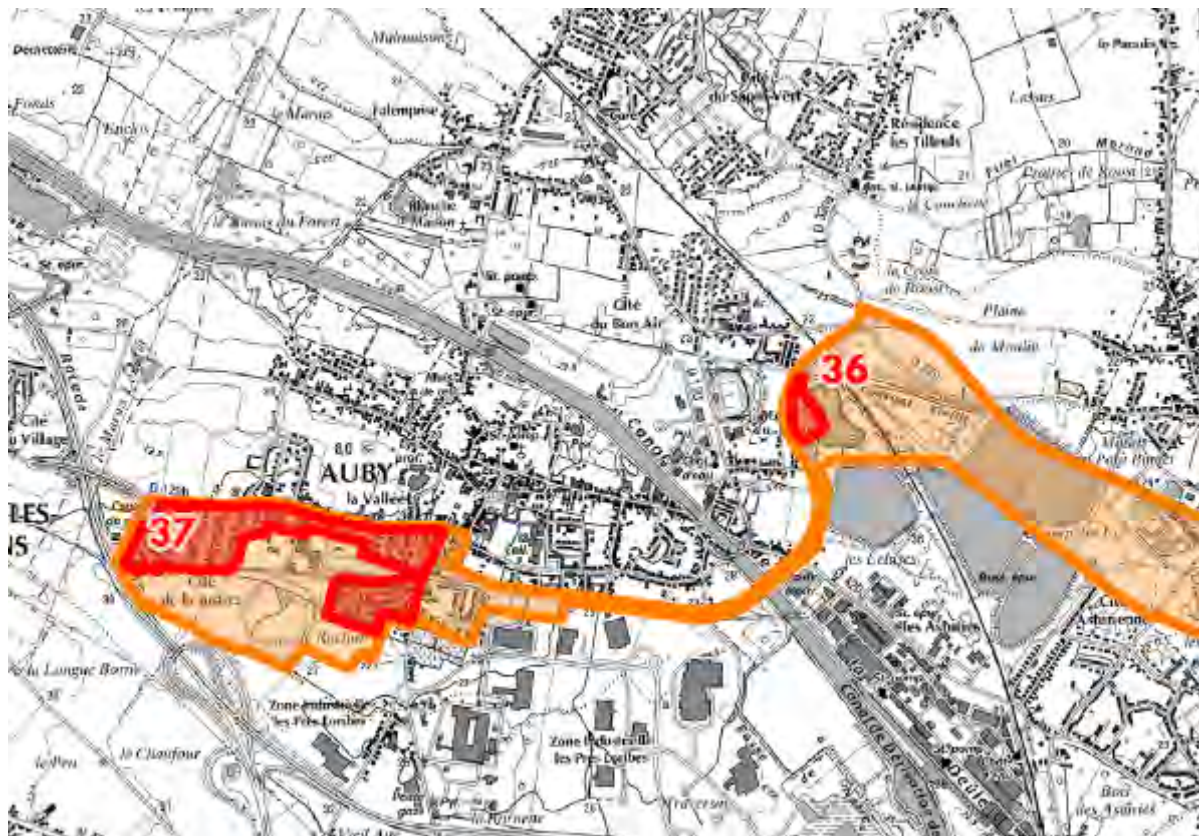
Longue de 22 kilomètres, la boucle emprunte des anciens cavaliers des houillères sur les départements du Pas de Calais et du Nord et sur les Communautés d'Agglomération du Douaisis et d'Hénin-Carvin.

Panneau d'information le long de la boucle des 3 cavaliers



B. Les biens classés au patrimoine mondial de l'UNESCO

Sur cette carte, nous retrouvons en rouge les bien inscrits et en orange la zone tampon. Les cités de la justice, de la justice nouvelle et du Moulin et le dispensaire sont inscrits sur la liste des biens sous le numéro 37 et le terriil N°140 à proximité de l'étang du Paradis sous le numéro 36.



Carte des éléments inscrits au patrimoine mondial par l'UNESCO (en rouge) et de la zone tampon (en orange)

6.3.L'ACTIVITÉ TOURISTIQUE AUTOUR DE LA COMMUNE

A. Le pôle touristique de Douai

Auby se trouve à 7 kilomètres de **Douai**, ville du SCOT du Grand Douaisis qui constitue le **pôle touristique le plus important du Douaisis**. La ville compte deux musées dont un d'importance. Ville d'arts et de justice, Douai est une ville qui possède des attraits architecturaux favorables au tourisme.

• Le musée de la Chartreuse :

Installé depuis **1958** dans l'ancien couvent des chartreux, le musée est composé de plusieurs bâtiments : **l'hôtel de Fenain (1559)** et l'aile édifiée par la famille de Montmorency (1608) et dominée par une haute tour carrée. Ces deux façades de **style Renaissance flamande**, alliant la pierre et la brique, sont rythmées par des fenêtres à meneaux, surmontées de frontons. En 1659, afin d'y établir leur couvent, les chartreux construisirent, suivant les plans imposés par la règle de Saint Bruno, un petit cloître, un réfectoire, une salle capitulaire, un grand cloître et l'église, de style classique, terminée en 1722.

Ces nouvelles constructions sont reliées aux parties anciennes par « *le logis des hôtes* » (1690), dont les ancrages à fleur de lys rappellent que la ville était française lors de l'édification.

Il est possible de voir des œuvres de **peintres célèbres** qui font la renommée du musée de la Chartreuse : **Renoir, Lebrun, Chardun, Pissarro...**



Le musée de la Chartreuse à Douai

• Le musée des Sciences Naturelles (et Aquarium) :

Inauguré en **1976**, l'aquarium municipal et le **musée des sciences naturelles** sont installés au rez-de-chaussée d'une **maison de maître** du XIX^{ème} siècle. La salle des aquariums est conçue dès l'origine par Bernard Bétremieux, **architecte à Douai**. La salle Kérautret est consacrée à la **géologie et à l'ornithologie** grâce aux dons de Messieurs : Tréca, Cavrot et Demolon.

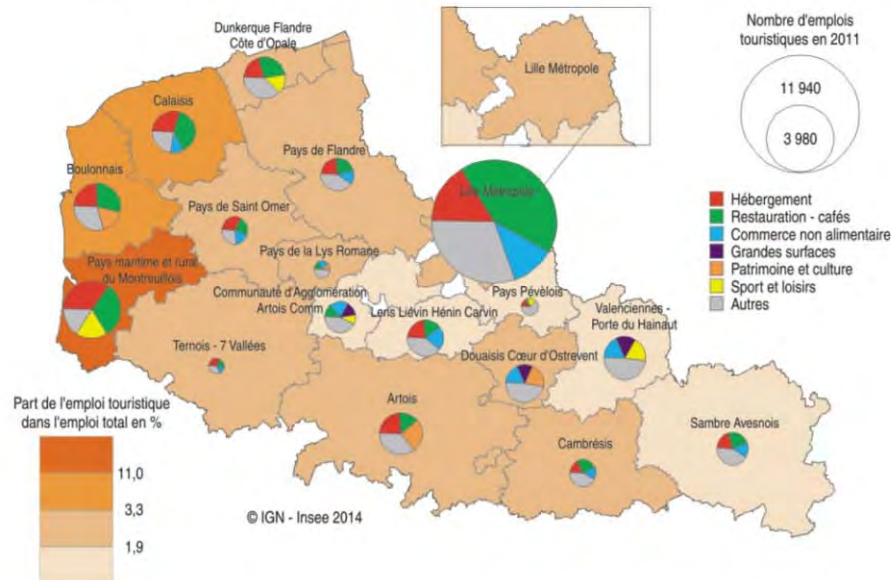
L'aquarium comporte vingt et un bassins qui présentent la faune et la flore des différentes eaux mondiales qu'elles soient continentales ou océaniques. Vous découvrirez tous ces habitants qui peuplent nos petits écosystèmes reconstitués. Vous tomberez nez-à-nez avec des poissons crocodiles qui vivent dans les rivières d'Asie, des myriades de petits poissons comme les rasboras nains, le poisson éléphant, les yeux bleus, sa majesté discus et bien d'autres encore. Les mers et les océans ne sont pas oubliés par la variété des espèces et des couleurs.

Le **beffroi de Douai** fait l'objet d'une inscription au titre des Monuments Historiques (MH). Il est aussi l'un **des vingt-trois beffrois** du Nord-Pas-de-Calais et de Picardie inscrits en **2005** sur la liste du **patrimoine mondial de l'UNESCO**.

B. L'emploi touristique dans la région Nord-Pas de Calais

5 Le poids de l'emploi touristique est notable sur le littoral

Part de l'emploi touristique dans l'emploi total



Note de lecture : sont représentés au sein des diagrammes en secteurs les poids des trois activités regroupant le plus grand nombre d'emplois touristiques de la zone. La partie grisée représente donc la part des emplois des autres activités touristiques.

Source : Insee, estimation de l'emploi touristique en 2011.

Comme le montre la carte ci-dessus, **l'emploi touristique dans le Douaisis Cœur d'Ostrevent** (1400) était en 2011 moins important que dans la métropole lilloise (11 900) et sur le littoral (8 700 en comptant les 4 territoires littoraux), véritables moteurs du tourisme en Région Nord-Pas de Calais. Les **emplois touristiques** du **Douaisis Cœur d'Ostrevent** se répartissent entre les catégories Patrimoine et culture, Commerce non alimentaire, Grandes surfaces, et autres.

Éléments à retenir au sujet du tourisme et des loiris



La ville d'Auby ne présente pas un caractère touristique très prononcé. Pour autant, le récent classement sur la liste du patrimoine mondial par l'UNESCO de plusieurs de ses cités minières et la proximité de Douai constituent des éléments qui pourraient s'avérer moteurs d'un nouveau développement du tourisme sur la commune

6.4. LE MILIEU ASSOCIATIF

Il existe en **2012** une **activité associative** relativement importante à **Auby** puisque **75 associations** de type loi 1901 sont recensées :

SOLIDARITÉ	
Association des anciens combattants, prisonniers de guerre CATM/TOE et Veuves	Mairie d'Auby
Association des familles d'handicapés	Mairie d'Auby
Le Temps de Vivre (club de retraités)	Mairie d'Auby
Vivre Heureux (club de retraités)	Mairie d'Auby
Comité en faveur des anciens (club de retraités)	Mairie d'Auby
FNATH (association de mutilés du travail)	Mairie d'Auby
Anciens combattants de l'UFACVG	Mairie d'Auby
Anciens de la salle Capelle (club de retraités)	Salle Capelle
Les Restaurants du Cœur	Local des Restos
Secours Populaire Français	Local du SPF
Douaisis Alcool Guérison	Mairie d'Auby
Secours Catholique	Mairie d'Auby
Etoile du Bien et du Mérite	Mairie d'Auby
CULTURE, FÊTES ET ÉCHANGES	
Association Catholique Franco-Polonaise	Mairie d'Auby
Amitié Nord Pas-de-Calais Pologne	Mairie d'Auby
Chorale Enfance et tradition	Mairie d'Auby
Centre Culturel d'Education Aubygeoise	Mairie d'Auby
La ferme du Temps Jadis	Mairie d'Auby
Chorale Atout Choeur	Mairie d'Auby
Harmonie Municipale	Mairie d'Auby
Chevaliers du Loup (compagnie de reconstitution historique)	Mairie d'Auby
Comité de quartier des Asturies	Mairie d'Auby
Les Cheerleaders	Mairie d'Auby
Société d'histoire locale et sauvegarde du patrimoine	Mairie d'Auby
Comité Rêve de miss	Mairie d'Auby
Nouvelle Génération	Mairie d'Auby
Les Lauréal's	Mairie d'Auby
Drum's - Comité des fêtes du Square Méloni	Mairie d'Auby
Passion Cox	Mairie d'Auby
Les Cas Barrés	Mairie d'Auby
SPORT ET JEUNESSE	
Amicale des Anciens du football d'Auby	complexe sportif Jules

	Ladoumègue
Association des Hutteurs Aubyegeois "Les 3 canes sauvages"	plan d'eau du Paradis
Auby Athlétique Club	stadium Aldebert Valette
Auby Forme (muscultation)	complexe sportif Jules Ladoumègue
Auby Plongée Club	piscine
Amicale des Billonneux	local "La forge"
Club Nautique Aubyegeois	piscine
Ecole de Karaté Aubyegeois	complexe sportif Jules Ladoumègue
Entente Tennis de Table	complexe sportif Jules Ladoumègue
Fujiama (Jujitsu)	dojo Pierre Cucheval
Ippon Club Aubyegeois (Judo)	dojo Pierre Cucheval
Fraternelle Aubyeoise (danse, gym)	espace danse Emilienne Chauveau Allard
La pétanque Asturienne	boulodrome des Asturies
Pétanque et fêtes du Bon-Air	chapelle et boulodrome du Bon-Air
Racing club Asturien	stade de foot des Asturies
Association des Anciens d'Auby Asturies	
Les pêcheurs du Paradis	étang du Paradis
Le local unique (colombophilie)	local "la forge"
Société de chasse	Mairie d'Auby
Société de tir	stand de tir Jean-Pierre Amat
Tennis club	complexe sportif Jules Ladoumègue
Volley club Aubyegeois	complexe sportif Joliot-Curie
Montagne active	lycée professionnel Ambroise Croizat
Marche et loisirs	foyer Beauséjour
Association sportive du collège	collège Victor Hugo
Auby full énergie	complexe sportif Jules Ladoumègue
Club alpin	salle Joliot-Curie
ECOLE ET ENFANCE	
Foyer Coopératif Socio Educatif Collège Victor Hugo	
Foyer Socio Educatif Lycée Professionnel	
Petit à Petit Association pour l'Eveil du Tout Petit à Auby	
Comité de Parents d'Elèves Indépendants	

APE Ecoles Brassens/Prévert	
SERVICE À LA POPULATION	
Amicale des donateurs de sang	
Corps des Sapeurs Pompiers	
Amicale des Sapeurs Pompiers	
Association des Jeunes Sapeurs Pompiers	
Devouement Communal et Intercommunal	
Association de Défense des Victimes de Mouvements de Terrain	
Union des Commerçants et Artisans Aubyeois Dynamiques (UCAAD)	
DIVERS	
Amicale du Personnel Communal	Mairie d'Auby
Association Aubyeoise d'Animation Sociale et Culturelle	Centre Social Pablo Picasso
Jardiniers des Hauts de France	
Renaître Ecoute Alcool Réaction (REAR)	
Section Locale d'Auby Société d'Horticulture et des Jardins Familiaux du Douaisis	
Association Aubyeoise de Défense de l'environnement	



Éléments à retenir au sujet du tourisme et des loiris

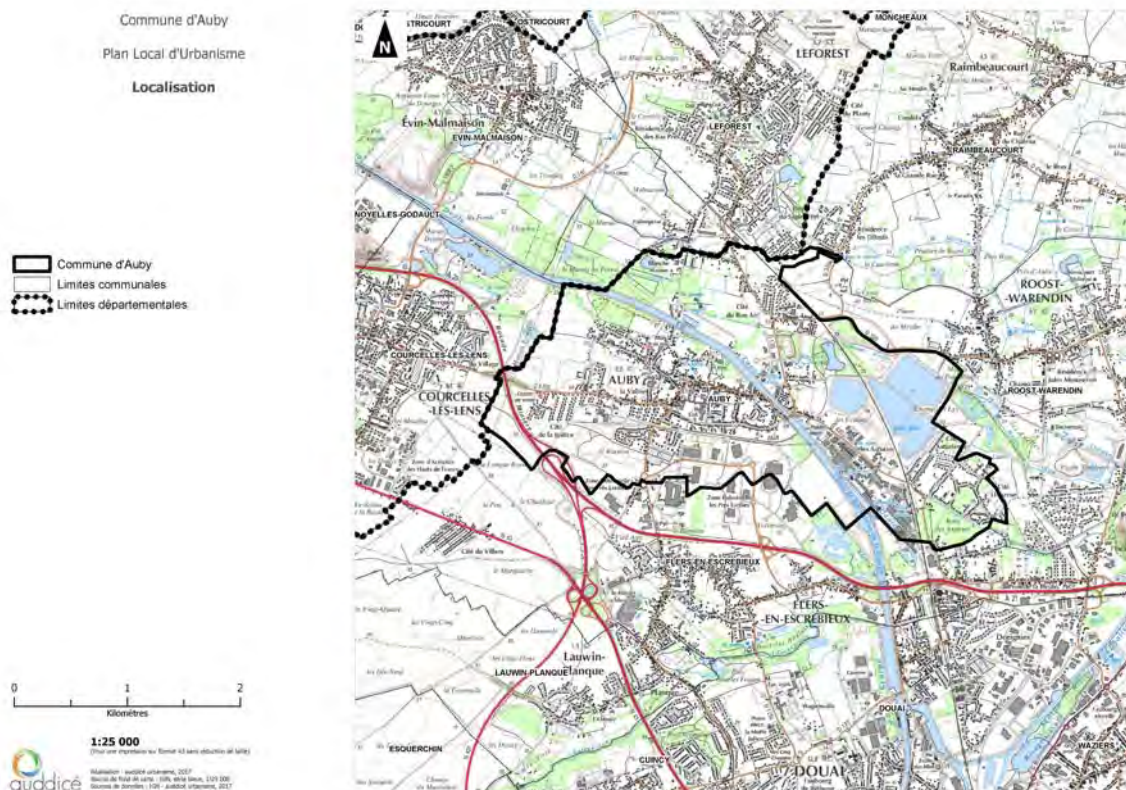
Il existe de **nombreuses associations à Auby** qui témoignent d'une vie locale riche et diversifiée au regard de la multiplicité des activités pratiquées sur la commune.

III. L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

1. LA CARTE D'IDENTITÉ COMMUNALE

1.1. LA SITUATION GÉOGRAPHIQUE

Auby est une commune de 712 hectares située dans le Département du Nord, Région Nord-Pas de Calais. Elle se situe à 7 kilomètres du centre-ville de **Douai** (au Nord-est). La **rocade minière** (Autoroute 21) passe au Sud de son territoire.



Le ban communal, de petite taille est **fortement marqué par l'urbanisation et l'industrie**. Les surfaces dédiées au développement économique sont importantes et les anciens sites industriels nombreux.

Les communes limitrophes d'Auby sont, de l'ouest vers l'est et du nord au sud Courcelles-lès-Lens (62), Evin-Malmaison (62), Leforest (62), Raimbeaucourt (59), Roost-Warendin (59) et Flers-en-Escrebieux (59).

1.2. L'HISTOIRE D'AUBY

Auby a bien changé depuis la révolution industrielle. Le village entouré de marécages est devenu une ville avec laquelle il faut compter dans le Douaisis. C'est à partir du 17^{ème} siècle que des travaux d'assèchement, dirigés par Pierre Delattre, un Aubysien nommé ingénieur par le roi Louis XIV, ont commencé. Le siècle suivant, le sieur Brunel creuse un large fossé qui part de Courcelles pour se jeter dans l'Escrebieux à Dorignies, on l'appellera « le courant Brunel ». Il permet ainsi aux paysans de cultiver leurs terres sans peur de voir les champs régulièrement inondés. Tout au long du 19^{ème} siècle, le Canal de la Haute Deûle, la voie ferrée et l'extraction de la houille vont amener sur le territoire de multiples entreprises qui vont changer la physionomie de la ville, son habitat et sa population.



On trouve depuis le XII^{ème} siècle le nom d'Auby avec différentes orthographe. On l'écrit souvent comme on peut... En 1143, Alby dans un cartulaire de l'abbaye de Marchiennes. En 1241 Albium dans le premier cartulaire d'Artois, en 1248 Aubi dans une information judiciaire du Comte de Flandre, en 1323 Obies dans le troisième cartulaire d'Artois. En 1668, le Lieutenant général de la gouvernance l'écrit Oby. Auby n'étant au départ qu'un petit hameau de Flers, composé de quelques huttes, on peut penser que ce nom s'est formé d'un nom propre d'homme.

D. L'industrialisation du village



En 1813, une fabrique de sucre s'installe sur la commune, recrutant bon nombre d'ouvriers des fermes.

En 1868, la Royale Asturienne des Mines, société belge, construit une usine pour produire des métaux traités comme le plomb et le zinc.

Quelques années plus tard, en 1887, l'usine des Engrais d'Auby sort de terre sur l'emplacement de l'ancienne sucrerie fermée en 1848. Elle produit de l'acide sulfurique, salpêtre, superphosphate, sel de potasse. Avec l'aire de la modernisation de l'agriculture, les Engrais d'Auby se développent et portent loin le nom de la commune.



En 1900, c'est la Société Lorraine de carbonisation qui s'installe à Auby pour fabriquer du coke métallurgique et des sous-produits de la houille tels le sulfate d'ammoniaque, benzols, toluène, les gens avaient coutume d'appeler cette usine le Transvaal.

En 1906 commence l'exploitation du charbon qui ne sera vraiment effective que deux ou trois ans plus tard, c'est la fosse 8. Les premiers sondages avaient commencé en 1835, mais l'extraction s'était avérée difficile, les couches étaient profondément enterrées avec des veines peu épaisses et souvent situées sous des nappes d'eau salée.

A partir de 1910, on comptera aussi une grande corderie de plus de soixante ouvriers et deux brasseries.

Auby avant la guerre 14/18 était la première cité industrielle du Douaisis. Après la guerre, il fallut tout reconstruire, les Allemands avaient tout anéanti avant de partir, le patrimoine industriel d'Auby n'était plus qu'un champ de ruine.

Il faudra attendre 1919 pour que les livraisons d'engrais reprennent et que les laminoirs à zinc fonctionnent à nouveau après un an de travail acharné. Ce n'est qu'en 1922 que le Transvaal reprit ses activités. Ce furent les années de la renaissance d'Auby.

Dans les années 60, Auby n'échappe pas à la restructuration industrielle. En 1963, le conseil d'administration des houillères nationales ordonne la fermeture du Transvaal. En 1968, le gouvernement

décide celle du puits n°8 et en juillet 1976, c'est au tour des engrais d'Auby de fermer définitivement ses portes. La disparition de toutes ces entreprises posera le problème de reconversion pour beaucoup d'ouvriers, laissant des hectares de friches industrielles. Seule l'usine des Asturies demeure plus moderne, l'électrolyse ayant remplacé les fours Hauzeur. Elle fera d'Auby la capitale du zinc.

E. La transformation de l'habitat

Composé de fermes et de maisons de village, Auby a dû se transformer pour accueillir et loger des milliers d'ouvriers venus renforcer la main d'œuvre des usines. C'est l'époque du paternalisme. Chaque entreprise construit des logements pour ses ouvriers.



Tout autour de la fosse 8, les corons s'alignent les uns à côté des autres pour loger les mineurs et leur famille.

Les Engrais d'Auby construisent une cité à la porte de l'usine et de grandes maisons bourgeoises pour loger les dirigeants de l'entreprise.

L'Asturienne n'est pas en reste, elle construit une cité ouvrière derrière la voie ferrée à deux pas de l'usine, et plus loin une cité de maisons plus grandes à l'architecture originale pour ses cadres, c'est la cité Hauzeur.

Le Transvaal a ses propres corons, c'est la cité de la carbonisation. Avec ces nouvelles habitations naissent de nouveaux quartiers complètement dépendants de l'usine à laquelle ils appartiennent. L'Asturienne construit son église, son école, possède son magasin d'alimentation, anime ses fanfares, équipes de football, met en place une caisse de secours etc.



Aujourd'hui, la plupart des sites industriels ont disparu mais leurs quartiers ouvriers demeurent, structurant la ville, avec encore pour la population, un sentiment fort d'appartenance aux différents quartiers, le Bon Air, les Asturies, la Carbonisation...



Éléments à retenir au sujet de l'histoire d'Auby

Le peuplement d'**Auby** remonte à des temps lointains car la présence de l'homme est attestée dès la **préhistoire**. La commune possède **un riche passé minier** et industriel et une histoire riche.

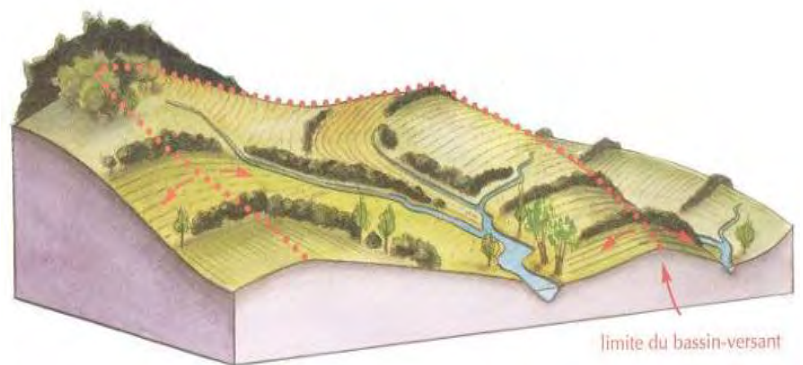
2. LE MILIEU PHYSIQUE

2.2. LA TOPOGRAPHIE

Le territoire d'Auby, d'une superficie de **712 hectares**, s'étend dans ses plus grandes dimensions **sur 4,8 km dans la direction Est-Ouest et sur 2 km dans la direction Nord-Sud**.

Située dans la plaine de la Scarpe, le relief est très peu marqué : **70% du territoire oscille entre 21 et 23 mètres**.

Seule une légère croupe localisée dans la partie **Sud-Ouest de la commune culmine à 32 mètres** alors que **le point le plus bas est situé à 18 mètres**.



Coupe de fonctionnement d'un bassin versant

Les zones urbanisées se sont implantées sur toutes les zones en légère surévaluation.

2.3. LA GÉOLOGIE

La couche d'argile sous-jacente sur la quasi-totalité du territoire maintient une nappe superficielle dans la couche d'alluvion. Cette nappe alimente les différents ruisseaux et fossés qui sillonnent la plaine humide.

Dans tout le secteur du canal et la partie Nord du territoire, on trouve une couche plus ou moins épaisse de limons et d'alluvions de l'ère quaternaire qui repose sur une couche d'une dizaine de mètres d'argile de Louvil (ère tertiaire). L'altitude très basse combinée à un sol imperméable explique la présence d'importantes zones plus ou moins marécageuses dans la partie Nord : marais du Forest, marais du Vivier, marais du Pont Pinnet.

Au Sud-Ouest du territoire, secteur le plus élevé, l'érosion a fait disparaître les strates du tertiaire. Sous une faible épaisseur de limon, on trouve la craie blanche du Sénonien datant du crétacé supérieur de l'ère secondaire.

Dans le secteur de la cité Hauzeur (extrémité Est du territoire), on trouve parmi les alluvions du quaternaire une poche d'affleurement de l'argile de Louvil et de sables d'Ostricourt (étage du landenien de l'ère tertiaire).

Le niveau du « toit des bleus » du turonien supérieur se situe à environ 70 mètres sous le niveau du terrain naturel. La limite Sud de l'agglomération d'AUBY correspond à une ligne de crête Ouest-Est du « toit des bleus » du turonien supérieur. En conséquence, le bassin d'alimentation de la nappe de la craie est très faible et peu productif en raison d'une bonne protection argileuse. La nappe peu puissante s'écoule vers le Nord-Est. Elle ne fait, ni sur AUBY ni dans les environs immédiats, l'objet d'une exploitation pour l'alimentation humaine.

Hormis dans le secteur Sud-Ouest, les risques de pollution par infiltration sont quasiment inexistants.

Le dossier départemental des risques majeurs approuvé par arrêté préfectoral du 19 avril 2004 identifie dans la commune un phénomène de retrait gonflement des argiles liés à la nature du sol.

2.4. LE CLIMAT

Les données présentées proviennent de la **station météorologique** implantée à Lesquin à proximité de Lille. **Auby** est situé à une trentaine de kilomètres au Sud. On rencontre à **Auby** les principaux traits des **climats tempérés océaniques** : les amplitudes thermiques saisonnières sont faibles et les précipitations ne sont négligeables en aucune saison. Les **hivers** y sont doux et les **étés** frais. La **pluviométrie annuelle moyenne** est d'environ **748 millimètre par an** sur la période **1967-1993**

Le tableau ci-dessous indique les **températures et les précipitations** pour la période **1971-2009** :

Mois	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Températures maximales (°C)	5,7	6,7	10,1	13,1	17,5	20,0	22,7	23,1	19,4	14,7	9,3	6,6
Températures minimales (°C)	1,0	1,0	3,1	4,7	8,4	11,0	13,1	12,9	10,7	7,4	3,8	2,1
Températures moyennes (°C)	3,4	3,8	6,6	8,9	12,9	15,5	17,9	18,0	15,0	11,1	6,6	4,4
Précipitations (hauteur moyenne en mm)	57,0	43,6	57,5	50,4	62,6	68,1	61,2	52,8	63,6	66,8	71,5	68,1

Mois	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Températures maximales records (°C)	14,2	18,9	22,7	28,1	31,7	34,8	36,1	36,5	33,8	27,5	20,1	15,9
Années des températures maximales	1993	1960	1968	2009	2005	1947	1959	2003	1949	1985	1995	2000
Températures minimales records (°C)	-19,5	-17,8	-8,8	-4,7	-2,3	0	3,4	3,9	1,2	-4,4	-7,8	-17,3
Années des températures minimales	1982	1956	1970	1968	1967	1962	1964	1956	1979	1950	1998	1964

Les températures sont fraîches en **automne et en hiver** et sont généralement assez peu élevée en été (**22,7°** en moyenne au mois Juillet).

2.5. LE RÉSEAU HYDROGRAPHIQUE

A Auby, l'**hydrographie** est fortement liée à la **topographie**. Sur le plateau cultivé au Sud, l'eau est visuellement absente alors que dans les zones basses, autour du canal, l'eau circule de manière permanente et sa présence est très clairement perceptible. Il s'agit d'un vecteur de biodiversité important.

Auby se situe à l'aval d'un bassin versant perturbé par le canal de la Haute Deûle qui le divise en deux. Ce canal occupe le lit primitif de la Vieille Rivière. Le drainage de cette plaine s'effectue par quatre courants qui coulent de l'Ouest vers l'Est :

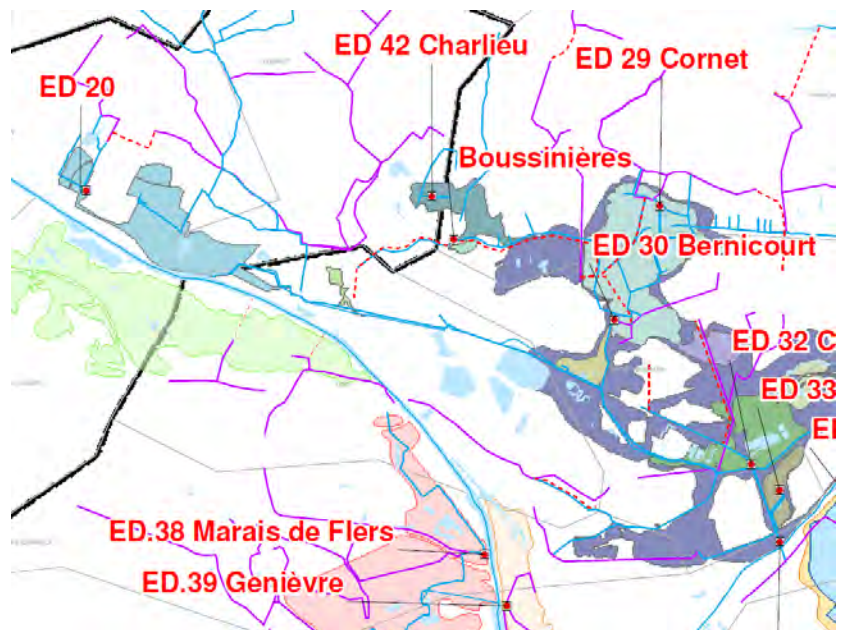
- le Filet Maurant au Nord,
- la Vieille Rivière,
- le Courant Brunel et son affluent. L'étude AEU (Approche Environnementale de l'Urbanisme) précise qu'il n'y a maintenant plus d'eau dans ce fossé colmaté. Cette étude préconise de recréer ce fossé afin de mieux gérer les eaux de ruissellement.
- la Noire Brebis au Sud.

L'exutoire de la commune est la Scarpe canalisée qui coule en direction Sud-Ouest Nord-Est à environ trois kilomètres à l'Est de la commune.

La partie Sud qui concerne AUBY et COURCELLES-LES-LENS est drainée par le courant Brunel dont les eaux sont refoulées dans le canal à FLERS-EN-ESCREBIEUX. Les eaux de ruissellement de la zone urbanisée du Sud du canal sont rejetées par refoulement dans le canal.

2.6. LES STATIONS DE RELEVAGE DES EAUX

Une étude de 2011 a été commandée par la **Mission Bassin Minier** et réalisée par **GUIGES Environnement**. Les éléments qui vont suivre sont tirés de cette étude. L'objectif était d'approfondir des études générales menées par l'Agence de l'Eau Artois-Picardie de 2000 à 2006, dans le **cadre de l'arrêt définitif des travaux d'exploitation** charbonnière du bassin minier du Nord-Pas-de-Calais par Charbonnages de France. Cette exploitation a, souvent, fortement **perturbé les conditions topographiques et hydrographiques** originelles, entraînant de fortes répercussions sur les **écoulements des eaux** dans une région déjà soumise à d'importantes contraintes naturelles et humaines limitant les possibilités d'évacuation des eaux, et dans laquelle **l'urbanisation** s'est, le plus fréquemment, développée à proximité des grands axes de communication et de transports fluviaux (canaux, rivières canalisées), et par conséquent dans des zones très plates, **mal drainées et parfois marécageuses**.



Les stations de relevage autour d'Auby- Source : Guiges Environnement

Pour pallier ces problèmes, des **Stations de Relevage des Eaux** « pluviales » (SRE) ont été installées dans tout le bassin minier, afin de relever ces apports de ruissellement, par temps de pluie, **vers les exutoires** assurant le **drainage effectif** des secteurs sensibles, mais souvent aussi, pour assurer en période sensible **l'assèchement de zones** qui, naturellement, se trouveraient envahies par les remontées des nappes et les écoulements hypodermiques. On dénombre actuellement **75 stations gérées par le BRGM** (Département Prévention et Sécurité Minière pour le compte de l'Etat) ou transférées aux collectivités locales, mais dont la gestion est presque toujours déléguée à des compagnies spécialisées. 72 de ces stations ont été étudiées.



Hauteur de submersion ED.39- Source : Guiges Environnement

Cette étude doit :

- Définir les contours exacts des secteurs inondables, hauteurs et durées d'inondations, en fonction de plusieurs hypothèses événementielles à préciser en concertation avec le comité de pilotage technique de l'étude ;
- Reporter ces secteurs, sur le fond cadastral communal et définir les différents secteurs sensibles à l'aléa inondation (ces documents seront annexables au Plan Local d'Urbanisme).

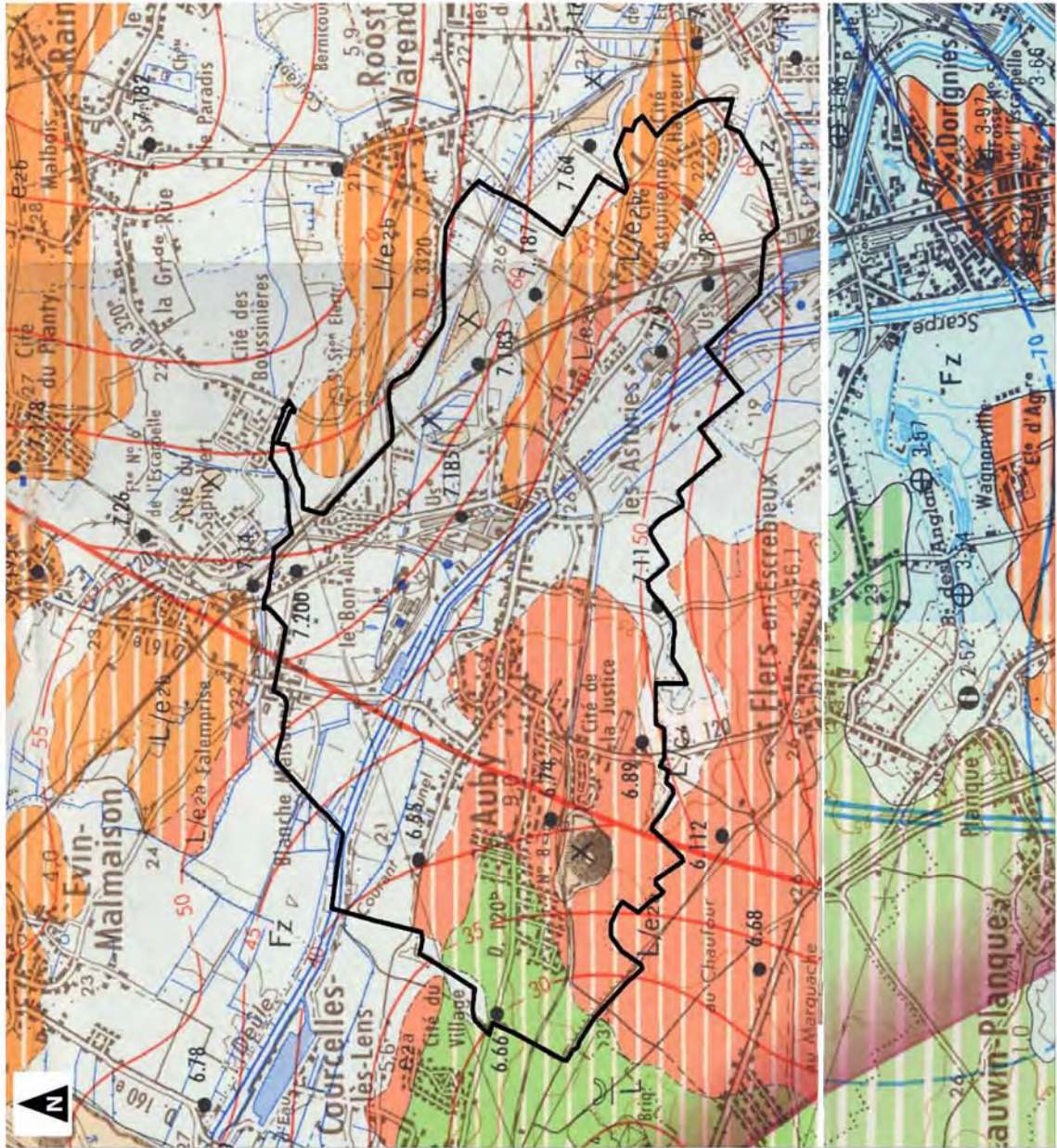
Deux stations de relevages des eaux pluviales concernent la commune d'Auby :

- ED. 38 : Marais de Flers ;
- ED. 39 : Genièvre ;

Les études produites montrent qu'une **panne des stations de relevage** peut provoquer des crues avec des hauteurs d'eau pouvant atteindre **1,5 mètre** selon les endroits. Les projections ont été réalisées en se basant sur les plus fortes pluies enregistrées depuis cent ans et une panne de huit heures consécutives des stations de relevages.

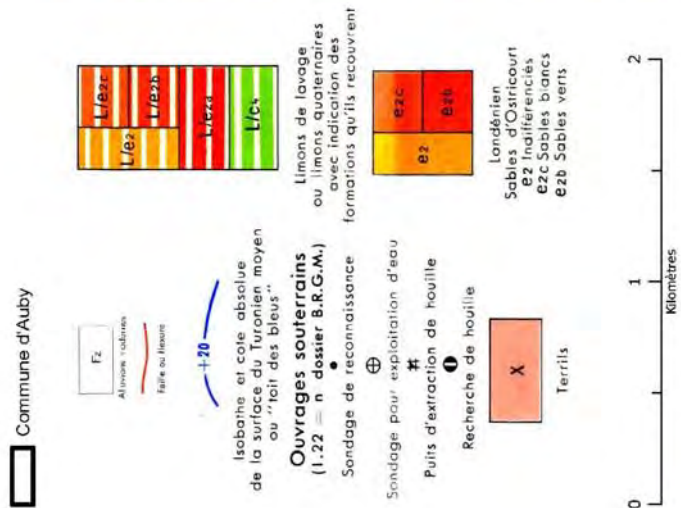


Hauteur de submersion ED.38- Source : Guiges Environnement



Commune d'Auby
Plan Local d'Urbanisme

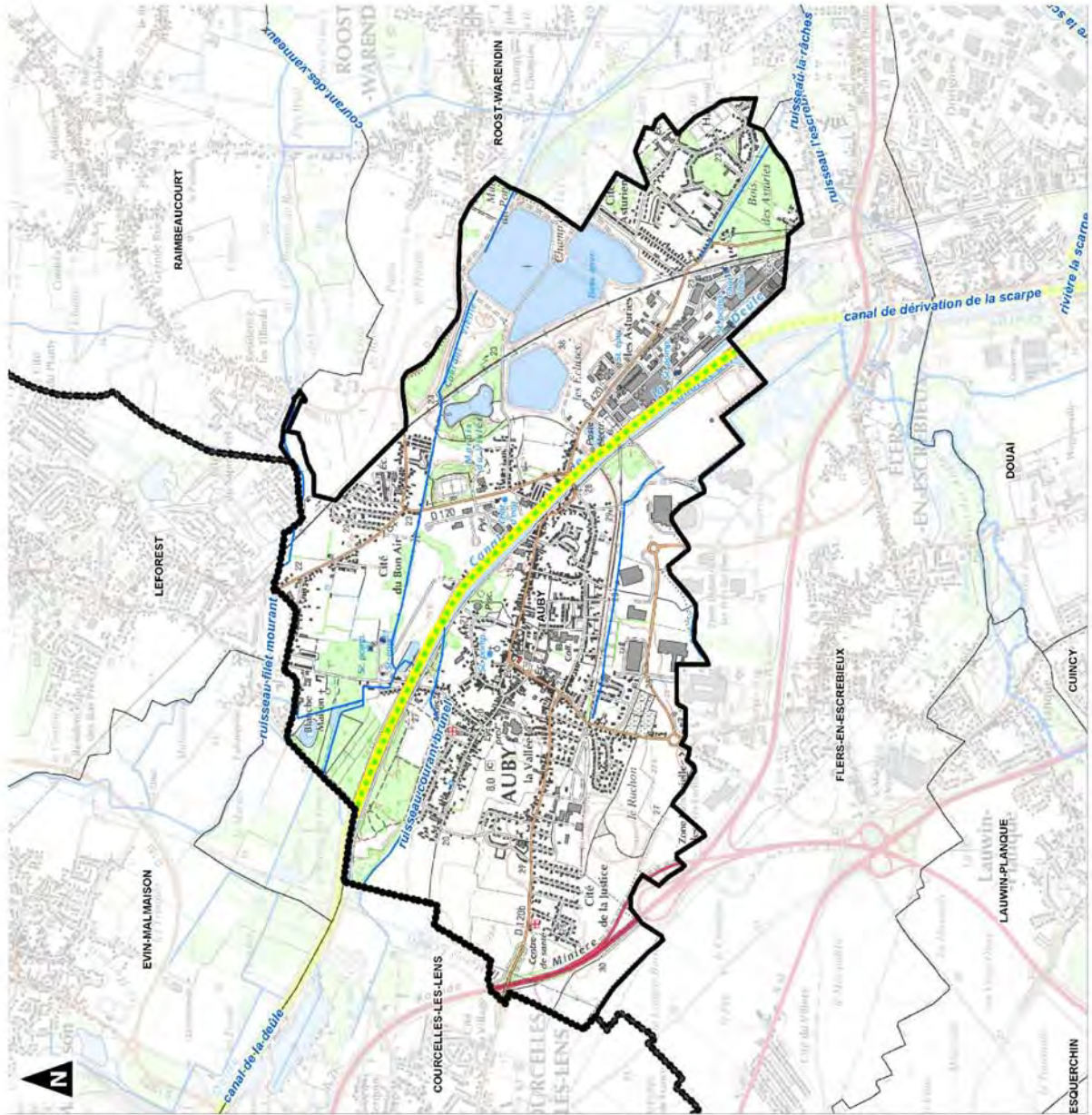
Géologie



1:20 000
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Édition : auddicé urbanisme, 2017
Sources de données : IGN - auddicé urbanisme, 2017



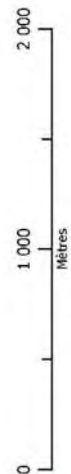


Commune d'Auby

Plan Local d'Urbanisme

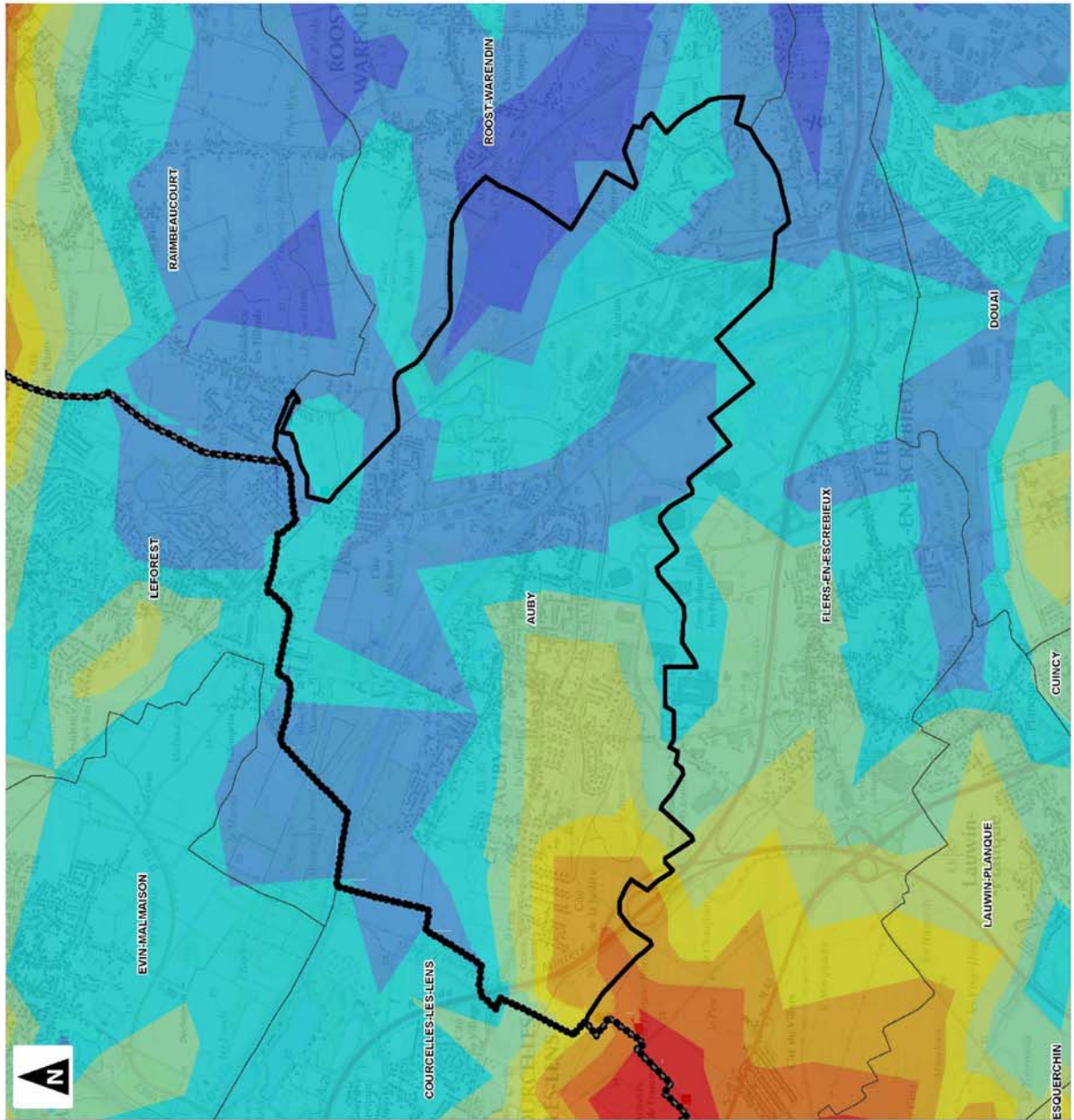
Hydrographie et qualité des eaux

- Commune d'Auby
- Limites communales
- Limites départementales
- Réseau hydrographique
- Qualité des cours d'eau en 2007 (selon le SEQ 2000) :**
- Très bonne
- Bonne
- Passable
- Mauvaise
- Très mauvaise
- Objectif de qualité :**
- Qualité 1
- Qualité 2
- Qualité 3

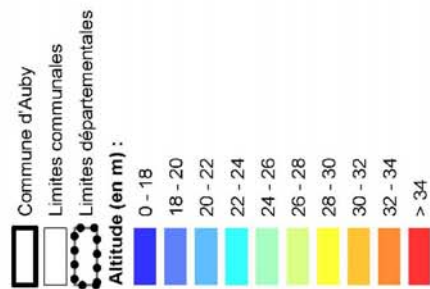


1:20 000
(pour une impression au format A3 avec réduction de taille)
Réalisation : auddicé urbanisme, 2017
Source de fond de carte : IGN, Vigeo Licens, 1/25 000
Sources de données : IUT - auddicé urbanisme, 2017 - Agence de l'Eau Artois Picardie, 2006





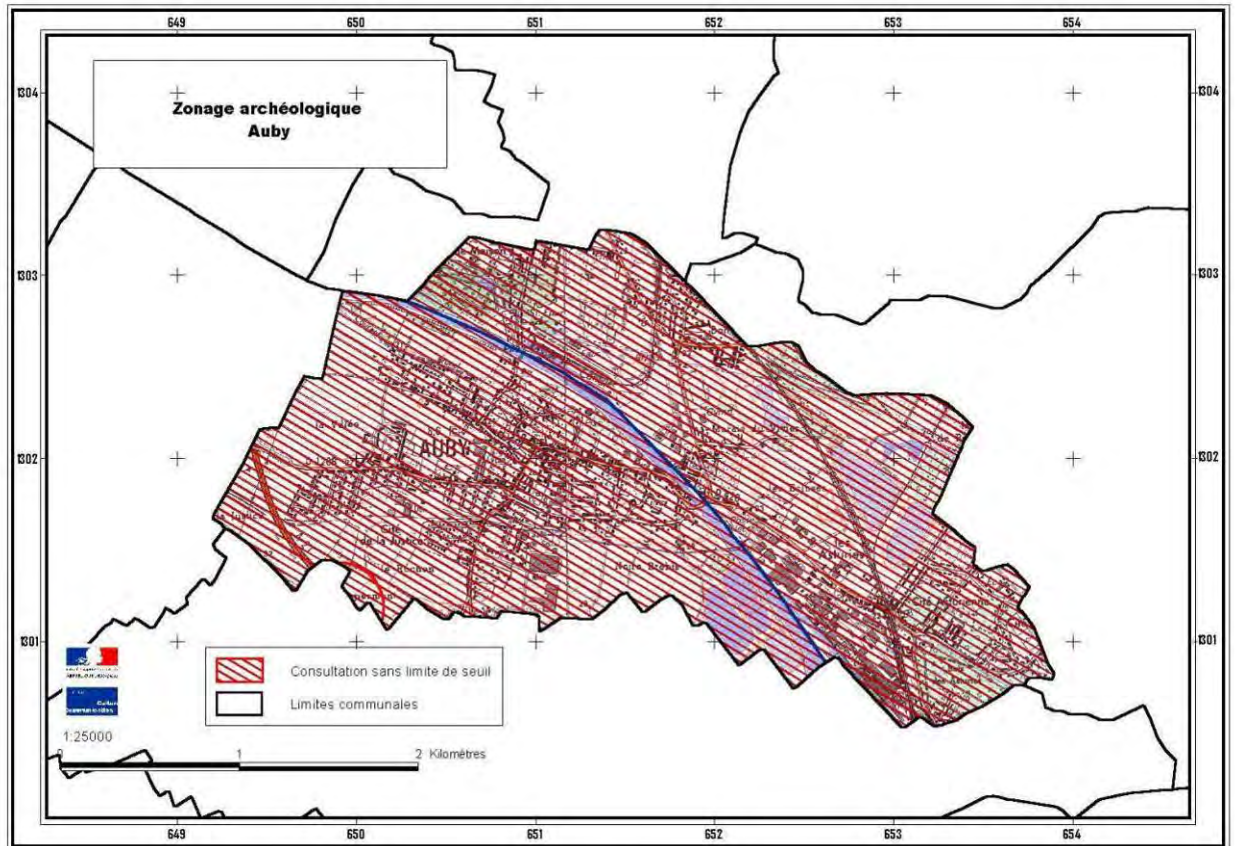
Commune d'Auby
Plan Local d'Urbanisme
Topographie



1:20 000
(Pour une impression sur format A3 avec réduction de taille)
Édition : 1 juillet 2016
Source de fond de carte : IGN, Air France, 1/25 000
Sources de données : IGN - Institut National de l'Information Géographique et Cadastre, 2017

2.7. LE ZONAGE ARCHÉOLOGIQUE

Des **zones présentant un intérêt au titre de l'archéologie** sur les communes de l'arrondissement de **Douai** sont définies sur les cartes annexées à l'arrêté et intitulées « *zonage archéologique* ». La totalité de la commune d'Auby est située en zone rouge impliquant une **consultation du service régional de l'archéologie** pour tous les projets, quelle que soit leur superficie.



Page 1/1



Éléments à retenir au sujet du milieu physique

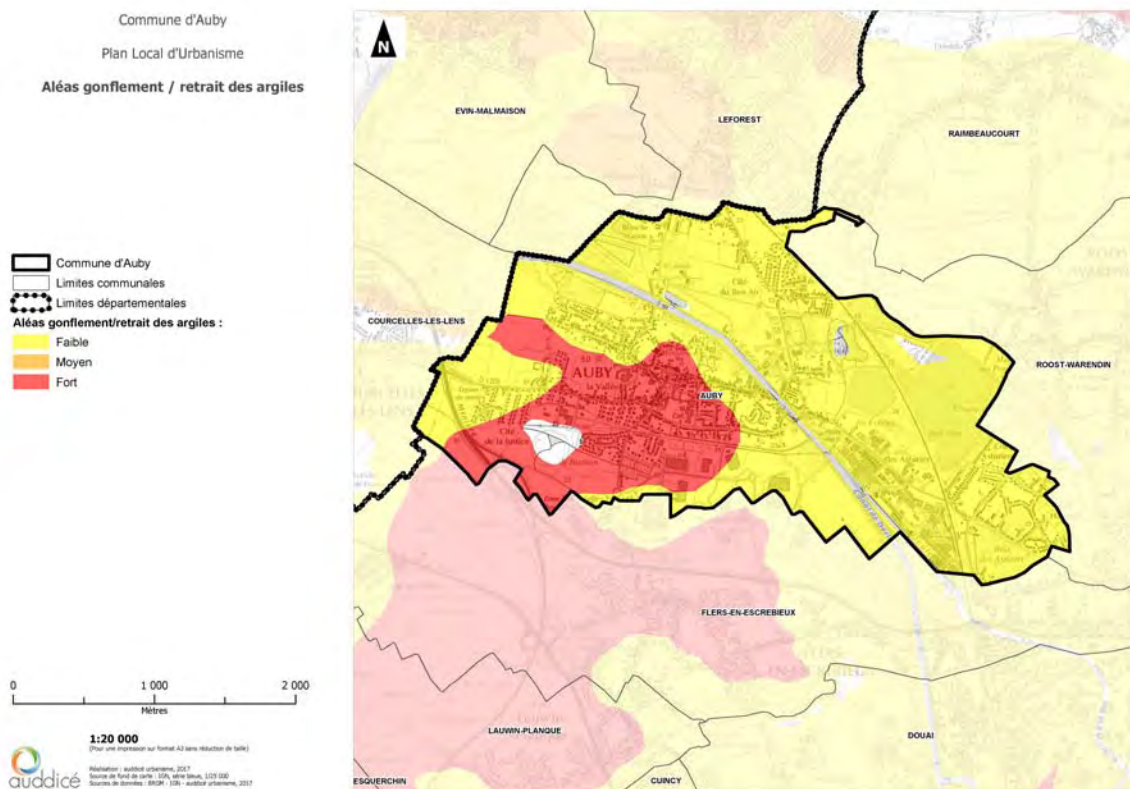
Le territoire d'Auby est inclus dans la plaine de la Scarpe et dans le bassin minier. Elle en présente donc les caractéristiques principales : zone humides, réseau hydrographique dense, boisements, friches industrielles et minières, etc.

3. LES RISQUES SUR LA COMMUNE

3.1. L'ALÉA RETRAIT GONFLEMENT DES ARGILES

Dans les sols, le volume des matériaux argileux tend à augmenter avec **leur teneur en eau (gonflement)** et, inversement, à diminuer **en période de déficit pluviométrique (retrait)**. Ces phénomènes peuvent provoquer des dégâts sur les constructions localisées dans des zones où les sols contiennent des argiles.

Il s'agit principalement de dégâts au niveau des habitations et des routes tels que la fissuration, la déformation et le tassement. En France, le nombre de constructions exposées est très élevé. En raison de leurs fondations superficielles, **les maisons individuelles** sont particulièrement vulnérables.



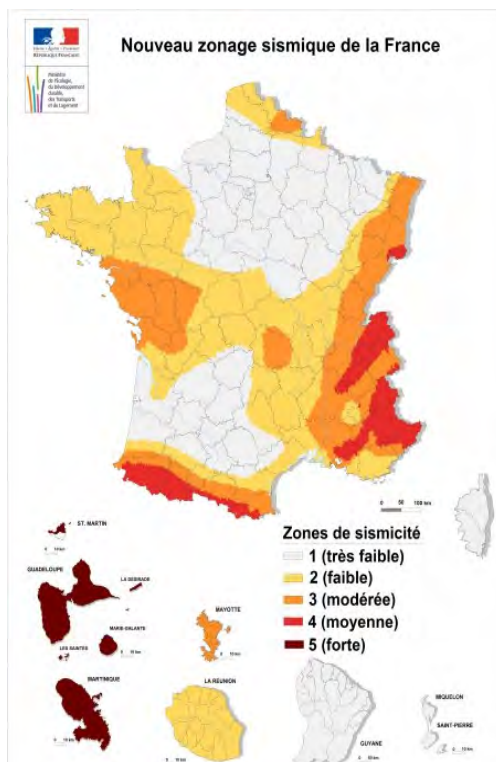
La commune d'Auby est soumise à **un aléa lié au retrait et gonflement des argiles qualifié de fort** sur une grande partie de son territoire comme on peut le voir sur la carte ci-dessus. Afin de prendre en compte ces aléas, il est conseillé de procéder à des **sondages sur les terrains** et d'adapter les techniques de construction.

3.2. LE RISQUE SISMIQUE

La France dispose depuis le 24 octobre 2010 d'une **nouvelle réglementation parasismique**, entérinée par la parution au Journal Officiel de deux décrets sur le nouveau zonage sismique national et d'un arrêté fixant les règles de construction parasismique à utiliser pour les bâtiments sur le territoire national. Ces textes permettent l'application de nouvelles règles de construction parasismique telles que les règles Eurocode8. Ces nouveaux textes réglementaires sont d'application obligatoire depuis le 1^{er} mai 2011.

Le nouveau classement est réalisé à l'échelle de la commune :

- zone 1 : sismicité très faible ;
- zone 2 : sismicité faible ;
- zone 3 : sismicité modérée ;
- zone 4 : sismicité moyenne ;
- zone 5 : sismicité forte.



Auby se situe dans une **zone de sismicité faible (2)** comme la majeure partie de la région Nord-Pas de Calais. Le nouveau zonage sismique représenté à gauche sur la carte est entré en vigueur le 1^{er} mai 2011. La réglementation s'applique aux nouveaux bâtiments, et aux bâtiments anciens dans des **conditions particulières**, dans les zones de sismicité **2, 3, 4 et 5**. Il faut se reporter à l'article 4 de l'arrêté du 22 octobre 2010 relatif à la classification et aux règles de construction parasismique applicables aux bâtiments de la classe dite « *à risque normal* » pour connaître les détails.

La base de données **SISFrance** identifie trois séismes qui ont été ressentis à **Auby** :

- 12 Juin 1938, épicentre en Belgique (Renaix-Oudenaarde) (Intensité épiscopentrale de 5 sur l'échelle M.S.K)
- 11 Juin 1938, épicentre en Belgique (Renaix-Oudenaarde) (Intensité épiscopentrale de 7 sur l'échelle M.S.K – 5 à Auby)
- 2 septembre 1896, épicentre à Vitry-en-Artois (Intensité épiscopentrale de 6 sur l'échelle M.S.K – 5 à Auby)

L'échelle M.S.K :

L'**intensité** est évaluée sur une **échelle macrosismique**. En France et dans la plupart des pays européens, l'intensité est exprimée dans l'échelle M.S.K (du nom de ses auteurs : **Medvedev, Sponheuer et Karnik**), qui comporte 12 degrés exprimés en chiffres. Pour **les séismes actuels**, l'échelle préconisée est l'**EMS 1998 (European Macroseismic Scale)** qui est une **actualisation de l'échelle MSK** plus adaptée aux constructions actuelles (notamment les constructions parasismiques).

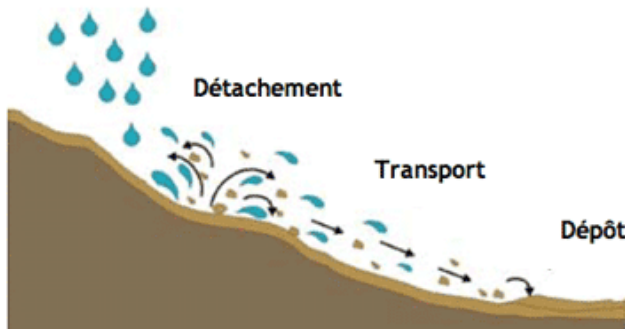
Descriptif succinct des degrés de l'échelle d'intensité M.S.K⁽¹⁾ datant de 1964 :

- 00 - secousse déclarée non ressentie (valeur propre à SisFrance, hors échelle MSK) ;
- 01 - secousse non ressentie mais enregistrée par les instruments (valeur non utilisée) ;
- 02 - secousse partiellement ressentie notamment par des personnes au repos et aux étages ;
- 03 - secousse faiblement ressentie balancement des objets suspendus ;
- 04 - secousse largement ressentie dans et hors les habitations tremblement des objets ;
- 05 - secousse forte réveil des dormeurs, chutes d'objets, parfois fissures dans les plâtres ;
- 06 - dommages légers parfois fissures dans les murs, frayeur de nombreuses personnes ;

- 07 - dommages prononcés lézardes dans les murs, chutes de cheminées ;
- 08 - dégâts massifs les habitations vulnérables sont détruites, presque toutes subissent des dégâts ;
- 09 - destructions de nombreuses constructions quelquefois de bonne qualité, chutes de monuments ;
- 10 - destruction générale des constructions même les moins vulnérables (non parasismiques) ;
- 11 - catastrophe toutes les constructions sont détruites (ponts, barrages, canalisations enterrées...) ;
- 12 - changement de paysage, énormes crevasses dans le sol, vallées barrées, rivières déplacées.

3.3. LE RISQUE D'ÉROSION

L'érosion est un phénomène naturel, dû au **vent**, à la **glace** et **particulièrement à l'eau**. Elle peut faciliter ou provoquer des dégâts aux installations ou à la qualité de l'eau. A plus long terme, l'érosion a pour conséquence **une perte durable de la fertilité** et un déclin de la **biodiversité** des sols. **Le phénomène des coulées boueuses** a tendance à s'amplifier à cause de l'érosion.



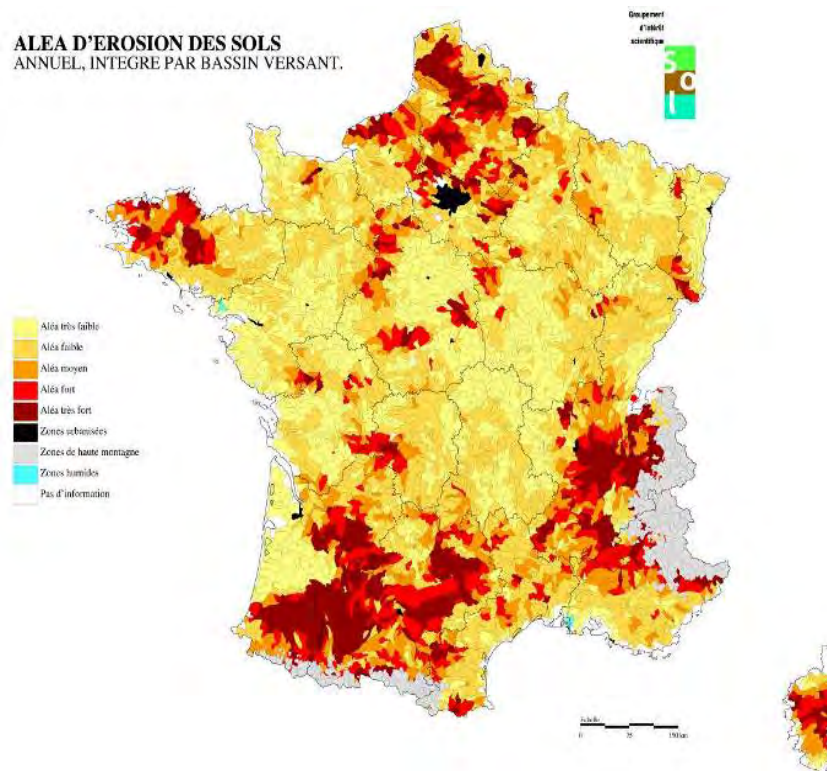
Les trois phases de l'érosion des sols

L'**intensité** et la **fréquence** des coulées de boues dépend de l'occupation (pratiques agricoles, artificialisation) et de la nature des sols, du relief et des précipitations. Les dommages dépendent notamment de **l'urbanisation des zones exposées**.

Le grand principe de la lutte à l'érosion des sols consiste à empêcher l'eau de devenir érosive. Trois approches sont possibles pour limiter le phénomène érosif. Mais le meilleur est et restera toujours la végétation. Il faut la préserver au maximum.

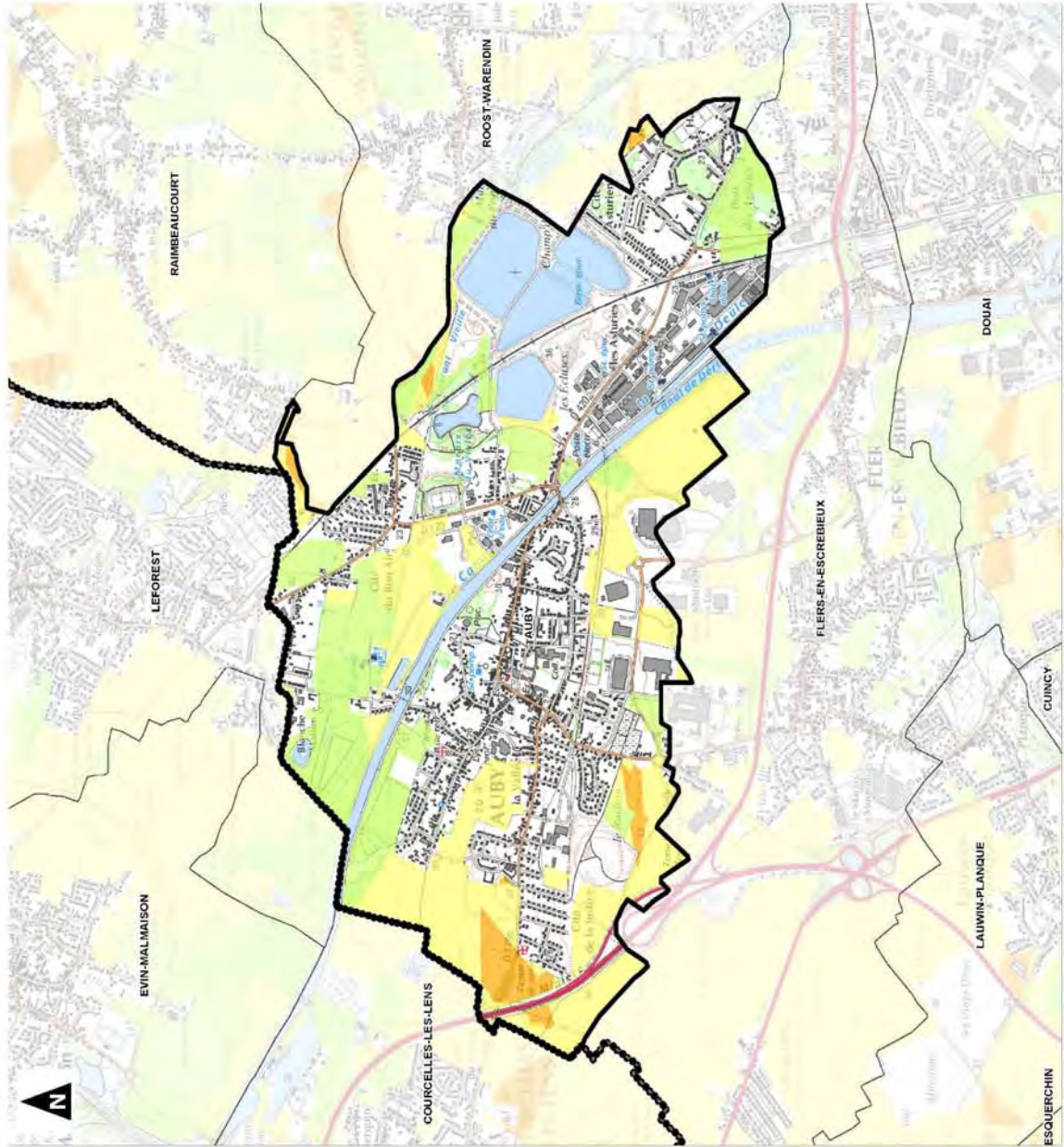
Les trois moyens de **lutter contre l'érosion** :

- **Préserver la végétation** (prairies, linéaire de haies...)
- **Empêcher l'eau d'atteindre sa vitesse d'érosion**
- **Couvrir rapidement les sols mis à nu.**

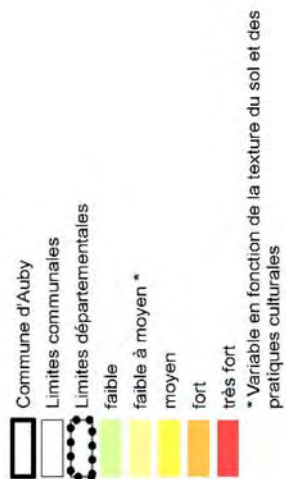


L'aléa d'érosion des sols en France par bassin versant (Source : INRA)

A Auby, les **risques d'érosion** sont qualifiés de « **faibles** » à « **forts** » sur les pentes et les espaces de grandes cultures. Les risques les plus forts à **Auby** sont au Sud de la commune sur les espaces de grandes cultures.



Commune d'Auby
Plan Local d'Urbanisme
Érosion



3.4. LE RISQUE D'INONDATION

A. Les différents types d'inondations

Le risque d'inondation est à l'origine d'approximativement 80% du coût des dommages dus aux catastrophes naturelles en France et 60% du nombre total d'arrêtés de catastrophes naturelles. Il concerne environ **280 000 kilomètres de cours d'eau** répartis sur l'ensemble du territoire, soit à peu près un tiers des communes françaises dont **585 pour le département du Nord**.

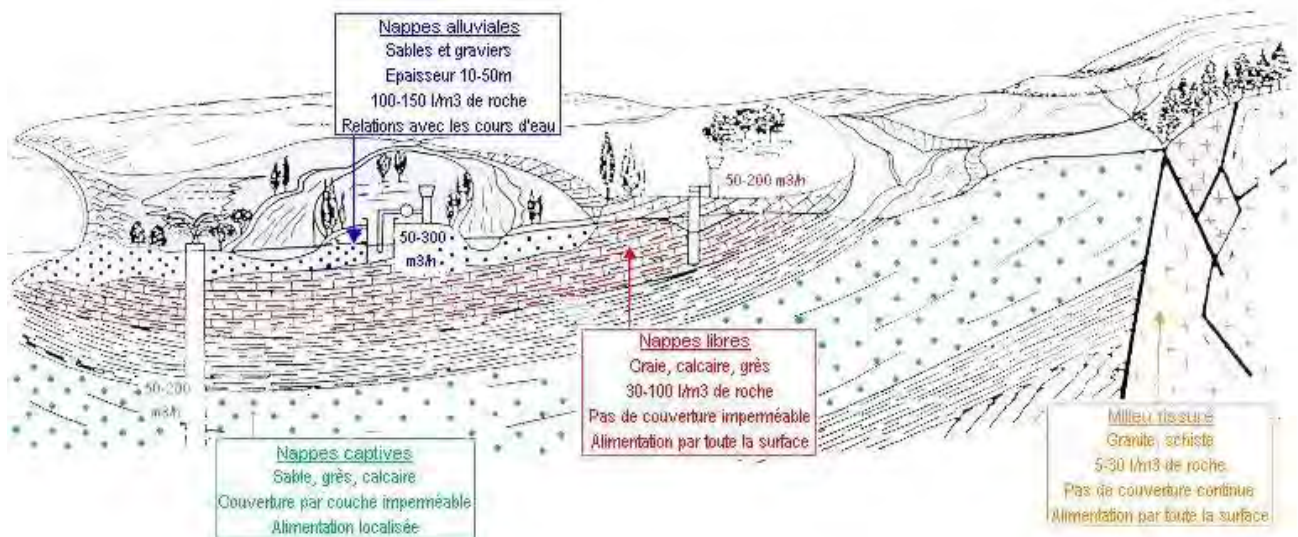
Le **Ministère de l'Écologie et du Développement Durable** a établi une typologie des phénomènes naturels dans le cadre de leur suivi sur le territoire français. Cette typologie distingue cinq catégories d'inondations :

- par une crue (débordement de cours d'eau) ;
- par ruissellement et coulée de boue ;
- par lave torrentielle (torrent et talweg) ;
- **par remontées de nappes phréatiques ;**
- par submersion marine.

B. L'inondation par remontée de nappes phréatiques

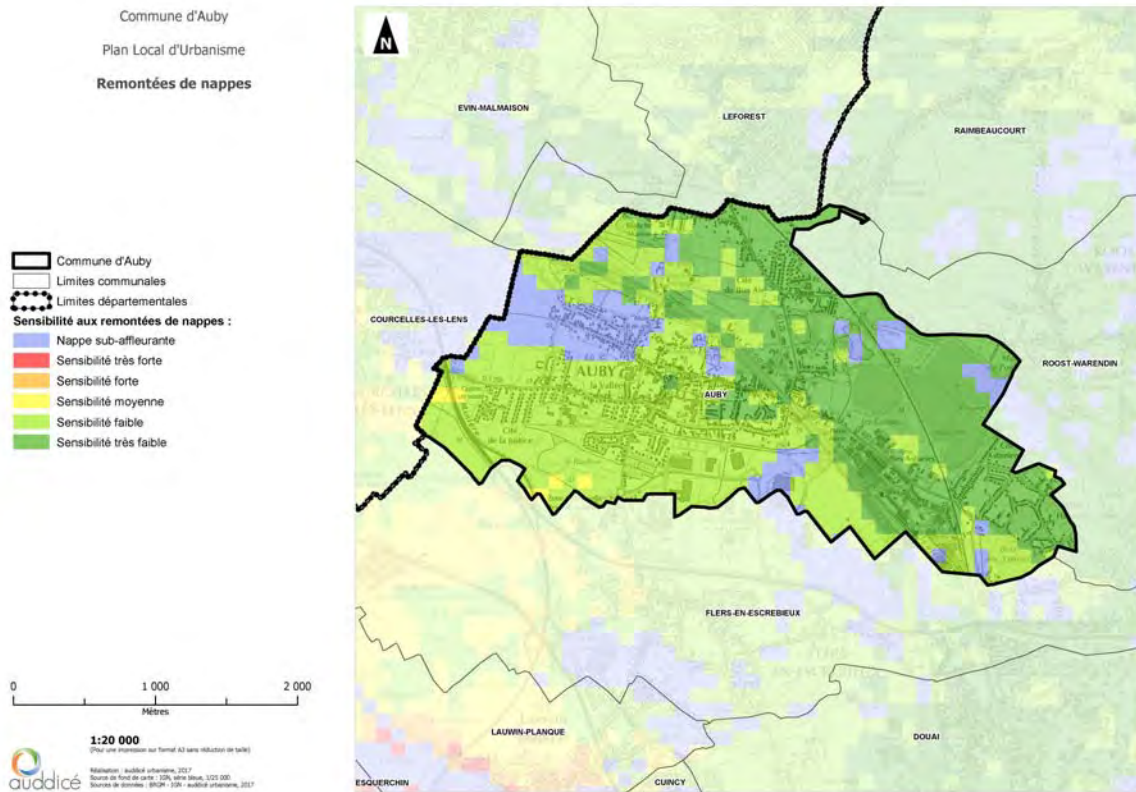
Il **n'existe pas de Plan de Prévention des Risques d'Inondations (PPRI)** à Auby mais le risque d'inondation existe. Des débordements peuvent en effet se produire par remontée de nappes phréatiques. Lorsque le **sol est saturé d'eau**, il arrive que **la nappe affleure** et qu'une inondation spontanée se produise. Ce phénomène concerne particulièrement les terrains bas ou mal drainés et peut perdurer.

On appelle zone « **sensible aux remontées de nappes** » un secteur dont les caractéristiques d'épaisseur de la Zone Non Saturée, et de l'amplitude du **battement de la nappe superficielle**, sont telles qu'elles peuvent déterminer une émergence de la nappe au niveau du sol, où une inondation des sous-sols à quelques mètres sous la surface du sol.

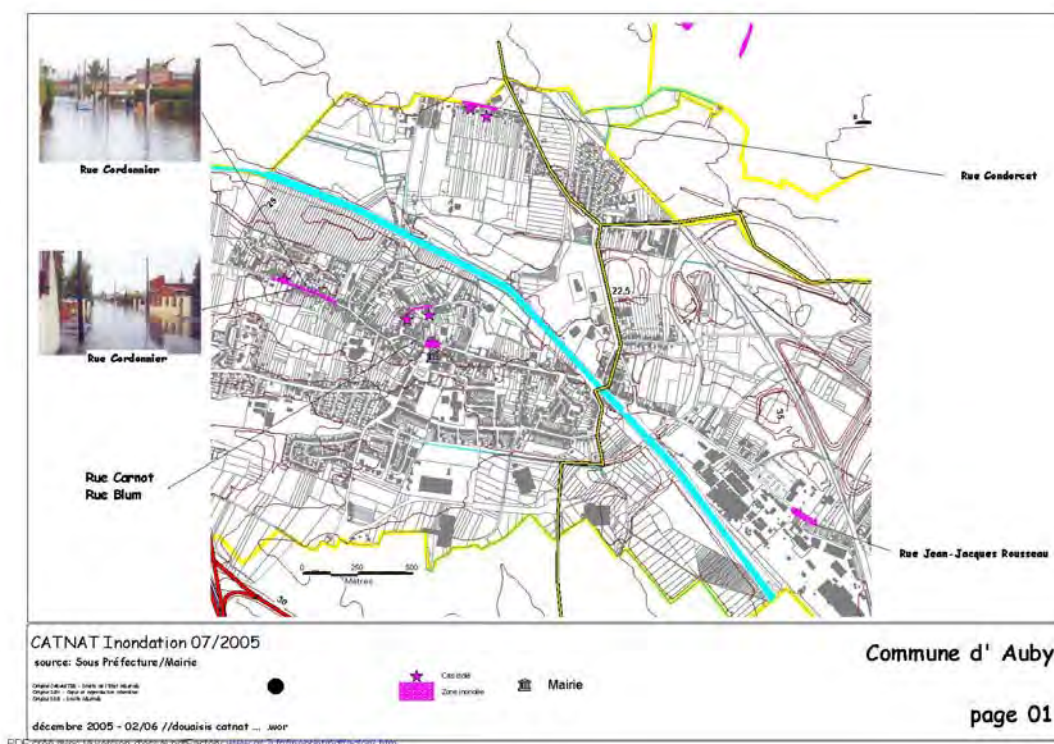


Les différents types de nappes phréatiques - Source : BRGM

La carte ci-dessous montre **une sensibilité très forte du territoire communal** au risque d'inondations **par remontées de nappes phréatique** car la nappe est **sub-affleurante** là où se situent les tissus urbains.



La commune d'Auby a connu des inondations notamment rue Jean-Jacques Rousseau et rue Cordonnier.



C. Arrêtés et reconnaissance de catastrophes naturelles

La commune a fait l'objet de plusieurs **arrêtés de reconnaissance de catastrophe naturelle** :

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, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
Inondations et coulées de boue	03/07/2005	04/07/2005	16/12/2005	30/12/2005
Inondations et coulées de boue	07/06/2016	07/06/2016	16/09/2016	20/10/2016



Éléments à retenir au sujet des risques naturels

Auby se trouve dans une zone de **sismicité faible** (2). **Un aléa lié au retrait et gonflement des argiles qualifié de fort** existe sur une grande partie du ban communal.

Il est à mettre en lien avec la présence **d'une nappe phréatique sub-affleurente** et des inondations par remontées de nappes phréatiques. La commune est concernée par le **risque d'inondation** et dépend de **deux stations de relevage des eaux pluviales**, héritage de son passé minier.

3.5. LES RISQUES ANTHROPIQUES

A. Les engins de guerre

La commune d'Auby est concernée par le **risque « engins de guerre »**. Il s'agit d'un risque uniquement **engendré par l'activité de l'homme en période de conflit**. Il émane de la présence potentielle dans le **sol et le sous-sol « d'engins de guerre et de munitions »**. Les conséquences peuvent être l'explosion d'engins et de munitions abandonnés, la dispersion dans l'air de gaz toxiques, voire mortels. 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 des agents toxiques mortels ; si leur enveloppe se rompt, des gaz toxiques sont susceptibles de contaminer l'air.

B. les risques miniers



Les bassins miniers et substances extraites – Source : BRGM

Avec **son charbon du Nord-Pas-de-Calais**, son fer de Lorraine, sa potasse d'Alsace ou son or de Salsigne, la France a longtemps été **une grande puissance minière** permettant son essor industriel.

Confrontées aux conditions techniques, environnementales et humaines de production, et à la concurrence des exploitations étrangères moins coûteuses, les mines emblématiques ont commencé à fermer les unes après les autres. Ainsi, l'arrêt total de la production de charbon est intervenu en décembre **1990** dans le Nord et en janvier **2003** dans le Sud.

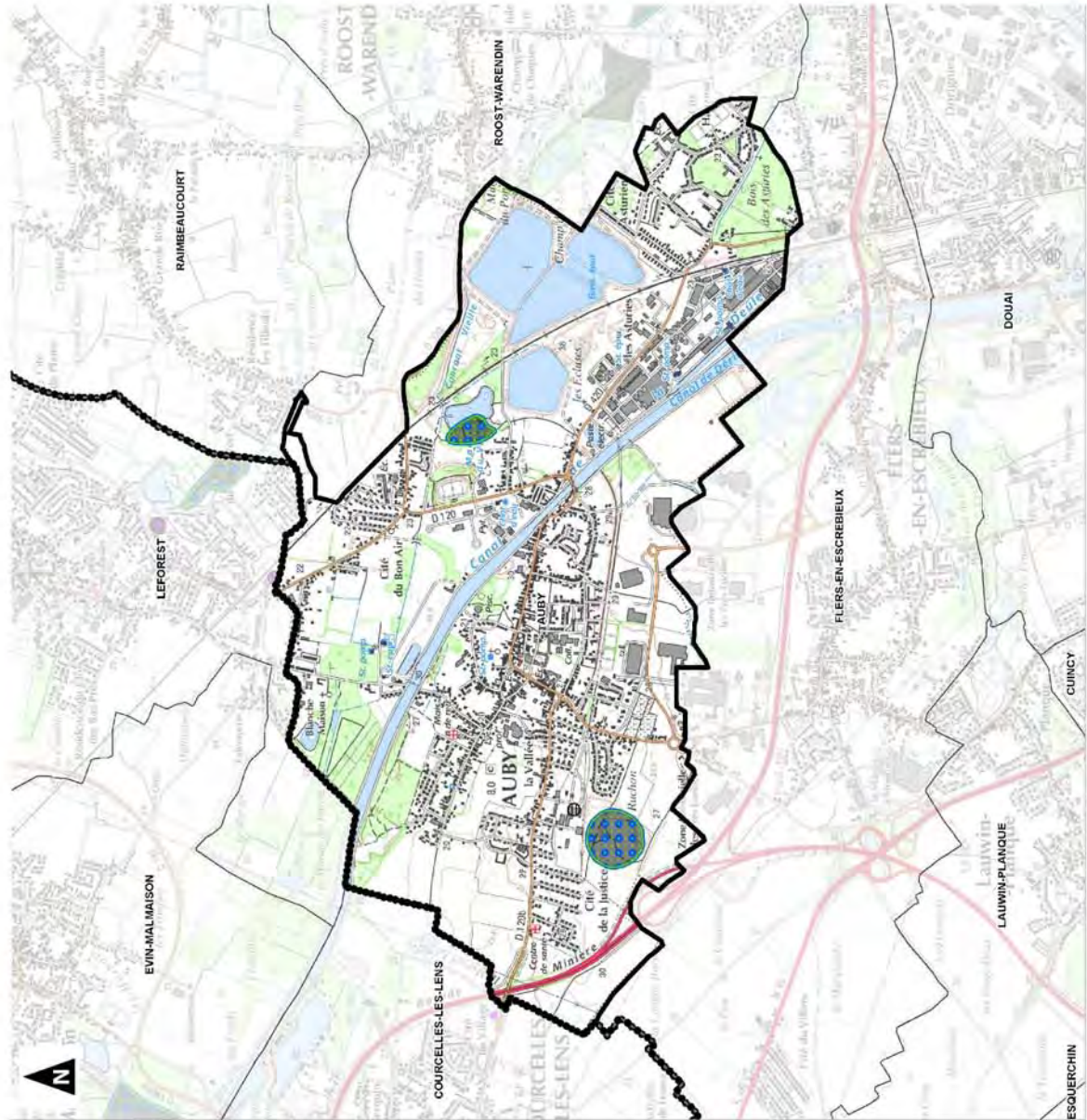
Mais après plus de **20 siècles d'exploitation** (les premières extractions datent de l'époque gallo-romaine) cette activité a laissé des milliers de puits, de forages et de galeries qui constituent autant de dangers potentiels. Jusqu'à une période récente, la question du devenir de la mine après son abandon et surtout de son évolution ne se posait pas. Les

exploitants miniers accompagnaient les mouvements du sol, entretenaient le bâti et géraient les eaux. Mais avec leur disparition, **tout a changé en moins de 10 ans**.

La **réglementation de l'industrie** minière découle en France de deux textes fondamentaux mais anciens : **les lois de 1810** et surtout celle de **1955**, qui instituent le **Code Minier**. Les effondrements lorrains ont conduit à une réactualisation des dispositions légales et réglementaires, notamment pour faire face à la disparition des anciens exploitants. Dans ce cas, c'est désormais l'État lui-même qui se porte garant des dommages de l'après mine et de leur réparation.

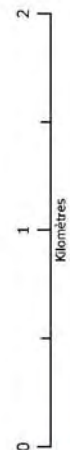
La nouvelle réglementation a également institué les Plans de **Prévention des Risques Miniers (PPRM)**, documents inspirés des Plans de Prévention des Risques Naturels. Les PPRM, qui seront établis à la demande de l'État sur des zones et vis-à-vis de risques bien définis, sont destinés à constituer les outils de base de la gestion de l'usage du sol **dans les anciennes zones minières**.

Il existe un ancien puits de mines à Auby : le puits de la fosse 8.



Commune d'Auby
Plan Local d'Urbanisme
Risques miniers

- Commune d'Auby
- Limites communales
- Limites départementales
- Echauffement
- Effondrement localisé
- Gaz
- Glissement superficiel
- Tassement

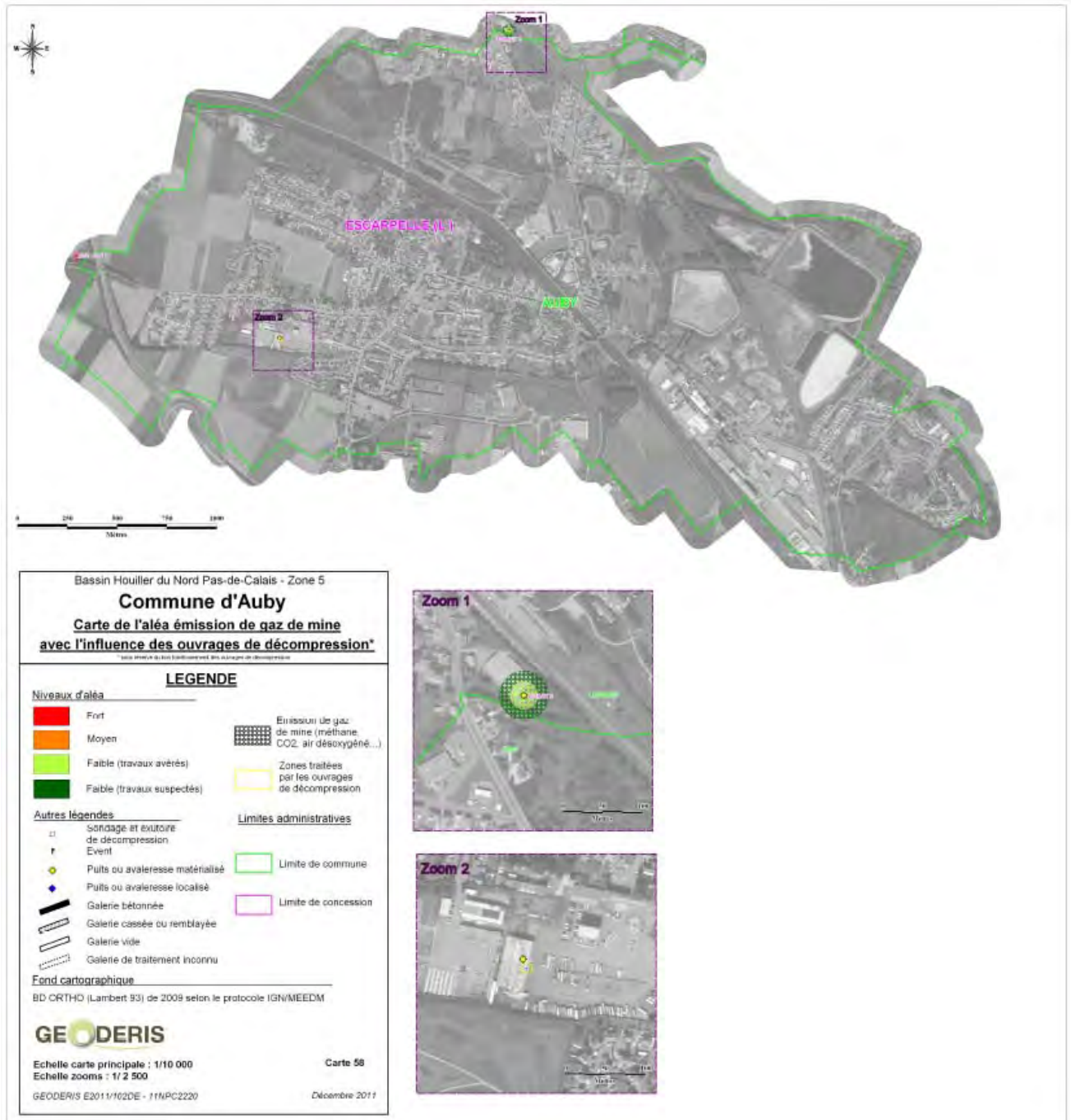


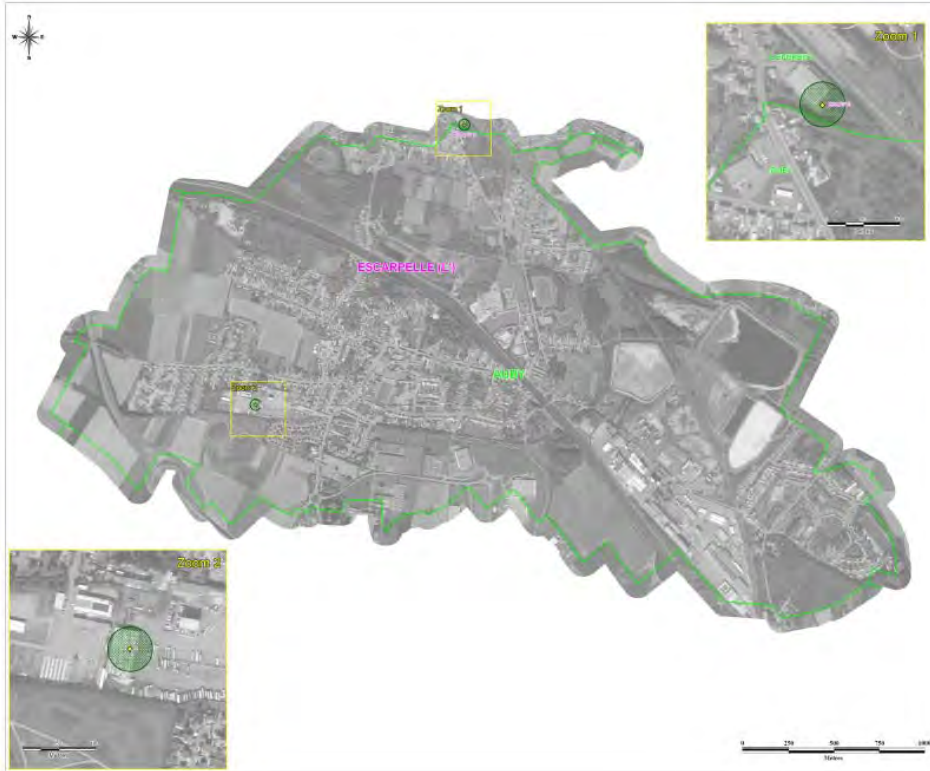
1:20 000
(pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)
Édition : auddicé urbanisme, 2017
Source du fond de carte : IGN, © IGN, 1/25 000
Sources de données : IGN - DREAL - auddicé urbanisme, 2017



La commune est concernée par plusieurs aléas inerrants aux risques miniers :

- Un aléa faible concernant les gaz de mine
- Un aléa faible concernant les mouvements de terrain
- Un aléa faible concernant le tassement et le glissement superficiel des ouvrages de dépôt.





Bassin Houiller du Nord Pas-de-Calais - Zone 5
Commune d'Auby
Carte des aléas "mouvements de terrain"
Ouvrages débouchant au jour - Travaux souterrains

LEGENDE

Niveaux d'aléas	Type d'instabilité
Fort	Effondrement localisé
Moyen	Affaissement
Faible (travaux avérés)	Tassement
Faible (travaux suspectés)	Glisement superficiel

Autres légendes

- Puits ou avaleresse matérialisé
- Puits ou avaleresse localisé
- Galerie bétonnée
- Galerie cassée ou remblayée
- Galerie vide
- Galerie de traitement inconnu

Limites administratives

- Limite de commune
- Limite de concession

Fond cartographique
BD ORTHO (Lambert 93) de 2009 selon le protocole IGN/MEEDM

GEODERIS **INERIS**

Echelle carte principale : 1/10 000
Echelle zooms : 1/ 2 500
Mai 2011
Carte 6
GEODERIS E2011M43DE - 11MPC2220 INERIS-DRS-11-120836-057754



Bassin Houiller du Nord Pas-de-Calais - Zone 5
Commune d'Auby
Carte des aléas liés aux ouvrages de dépôt

LEGENDE

Niveaux d'aléas	Type d'instabilité
Fort	Effondrement localisé
Moyen	Affaissement
Faible (travaux avérés)	Tassement
Faible (travaux suspectés)	Glisement superficiel

Autres légendes

- Puits ou avaleresse matérialisé
- Puits ou avaleresse localisé

Limites administratives

- Limite de commune
- Limite de concession

Terril 12 Terril en aléa échauffement de niveau faible
Terril 12 Terril en aléa échauffement de niveau fort

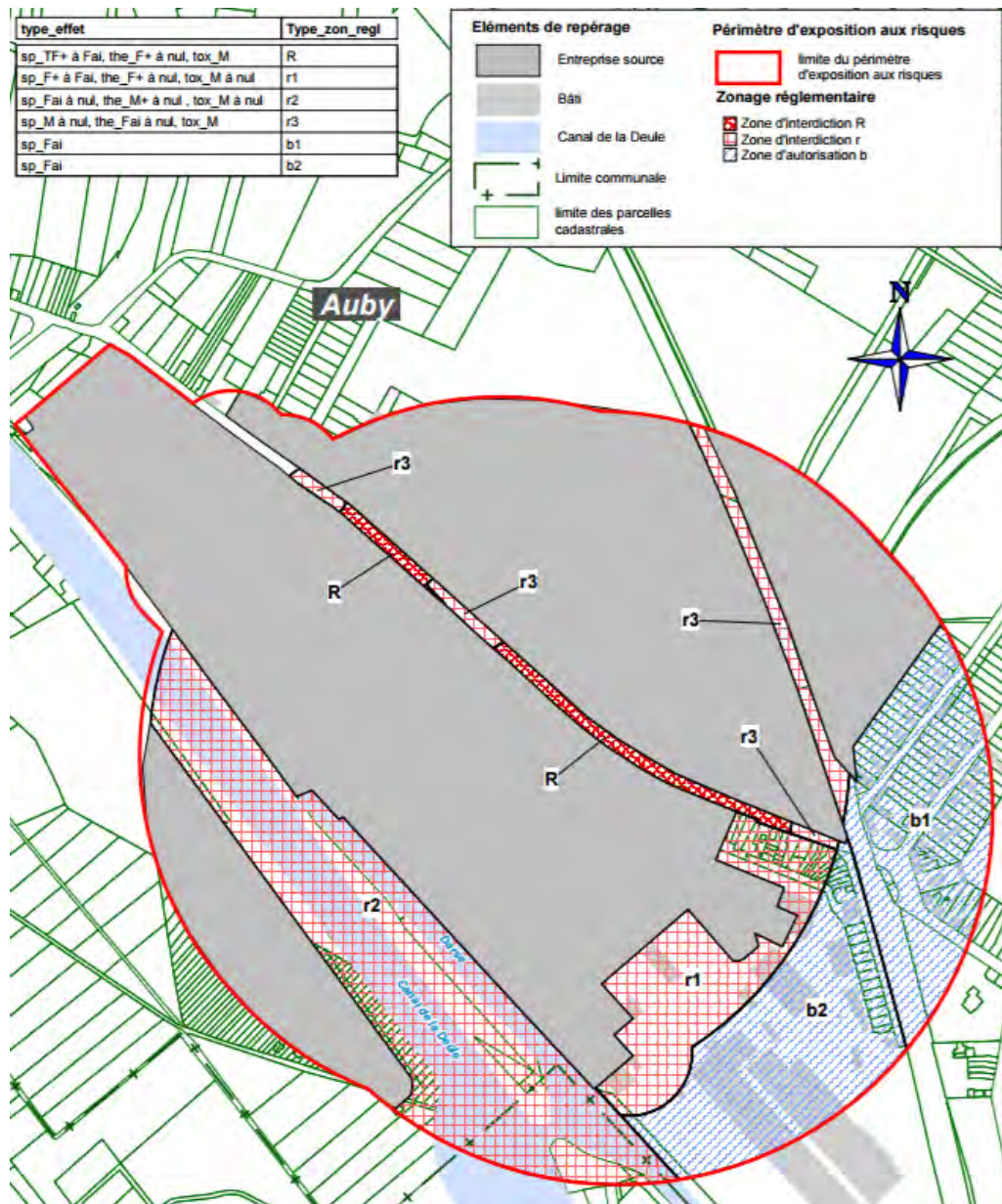
Fond cartographique
BD ORTHO (Lambert 93) de 2009 selon le protocole IGN/MEEDM

GEODERIS **INERIS**

Echelle carte principale : 1/10 000
Echelle zooms : 1/ 2 500
Mai 2011
Carte 34
GEODERIS E2011M43DE - 11MPC2220 INERIS-DRS-11-120836-057754

C. Le risque technologique

Auby est ouverte par un Plan de Prévention du Risque Technologique, lié à l'entreprise NYRSTAR. Ce document date de mars 2012. Afin de protéger les biens et les personnes du risque, le PPRT définit un zonage réglementaire :



Zonage réglementaire du PPRT de l'entreprise NYRSTAR

Ce zonage définit des règles qui varient en fonction de l'importance des aléas thermiques, de surpression et toxique.

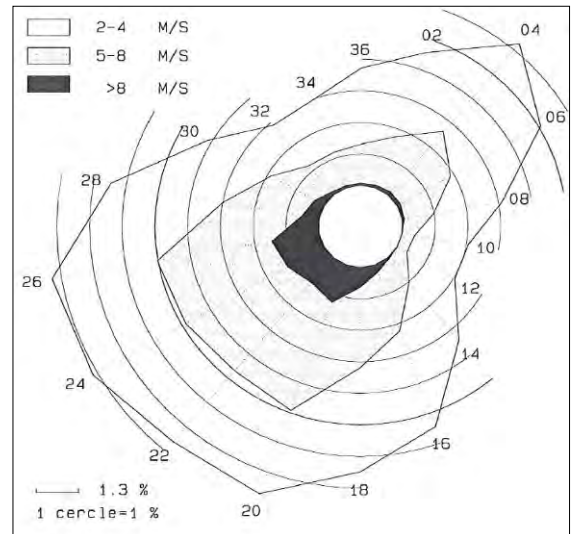
La zone R (et ses secteurs r1, r2, r3) est la plus exposée au risque, et sa constructibilité est très limitée. Les zones b1 et b2 sont moins exposées au risque. Y sont interdits les bâtiments destinés à recevoir du public.

D. La qualité de l'air

Mieux maîtriser et réduire l'exposition à la pollution de l'air est une nécessité compte tenu de l'impact reconnu sur la santé humaine. La mise en œuvre du **document d'urbanisme** doit être l'occasion d'une réflexion sur la prise en considération de cet aspect de la santé publique.

Le futur document d'urbanisme devra tenir compte **des vents dominants** lors de l'implantation **des futures zones industrielles et/ou artisanales**. Il devra veiller à ne pas les positionner à proximité immédiate de zones à vocation principale d'habitat. Il pourra notamment définir des zones « *tampon* » dans lesquelles ne pourront être implantées que des infrastructures respectant certains **critères limitatifs des nuisances**.

Concernant **la rose des vents, Lesquin** se trouve à **20 kilomètres** au Nord d'Auby.



Rose des vents de Lesquin – Source : Météo France

Inventaire historique de sites industriels et activités de services (BASIAS), base de données sur les sites et sols pollués (ou 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.

La réalisation d'inventaires historiques régionaux (IHR) des sites industriels et de services, en activité ou non, s'est accompagnée de la création de la base de données nationale BASIAS.

L'inscription d'un site dans la banque de données BASIAS ne préjuge pas d'une éventuelle pollution à son endroit.

14 anciens sites industriels et de services, dont l'activité est terminée ou en cours sont recensés à Auby :

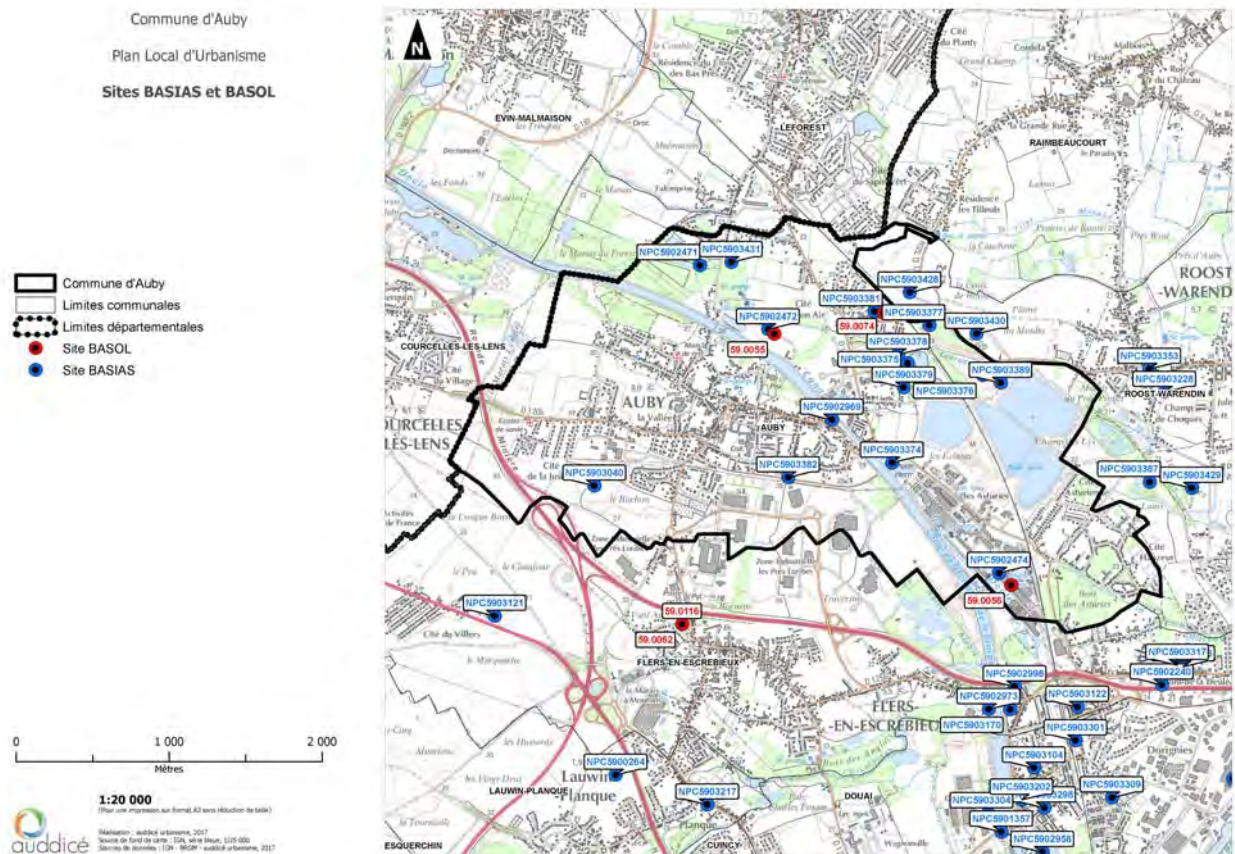
- les terrils 140, 140A, 142, 213, 213A, 213B, 213C, 213D,
- l'ancienne Cokerie d'Auby,
- ancien site France casse auto : récupération de matières métalliques recyclables,
- ancienne station service Mallet,
- ancienne fabrique de potasse,
- Usine d'engrais : fabrication de produits azotés et d'engrais, industrie chimique de base, dépôt de liquides inflammables
- Usine des Asturies (Umicore)

Par ailleurs, la commune compte 3 sites BASOL (sites et sols pollués ou potentiellement pollués appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif :

- Ancienne Cokerie d'Auby. Ce site était pollué, et a fait l'objet de travaux de dépollution en 2003 – 2004.

- Ancien site France Casse-Auto : le sol sur ce site était pollué suite au stockage de moteurs, et à la présence d'une zone de démontage à l'air libre sans protection du sol. Des études ont été réalisées entre 1994 et 1996, à la suite desquelles les terres souillées ont été éliminées, et les gravats et déchets inertes ont été enlevés.
- Usine Nyrstar. En 2002, des études ont montré des pollutions des sols et de la nappe sur le site. En 2003, une surveillance du site a été mise en place, et 2 forages ont été rebouchés. Entre 2004 et 2006, diverses études ont été menées afin de préparer les travaux à mettre en œuvre sur le site. En 2007, un arrêté préfectoral a autorisé le curage de la gare d'eau (réalisé en 2008), et encadré le suivi de la nappe. En 2009, divers travaux ont été réalisés : traitement de la zone du nouveau crassier, renouvellement des sols de la cour d'école des Asturies, analyse et traitement des sols du quartier des Asturies, traitement du square Péru. Dans la zone, la nappe est vulnérable, néanmoins le captage d'eau potable est réalisé en amont du site, et n'est pas impacté. Une action administrative est toujours en cours sur le site.

Les sites BASIAS et BASOL sont représentés sur la carte suivante :



E. Les nuisances sonores

Conformément à l'article L 571-10 du **Code de l'Environnement**, le Préfet du Nord a recensé les infrastructures de transports terrestres les plus bruyantes du département (**plus de 2500 km de linéaire concernés**) et les a classées

Niveau sonore de référence Laeq (6h-22h) en dB(A)	Niveau sonore de référence Laeq (22h-6h) en dB(A)	Catégorie de l'infrastructure	Largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure
L > 81	L > 76	1	300 m
76 < L = 81	71 < L = 76	2	250 m
70 < L = 76	65 < L = 71	3	100 m
65 < L = 70	60 < L = 65	4	30 m
60 < L = 65	55 < L = 60	5	10 m

en fonction du bruit à leurs abords, en 5 catégories (de 1 la plus bruyante à 5 la moins bruyante).

Des secteurs de nuisances, de part et d'autre du bord de la chaussée, ont également été définis. Dans ces secteurs, **la construction de bâtiments nouveaux ou parties nouvelles de bâtiments existants est soumise**, de par le Code de la Construction et de l'Habitation, à respecter **les règles d'isolement acoustique minimal** définies dans l'arrêté du 30 mai 1996 pour ce qui est des bâtiments d'habitation et d'enseignement.

A Auby, suite à l'arrêté préfectoral du 26 janvier 2002, **quatre routes sont classées en voies à grande circulation** qui génèrent des nuisances sonores : **l'A21, la RD 120, la RD 120b et la RD 420** et la ligne SNCF Douai - Lille. Par conséquent, des normes de construction devront être respectées dans ces zones.



Éléments à retenir au sujet des risques anthropiques

Auby, ancienne commune minière compte **un puits de mines** sur son territoire. Il existe un risque **d'affaissement minier**. Des risques existent également avec la présence **d'engins de guerres** des deux conflits mondiaux dans les sous-sols. Plusieurs **anciens sites d'activités** ont été recensés dans l'inventaire **BASIAS / BASOL**.

La commune est concernée par **quatre axes à grande circulation et une ligne SNCF** qui génèrent des nuisances sonores importantes et des risques pour les piétons. Il s'agit des RD 120 ; RD120b, RD420, de **l'A21** et de la ligne SNCF Paris-Lille

4. LES MILIEUX NATURELS

4.1. L'INVENTAIRE DES ZNIEFF

A. Le cadre réglementaire

Le programme **Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)** a été initié par le ministère de l'Environnement en **1982**. Il a pour objectif de se doter d'un outil de connaissance des milieux naturels français. L'intérêt des zones définies repose soit sur l'équilibre et la richesse de l'écosystème, soit sur la présence d'espèces de plantes ou d'animaux rares et menacés. **L'inventaire des ZNIEFF n'impose aucune réglementation opposable aux tiers.**

L'inventaire Z.N.I.E.F.F est réalisé à l'échelle régionale par des spécialistes dont le travail est validé par le **Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel (CSRPN)** nommé par le préfet de région. Les données sont ensuite transmises au Muséum national d'histoire naturelle pour évaluation et intégration au fichier national informatisé. Cet inventaire est permanent : une actualisation régulière du fichier est programmée pour inclure de nouvelles zones décrites, exclure des secteurs qui ne présenteraient plus d'intérêt et affiner, le cas échéant, les délimitations de certaines zones. Dans chaque région, le fichier régional est disponible à la DREAL.

Deux types de zones sont définis :

- **ZNIEFF de type I** : secteurs de superficie en général limitée, caractérisés par leur intérêt biologique remarquable.
- **ZNIEFF de type II** : grands ensembles naturels riches, peu modifiés ou qui offrent des potentialités biologiques importantes.

La prise en compte d'une zone dans le fichier **ZNIEFF** ne lui confère **aucune protection réglementaire**. Dans le cadre de **l'élaboration de documents d'urbanisme** (PLU, Carte Communale, Schéma directeur, SCoT...), l'inventaire ZNIEFF est une base essentielle pour **localiser les espaces naturels et les enjeux induit**.



Une jurisprudence maintenant étoffée rappelle que l'existence d'une ZNIEFF n'est pas en elle-même de nature à interdire tout aménagement.

En revanche, **la présence d'une ZNIEFF est un élément révélateur d'un intérêt biologique** et, par conséquent, peut constituer un indice pour le juge lorsqu'il doit apprécier la légalité d'un acte administratif au regard des dispositions législatives et réglementaires protectrices des espaces naturels.

Il arrive donc que le juge sanctionne des autorisations d'ouverture de carrière, de défrichement, de classement en zone à urbaniser sur des espaces classés ZNIEFF. Il arrive aussi **qu'il estime que la prétendue atteinte à une ZNIEFF ne révèle en fait aucune atteinte à un espace méritant d'être sauvé.**

L'objectif de l'inventaire ZNIEFF est d'établir **une base de connaissance, accessible à tous et consultable avant projet**, afin d'améliorer la prise en compte de l'espace naturel et d'éviter autant que possible que certains enjeux d'environnement ne soient révélés trop tardivement.

B. Situation d'Auby

La commune est concernée par deux **Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)**.

Ces sites sont les suivants :

- ZNIEFF de Type I « *Terril n°136 dit Lains Ouest et marais de Pont Pinet et Roost-Warendin* » ;
- ZNIEFF de Type I : « *Pelouses et bois métalliques d'Auby* ».

C. La ZNIEFF de Type I « Terril n°136 dit Lains Ouest et marais de Pont Pinet et Roost-Warendin » :

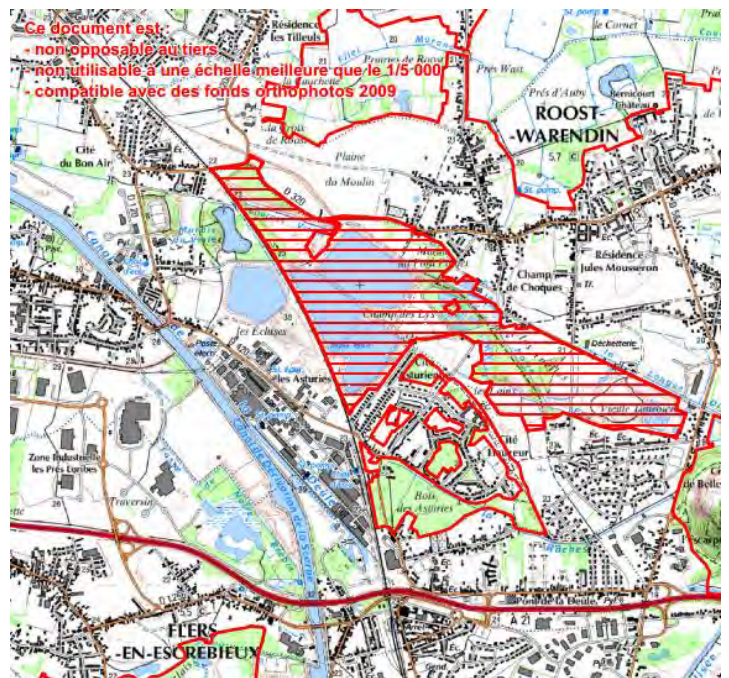
Le site est constitué d'une mosaïque complexe et très variée de milieux humides et marécageux et de terrils et friches minières.

Malgré une pression humaine très forte depuis un siècle, quelques reliques de marais paratourbeux abritent des végétations et une flore encore très riches. On peut notamment signaler la présence de plusieurs espèces en forte régression dans le Nord – Pas de Calais : *Ceratophyllum submersum* (présence actuelle à confirmer), *Poa palustris*, *Potamogeton coloratus* et *Utricularia vulgaris*.

Situé à proximité d'un des trois sites remarquables de pelouses calaminaires de la région (à Auby), plusieurs espèces typiques de ces sols calaminaires sont présentes au Pont Pinet (*Armeria halleri*, *Cardaminopsis halleri* et *Silene vulgaris* subsp. *humilis*).

Étant donné le contexte fortement anthropisé de ce site, la richesse floristique est remarquable, avec 24 plantes déterminantes de ZNIEFF dont 12 protégées.

La loche d'étang est potentiellement présente sur le site. Il est à préciser que cette espèce est peu détectée à travers la méthodologie de pêche au moyen de l'électricité, notamment en raison de sa capacité d'enfouissement dans le sédiment. Une méthodologie de capture à l'aide de nasses a pu être développée par la fédération de pêche du Nord. Sur le territoire Scarpe Escaut, seule la Mare à Goriaux a pu être prospectée, sans succès au niveau de l'observation. Néanmoins, les milieux aquatiques du territoire, de par leur spécificité (faible pente, courant benthique, présence de sédiment organique et présence de végétation), sont très favorables à cette espèce en matière d'habitat.



Délimitation de la ZNIEFF (Source : DREAL)

rétablir) un état de **conservation favorable des habitats naturels et des espèces de flore et de faune sauvage d'intérêt communautaire**. Les directives européennes dites "Oiseaux" et "Habitats, faune, flore" de 1979 et 1992 répertorient les habitats naturels, les espèces animales et végétales que les États membres s'engagent à protéger. Ces habitats et espèces, dit d'intérêt communautaire, ont été « sélectionnés » au vu de leur rareté, et des risques de leur disparition. L'Union Européenne a une responsabilité pour les préserver.

Sur ces sites, **des actions concrètes** sont mises en œuvre en **faveur du patrimoine naturel**. Ils font également l'objet de mesures de prévention appropriées pour éviter la détérioration des habitats naturels et les perturbations qui pourraient affecter les espèces.

La directive « Habitats » instaure une obligation de résultat pour les États membres. Les moyens sont à fixer par chaque État. Une évaluation périodique de l'état de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire, à l'échelle du territoire européen permet de mesurer les résultats. La désignation :

- la Directive « **Oiseaux** » motive la désignation des Zones de Protection Spéciales (ZPS) ;
- la Directive « **Habitats, faune, flore** » motive la désignation des Sites d'Importance Communautaire (SIC), qui deviendront Zones Spéciales de Conservation (ZSC).

Le classement **Natura 2000** induit des **prescriptions réglementaires**. Pour tout projet impactant un site de ce type, une **évaluation des incidences** dont le contenu est détaillé dans l'article R.* 414-19 du **Code de l'Environnement** est nécessaire.

La commune d'Auby est concernée par **un site Natura 2000 désigné par arrêté ministériel du 17 avril 2017** :

- Le Site d'Importance Communautaire, Zone Spéciale de Conservation « *Pelouses métallicoles de la plaine de la Scarpe* »



La présence de ce site implique la rédaction d'une étude d'incidences du PLU sur le réseau Natura 2000.

B. Le Site d'Importance Communautaire, Zone Spéciale de Conservation « Pelouses métallicoles de la plaine de la Scarpe »³

Caractère général du site

Classes d'habitats	Couverture
Pelouses sèches, Steppes	100%
Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines)	0%

Autres caractéristiques du site

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

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

Qualité et importance

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

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

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

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

Vulnérabilité

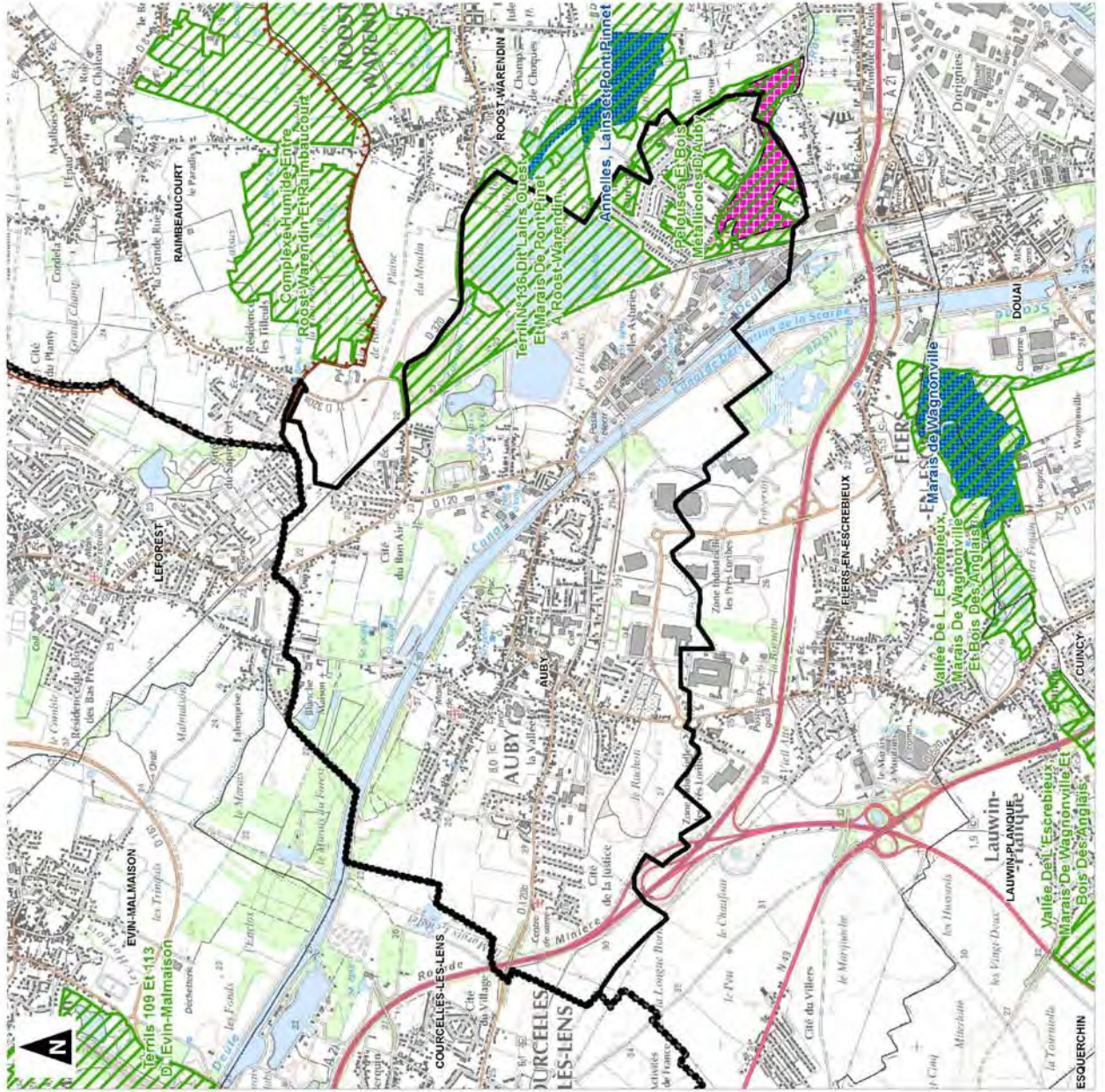
Une grande partie des espaces pelousaires du site d'Auby, riches en Armérie de Haller, a été détruite et les végétations métallicoles qui subsistent apparaissent morcelées et éclatées en plusieurs petites unités entourées de cités ou de bâtiments industriels. De plus, elles ont été plantées de peupliers limitant leur développement (pelouses héliophiles supportant mal l'ombrage des arbres).

La pelouse de Noyelles-Godault est quant à elle réduite à quelques dizaines de mètres carrés dans l'enceinte de l'usine et l'Armérie de Haller en est absente. Comme pour le site de Mortagne, l'extension et la restauration des habitats pelousaires métallicoles nécessitent :

- le maintien des populations de lapins (voire leur réintroduction si les effectifs sont trop faibles) assurant le "brouillage" des pelouses ;

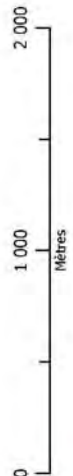
³ Sources : <http://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR3100504>

- la suppression des boisements qui en limitent le développement et la maîtrise de la dynamique de recolonisation là où celle-ci semble amorcée ;
- la préservation définitive des espaces relictuels non urbanisés ;
- une fauche épisodique des arrhénathérais pour initier éventuellement leur gestion ultérieure par les lapins ;
- la préservation définitive des espaces relictuels non urbanisés.



Commune d'Auby
Plan Local d'Urbanisme
Zones Naturelles d'Intérêt Reconnu

- Commune d'Auby
- Limites communales
- Limites départementales
- Parc Naturel Régional Scarpe-Escaut
- ZNIEFF de type 1
- Réserve Naturelle Régionale
- Zone Spéciale de Conservation "Pelouses métalliques de la Plaine de la Scarpe"



1:20 000
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)
Rédigé par : auddicé, septembre 2017
Source de données : IGN, N° de licence : 1125 000
Sources de données : IGN - auddicé urbanisme, 2017 - ORCA



5. LE PAYSAGE ET SES COMPOSANTES

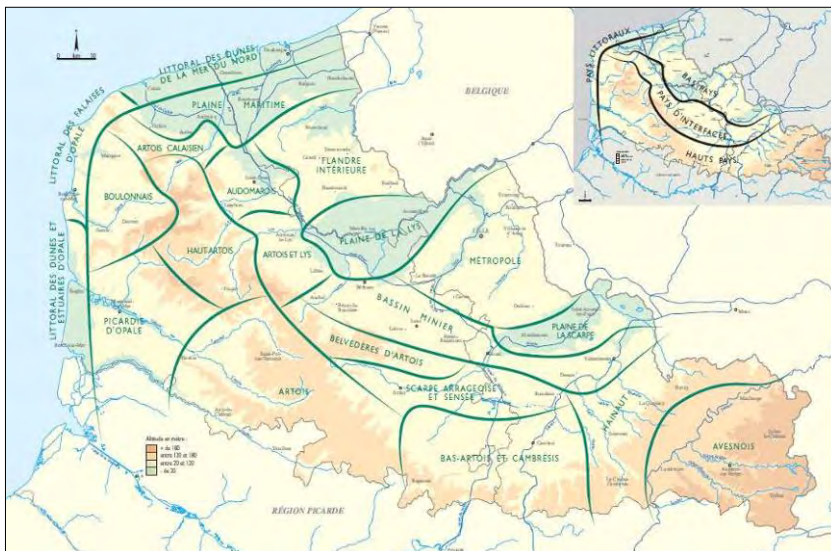
5.1. LES PAYSAGES MINIER EN NORD-PAS DE CALAIS

A. Paysages du Bassin Minier

La **Région Nord-Pas-de Calais** est divisée en **quatre grandes familles types de paysages** dans l'Atlas des Paysages régionaux :

- Paysages littoraux ;
- Bas Pays ;
- Paysages d'interface ;
- Haut Pays ;

Ces quatre grandes familles sont complétées par **des grands paysages régionaux**, visibles ci-contre. **Auby** se situe dans **les paysages du bassin minier**.



Les grands paysages dans le Nord-Pas de Calais – Source : DIREN 59

Les propos qui suivent sont en majeure partie issus de l'Atlas régional des Paysages de la Région Nord-Pas de Calais.

Les **paysages miniers** trouvent leur origine dans les profondeurs. C'est à un **facteur géologique** et historique, la découverte 18^{ème} siècle à Fresnes-sur-Escaut d'un **gisement carbonifère**, que l'on doit l'apparition d'une des **formes paysagères les plus marquantes voire identitaires** de la région Nord-Pas-de-Calais. Presque tout, dans la réalité de ce paysage et dans son unité, est relié à cette réalité originelle.

Dans ses limites tout d'abord, dictées par l'invisible ruban souterrain s'étendant **d'Est en Ouest** et se déployant **sur près de 100 kilomètres**. Dans sa période de production ensuite, puisque les paysages miniers se développent comme une traînée de poudre qui se serait consumée de Fresnes à Bruay, **du XIX^{ème} siècle à 1990**. Cette origine récente et cette brièveté historique (150 ans d'exploitation proprement industrielle) est une autre caractéristique de ces paysages : ils sont dotés d'une sorte de « *fulgurance* », **ce sont des paysages éphémères** qui accèdent pourtant déjà **au statut de patrimoine**.



Les terrils du 11-19 à Loos-en-Gohelle sont les symboles du passé minier de la région Nord-Pas de Calais

La réalité minière a traversé le territoire régional en **léguant un paysage nouveau composé d'un très grand nombre de signes tangibles** tout autant que d'une considérable mémoire humaine. Mais, la réalité paysagère du bassin minier est soumise à une perspective « *d'effacement* » puisque déjà ses attributs primaires, liés directement à l'extraction du minerai, ont disparu pour ne laisser perdurer que **des formes urbaines et rurales générées par cette activité minière**.

B. Ambiances paysagères

L'**activité minière** a eu sur le paysage de **cette zone intermédiaire entre Haut et Bas Pays** une incidence qu'il est difficile aujourd'hui de mesurer. De fait, il ne reste plus beaucoup de traces perceptibles d'une « *histoire d'avant la mine* » et à bien des égards les franges de ce paysage sont soumises à une véritable **hégémonie du profil minier**, dans lequel **les terrils** font figure de porte-étendard.

Les terrils bornent en effet l'horizon tout en constituant **un point de vue** d'où la plaine peut être embrassée du regard.



Vue aérienne du site du 11-19 à Loos-en-Gohelle

Les terrils constituent **des éléments d'une géographie créée de toutes pièces**, ils sont progressivement **renaturés** ; il ne serait pas surprenant que d'ici quelques décennies ils puissent apparaître comme des éléments naturels. En effet, si l'étendue Est/Ouest est considérable, le bassin ne présente qu'une **faible épaisseur Nord/Sud** (une dizaine de kilomètres) qui permet une certaine imbrication de paysages, offrant des respirations salutaires dans cet ensemble **d'une densité urbaine et sociale** par ailleurs très prégnante. De plus, le bassin n'est pas continu sur son axe principal, préservant là encore **des espaces d'ouvertures**, où le regard peut s'étendre à l'horizon.

Les **paysages miniers** sont marqués par le **mono-fonctionnalisme** qui leur a donné naissance. Ils furent à tous les niveaux organisés comme un outil au service de **l'extraction minière**. Ainsi, à l'unité de base, répétée comme à l'infini et constituée du tryptique **carreau-chevalement-terril**, s'ajoutent des manifestations « *secondaires* » qui ont trait à l'organisation industrielle et sociale d'une activité extrêmement consommatrice de main-d'œuvre.

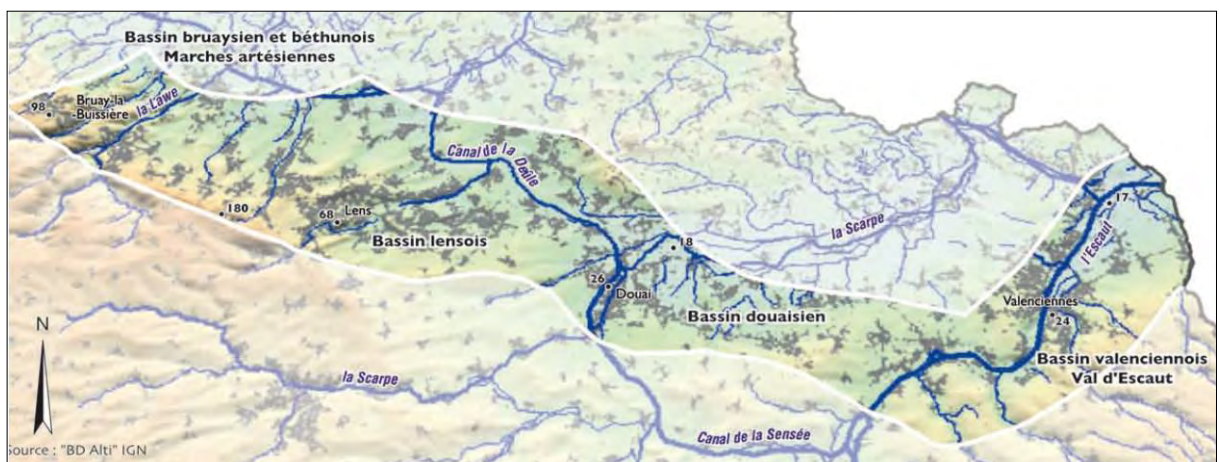
Ces paysages possèdent **une dimension extrêmement répétitive** dont le motif unitaire est composé de l'ensemble **carreau/cités**, dans lequel les secondes prennent le pas sur le premier, la trace des puits s'étant perdue en bien des endroits. Un regard nouveau sur ces paysages conserve à la mémoire cette cadence d'une musicalité primaire : **les cités succèdent aux cités, qui succèdent aux cités...** Les lignes de corons, les séries de maisons mitoyennes desservies par des rues qui s'arrêtent en plein champ finissent par construire **un système urbain**, dont la monotonie et **l'absence de centralité** peuvent décourager. La monotonie n'est pourtant qu'apparente : la « *ville minière* » recèle d'infinies variations où se disputent la géographie et l'histoire.

La mine du Valenciennois joue sa partition entre forêt et marais. Ses cités, parmi les premières de toutes l'histoire minière, possèdent de **grands chênes**, s'ouvrent sur la haute futaie ou encore sont bornées par le canal. L'imbrication avec les éléments **d'une nature prégnante** explique sans doute l'évolution rapide de ces paysages mangés eux-mêmes par les forêts qu'ils avaient absorbées. Le développement vers l'Ouest s'orchestra suivant un modèle toujours mieux établi : les données du programme architectural sont posées et son application beaucoup plus volontariste. C'est **le relief** qui joue alors le rôle de modérateur : **les plateaux, les vallées, les marches de l'Artois** tempèrent le sentiment d'unité grâce aux variations d'angle de vue qu'ils permettent. Au Nord, presque **au contact de la métropole lilloise, le bassin s'unit au développement industriel de la Deûle**, brouillant les pistes de son intégrité. Au **Sud de Lens** en revanche, la **séparation entre terres minières et agricoles** semble tracée au couteau.

C. Occupation du sol

Au sein des **paysages du bassin minier**, Auby appartient aux paysages du **bassin Douaisien**.

Le **Bassin minier du Douaisis** est peut-être le plus complexe de tous, c'est-à-dire **le moins unifié** soit par la géographie — comme dans le Bassin minier valenciennois — soit par une relative homogénéité historique, comme dans le Pas-de-Calais. **Douai** en premier lieu **n'est pas une ville minière**, c'est une ville administrative, riche de son passé de capitale. Le Douaisis est par ailleurs situé sur **une charnière géographique** entre **le Haut et le Bas Pays**, charnière dont l'appréhension est compliquée par le « *recouvrement minier* ». À l'Est, le Bassin s'inscrit à cheval entre les vastes terres céréalières et les herbages de **la plaine alluviale de la Scarpe**. Les paysages miniers mêlent terrils et milieux humides, grandes cultures et carreaux, fermes et corons. Les communes de Somain, Aniche, ou encore Lewarde, ponctuent les plaines calcaires du Haut Pays ; tandis que Fenain, Rieulay, Pecquencourt, ou encore Lallaing, flirtent



Les différents bassins des paysages du bassin minier – Source : DIREN 59

avec la plaine et ses lignes d'eau. Au Nord, le Bassin minier s'attache au cours de la Deûle.

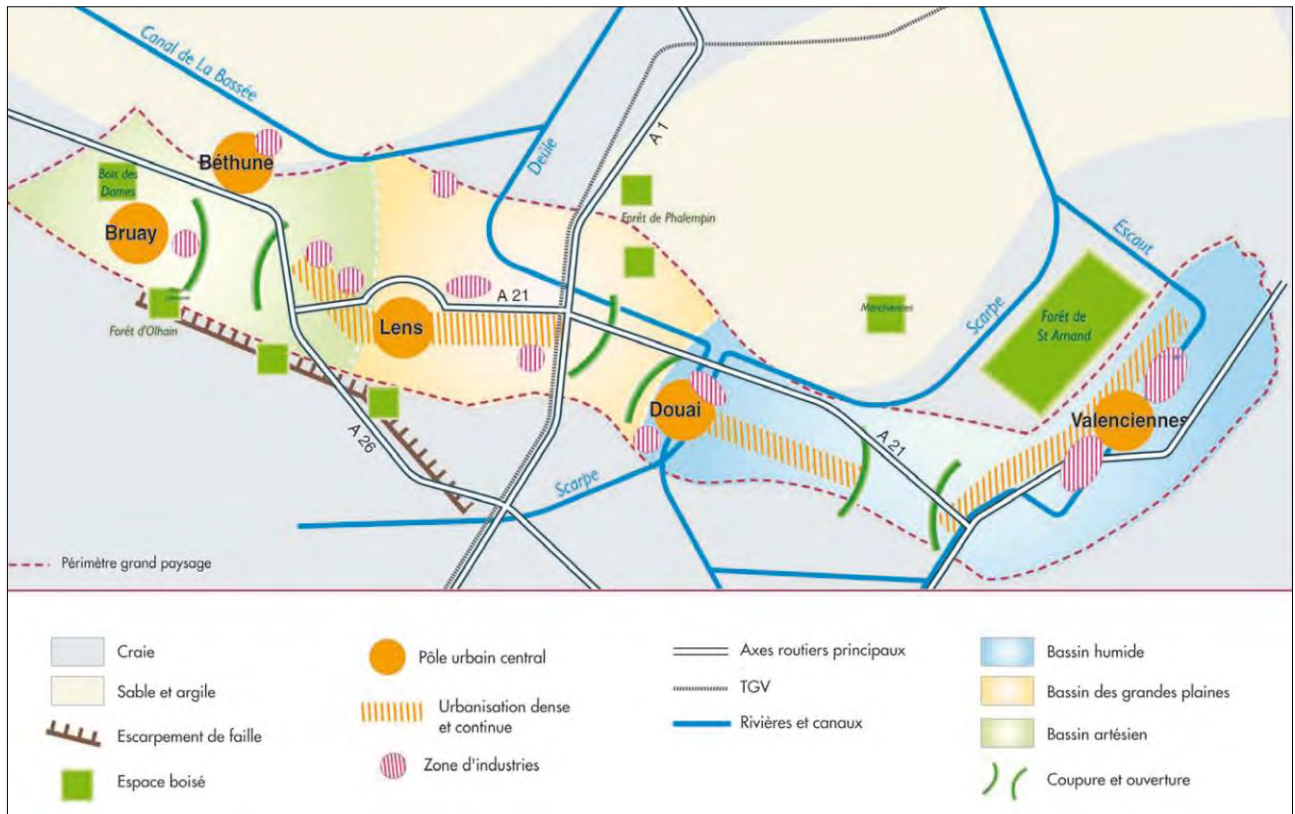
La **forêt de Phalempin** marque la limite Est du Bassin. Au Sud-ouest, **la vallée de la Scarpe** propose une variante plus industrielle que minière. La Scarpe entre Vitry-en-Artois et Courchelette présente un cours artificiel créé au Moyen-âge pour rendre possible la navigation entre **Arras** et **Douai**, reliant cette dernière à tout le dispositif fluvial du Bas Pays. Enfin, au Nord-Ouest de l'agglomération douaisienne, le Bassin minier poursuit son long itinéraire vers Béthune. La découverte du Bassin minier douaisien est aussi délicate que sa description.

La **rocade minière** qui le traverse d'Est en Ouest n'offre d'ailleurs pas le panorama attendu en raison d'une certaine tendance à la végétalisation de ses abords. La **RD 957** permet une perception « *en coupe* » des plateaux vers la plaine de la Scarpe.

Entre Brebières et Vitry, les bords du canal de la Scarpe ou la RN 50 permettent de franchir la très modeste colline qui séparait les deux bassins hydrauliques. Tout ceci sans omettre la promenade au sein même de la ville de **Douai, seule ville régionale à proposer une si belle union entre l'eau et la ville.**

D. Éléments de prospective

L'urbanisation progressive du territoire minier nécessita la mise en œuvre d'une grande « *puissance technologique* », qui lui permit de faire fi des conditions de la surface. C'est ainsi que des **pompes poursuivent** aujourd'hui encore et pour toujours **leur travail d'évacuation des eaux**. Le Bassin minier du Nord et du Pas-de-Calais depuis qu'il a perdu sa fonction productrice, il faut rappeler la reconnaissance nationale dont il bénéficiait alors fait l'objet de nombreuses réflexions quant à l'avenir de ses populations, de ses friches, de sa reconversion.... Épine dans le pied d'un pays qui nationalisa les Houillères au sortir de la guerre afin d'assurer sa reconstruction, le Bassin est **aujourd'hui largement engagé dans sa métamorphose**.



Éléments structurants du paysage – Source : Atlas des Paysages

Vaste patchwork agricole, urbain et post-industriel, ces paysages supporteraient sans doute mal une amnésie volontaire visant à oublier les blessures récentes. Tout est ici à construire autour des hommes et de leur mémoire. Partout ailleurs, la Ville est appelée à réfléchir à son « *renouvellement* » ; terminologie ouvrant sur une nouvelle conception urbaine « *anti-pavillonnaire* ». Le **pari urbain** est ici d'une autre nature. L'urbanisation minière fut conçue autour d'un habitat individuel déclinant **toutes les modalités de la densité** : le paternalisme ambiant, l'impérieuse limitation des déplacements justifiaient la mise en œuvre des coronas, des cités. Les **anciens sites miniers** composent dans **la maille urbaine des poches d'espaces** publics lentement réappropriés. De grandes infrastructures, anciennes et nouvelles, irriguent le territoire...



Éléments à retenir au sujet des paysages miniers et de leur évolution

Auby est une commune minière de la **Plaine de la Scarpe** située dans le bassin douaisien. Il s'agit d'une ancienne ville rurale devenue minière et industrielle. Elle est désormais en cours de **périurbanisation**.

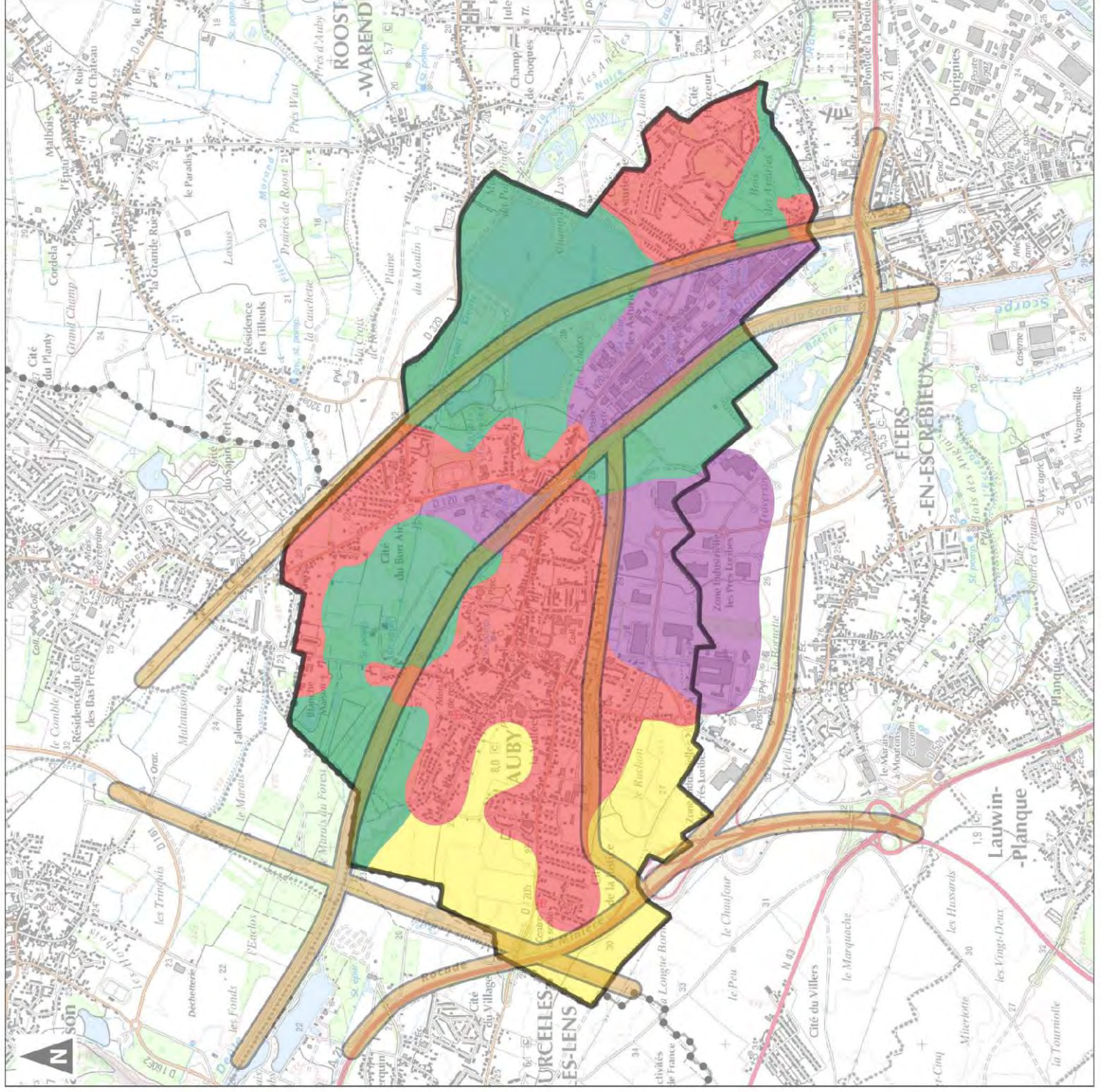
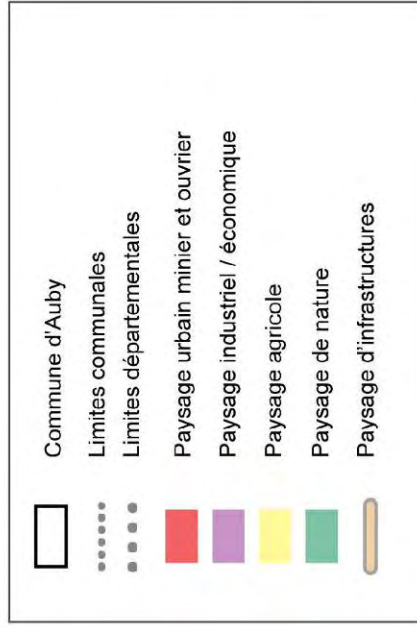
Ses paysages reflètent le développement de la commune lors des 200 dernières années.

5.2. LES PAYSAGES

Le territoire communal d'AUBY se caractérise par une absence de relief qui limite fortement la perception du paysage. Ce dernier se caractérisait par une plaine agricole au Sud et une zone de marais au Nord. L'implantation de nombreuses voies de communication (canal à grand gabarit, voies ferrées, infrastructures routières), d'usines profitant de ces nombreuses dessertes dès la fin du 19ème siècle et d'habitat ont profondément modifié le paysage initial.

Les paysages de la commune sont partagés en 5 grandes catégories, catégories qui illustrent l'histoire de l'occupation du sol de la commune :

- On retrouve, au nord et à l'est les **paysages de nature**, composés de boisements, de marais et de pelouses ;
- Au sud et à l'ouest, on retrouve les **paysages agricoles**, composés de vastes étendues ouvertes occupées par des cultures à forte valeur ajoutée ;
- Quadrillant le territoire selon un axe sud-est – nord-ouest, on retrouve **les infrastructures de transport** qui marquent fortement les paysages de la commune : Chemin de fer, Canal, Autoroute ;
- A l'est, mais également en bordure sud-ouest de l'espace bâti, on retrouve des **paysages industriels** avec la présence de l'Usine de Zinc et la friche de l'ancien puits N°8 de l'Escarpelle.
- Enfin, à l'interface de toutes ces entités, se trouve **l'espace bâti**, qui s'est développé, au cours de l'histoire en fonction des activités en développement sur la commune : agriculture, extraction minière, développement industriel, péri-urbanisation.



A. Les paysages de nature

Très peu nombreux sur la commune, puisqu'ils n'occupent qu'une très faible part du territoire comparativement à la moyenne des communes de la région, ils sont d'autant plus importants et leur présence permet de conserver des fenêtres paysagères sur la nature depuis les entités paysagères plus urbaines.



On retrouve alors des paysages de nature composés essentiellement de secteurs boisés qui sont aussi parfois d'anciennes friches industrielles reconquises par la nature.



L'Étang du Paradis compose également un petit coin de nature à proximité immédiate de la ville.

Malgré tout, les espaces de nature et les espaces verts urbains couvrent encore de nos jours une surface relativement importante : près d'1/5 du territoire de la commune. Le milieu naturel d'Auby est marqué par la présence au Nord de nombreuses zones humides (étangs, prairies humides, bois) à conserver et à valoriser et par des zones boisées ou végétales dispersées.

B. Les paysages agricoles

La majeure partie sud de la commune, entre l'autoroute et l'espace bâti constitue l'unique secteur agricole. Les paysages agricoles de la commune paraissent dès lors entourés par les autres occupations du sol du territoire : infrastructures, habitat, zones d'activités, etc.



C. Les paysages d'infrastructure

On l'a vu, le territoire est un véritable carrefour des voies de communication, entre Autoroute, Canal à Grand Gabarit et Ligne SNCF Douai-Lille, les paysages liés aux infrastructures de transports sont diversifiés.

Les infrastructures de transport sont bien souvent mal perçues et dénaturent le paysage. C'est certainement vrai pour la ligne SNCF et l'Autoroute qui néanmoins restent relativement discrets et ce grâce à la topographie peu marquée.

La présence du canal, au contraire présente un atout paysager, en effet ses berges sont bien souvent accompagnées d'une ripisylve importante mais également de maisons en brique traditionnelles. La présence du canal apporte alors un espace de respiration, de promenade, d'animation par le passage incessant des péniches. On oublierait presque, par endroit qu'il s'agit là d'un canal.



Ces grandes infrastructures présentent des coupures physiques importantes et contraignent les déplacements. Les quartiers situés à l'est du canal sont ainsi isolés du centre de la commune. Les quartiers situés à l'est de la voie ferrée sont encore plus isolés, pour se rendre au centre ville, il faut traverser deux

fois ces grandes infrastructures. Ainsi le quartier des Asturies reste isolé du reste de la commune. Les quartiers du Bon Air et ceux situés en limite de Leforest le sont également.

Le canal reste l'infrastructure de transport la plus contraignante en termes de déplacements, il n'est franchissable qu'en un seul point pour les véhicules et en deux points pour les piétons.

D. Les paysages industriels

Le sud-est de la commune présente des paysages industriels très marqués avec la présence de la vaste usine Umicore-Nyrstar. Ces paysages très anthropiques marquent la forte industrialisation du territoire.



Ces paysages sont intégrés dans des paysages de nature du côté du canal et s'intègrent donc mieux dans le paysage global. Du côté de la route, le paysage est entièrement industriel, les deux côtés de la route sont concernés et même le ciel par la hauteur des installations et les nombreuses canalisations qui enjambent la route pour relier les deux sites.

E. Les paysages urbains

Les paysages urbains prennent plusieurs formes : la forme du bâti traditionnel basé sur une structure de village historique de la plaine et la forme des extensions liées au développement industriel du territoire.



Les paysages urbains sont donc également diversifiés.

Le **cœur de ville d'Auby** est marqué par une **urbanisation dense et mitoyenne** avec des constructions généralement en R+1 ou R+2 et plus ponctuellement en utilisation des combles. Sur certains bâtiments, d'anciennes portes de grandes tailles rappellent le **passé agricole** de la commune.



5.3. LES PERCEPTIONS VISUELLES À AUBY

L'absence de topographie du territoire, la forte urbanisation de la commune, la forte présence des activités industrielles et la présence de vastes boisements ne permettent pas de disposer de perspectives paysagères lointaines. De plus, aucune construction de la commune ne dépasse largement la taille moyenne du bâti sur la commune, il n'y a pas de haut terril ou encore de chevalement. Les perceptions visuelles sont donc essentiellement des fronts urbains et boisés.

A Auby, **l'urbanisation est très dense**, les **fronts urbains fermés** nombreux. Il existe beaucoup d'endroits au sein desquels il n'est pas possible d'obtenir une vision lointaine. Les **voies ferrées, la traversée de l'usine Nyrstar, les bords du canal** correspondent eux aussi à des **fronts fermés boisés et/ou urbains**.



Éléments à retenir au sujet des paysages communaux

Auby possède une très **grande diversité dans ses paysages** qui reflète bien sa position géographique dans la plaine humide **de la vallée de la Scarpe** et au cœur du bassin minier et industriel du nord de la France.

Les espaces urbains et industriels, **morcelés** par de nombreuses voies de communications (chemin de fer, autoroute, canal) témoignent du riche passé de la commune : **rural, industriel et minier** avec d'anciens corps de **ferme** disséminés sur le ban communal.

6. L'OCCUPATION DU SOL

Les **cartes d'occupation** du sol de **2005, 2009 et 2016** à Auby, présentées ci-après, permettent d'observer l'évolution du sol dans la commune.

Si l'on observe les nouvelles surfaces apparues, on peut noter les points suivants :

- L'urbanisation a été modérée (+ 2,1 ha pour des zones à dominante habitat, et + 3,3 ha de zones industrielles et commerciales), avec des projets développés en partie sur des friches. Auby n'a pas connu de grand projet d'extension urbaine,
- On observe une renaturation de la commune, avec + 5,3 ha de forêts et milieux humides semi-naturels. En effet plusieurs friches industrielles au bord du canal ont été traitées et sont devenues des espaces de nature : boisements et prairies essentiellement.
- La commune résorbe ses friches : 9,6 ha ont été mobilisés pour mener des projets urbains ou renaturés, tandis que 3,7 ha de nouvelles friches sont apparus.
- 2,3 ha d'espaces verts ou équipements ont été créés.

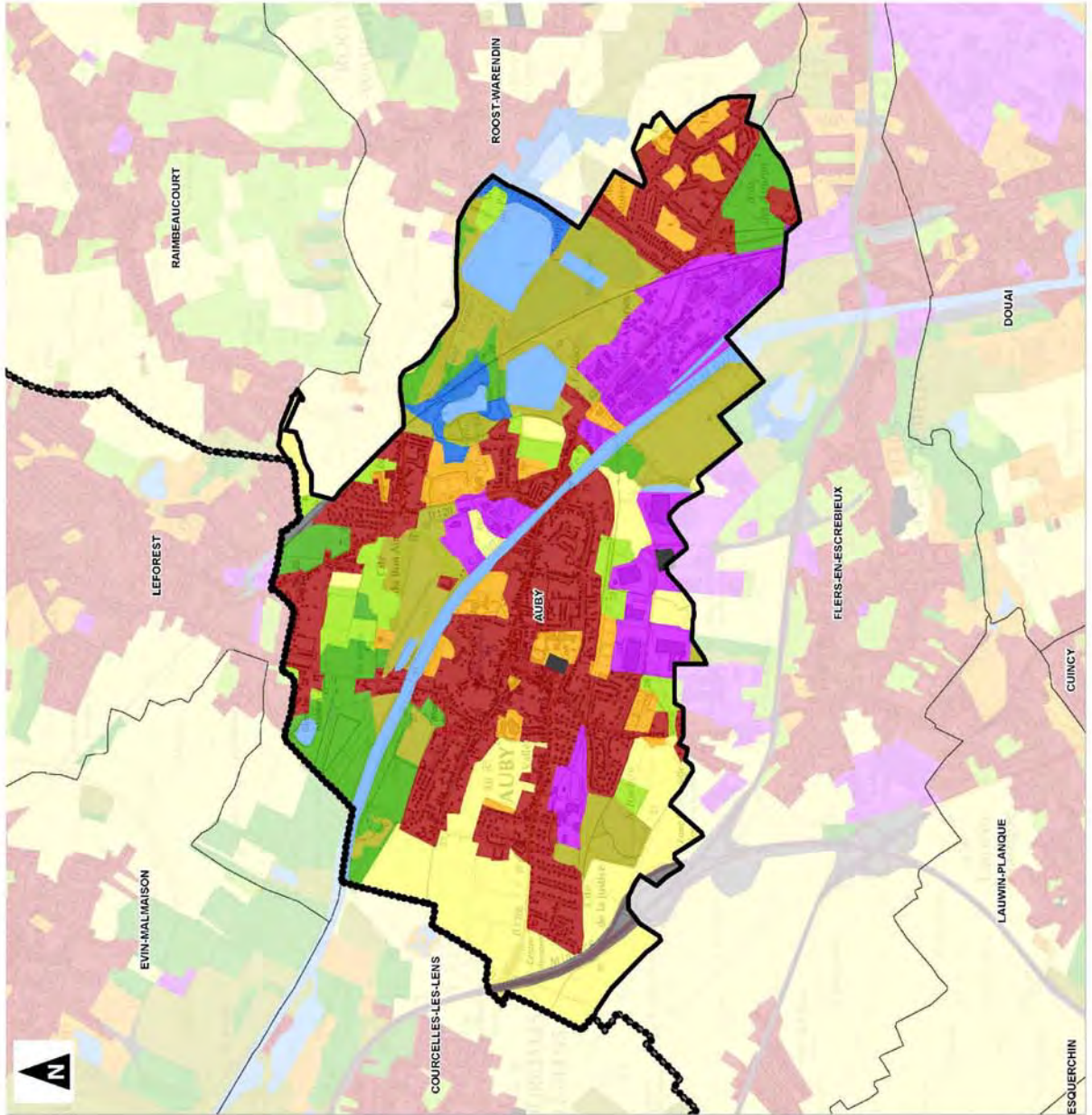
L'observation de la carte de l'occupation du sol en 2016 montre une commune fortement urbanisée, où les friches demeurent importantes.

















Une friche en cours de renaturation



Le tissu résidentiel occupe près de 30 % du territoire communal



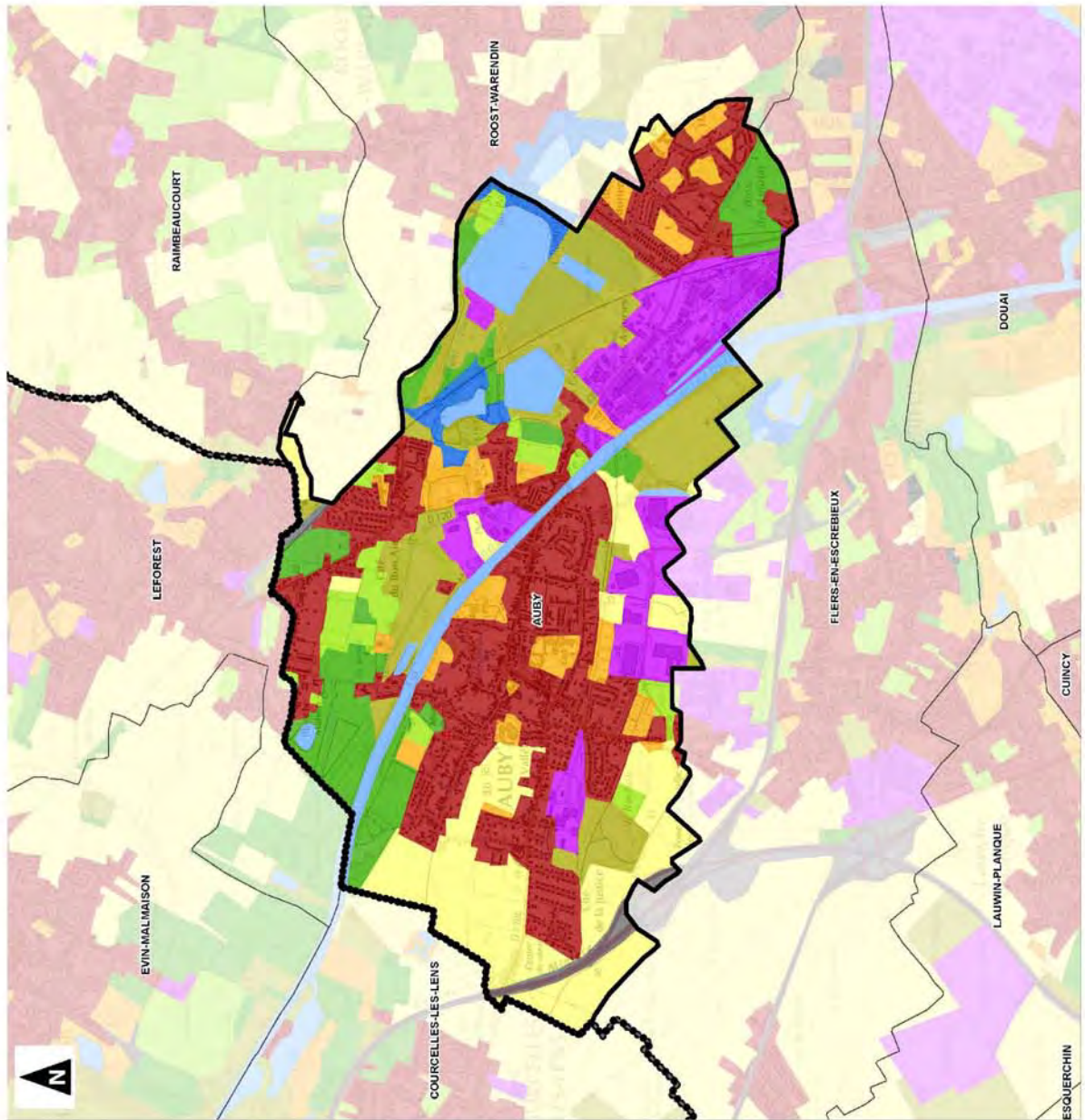
Commune d'Auby
Plan Local d'Urbanisme
**Occupation du sol - 2005
(SIGALE)**

-  Commune d'Auby
-  Limites communales
-  Limites départementales
-  Zones urbanisées
-  Espaces vers urbains et équipements
-  Zones industrielles et commerciales
-  Infrastructures de transport
-  Friches
-  Chantiers
-  Terres cultivées
-  Prairies
-  Forêts et milieux semi-naturels
-  Marais
-  Espaces en eau

















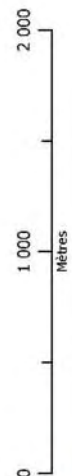
1:20 000
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)
Réalisation : auddicé urbanisme, 2017
Mise à jour : auddicé urbanisme, 15/02/2020
Sources de données : IGN, auddicé urbanisme, 2017 - SIGALE





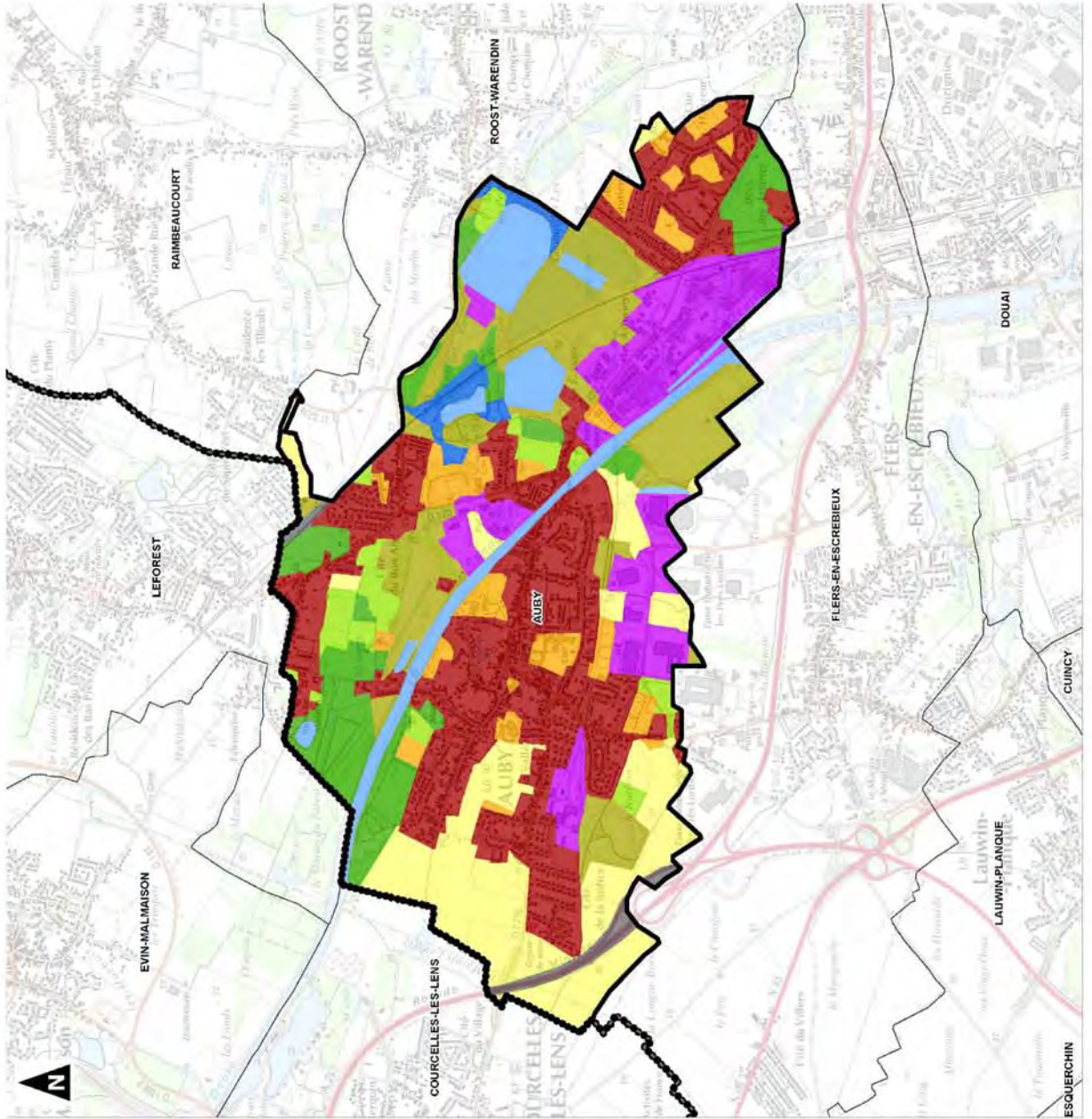
Commune d'Auby
Plan Local d'Urbanisme
**Occupation du sol - 2009
(SIGALE)**

-  Commune d'Auby
-  Limites communales
-  Limites départementales
-  Zones urbanisées
-  Espaces vers urbains et équipements
-  Zones industrielles et commerciales
-  Infrastructures de transport
-  Friches
-  Chantiers
-  Terres cultivées
-  Prairies
-  Forêts et milieux semi-naturels
-  Marais
-  Espaces en eau



1:20 000
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)
Rédaction : auddicé urbanisme, 2017
Source de fond de carte : IGN, série N50, 1/25 000
Source de données : ICI* - Atlas départemental 2017 - SIGALE



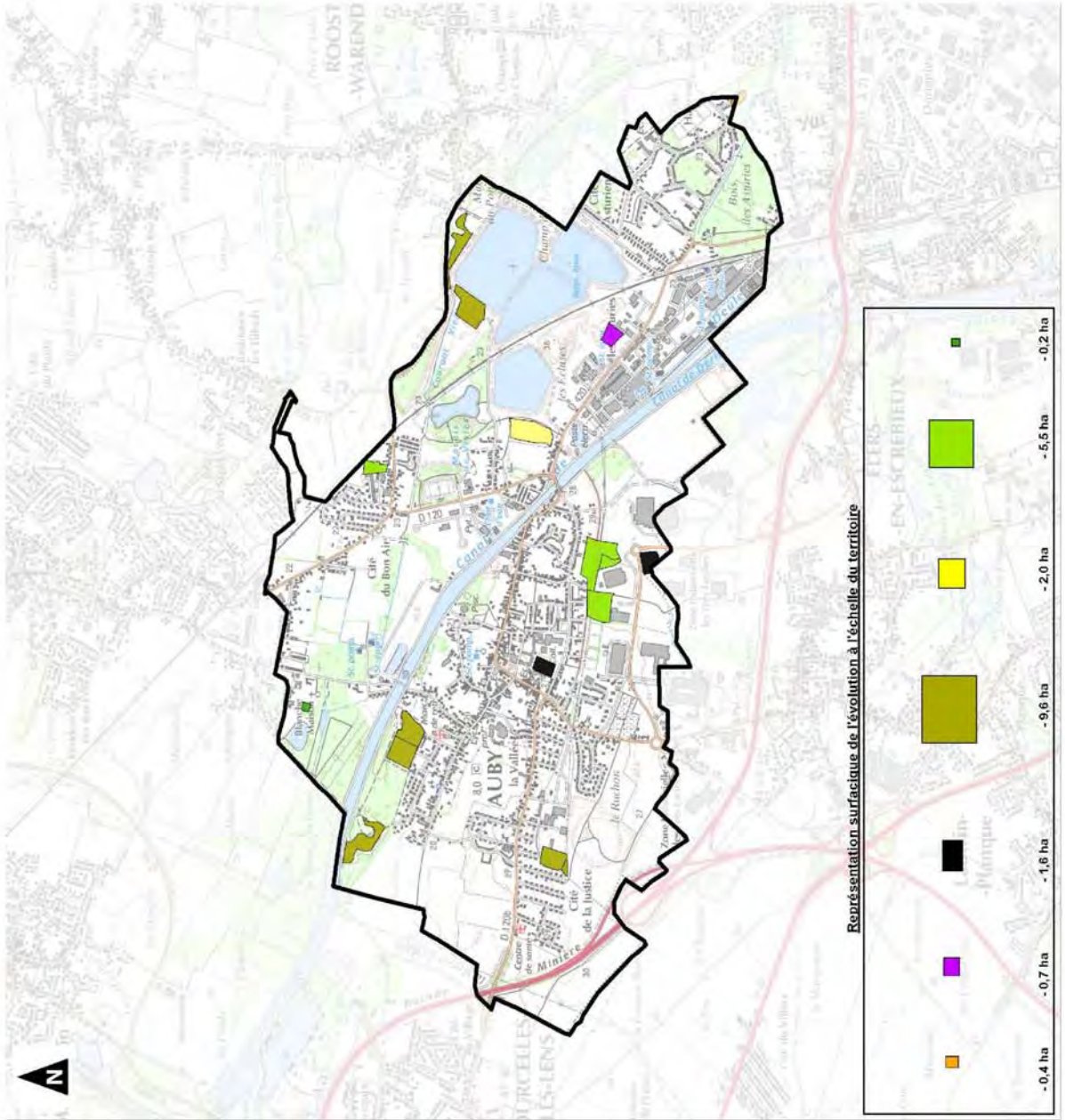


Commune d'Auby
Plan Local d'Urbanisme
Occupation du sol - 2016
(basée sur SIGALE)

- Commune d'Auby
- Limites communales
- Limites départementales
- Zones urbanisées
- Espaces vers urbains et équipements
- Zones industrielles et commerciales
- Infrastructures de transport
- Friches
- Chantiers
- Terres cultivées
- Prairies
- Forêts et milieux semi-naturels
- Marais
- Espaces en eau

Analyse de l'occupation du sol réalisée sur la base de photo-interprétation et de visites sur le terrain





Commune d'Auby

Plan Local d'Urbanisme

**Evolution de l'occupation du sol
entre 2005 et 2016**

- Commune d'Auby
- Espaces supprimés entre 2005 et 2016 :
- Espaces verts urbains et équipements
- Zones industrielles et commerciales
- Chantiers
- Friches
- Terres cultivées
- Prairies
- Forêts et milieux semi-naturels



1:20 000
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)
Rédaction : auddicé urbanisme, 2017
Source cartographique : IGN, MFR, MNR, 1/25 000
Sources de données : IZIR - auddicé urbanisme, 2017 - SUDAL



7. LA FORME URBAINE ET LE PATRIMOINE BÂTI

7.2. LE CENTRE-BOURG

L'ancien centre-bourg de la commune est situé au Sud du canal, le long de la route départementale 120. La structure de la ville reste traditionnelle, établie autour de l'église. La trame viaire est concentrique. Les anciens bâtiments agricoles sont encore nombreux et ont été souvent transformés en logements à part entière, jouxtant des constructions plus récentes. Le long de la rue principale, les typologies d'habitat rural ancien sont prédominantes.

Le tissu ancien est caractérisé par une trame bâtie resserrée, des parcelles souvent étroites et une trame viaire sinueuse. Le tout compose un tissu assez compact, où le bâti, implanté en front de voirie, parfois de manière aléatoire dégage des dynamiques visuelles et des perspectives spontanées.

On retrouve néanmoins de nombreux noyaux d'habitats de type corons qui marquent quant à eux la mutation progressive de la commune vers l'activité minière.

Les façades restent représentatives du style régional : elles sont habillées de brique et agrémentées d'ancres métalliques qui assurent la cohésion de la maçonnerie. Les linteaux sont tantôt droits en bois, tantôt cintrés en briques.

La commune a connu des mutations importantes liées à l'implantation de l'industrie et des mines sur son territoire. Elle a alors perdu sa vocation et son aspect rural initial.

7.3. LES CITÉS LIÉES AUX ACTIVITÉS MINIÈRES ET INDUSTRIELLES

L'exploitation du charbon (puits n°8 au Sud-Ouest de la commune) a engendré la construction de cités à proximité des lieux d'exploitation (cités de la Justice et du Moulin).

La construction du canal de la Deûle et des voies ferrées ont favorisé l'implantation d'industries liées à l'exploitation du charbon entre ces deux infrastructures à la fin du 19ème siècle : Compagnie Royale Asturienne des Mines (actuellement Umicore-Nyrstar), Société Lorraine de Carbonisation (cokerie),...Les cités destinées à loger les employés de ces usines se sont alors développées sur le territoire communal (cité des Asturies à l'extrémité Sud-Est, de la Pannerie-Carbonisation au Nord, du Bon Air au Nord-Est,...). La cité Hauzeur qui logeait les cadres de la Compagnie des Asturies représente un exemple remarquable de cité-jardin.

La fermeture du puits de mine en 1968 a entraîné la désindustrialisation du site (arrêt de l'activité de la cokerie en 1963 et de la COFAZ en 1975) et a laissé de nombreuses friches sur le territoire communal (friche COFAZ, terril 142 de la fosse 8, friche Cartry Worms/ancienne cokerie, zone de dépôt de boues VNF). Ces friches ont en partie été reconquises avec l'implantation de zone d'activités (Zone Industrielle du Château d'Eau), de base de loisirs (sur l'ancien site de la COFAZ). L'emplacement de la cokerie est actuellement laissé en lande. Le terril quant à lui a été requalifié par l'EPF.

A. La Cité justice et justice nouvelle



La morphologie générale.

Cet ensemble se caractérise de manière générale par une morphologie sous forme de grille. On remarque en effet un réseau de voiries rectilignes, équidistantes et orientées dans un même angle de composition.

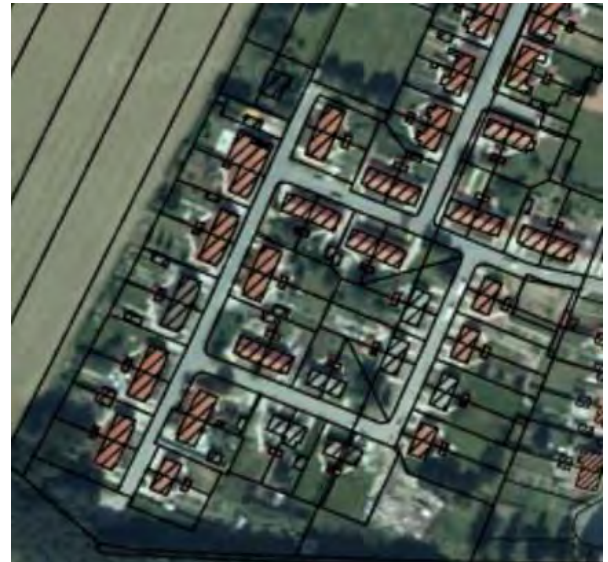
A l'extrême Ouest, la composition est contrariée et la voie sans issue se décline pour laisser place à l'apparition d'un îlot. Cette partie du quartier minier se révèle au regard de l'architecture en place un peu plus récente.

L'implantation du bâti.

Le parcellaire est implanté à l'instar de la voirie dans une trame très régulière et perpendiculaire à la voirie.

Le bâti est implanté sur l'ensemble des deux cités en ordre semi fermé. Cette alternance de mitoyen et de non mitoyen permet de dégager des jardinets sur une des parties latérales de l'habitation.

A l'Est le bâti prend une orientation uniforme qui suit un axe Est/Ouest dans des perspectives monumentales ; à l'inverse à l'Ouest la variation dans la composition de la trame viaire permet tout en appliquant les mêmes principes d'implantation de multiplier les orientations des habitations et par la même multiplier et fermer les perspectives visuelles.



La typologie du bâti et l'architecture

Plusieurs typologies de bâti peuvent être dégagées à travers l'analyse de ce quartier.

Dans la partie Est tout d'abord, on retrouve des habitations de gabarits Rez+Comble. Leur architecture plus récente s'exprime à travers l'usage du béton notamment dans l'encadrement des baies, les soubassements ou encore les éléments de clôture des parcelles.



En partie Ouest, on observe une alternance de gabarits de type Rez+Comble et Rez +1+comble qui décrivent deux expressions architecturales différentes.

Le Rez+Comble prend une allure très traditionnelle confortée par : un travail assez

fin en façade, notamment dans l'appareillage et les nuances de teintes dans la brique ; la mise en place de linteaux cintrés, de lucarnes ; ou encore le recours au bois teinté dans les pièces de rive.

Le Rez+1+Comble s'inscrit dans une architecture intermédiaire. Ainsi, si on retrouve l'usage des linteaux droits et de l'encadrement en béton, le travail de la brique en soubassement et son appareillage sur le haut des pignons indique une référence au style traditionnel.



B. La cité du Moulin

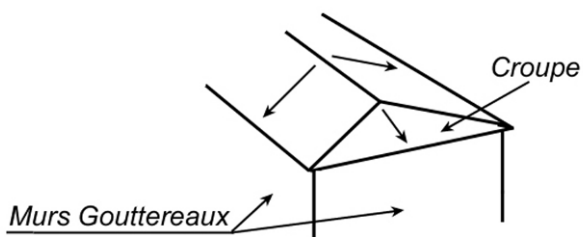


La morphologie générale

La cité du moulin prend de par l'usage de la courbe une morphologie beaucoup plus organique que dans le cas précédent. Egalement, on remarque un bouclage de la voirie qui ne constitue dès lors plus une voie sans issue. Vue du ciel, la cité ressemble à un chevalement.

L'implantation du bâti

Les trames bâtie et parcellaire s'orientent ici en fonction des courbes de la voirie. Cette spécificité génère des implantations assez variées et des perspectives plus intimes qui renforcent le caractère résidentiel du quartier.



La typologie du bâti et l'architecture

L'expression du bâti reste rigoureusement uniforme l'ensemble du quartier. Le gabarit atteint Rez+1+Comble et est adjoint en partie latérale d'annexes (Rez+Comble) à l'architecture plus récente. Les toitures présentent ainsi des formes complexes renforcées par la mise en œuvre de en croupe sur les bâtiments principaux.



sur
plus
toiture

C. La cité de la potasserie.



La morphologie générale

La cité de la potasserie a une emprise très réduite par rapport aux autres cités recensées. Elle reprend néanmoins les principes de compositions de l'habitat ouvrier et minier à la fin du 19^e, début du 20^e siècle (habitations uniformes implantées de manière régulière). Ici la ligne de composition est rectiligne, formant ainsi une rangée d'habitations.

L'implantation du bâti

Le bâti est implanté dans cet ensemble aussi en ordre semi-fermé. On note cependant que la superficie des parcelles se voit largement réduite par rapport aux cas précédents. Cela induit la construction des habitations à front de voirie donnant ainsi une ambiance plus urbaine et minérale au quartier.

La typologie du bâti et l'architecture.

Le gabarit des habitations s'élève au niveau Rez+1+Comble. Il est à noter qu'il y a également une surélévation du plancher au niveau du rez-de-chaussée, qui reste dès lors accessible via un perron. Au niveau architectural, on retrouve une architecture homogène, l'appareillage de la brique est là aussi travaillé en façade grâce à des nuances de blanc et de brun. On note également l'ouvrage de lucarnes rampantes ainsi qu'une certaine recherche dans la composition des baies.



D. La cité Casimir Perrier



La morphologie générale

L'ensemble de la cité Casimir Perrier a également une emprise réduite. Il est implanté sur une trame régulière, générant des rangés d'habitations.

L'implantation du bâti

La trame parcellaire est ici très resserrée. Cette spécificité induit une mitoyenneté sur les deux murs latéraux du bâti. Cet ordre fermé génère une ambiance très urbaine et laissant peu ou pas de place à la végétation. A l'arrière du bâti, on retrouve une ruelle piétonne qui donne accès aux courettes privées des logements.



La typologie du bâti et l'architecture

On observe dans la composition architecturale du bâti, une trame assez riche : le rythme des murs gouttereaux est ponctué de frontons aux habillages et décors variés ; les baies présentent des dimensions variables qui donnent du dynamisme aux façades. Par ailleurs, on note également l'appropriation du bâti par les habitants qui vont en modifier les détails et amener plus de diversité au traitement des façades.



E. La cité Bon Air.



La morphologie générale

L'ensemble de la cité Bon Air peut se décliner en trois parties.

Dans la partie Sud Est, on retrouve deux morphologies. La première est implantée le long de la rue Henri Pollet. Elle présente un bâti en ordre semi fermé, qui associe des groupes de deux ou trois habitations. La seconde dans la rue Henri Wallon est composée du mitoyen pur.

Dans la partie au Sud Ouest, on retrouve une composition uniforme en rangée. L'ordre est semi fermé et est constitué de groupement d'habitations par binômes.

Dans la partie la plus au Nord, on retrouve un rappel de la partie Sud/Ouest, mais qui rompt le rythme en intégrant des lignes courbes dans le dessin de la voirie.

L'implantation du bâti

Dans la partie Sud Est, le bâti est implanté de deux manières différentes :

- le long de la rue Henri Pollet, il présente un retrait variable. Ceci combiné à une trame parcellaire peu régulière donne un caractère spontané au quartier.



- Le long de la rue Henri Wallon, le bâti est implanté à front de voirie. Des ruelles sont aménagées à l'arrière des habitations donnant ainsi accès aux courettes privées des différents logements.

Dans la partie Sud Ouest, les trames parcellaire et bâti sont très régulières. Le bâti est implanté en retrait de la voirie et de manière à ce que les lignes de façades y soient parallèles.





La partie Nord s'accroche à la partie Sud Ouest en respectant le recul et l'axe d'orientation du bâti. Elle rompt ensuite la composition en orientant le bâti dans des axes particuliers, sans réelle prise en compte des lignes de forces de la voirie.



La typologie du bâti et l'architecture

On retrouve là aussi une diversité dans l'expression architecturale et la typologie du bâti.

Dans la partie Sud/Est, le bâti atteint Rez+1+Comble. Si les trames sont assez régulières, l'appropriation des habitants permet une plus ou moins grande diversité dans le traitement des façades.

Dans la partie Sud/Ouest et Nord, les gabarits n'excèdent pas Rez+Combles. L'expression architecturale est rigoureusement uniforme dans chaque partie du quartier. On remarque toutefois une différence chronologique dans les références architecturales qui sont employées. Aussi la partie Sud/Ouest rappelle davantage l'expression des habitations traditionnelles, tandis qu'en partie Nord on retrouve des références architecturales plus récentes.



F. La cité des Asturies.



La morphologie générale

Le quartier des Asturies utilise le langage de la ligne droite et de la rangée dans la composition générale du quartier. A l'extrême Sud Ouest cette affirmation est moins vraie et la morphologie semble davantage induire des tracés anciens.

L'implantation du bâti

Dans la partie Sud Ouest la forme des parcelles et l'implantation du bâti est tributaire des tracés anciens. L'ordre est semi fermé et associe des groupements de deux à trois habitations.



Dans le reste du quartier le parcellaire est dessiné de manière uniforme et rigoureuse. L'ordre est là aussi semi fermé mais associe cette fois ci uniquement des groupes de deux habitations.



A noter également le cas particulier de la partie à l'extrême Nord : on observe en effet une organisation un peu particulière du bâti, qui a deux façades avant. L'espace privé est prévu de l'autre côté de la voirie dans des jardins ouvriers.



La typologie du bâti et l'architecture

Dans la partie Sud Ouest, le gabarit des bâtiments s'élève à un niveau plus haut que dans le reste du quartier. On y retrouve ainsi du Rez+1+Comble et du Rez+2+Comble, contre du Rez +Comble dans le reste du quartier.

Au niveau de l'expression architecturale l'essentiel du quartier fait référence à un style traditionnel. On retrouve toutefois quelques architectures plus récentes notamment à l'extrême Est du quartier. On note cette fois encore l'appropriation du bâti par les habitants qui crée une diversité dans l'expression des façades



G. La cité Hauzeur.



La morphologie générale

La cité Hauzeur prend une morphologie générale organique, caractérisée par des lignes de composition courbes.

L'implantation du bâti

La trame parcellaire est issue des lignes de forces de la voirie. Elle est donc constituée de parcelles de formes et de tailles variées.

Le bâti est implanté en ordre semi-fermé, en retrait de voirie et de manière à ce que la ligne de façade demeure parallèle à l'axe de la rue.



La typologie du bâti et l'architecture

Les habitations de la cité Hauzeur s'élèvent à des Rez+1+comble. L'architecture des façades très travaillée, rappelle le style des maisons bourgeoises (toitures complexes, travail dans la composition des ouvertures et des chassis).



niveaux

7.4. LE LOTISSEMENT

L'organisation du lotissement s'appuie généralement sur le principe du close anglais, c'est-à-dire autour d'une voirie de desserte en retrait des axes et qui aboutit sur une placette publique destinée aux habitants du quartier.

Dans ce type d'ensemble, l'unité est assurée par une expression architecturale et un travail de l'espace public homogènes qui sont le résultat d'une opération immobilière unique.

Ainsi, si l'organisation du lotissement est en général systématique, son expression tant en terme architectural que du traitement de l'espace public diffère d'un quartier à un autre et est souvent influencé par l'époque à laquelle il a été construit.



Dans la commune, plusieurs lotissements sont représentatifs de l'urbanisation successive de la commune.

On retrouve ainsi des logements qui présentent des gabarits n'excédant pas R+1+comble, mais dont l'expression architecturale est fortement différente en fonction du quartier.

7.5. LE PAVILLONNAIRE

Le pavillonnaire fait référence au développement linéaire de l'habitat individuel, le long des axes de communication. Au sein de la commune, on le retrouve principalement aux abords des zones agglomérées ou encore à l'emplacement d'anciennes « dents creuses ».



Principalement construits en retrait du domaine public et en ordre ouvert, ces ensembles ne montrent pas une homogénéité aussi prégnante que dans le lotissement. Cela s'explique certainement d'une part, par les expressions différentes d'une façade à une autre, tant par les ouvertures que par les matériaux et les

couleurs utilisés et d'autre part, par la faible interaction qui se crée entre le domaine privé et l'espace public.

7.6. LES LOGEMENTS COLLECTIFS

Les ensembles de logements collectifs sont bien représentés sur la commune et on les retrouve principalement aux abords du centre-ville. Cette typologie d'habitat a la particularité de reporter les espaces privés sur les balcons aux étages des différents logements, laissant un sol collectivisé.



En termes de caractéristiques architecturales, les ensembles ont chacun leur expression propre.

7.7. HISTOIRE DU DÉVELOPPEMENT URBAIN DE LA COMMUNE

Des **photos aériennes** qui remontent au milieu du **20^{ème} siècle** permettent de mieux comprendre l'évolution récente de la **trame urbaine** de la commune d'**Auby**.

La photo aérienne de **1951** montre bien les emprises déjà importantes des activités minières et industrielle. Chaque site s'est développé sans connexion avec le tissu urbain existant avec ses logements ouvriers.

Les emprises agricoles sont encore très importantes même si elles commencent à être morcelées par les cavaliers, le canal et le mitage urbain induit par le développement minier et industriel.

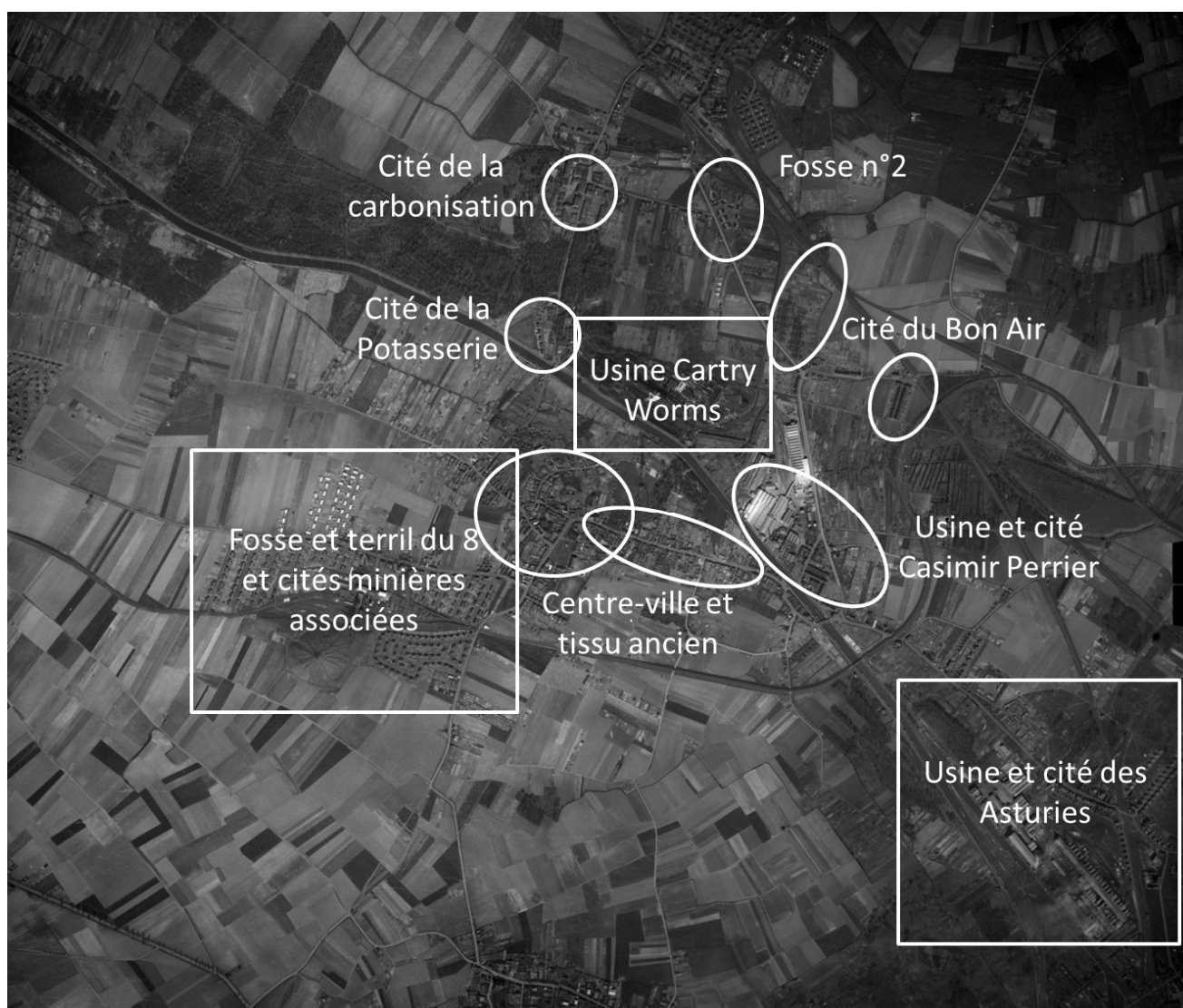


Photo aérienne de 1951

La photo aérienne de 1971 est marquée par la reconversion liée à l'arrêt des activités minières sur la commune. La fosse 8 et son terril son en cours de démantèlement, l'usine Cartry-Worms a été démontée et laisse derrière elle une friche et une gare d'eau inutilisées.

La reconversion est en cours, l'imprimerie nationale s'est installée, l'étang du Paradis et le complexe sportif ont pris la place d'anciennes emprises minières.

La commune accueille à cette époque son maximum de population, les lotissements, les logements collectifs HLM et le quartier de la vallée ont étoffé le centre-ville et ont permis de réaliser une couture avec les quartiers miniers.

Enfin, les infrastructures de transport ont été développées avec la construction de l'A21 et de la rocade minière.

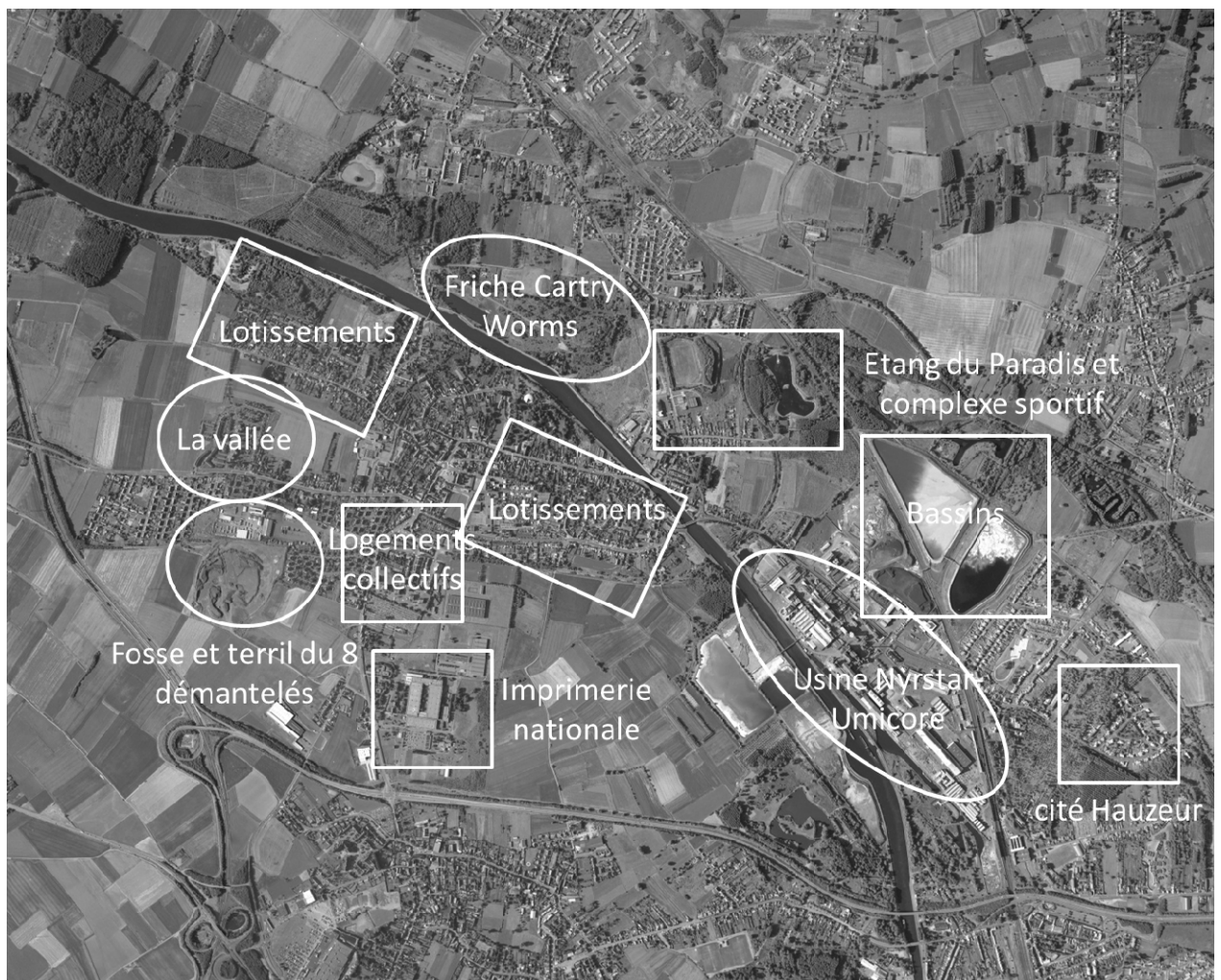


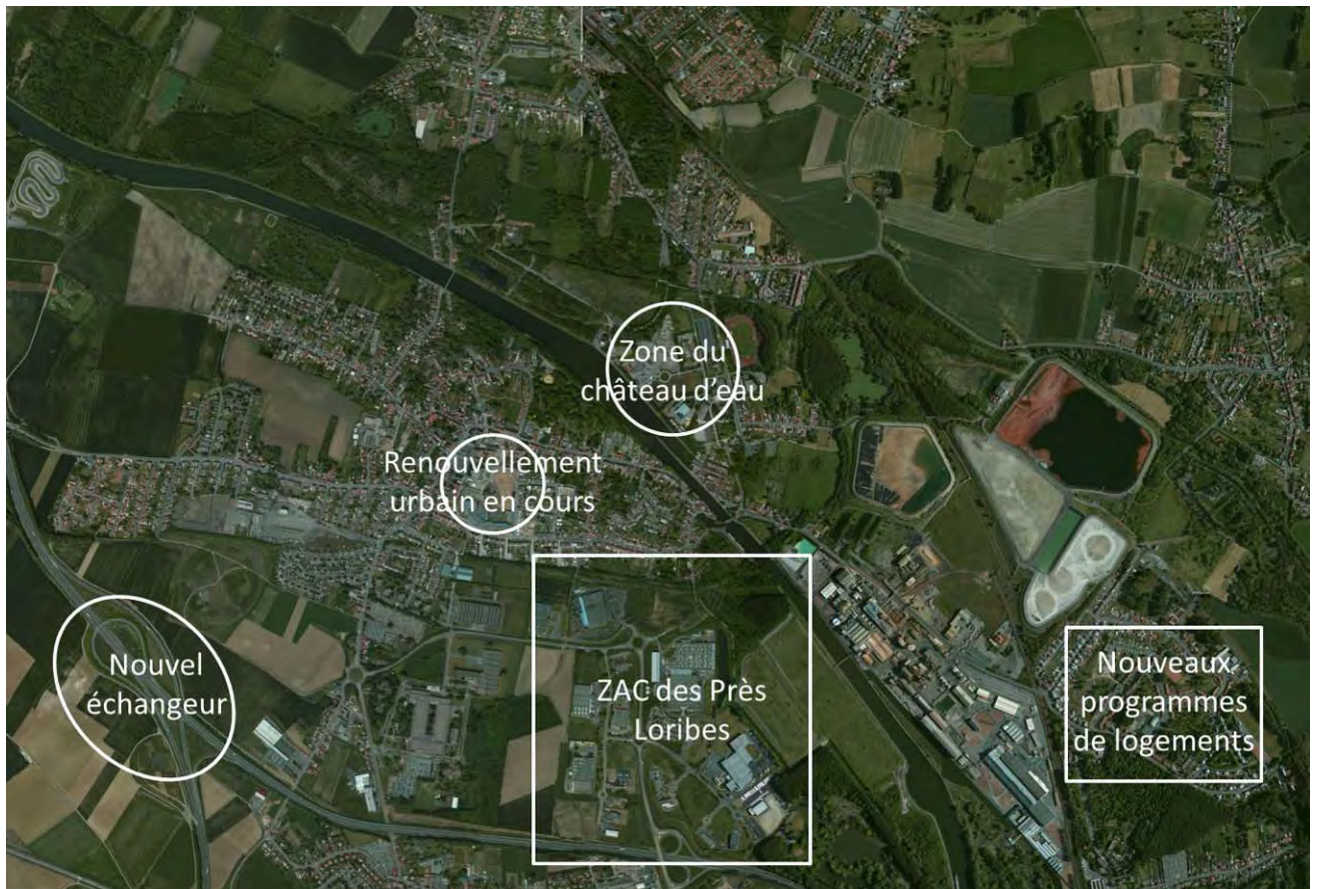
Photo aérienne de 1971

La photo aérienne de 2011 est essentiellement marquée par l'aménagement de la ZAC des Près Loribes. Le centre-ville est en cours de renouvellement urbain, le collège a été entièrement reconstruit et de nombreux logements sont en cours de reconstruction.

Le quartier des Asturies a connu la construction de nouveaux logements qui permettent de relier les cités Hauzeur et des Asturies.

Enfin, l'A21 a été complètement aménagée et un nouvel échangeur entre cette dernière et la rocade ouest de Douai a été aménagé. La commune est maintenant desservie via l'échangeur de desserte des Près Loribes.

La zone du château d'eau occupe une partie de la friche Cartry-Worms alors que le reste de la friche a laissé la place à un espace renaturé traversé par la boucle des 3 cavaliers.



A. La morphologie urbaine

L'analyse du **développement urbain** de la commune d'Auby a mis en évidence l'existence de **plusieurs typologies de développement urbain différentes** :

- Le centre ville ;
- Les tissus urbains anciens ;
- Les lotissements et extensions organisées ;
- Les cités minières et ouvrières ;
- Les extensions.

Il est important de comprendre qu'il existe **des différences assez importantes entre ces tissus urbains**. Aussi bien en termes d'implantation, de densités que de volumes.



Les **infrastructures de déplacements** que sont le canal et la ligne SNCF sont **très fragmentantes** pour le tissu urbain. Ils sont à l'origine des **trois « grands quartiers »** de la commune que sont :

- Le centre ;
- Le Bon Air ;
- Les Asturies.

Chaque quartier possède des équipements importants tels qu'une école et une salle de sport. Ils sont donc autonomes et présentent une identité forte.

Tissus anciens et centre-ville :

- Densité d'environ 35 logements par hectare ;
- l'espace public se forme à partir de l'espace privé ;
- alignements, le bâti se construit de mitoyen à mitoyen, façade urbaine ;
- extension, lecture d'un temps long dans le plan, renouvellement de la ville ;
- équipements ;
- présence d'ancienne grande porte de granges agricoles dans un tissu aujourd'hui urbain ;
- un tissu en cours de renouvellement urbain avec un projet ANRU.



Tissu urbain ancien à Auby



Tissus récents et lâches:

- densité bâtie faible de 15 à 25 logements par hectare ;
- l'espace public ne se compose pas à partir de l'espace privé mais par le biais de la clôture ;
- homogénéité du bâti : implantation, hauteur ;
- pas ou très peu de commerces et services ;
- pas de hiérarchie dans le réseau viaire ;
- l'implantation des constructions par rapport aux voies et aux limites séparatives met en exergue les différents tissus en présence : centre ancien, secteur d'extension. Il est très hétérogène



Tissu urbain récent lâche à Auby



Tissus récents de densité moyenne :

- une densité de 30 à 65 logements par hectare
- très forte homogénéité du bâti : implantation et hauteur identiques ;
- pas ou très peu de commerces et services ;
- constructions mitoyennes via les garages pour certaines des constructions ;
- la voirie propose des stationnements au pied des logements ;
- des haies, pelouse et arbres facilitent l'intégration paysagère du quartier dans son espace.
- petit immeuble collectif mais vastes espaces verts entraînant une densité moyenne.



Tissu urbain récent dense à Auby

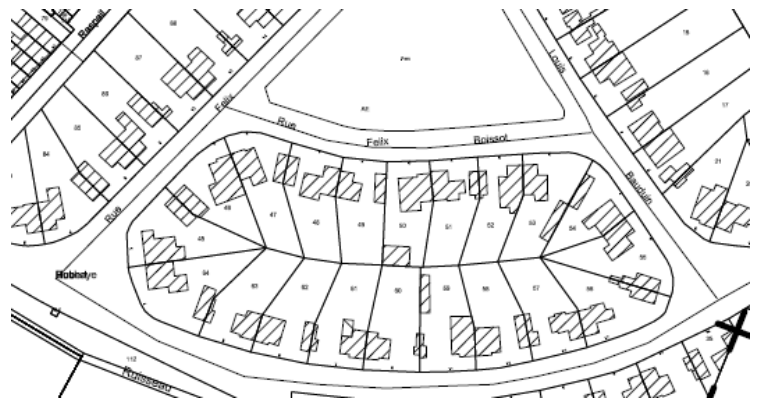


Tissus miniers et ouvriers (ancien) :

- Des densités de 12 à 135 logements par hectare
- très forte homogénéité du bâti : implantation et hauteur identiques ;
- pas ou très peu de commerces et services ;
- constructions mitoyennes ;
- la voirie propose des stationnements au pied des logements ;
- des haies, pelouse et arbres facilitent l'intégration paysagère du quartier dans son espace.



Tissu urbain minier et ouvrier à Auby



7.8. LES CARACTÉRISTIQUES ARCHITECTURALES

On peut distinguer **différentes formes de maisons et constructions anciennes** qui apportent du caractère et du charme à la ville d'Auby.

A. Les fermes

Les **paysages du Douaisis** sont marqués par différents types de fermes dont les formes et implantations ont variés avec le temps :

- élémentaires ou « bloc-à-terre » appelées aussi longères ;
- en « L » ;
- à cour semi fermée avec des bâtiments contigus en forme de fer à cheval ;
- à cour ouverte avec des bâtiments non contigus en forme de fer à cheval ;
- à cour fermée.



Les fermes les plus courantes à Auby sont en forme de L, à cours semi-fermée et fermées. Les autres formes sont assez rares sur le ban communal.



Dans un **contexte aujourd'hui très urbanisé**, d'anciennes **portes de granges** rappellent le **passé agricole et rural** d'Auby.

B. Maisons élémentaires

La **maison élémentaire** est **une maison en rez-de-chaussée de petite taille**, correspondant à une forme d'habitat minimum. En milieu rural, les maisons élémentaires sont souvent situées dans **le noyau du village**. Elles participent par **leur mitoyenneté** à la structure en village rue. Elles ont souvent **été transformées** et certaines ne sont pas mitoyennes.



Ce type de maisons existe dans le tissu urbain ancien d'Auby.

C. Maisons pavillonnaires :

De manière générale, **les maisons récentes**, de types pavillonnaires correspondent à des **styles architecturaux très divers** quel que soit le lieu de leur implantation. Elles diffèrent très fortement des constructions anciennes tant par leurs implantations, leurs formes que par les matériaux utilisés (crépis de teintes claires).

Certaines constructions récentes, et d'autres plus anciennes, **impactent la qualité paysagère** de la ville.



D. Maisons minières et ouvrières

Le passé minier a laissé sur le ban communal de nombreuses cités minières et ouvrières. Elles ont chacune leur propre identité avec une **forte unité** et des **caractéristiques architecturales identiques**.





Éléments à retenir au sujet des caractéristiques architecturales

De **nombreuses constructions anciennes** (rurales et minières) proposent des **caractéristiques architecturales** qui contribuent à la qualité du cadre de vie d'Auby.

7.9. LE BASSIN MINIER DU NORD-PAS DE CALAIS : PATRIMOINE MONDIAL DE L'HUMANITÉ⁴

À l'extrémité continentale du filon charbonnier nordeuropéen, le Bassin minier du Nord-Pas de Calais s'étend sur environ 120 km. Il forme une bande de territoire grosso modo d'est en ouest, d'une largeur n'excédant pas une douzaine de kilomètres et pour une extension d'environ 120 000 hectares. Il est à cheval sur les deux départements du Nord et du Pas-de-Calais. Les villes principales sont Valenciennes, Douai, Lens et Béthune.

A. Description des biens

Le bien en série comprend 109 biens individuels (ou éléments), regroupés au sein de 13 sections territoriales correspondant aux anciennes compagnies minières. L'ensemble comprend un total de 353 objets remarquables constitutifs du paysage minier.

Les fosses: Une fosse comprend l'ensemble des installations de surface ou carreau, le ou les puits associés et les infrastructures souterraines qui leur sont rattachées. Les éléments conservés remontent au plus tôt à 1850, période du développement industriel du Bassin. Depuis cette date, toutes les grandes périodes de l'évolution de la technologie extractive et constructive sont représentées au sein des fosses. En outre, quatre fosses sont désignées comme « grands sites de la mémoire », à Loos-en-Gohelle, Oignies, Arenberg et Lewarde, l'actuel Centre historique minier.



Les chevalements: Ce sont de grandes charpentes en métal ou en béton, qui supportent un dispositif d'ascenseurs au-dessus d'un puits de mine, pour les hommes et le minerai extrait. Ils forment une structure monumentale typique, haute et spectaculaire, véritable signature du paysage minier.

Les terrils: Ce sont les entassements des déblais retirés de la houille, au fur et à mesure de l'exploitation. Ils ont pris des proportions parfois très importantes comme les terrils jumeaux de la fosse 11-19 de Lens qui s'étalent sur 90 hectares et dépassent 140 mètres de



haut.

Les infrastructures du transport de la houille ou cavaliers: L'exploitation minière s'est accompagnée d'un développement de réseaux de manutention et de transport lourd très denses, qu'il s'agisse de voies ferrées ou fluviales. Ils ont contribué à façonner le territoire et les paysages du Bassin minier. Les tronçons de cavaliers forment un lien entre divers éléments du bien.



⁴ Sources du texte des photos : <http://whc.unesco.org/fr/list/1360/>

Les gares ferroviaires: En pays houiller, elles présentent une structure territoriale spécifique au transport lourd et elles sont un lieu majeur de la ville minière.

Les étangs d'affaissement minier: C'est dans la première moitié du XXe siècle qu'apparaissent les étangs d'affaissement minier, une conséquence visible de l'exploitation intense du sous-sol. Ils participent au paysage industriel.

Les cités ouvrières (corons) et l'habitat social: Les corons sont des groupes d'habitations ouvrières en pays minier, aux façades répétitives généralement en briques, suivant des alignements réguliers et symétriques le long de rues rectilignes pavées. Issus du paternalisme patronal du XIXe siècle comme de la volonté de contrôler la population des mineurs, les cités sont un témoignage majeur des transformations urbaines et sociales

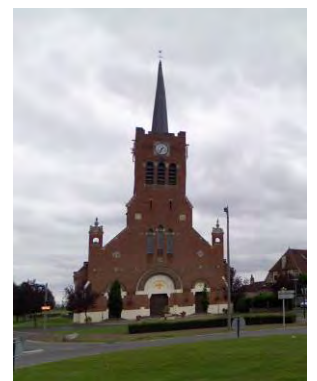


apportées par l'industrialisation. Leur conception est un lieu de confrontation de différents courants de la pensée sociale et des idéologies nouvelles du XIXe siècle. Sous l'influence des architectes et des entrepreneurs, elles ont fait l'objet de multiples déclinaisons et elles ont évolué au fil de l'histoire des mines. Encore très nombreuses dans le Bassin minier du Nord-Pas de Calais (près de 600), celles retenues ont fait l'objet d'une sélection rigoureuse en fonction de leur signification, de leur intégrité et de leur authenticité. Le bien présente une vaste typologie constructive, allant du coron traditionnel aux cités

pavillonnaires, des cités-jardins aux immeubles locatifs.

Les écoles: À toutes les époques, les compagnies minières ont construit des écoles, des centres de formation professionnelle, des écoles ménagères pour les jeunes filles, etc. Ces initiatives complétaient les dispositions sociales de l'habitat ouvrier, tout en répondant aux besoins spécifiques de formation de la mine et aux projets patronaux d'éducation des familles. Des groupes scolaires publics ou de l'enseignement catholique ont complété le dispositif initial, prenant progressivement sa relève au cours du XXe siècle.

Les édifices religieux: Des lieux de culte ont été construits en nombre par les compagnies, pour favoriser les pratiques religieuses, la bonne conduite morale et encadrer les pratiques sociales des mineurs et de leurs familles. Il s'agissait aussi d'endiguer une déchristianisation précoce des ouvriers mineurs et la montée des idées socialistes puis marxistes. Symboles d'élévation spirituelle, mais aussi d'ordre et de morale, les édifices religieux sont construits avec soin et un souci monumental évident. Les projets ont souvent été confiés à des architectes renommés.



Les équipements de santé : Un des patrimoines les plus importants hérités de l'exploitation minière est celui des établissements médicaux. La création de caisses de secours par les compagnies, dès le début du XIXe siècle, jette les bases de la protection sociale des ouvriers. Ces caisses ouvrent de nombreux hôpitaux, dispensaires, pharmacies, maternités, « goutte de lait », etc., destinés aux mineurs et à leurs familles.



Les équipements collectifs, culturels ou sportifs : Il s'agit de salles des fêtes et de groupes sportifs associés au

développement d'activités culturelles au sein du monde social de la mine (sociétés musicales) et sportives (gymnastique, football), dès la fin du XIXe siècle, dans le cadre des politiques sociales des compagnies.

Les monuments et lieux de commémoration : La vie ouvrière de la mine a connu des événements dramatiques qui lui sont propres, comme la catastrophe de Courrières (1906, près de 1 100 morts), qui viennent s'ajouter aux monuments et lieux de commémorations propre à l'histoire nationale.

Les lieux de la vie socio-économique de la mine : Il s'agit des « grands bureaux » des compagnies houillères, de la maison des syndicats et des coopératives ouvrières.

L'habitat patronal et des cadres supérieurs : Il fut implanté dans le voisinage proche de la mine : maison du directeur, maisons des ingénieurs. Les propriétaires et les plus hauts dirigeants des compagnies avaient des résidences ou des châteaux, au sein de parcs clos, un peu à l'écart tant du carreau de la mine que des centres urbains. Ces bâtiments accueillait également des fonctions de direction : bureaux de prestige, salle du conseil, salons, etc. Le souci architectural et monumental rejoint celui accordé aux églises, ces constructions devant directement refléter la puissance des compagnies.

Les hôtels de ville : Ce sont ceux de Carvin et Bruay-La-Buissière ; ils reflètent une architecture édilitaire typique du Bassin minier.

Les équipements divers : Ils comprennent la halte ferroviaire d'Auchy-les-Mines, une cabine d'aiguillage à Chabaud-Latour et un silo.

B. Critères de classement au patrimoine mondial par l'UNESCO

Critère (ii) : Le Bassin minier du Nord-Pas de Calais témoigne de manière exceptionnelle des échanges d'idées et d'influences à propos des méthodes d'exploitation des filons charbonniers souterrains, de la conception de l'habitat ouvrier et de l'urbanisme, ainsi que des migrations humaines internationales qui ont accompagné l'industrialisation de l'Europe.

Critère (iv) : Les paysages miniers évolutifs et vivants du Bassin du Nord-Pas de Calais offrent un exemple éminent du développement à grande échelle de la mine de houille, aux XIXe et XXe siècles, par les grandes compagnies industrielles et leurs masses ouvrières. Il s'agit d'un espace structuré par un urbanisme, des constructions industrielles spécifiques et les reliquats physiques de cette exploitation (terrils, affaissements).

Critère (vi) : Les événements sociaux, techniques et culturels associés à l'histoire du Bassin minier eurent une portée internationale. Ils illustrent de manière unique et exceptionnelle la dangerosité du travail de la mine et l'histoire de ses grandes catastrophes (Courrières). Ils témoignent de l'évolution des conditions sociales et techniques de l'exploitation des houillères. Ils représentent un lieu symbolique majeur de la condition ouvrière et de ses solidarités, des années 1850 à 1990. Ils témoignent de la diffusion des idéaux du syndicalisme ouvrier et du socialisme.

Intégrité

La diversité et le nombre des éléments constitutifs du bien, ainsi que les multiples facettes complémentaires de ses paysages, expriment un bon niveau d'intégrité, tant technique, territoriale, qu'architecturale et urbaine. L'intégrité du témoignage des industries associées à l'histoire de l'exploitation houillère est cependant plus faible. Les conditions d'intégrité un peu inégales des éléments matériels permettent cependant une expression convenable des valeurs économiques et sociales du bien. L'intégrité peut également se lire d'une manière satisfaisante à trois échelles différentes : celle de l'objet technique ou du bâtiment, celle intermédiaire de la fosse d'exploitation, de la cité ou du territoire local, enfin celle plus vaste des paysages et des horizons rencontrés par le visiteur.

Authenticité

L'authenticité du bien est à considérer au niveau de ses 109 éléments constitutifs et au niveau de chacun des paysages associés. Grâce à une sélection rigoureuse de ces éléments, les conditions d'authenticité sont généralement bonnes. Elles souffrent cependant de lacunes ponctuelles dans l'habitat, qu'il conviendra d'améliorer, et de possibles menaces sur le paysage dues au développement économique.

Éléments requis en matière de protection et de gestion

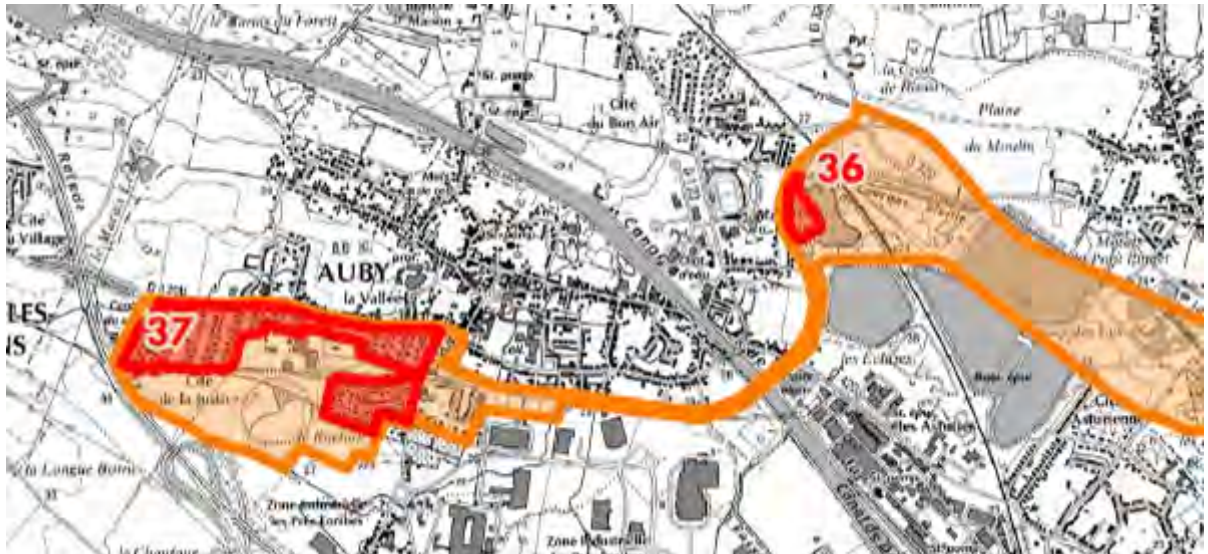
Au sein d'un arsenal juridique, réglementaire et territorial complexe, la législation des monuments historiques forme un ensemble cohérent qui, avec la protection concertée des paysages culturels, forme le pivot de la protection. Cette complexité a cependant un double mérite : aucun des aspects de la protection n'est négligé et elle s'applique continument, tant aux éléments du bien qu'à la zone tampon. L'ensemble des dispositions est rassemblé dans une Charte patrimoniale du Bassin minier uni, qui engage l'ensemble des partenaires publics et privés du bien.

Le bien, formé de 109 sites, dispose d'un système de gestion effectif et d'une organisation technique transversale, la Mission Bassin minier, à l'origine d'un inventaire et d'une sélection des composantes du bien et des paysages associés de haute tenue. Toutefois, la mise en place de l'autorité politique transversale Conférence des territoires doit être confirmée et institutionnalisée ; les ressources financières et humaines affectées à la conservation du bien et de ses paysages doivent être pérennisées.

Le Plan de gestion et la Charte du patrimoine tentent de rassembler dans un ensemble cohérent les nombreux textes réglementaires, les nombreux dispositifs régionaux d'interventions et les plans sectoriels qui concernent la gestion du bien en série et sa conservation.

C. Les biens du patrimoine mondial de l'UNESCO sur la commune

Sur cette carte, nous retrouvons en rouge les bien inscrits et en orange la zone tampon. Les cités de la justice, de la justice nouvelle et du Moulin et le dispensaire sont inscrits sur la liste des biens sous le numéro 37 et le terriil N°140 à proximité de l'étang du Paradis sous le numéro 36.



Carte des éléments inscrits au patrimoine mondial par l'UNESCO (en rouge) et de la zone tampon (en orange)



Les cités de la justice et du Moulin sont classées au patrimoine mondial de l'UNESCO

7.10. LE PATRIMOINE BÂTI

A. Monuments historiques et monuments inventoriés

Aux termes de la loi du 31 décembre 1913 sur **les monuments historiques** et de ses textes modificatifs, les procédures réglementaires de protection d'édifices sont de deux types et concernent :



- " *les immeubles dont la conservation présente, du point de vue de l'histoire ou de l'art, un intérêt public* " ; ceux-ci peuvent être classés parmi les monuments historiques en totalité ou en partie par les soins du ministre " ;
- " *les immeubles qui, sans justifier une demande de classement immédiat, présentent un intérêt d'histoire ou d'art suffisant pour en rendre désirable la préservation* " ; ceux-ci peuvent être inscrits sur l'inventaire supplémentaire

des monuments historiques par arrêté du préfet de région (article 2 modifié par décret du 18 avril 1961).

La procédure de protection est initiée et instruite par les services de l'état (Direction Régionale des Affaires Culturelles - DRAC) soit au terme d'un recensement systématique (zone géographique donnée, typologie particulière), soit à la suite d'une demande (propriétaire de l'immeuble ou tiers : collectivité locale, association, etc.).

Il n'existe **aucun Monuments Historiques (MH)** à **Auby** où **bâtiments inventoriés** au **Patrimoine Culturel**.

Éléments patrimoniaux remarquables

Le **patrimoine historique et architectural** de la commune **se compose de plusieurs bâtiments** :

- L'Eglise ;
- La Chapelle du Bon Air ;
- La chapelle des Asturies ;
- La cité des Asturies ;
- La cité Hauzeur ;
- Le château d'Auby qui accueille le nouvel hôtel de ville.



III - EXPLICATION DES CHOIX RETENUS

1. LE BILAN DU PLU

1.1. LES ÉVOLUTIONS RÉGLEMENTAIRES

La commune d'Auby, dispose d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU) **approuvé le 29 juin 2005**. Ce document d'urbanisme de niveau communal n'est **pas compatible** avec plusieurs **évolutions réglementaires** importantes :

- ⇒ le SCOT du Grand Douaisis (approuvé le 19 décembre 2007) ;
- ⇒ la loi portant Engagement National pour l'Environnement (ENE) dit « Grenelle II » de 2010 ;
- ⇒ la loi de Modernisation de l'Agriculture et de la Pêche (MAP) de 2010 ;
- ⇒ la loi pour l'Accès au Logement et un Urbanisme Rénové (ALUR) de 2014 ;
- ⇒ la loi d'Avenir pour l'Agriculture, l'Alimentation et la Forêt (AAAF) de 2014 ;
- ⇒ le SDAGE Artois Picardie (approuvé le 23 novembre 2015) ;
- ⇒ le Programme Local de l'Habitat (approuvé le 16 septembre 2016).

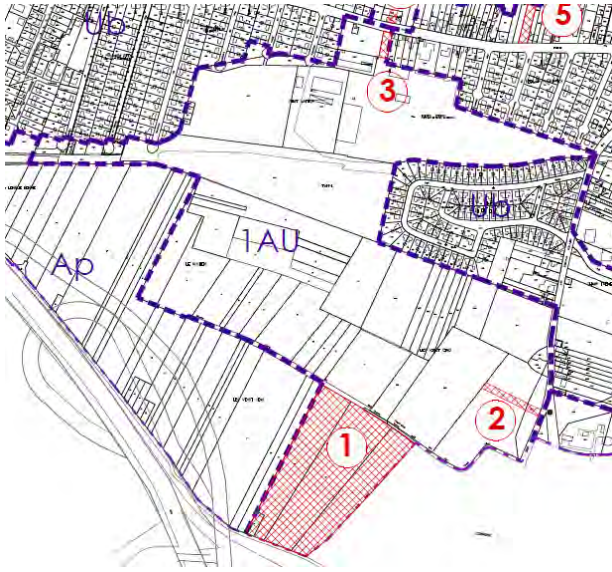

Ces incompatibilités aux documents cadres et évolutions réglementaires ont amené les élus à réviser leur PLU.

1.2. LE BILAN DES ZONES D'URBANISATION FUTURE DU PLU

Le PLU approuvé en 2005 par la commune d'Auby comprenait un total de 64,1 hectares de zones à urbaniser « 1AU » et « 2AU » à vocation d'habitat.

	Ua	Ub	UE	1AU	2AU	A	N	Total
PLU 2005 (ha)	76,2	129,8	213,1	47,7	16,4	75,9	152,3	711,4
Pourcentage	10,71%	18,25%	29,96%	6,71%	2,31%	10,67%	21,41%	100%

Le tableau ci-dessous propose un bilan de l'urbanisation de ces zones.

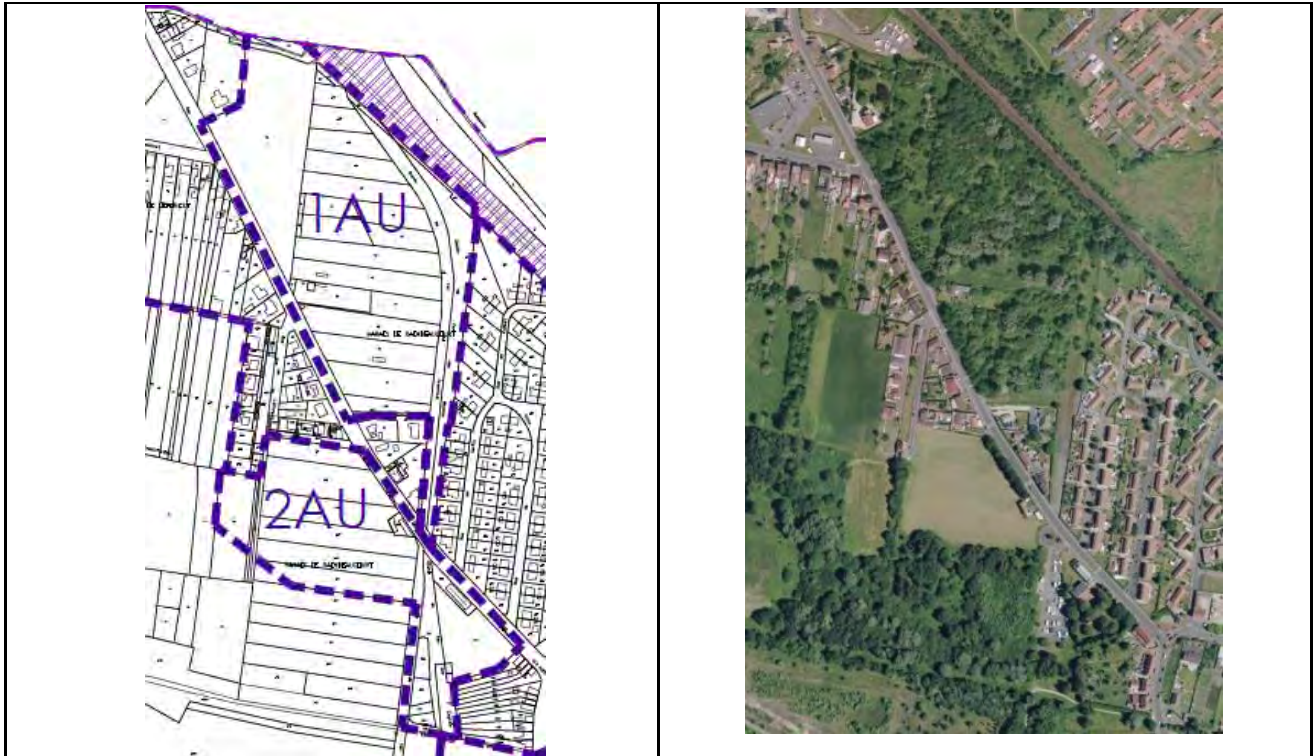
Zone AU du PLU	Photo aérienne de 2015
	
<p>La zone 1AU ci-dessus a été en partie urbanisée : une clinique vétérinaire a été créée au Sud-Est de la zone et un lotissement composé de 11 lots libres et 22 logements en individuel groupé s'est implanté au Nord-Ouest. La zone fait environ 36 ha, seulement 4,4% ont été construits soit 1,6 ha.</p>	



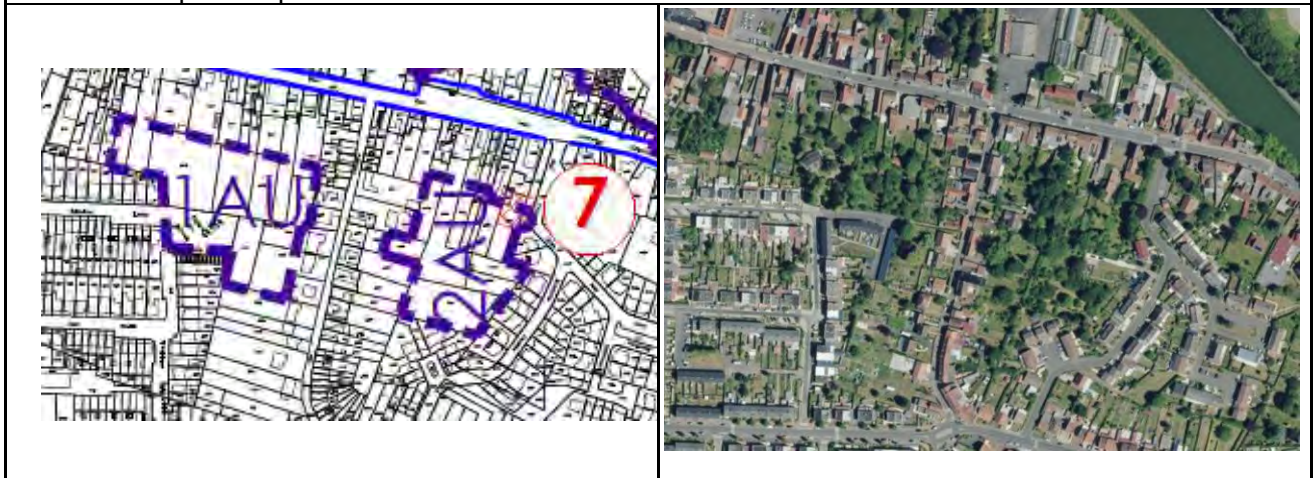
La zone 2AU située à l'Ouest de la ville d'Auby n'a fait l'objet d'aucun projet d'urbanisation et reste à vocation principale agricole. La zone fait environ 8,4 ha. Elle est en partie reprise dans le nouveau PLU.



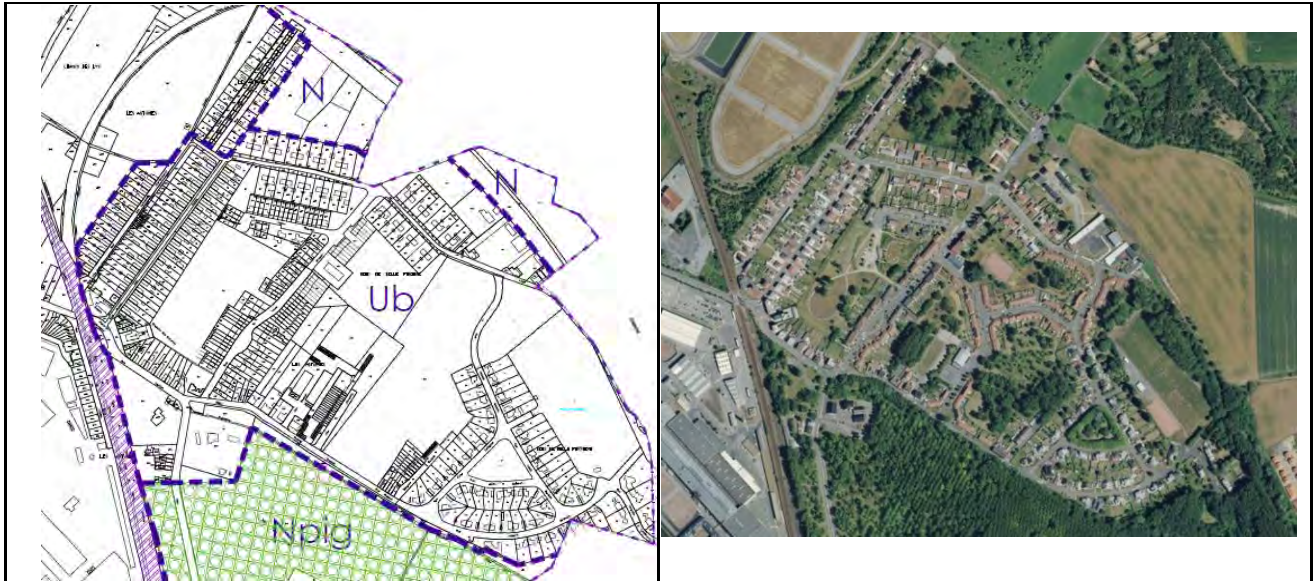
La zone 1AU située entre la cité de la Potasserie et celle de la Carbonisation n'a fait l'objet d'aucun projet d'urbanisation et reste à vocation principale naturel même si un terrain de sports a été implanté au Nord-Ouest. La zone fait environ 2,3 ha. Elle est en partie reprise dans le nouveau PLU.



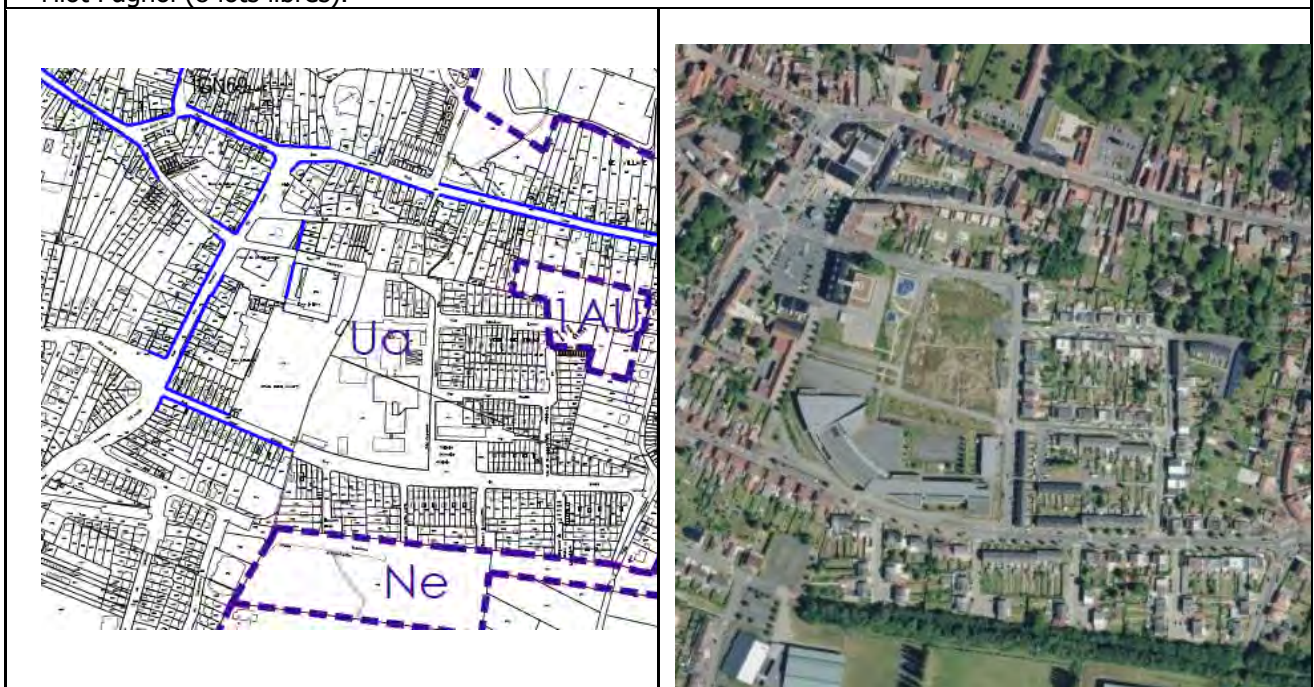
Les zones 1AU et 2AU situées au Nord de la commune n'ont fait l'objet d'aucun projet d'urbanisation et reste à vocation principale naturel. La zone 1AU fait environ 6 ha et la zone 2AU environ 3,5 ha. La zone 1AU est en partie reprise dans le nouveau PLU.



Les zones 1AU et 2AU situées au centre de la commune ont fait l'objet de projets d'urbanisation : cela concerne uniquement la zone 1AU qui a été partiellement urbanisée (1 lot libre et 10 logements en individuels groupés). La zone 1AU fait environ 1,2 ha (0,6 ha soit 50% ont été bâtis) et la zone 2AU environ 0,8 ha. La zone 2AU est reprise dans le nouveau PLU et pas en 1AU.



La zone Ub du quartier des Asturies c'est fortement urbanisé depuis 2005 comme on peut le voir ci-dessus. Il s'agit notamment de la partie centrale et des alentours de l'école. On dénombre près de 90 nouveaux logements (soit près de 4,5 ha) dont une partie s'est construit très récemment derrière l'école : l'îlot Pagnol (8 lots libres).



La partie centrale de la ville d'Auby s'est fortement densifiée depuis 2015 notamment avec la reconstruction du collège et l'implantation de logements en individuel groupé, à terme il ne devrait plus rester de dents creuses dans cet espace. Plus de 50 logements en individuel groupé ont déjà été construit (soit près de 1 ha).

Le PLU de 2005 classait en zone d'urbanisation future près de 60 hectares du territoire communal. Depuis son approbation, seulement 2,2 hectares de zone de développement de l'habitat ont fait l'objet d'opérations d'ensemble. Il s'agit d'une opération à Est de la zone du lycée (10 logements) et d'une opération sous la cité Justice (33 logements). La commune a également enregistré la construction de **151 nouveaux logements** (soit 6,2 ha urbanisés en zone U). Ces logements ont été exclusivement construits en zone U, en comblement des terrains mobilisables. Il existe donc un **rythme de construction d'environ 19 nouveaux logements par an** depuis une dizaine d'années. Ce rythme est principalement dû à la forte urbanisation du quartier des Asturies et du centre-ville à côté du collège. Par ailleurs, il reste encore 24

espaces interstitiels libres de construction dans les zones U du PLU ayant un potentiel de 48 logements (cf partie sur les terrains mobilisables).



Éléments à retenir au sujet des caractéristiques architecturales

Depuis l'approbation du PLU en 2005, seulement 2,2 hectares de zone AU ont été urbanisées et un peu plus de 6 ha ont été urbanisés en zone U (soit 194 logements au total).

Plus de **50 hectares de zones AU** n'ont donc **pas été urbanisés**.

2. L'ANALYSE DES DISPONIBILITES FONCIERES

La « **dent creuse** » correspond à **une ou plusieurs parcelles comprises dans la Partie Actuellement Urbanisée (PAU) du tissu urbanisé** disposant d'une desserte par une voirie carrossable et des réseaux minimum (eau potable, électricité). Il s'agit **d'un espace interstitiel** entre des constructions existantes.


Une dent creuse, pour être considérée comme constructible, ne doit pas présenter **d'enjeux** liés au **milieu agricole** (proximité de bâtiment, desserte de champs), à la **biodiversité**, à la qualité d'une **zone humide** ou des **risques**. Elle doit présenter une façade en front à rue suffisante pour accueillir une construction. Une dent creuse ne doit pas être confondue **avec une coupure d'urbanisation** (espace séparant deux ensembles urbanisés) ou **un cône de vue paysager**.

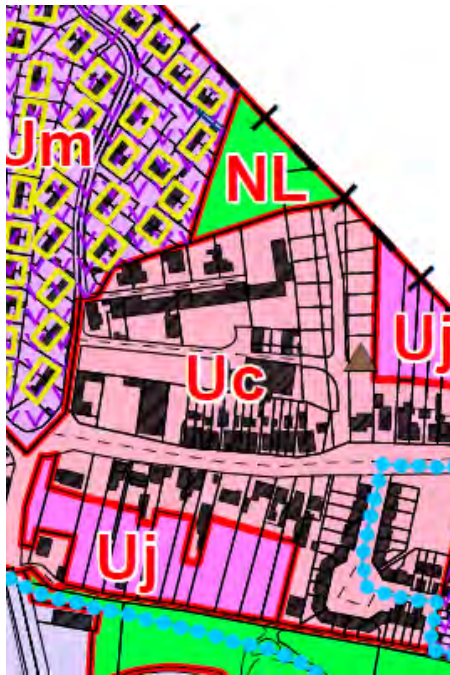
L'analyse du potentiel foncier de la commune a permis de **déterminer, pour chaque dent creuse** s'il s'agit :

- De **constructions non cadastrées** ;
- De **parcelles non mobilisables** ;
- D'espaces **urbanisables** qui font l'objet d'Orientations d'Aménagement et de Programmation permettant de garantir leur utilisation optimale lorsqu'ils présentent des surfaces importantes.

2.1. LE RECENSEMENT DES CONSTRUCTIONS NON CADASTRÉES A AUBY

Il s'agit des terrains qui comportent actuellement des constructions qui ne sont pas encore reprises sur le cadastre communal. Ces terrains sont par conséquent non mobilisables.

Extraits cadastraux	Photos
 	
<p style="text-align: center;">Ilot Mathon : terrains accueillant 7 logements individuels locatifs</p>	



Ilot Pagnol (8 constructions en lot libre)

2.2. LES PROJETS EN COURS A AUBY

Les projets en cours à Auby sont présentés dans le tableau ci-dessous :

N°	Nom du projet	Etat	Date aboutissement	nature du projet	adresse du projet	logements détruits	logements construits	logements supplémentaires
1	ilot allende	livré	2012	ANRU 1		25	23	-2
2	ilot néruda	livré	2013	ANRU 1		0	10	10
3	ilot béguinage	livré	2011	ANRU 1		1	35	34
4	ilot tuilerie	livré		ANRU 1	ouest de la rue Etienne Dolet	0	8	8
8	ilot pagnols	livré	2013	lots libres	rue de liège	0	8	8
7	ilot mathon	livré	2016	ANRU 1		2	7	5
9	ilot Ferrer	livré	2016	locatifs	rue Ferrer	27	20	-7
13	ilot Pollet	livré	2017	lots libres		0	13	13
TOTAL DES OPERATIONS LIVREES						55	124	69
5	ilot port arthur	en travaux	2013	mixte habitat	rues de Bléré et de Langeais	0	43	43
6	ilot collège	en travaux	2013			6	45	39
TOTAL DES OPERATIONS EN TRAVAUX						6	88	82
10		travaux non commencés		logements privés			2	2
11		travaux non commencés	2018				8	8
12	logements gens du voyage	travaux non commencés						
14	ilot Danton	travaux non commencés					8	8
TOTAL DES OPERATIONS PROGRAMMEES						0	18	18
TOTAL DES LOGEMENTS CREES PAR LES PROJETS AU 1ER JANVIER 2017						55	124	69
TOTAL DES LOGEMENTS EN COURS DE CONSTRUCTION OU DONT LES PERMIS ONT ETES ACCEPTES : LOGEMENTS EN PROJET						6	106	100

Leur localisation est la suivante :

Commune de Auby
Plan Local d'Urbanisme
Bilan des constructions de logements sur la commune depuis 2008




- Opérations livrées
- Opérations en travaux
- Opérations programmées

- 1 - Ilot Allende
- 2 - Ilot Néruda
- 3 - Ilot béguinage
- 4 - Ilot Tuilerie
- 5 - Ilot Port Arthur
- 6 - Ilot collège
- 7 - Ilot Mathon
- 8 - Ilot Pagnols
- 9 - 37 rue Ferrer
- 12 - Logements gens du voyage (PIL)
- 13 - Ilot Pollet
- 14 - Ilot Danton



2.3. LES TERRAINS NON MOBILISABLES À AUBY

Il s'agit d'un terrain présent au sein du tissu constructible (zone U), mais ne pouvant être considéré comme un terrain à bâtir en raison de caractéristiques particulières.

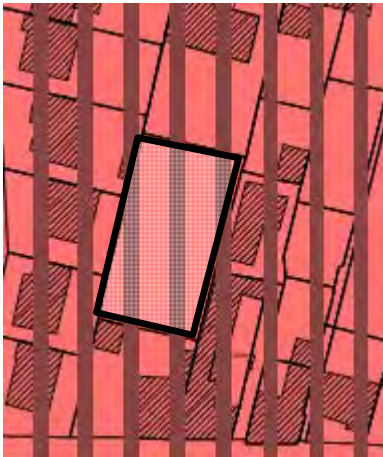
Extrait cadastral	Photo aérienne	Photo
		
<p>Terrain n°1 Description : terrains servant de jardin Analyse : terrains non mobilisable</p>		



Terrain n°3

Description : terrain servant de jardin à l'habitation située sur la parcelle 2384

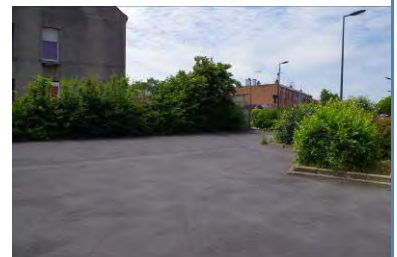
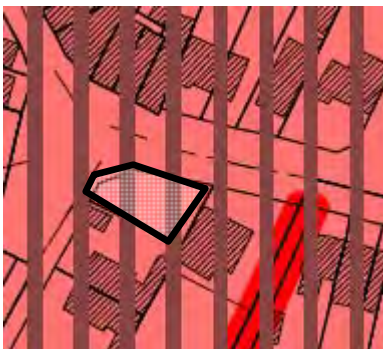
Analyse : terrain non mobilisable



Terrain n°4

Description : terrain servant de jardin

Analyse : terrain non mobilisable



Terrain n°5

Description : terrain servant de parking

Analyse : terrain non mobilisable



Terrain n°6

Description : terrain servant de jardin à l'habitation située sur la parcelle 1959

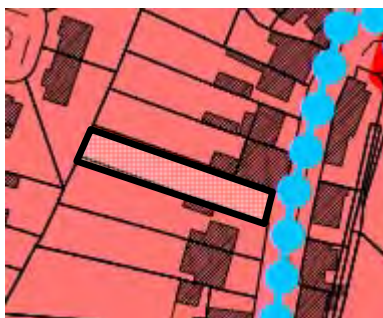
Analyse : terrain non mobilisable



Terrain n°7

Description : terrain servant de jardin et d'accès à la parcelle 4647

Analyse : terrain non mobilisable



Terrain n°8

Description : terrain servant de jardin

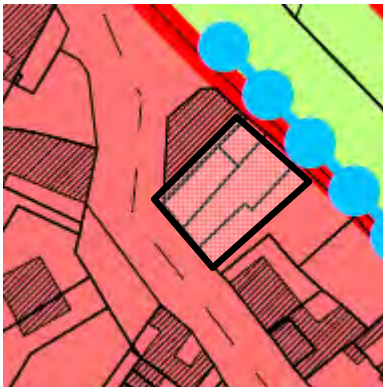
Analyse : terrain non mobilisable



Terrain n°9

Description : terrains servant d'espace vert

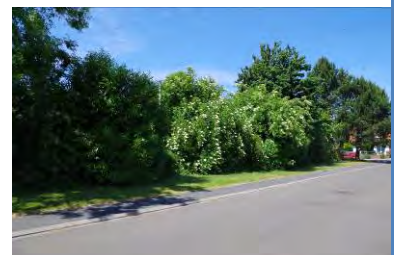
Analyse : terrains non mobilisables



Terrain n°10

Description : terrains servant de parking et d'accès au parking

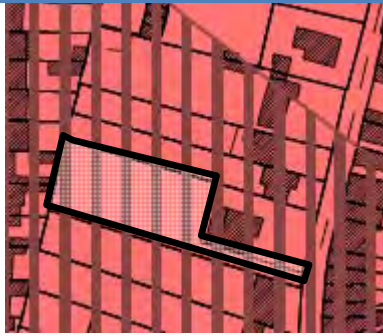
Analyse : terrains non mobilisables



Terrain n°11

Description : terrains servant de jardin

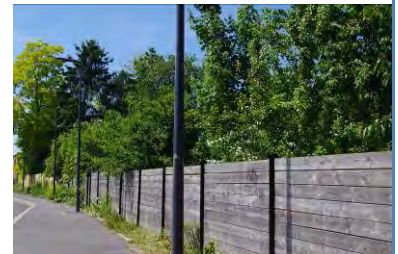
Analyse : terrains non mobilisables



Terrain n°12

Description : terrain servant de jardin

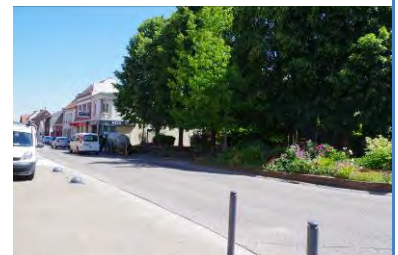
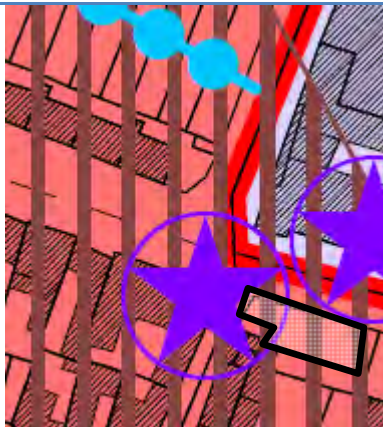
Analyse : terrain non mobilisable



Terrain n°13

Description : terrains servant de jardin

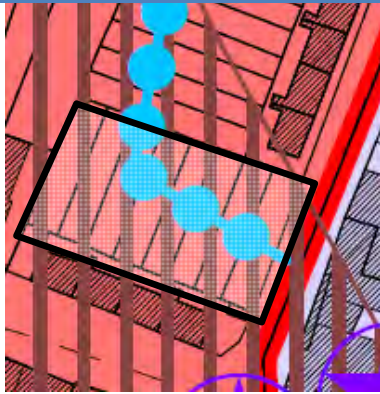
Analyse : terrains non mobilisables



Terrain n°14

Description : terrains servant d'espace public

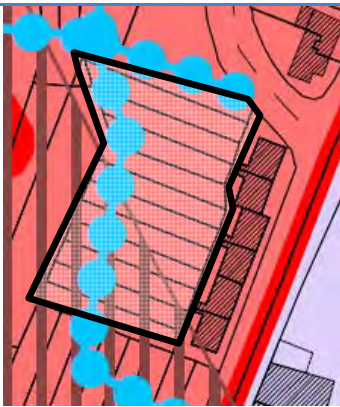
Analyse : terrains non mobilisables



Terrain n°15

Description : terrains servant de parking

Analyse : terrains non mobilisables



Terrain n°16

Description : terrains servant d'espace vert

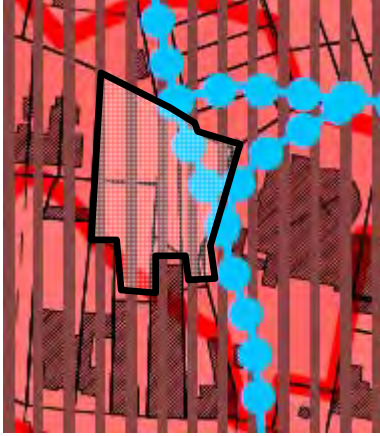
Analyse : terrains non mobilisables



Terrain n°17

Description : terrains servant d'espace vert et de jardin

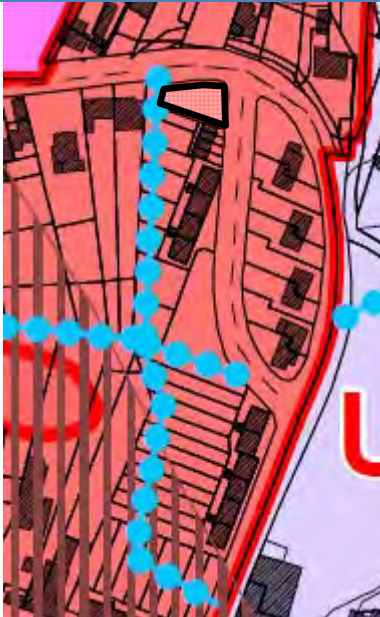
Analyse : terrains non mobilisables



Terrain n°18

Description : terrains servant de jardin, d'espace public et de bassin d'orage

Analyse : terrains non mobilisables



Terrain n°19

Description : terrains servant d'espace public

Analyse : terrains non mobilisables



Terrain n°20

Description : terrain servant de jardin

Analyse : terrain non mobilisable



Terrain n°21

Description : parking du garage automobile

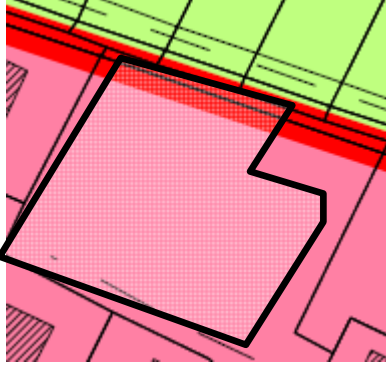
Analyse : terrain non mobilisable



Terrain n°22

Description : terrain permettant l'accès à la parcelle 3594

Analyse : terrain non mobilisable



Terrain n°23

Description : terrains servant d'aire de jeux et d'espace vert

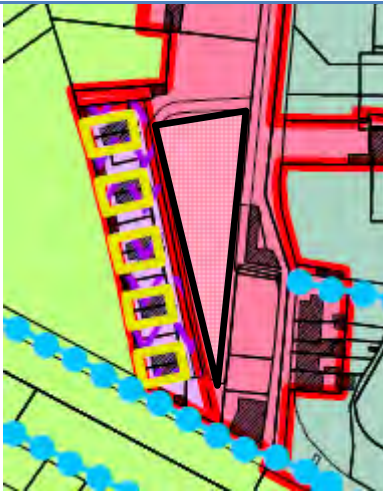
Analyse : terrains non mobilisables



Terrain n°24

Description : terrain servant de parking

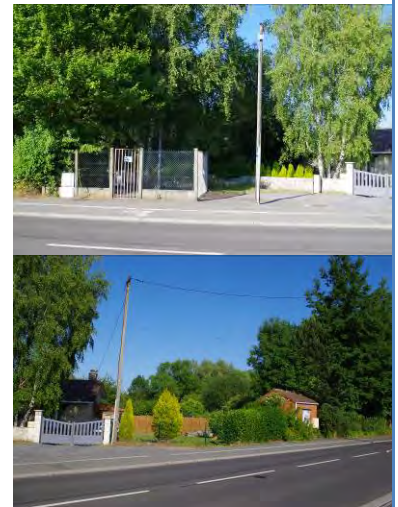
Analyse : terrain non mobilisable



Terrain n°25

Description : terrain servant d'espace vert

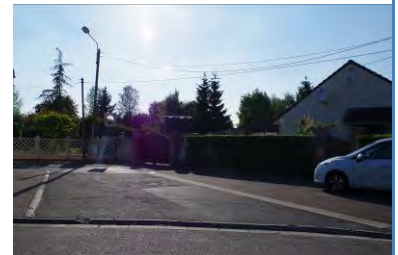
Analyse : terrain non mobilisable



Terrain n°26

Description : terrains servant de jardin

Analyse : terrains non mobilisables



Terrain n°27

Description : terrains servant d'espace public

Analyse : terrains non mobilisables



Terrain n°28

Description : terrain servant d'espace public

Analyse : terrain non mobilisable



Terrain n°30

Description : espace servant de terrain de sports pour l'école

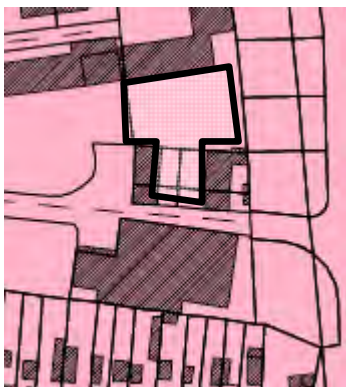
Analyse : terrain non mobilisable



Terrain n°31

Description : espace servant d'espace vert et de liaison douce

Analyse : terrains non mobilisables



Terrain n°32

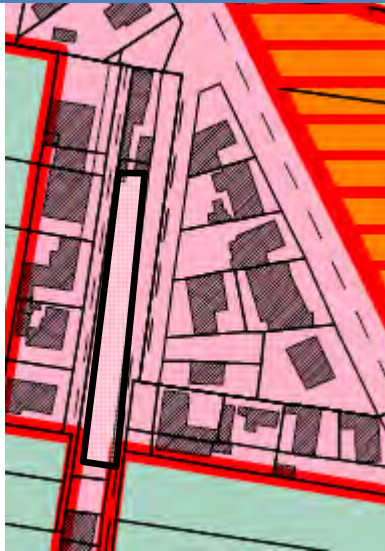
Description : espace servant de cours d'école, d'espace public et de parking

Analyse : terrains non mobilisables



Terrain n°33

Description : espace servant d'espace vert
Analyse : terrain non mobilisable



Terrain n°34

Description : espace servant de jardin
Analyse : terrains non mobilisables



Terrain n°35

Description : terrains servant d'espace vert et de parking
Analyse : terrains non mobilisables



Terrain n°36

Description : terrain servant d'espace vert

Analyse : terrain non mobilisable



Terrain n°37

Description : terrain servant d'espace vert et de parking

Analyse : terrain non mobilisable



Terrain n°38

Description : terrain servant parking au garage automobile

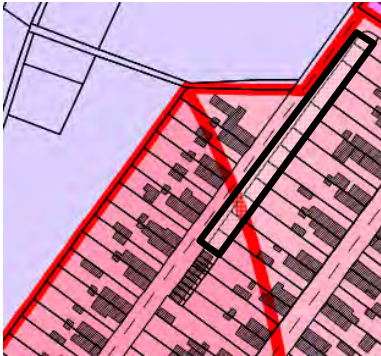
Analyse : terrain non mobilisable



Terrain n°39

Description : terrains servant de parking et d'espace vert

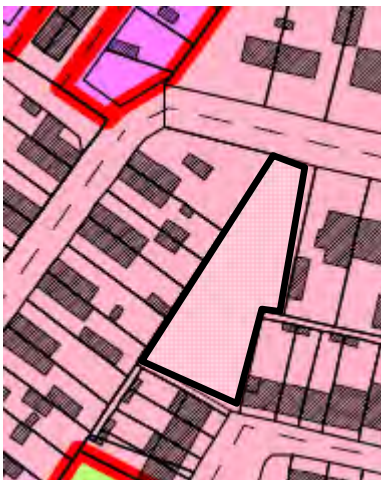
Analyse : terrains non mobilisables



Terrain n°40

Description : terrains servant d'espace vert et de jardin

Analyse : terrains non mobilisables



Terrain n°41

Description : terrain servant d'espace vert

Analyse : terrain non mobilisable



Terrain n°42

Description : terrains servant d'espace vert

Analyse : terrains non mobilisables



Terrain n°44

Description : terrains servant de jardin et de parking

Analyse : terrains non mobilisables




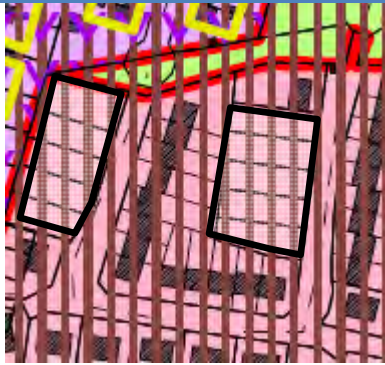
Terrain n°45

Description : terrain servant d'espace vert

Analyse : terrain non mobilisable

2.4. LES TERRAINS MOBILISABLES À AUBY

Extrait cadastral	Photo aérienne	Photo
		
<p>Terrain mobilisable A (rue Francisco Ferrer) Description : espace enherbé derrière le centre de santé médical Analyse : terrain ne disposant pas directement des réseaux de viabilité mais situé en zone Um Superficie : Environ 1500 m² Constructibilité possible : 4 logements</p>		
		
<p>Terrain mobilisable B (rue de Ligueil) Description : ancien terrain de football à côté d'une aire de jeux et de la maison de quartier Analyse : terrains disposant des réseaux de viabilité et en zone Um Superficie : Environ 2500 m² Constructibilité possible : 6 logements</p>		
		
<p>Terrain mobilisable C (rue Maurice Thorez) Description : espace vert Analyse : terrain disposant des réseaux de viabilité (présence d'un compteur) et en zone Ub. Superficie : Environ 900 m² Constructibilité possible : 2 logements</p>		



Terrain mobilisable D (rue de Bléré et rue de Langeais)

Description : parcelles libres de construction au sein de l'opération de l'îlot Port Arthur

Analyse : terrains disposant des réseaux de viabilité et en zone Uc

Superficie : Environ 4 000 m²

Constructibilité possible : 10 logements



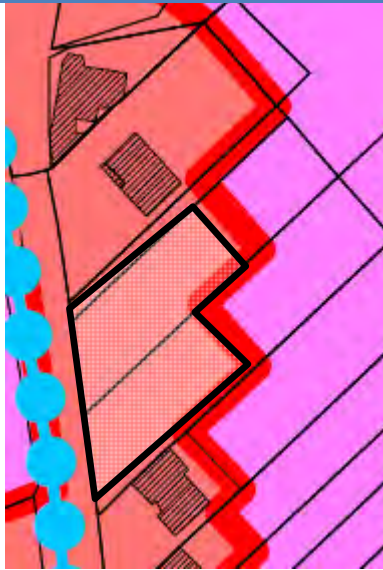
Terrain mobilisable E (rue des frères Duyme)

Description : parcelle délaissée avec un garage

Analyse : terrain disposant des réseaux de viabilité et en zone Ua

Superficie : Environ 330 m²

Constructibilité possible : 1 logement



Terrain mobilisable F (rue Joseph Poulain)

Description : parcelles non construites faisant office de jardin

Analyse : terrain disposant des réseaux de viabilité et en zone Ua

Superficie : Environ 1 300 m²

Constructibilité possible : 3 logements



Terrain mobilisable G (rue de la Poste)

Description : parcelles délaissées dans un angle

Analyse : terrains disposant des réseaux de viabilité et en zone Ua

Superficie : Environ 300 m²

Constructibilité possible : 1 logement



Terrain mobilisable H (rue Carnot)

Description : parcelles délaissées dans un angle

Analyse : terrains disposant des réseaux de viabilité et en zone Ua

Superficie : Environ 2 000 m²

Constructibilité possible : 13 logements



Terrain mobilisable I (rue Denis Cordonnier)

Description : parcelles délaissées avec une construction

Analyse : terrain disposant des réseaux de viabilité et en zone Uc

Superficie : Environ 1 000 m²

Constructibilité possible : 2 logements



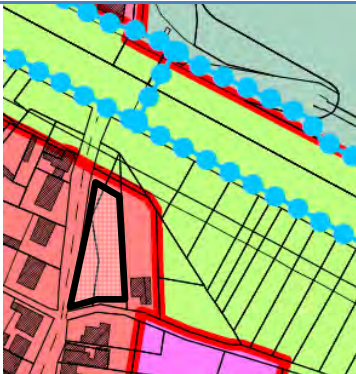
Terrain mobilisable J (rue Emilienne Mopty)

Description : parcelle servant d'espace vert

Analyse : terrain disposant des réseaux de viabilité et en zone Uc

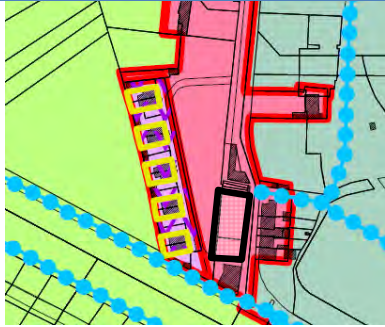
Superficie : Environ 700 m²

Constructibilité possible : 2 logements

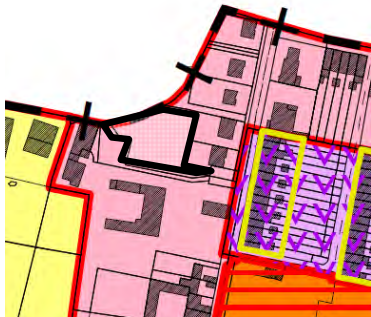


Terrain mobilisable K (rue Alexandre Dumas)

Description : parcelle servant d'espace vert
Analyse : terrain disposant des réseaux de viabilité et en zone Ua
Superficie : Environ 1300 m²
Constructibilité possible : 3 logements



Terrain mobilisable L (rue Etienne Dolet)
Description : parcelles délaissées
Analyse : terrains disposant des réseaux de viabilité et en zone Uc
Superficie : Environ 800 m²
Constructibilité possible : 2 logements



Terrain mobilisable M (rue Etienne Dolet)
Description : parcelle délaissée
Analyse : terrain disposant des réseaux de viabilité et en zone Uc
Superficie : Environ 1 300 m²
Constructibilité possible : 3 logements



Terrain mobilisable N (rue Marceau)
Description : parcelle délaissée
Analyse : terrain disposant des réseaux de viabilité et en zone Uc
Superficie : Environ 650 m²
Constructibilité possible : 1 logement



Terrain mobilisable O (rue de Montluçon)

Description : ancien parking, parcelle délaissée

Analyse : terrain disposant des réseaux de viabilité et en zone Um

Superficie : Environ 800 m²

Constructibilité possible : 2 logements



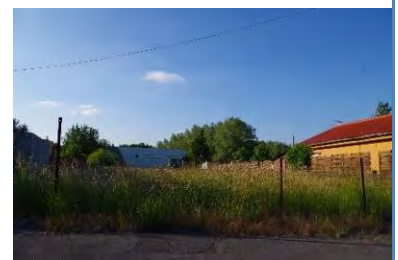
Terrain mobilisable P (rue Henri Pollet)

Description : parcelle délaissée

Analyse : terrain disposant des réseaux de viabilité et en zone Uc

Superficie : Environ 500 m²

Constructibilité possible : 1 logement



Terrain mobilisable Q (rue Parmentier)

Description : parcelle délaissée

Analyse : terrain disposant des réseaux de viabilité et en zone Uc

Superficie : Environ 600 m²

Constructibilité possible : 1 logement



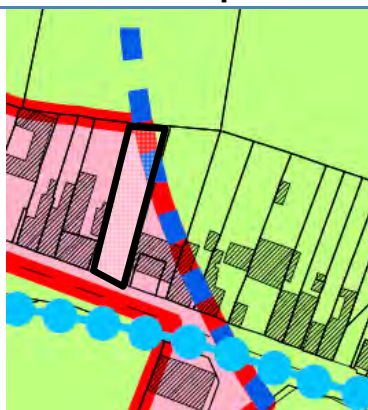
Terrain mobilisable R (rue Parmentier)

Description : parcelle servant de parking à la parcelle 2118

Analyse : terrain disposant des réseaux de viabilité et en zone Uc

Superficie : Environ 500 m²

Constructibilité possible : 1 logement



Terrain mobilisable S (rue Jean-Jacques Rousseau)

Description : parcelle délaissée

Analyse : terrain disposant des réseaux de viabilité et en zone Uc

Superficie : Environ 400 m²

Constructibilité possible : 1 logement



Terrain mobilisable T (rue Sainte-Catherine)

Description : parcelle délaissée

Analyse : terrain disposant des réseaux de viabilité et en zone Uc

Superficie : Environ 300 m²

Constructibilité possible : 1 logement



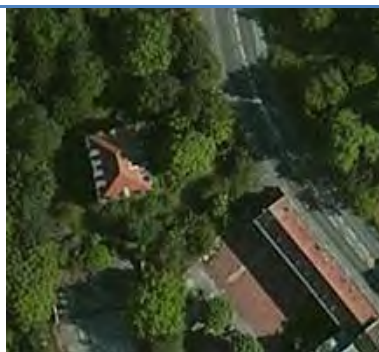
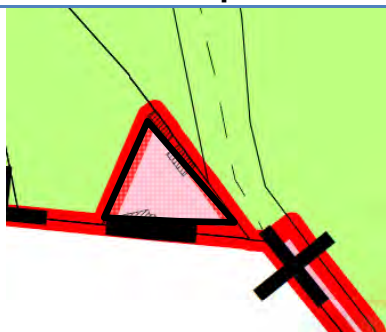
Terrain mobilisable U (rue Louis Aragon)

Description : parcelle délaissée

Analyse : terrain disposant des réseaux de viabilité et en zone Uc

Superficie : Environ 1400 m²

Constructibilité possible : 3 logements



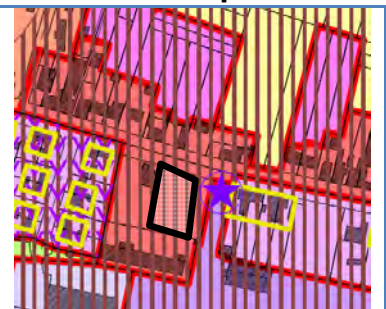
Terrain mobilisable V (rue Danton)

Description : parcelle délaissée

Analyse : terrain disposant des réseaux de viabilité et en zone Uc

Superficie : Environ 600 m²

Constructibilité possible : 1 logement



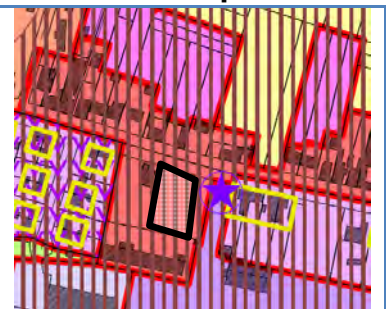
Terrain mobilisable W (rue Francisco Ferrer)

Description : parcelle délaissée

Analyse : terrain disposant des réseaux de viabilité et en zone Ua

Superficie : Environ 2000 m²

Constructibilité possible : 4 logements



<p>Terrain mobilisable X (rue de Cusset) Description : parcelle délaissée Analyse : terrain disposant des réseaux de viabilité et en zone Um Superficie : Environ 300 m² Constructibilité possible : 1 logement</p>		
<p>Terrain mobilisable Y (rue Louis Aragon) Description : parcelle délaissée Analyse : terrain disposant des réseaux de viabilité et en zone Uc Superficie : Environ 350 m² Constructibilité possible : 1 logement</p>		

2.5.SYNTHESE DU POTENTIEL FONCIER

N° du terrain mobilisable	Parcelle(s) / Rue	Occupation actuelle	Zone du PLU	Superficie constructible (en m ²)	Logements potentiels
A	rue Francisco Ferrer	Terrain enherbé	Um	1 500	4
B	rue de Ligueil	Terrains enherbés	Um	2 500	6
C	rue Maurice Thorez	Espace vert	Ub	900	2
D	rue de Bléré et rue de Langeais	Terrains enherbés	Uc	4000	10
E	rue des frères Duyme	Parcelle délaissée avec un garage	Ua	330	1
F	rue Joseph Poulain	Jardins privés	Ua	1300	3
G	rue de la Poste	Parcelles délaissées dans un angle	Ua	300	1
H	rue Carnot	Parcelles délaissées dans un angle	Ua	2000	13
I	rue Denis Cordonnier	Parcelles délaissées avec une construction	Uc	1000	2
J	rue Emilienne Mopty	Terrain enherbé	Uc	700	2
K	rue Alexandre Dumas	Terrain enherbé	Ua	1300	3
L	rue Etienne Dolet	Parcelles délaissées	Uc	800	2
M	rue Etienne Dolet	Parcelle délaissée	Uc	1300	3
N	rue Marceau	Parcelle délaissée	Uc	650	1
O	rue de Montluçon	Parcelle délaissée	Um	800	2
P	rue Henri Pollet	Parcelle délaissée	Uc	500	1
Q	rue Parmentier	Parcelle délaissée	Uc	600	1
R	rue Parmentier	Parking privé de l'habitation	Uc	500	1
S	rue Jean-Jacques Rousseau	Parcelle délaissée	Uc	400	1
T	rue Sainte-Catherine	Parcelle délaissée	Uc	300	1
U	rue Louis Aragon	Parcelle délaissée	Uc	1400	3
V	rue Danton	Parcelle délaissée	Uc	600	1
W	rue Francisco Ferrer	Parcelle délaissée	Ua	2000	4
X	rue de Cusset	Parcelle délaissée	Um	300	1
Y	rue Louis Aragon	Parcelle délaissée	Uc	350	1
TOTAL DU POTENTIEL FONCIER				26 330	70

70 logements peuvent être construits dans les dents creuses repérées dans la commune, sur 2,63 hectares ne consommant pas de foncier agricole et naturel.

3. LE PROJET D'AMÉNAGEMENT ET DE DÉVELOPPEMENT DURABLES (PADD)

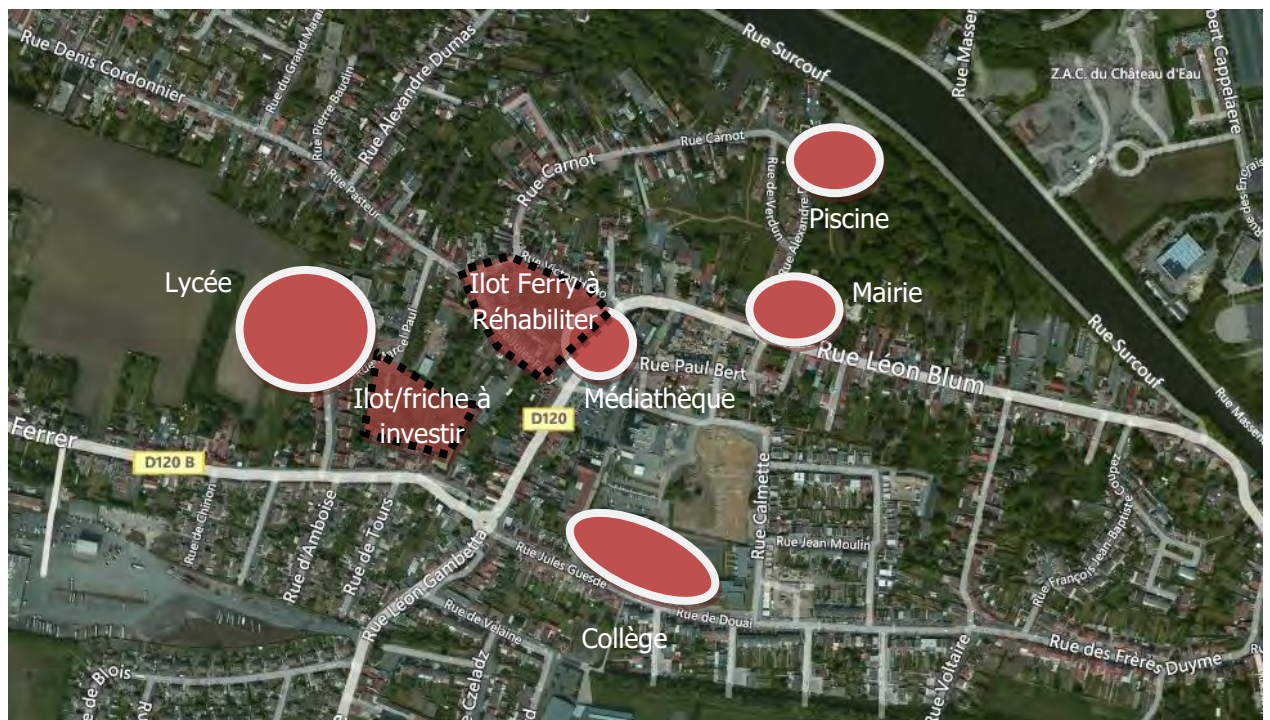
3.1. ORIENTATION 1 : POURSUIVRE LE RENOUVELLEMENT URBAIN ET LE TRAITEMENT DES FRICHES EN FAVEUR D'UN CADRE DE VIE DE QUALITÉ

A. Objectif 1 : engager une deuxième phase de renouvellement urbain

Après un premier programme de renouvellement urbain qui a permis de réaménager une partie du centre-ville, les élus souhaitent poursuivre la réorganisation du tissu urbain communal par un second programme dans le cadre de l'appel à projet ANRU 2.

Ce programme doit permettre de poursuivre le travail engagé sur le logement, les espaces publics et les équipements publics du centre-ville. Il permettra d'investir le secteur situé depuis les abords du Lycée jusqu'à la nouvelle Mairie en passant par l'îlot Ferry. Il permettra de travailler en rénovation ou en destruction / reconstruction selon les cas de logements et équipements présents sur site mais également de préparer l'arrivée du TCSP sur la commune et d'investir des friches/cœurs d'îlot afin de densifier le tissu urbain et de préserver les espaces agricoles et naturels de la commune.

Texte du PADD



La réhabilitation de l'îlot Ferry ne devrait pas créer de logement supplémentaire mais seulement de détruire des logements vétustes pour en construire de nouveaux. L'îlot / Friche situé plus au sud pourra par contre permettre de densifier le tissu urbain en utilisant environ 1 hectare de surface aujourd'hui constituées de fonds de jardins, de friches ou de délaissés.

Justifications

La poursuite des opérations de rénovation urbaine permettra de poursuivre l'amélioration du cadre de vie, au profit des habitants actuels de la commune, et contribuera à l'amélioration de l'attractivité résidentielle ambitionnée par les élus communaux.

Objectif 2 : poursuivre la modernisation des équipements publics

Texte du PADD

La commune a engagé une politique volontariste de rénovation / reconstruction de ses équipements publics. Ainsi, la médiathèque, la Mairie, la piscine, le Collège, le Lycée et les écoles ont été ou sont en cours de rénovation.

Cette politique concerne l'ensemble des quartiers de la commune et permet de travailler efficacement sur la qualité du cadre de vie et sur les services offerts à la population. Elle sera poursuivie par des réflexions menées pour la crèche et le local des sapeurs pompiers notamment.

Les connexions numériques de qualité sont également des services importants à offrir à la population communale. Le projet prévoit leur développement.

Justifications

Cette orientation est cohérente avec la volonté de la commune de restaurer son attractivité, et de retrouver une évolution démographique positive, en garantissant aux habitants un haut de niveau de services publics.

Objectif 3 : développer les espaces de nature en ville, préserver les espaces verts et développer les loisirs de proximité

Texte du PADD

Le territoire communal est fortement urbanisé. L'histoire de son développement a créé un mitage de l'espace et de nombreuses friches industrielles. Ces friches sont aujourd'hui un atout pour le territoire. Elles peuvent être réaménagées en espaces naturels. L'éclatement du tissu urbain permet à chacun d'être situé à proximité d'un espace de nature et donc d'un cadre de vie de qualité. Le grand projet communal est en lien avec la trame verte et bleue de la Communauté d'Agglomération du Douaisis. Il permet de créer un vaste espace de nature sur la friche Transvaal - Cartry Worms, entre le centre-ville et le Bon Air. Une nouvelle passerelle permettra de connecter les habitants du centre-ville à cet espace et au quartier du Bon Air.

L'ensemble des parcs existants sont protégés. Les parcs Peru, de l'étang du Paradis et du château sont ainsi pérennisés dans le temps.

L'ouverture de la ville sur son canal permettra de redonner de la place à l'eau dans le tissu urbain. La présence de l'eau est en effet un excellent vecteur de qualité de vie. La nouvelle passerelle sur le canal ainsi que le développement des déplacements doux sur les deux chemins de halage concourront à atteindre cet objectif.

Le projet prévoit enfin de rapprocher les habitants de la nature en réutilisant les anciens cavaliers des mines pour y développer des axes de déplacement doux qui seront reliés aux boucles de randonnée développées par la Communauté d'Agglomération du Douaisis.

Justifications

Cette orientation est cohérente avec les politiques de trame verte et bleue menée aux échelles supérieures (Région, SCoT, CAD). De plus, elle paraît particulièrement pertinente dans une commune très urbanisée.

Objectif 4 : multiplier, favoriser et sécuriser les connexions entre les quartiers et les liaisons entre le tissu urbain et les espaces de nature

Texte du PADD

Le projet facilite les déplacements doux sur le territoire communal entre les 3 quartiers de la commune, en direction des deux gares SNCF de Leforest et Pont de la Deûle et vers les communes voisines. Ces aménagements empruntent les anciens cavaliers miniers, le halage du canal de la Haute Deûle et prévoit la construction d'une nouvelle passerelle entre le centre-ville et le quartier du Bon Air via la piscine et la Mairie.

Les activités de loisirs sont également au cœur du projet avec l'aménagement de circuits de randonnée sur les secteurs naturels de la commune.

La sécurisation des déplacements passe également par l'émergence de plusieurs projets importants qui faciliteront les déplacements sur le territoire. Le premier permettra de faciliter les échanges entre le quartier des Asturies et les autres quartiers de la commune en supprimant le passage à niveau. Le second sécurisera les déplacements dans le centre-ville en terminant la déviation de la RD 120 entre le canal et les Prés Loribes.

Justifications

Comme l'ensemble de la conurbation minière, Auby a connu dans le passé une expansion urbaine très importante. Aujourd'hui, il existe des marges de progrès importantes pour faciliter la circulation (et en particulier la circulation piétonne et cyclable) entre les différents quartiers qui composent Auby, et entre Auby et les communes voisines (qui forment un tissu urbain continu). En effet, la présence d'infrastructures (canal de la Haute-Deûle en particulier), et la présence excessive de la voiture créent des coupures urbaines importantes.

Cette orientation semble donc nécessaire pour faciliter l'accès aux équipements (sur la commune bien sûr, mais aussi en dehors avec en particulier l'accès aux gares), commerces et services depuis l'ensemble des quartiers.

Objectif 5 : diversifier l'offre de commerces et de services de proximité

Texte du PADD

La commune d'Auby dispose d'un panel de commerces et de services de proximité en centre-ville et dans le quartier du Bon Air de qualité. Les élus souhaitent poursuivre le maintien et le développement des commerces sur le territoire en renforçant les deux pôles de commerces identifiés.

Justifications

Le maintien d'une offre de commerces et services de proximité est un enjeu important pour de nombreuses communes françaises. Si l'initiative privée joue un rôle important dans ce domaine, la commune peut contribuer à la bonne santé des commerces et services, notamment en choisissant judicieusement l'emplacement des nouveaux quartiers, et en favorisant l'accessibilité des secteurs où cette offre est disponible.

3.2. ORIENTATION 2: RESPECTER LES RESSOURCES NATURELLES ET SE METTRE A L'ABRI DES RISQUES

A. Objectif 1 : mettre à l'abri les populations des risques et aléas technologiques

L'aménagement du territoire communal est le fruit d'une histoire industrielle riche. La présence de l'usine Nyrstar, d'établissements industriels, d'infrastructures de transport ou encore d'anciens sites potentiellement pollués nécessitent la plus grande prudence dans les choix d'aménagement du territoire.

C'est pourquoi le PLU :

- ⇒ Tient compte du périmètre concerné par l'élaboration d'un Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT) autour du site Nyrstar ;
- ⇒ Tient compte de la présence des infrastructures de transport : voie d'eau, ligne SNCF, autoroute, routes départementales. À ce titre, la suppression du passage à niveau de la cité des Asturies est planifiée ;
- ⇒ Localise les potentiels sites pollués et impose la réalisation d'études et éventuellement de dépollution des sites avant toute urbanisation ;
- ⇒ Localise les sites industriels soumis au régime des Installations classées pour la protection de l'environnement (Umicore, Nyrstar et la casse aubygeoise)



Les nombreuses infrastructures de transport imposent une vigilance particulière

Texte du PADD

Justifications

Auby est une ville qui s'est développée autour des activités industrielles. Il résulte de cette histoire à la fois la présence de sites encore en activité, une densité importante d'infrastructures (canal, routes, chemin de fer), la présence d'anciens sites industriels potentiellement pollués.

La coexistence de ces activités avec d'autres fonctions urbaines (habitat, équipements, commerces) nécessite de prendre des mesures particulières, ce qui justifie cette orientation.

B. Objectif 2 : se prémunir face aux risques miniers

Texte du PADD

La commune a connu un développement minier important qui a laissé des traces importantes dans les paysages communaux. Ce patrimoine aujourd'hui reconnu par l'UNESCO doit être également considéré comme un facteur de risque présent sur le territoire.

Ainsi, le projet de PLU tient compte des aléas liés à la présence des puits de mine et des terrils.



Le passé minier engendre des risques qu'il convient de prendre en compte

Justifications

L'héritage minier est à la fois une charge et une opportunité : en effet, les anciens sites miniers présentent des risques, mais ils représentent également un patrimoine paysager et culturel, de plus en plus mis en valeur (grâce notamment au classement UNESCO).

L'importance de cette thématique justifie qu'une orientation spécifique y soit consacrée dans le PLU.

C. Objectif 3 : mettre à l'abri les populations des risques naturels

Texte du PADD

Outre les aléas liés à l'histoire industrielle et minière de la commune, le territoire est soumis à des risques naturels. Ces risques sont présents au travers de l'aléa remontées de nappes qui sont sub-affleurante sur plusieurs secteurs de la commune. Le risque sismicité de niveau 2 et l'aléa retrait/gonflement des argiles concernent également l'ensemble du territoire pour le premier et quelques secteurs de l'ouest pour le second.

Justifications

Protéger les biens et les personnes des risques est un des objectifs des documents d'urbanisme, ce qui justifie cette orientation. **Le projet de caserne ne viendra pas à l'encontre de cet objectif. En effet, le projet est localisé au sein d'un aléa fort au retrait/gonflement des argiles. Une étude géotechnique sera donc réalisée dans le cadre du projet.**

D. Objectif 4 : favoriser le recours aux énergies renouvelables

Texte du PADD

Le développement des technologies de production des énergies propres permet au particulier de disposer de ses propres dispositifs de production d'énergie renouvelable. Le PLU doit permettre le développement du petit éolien, de la géothermie, du solaire thermique ou encore du solaire photovoltaïque.

Justifications

Dans le cadre de la transition énergétique (qui a fait l'objet d'une législation spécifique au niveau national : loi du 17 août 2015), et de la Troisième Révolution Industrielle en Région Hauts de France, la commune souhaite que le PLU autorise l'innovation et les nouvelles pratiques en matière énergétique.

E. Objectif 5 : inciter aux économies de ressources naturelles

Texte du PADD

La commune d'Auby comme toutes les communes est soumise à la raréfaction des ressources naturelles qui impose une gestion plus raisonnée de leur utilisation. Le projet encourage l'aménagement de dispositif de récupération et d'utilisation des eaux pluviales, impose l'infiltration des eaux non récupérées et incite à la réduction de la production de déchets.

Justifications

Cette orientation vise à inscrire le PLU dans une démarche de développement durable.

3.3. ORIENTATION 3 : REVELER LES PATRIMOINES ET LES PAYSAGES

A. Objectif 1: développer la qualité écologique du territoire

La qualité du cadre de vie de la commune est présente au travers des éléments des patrimoines naturels et environnementaux qui restent importants malgré une urbanisation et une industrialisation forte. Les boisements, les étangs, les mares, les anciens terrils, les arbres isolés, les alignements d'arbres sont autant d'éléments qui forment la qualité écologique de la commune. Il est nécessaire de préserver ces milieux de toute urbanisation et c'est ce que réalise le projet.



Le territoire présente des atouts écologiques à développer

La commune est concernée par une zone Natura 2000 qui protège les pelouses métallicoles héritées de l'industrialisation de la commune. Ces pelouses sont fortement présentes dans le quartier des Asturies et le projet les protège à la fois sur le périmètre de la zone Natura 2000 mais également sur d'autres pelouses que le Conseil Municipal propose de protéger.

La qualité environnementale de la commune est également présente grâce aux zones à dominantes humides (ZDH) répertoriées au Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Artois Picardie (SDAGE) et à la présence du canal de la Haute Deûle.

Deux Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique concernent la commune. Leur périmètre est protégé au maximum en tenant compte des enjeux urbains présents notamment sur le quartier des Asturies.

Les Trames Vertes et Bleues intercommunale et régionale sont reprises au dossier qui permet de continuer le développement des chemins de randonnées et d'aménager des « poches » de nature en ville.

La partie ouest du territoire est quant à elle vouée aux grandes cultures. Elle est aménagée afin d'y développer des éléments permettant une meilleure qualité écologique et paysagère : plantation de haies, d'alignements d'arbres, de bandes enherbées entre les chemins et les champs, etc.

Enfin, la qualité écologique du territoire urbain est préservée et développée au travers de la préservation des jardins potagers existants.

Texte du PADD

Justifications

Cette orientation vise à inscrire le PLU dans une démarche de développement durable. En effet, Auby présente la particularité d'être fortement urbanisée, mais de présenter des milieux d'une qualité écologique importante, avec notamment des zones humides, et des pelouses naturelles protégées (protégées par le dispositif Natura 2000). Les élus souhaitent concilier le développement de la commune et la préservation de ce patrimoine naturel.

B. Objectif 2 : préserver les éléments du patrimoine minier et industriel

Bien qu'il n'y ait aucun monument historique sur le territoire communal, le patrimoine est riche et reflète l'histoire de la commune. Ainsi, plusieurs éléments du patrimoine communal sont inscrits sur la liste du patrimoine mondial de l'humanité par l'UNESCO dans le cadre du dossier concernant le Bassin Minier Nord-Pas-de-Calais. Le PLU protège d'une part ce patrimoine minier mais également d'autre part le patrimoine issu du développement industriel de la commune.

Plusieurs éléments sont ainsi protégés par le PLU :

Texte du PADD

- ⇒ Les cités minières de la Justice et de la Justice nouvelle et le dispensaire SSM
- ⇒ La cité minière du Moulin
- ⇒ La cité minière du Bon Air
- ⇒ La cité minière de la Potasserie
- ⇒ La cité minière de la Carbonisation
- ⇒ Le dispensaire
- ⇒ La cité ouvrière des Asturies
- ⇒ La cité Hauzeur
- ⇒ L'entrée de la fosse n°8

Justificatifs

Cette orientation s'inscrit dans une dynamique plus large de prise de conscience des richesses patrimoniales du Bassin Minier, dans la démarche UNESCO est le fer de lance.

C. Objectif 3 : préserver les éléments du patrimoine bâti et culturel

Outre le patrimoine minier et industriel, la commune dispose d'un patrimoine civil et culturel de qualité qu'il convient de protéger. Le PLU permet une protection de :

Texte du PADD

- ⇒ La chapelle du Bon Air
- ⇒ L'église des Asturies
- ⇒ Le château
- ⇒ La chapelle du Château
- ⇒ Le Kiosque
- ⇒ La tour blanche de la zone Delcroix

Justificatifs

Ce patrimoine constituant un témoin de l'histoire d'Auby, la commune considère qu'il est d'intérêt public de le conserver.

D. Objectif 4 : travailler la qualité paysagère du territoire

La diversité des occupations du sol du territoire et les nombreuses infrastructures de transport qui le traversent composent des paysages diversifiés dont la qualité est à développer. Ainsi, le projet communal permet le maintien des coupures d'urbanisation, le maintien des boisements, l'ouverture de la ville sur le canal et la mise en valeur des entrées de ville.

Texte du PADD



La présence du canal doit être mieux mise en avant dans les paysages communaux

Justifications

Cette orientation fait partie des leviers que la commune souhaite activer pour améliorer son attractivité. En effet, certains atouts de la commune comme le canal sont aujourd'hui peu mis en valeur. Des marges de progrès importantes existent donc. **Au regard du positionnement du projet de caserne du SDIS en entrée de commune, une attention particulière devra être portée sur l'intégration paysagère de l'aménagement.**

3.4. ORIENTATION 4 : REAMORCER UNE HAUSSE DEMOGRAPHIQUE EQUILIBREE A L'ECHELLE DE CHAQUE QUARTIER

A. Objectif 1 : stopper la baisse démographique à court terme, grâce aux projets en cours et à quelques programmes réalisés à court terme

Les projets d'habitat en cours sont de plusieurs natures. En premier lieu, le projet ANRU (Agence Nationale de Renouvellement Urbain) a permis la destruction de 28 logements insalubres et la reconstruction de 75 logements neufs. Le projet ANRU a également permis de travailler sur l'espace et les équipements publics. D'autres opérations de renouvellement urbain ont eu lieu (en dehors du périmètre ANRU). Elles ont permis la destruction de 27 logements insalubres et la reconstruction de 20 logements neufs.

Par ailleurs, les travaux en cours portent sur la démolition de 6 logements, et la construction de 88.

Les opérations autorisées mais dont la réalisation n'a pas encore débuté portent sur la construction de 18 logements.

Les opérations autorisées ou en cours représentent donc 100 logements supplémentaires.

Le maintien de la population pourra être effectif si la commune construit, au total, environ 175 logements. Ce sont donc en tout 75 logements que la commune doit mettre en construction à court terme pour maintenir sa population. Dans un contexte où la commune connaît une baisse démographique quasiment continue depuis le milieu des années 1970, ce maintien de la population est maintenant primordial.

Texte du PADD

Justifications

Cette orientation est cohérente avec la logique des programmes de rénovation urbaine : ces opérations doivent faire un effet levier (amélioration du cadre de vie, rénovation de l'image de la commune) afin de renverser les tendances passées (manque d'attractivité, déclin démographique).

B. Objectif 2 : viser une hausse démographique à long terme grâce aux futurs projets

Après une longue période de perte de population, les élus souhaitent qu'Auby connaisse à nouveau une hausse démographique. Le territoire bénéficie en effet d'atouts importants : proximité des infrastructures de transport, présences d'équipements publics de qualité et diversifiés, position entre le bassin minier et la Métropole Lilloise. Ces atouts, cumulés aux projets de réhabilitation de nombreuses friches économiques en espaces de nature en ville vont permettre à la commune de basculer dans une nouvelle ère.

Les élus visent ainsi à l'horizon 2030 un retour au niveau de 1999 (+ 7% par rapport à la population de 2012).

La réalisation de cet objectif nécessitera la construction de 444 logements en tout : 100 sont en cours de réalisation, ou déjà autorisés, 70 peuvent être réalisés dans les dents creuses, et 275 doivent être réalisés dans des opérations d'ensemble.

Texte du PADD

La commune d'Auby est confrontée à une tendance lourde de déclin démographique : la commune comptait 9 208 habitants en 1968 contre 7 417 en 2012. Cette évolution est liée à une transformation profonde du Bassin Minier qui a fait face à la disparition des activités minières, qui constituaient le principal moteur économique du territoire, autour duquel toutes les structures sociales étaient organisées.

De 1999 à 2012 le taux d'évolution de la population a été de -0,5% par an. Pour autant, le nombre de logements a continué de croître légèrement, passant de 2 942 à 3 037 (+0,25% par an), porté uniquement par desserrement des ménages. **Les élus estiment que cette évolution n'est pas durable : la commune bénéficie d'un niveau d'équipement élevé, elle a bénéficié de lourds investissements de rénovation urbaine pour redresser son attractivité, le déclin démographique doit donc être contrôlé.**

Le calcul du besoin en logements est basé sur le scénario démographique choisi par les élus. Avec une hausse de **7% de la population d'ici 2030 (stabilité par rapport à 1999)**, la commune sera peuplée de **7 936 habitants** (*ligne A du tableau*). En 2030, la taille moyenne des ménages sera de 2,4 personnes (*ligne F du tableau*). Pour accueillir 7 936 habitants, **la commune devra disposer de 3 481 logements** (*ligne J du tableau*).

Justifications

Ce besoin est ensuite pondéré par la prise en compte des **logements vacants** recensés sur le territoire (*ligne F du tableau*). Le territoire possède un taux de logements vacants relativement faible, c'est pourquoi aucun objectif prioritaire n'est ciblé pour reconquérir ces logements. Au contraire, le taux de vacance est légèrement inférieur à un taux « normal ». En effet, on considère que **5 % de logements vacants est une part normale pour équilibrer l'offre et la demande, or le taux de vacance communal est de 4,05%**.

Il convient de préciser que le fait d'avoir peu de logements vacants augmente la pression foncière. Exemple : Si 10 logements vacants sont recensés et que la commune a 5 demandes de ménages en cours, l'offre est satisfaisante et la pression des coûts sur l'immobilier et le foncier ne sera pas relevée. A l'inverse si le nombre de logements vacants est trop faible par exemple 3, et que les mêmes 5 ménages sont intéressés pour occuper ces logements, le prix du foncier et / ou de l'immobilier risque de croître et de participer ainsi à des difficultés d'accéder au logement pour des ménages aux revenus modestes. **La considération d'un taux à 5% permet donc d'éviter ce phénomène de spéculation foncière. Pour permettre à Auby de revenir à ce taux de 5% en 2030, 51 logements supplémentaires devront être produits** (*ligne L du tableau*).

Le besoin total en logements se calcule finalement en **additionnant le besoin lié au scénario choisi au besoin lié à la vacance** soit **un besoin total de 444 logements** (*ligne M du tableau*).

La commune dispose de possibilités de construction d'un potentiel de **70 nouveaux logements par densification du tissu urbain (dents creuses)** (*ligne N du tableau*)⁵. De plus, **100 logements sont en cours de réalisation** (*Ligne O du tableau*). **Le besoin en logements à construire sous forme d'opérations d'ensemble est donc de 274.**

⁵ Le potentiel de construction de logements en dents creuses est déterminé au chapitre 2 – « L'analyse des disponibilités foncières » de la partie III – Explication des choix retenus.

	Recensements population			Evolution de la population				
	1999	2007	2012	A horizon 2030				
	Taux de croissance projeté --->			+ 0%	+ 2%	+ 7%	+ 15%	
	Taux de croissance projeté (par rapport à 1999) --->			-6,8%	-5%	+ 0%	+ 7%	
Nombre d'habitants projeté --->			7417	7565	7936	8530		
ETAT DES LIEUX ET PRISE EN COMPTE DU DESSERTEMENT DES MENAGES								
A	Nombre d'habitants	7958	7708	7417	7417	7565	7936	8530
B	Nombre total de logements = C + D	2942	2989	3037				
C	Résidences principales occupées (base de référence au 01/01/2014)	2779	2887	2914				
D	Nombre de logements vacants	163	102	123				
E	Part des logements vacants en % = D / B	5,54%	3,41%	4,05%				
F	Nombre moyen d'occupants par logement sur la commune = A / C	2,86	2,67	2,55	2,40			
G	Besoin en logements strictement lié au desserrement des ménages pour stabiliser le nombre d'habitants = (A / F) - C				176			
CROISSANCE DEMOGRAPHIQUE ET COMPENSATION DU NOMBRE DE LOGEMENTS VACANTS TROP FAIBLE								
H	Nombre de résidences principales occupées en 2030	= A / F		3090	3152	3307	3554	
I	Besoin en logements strictement lié à la croissance démographique projetée = H - G - C				0	62	216	464
J	Nombre de logements total en 2030 (résidences principales occupées + logements vacants)	= H + K		3253	3318	3481	3741	
K	Nombre de logements vacants avec une part de 5% en 2030	5%	= 5% x J		163	166	174	187
L	Nombre de logements vacants à ajouter dans l'objectif de production en logements pour compenser la trop faible représentation des logements vacants par rapport à l'équilibre offre / demande ("norme"=5%) = K - D				40	43	51	64
M	LE BESOIN TOTAL EN LOGEMENTS LIE A L'OBJECTIF DEMOGRAPHIQUE = G + I + L				216	281	444	704

L'impact foncier des objectifs d'urbanisation (prise en compte de l'emprise au sol des opérations d'urbanisation)		0%	2%	7%	15%
M	LE BESOIN TOTAL EN LOGEMENTS LIE A L'OBJECTIF DEMOGRAPHIQUE = G + I + L	216	281	444	704
N	Logements potentiels dans la partie actuellement urbanisée	70			
O	Nombre de logements en cours (Cub accordés ou permis accordés en cours de validité au 01-01-2016)	100			
P	LE BESOIN EN LOGEMENTS SOUS FORME D'OPERATIONS D'ENSEMBLE = M - N	46	111	274	534
Superficie des zones projet à prévoir avec une densité brute moyenne de 35 logements par hectares			3,2	7,8	15,3

La commune ayant pour objectif le retournement de la tendance démographique, le potentiel de construction dent creuse est insuffisant. La création de nouvelles zones à urbaniser est nécessaire.

Les élus ont choisi les nouveaux secteurs de développement en s'appuyant sur les critères suivants :

- la présence des équipements publics et notamment des groupes scolaires qui sont au nombre de 3 sur la commune et présents sur chaque quartier ;
- le lien avec le tissu urbain existant ;
- la réutilisation de cœurs d'îlots, de friches et de délaissés, l'absence de consommation d'espace agricole ;
- l'évitement des secteurs présentant les enjeux écologiques les plus forts ;
- le lien avec le maillage de cheminements doux présents sur la commune ;
- le lien avec la présence des transports en commun.

Ainsi, les 6 secteurs de développement se répartissent comme suit :

- 2 sont situés sur le quartier du Bon Air qui bénéficient de la présence d'une école et de la proximité de la gare de Leforest ;
- 1 se situe sur l'ancien site industriel de Jean Lefebvre et permettra de construire un quartier central, à l'interface des quartiers du Centre et du Bon Air, à l'endroit même où une passerelle reliera bientôt ces deux quartiers que le canal sépare encore aujourd'hui.
- 1 est situé dans le centre qui bénéficie de la présence des écoles, du collège et du lycée mais également de la majeure partie des commerces de la commune.
- 1 est situé sur le quartier des Asturies qui bénéficie de la présence d'une école et de la proximité de la gare de Pont de la Deûle.
- 1 permet d'intégrer le contenu d'un projet de création de logements à destination des gens du voyage qui fait actuellement l'objet d'une procédure intégrée pour le logement (PIL).

Le travail actuel sur le renouveau de la ville et sa position géographique privilégiée va permettre de réamorcer une hausse démographique et durable. En effet, la commune dispose d'un niveau d'équipements publics important et est située à proximité des autoroutes et gares qui mènent à Douai, Lens et surtout la métropole lilloise qui est à moins de 30 minutes de la commune.

C. Objectif 3 : adopter une stratégie d'urbanisation qui profite à chaque quartier

La commune s'articule autour de 3 quartiers séparés par des « frontières » physiques très marquées : le canal de la haute Deûle et le site Nyrstar - Umicore. Ces trois quartiers disposent de leurs équipements publics que la Municipalité a récemment rénovés. Dans un souci d'équité territoriale et de rentabilisation des investissements réalisés sur les équipements publics de chaque quartier, la dynamique démographique et donc les projets de constructions seront présents sur chaque quartier dans les proportions d'environ :

- ⇒ 30 logements sur le quartier des Asturies ;
- ⇒ 174 logements sur le quartier du Bon Air ;
- ⇒ 70 logements dans le centre-ville.

Texte du PADD

Justifications

Les quartiers d'Auby sont des réalités vécues par les habitants. Le projet exprimé dans le PLU vise un équilibre entre renforcement de la centralité secondaire (avec la construction de nouveaux logements dans le centre-ville, mais aussi une meilleure connexion entre le centre-ville et les autres quartiers) et maintien des centralités secondaires (chaque quartier bénéficiant d'une offre scolaire).

D. Objectif 4 : développer une offre de logements adaptée et diversifiée

Texte du PADD

Afin d'accueillir de nouveaux ménages et notamment des jeunes ménages, le projet travaille sur les typologies de logements avec une part importante de nouveaux logements locatifs et à destination des jeunes ménages primo-accédants.

Les typologies de logements seront donc diversifiées afin que la mixité sociale et intergénérationnelle soit bien développée dans chaque quartier.

De plus, la commune dispose de plus de 35% de logements sociaux actuellement dans son parc complet. Les élus souhaitent donc ne pas imposer de part de logement locatif social dans les programmes de logements conformément au SCoT.

Justifications

La commune d'Auby est marquée par un parc social important (avec le parc minier d'une part, et des logements locatifs sociaux « classiques » d'autre part), et par un déclin démographique (solde migratoire fortement négatif, et renouvellement des générations assuré par le solde naturel uniquement). Cette justification justifie le choix réalisé par la commune d'une plus grande mixité sociale, et d'une offre diversifiée, notamment à destination des jeunes ménages.

E. Objectif 5 : proposer un projet urbain peu consommateur d'espace

Texte du PADD

Les projets de développement de l'habitat sont positionnés en priorité sur des espaces en renouvellement urbain, en friche, en cœurs d'îlots et en dents creuses afin de consommer le moins possible d'espaces naturels et agricoles. La densité moyenne des nouveaux quartiers sera de 35 logements à l'hectare. La construction des 255 logements nécessaires au projet démographique demandent donc l'utilisation de 7,8 hectares de foncier. Afin que cette urbanisation impacte le moins possible l'activité agricole, les espaces naturels et les paysages, les élus ont choisi d'utiliser :

- ⇒ 2,4 ha de friches économiques,
- ⇒ 4,05 ha d'espaces déjà artificialisés et sous-utilisés (terrains de sport, aires de stationnement),
- ⇒ 1,35 ha d'espaces boisés, ou de friche renaturée.

Ainsi, la consommation foncière du projet de PLU n'est que de 1,35 hectare de foncier naturel. La consommation de foncier agricole est inexistante. L'essentiel du projet urbain s'appuie sur des friches ou des espaces déjà artificialisés. Il est donc très peu consommateur d'espace et permet un recyclage et une densification du tissu urbain actuel.

Justifications

Cette orientation permet d'inscrire le PLU dans le démarche de développement durable, en cohérence avec les évolutions législatives récentes qui ont inscrit la réduction de la consommation d'espaces naturels et agricoles comme un objectif des politiques d'urbanisme en France.

Elle permet également de valoriser les espaces mutables d'Auby.

F. Objectif 6 : s'appuyer sur la présence des transports en commun et sur leurs projets de développement

Le tissu urbain est très bien desservi par les transports en commun et notamment par les lignes du réseau évéole. Le projet renforce l'utilisation des transports par la disposition des nouveaux logements à proximité immédiate de ces services.

De plus, le Plan de Déplacement Urbain (PDU) du Syndicat Mixte des Transports du Douaisis (SMTD) prévoit la création d'une ligne de Transport en Commun en Site Propre (TCSP) du centre-ville d'Auby vers celui de Douai. Son tracé reste à définir et le projet de PLU propose deux options

Ce projet constitue une opportunité supplémentaire de développement du centre-ville qui s'articule autour du projet de renouvellement urbain en cours.

La commune est enfin très bien reliée au réseau de desserte ferroviaire de l'agglomération douaisienne et de la Métropole lilloise. Les deux gares de Leforest et de Pont de la Deûle sont en effet situées à proximité immédiate du territoire aubygeois. Elles constituent un facteur important d'attractivité.

Aussi, le passage à niveau des Asturies sera bientôt remplacé par un passage souterrain qui permettra à la fois de sécuriser les déplacements individuels entre les quartiers de la commune et de développer les transports en commun afin de permettre une meilleur desserte du quartier.



La proximité de la gare de Leforest est un atout indéniable

Texte du PADD

ns
justificatifs

Cette orientation permet d'inscrire le PLU dans une démarche de développement durable, en valorisant les modes de transport alternatifs à la voiture.

3.5. ORIENTATION 5 : POURSUIVRE LE DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE

A. Objectif 1 : affirmer la présence de la zone d'activité des Prés Loribes

Situé entre Flers-en-Escrebieux et Auby, ce parc d'activités de 52 hectares est en bordure de l'autoroute A21. Il dispose encore de plusieurs parcelles libres qui doivent être aménagées. Le PLU permet l'urbanisation de ces dernières parcelles libres. De plus, la déviation de la commune permettra de connecter directement la zone d'activité aux quartiers Nord et au Pas-de-Calais.



La zone d'activité des Prés Loribes poursuivra son développement

Texte du PADD

Justifications

Auby, comme l'ensemble du Bassin Minier, a connu une longue reconversion économique, avec une difficulté importante pour compenser le déclin des industries lourdes par la création de nouvelles activités aussi porteuses en termes d'emploi.

Dans ce contexte, la réalisation de la zone d'activités de Près Loribes vise à procurer au territoire de nouvelles sources de richesses et d'emploi.

B. Objectif 2 : préserver les possibilités de développement du site Umicore - Nyrstar

Texte du PADD

La commune d'Auby a connu un développement économique et urbain important au siècle dernier grâce au développement de nombreux sites industriels. Le site d'Umicore - Nyrstar reste un des derniers rescapés de ce développement et le principal employeur du territoire communal. Ses possibilités de développement doivent être préservées afin que les perspectives de poursuite des activités soient maintenues.

Le site présente des contraintes environnementales fortes et un PPRT approuvé par l'Etat en 2012. Le développement du site devra donc être fortement encadré afin qu'il s'inscrive dans le respect de l'environnement et des riverains.



Le site Nyrstar - Umicore pourra continuer à se développer

Justifications

Ce site industriel constitue un important pourvoyeur d'emplois. Considérant la difficulté de compenser les fermetures de sites industriels, la commune considère qu'il est essentiel de créer les conditions du maintien des entreprises Umicore et Nyrstar.

C. Objectif 3 : maintenir la présence de l'activité agricole

Bien que très urbain, le territoire présente des caractéristiques rurales et agricoles. L'agriculture demeure une activité économique présente sur la commune qui, de plus participe grandement à la qualité des paysages communaux qui sont tantôt verdoyants avec les prairies, tantôt plus ouverts avec les vastes terres cultivées. Afin de pérenniser ces activités et d'anticiper les changements à venir, le PLU :

- ⇒ Limite l'urbanisation des terres agricoles ;
- ⇒ Permet la diversification des exploitations agricoles par l'aménagement de gîtes, chambre d'hôtes, espaces de vente directe, fermes pédagogique, etc. Pour ce faire, la réutilisation des bâtiments agricoles du tissu urbain qui présentent un caractère patrimonial sera autorisé.



Les activités agricoles restent très présentes sur la partie ouest du territoire

Enfin, le projet applique les périmètres de protection des exploitations afin de limiter les conflits avec les tiers. Ainsi, les activités agricoles ne peuvent plus s'étendre au sein du tissu urbain actuel et leur implantation dans les secteurs dédiés est à privilégier.

Texte du PADD

Justifications

Cette orientation vise à maintenir sur le territoire un secteur d'activité économique, qui contribue à la qualité des paysages communaux.

D. Objectif 4 : permettre une mixité fonctionnelle du tissu urbain

Le centre-ville développe plusieurs fonctions urbaines : logements, commerces, services, bureaux, etc. La multiplication des différentes fonctions dans le tissu urbain permet de réduire les déplacements domicile – loisirs et domicile – travail. Dans la mesure où ces différentes fonctions peuvent cohabiter, le PLU permet leur diversification au sein des quartiers de la commune.

Texte du PADD

Justifications

La mixité fonctionnelle, à partir du moment où les nuisances générées par les activités sont limitées, contribue à l'animation urbaine et à la qualité du cadre de vie.

4. LES ORIENTATIONS D'AMÉNAGEMENT ET DE PROGRAMMATION (OAP)

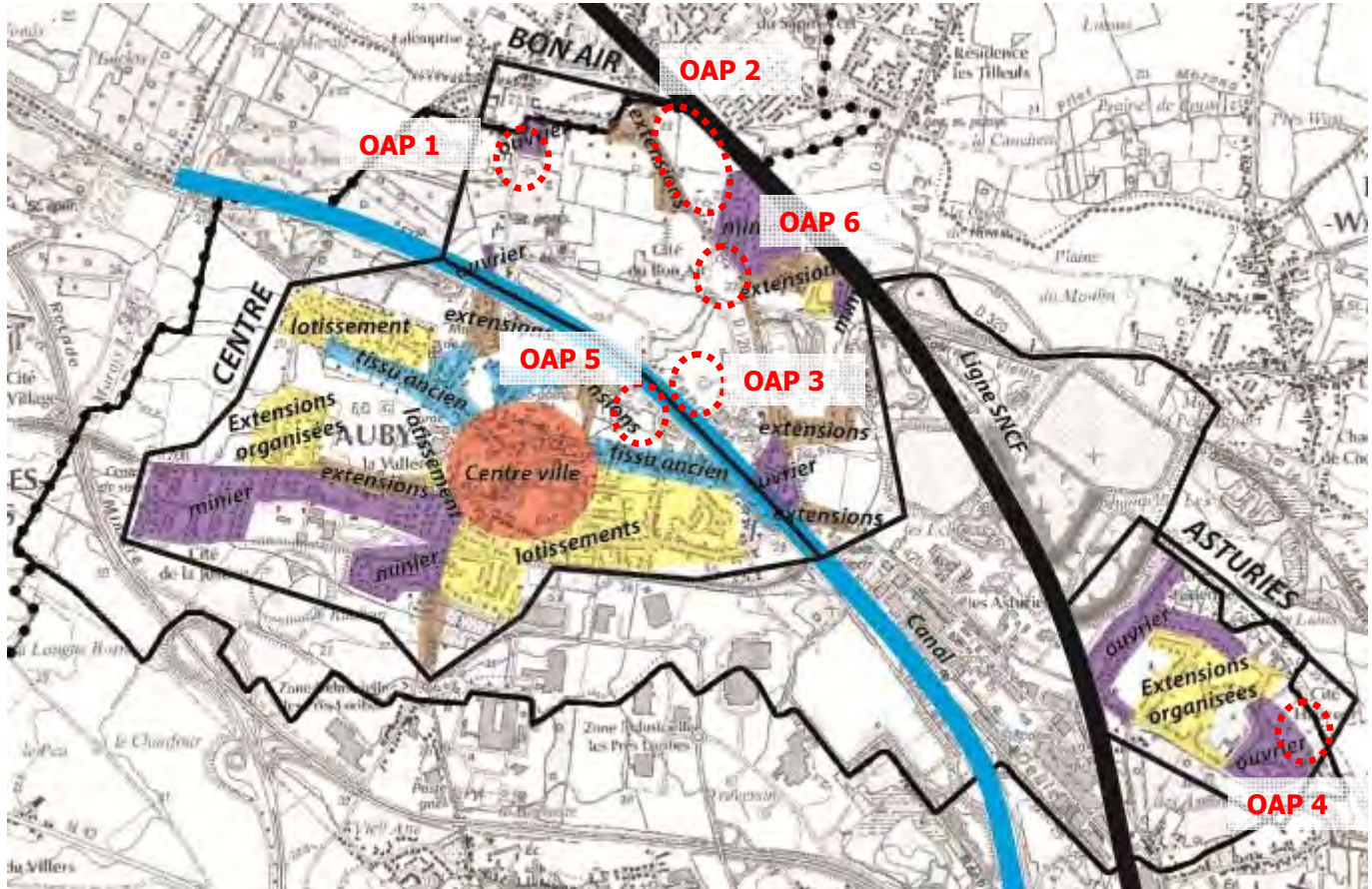
Le projet urbain s'appuie sur **6 grands secteurs à enjeux** pour la commune.

Le choix de ces secteurs s'est appuyé sur :

- la présence des équipements publics et notamment des groupes scolaires qui sont au nombre de 3 sur la commune et présents sur chaque quartier ;
- le lien avec le tissu urbain existant ;
- la réutilisation de cœurs d'îlots, de friches et de délaissés, l'absence de consommation d'espace agricole ;
- l'évitement des secteurs présentant les enjeux écologiques les plus forts ;
- le lien avec le maillage de cheminements doux présents sur la commune ;
- le lien avec la présence des transports en commun.

Ainsi, les 6 secteurs se répartissent comme suit :

- les OAP 1 et 2 sont situées sur le quartier du Bon Air qui bénéficie de la présence d'une école et de la proximité de la gare de Leforest ;
- l'OAP 3 se situe sur l'ancien site industriel de Jean Lefebvre et permettra de construire un quartier central, à l'interface des quartiers du Centre et du Bon Air, à l'endroit même où une passerelle reliera bientôt ces deux quartiers que le canal sépare encore aujourd'hui.
- L'OAP 5 est située dans le centre qui bénéficie de la présence des écoles, du collège et du lycée mais également de la majeure partie des commerces de la commune.
- L'OAP 4 est située sur le quartier des Asturies qui bénéficie de la présence d'une école et de la proximité de la gare de Pont de la Dêule.
- Enfin l'OAP 6 permet d'intégrer le contenu d'un projet de création de logements à destination des gens du voyage qui fait actuellement l'objet d'une procédure intégrée pour le logement (PIL).



Chaque OAP dispose d'un « volet habitat » développé qui fixe un nombre minimal de logements à produire afin de garantir une densité et un nombre minimal de logements à produire en fonction des typologies de logements déjà existant sur chaque quartier.

Numéro	type de projet	Zonage dans le règlement graphique	Surface (en hectare)	Surface destinée à la construction de logements (en hectare)	Nombre total de logements	Densité (avec prise en compte des voiries et espaces publics)	Densité (sans prise en compte des voiries et espaces publics => SCOT)	Nombre de logements locatifs	Part de logements locatifs	Nombre de logements en accession sociale ou en accession libre	Part de logements en accession sociale ou en accession libre
1	Habitat	1AU	0,6	0,6	8	13	16	0	0%	8	100%
2	Habitat et commerces	1AU/Uc	7,7	1,4	100	71	86	30	30%	70	70%
3	Mixte Habitat / Hôtellerie-restauration / tertiaire	1AU	2	2	70	35	42	15	21%	55	79%
4	Habitat	1AU	1,9	1,9	30	16	19	0	0%	30	100%
5	Habitat	1AU	1,5	1,5	60	40	48	15	25%	45	75%
6	Habitat	1AU	0,4	0,4	8	20	24	8	100%	0	0%
TOTAL			14,1	7,8	276	35	42	68	25%	208	75%
Dont Bon Air			10,7	4,4	186	42	51	53	28%	133	72%
Dont Asturies			1,9	1,9	30	16	19	0	0%	30	100%
Dont Centre-Ville			1,5	1,5	60	40	48	15	25%	45	75%

Le présent tableau fait état de la répartition des logements projetés par typologie à l'échelle des 6 OAP et le nombre de nouveaux logements construits à l'échelle de chaque quartier de la commune.

Les secteurs devront être ouverts à l'urbanisation :

- En premier lieu : les OAP 1 et 4.
- En second lieu : les OAP 2, 3, 5, 6..

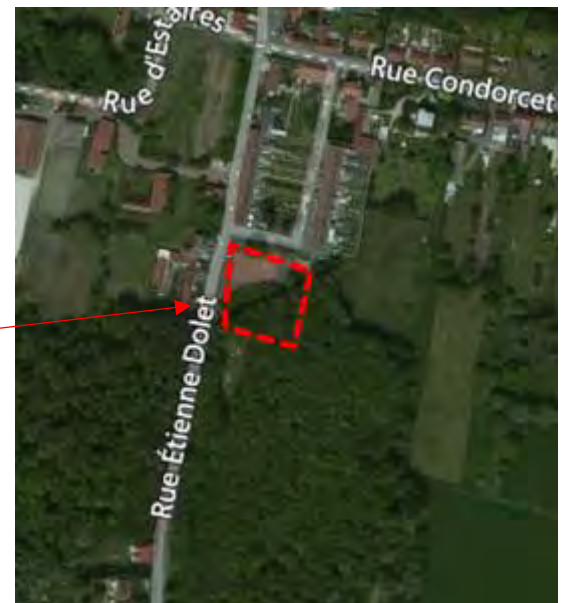
4.1.OAP 1 – 0,6 HA (DONT 0,6 DÉDIÉ À L'HABITAT)



Vue sur le terrain visé par l'Orientation d'Aménagement et de Programmation

D. la localisation du site

Le **site retenu par les élus pour la réalisation d'un nouveau quartier d'habitat** se trouve rue Dolet, sur un site délaissé entre la cité de la Carbonisation et la future roselière qui occupera l'ancienne friche Cartry-Worms. Le projet permet de réutiliser un site sans réelle fonction aujourd'hui sans construction de voirie et donc sans gros investissements. Le site se situe à environ 1,1 km de la gare de Leforest et 4,3 km de la gare du Pont de la Deûle, ce qui correspond à un temps de trajet respectif d'environ 13 min et 52 min à pieds. Il se situe également à environ 1,3 km de l'arrêt de bus République et 1,7 km de l'arrêt Jaurès, ce qui correspond à un temps de trajet respectif d'environ 15 min et 20 min.



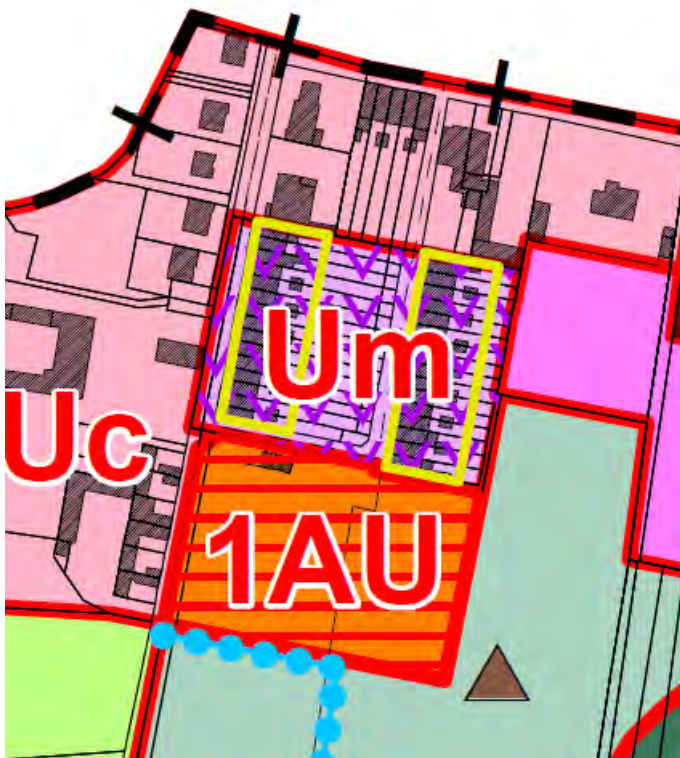
Le terrain retenu se trouve **en continuité du tissu urbain de la cité de la carbonisation, à moins de 500 mètres de l'ensemble des principaux commerces, équipements et services** du quartier et du centre-ville via la passerelle qui permet de traverser le canal. Le terrain est actuellement occupé par des jardins, des boisements et des terres cultivées. Il est entouré par l'urbanisation sur ses parties ouest et nord et par un boisement sur ses parties est et sud. Le site est concerné par un risque de remontées de nappes et par une présence de pollution des sols (source : BASIAS).

E. les objectifs d'aménagement

Pour **l'aménagement de cette zone à urbaniser (AU)**, **les élus** ont retenu **les objectifs d'aménagements** suivants :

- **Créer au minimum 8 logements** sur l'emprise du site en une ou plusieurs phases (dès lors que la succession de plusieurs phases correspond à une cohérence d'ensemble au regard des principes du projet dessiné ci-après) ;
- Utiliser la voirie existante pour desservir les logements ;
- Optimiser l'emprise du site par une gestion économe du foncier avec une densité nette de logements de **16 logements par hectare** ;
- **Conserver une partie du boisement situé autour du futur quartier pour maintenir les corridors écologiques** ;
- **Développer des connexions douces** entre la rue Emilienne Cancraeynest, le rue Etienne Dolet et le canal.
- L'installation de dispositifs de production d'énergie renouvelable devra être étudié.




Cette Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) concerne une **zone 1AU** sur le zonage. L'extrait du plan de zonage ci-dessous montre bien la situation générale de l'OAP.






Extrait du règlement graphique du PLU

Orientation d'Aménagement et de Programmation 1

Éléments existants :

-  Bâti existant
-  Voie de desserte communale
-  Bois à conserver

Éléments à créer :

-  Principe d'emprise dédiée aux logements
-  Principe d'accès aux logements
-  Principe d'un cheminement doux à créer

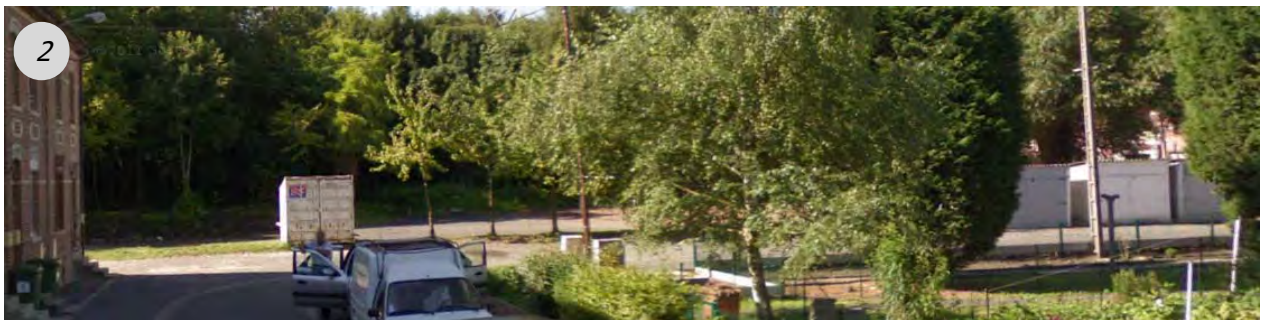
Forme urbaine des logements :

Pavillonnaire (R+C)
8 logements environ



F. le reportage photographique du site

Les **photographies** ci-dessous permettent de **visualiser la situation actuelle des sols** et le **projet envisagé par les élus**.



4.2.OAP 2 – 7,7 HA (DONT 1,4 DÉDIÉ À L'HABITAT)



Vue sur le terrain visé par l'Orientation d'Aménagement et de Programmation

D. la localisation du site

Le **site retenu par les élus pour la réalisation d'un nouveau quartier d'habitat** se trouve rue Mirabeau, sur une friche entre la cité du Bon Air, la Rue Mirabeau et la gare de Leforest. Le projet permet de réutiliser un site autrefois occupé par des baraquements et qui a été en partie remblayé depuis. Ce site est également occupé par une zone à dominante humide et une pelouse métallicole qui ont été délimitées d'une manière très fine et qui sont protégées. Le site se situe à environ 500 m de la gare de Leforest et 4 km de la gare du Pont de la Deûle, ce qui correspond à un temps de trajet respectif d'environ 6 min et 47 min à pieds. Il se situe également à environ 2 km de l'arrêt de bus Pont d'Auby et 2 km de l'arrêt Jaurès, ce qui correspond à un temps de trajet respectif d'environ 20 min pour les 2 gares.



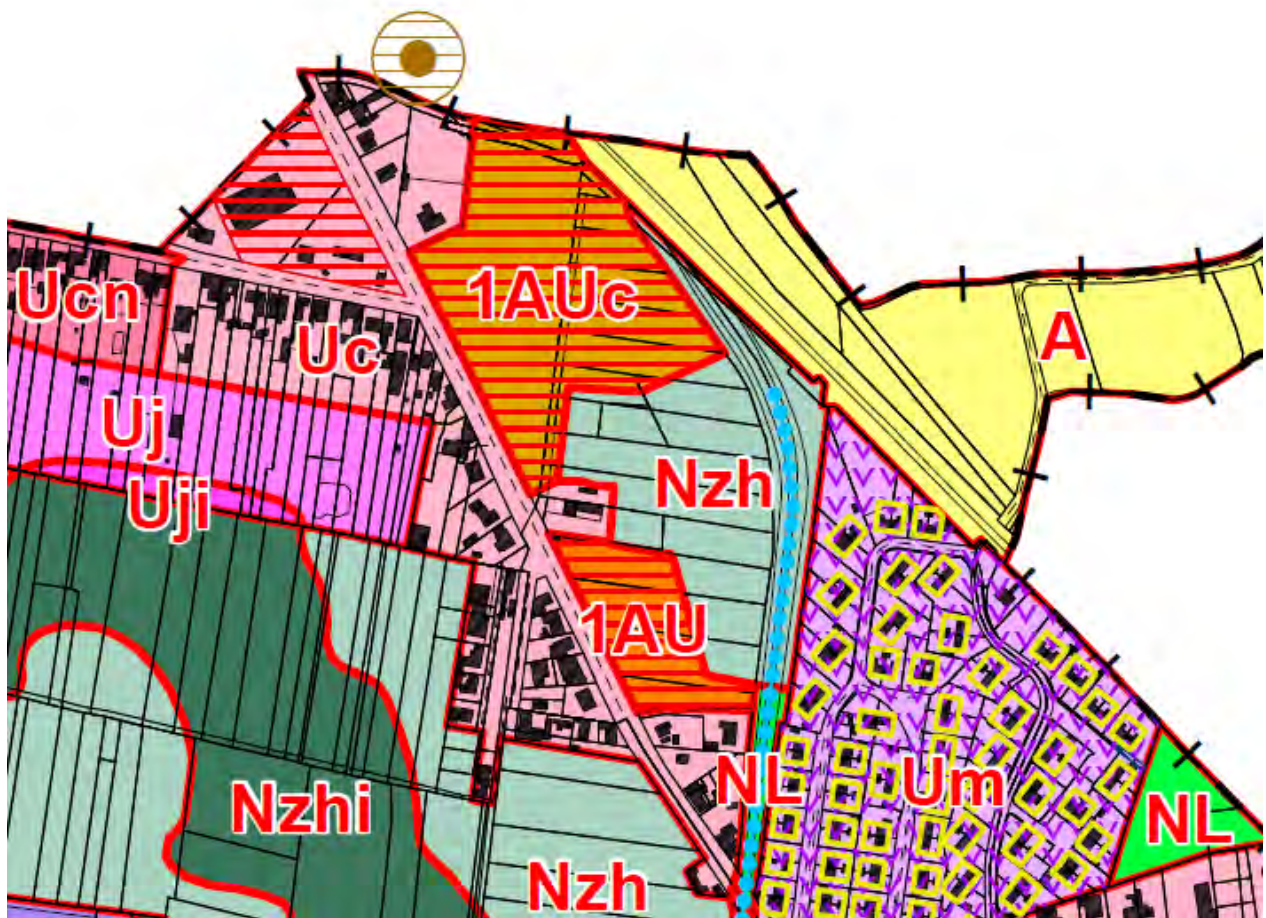
Le terrain retenu se trouve **en continuité du tissu urbain de la rue Mirabeau, à moins de 500 mètres de l'ensemble des principaux commerces, équipements et services** du quartier. Le terrain est actuellement occupé par des jardins, des boisements, une petite pelouse métallicole et une zone humide. Ces deux derniers éléments seront préservés. Il est entièrement entouré par l'urbanisation dans un contexte très urbain.

E. les objectifs d'aménagement

Pour **l'aménagement de cette zone à urbaniser (AU)**, **les élus** ont retenu **les objectifs d'aménagements** suivants :

- **Sur le principe d'emprise dédiée aux logements n°1 :**
 - **Créer au minimum 50 logements** sur 0,7 hectare de l'emprise du site en une ou plusieurs phases (dès lors que la succession de plusieurs phases correspond à une cohérence d'ensemble au regard des principes du projet dessiné ci-après) ;
 - Définir la **construction d'au moins 15 logements locatifs** (parmi le total de 50 logements minimum) ;
 - Définir la **construction d'au moins 15 logements en accession sociale à la propriété** (parmi le total de 50 logements minimum) ;
 - Optimiser l'emprise du site par une gestion économe du foncier avec une densité nette de logements de **86 logements par hectare**.
- **Sur le principe d'emprise dédiée aux logements n°2 :**
 - **Créer au minimum 50 logements** sur 0,7 hectare de l'emprise du site en une ou plusieurs phases (dès lors que la succession de plusieurs phases correspond à une cohérence d'ensemble au regard des principes du projet dessiné ci-après) ;
 - Définir la **construction d'au moins 15 logements locatifs** (parmi le total de 50 logements minimum) ;
 - Définir la **construction d'au moins 15 logements en accession sociale à la propriété** (parmi le total de 50 logements minimum) ;
 - Optimiser l'emprise du site par une gestion économe du foncier avec une densité nette de logements de **86 logements par hectare** ;
- **Sur le principe d'emprise dédié au commerce :**
 - **Desservir le nouveau quartier par une voie** effectuant un bouclage depuis la rue Mirabeau ;
- **Pour l'ensemble du site :**
 - **Créer des places de stationnement** réparties dans l'aménagement ;
 - Préserver la zone humide et la pelouse métallicole ;
 - **Intégrer le nouveau quartier dans le site** en réalisant des plantations permettant un bon traitement paysager ;
 - Réaliser des aménagements permettant de **réduire les impacts acoustiques** de la ligne SNCF ;
 - **Développer des connexions douces** en direction du centre-ville (via la future passerelle au-dessus du canal), de la Gare de Leforest via la rue Mirabeau.
 - L'installation de dispositifs de production d'énergie renouvelable devra être étudié.






Cette Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) concerne une **zone 1AU, 1AUc et Uc** sur le zonage. L'extrait du plan de zonage ci-dessous montre bien la situation générale de l'OAP.










Extrait du règlement graphique du PLU

Orientation d'Aménagement et de Programmation 2

Éléments existants :

-  Bâti existant
-  Route Départementale
-  Zones humides à conserver
-  Pelouse métallique à préserver
-  Voie ferrée

Éléments à créer:

-  Emprise du projet
-  Principe de voirie à créer
-  Principe d'emprise dédiée au logement
-  Principe d'emprise dédiée au commerce
-  Aménagement de réduction des nuisances acoustiques dues à la voie ferrée
-  Principe de cheminements piétons / cycles
-  Traitement paysager (intégration avec les franges urbaines existantes)

Forme urbaine des logements :

Petits collectifs en R+3 + Combles ou R+3+Attiques maximum
 environ 100 logements (50 sur le site n°1 et 50 sur le site n°2)



F. le reportage photographique du site

Les **photographies** ci-dessous permettent de **visualiser la situation actuelle des sols** et le **projet envisagé par les élus**.



4.3.OAP 3 – 2 HA (DONT 2 DÉDIÉS À L'HABITAT)



Vue sur le terrain visé par l'Orientation d'Aménagement et de Programmation

D. la localisation du site

Le **site retenu par les élus pour la réalisation d'un nouveau quartier d'habitat** se trouve sur une friche industrielle. Le site se situe à environ 1,8 km de la gare de Leforest et 3,1 km de la gare du Pont de la Deûle, ce qui correspond à un temps de trajet respectif d'environ 22 min et 38 min à peds. Le site se situe également à environ 800 m de l'arrêt de bus Pont d'Auby et 1,2 km de l'arrêt Tuileries à Leforest, ce qui correspond à un temps de trajet respectif d'environ 10 min et 15 min.



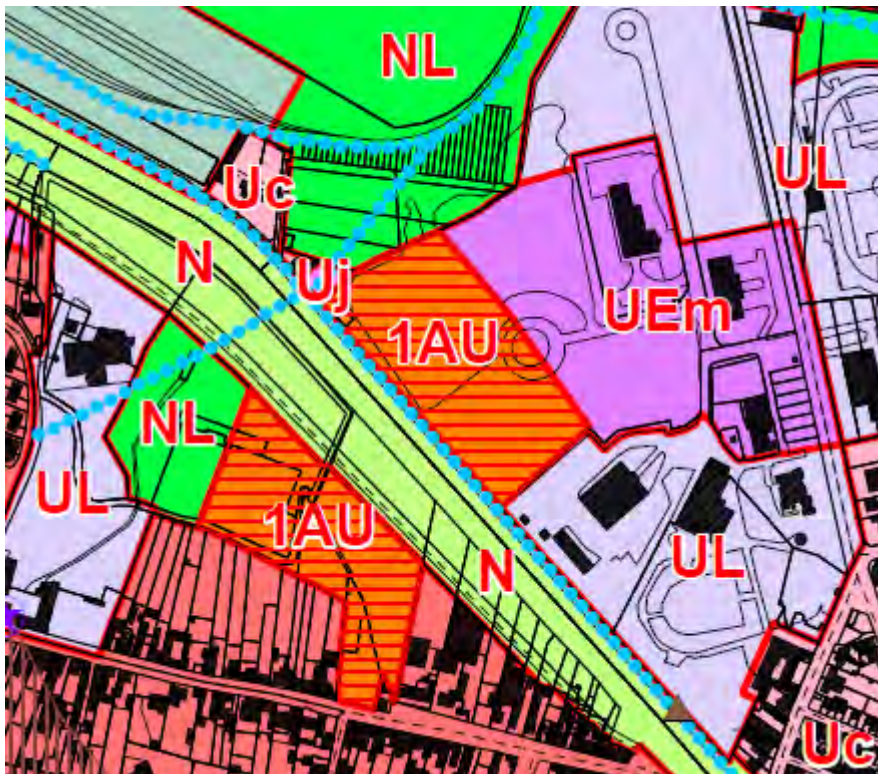
Le terrain retenu se trouve sur une friche industrielle situé sur l'ancien site de Jean Lefebvre, entre le bord à canal et la rue Lebas. Le site est situé sur la zone du château d'eau qui n'a plus de vocation économique. Les élus projettent **l'aménagement d'une passerelle qui reliera la gare de Leforest et le quartier du Bon Air au centre-ville via le site du château d'eau**. C'est pourquoi ils souhaitent profiter de ce nouvel aménagement pour **développer un quartier mixte** habitat / hôtellerie / restauration / bureau / commerces et services. Le site est concerné par une présence de pollution des sols (source : BASIAS).

E. les objectifs d'aménagement

Pour **l'aménagement de cette zone à urbaniser (AU)**, les élus ont retenu **les objectifs d'aménagements** suivants :

- **Créer au minimum 70 logements** en une ou plusieurs phases (dès lors que la succession de plusieurs phases correspond à une cohérence d'ensemble au regard des principes du projet dessiné ci-après) ;
- Définir la **construction d'au moins 15 logements locatifs** (parmi le total de 70 logements minimum) ;
- Définir la **construction d'au moins 20 logements en accession sociale à la propriété** (parmi le total de 70 logements minimum) ;
- Optimiser l'emprise du site par une gestion économe du foncier avec une densité nette de logements de **42 logements par hectare** ;
- **Aménager un espace vert sur la partie nord du site permettant de créer un espace de loisirs et de tamponnement des eaux.**
- **Conserver une partie du boisement situé au nord du site ;**
- **Intégrer le nouveau quartier dans le site** en réalisant des plantations permettant un bon traitement paysager ;
- **S'assurer de l'absence de pollution liées aux occupations passées du site ;**
- **Développer des connexions douces** en direction de la cité du Bon Air et du centre-ville via la passerelle.
- L'installation de dispositifs de production d'énergie renouvelable devra être étudié.






Cette Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) concerne une **zone 1AU et UEm** sur le zonage. L'extrait du plan de zonage ci-dessous montre bien la situation générale de l'OAP.










Extrait du règlement graphique du PLU

Orientation d'Aménagement et de Programmation 3

Éléments existants :

-  Bâti existant
-  Canal de la Haute Deule
-  Voirie existante
-  Cheminements existants à conserver
-  Frange végétale à préserver

Éléments à créer:

-  Emprise du projet
-  Principe d'emprise dédiée aux logements, à l'hôtellerie, à la restauration, aux commerces, aux services et aux bureaux
-  Principe de cheminements piétons / cycles à créer
-  Principe d'une passerelle à aménager
-  Traitement paysager à prévoir (connexion avec le Canal)
-  Secteur éco-paysager à prévoir
-  Autres phases ultérieures du projet

Forme urbaine du projet :

Forme mixte : du pavillonnaire (R+C) au petit collectif (R+3+C ou R+3+Attique)
Environ 70 logements



F. le reportage photographique du site

Les **photographies** ci-dessous permettent de **visualiser la situation actuelle des sols** et le **projet envisagé par les élus**.



4.4. OAP 4 – 1,9 HA (DONT 1,9 DÉDIÉ À L'HABITAT)



Vue sur le terrain visé par l'Orientation d'Aménagement et de Programmation

D. la localisation du site

Le **site retenu par les élus pour la réalisation d'un nouveau quartier d'habitat** se trouve sur le quartier des Asturies sur un des terrains de football. Le projet permet de travailler sur une densification du quartier en utilisant un espace sous-utilisé actuellement. Le site se situe à environ 2,1 km de la gare de Leforest et 3,8 km de la gare du Pont de la Deûle, ce qui correspond à un temps de trajet respectif d'environ 26 min et 48 min à pieds. Il se situe également à environ 750 m de l'arrêt de bus Asturies et 1,9 km de l'arrêt Pont d'Auby, ce qui correspond à un temps de trajet respectif d'environ 9 min et 23 min.



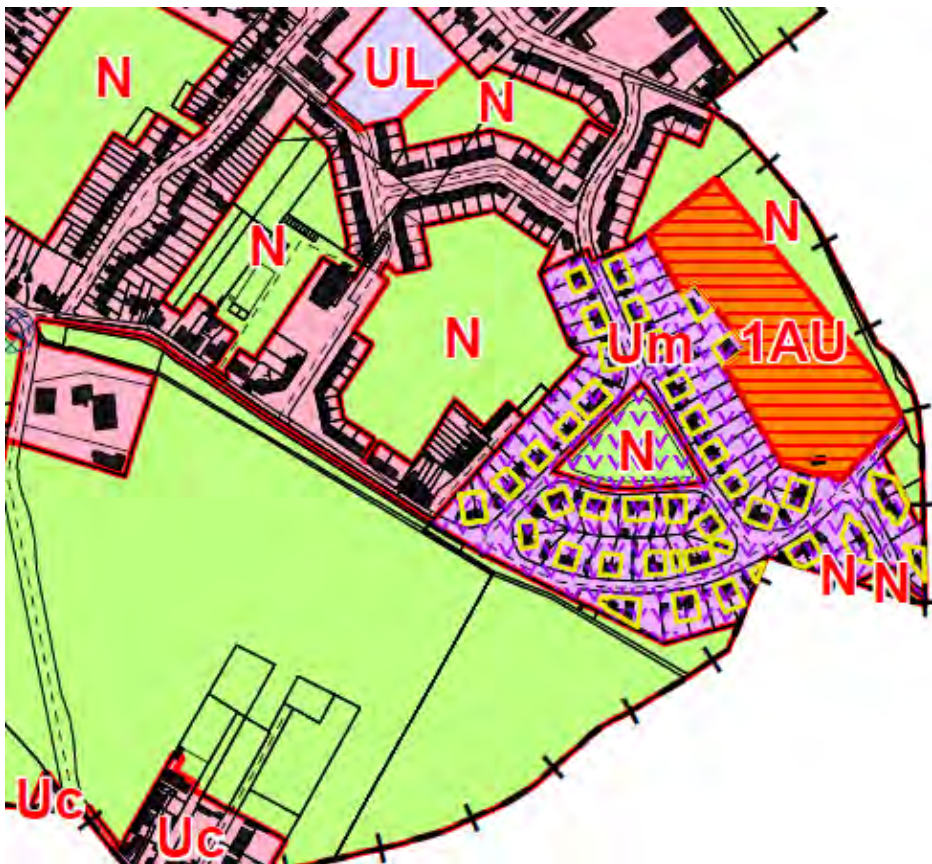
Le terrain retenu se trouve **en cœur d'îlot, dans le quartier des Asturies, à moins de 500 mètres de l'ensemble des principaux commerces, équipements et services** du quartier. Le terrain est actuellement occupé par un terrain de football enclavé dans le tissu urbain. Le site est entouré par l'urbanisation sur ses franges nord, ouest et sud et par un cavalier boisé sur sa frange est.

E. les objectifs d'aménagement

Pour **l'aménagement de cette zone à urbaniser (AU)**, les élus ont retenu **les objectifs d'aménagements** suivants :

- **Créer au minimum 30 logements** sur 1,9 hectare de l'emprise du site en une ou plusieurs phases (dès lors que la succession de plusieurs phases correspond à une cohérence d'ensemble au regard des principes du projet dessinés ci-après) ;
- Optimiser l'emprise du site par une gestion économe du foncier avec une densité nette de logements de **19 logements par hectare** ;
- **Créer des places de stationnement** sur la partie nord de l'aménagement pour les équipements publics présents au nord du site ;
- **Intégrer le nouveau quartier dans le site** en réalisant des plantations permettant un bon traitement paysager ;
- **Développer des connexions douces** et notamment en direction de Roost-Warendin.
- L'installation de dispositifs de production d'énergie renouvelable devra être étudié.

Cette Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) concerne une **zone 1AU** sur le zonage. L'extrait du plan de zonage ci-dessous montre bien la situation générale de l'OAP.



Extrait du règlement graphique du PLU

Orientation d'Aménagement et de Programmation 4

Éléments existants :

- Bâti existant
- Voirie existante
- Bois à préserver

Éléments à créer:

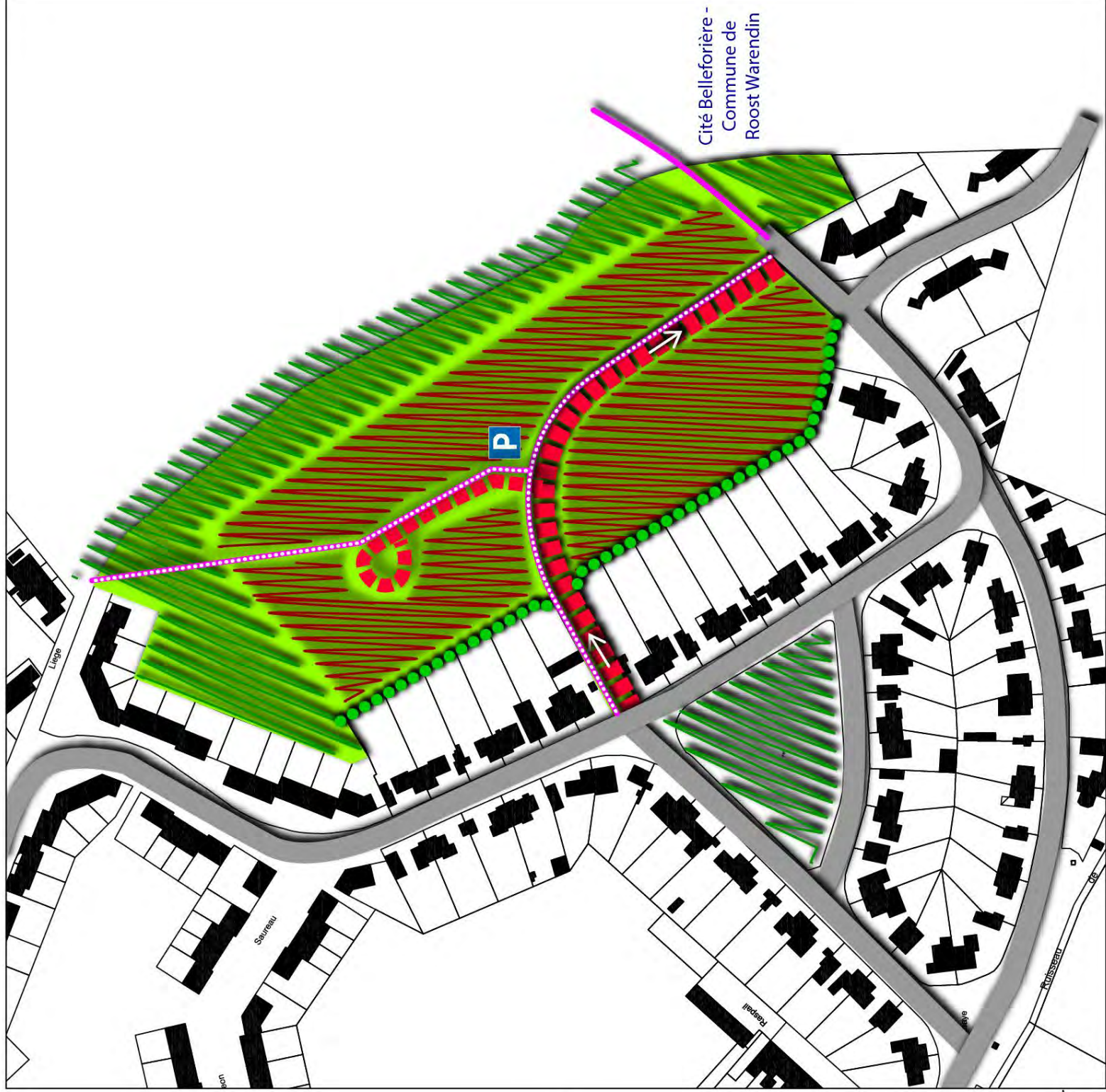
- Emprise du projet
- Principe de voirie à créer
- ↑ Principe d'un sens unique de circulation à prévoir
- P Principe d'une emprise de stationnement à prévoir
- Principe de cheminements piétons / cycles à aménager
- Traitement paysager (intégration avec les franges urbaines existantes)

Forme urbaine des logements :

Pavillonnaire (R+C)
Environ 30 logements



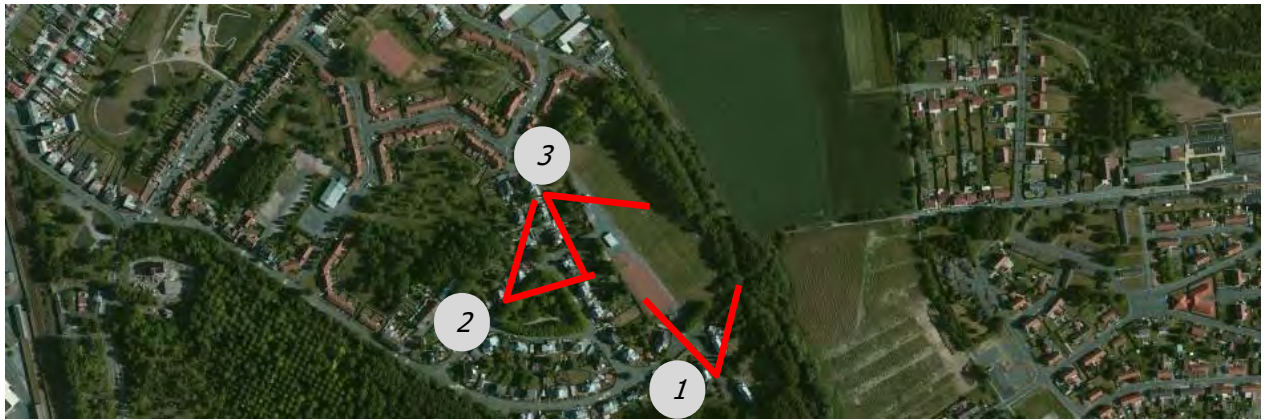
Réalisation : Auddicé Urbanisme - 2017
Source du fond de plan : Cadastre



Cité Belleforière -
Commune de
Roost Warendin

F. le reportage photographique du site

Les **photographies** ci-dessous permettent de **visualiser la situation actuelle des sols** et le **projet envisagé par les élus**.



4.5. OAP 5 – 1,5 (DONT 1,5 DÉDIÉ À L'HABITAT)



Vue sur le terrain visé par l'Orientation d'Aménagement et de Programmation

D. la localisation du site

Le **site retenu par les élus pour la réalisation d'un nouveau quartier d'habitat** se trouve rue Léon Blum, sur une friche commerciale qui fait suite à la fermeture du magasin Aldi. Le site se situe à environ 2,6 km de la gare de Leforest et 3 km de la gare du Pont de la Deûle, ce qui correspond à un temps de trajet respectif d'environ 32 min et 36 min à pieds. Il se situe également à environ 450 m de l'arrêt de bus République et 150 m de l'arrêt Jaurès, ce qui correspond à un temps de trajet respectif d'environ 6 min et 2 min.



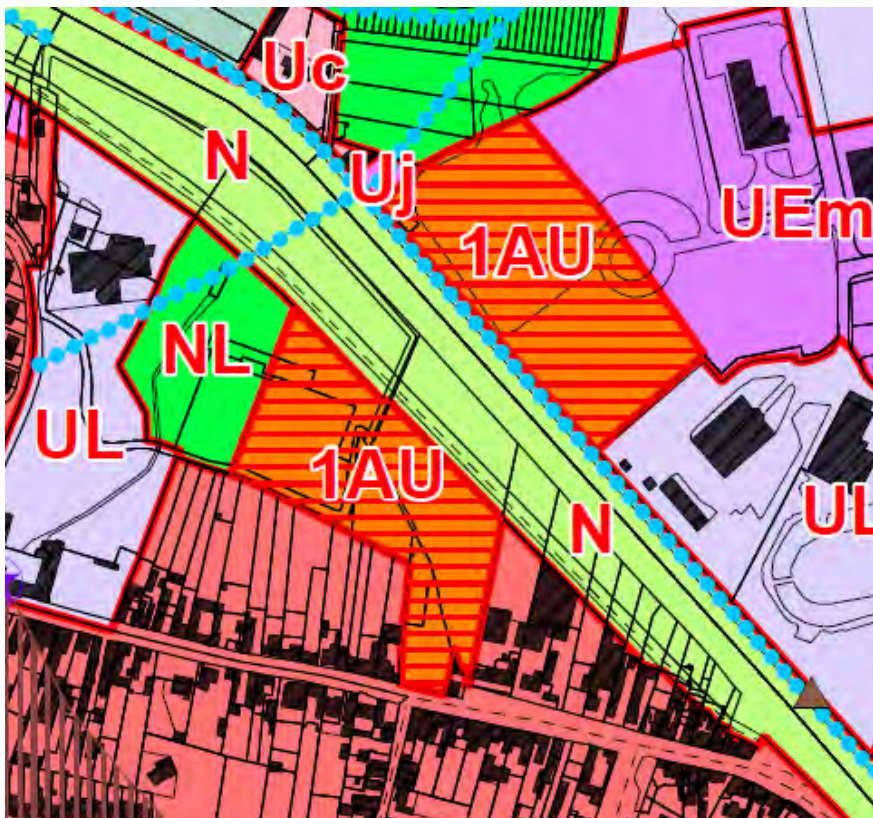
Le terrain retenu se trouve sur une friche commerciale situé sur l'ancien magasin ALDI, entre le bord à canal et la rue Léon Blum. Dans une préoccupation de **renouvellement urbain** et de réutilisation de la friche, les élus souhaitent investir ce site qui **dispose d'un positionnement géographique de très grande qualité** entre le canal et le centre-ville. Ce positionnement géographique permet d'envisager la **construction de nouveaux logements**. Le site est concerné par un risque de remontées de nappes.

E. les objectifs d'aménagement

Pour **l'aménagement de cette zone à urbaniser (AU)**, les élus ont retenu **les objectifs d'aménagements** suivants :

- **Créer au minimum 60 logements** en une ou plusieurs phases (dès lors que la succession de plusieurs phases correspond à une cohérence d'ensemble au regard des principes du projet dessiné ci-après) ;
- Définir la **construction d'au moins 15 logements locatifs** (parmi le total de 35 logements minimum) ;
- Définir la **construction d'au moins 20 logements en accession sociale à la propriété** (parmi le total de 35 logements minimum) ;
- Optimiser l'emprise du site par une gestion économe du foncier avec une densité nette de logements de **48 logements par hectare** ;
- **Conserver une partie du boisement situé au nord du site** ;
- **Intégrer le nouveau quartier dans le site** en réalisant des plantations permettant un bon traitement paysager ;
- **Développer des connexions douces** en direction des équipements publics du centre-ville et du canal ;
- **Créer une voie d'accès à la piscine.**
- L'installation de dispositifs de production d'énergie renouvelable devra être étudié.







Cette Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) concerne une **zone 1AU** sur le zonage. L'extrait du plan de zonage ci-dessous montre bien la situation générale de l'OAP.









Extrait du règlement graphique du PLU

Orientation d'Aménagement et de Programmation 5

Éléments existants :

-  Bâti existant
-  Bâtiment industriel (à démolir)
-  Voie primaire existante
-  Bord à canal existant à valoriser comme cheminement doux intercommunal
-  Cordon végétal existant à préserver
-  Cheminement doux à préserver

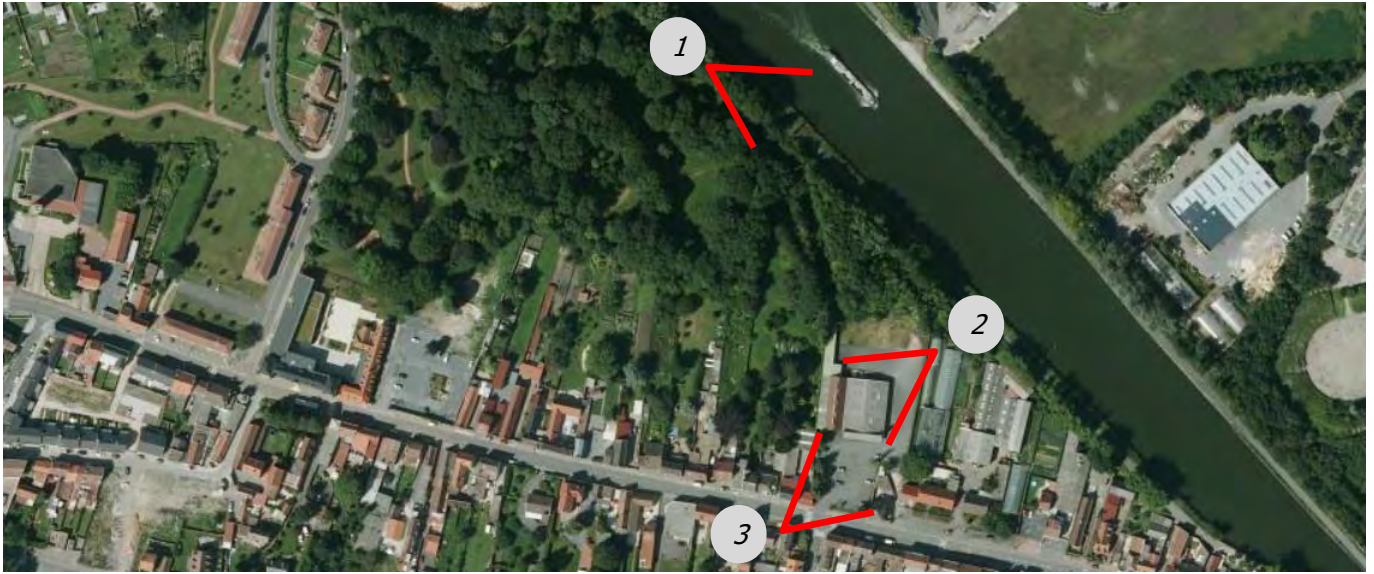
Éléments à créer :

-  Emprise du projet
-  Principe de voirie en sens unique à créer
-  Principe d'emprise dédiée aux logements
-  Parking paysagé à créer
-  Principe de lien doux piétons / cycles
-  Traitement paysager des franges à réaliser
-  Principe d'une passerelle à aménager

Forme urbaine du projet :
 Forme mixte : du pavillonnaire (R+C) au petit collectif (R+3+C ou R+3+Attique)
 Environ 60 logements



F. le reportage photographique sur le site



4.6. OAP 6 – 0,4 (DONT 0,4 DÉDIÉ À L'HABITAT)



Vue sur le terrain visé par l'Orientation d'Aménagement et de Programmation

D. la localisation du site

Le **site retenu par les élus pour la réalisation d'un nouveau quartier d'habitat** se trouve rue Mirabeau, entre l'ancien cavalier à l'ouest et la chapelle du Bon Air à l'est. Le site se situe à environ 1 km de la gare de Leforest et 3,4 km de la gare du Pont de la Deûle, ce qui correspond à un temps de trajet respectif d'environ 12 min et 42 min à pieds. Il se situe également à environ 1,1 km de l'arrêt de bus Pont d'Auby et 450 m de l'arrêt Tuileries à Leforest, ce qui correspond à un temps de trajet respectif d'environ 14 min et 6 min.



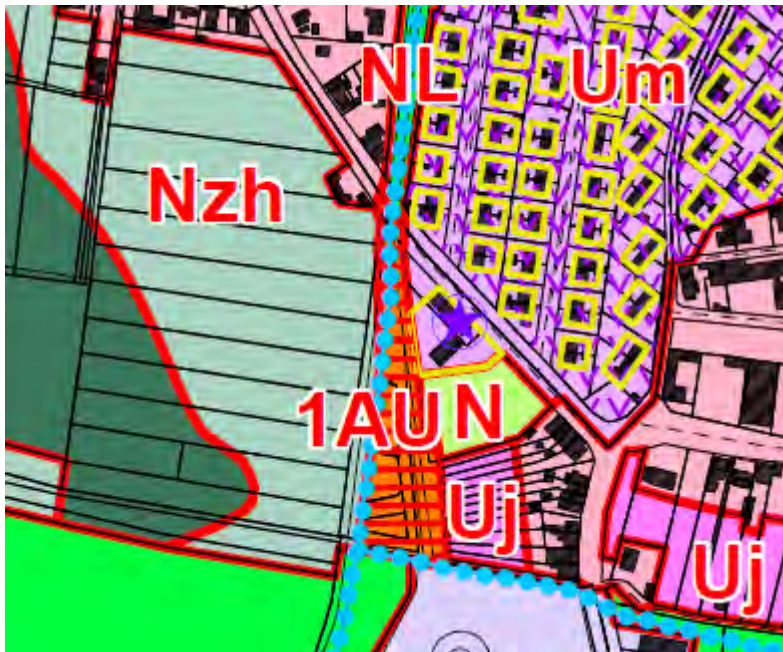
Le terrain retenu se trouve sur un parking qui sert au stationnement de caravanes des gens du voyage. Son aménagement devra faire l'objet d'une concertation avec le SMTD.

E. les objectifs d'aménagement

Pour **l'aménagement de cette zone à urbaniser (1AUh)**, les élus ont retenu **les objectifs d'aménagements** suivants :

- **Créer au minimum 8 logements locatifs** sur l'emprise du site
- Créer une voirie de desserte du site depuis le Nord et la Rue Mirabeau ;
- **Conserver une partie du boisement situé autour du futur quartier ;**
- **Développer des connexions douces** en direction du Nord et du Sud.
- L'installation de dispositifs de production d'énergie renouvelable devra être étudié.

Cette Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) concerne une **zone 1AU** sur le zonage. L'extrait du plan de zonage ci-dessous montre bien la situation générale de l'OAP.



Extrait du règlement graphique du PLU

Orientation d'Aménagement et de Programmation 6

Éléments existants :



Bâti existant



Voie douce à préserver



Couvert végétal à préserver

Éléments à créer :



Emprise des logements



Principe de voie de desserte



Carrefour à aménager

Forme urbaine des logements :

Pavillonnaire (R+C)
Environ 8 logements



F. le reportage photographique



5. LE RÈGLEMENT

Depuis l'entrée en vigueur de la loi « *Urbanisme et Habitat* » du 2 juillet 2003, le **Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD)** a pour objet de définir **les orientations générales** d'urbanisme retenues par la commune. Il n'a pas de valeur d'opposabilité en lui-même. Les autres pièces du PLU, comme les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP), le règlement graphique, et le règlement écrit, entretiennent désormais **une relation de compatibilité avec lui**, ils sont quant à eux opposables.

Le **document graphique** – du règlement - reste **une pièce « opposable »** aux personnes publiques ou privées dans le cadre des autorisations d'urbanisme. Ainsi, l'article L152-1 dispose que « *L'exécution par toute personne publique ou privée de tous travaux, constructions, aménagements, plantations, affouillements ou exhaussements des sols, et ouverture d'installations classées appartenant aux catégories déterminées dans le plan sont conformes au règlement et à ses documents graphiques* ».

5.2. LE CHAMP D'APPLICATION DU RÈGLEMENT GRAPHIQUE

Le PLU couvre l'intégralité du territoire communal (article L151-3 du Code de l'Urbanisme) :

« *Le plan local d'urbanisme couvre l'intégralité du territoire :*

1° De l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière de plan local d'urbanisme, de document d'urbanisme en tenant lieu et de carte communale ;

2° De la commune, lorsqu'il est élaboré par une commune non membre d'un tel établissement public.

Sont toutefois exceptées du périmètre les parties de ces territoires couvertes par un plan de sauvegarde et de mise en valeur approuvé. ».

Aussi, « *il fixe, en cohérence avec le projet d'aménagement et de développement durables, les règles générales et les servitudes d'utilisation des sols permettant d'atteindre les objectifs mentionnés aux articles L. 101-1 à L. 101-3* » (Article L151-8 du Code de l'Urbanisme).

Le PLU d'Auby couvre donc l'intégralité du territoire communal. Les dispositions du document graphique - et du règlement - sont la traduction spatiale et qualitative de l'application des orientations générales du PADD à la réalité physique des différents secteurs de la commune.

Le **règlement graphique** découpe ainsi le territoire intercommunal **en zones aux vocations diverses**. L'article L151-9 dispose en effet : « *Le règlement délimite les zones urbaines ou à urbaniser et les zones naturelles ou agricoles et forestières à protéger. Il peut préciser l'affectation des sols selon les usages principaux qui peuvent en être faits ou la nature des activités qui peuvent y être exercées et également prévoir l'interdiction de construire. Il peut définir, en fonction des situations locales, les règles concernant la destination et la nature des constructions autorisées.* ».

L'article R.151-17 détermine ainsi **4 zones possibles** sur le territoire intercommunal :

- Les zones urbaines (les zones « U ») ;
- Les zones à urbaniser (les zones « AU ») ;
- Les zones agricoles (les zones « A ») ;
- Les zones naturelles (les zones « N »).

Le principe fondamental dans la délimitation des zones sur le territoire communal est celui de **la morphologie urbaine recherchée**, quoique les règles puissent différer selon **les destinations des constructions autorisées**.

5.3. LE CHAMP D'APPLICATION DU RÈGLEMENT ÉCRIT

Le règlement – avec son document graphique – constitue une pièce « opposable » aux personnes publiques ou privées dans le cadre des autorisations d'urbanisme. Ainsi, une autorisation individuelle doit être « conforme » au règlement et à son document graphique.

Le règlement du PLU d'Auby réunit :

- Les dispositions applicables à la zone urbaine (section 1),
- Les dispositions applicables à la zone urbaine à vocation économique (section 2)
- Les dispositions applicables à la zone à urbaniser (section 3),
- Les dispositions applicables à la zone agricole (section 4),
- Les dispositions applicables à la zone naturelle et forestière (section 5).

Les règles particulières, applicables à chacune des zones délimitées par le document graphique, d'urbanisme sont décrites dans le chapitre suivant du présent volet.

5.4. LE CONTENU DES ARTICLES DU RÈGLEMENT

Le décret n°2015-1783 du 28 décembre 2015 a réorganisé le contenu du règlement du PLU, dans le but de faciliter son écriture et son utilisation.

Désormais, le règlement de chaque zone de compose de 3 sections thématiques, elles-mêmes subdivisées en paragraphes. Leur contenu est le suivant :

Section 1 : Destination des constructions, usages et natures d'activités

Cette section traite de 3 thématiques :

- **Destinations et sous-destinations,**
Ce paragraphe indique lesquelles des 5 destinations (Exploitation agricole et forestière, Habitation, Commerce et activités de service, Equipements d'intérêt collectif et services publics, Autres activités des secteurs secondaire et tertiaire), et des 20 sous-destinations sont interdites ou autorisées, sous quelles conditions.
- **Interdiction et limitation de certains usages et affectations des sols, constructions et activités,**
- **Mixité sociale et fonctionnelle.**

Section 2 : Caractéristiques urbaines, architecturales, environnementale et paysagère

Cette section traite de 4 thématiques :

- **Volumétrie et implantation des constructions,**
Ce paragraphe traite notamment des hauteurs, du recul par rapport aux voies et emprises publiques, du recul par rapport aux limites séparatives, de l'emprise au sol, des constructions sur une même propriété.
- **Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagères,**
Sont notamment abordés l'aspect des façades, la forme et l'aspect des toitures, les ouvertures. Certaines dispositions s'appliquent à toutes les constructions, tandis que d'autres s'appliquent à certaines constructions uniquement.
- **Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions,**
Ce paragraphe régit notamment les clôtures et les plantations, aussi bien sous l'angle paysager, que sous l'angle environnemental.
- **Stationnement.**
Ce paragraphe régit la quantité de place de stationnement exigée, et les modalités d'application de la règle.

Section 3 : Equipements et réseaux

Cette section traite de 2 thématiques :

- **Desserte par les voies publiques ou privés,**
Sont réglementés dans ce paragraphe les accès, et les voiries.
- **Desserte par les réseaux.**
Les réseaux réglementés sont : l'eau potable, les eaux usées domestiques, les eaux résiduaires des activités, les eaux pluviales, les autres réseaux.

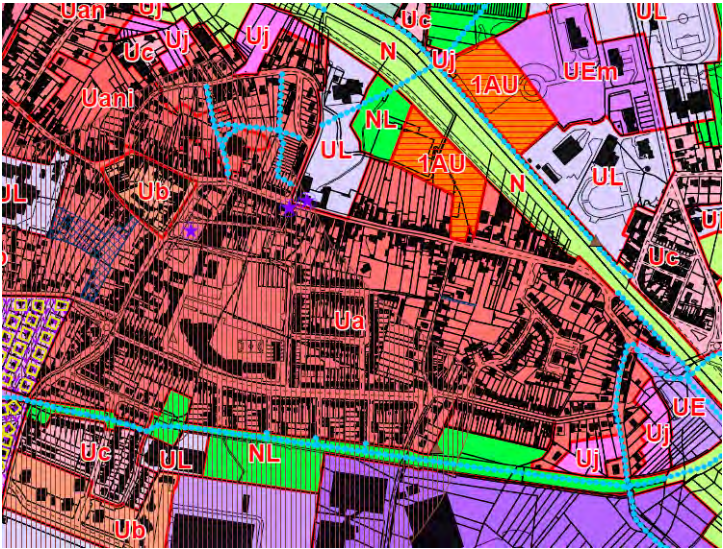
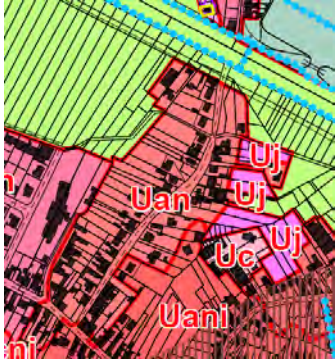
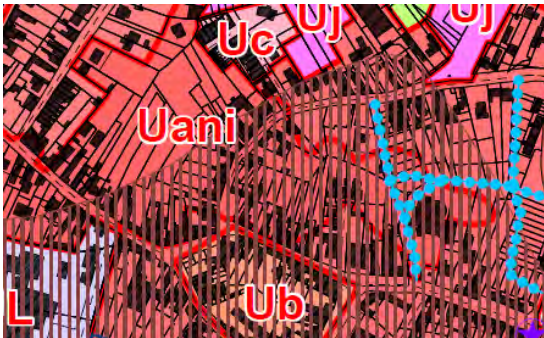
5.5. LES ZONES URBAINES

Sont classés dans les zones « **U** », au titre de l'article R.151-18 du Code de l'Urbanisme, « 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 ».

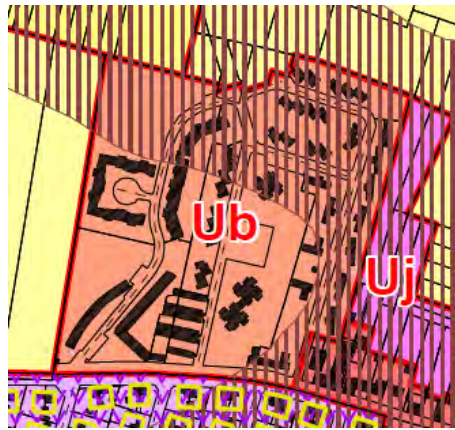
Le **PLU d'Auby dispose de 2 zones urbaines** :

- ⇒ **La zone U**, qui est une zone urbaine mixte,
- ⇒ **La zone UE**, qui est une zone urbaine à vocation économique.

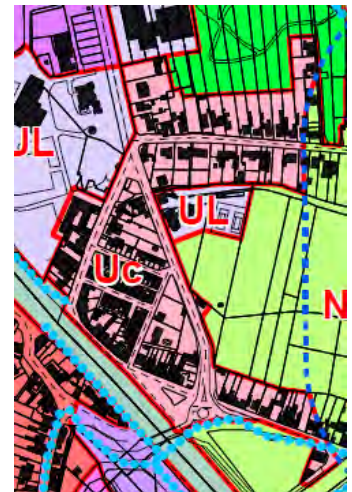
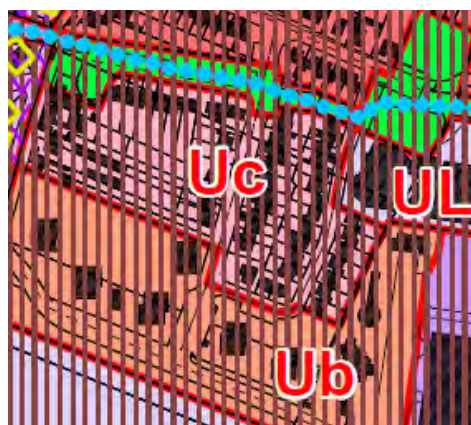
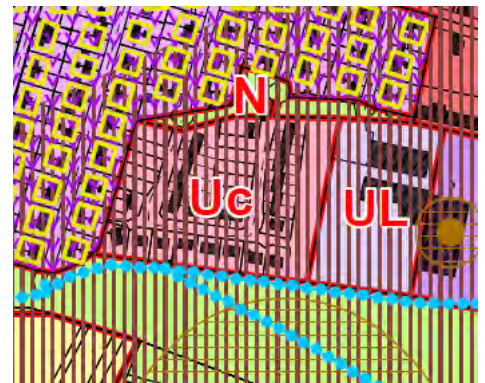
A. La zone U :

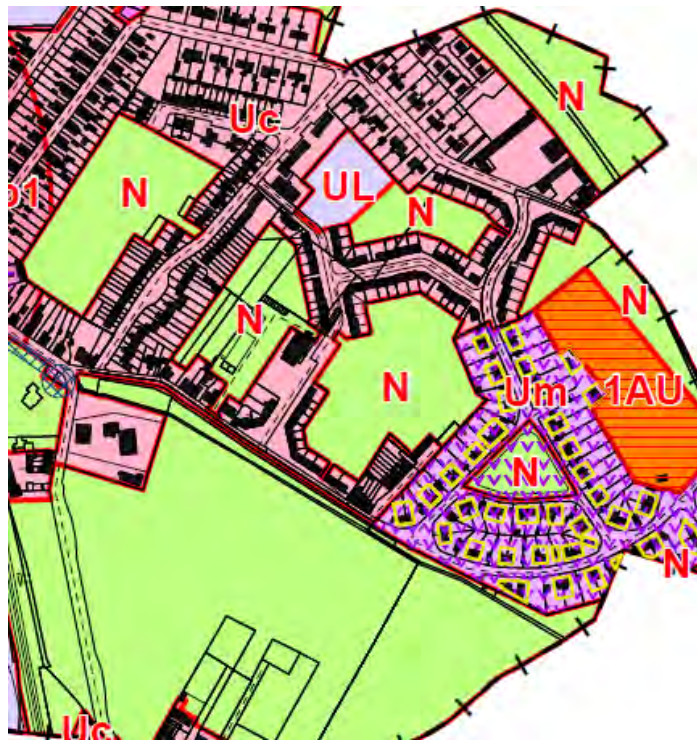
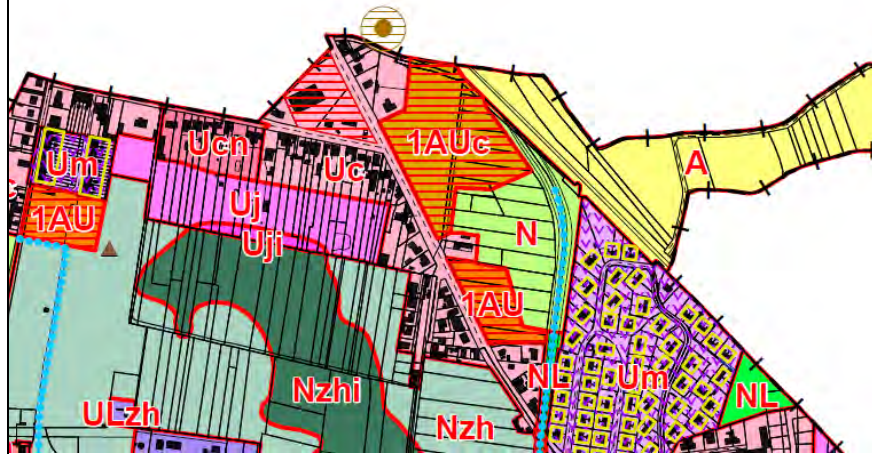
Zone	Extrait(s) du règlement graphique
<p>Le secteur Ua (secteur urbain de centre-ville)</p>	<div style="text-align: center;">  </div> <p>Ci-dessus, le secteur Ua, qui recouvre le centre-ville.</p> <p>Ci-contre, le secteur Uan (secteur urbain de centre-ville soumis à des remontées de nappe) et Uani (secteur urbain inondable de centre-ville soumis à des remontées de nappe).</p> <p>Ci-dessous, le secteur Uani (secteur urbain inondable de centre-ville).</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div> </div>

Le secteur Ub
(secteur urbain
des extensions
denses)



Le secteur Uc
(secteur urbain
des extensions
pavillonnaires)

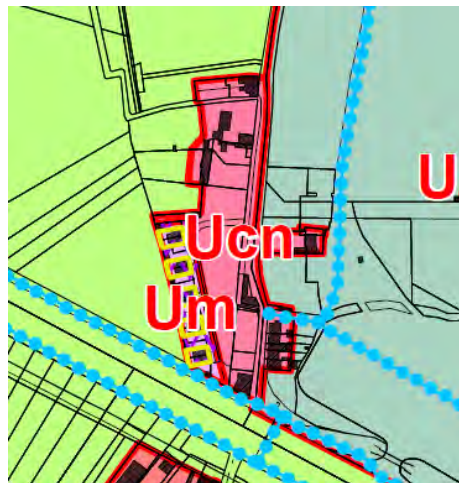
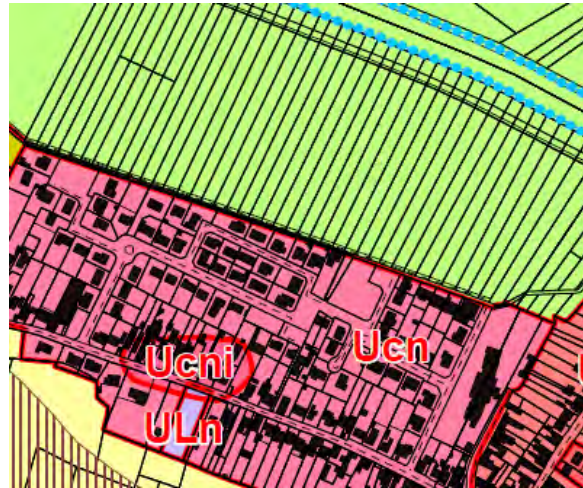




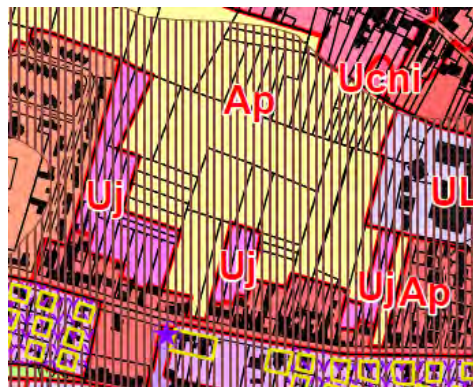
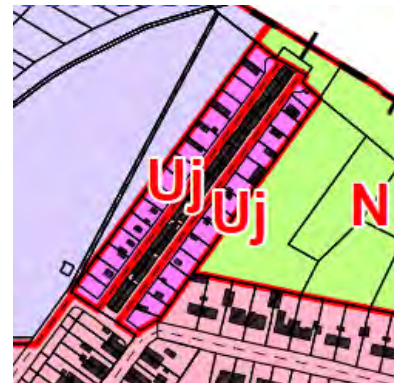
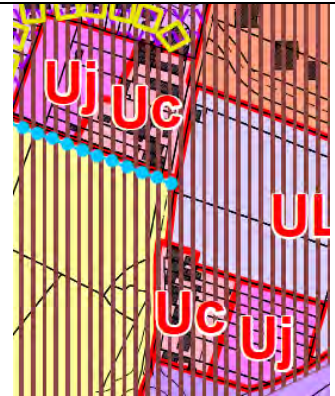
Le secteur Ucb1 (secteur urbain des extensions pavillonnaires d'autorisation b1), qui prend en compte le risque technologique.



Les secteurs Uchi (secteur urbain inondable des extensions pavillonnaires) et Ucn (secteur urbain des extensions pavillonnaires soumis à des remontées de nappe).



Le secteur Uj
(secteur urbain
des jardins)



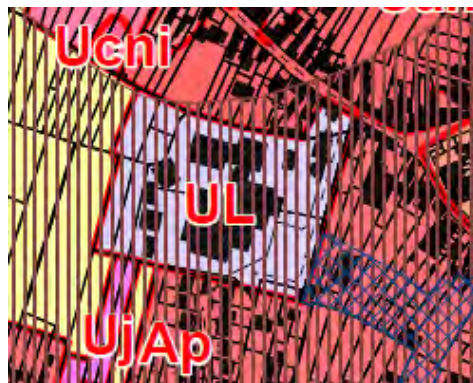
Ci-dessous, le secteur Uji (secteur urbain inondable de jardin).



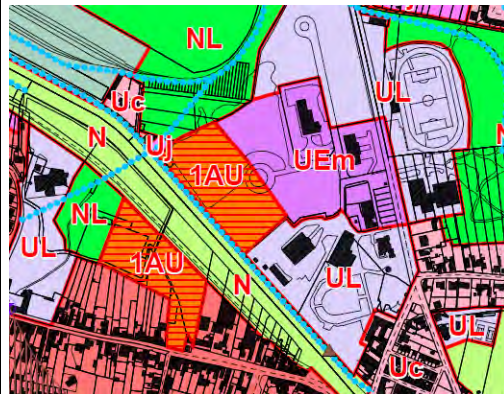
Le secteur UL (secteur urbain à vocation principale d'équipements publics)



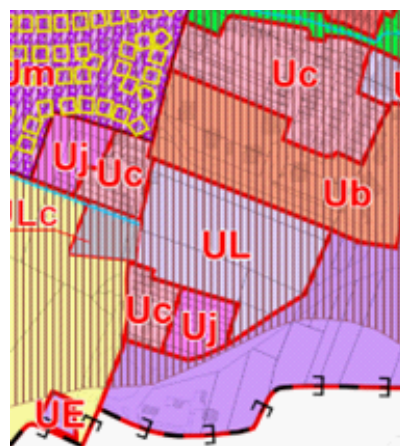
Secteur UL à l'Ouest du territoire (ateliers municipaux)



Secteur UL (lycée Ambroise Croizat)



Secteur UL correspondant à la mairie, à la piscine, et à des équipements sportifs.

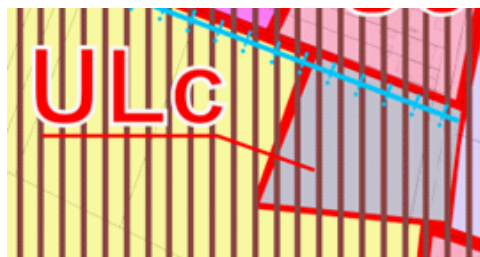


Secteur UL au niveau du cimetière et du complexe sportif

Autres secteurs UL notamment aux Asturies



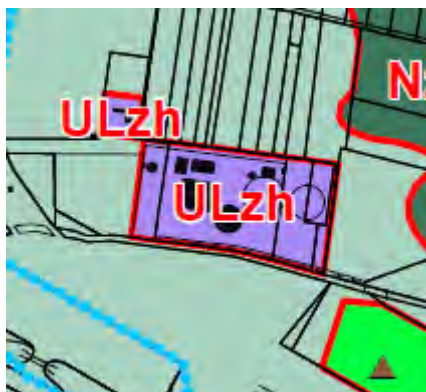
Ces secteurs sont déjà artificialisés :



Secteur ULc pour l'implantation de la caserne du SDIS

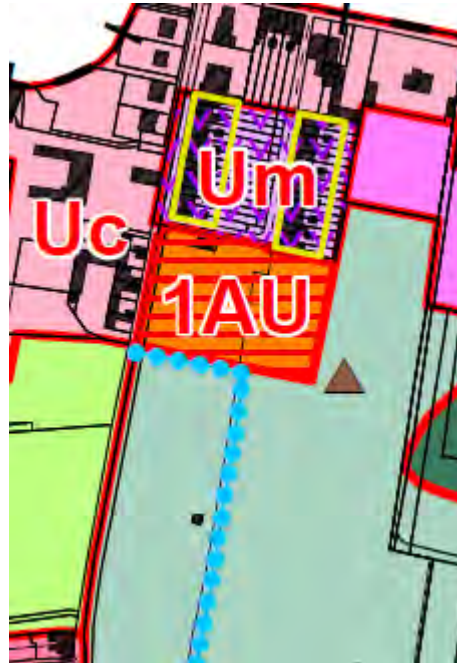
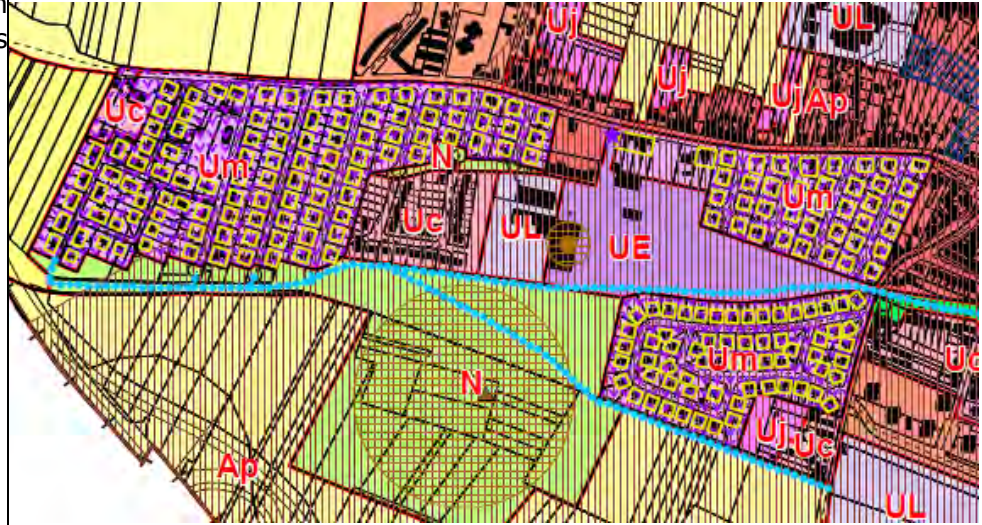


Secteur ULn soumis à des risques de remontées de nappe

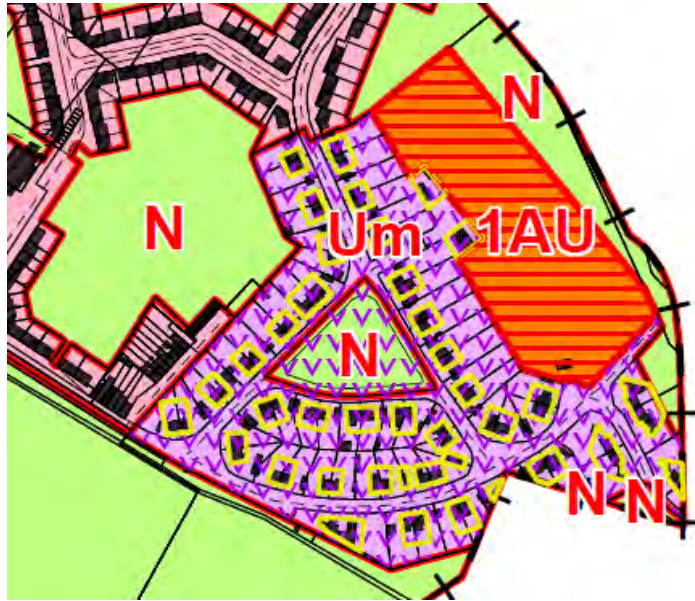


Secteur ULzh au niveau de la station d'épuration

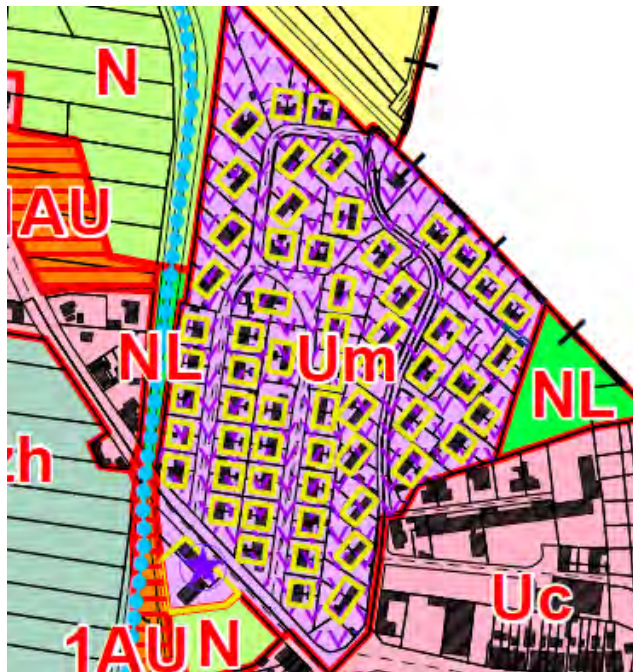
Secteur Um (secteur urbain des cités minières ou ouvrières)



Secteurs Um pour la cité de la Justice, la cité du Moulin.



Secteur Um sur la cité Hauser



Secteur Um au niveau de la cité Bon Air

Justifications du règlement graphique

La zone U est une zone urbaine mixte à dominante habitat. Elle comprend des tissus urbains de morphologies très diverses avec le centre-ville, les cités minières, des secteurs d'habitat collectif, des secteurs pavillonnaires, des secteurs d'équipement public...

La zone U comprend de nombreux secteurs afin d'appréhender cette diversité, mais également les nombreux enjeux et contraintes présents à Auby :

- o **Le secteur Ua recouvre le centre-ville**, un tissu urbain dense et mixte (habitat, commerces, services, équipements publics). Le règlement graphique comprend des déclinaisons du secteur Ua pour prendre en compte les remontées de nappe et le risque inondation :
 - o Uan : secteur urbain de centre-ville soumis à des remontées de nappe,
 - o Uani : secteur urbain inondable de centre-ville soumis à des remontées de nappe.
- o **Le secteur Ub** recouvre les extensions urbaines denses,
- o **Le secteur Uc** recouvre les extensions pavillonnaires. Le règlement graphique comprend des déclinaisons du secteur Uc pour prendre en compte les remontées de nappe, le risque inondation, et le risque industriel :
 - o Ucn : secteur urbain des extensions pavillonnaires soumis à des remontées de nappe,
 - o Ucni : secteur urbain inondable des extensions pavillonnaires,
 - o Ucb1 : secteur urbain des extensions pavillonnaires d'autorisation b1.
- o **Le secteur Uj** correspond à un secteur urbain de jardin, que les élus ne souhaitent pas voir densifié. Le règlement graphique comprend également un Uji (secteur urbain inondable de jardin) :
 - o Uji : secteur urbain inondable des jardins.
- o **Le secteur UL**, secteur urbain à vocation principale d'équipements publics. Le règlement graphique comprend des déclinaisons du secteur Ul pour prendre en compte **l'implantation de la caserne du SDIS** les remontées de nappe, le risque inondation, et la présence de zones humides :
 - o **ULc : secteur urbain à vocation principale d'équipements publics pour l'implantation de la caserne du SDIS,**
 - o ULn : secteur urbain à vocation principale d'équipements publics soumis à des remontées de nappe,
 - o ULni : secteur urbain à vocation principale d'équipements publics inondable et soumis à des remontées de nappes,
 - o ULzh : secteur urbain à vocation principale d'équipements publics et protection des zones humides.
- o **Le secteur Um**, qui recouvre les cités minières et ouvrières.

Les **objectifs du PLU** pour cette zone sont de plusieurs ordres :

Préserver la morphologie urbaine et architecturale, et notamment celle des cités minières et ouvrières ;

Maintenir une diversité de fonctions compatibles avec l'habitat, en particulier dans le centre-ville ;

Maintenir des possibilités de densification du tissu urbain ;

Maintenir des possibilités d'aménagement d'équipements publics ;

Protéger les personnes et des biens contre le risque de remontée de nappe, le risque inondation, et le risque industriel.

La zone U mesure 215,67 ha, soit 30,3 % de la surface totale de la commune.

La surface des différents secteurs est la suivante :

- o Ua : 54,13 ha (7,6 %),
- o Uan : 5,18 ha (0,7%),
- o Uani : 5,7 ha (0,8%),

- o Ub : 11,03 ha (1,6%),
- o Uc : 49,79 ha (7%),
- o Ucn : 13,94 ha (2%),
- o Ucni : 0,80 ha (0,1%),
- o Ucb1 : 3,05 ha (0,4%),
- o UL : 20,63 ha (2,9%),
- o **ULc : 0.35 ha (0.05%),**
- o ULn : 0,18 ha (0,03%),
- o ULni : 0,03 ha (0,004%),
- o ULzh : 1,61 ha (0,2%),
- o Um : 36,77 ha (5,2%),
- o Uj : 12,29 ha (1,7%),
- o Uji : 0,27 ha (0,04%).

Justification du règlement écrit dans la Zone U

Sous-section	Paragraphe	Justification des règles du PLU
Destination, usages des sols et natures d'activités	Destinations et sous-destinations	<p>Sont autorisées en zone U les destinations qui correspondent à son caractère urbain : habitations, commerces et activités de service, équipements d'intérêt collectif et services publics, autres activités des secteurs secondaires ou tertiaires quand elles sont compatibles avec l'habitat (bureau, et entrepôt uniquement lorsqu'il constitue un complément indispensable des sous-destinations admises).</p> <p>Pour l'artisanat et le commerce de détail, la surface de vente est limitée à 500 m² : l'objectif de cette mesure est de n'autoriser que des aménagements dont la taille est adaptée à un environnement urbain.</p> <p>Les secteurs Ua, Ub, Uc et l'ensemble de leurs déclinaisons sont mixtes et peuvent accueillir la plupart des destinations indiquées ci-dessus.</p> <p>A l'inverse, les secteurs UL et Uj (et leurs déclinaisons) ne sont pas mixtes et ne peuvent accueillir que des équipements d'intérêt collectif et services publics. Le secteur Uj peut également accueillir des extensions et annexes d'habitations : l'objectif de cette mesure est de limiter la densification, sans bloquer totalement les possibilités d'aménagement pour les habitations existantes.</p> <p>Concernant les activités agricoles, seules les extensions sont autorisées afin de ne pas bloquer le développement des activités existantes, tout en faisant prévaloir le caractère urbain de la zone.</p>
	Interdiction et limitation de certains usages et affectations des sols,	<p>Dans l'ensemble de la zone, certaines usages générateurs de nuisances sont interdits :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les abris fixes ou mobiles utilisés ou non pour l'habitation si l'occupation du terrain doit se poursuivre durant plus de 3 mois à

	constructions et activités	<p>l'exception des abris destinés aux usagers des transports en commun.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les groupes de garages individuels de plus de cinq unités, au total. <p>Ces interdictions visent à empêcher la prolifération d'abris divers et de garages qui nuisent aux paysages urbains communaux.</p> <p>En complément de ces règles générales, un nombre important de dispositions particulières sont mises en place dans les différents secteurs afin de prendre en compte leurs enjeux spécifiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Interdiction des caves et sous-sols dans tous les secteurs exposés aux remontées de nappe ou au risque inondation, - Interdiction des affouillements du sol dans tous les secteurs soumis au risque inondation, - Obligation de rehausser les bâtiments de 0,7 m au-dessus du terrain naturel dans tous les secteurs soumis au risque inondation, - Dans le secteur exposé au risque industriel, la création d'établissements ou espaces recevant ou attirant du public est limitée, comme le stationnement de caravanes, et le stationnement de véhicule transportant des matières dangereuses, en cohérence avec le PPRT, - Dans le secteur exposé au risque industriel, adaptation des constructions afin d'assurer leur résistance aux effets de surpression. <p>Les constructions, installations et aménagements devront appliquer les règles suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> o Ne pas supprimer les chemins piétonniers ou de randonnés inscrits dans le règlement graphique, o Protéger, mettre en valeur ou requalifier les éléments remarquables culturels, historiques ou écologiques repérés sur le règlement graphique, o Respecter la destination des sols concernés par les emplacements réservés, repérés sur le règlement graphique.
	Mixité fonctionnelle et sociale	<p>Cette thématique n'est pas réglementée. La mixité fonctionnelle et sociale et donc possible en zone urbaine, mais pas imposée.</p>
urbaine, architecture ale, environnement	Volumétrie et implantation des constructions	<p>Les règles édictées dans ce paragraphe ont pour but de favoriser une bonne intégration des constructions dans leur environnement.</p> <p>La réglementation des hauteurs est différente selon les</p>

secteurs, afin de prendre en compte les spécificités urbaines et architecturales de chacun d'entre eux :

en Ua (et ses déclinaisons) **et ULc** : la hauteur est limitée à 10 m à l'égout de toit,

en Ub : la hauteur est limitée à 12 m à l'égout de toit,

en Uc (et ses déclinaisons) : la hauteur est limitée à 6 m à l'égout de toit,

en Um : la hauteur à l'égout de toit ne peut pas dépasser la construction voisine la plus haute,

en UL (et ses déclinaisons) : la hauteur est limitée à 15 m.

Dans tous les secteurs la hauteur des constructions, aménagements et installations nécessaires aux équipements publics ou d'intérêt collectif est limitée à 15 mètres.

En secteur ULc, la hauteur maximale autorisée ne s'applique pas dans le cas d'installations techniques spéciales. Ainsi, les pylônes et autres éléments techniques ne sont pas pris en compte dans le calcul de la règle générale.

Concernant le recul par rapport aux voies et emprises publiques elles sont adaptées au caractère et à la destination de chacun des secteurs :

dans le secteur Ua et ses déclinaisons, la règle édictée prévoit de préserver les alignements existants : le recul doit être identique à l'une des constructions voisines (sauf demande du gestionnaire de la voie),

dans les secteurs Ub, Uc, et leurs déclinaisons : le choix est laissé entre l'alignement avec une construction voisine et un recul d'au moins 5 m. En effet, dans ce secteurs, l'alignement bâti n'est pas systématique.

dans le secteur Um, la règle d'alignement est représentée sur le règlement graphique. Cette disposition vise à préserver le caractère urbain des cités minières et ouvrières.



dans le secteur UI et ses déclinaisons, un recul minimal de 0,10 m est imposé **à l'exception du secteur ULc où le retrait maximal autorisée par rapport à l'emprise publique est de 30 mètres.**
Quelques règles générales s'appliquent également à tous les secteurs :

les constructions devront respecter un retrait de :

- o 30 m par rapport à l'axe de la déviation de la RD120,
- o 5 m par rapport au canal de la Haute Deûle,
- o 10 m par rapport aux emprises ferroviaires,
- o 2 m par rapport aux chemins ouverts à la circulation

		<p>piétonne et cyclable.</p> <p>des règles particulières encadrent l'isolation par l'extérieur : les saillies en façade ne dépasseront pas 0,30 m de la façade, elles sont conditionnées à la préservation des possibilités de circulation sur l'espace public, et doivent être réalisées en même temps sur les bâtiments contigus,</p> <p>les annexes non contiguës à la construction principale respecteront un recul minimal de 5 m (sauf dans le secteur UI et ses déclinaisons).</p> <p>En matière de recul par rapport aux limites séparatives, les constructions peuvent être implantées sur la limite, ou avec un recul minimal de 3 m (pas de règle pour les annexes et les constructions nécessaires aux équipements publics ou d'intérêt collectif).</p> <p>Il n'y a pas de règle concernant l'emprise au sol, et les constructions sur une même propriété.</p> <p>Pour toutes les règles édictées dans ce paragraphe, un principe de non aggravation par rapport à l'existant s'applique aux reconstructions après sinistre et aux extensions.</p>
	<p>Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère</p>	<p>Les règles édictées dans ce paragraphe différencient les secteurs Um et ULc des autres secteurs. En effet, les secteurs Um et ULc présentent des caractéristiques urbaines, architecturales et paysagères particulières à préserver.</p> <p>Hors secteur Um, le règlement édicte une série de règles destinées à assurer la cohérence des constructions entre elles, et à limiter les impacts visuels de certains éléments comme les citernes ou les transformateurs :</p> <ul style="list-style-type: none"> un principe d'harmonie avec les constructions environnantes est institué pour la forme, l'aspect et la couleur des façades, des murs pignons, des couvertures, et des façades commerciales, les bâtiments principaux et annexes devront s'accorder entre eux, et présenter une unité de bâti, l'emploi à nu de matériaux destinés à être recouverts est interdit, les citernes, réservoirs à gaz ou à mazout ne devront pas être visibles depuis la voie publique, les transformateurs et coffrets de comptage électrique devront être intégrés aux volumes bâtis ou à la clôture, les enseignes devront respecter le règlement national de publicité. <p>Les clôtures végétalisées sont obligatoires. Elles devront être constituées soit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - De haies vives composées d'essence locale nécessitant peu d'entretien et compatibles avec les sols argileux, - De grilles ou grillages dans lesquels doivent être aménagés des passages de petite faune, associés d'une haie vive d'essences locales nécessitant peu d'entretien et compatibles avec les sols argileux,

		<p>Hors secteur Um, des règles s'appliquent également aux clôtures. Leur hauteur est limitée à 2 m. Leur aspect est également réglementé, de manière plus stricte sur rue afin de préserver l'ambiance urbaine de la zone.</p> <p>En secteur Um, les règles sont plus strictes afin de préserver l'aspect des ensembles miniers : les couvertures, les façades, les murs pignons, les clôtures devront être de forme, d'aspect et de couleur identiques aux constructions environnantes.</p> <p>Tous les travaux exécutés sur un bâtiment faisant l'objet d'une protection au titre de l'article L151-19 du Code de l'Urbanisme, doivent être conçus en prenant en compte les caractéristiques architecturales constituant leur intérêt, notamment les caractéristiques architecturales et paysagères qui confèrent leur valeur patrimoniale aux cités minières.</p> <p>Les performances énergétiques et environnementales doivent respecter la réglementation thermique en vigueur.</p>
	<p>Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions</p>	<p>Les règles édictées dans ce paragraphe visent à la fois à assurer une bonne qualité paysagère des opérations, et à garantir un niveau minimal de performances environnementales :</p> <ul style="list-style-type: none"> • pour les opérations groupées la surface minimale consacrée aux espaces verts plantés est réglementée (15%). • les aires de stationnements sont également réglementées (elles doivent être perméables, et végétalisées pour les aires publiques). • les essences locales sont imposées pour les nouvelles plantations.
	<p>Stationnement</p>	<p>Afin de garantir un stationnement suffisant, les logements devront bénéficier de 2 places de stationnement en dehors des voies publiques, garage compris (1 pour les logements financés par l'Etat).</p> <p>Certaines dispositions visent à favoriser des modes de déplacements plus respectueux de l'environnement :</p> <ul style="list-style-type: none"> • pour les aires de stationnement collectives privées d'au moins 10 places, une borne de recharge électrique est imposée, • pour les opérations d'habitat groupé, des exigences minimales en matière de stationnement des vélos sont imposées.

		<p>Pour les activités, des règles spécifiques sont mises en place :</p> <ul style="list-style-type: none"> • commerces de plus de 100 m² de surface de vente : 1 place par tranche de 50 m² de surface de vente. Les commerces existants en secteur Ua ne sont pas concernés par ces règles (secteur de centre-ville où l'espace est contraint). • bureaux : 1 place pour 50 m² de plancher, plus 1 place pour vélo par tranche de 100 m². • entrepôts et industries : 1 place de stationnement pour véhicule motorisé pour 200 m² de plancher, plus 1 place pour vélo par tranche de 100 m². • pour toutes les activités économiques : le nombre de place est plafonné à 4 pour 50 m² (de surface de vente ou de plancher selon l'activité). <p>En cas d'impossibilité architecturale ou technique, les places de stationnement pourront être réalisées sur un autre terrain, situé à 400 m au maximum.</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Equipement et réseaux</p>	<p>Desserte par les voies publiques ou privés</p>	<p>Un accès automobile, satisfaisant les règles minimales de desserte (défense incendie, protection civile, sécurité...) est obligatoire pour chaque terrain constructible.</p> <p>La desserte par la voirie doit être suffisante. La largeur des voies nouvelles est réglementée :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 3 m (sans les trottoirs) pour les voies à sens unique, • 5 m (sans les trottoirs) pour les voies à double sens. <p>Une règle vise à faciliter les déplacements doux : chaque nouvelle voie sera doublée d'un mode de circulation douce d'au moins 1,5 m de large.</p> <p>Sauf impossibilité technique, les impasses sont interdites. En cas d'impasse, un bouclage piétonnier devra au moins être recherché, et les véhicules (notamment ceux qui assurent les services publics) devront pouvoir faire demi-tour.</p>

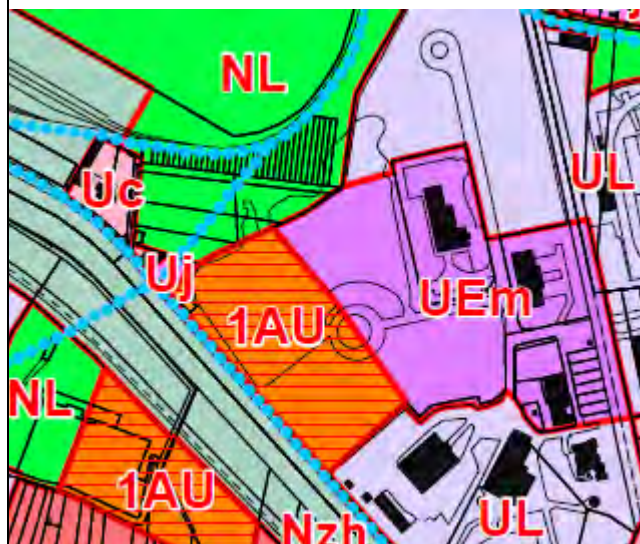
	Desserte par les réseaux	<p>Une desserte suffisante par les réseaux suivants est exigée :</p> <ul style="list-style-type: none">• Eau potable (branchement au réseau),• Assainissement. Dans les zones d'assainissement collectif, le raccordement au réseau public est obligatoire. Les dispositifs individuels doivent être raccordables au réseau futur. <p>Pour les eaux industrielles, des approvisionnements en dehors du réseau d'eau potable sont possible s'ils respectent la réglementation.</p> <p>Les eaux résiduaires d'activités doivent être pré-traitées, voire faire l'objet d'un traitement spécifique (effluents agricoles).</p> <p>Sauf impossibilité, les eaux pluviales seront gérées sur la parcelle.</p>
--	--------------------------	--

B. La zone UE :

Zone	Extrait(s) du règlement graphique
<p>Zone UE</p>	<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: flex-start;">   <p data-bbox="1123 450 1501 551">Zone UE rue Francisco Ferrer, qui accueille l'entreprise de transports Delcroix.</p> <p data-bbox="416 1458 1501 1525">La zone UE et le secteur UEa au Sud de la commune. Il s'agit de la Zone d'Activités des Prés Loribes, qui s'étend également sur la commune voisine de Flers-en-Escrebieux.</p> </div>



Le secteur UEu correspond à l'emprise des usines Umicore et Nyrstar.



Le secteur UEm, sur la zone industrielle du Château d'Eau.

Justifications du règlement graphique

La **zone UE est** une zone urbaine à vocation économique. Elle s'étend sur 4 secteurs : le lieu-dit des Asturies où se trouvent les entreprises Nyrstar et Umicore, la zone d'activités des Près Loribes, la zone industrielle du Château d'Eau, la rue Francisco Ferrer où se trouve l'entreprise de transports Delcroix.

La zone comprend plusieurs secteurs, en fonction de la vocation des différents espaces, et des enjeux qui y sont présents :

- **Le secteur UEa** recouvre la zone des Près Loribes, dont la vocation principale est économique,
- **Le secteur UEm** recouvre un espace dont la vocation est double : économie et équipements publics. Ce secteur (ZI du Château d'Eau) est plus proche du cœur urbain de la commune, et à proximité immédiate d'un futur quartier d'habitat, ce qui justifie une vocation mixte,
- **Le secteur UEb1** correspond à un espace dont la vocation principale est économique, et qui est concerné par un risque technologique,
- **Le secteur UEu**, qui correspond à l'espace occupé par les entreprises Nyrstar et Umicore. Le règlement graphique comprend une déclinaison du secteur UEu pour prendre en compte le risque technologique :
 - UEub2 : secteur urbain à vocation principale économique de Nyrstar - Umicore d'autorisation b2,
 - UEuR : secteur urbain à vocation principale économique de Nyrstar - Umicore d'interdiction R,
 - UEur1 : secteur urbain à vocation principale économique de Nyrstar - Umicore d'interdiction r1,
 - UEur2 : secteur urbain à vocation principale économique de Nyrstar - Umicore d'interdiction r2,
 - UEur3 : secteur urbain à vocation principale économique de Nyrstar - Umicore d'interdiction r3.

Les **objectifs du PLU** pour cette zone sont de plusieurs ordres :

- Permettre le développement économique de la commune grâce à la zone d'activités des Près Loribes ;
- Préserver les possibilités de développement des entreprises déjà présentes sur la commune, Nyrstar, Umicore, et Delcroix ;
- Permettre une mixité équipements publics / activités économiques sur la ZI du château d'eau ;
- Protéger les biens et les personnes du risque technologique.

La zone UE s'étend sur une surface de 106,45 ha soit 15% de la surface communale.

La surface des différents secteurs est la suivante :

- UEa : 25,63 ha (3,6%),
- UEb1 : 0,33 ha (0,05%),
- UEm : 4,43 ha (0,6%),
- UEu : 47,81 ha (6,7%),
- UEuR : 0,62 ha (0,1%),
- UEub2 : 4,31 ha (0,6%),
- UEur1 : 2,78 ha (0,4%),
- UEur2 : 0,3 ha (0,04%),
- UEur3 : 0,26 ha (0,04%).

Justification du règlement écrit dans la Zone UE		
Sous-section	Paragraphe	Justification des règles du PLU
Destination, usages des sols et natures d'activités	Destinations et sous-destinations	<p>Dans la zone UE sont autorisés à la fois les activités économiques (commerces et activités de services, autres activités des secteurs secondaires ou tertiaires) et des équipements publics (équipements d'intérêt collectif et services publics).</p> <p>Si tous les secteurs, excepté le secteur UEm, ont une vocation principalement économique, les élus ont souhaité garder une certaine souplesse en autorisant les équipements publics.</p> <p>Le commerce n'étant pas la vocation principale de la zone, les surfaces de vente sont limitées à 500 m².</p>
	Interdiction et limitation de certains usages et affectations des sols, constructions et activités	<p>La construction d'habitations est autorisée à condition qu'elles soient destinées à des personnels dont la présence est nécessaire pour la direction, le gardiennage, la surveillance, la sécurité ou l'entretien des installations autorisées dans la zone.</p> <p>Dans les secteurs UE et UEa, les ICPE sont autorisées si leurs nuisances et les risques qu'elles génèrent sont limités. Dans les mêmes secteurs, dont la vocation principale est économique, les commerces, services et construction d'intérêt collectif ne sont autorisés que s'ils sont liés aux activités de la zone, ou nécessaires à son bon fonctionnement.</p> <p>Dans le secteur UEu et ses déclinaisons, les aires de stockage de résidus industriels sont autorisées, car elles sont nécessaires au fonctionnement des entreprises Nyrstar et Umicore. L'entreprise Umicore a d'ailleurs le droit de s'étendre si cela n'accroît pas le risque industriel, et de créer des décharges de matériaux inertes.</p> <p>Afin de prendre en compte le risque industriel, les constructions, aménagements et installations en secteur UEb1 et UEub2 devront résister au risque de surpression.</p> <p>Dans les secteurs UEuR, UEur1, UEur2, et UEur3, une série de restrictions visent à réduire l'exposition des personnes et des biens au risque industriel. Ces dispositions sont établies en cohérence avec le PPRt.</p> <p>Les constructions, installations et aménagements devront appliquer les</p>

		<p>règles suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Ne pas supprimer les chemins piétonniers ou de randonnées inscrits dans le règlement graphique, ○ Protéger, mettre en valeur ou requalifier les éléments remarquables culturels, historiques ou écologiques repérés sur le règlement graphique, ○ Respecter la destination des sols concernés par les emplacements réservés, repérés sur le règlement graphique.
	<p>Mixité fonctionnelle et sociale</p>	<p>Cette thématique n'est pas réglementée.</p>
<p>Caractéristiques urbaine, architecturale, environnementale et paysagère</p>	<p>Volumétrie et implantation des constructions</p>	<p>Les règles édictées dans ce paragraphe sont plus permissives qu'en zone U, afin de prendre en compte les besoins spécifiques des activités économiques.</p> <p>La hauteur à l'égout du toit est limitée à 20 m (sauf pour les appareillages et dispositifs nécessaires à la bonne marche des installations).</p> <p>Concernant le recul par rapport aux voies et emprises publiques, un recul minimal de 5 m est imposé (15 m par rapport à la déviation de la RD120, 10 m par rapport au canal de la Haute Deûle, 10 m par rapport aux limites ferroviaires).</p> <p>Cette règle connaît des exceptions pour les installations nécessitant un accès direct.</p> <p>En matière de recul par rapport aux autres limites séparatives :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 5 m au minimum par rapport aux limites de zone, ○ la moitié de la hauteur du bâtiment mesuré à l'égout du toit ($L=H/2$) avec un minimum de 5 m pour les limites de parcelles. La construction en limite parcellaire est autorisée à condition de s'appuyer sur un bâtiment existant de hauteur égale. <p>Il n'y a pas de règle concernant l'emprise au sol.</p> <p>La distance entre 2 bâtiments implantés sur la même unité foncière est réglementée : elle sera au moins égale à la moitié de la hauteur du bâtiment le moins élevé, mesuré à l'égout du toit, et jamais inférieure à 4 mètres.</p> <p>Aucune des dispositions de ce paragraphe ne s'applique aux</p>

		<p>constructions de bâtiments et équipements nécessaires pour la desserte par les réseaux pour le fonctionnement et l'entretien des services publics ou d'intérêt collectif.</p>
	<p>Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère</p>	<p>Afin de concilier au maximum activités économique et qualité paysagère, les activités ne peuvent pas altérer l'aspect et la propreté de la zone.</p> <p>Les stockages doivent se faire à l'intérieur, sauf impossibilité technique (et dans ce cas, ils seront dissimulés).</p> <p>Des règles simples visant une qualité urbaine et architecturale acceptables sont instaurées dans la zone : les bâtiments devront présenter une architecture simple et soignée, dont l'aspect s'harmonisera avec les éléments voisins et l'ensemble de la zone. Toutes les façades devront être traitées avec le même soin. Les extensions devront respecter les volumes, les trames constructives, et l'aspect du bâtiment initial.</p> <p>Par ailleurs certaines règles sont communes avec la zone U :</p> <ul style="list-style-type: none"> • l'emploi à nu de matériaux destinés à être recouverts est interdit, • les citernes, réservoirs à gaz ou à mazout ne devront pas être visibles depuis la voie publique. <p>Concernant les toitures, seuls les matériaux brillants et réfléchissants sont interdits.</p> <p>Les clôtures ne devront pas gêner la circulation, et sont limitées à 2 m de hauteur.</p>
	<p>Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions</p>	<p>Ce paragraphe impose des règles minimales en matière de création d'espaces verts et de plantations :</p> <ul style="list-style-type: none"> • les espaces libres (hors bassin de décantation, aires de stationnement etc...) devront être aménagés en espace vert, avec un arbre de haute tige pour 50 m², • sur chaque parcelle, une surface minimale de 10% d'espaces verts est imposée, • les retenues d'eaux d'orages devront faire l'objet d'un traitement paysager.
	<p>Stationnement</p>	<p>Afin de faciliter l'intégration paysagère des aires de stationnement, leur taille est limitée à 20 places d'un seul tenant, des écrans de végétation, et la plantation d'un arbre pour 4 places sont imposés.</p>

		<p>Le nombre minimal de places à créer est le suivant :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 place par habitation, • 1 place pour 50 m² de bureaux, de commerce et d'artisanat, • 1 place pour 70 m² de surface hors œuvre nette d'industrie (réduction possible jusqu'à une place pour 100 m² si la densité d'emploi est inférieure à 1 pour 150 m²), • Un nombre de place suffisant en fonction de la capacité d'accueil des équipements publics.
Equipement et réseaux	<p>Desserte par les voies publiques ou privés</p>	<p>Un accès automobile, satisfaisant les règles minimales de desserte (défense incendie, protection civile, sécurité...) est obligatoire : voie d'au moins 4 mètres de largeur de plate-forme, implantée à 8 mètres au plus de la façade de l'immeuble ne comportant ni virage inférieur à 10 mètres de rayon, ni passage sous porche inférieur à 3.5 mètres de hauteur.</p> <p>Une règle spécifique est édictée pour assurer la circulation des poids lourds : les carrefours et les accès aux lots doivent être aménagés de manière à permettre l'évolution des véhicules lourds avec remorques sans manœuvre sur la voie publique.</p> <p>Par ailleurs, la desserte des postes de distribution d'hydrocarbures doit être assurée en dehors de la voie publique.</p>
	<p>Desserte par les réseaux</p>	<p>Une desserte suffisante par les réseaux suivants est exigée :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eau potable (branchement au réseau obligatoire), • Assainissement. Dans les zones d'assainissement collectif, le raccordement au réseau public est obligatoire. Les dispositifs individuels doivent être raccordables au réseau futur. <p>Pour les eaux industrielles d'autres approvisionnements sont possibles s'ils respectent la réglementation en vigueur.</p> <p>Les eaux résiduaires d'activités doivent être pré-traitées, voire faire l'objet d'un traitement spécifique (effluents agricoles).</p> <p>Sauf impossibilité, les eaux pluviales seront gérées sur la parcelle. En cas d'insuffisance des réseaux, la gestion des eaux pluviales doit être assurée sur la parcelle, et les aménagements nécessaires seront réalisés par le constructeur.</p> <p>Dans les secteurs UE et UEa, les eaux pluviales seront évacuées dans le milieu naturel ou par infiltration. L'impact des rejets sera évalué afin, éventuellement, de réaliser les traitements nécessaires.</p>



5.6. LA ZONE A URBANISER

Les zones « **AU** » concernent des espaces, conservant un caractère naturel, mais **destinés à être ouverts à l'urbanisation**, comme le prescrit l'article R.151-20 du Code de l'Urbanisme. En ce qui concerne le droit des sols, le Code de l'Urbanisme prévoit deux types de zones « AU » :

- Lorsque les voies publiques et les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement, existant à la périphérie immédiate d'une zone AU, ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone, l'orientation particulière d'aménagement et le règlement définissent les conditions d'aménagement et d'équipement de la zone. Les constructions y sont autorisées, soit lors d'une opération d'aménagement d'ensemble, soit au fur et à mesure de la réalisation des équipements internes à la zone, tels que le Projet d'Aménagement et de Développement Durables et le règlement le prévoient. Cette zone est nommée 1AU.
- Lorsque les voies publiques et les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement, existant à la périphérie immédiate d'une zone AU, n'ont pas une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone, son ouverture à l'urbanisation peut être subordonnée à une modification ou à une révision préalable du Plan Local d'Urbanisme. Cette zone est nommée 2AU.

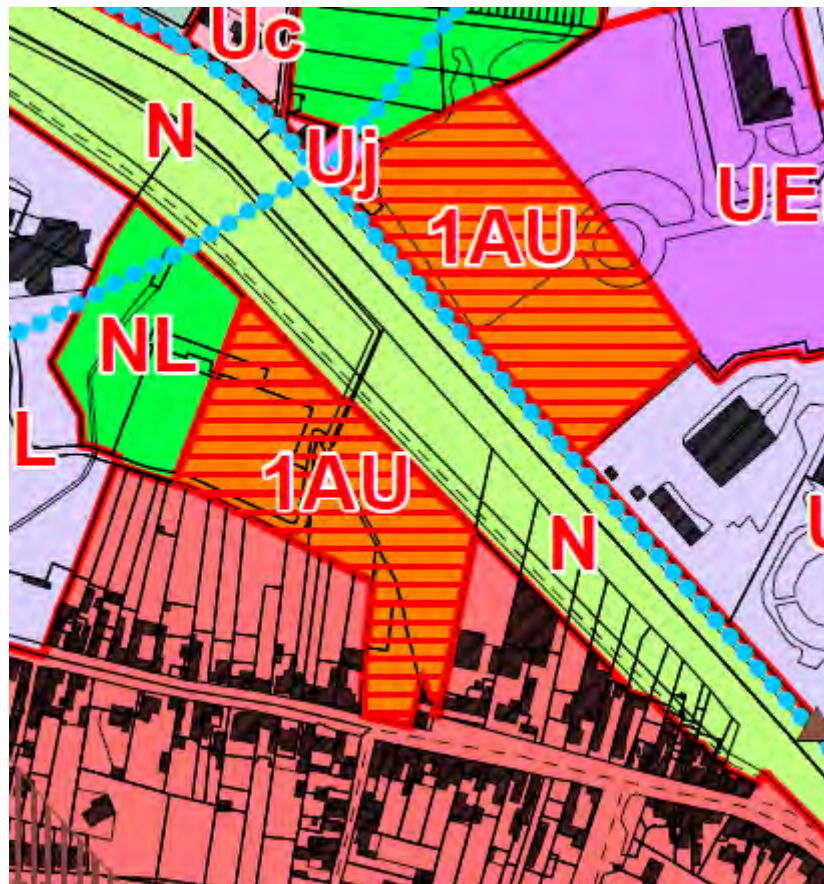
Le PLU d'Auby ne comporte que des zones 1AU.

A. Extraits du règlement graphique

Zone	Extrait(s) du règlement graphique
Zone 1AU	 <p style="text-align: center;">Zone 1AU rue Etienne Dolet (couverte par l'OAP n°1)</p>  <p style="text-align: center;">Zone 1AU rue Hubert Bouhaye (couverte par l'OAP n°4)</p>



Zones 1AUc et 1AU (couvertes par l'OAP n°2)



Zones 1AU de part et d'autre du canal (couvertes par les OAP n°3 et n°5)

B. Justification du règlement graphique

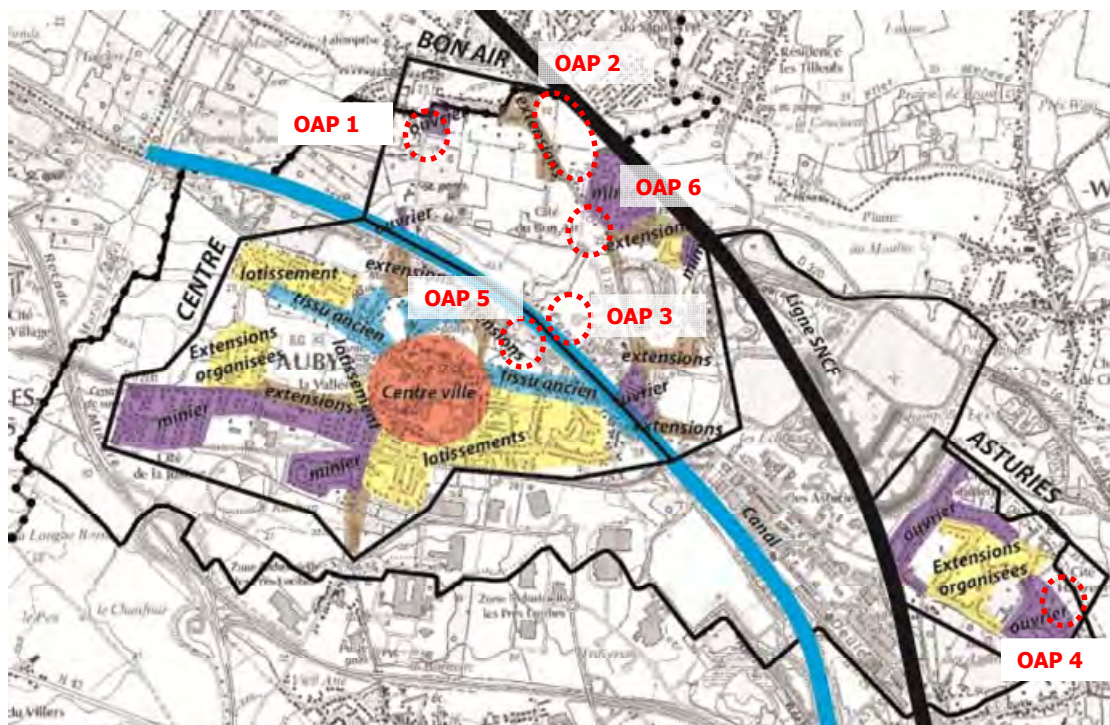
Justifications du règlement graphique

Le choix de ces secteurs s'est appuyé sur les critères suivants :

- la présence des équipements publics et notamment des groupes scolaires qui sont au nombre de 3 sur la commune et présents sur chaque quartier ;
- le lien avec le tissu urbain existant ;
- la réutilisation de cœurs d'îlots, de friches et de délaissés, l'absence de consommation d'espace agricole ;
- l'évitement des secteurs présentant les enjeux écologiques les plus forts ;
- le lien avec le maillage de cheminements doux présents sur la commune ;
- le lien avec la présence des transports en commun.

Ainsi, les 6 secteurs se répartissent comme suit :

- les OAP 1 et 2 sont situées sur le quartier du Bon Air qui bénéficie de la présence d'une école et de la proximité de la gare de Leforest ;
- l'OAP 3 se situe sur l'ancien site industriel de Jean Lefebvre et permettra de construire un quartier central, à l'interface des quartiers du Centre et du Bon Air, à l'endroit même où une passerelle reliera bientôt ces deux quartiers que le canal sépare encore aujourd'hui.
- L'OAP 5 est située dans le centre qui bénéficie de la présence des écoles, du collège et du lycée mais également de la majeure partie des commerces de la commune.
- L'OAP 4 est située sur le quartier des Asturies qui bénéficie de la présence d'une école et de la proximité de la gare de Pont de la Deûle.
- Enfin l'OAP 6 permet d'intégrer le contenu d'un projet de création de logements à destination des gens du voyage qui fait actuellement l'objet d'une procédure intégrée pour le logement (PIL).



Ces 6 zones sont concernées par une **Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP)** chacune. Les OAP constituent une des pièces du PLU. Elles permettent de garantir une programmation de

logements (en quantité et en qualité), l'inscription de prescriptions paysagères ou encore de modalités de déplacements à mettre en oeuvre permettant au projet de PADD d'aboutir.

Ainsi, les sites devront accueillir au moins (numéro des sites reportés sur la carte ci-dessus) :

- ⇒ **8 logements sur les 0,6 ha** de surface à vocation d'habitat (densité brute de 16 logements par hectare) pour le site 1,
- ⇒ **50 logements sur les 0,7 ha** de surface à vocation d'habitat (densité brute de 86 logements par hectare) pour le site 2. 2,46 ha seront consacrés au commerce (implantation d'un Lidl, dont l'emplacement actuel sera recyclé pour réaliser des logements), l'OAP intègre également le foncier d'une future friche commerciale (actuel Lidl) pour la production de 50 logements sur 0,7 hectare.
- ⇒ **70 logements sur 2 ha** de surface à vocation d'habitat (densité brute de 42 logements par hectare) pour le site 3,
- ⇒ **30 logements sur 1,9 ha** de surface à vocation d'habitat (densité brute de 169 logements par hectare) pour le site 4,
- ⇒ **60 logements sur les 1,5 ha** de surface à vocation d'habitat (densité brute de 48 logements par hectare) pour le site 5,
- ⇒ **8 logements sur les 0,4 ha** de surface à vocation d'habitat (densité brute de 24 logements par hectare) pour le site 6.

La zone est également destinée à accueillir du commerce, dans son secteur 1AUc. Le site concerné est le numéro 2. Cette zone accueillera le Lidl (déjà existant de l'autre côté de la rue), qui libérera ainsi un terrain pouvant être recyclé pour de l'habitat (à proximité immédiate de la gare de Leforest).

La zone AU totalise 9,86 hectares soit 1,4 % de la surface de la commune dont 2,46 pour le secteur 1AUc.

C. Justification du règlement écrit

Justification du règlement écrit dans la Zone AU		
Sous-section	Paragraphe	Justification des règles du PLU
Destination, usages des sols et natures d'activités	Destinations et sous-destinations	La zone 1AU est destinée à devenir une zone urbaine mixte, par conséquent les règles y sont similaires à celles des zones urbaines mixtes : sont autorisés les habitations, et les destinations compatibles avec l'habitat (commerces et activités de services, équipements d'intérêt collectif et services publics, autres activités des secteurs secondaire ou tertiaire sauf l'industrie). La surface de vente des commerces est limitée à 500 m ² , et les entrepôts ne sont autorisés qu'à titre d'exception.
	Interdiction et limitation de certains usages et affectations	Les règles sont les mêmes qu'en zone urbaine. Dans l'ensemble de la zone, certaines usages générateurs de

	des sols, constructions et activités	<p>nuisances sont interdits :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les abris fixes ou mobiles utilisés ou non pour l'habitation si l'occupation du terrain doit se poursuivre durant plus de 3 mois à l'exception des abris destinés aux usagers des transports en commun. - Les groupes de garages individuels de plus de cinq unités, au total. <p>Ces interdictions visent à empêcher la prolifération d'abris divers et de garages qui nuisent aux paysages urbains communaux.</p> <p>Les constructions, installations et aménagements devront appliquer les règles suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> o Ne pas supprimer les chemins piétonniers ou de randonnés inscrits dans le règlement graphique, o Protéger, mettre en valeur ou requalifier les éléments remarquables culturels, historiques ou écologiques repérés sur le règlement graphique, o Respecter la destination des sols concernés par les emplacements réservés, repérés sur le règlement graphique.
	Mixité fonctionnelle et sociale	<p>Les règles de mixité des logements sont indiquées dans le document Orientations d'Aménagement et de Programmation.</p>
Caractéristiques urbaine, architecturale, environnementale et paysagère	Volumétrie et implantation des constructions	<p>Les règles édictées dans ce paragraphe ont pour but de favoriser une bonne intégration des constructions dans leur environnement.</p> <p>En matière de hauteur, la seule règle est que la hauteur en tout point d'un bâtiment ne peut excéder 8 m dans l'emprise des couloirs de lignes EDF.</p> <p>Concernant le recul par rapport aux voies et emprises publiques, le choix est laissé entre l'alignement sur l'emprise publique et un recul d'au moins 5 m. Un recul minimal de 0,10 m est imposé pour les constructions, aménagements et installations nécessaires aux équipements publics ou d'intérêt collectif.</p> <p>Par ailleurs, les constructions devront respecter un retrait de :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 30 m par rapport à l'axe de la déviation de la RD120, • 5 m par rapport au canal de la Haute Deûle, • 10 m par rapport aux emprises ferroviaires, • 2 m par rapport aux chemins ouverts à la circulation piétonne et

		<p>cyclable.</p> <p>En matière de recul par rapport aux limites séparatives, les constructions peuvent être implantées sur la limite, ou avec un recul minimal de 3 m (pas de règle pour les annexes et les constructions nécessaires aux équipements publics ou d'intérêt collectif).</p> <p>Il n'y a pas de règle concernant l'emprise au sol, et les constructions sur une même propriété.</p>
	<p>Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère</p>	<p>Dans le but d'assurer la cohérence générale du tissu urbain, les règles sont les mêmes qu'en zone U (hors secteur Um).</p> <p>Le règlement édicte une série de règles destinées à assurer la cohérence des constructions entre elles, et à limiter les impacts visuels de certains éléments comme les citernes ou les transformateurs :</p> <ul style="list-style-type: none"> • un principe d'harmonie avec les constructions environnantes est institué pour la forme, l'aspect et la couleur des façades, murs pignons, les couvertures, les façades commerciales, • les bâtiments principaux et annexes devront s'accorder entre eux, et présenter une unité de bâti, • l'emploi à nu de matériaux destinés à être recouverts est interdit, • les citernes, réservoirs à gaz ou à mazout ne devront pas être visibles depuis la voie publique, • les transformateurs et coffrets de comptage électrique devront être intégrés aux volumes bâtis ou à la clôture, • les enseignes devront respecter le règlement national de publicité. <p>Des règles s'appliquent également aux clôtures. Leur hauteur est limitée à 2 m. Leur aspect est également réglementé, de manière plus stricte afin de préserver l'ambiance urbaine de la zone.</p> <p>Les performances énergétiques et environnementales doivent respecter la réglementation thermique en vigueur.</p>
	<p>Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions</p>	<p>Les règles édictées dans ce paragraphe visent à la fois à assurer une bonne qualité paysagère des opérations, et à garantir un niveau minimal de performances environnementales :</p> <ul style="list-style-type: none"> • pour les opérations groupées la surface minimale consacrée aux espaces verts plantés est réglementée (15%). • les aires de stationnements sont également réglementées (elles doivent être perméables, et végétalisées pour les aires publiques).

		<ul style="list-style-type: none"> les essences locales sont imposées pour les nouvelles plantations.
	Stationnement	<p>Les règles sont les mêmes qu'en zone urbaine.</p> <p>Afin de garantir un stationnement suffisant, les logements devront bénéficier de 2 places de stationnement en dehors des voies publiques, garage compris (1 pour les logements financés par l'Etat).</p> <p>Certaines dispositions visent à favoriser des modes de déplacements plus respectueux de l'environnement :</p> <ul style="list-style-type: none"> pour les aires de stationnement collectives privées d'au moins 10 places, une borne de recharge électrique est imposée, pour les opérations d'habitat groupé, des exigences minimales en matière de stationnement des vélos sont imposées. <p>Pour les activités, des règles spécifiques sont mises en place :</p> <ul style="list-style-type: none"> commerces de plus de 100 m² de surface de vente : 1 place par tranche de 50 m² de surface de vente. Les commerces existants en secteur Ua ne sont pas concernés par ces règles (secteur de centre-ville où l'espace est contraint). bureaux : 1 place pour 50 m² de plancher, plus 1 place pour vélo par tranche de 100 m². entrepôts et industries : 1 place de stationnement pour véhicule motorisé pour 200 m² de plancher, plus 1 place pour vélo par tranche de 100 m². pour toutes les activités économiques : le nombre de place est plafonné à 4 pour 50 m² (de surface de vente ou de plancher selon l'activité). <p>En cas d'impossibilité architecturale ou technique, les places de stationnement pourront être réalisées sur un autre terrain, situé à 400 m au maximum.</p>
Equipement et réseaux	Desserte par les voies publiques ou privés	<p>Un accès automobile, satisfaisant les règles minimales de desserte (défense incendie, protection civile, sécurité...) est obligatoire pour chaque terrain constructible.</p> <p>La desserte par la voirie doit être suffisante. La largeur des voies nouvelles est réglementée :</p>

		<ul style="list-style-type: none"> • 3 m (sans les trottoirs) pour les voies à sens unique, • 5 m (sans les trottoirs) pour les voies à double sens. <p>Une règle vise à faciliter les déplacements doux : chaque nouvelle voie sera doublée d'un mode de circulation douce d'au moins 1,5 m de large.</p> <p>Sauf impossibilité technique, les impasses sont interdites. En cas d'impasse, un bouclage piétonnier devra au moins être recherché.</p>
	<p>Desserte par les réseaux</p>	<p>Une desserte suffisante par les réseaux suivants est exigée :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eau potable (branchement au réseau), • Assainissement. Dans les zones d'assainissement collectif, le raccordement au réseau public est obligatoire. Les dispositifs individuels doivent être raccordables au réseau futur. <p>Pour les eaux industrielles, des approvisionnements en dehors du réseau d'eau potable sont possibles s'ils respectent la réglementation.</p> <p>Les eaux résiduaires d'activités doivent être pré-traitées, voire faire l'objet d'un traitement spécifique (effluents agricoles).</p> <p>Sauf impossibilité, les eaux pluviales seront gérées sur la parcelle.</p>


5.7. LA ZONE AGRICOLE

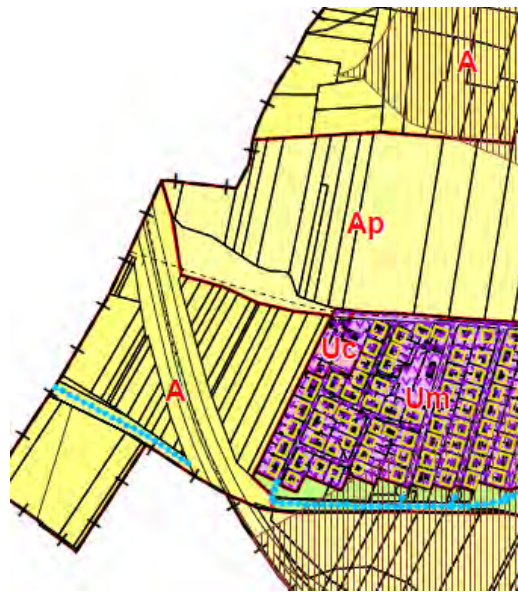
La zone agricole a été délimitée afin de **repréendre les parcelles représentant un potentiel agronomique ou un enjeu agricole fort en raison de la présence de bâtiments agricoles** appartenant à des exploitations en activité. Certaines parcelles agricoles étant concernées par des enjeux éco-paysagers importants sont concernées par la zone naturelle afin de préserver les **espaces nécessaires aux continuités écologiques** à l'article L151-23 du code de l'urbanisme. Ce classement ne remet pas en cause les pratiques agraires mais encadre simplement la construction de nouveaux bâtiments pour les raisons évoquées ci-dessus.

La zone agricole comporte un **un secteur Ap**, créé afin de protéger les qualités paysagères de la commune, et **un secteur An** pour prendre en compte le risque de remontée de nappe.

La zone A totalise 100,19 hectares. Au sein de cette zone A, 52,98 ha sont en secteur Ap et 9,22 ha en secteur An.

A. Extraits du règlement graphique

Zone	Extrait(s) du règlement graphique
<p>La zone A, et ses secteurs An (secteur agricole soumis à des remontées de nappe) et Ap (secteur agricole de protection paysagère)</p>	 <p>The image contains three separate map extracts. The top-left extract shows a yellow area labeled 'A' and a pink area labeled 'Uc'. The top-right extract shows a yellow area labeled 'A', a pink area labeled 'Uc', a green area labeled 'N', and a purple area labeled '1/AU'. The bottom extract shows a yellow area labeled 'An' adjacent to a pink area.</p> <p>Le secteur An, à l'Ouest du territoire, soumis à des remontées de nappe. Il ne s'agit pas d'un STECAL puisque les règles applicables sont les mêmes que dans le secteur An avec l'interdiction des caves et sous-sols en plus.</p>



La zone A et le secteur Ap (protection de l'entrée de ville) à l'Ouest du territoire communal.



La zone A et le secteur Ap au Sud-Ouest du territoire communal.

B. Justification du règlement graphique

Justifications du règlement graphique
<p>La zone agricole a été délimitée afin de regrouper les parcelles représentant un potentiel agronomique ou un enjeu agricole (non concerné par les sites d'urbanisation).</p> <p>La zone comporte un secteur An destiné à prendre en compte le risque de remontée de nappe, et un secteur Ap qui a pour objectifs de protéger les paysages communaux, notamment l'entrée de ville, et les abords des cités minières inscrites au patrimoine mondial de l'UNESCO.</p> <p>La zone A totalise 100.19 hectares soit 14,07 % du territoire intercommunal. Au sein de cette zone A, 52,98 ha sont en secteur Ap (soit 7,4 % du territoire intercommunal), et 9,22 ha en secteur An (1,3 %).</p>

C. Justification du règlement écrit

Justification du règlement écrit dans la Zone A		
Sous-section	Paragraphe	Justification des règles du PLU
Destination, usages des sols et natures d'activités	Destinations et sous-destinations	<p>Seules sont autorisées les destinations compatibles avec la vocation agricole de la zone :</p> <ul style="list-style-type: none"> exploitations agricoles (extensions uniquement en secteur Ap), logements (uniquement le logement de fonction du chef d'exploitation, si sa présence permanente sur l'exploitation est nécessaire), artisanat et commerce de détail, hébergement hôtelier et touristique, restauration, bureaux, uniquement lorsqu'ils sont le prolongement nécessaire de l'activité agricole, et hors secteur Ap. <p>Ainsi, plusieurs destinations sont autorisées lorsqu'elles constituent le prolongement nécessaire de l'activité agricole : ces dispositions ont pour but de ne pas empêcher la diversification des exploitations, qui peut contribuer à leur pérennité.</p> <p>Les locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés sont autorisés à condition de respecter le caractère agricole de la zone.</p> <p>Les reconstructions après sinistre, les travaux visant à améliorer le confort ou la solidité des bâtiments existants à la date d'approbation du PLU, leur extension sont autorisées sous conditions (avec notamment un plafonnement des surfaces).</p> <p>La construction d'annexes est autorisée sous condition, hors du secteur Ap.</p>

	Interdiction et limitation de certains usages et affectations des sols, constructions et activités	<p>Dans l'ensemble de la zone, certaines usages générateurs de nuisances sont interdits :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les abris fixes ou mobiles utilisés ou non pour l'habitation si l'occupation du terrain doit se poursuivre durant plus de 3 mois à l'exception des abris destinés aux usagers des transports en commun. - Les groupes de garages individuels de plus de cinq unités, au total. <p>En secteur Ap, seules les extensions des bâtiments agricoles existants sont autorisées, mais la construction de nouveaux bâtiments agricoles.</p> <p>En secteur An, les caves et sous-sols sont interdits pour les constructions qui y sont autorisées.</p> <p>Les constructions, installations et aménagements devront appliquer les règles suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> o Ne pas supprimer les chemins piétonniers ou de randonnées inscrits dans le règlement graphique, o Protéger, mettre en valeur ou requalifier les éléments remarquables culturels, historiques ou écologiques repérés sur le règlement graphique, o Respecter la destination des sols concernés par les emplacements réservés, repérés sur le règlement graphique
	Mixité fonctionnelle et sociale	Cette thématique n'est pas réglementée.
Caractéristiques urbaine, architecturale, environnementale et paysagère	Volumétrie et implantation des constructions	<p>Les règles édictées dans ce paragraphe ont pour but de permettre le développement des activités agricoles, tout en favorisant une bonne intégration paysagère des bâtiments.</p> <p>Il n'y a pas de limite de hauteur. En revanche, le niveau maximum est R +1 pour les habitations.</p> <p>Les reculs par rapport aux voies emprises publiques sont les suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> o 30 m par rapport à la RD 120, o 20 m de la limite réelle du réseau ferré, o 15 m par rapport à l'axe des routes départementales, o 12 m par rapport à l'axe des autres voies.

		<p>Des exceptions sont possibles pour les extensions de bâtiments existants.</p> <p>La distance comptée horizontalement de tout point d'un bâtiment au point de la limite séparative qui est le plus rapproché doit être au moins égale à la hauteur du bâtiment mesurée à l'égout du toit avec un minimum de 4 mètres.</p> <p>En matière d'emprise au sol, la surface maximale des extensions des habitations existante est limitée (30% de l'emprise existante, ou 50 m²).</p> <p>La construction de bâtiments sur la même propriété est également réglementée : une distance d'au moins 4 mètres est imposée entre deux bâtiments non contigus situés sur un même terrain.</p> <p>Pour l'ensemble de ce paragraphe, des exceptions sont possibles pour les constructions et bâtiments nécessaires pour le fonctionnement et l'entretien des services publics d'intérêt collectif.</p>
	<p>Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère</p>	<p>Certaines dispositions sont communes avec celles de la zone urbaine :</p> <ul style="list-style-type: none"> • un principe d'harmonie avec les constructions environnantes est institué pour la forme, l'aspect et la couleur des couvertures, • les bâtiments principaux et annexes devront s'accorder entre eux, et présenter une unité de bâti, • l'emploi à nu de matériaux destinés à être recouverts est interdit, • les transformateurs et coffrets de comptage électrique devront être intégrés aux volumes bâtis ou à la clôture. <p>D'autres règles sont spécifiques à la zone agricole, et visent à conserver les qualités paysagères particulières :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interdiction des affouillements et exhaussement de sols autres que ceux strictement nécessaires à la construction sur terrain dénivelé, • Les modifications de façade ou de couverture doivent dans la mesure du possible respecter les dispositions architecturales originelles, • Les murs anciens doivent être conservés dans la mesure du possible, les haies existantes maintenues ou remplacées, • L'impact visuel des antennes de télévision et paraboles de réception par satellite ainsi que les mâts d'antennes destinées à l'émission d'ondes hertziennes ou radio devra être maîtrisé.

	Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions	Ce paragraphe n'est pas réglementé.
	Stationnement	Le stationnement des véhicules correspondant aux besoins des constructions et installations doit être réalisé sur l'unité foncière, et en dehors des voies publiques ou privées.
Equipement et réseaux	Desserte par les voies publiques ou privés	<p>Les dessertes devront être adaptées à l'importance des constructions, et satisfaire les exigences de sécurité, de défense contre l'incendie, de protection civile, et de circulation des personnes à mobilité réduite.</p> <p>L'autorisation d'occupation ou d'utilisation des sols peut être subordonnée à l'obligation de se desservir, lorsque le terrain est riverain de plusieurs voies, à partir de la voie où la gêne pour la circulation sera la moindre.</p> <p>Concernant les voies à créer, les règles sont les mêmes que pour la zone urbaine.</p>
	Desserte par les réseaux	Les règles inscrites dans ce paragraphe sont les mêmes que dans la zone U. En effet, les constructions doivent bénéficier d'une desserte par les réseaux adaptée à leur usage, quelle que soit la zone concernée.

5.8. LES ZONES NATURELLES

La **zone naturelle** « N » couvre des espaces naturels ou forestiers, équipés ou non, qui, compte tenu soit de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt, soit de l'existence d'une exploitation forestière, soit de leur caractère d'espaces naturels, doivent être préservés, comme le prescrit l'article R151-24 du Code de l'Urbanisme : « *Peuvent être classés en zone naturelle et forestière, 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* ».

Ces espaces présentent des risques importants de dégradations et doivent donc être vigoureusement préservés d'une urbanisation insidieuse. Toutefois, certains aménagements ou certaines constructions peuvent être autorisés, qui permettent leur valorisation et leur ouverture au public, dans le respect de leur vocation naturelle ou forestière et dans un souci de développement durable. **La zone N regroupe ainsi les ensembles naturels de la commune.**

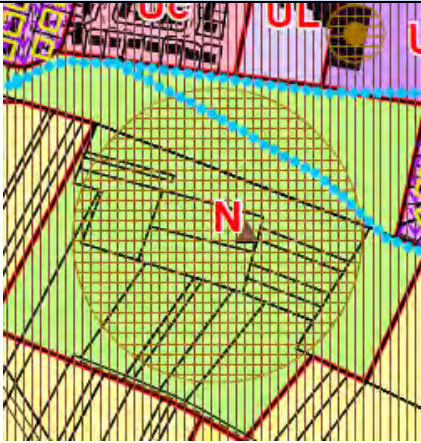

La zone N délimitée dans le PLU d'Auby mesure 249,49 ha et comprend plusieurs secteurs destinés à protéger les zones humides :

- Nzh : secteur naturel de protection des zones humides,
- Nzhi : secteur naturel inondable de protection des zones humides,

D'autres enfin constituent des STECAL (secteur de taille et de capacité d'accueil limitée) car ils sont destinés à accueillir (dans le respect de leur caractère naturel) certaines activités humaines :

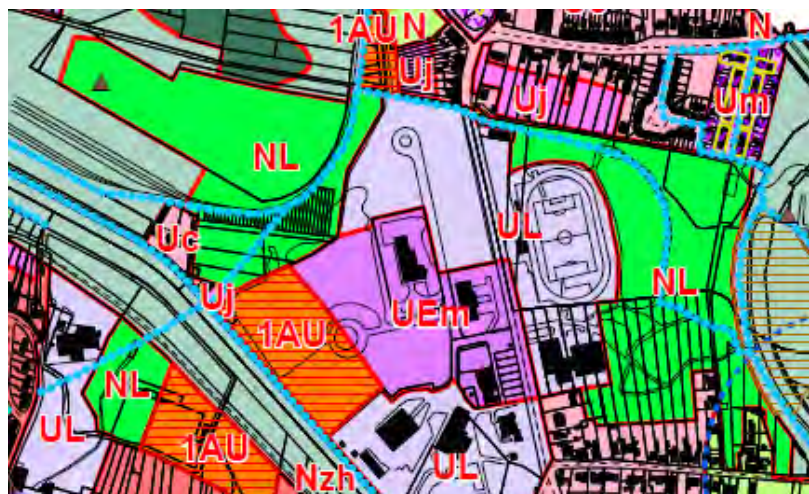
- NL : secteur naturel d'équipements publics.

A. Extraits du règlement graphique

Zone	Extrait(s) du règlement graphique
Zone N	 <p style="text-align: center;">Zone naturelle au Sud-Est du territoire, qui recouvre le site du terrier 142</p> 

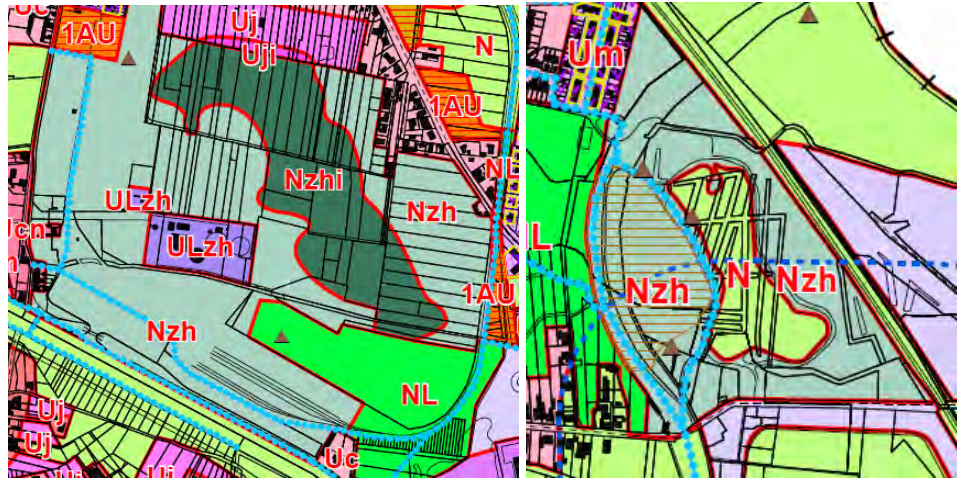


Le secteur NL
(secteur naturel
d'équipements
publics)



Secteur NL entre le centre-ville et la zone d'activités des Prés Loribes : il s'agit d'un ancien cavalier transformé en secteur de promenade.

Les secteurs Nzh (secteur naturel sensible de protection des zones humides) et Nzhi (secteur naturel inondable et de protection des zones humides)



Secteurs Nzh et Nzhi



Secteur N : à l'Ouest, projet de roselière ouverte au public, au Sud, parc urbain, et à l'Est, ancien terroir végétalisé ouvert au public.

B. Justification du règlement graphique

Justifications du règlement graphique

La zone N permet de protéger les secteurs présentant des enjeux de **biodiversité**, de **protection de la ressource en eau** (zones à dominante humide du SDAGE, corridors écologiques, boisements, etc.) de protection des enjeux **paysagers**, de prise en compte des risques et de préservation des possibilités d'évolution des espaces sportifs.

La zone comporte un **secteur NL** qui ne concerne que les sites qui accueillent des équipements de sport et de loisirs. L'objectif du PLU est de permettre la poursuite de l'aménagement de ces sites tout en respectant les caractéristiques naturelles des lieux.

Conformément à l'article L151-15 dans la zone naturelle peut, à titre exceptionnel, « [...] délimiter des secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées dans lesquels peuvent être autorisés :

a) 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. Il fixe les conditions relatives aux raccordements aux réseaux publics, ainsi que les conditions relatives à l'hygiène et à la sécurité auxquelles les constructions, les résidences démontables ou les résidences mobiles doivent satisfaire.

Ces secteurs sont délimités après avis de la commission départementale de la préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers. Cet avis est réputé favorable s'il n'est pas intervenu dans un délai de trois mois à compter de la saisine. »

Les secteurs NI et Nu répondent à ce point du code de l'urbanisme. Ils sont donc légaux. Ils seront soumis à l'avis de la CDPENAF pendant la phase de consultation des services étatiques et des Personnes Publiques Associées (PPA).

La zone comporte des **secteurs (Nzh, Nzhi)** protégeant les zones à dominante humide du SDAGE (en qui sont pour certains d'entre eux également exposé à un risque). L'objectif du PLU est de permettre la mise en valeur de ces espaces afin de protéger et développer leurs caractéristiques de zones humides.

Le secteur Nzh s'étend sur l'espace appelé « la Roselière du Boulenrieu ». Ce secteur a notamment pour but de concilier la préservation des enjeux faunistiques et floristiques, la valorisation de l'environnement et du cadre de vie et le développement des loisirs.

Il s'agit d'une volonté portée par la commune d'Auby et ses partenaires publics.



Les objectifs du PLU pour ces espaces naturels sont de plusieurs natures :

- La protection des boisements ;
- La protection des espaces naturels reconnus (zones à dominante humide du SDAGE) ;
- La protection des personnes et des biens par rapport au risque inondation et aux risques miniers ;
- La protection des cœurs de nature et corridors écologiques ;
- La préservation des possibilités d'aménagement des secteurs à vocation sportive ;
- La préservation des activités de l'entreprise Umicore.

La zone N représente 248,48 hectares (39,2% du territoire) dont :

- 20,17 ha pour le secteur NI (2,8%),
- 32,70 ha pour le secteur Nzh 4,6%),
- 7,41 ha pour le secteur Nzhi (1%).

C. Justification du règlement écrit

Justification du règlement écrit dans la Zone N		
Sous-section	Paragraphe	Justification des règles du PLU
Destination, usages des sols et natures d'activités	Destinations et sous-destinations	<p>En zone naturelle, toutes les destinations sont interdites sauf l'extension des bâtiments agricoles existants, les exploitations forestières, les logements (sous conditions), les locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés (s'ils sont nécessaires au fonctionnement des réseaux, et à condition de respecter le caractère naturel de la zone). Cette règle a vocation à empêcher l'urbanisation de la zone.</p> <p>Les reconstructions après sinistre, les travaux visant à améliorer le confort ou la solidité des bâtiments existants à la date d'approbation du PLU, leur extension sont autorisées sous conditions (avec notamment un plafonnement des surfaces).</p> <p>La construction d'annexes est autorisée, sous condition afin de préserver le caractère naturel de la zone.</p> <p>Certaines dispositions sont spécifiques aux différents secteurs, afin de prendre en compte les enjeux présents dans chacun d'entre eux :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ En Nzh et ses déclinaisons, seuls les aménagements de mise en valeur des zones humides sont autorisés (à condition de ne pas aggraver le risque inondation en Nzhi), et les aménagements de mise en valeur de la zone Natura 2000 en Nzhp,

		<ul style="list-style-type: none"> ○ En NL, seuls les équipements publics compatibles avec le caractère naturel de la zone sont autorisés,
	<p>Interdiction et limitation de certains usages et affectations des sols, constructions et activités</p>	<p>13 usages et affectations des sols, constructions et activités sont interdits car incompatibles avec le caractère naturel de la zone.</p> <p>2 interdictions supplémentaires sont prévues dans le secteur Nb1, afin de limiter la présence du public dans la zone, en lien avec le risque industriel.</p> <p>Les constructions, installations et aménagements devront appliquer les règles suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Ne pas supprimer les chemins piétonniers ou de randonnés inscrits dans le règlement graphique, ○ Protéger, mettre en valeur ou requalifier les éléments remarquables culturels, historiques ou écologiques repérés sur le règlement graphique, ○ Respecter la destination des sols concernés par les emplacements réservés, repérés sur le règlement graphique.
	<p>Mixité fonctionnelle et sociale</p>	<p>Cette thématique n'est pas réglementée.</p>
<p>Caractéristiques urbaine, architecturale, environnementale et paysagère</p>	<p>Volumétrie et implantation des constructions</p>	<p>Il n'y a pas de limite de hauteur. En revanche, le niveau maximum est R +1 pour les habitations.</p> <p>Les reculs par rapport aux voies emprises publiques sont les suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 30 m par rapport à la RD 120, ○ 20 m de la limite réelle du réseau ferré, ○ 15 m par rapport à l'axe des routes départementales, ○ 12 m par rapport à l'axe des autres voies, ○ 10 m par rapport à la limite d'emprises du canal de la Haute Deûle. <p>Des exceptions sont possibles pour les extensions de bâtiments existants.</p> <p>La distance comptée horizontalement de tout point d'un bâtiment au point de la limite séparative qui est le plus rapproché doit être au moins égale à la hauteur du bâtiment mesurée à l'égout du toit avec un minimum de 4 mètres.</p> <p>En matière d'emprise au sol, la surface maximale des extensions des habitations existante est limitée (30% de l'emprise existante, ou 50 m²). De plus, l'emprise au sol totale ne doit pas dépasser 20%</p>

		<p>de la surface totale du terrain.</p> <p>La construction de bâtiments sur la même propriété est également réglementée : une distance d'au moins 4 mètres est imposée entre deux bâtiments non contigus situés sur un même terrain.</p> <p>Pour l'ensemble de ce paragraphe, des exceptions sont possibles pour les constructions et bâtiments nécessaires pour le fonctionnement et l'entretien des services publics d'intérêt collectif.</p>
	Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère	<p>Certaines dispositions sont communes avec celles de la zone urbaine :</p> <ul style="list-style-type: none"> • les constructions doivent présenter une simplicité de volume, une unité d'aspect et de matériau en harmonie avec les constructions existantes et le paysage, • l'emploi à nu de matériaux destinés à être recouverts est interdit, • les transformateurs et coffrets de comptage électrique devront être intégrés aux volumes bâtis ou à la clôture. <p>D'autres règles sont spécifiques à la zone agricole, et visent à conserver les qualités paysagères particulières :</p> <ul style="list-style-type: none"> • interdiction des affouillements et exhaussement de sols autres que ceux strictement nécessaires à la construction sur terrain dénivélé, • l'impact visuel des antennes de télévision et paraboles de réception par satellite ainsi que les mâts d'antennes destinées à l'émission d'ondes hertziennes ou radio devra être maîtrisé.
	Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions	<p>La constructibilité de la zone étant limitée, ce paragraphe n'est pas réglementé.</p>
	Stationnement	<p>Le stationnement des véhicules correspondant aux besoins des constructions et installations doit être réalisé en dehors des voies et trottoirs.</p>
Equipement et réseaux	Desserte par les voies publiques ou privés	<p>Une desserte suffisante (notamment pour assurer la sécurité) est imposée.</p>
	Desserte par les	<p>Les règles sont les mêmes qu'en zone urbaine.</p>

réseaux	
---------	--

5.9. LES ESPACES PARTICULIERS :

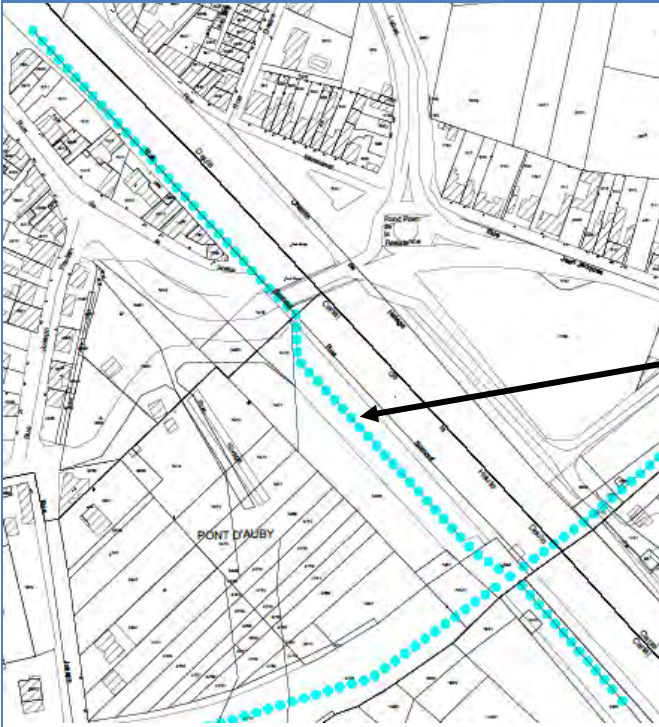

Le document graphique est indissociable et complémentaire du règlement. Il définit les zones où sont applicables les règles édictées par le règlement mais, outre la division du territoire en zones, il peut prévoir des dispositions particulières qui viennent en superposition du zonage, conformément aux dispositions prévues par les articles L113-1, L151-11,2°, L151-19, L151-23, L151-38 et L151-41 du Code de l'Urbanisme.

À Auby, ces espaces particuliers concernent les points suivants :

A. La création et la préservation de chemins pour les piétons et cyclistes (L151-38)

Cet article a pour objectif au titre du Code de l'Urbanisme de :

« Préciser le tracé et les caractéristiques des voies de circulation à conserver, à modifier ou à créer, y compris les rues ou sentiers piétonniers et les itinéraires cyclables, les voies et espaces réservés au transport public et délimiter les zones qui sont ou pouvant être aménagées en vue de la pratique du ski et les secteurs réservés aux remontées mécaniques en indiquant, le cas échéant, les équipements et aménagements susceptibles d'y être prévus ».

Extrait cadastral	Photo
	
<p>Description : Chemin de halage au Sud du Canal situé un peu avant le projet de passerelle qui permettra la continuité du chemin 6 et allant jusqu'au petit parking de la Rue Surcouf, devant la Pizzeria. Il permet de circuler en sécurité le long du canal.</p> <p>Dimensions : environ 450 mètres</p>	



Description : Chemin de halage au Nord du Canal depuis la rue de la Commune de Paris jusqu'à la commune de Leforest (Pas de Calais). Relié au chemin 3 par une passerelle, il permet de circuler en sécurité le long du canal.

Dimensions : environ 1800 mètres



Description : Chemin de halage au Sud du Canal entre la piscine d'Auby et la commune de Courcelles-lès-Lens (Pas de Calais). Relié au chemin 2 par une passerelle, il permet de circuler en sécurité le long du canal.

Dimensions : environ 1500 mètres



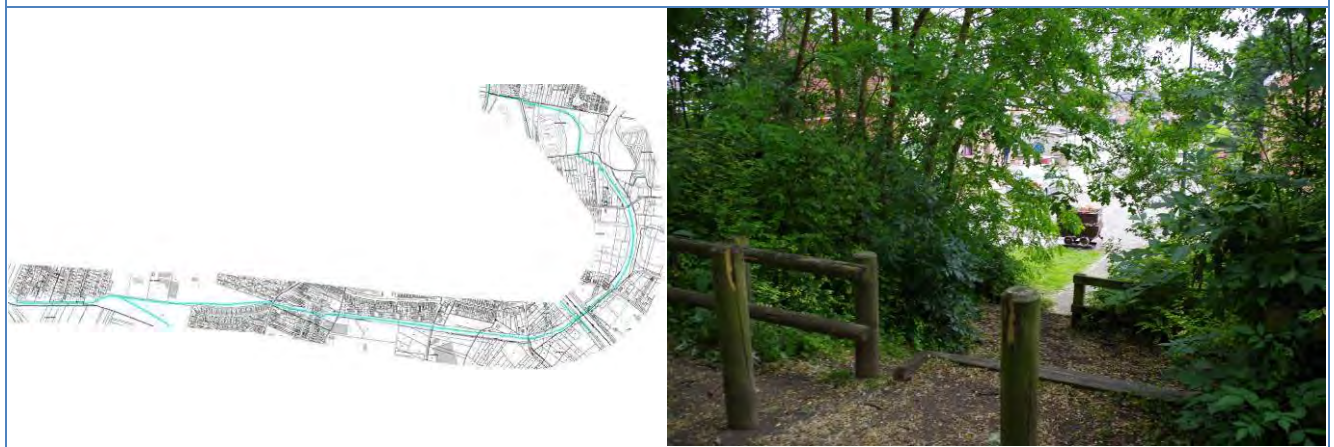
Description : Ancien cavalier séparé du reste du chemin 6 par l'autoroute A21. Le terme « cavalier » désigne la voie ferrée qui reliait les puits des mines entre eux.

Dimensions : environ 200 mètres



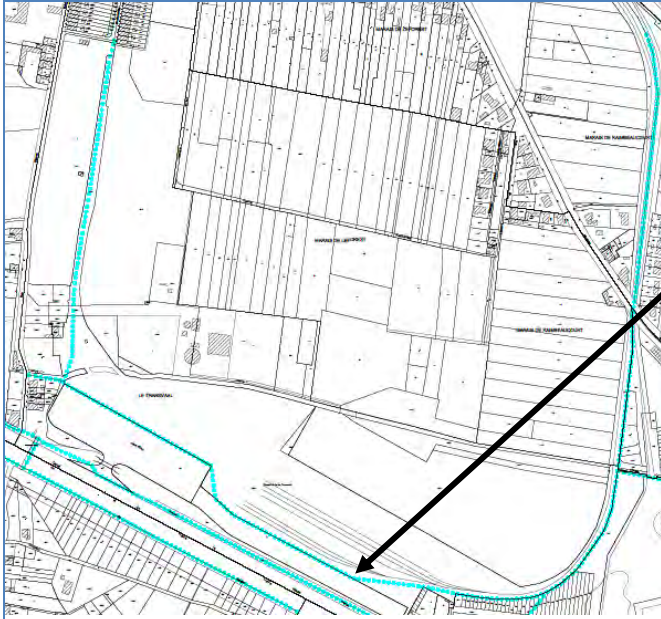
Description : Chemin passant au Sud de la cité du Moulin et rejoignant le chemin 6.

Dimensions : environ 700 mètres



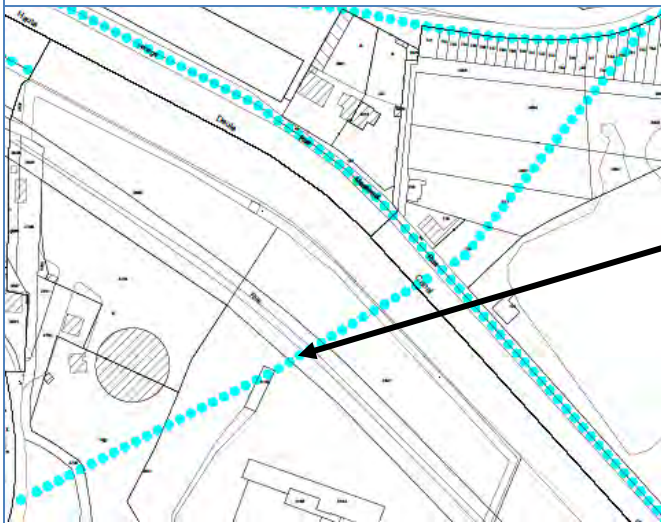
Description : Ancien cavalier transformé en chemin balisé dont la continuité sera rétablie par la réalisation d'une passerelle. Le terme « cavalier » désigne la voie ferrée qui reliait les puits des mines entre eux.

Dimensions : environ 4000 mètres



Description : Ancien cavalier transformé en chemin balisé. Le terme « cavalier » désigne la voie ferrée qui reliait les puits des mines entre eux.

Dimensions : environ 1800 mètres



Description : Projet de chemin traversant le canal par le biais d'une passerelle (non réalisée pour le moment). Ci-dessus le chemin existant derrière la piscine.

Dimensions : environ 400 mètres



Description : Réseaux de chemins permettant de circuler dans le parc derrière la médiathèque Louis Aragon.

Dimensions : environ 600 mètres

B. Les emplacements réservés au titre de l'article L151-41 du code de l'urbanisme

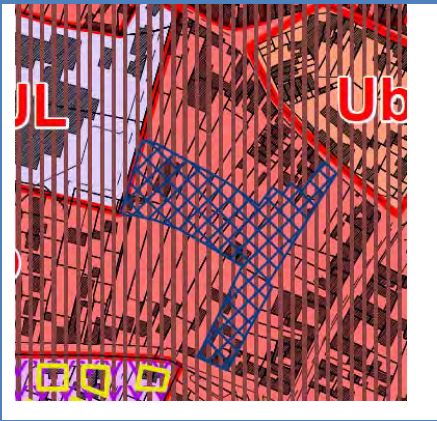

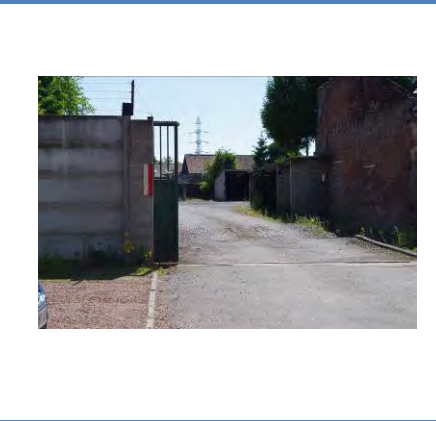



L'article L151-41 a pour objectif au titre du Code de l'Urbanisme de : « *fixer les emplacements réservés aux voies et ouvrages publics, aux installations d'intérêt général, aux espaces verts ainsi qu'aux espaces nécessaires aux continuités écologiques.* »

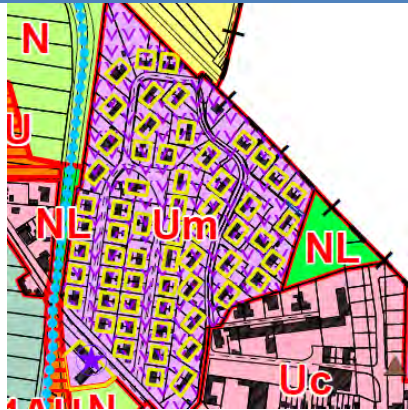
L'emplacement réservé permet aux collectivités et services publics de préserver la localisation d'un futur équipement d'intérêt public. Un terrain ne peut être classé en emplacement réservé, que s'il est destiné à recevoir un des équipements d'intérêt public, à savoir la réalisation de voies et ouvrages publics, les installations d'intérêt général et les espaces verts.

Ces emplacements réservés sont repérables sur le document graphique et le numéro qui est affecté à chacun d'eux renvoie à une liste qui figure en annexe de la règle écrite (le règlement). Cette liste, distinguant les emplacements réservés pour des équipements ou des espaces verts des emplacements réservés pour des aménagements particuliers de la voirie, indique le lieu et décrit sommairement le projet concerné, puis précise le bénéficiaire et la surface indicative de l'emplacement réservé.

L'inscription d'un terrain en emplacement réservé :

- entraîne une interdiction de construire sur le terrain pour toute destination autre que l'équipement prévu ;
- n'entraîne pas de transfert de propriété. Le propriétaire en conserve la jouissance et la disposition. Il peut donc jouir de son bien, le vendre ou mettre la commune en demeure de l'acheter ;

Extrait cadastral	Photo aérienne	Photo
		
<p>Description : parcelles occupées par des hangars, des jardins et une habitation</p> <p>Justification de l'utilité publique : ces parcelles contribueront à l'accessibilité du Lycée Professionnel Ambroise Croizat et de ses alentours actuellement au bout d'une voirie sans issue.</p>		
		
<p>Description : parcelles occupées par un jardin</p> <p>Justification de l'utilité publique : cet emplacement réservé vise à préserver un accès, pour une densification à venir de ce cœur d'îlot</p>		



Description : parcelles occupées par un jardin

Justification de l'utilité publique : ces deux parcelles constitueront l'accès Nord-Ouest à un espace vert qui pourra accueillir des équipements publics.



Description : friche

Justification de l'utilité publique : cet emplacement est réservé au bénéfice du Conseil Départemental, afin de réaliser un aménagement routier.

C. La protection et la mise en valeur du patrimoine bâti (L151-19):

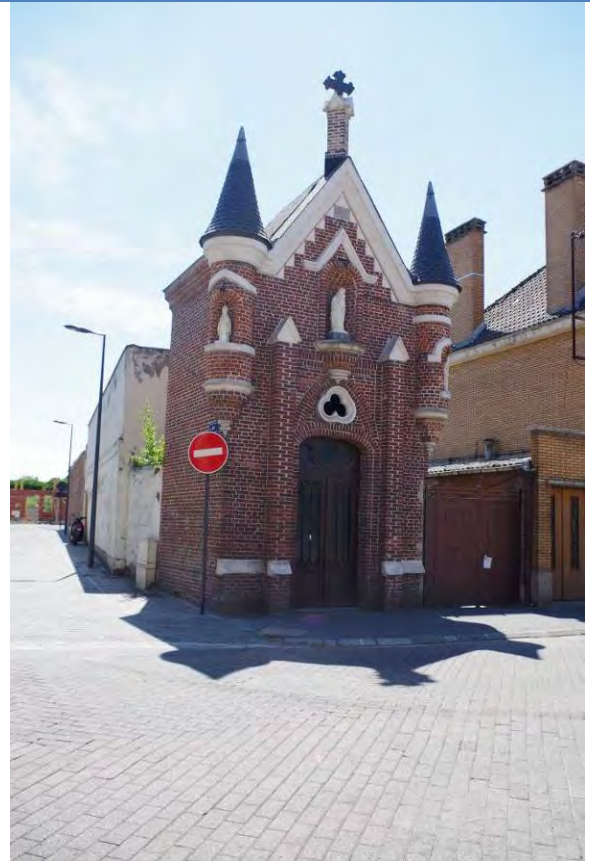
Cet article a pour objectif au titre du Code de l'Urbanisme de :

« Identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les quartiers, îlots, immeubles, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique ou écologique et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur protection ».

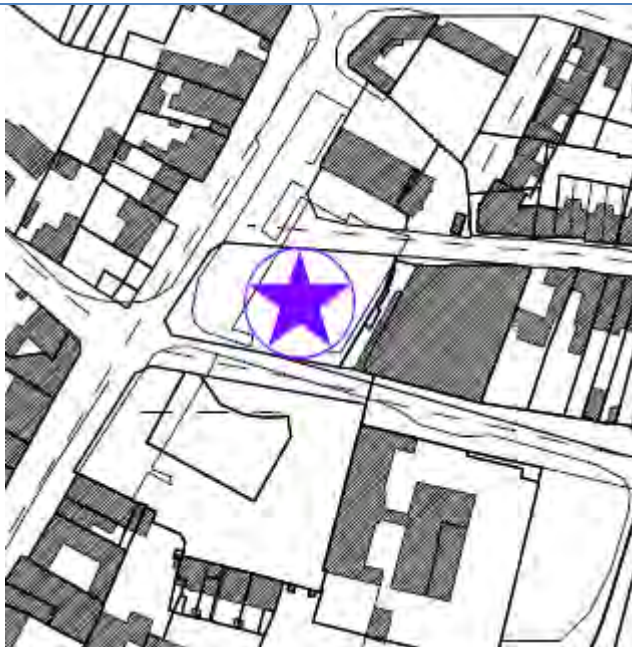
Cette protection permet de prendre en compte des éléments tels que les calvaires, oratoires ou encore les chapelles. Ainsi, les travaux, installations et aménagements, pouvant porter atteinte à ces éléments identifiés au PLU au titre de l'article L151-19 doivent être précédés d'une déclaration préalable, déposée auprès de la mairie (article R421-23 du Code de l'urbanisme).

■ ELEMENTS PATRIMONIAUX REMARQUABLES

Extrait cadastral	Photo
	
<p>Description : la chapelle du Bon Air à laquelle est accolée la maison de quartier</p>	
	
<p>Description : le château d'Auby qui accueille le nouvel hôtel de ville</p>	



Description : la chapelle en face de la mairie qui sera peut être déplacée.



Description : le kiosque à musique de la place principale de la ville d'Auby.



Description : l'ancienne entrée de la fosse n°8, emblématique du passé de la ville.



Description : la chapelle des Asturies marque l'entrée de la cité du même nom.

■ LES CITES LIEES AUX ACTIVITES MINIERES ET INDUSTRIELLES

Extrait cadastral	Photo
Cité de la Potasserie	
	
Description :	
	
<p><i>La morphologie générale</i></p>	
<p>La cité de la potasserie a une emprise très réduite par rapport aux autres cités recensées. Elle reprend néanmoins les principes de compositions de l'habitat ouvrier et minier à la fin du 19^e, début du 20^e siècle (habitations uniformes implantées de manière régulière). Ici la ligne de composition est rectiligne, formant ainsi une rangée d'habitations.</p>	
<p><i>L'implantation du bâti</i></p>	
<p>Le bâti est implanté dans cet ensemble aussi en ordre semi-fermé. On note cependant que la superficie des parcelles se voit largement réduite par rapport aux cas précédents. Cela induit la construction des habitations à front de voirie donnant ainsi une ambiance plus urbaine et minérale au quartier.</p>	
<p><i>La typologie du bâti et l'architecture.</i></p>	
<p>Le gabarit des habitations s'élève au niveau Rez+1+Comble. Il est à noter qu'il y a également une surélévation du plancher au niveau du rez-de-chaussée, qui reste dès lors accessible via un perron. Au niveau architectural, on retrouve une architecture homogène, l'appareillage de la brique est là aussi travaillé en façade grâce à des nuances de blanc et de brun. On note également l'ouvrage de lucarnes rampantes ainsi qu'une certaine recherche dans la composition des baies.</p>	

Cité de la Carbonisation (cité industrielle)



Description :

La cité de la Carbonisation tient son nom de la présence de la cokerie Cartry Worms. Cette cokerie était spécialisée dans le traitement des sous-produits issus de la carbonisation de la houille. Les friches industrielles alentours ont été traitées et ont laissé la place à des équipements de loisirs et de détente (étang de pêche, cavaliers réhabilités en chemin de promenade). Une passerelle permet de rejoindre le centre-ville depuis la Potasserie et la Carbonisation.

Les constructions sont en R+1 plus comble, elles sont toutes accolées. Elles sont alignées sur le domaine public et possède des jardins sur l'arrière. L'ensemble est composé de deux rangées d'habitations non symétrique.

Cité du Bon Air (cité industrielle)



Cité Wallon



Description :



La morphologie générale

L'ensemble de la cité Bon Air peut se décliner en trois parties.

Dans la partie Sud Est, on retrouve deux morphologies. La première est implantée le long de la rue Henri Pollet. Elle présente un bâti en ordre semi fermé, qui associe des groupes de deux ou trois habitations. La seconde dans la rue Henri Wallon est composée du mitoyen pur.

Dans la partie au Sud-Ouest, on retrouve une composition uniforme en rangée. L'ordre est semi fermé et est constitué de groupement d'habitations par binômes.

Dans la partie la plus au Nord, on retrouve un rappel de la partie Sud/Ouest, mais qui rompt le rythme en intégrant des lignes courbes dans le dessin de la voirie.

L'implantation du bâti

Dans la partie Sud Est, le bâti est implanté de deux manières différentes :

- le long de la rue Henri Pollet, il présente un retrait variable. Ceci combiné à une trame parcellaire peu régulière donne un caractère spontané au quartier.



- Le long de la rue Henri Wallon, le bâti est implanté à front de voirie. Des ruelles sont aménagées à l'arrière des habitations donnant ainsi accès aux courettes privées des différents logements.

Dans la partie Sud-Ouest, les trames parcellaire et bâti sont très régulières. Le bâti est implanté en retrait de la voirie et de manière à ce que les lignes de faîtes y soient parallèles.





La partie Nord s'accroche à la partie Sud Ouest en respectant le recul et l'axe d'orientation du bâti. Elle rompt ensuite la composition en orientant le bâti dans des axes particuliers, sans réelle prise en compte des lignes de forces de la voirie.



La typologie du bâti et l'architecture

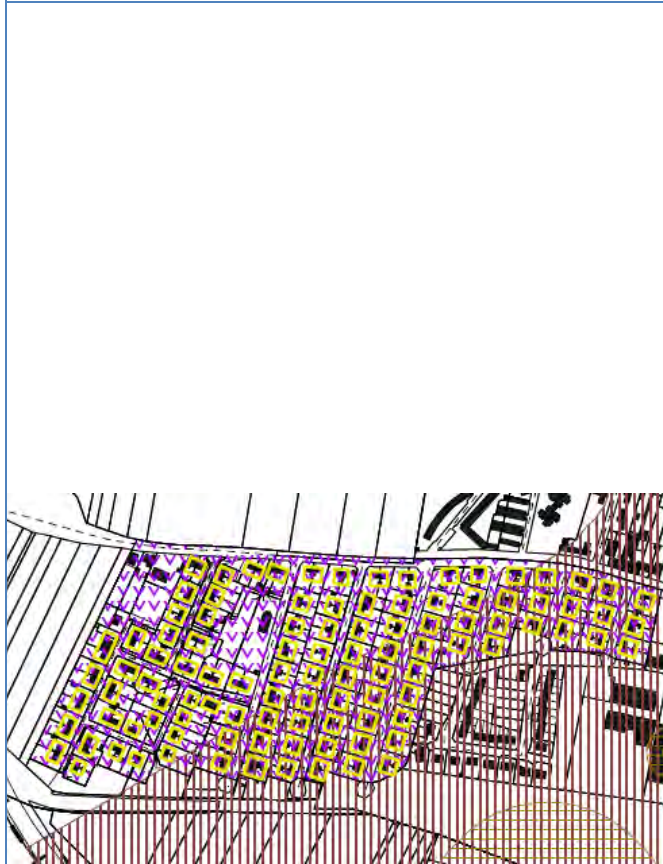
On retrouve là aussi une diversité dans l'expression architecturale et la typologie du bâti.

Dans la partie Sud/Est, le bâti atteint Rez+1+Comble. Si les trames sont assez régulières, l'appropriation des habitants permet une plus ou moins grande diversité dans le traitement des façades.

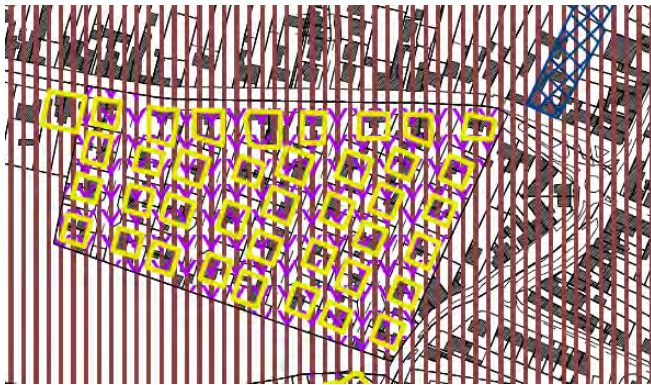
Dans la partie Sud/Ouest et Nord, les gabarits n'excèdent pas Rez+Combles. L'expression architecturale est rigoureusement uniforme dans chaque partie du quartier. On remarque toutefois une différence chronologique dans les références architecturales qui sont employées. Aussi la partie Sud/Ouest rappelle davantage l'expression des habitations traditionnelles, tandis qu'en partie Nord on retrouve des références architecturales plus récentes.



Cité Justice (cité minière)



Cité Justice Nouvelle



Description :



La morphologie générale.

Cet ensemble se caractérise de manière générale par une morphologie sous forme de grille. On remarque en effet un réseau de voiries rectilignes, équidistantes et orientées dans un même angle de composition.

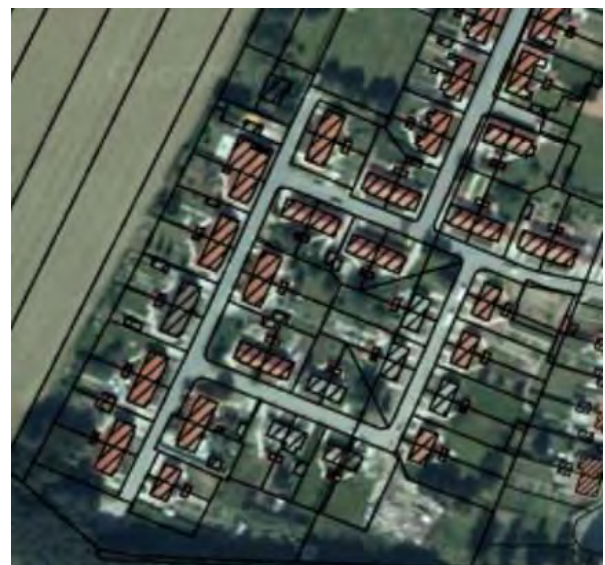
A l'extrême Ouest, la composition est contrariée et la voie sans issue se décline pour laisser place à l'apparition d'un îlot. Cette partie du quartier minier se révèle au regard de l'architecture en place un peu plus récente.

L'implantation du bâti.

Le parcellaire est implanté à l'instar de la voirie dans une trame très régulière et perpendiculaire à la voirie.

Le bâti est implanté sur l'ensemble des deux cités en ordre semi fermé. Cette alternance de mitoyen et de non mitoyen permet de dégager des jardinets sur une des parties latérales de l'habitation.

A l'Est le bâti prend une orientation uniforme qui suit un axe Est/Ouest dans des perspectives monumentales ; à l'inverse à l'Ouest la variation dans la composition de la trame viaire permet tout en appliquant les mêmes principes d'implantation de multiplier les orientations des habitations et par la même multiplier et fermer les perspectives visuelles.



La typologie du bâti et l'architecture

Plusieurs typologies de bâti peuvent être dégagées à travers l'analyse de ce quartier.

Dans la partie Est Tout d'abord, on retrouve des habitations de gabarits Rez+Comble. Leur architecture plus récente s'exprime à travers l'usage du béton notamment dans l'encadrement des baies, les soubassements ou encore les éléments de clôture des parcelles.



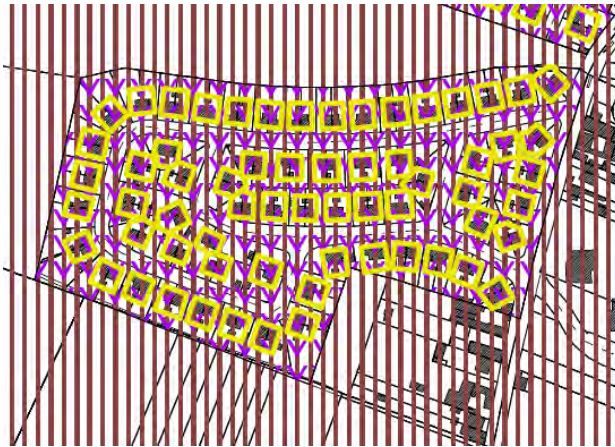
En partie Ouest, on observe une alternance de gabarits de type Rez+Comble et Rez+1+comble qui décrivent deux expressions architecturales différentes.

Le Rez+Comble prend une allure très traditionnelle confortée par : un travail assez fin en façade, notamment dans l'appareillage et les nuances de teintes dans la brique ; la mise en place de linteaux cintrés, de lucarnes ; ou encore le recours au bois teinté dans les pièces de rive.

Le Rez+1+Comble s'inscrit dans une architecture intermédiaire. Ainsi si on retrouve l'usage des linteaux droits et de l'encadrement en béton, le travail de la brique en soubassement et son appareillage sur le haut des pignons indique une référence au style traditionnel.



Cité du Moulin (cité minière)



Description :

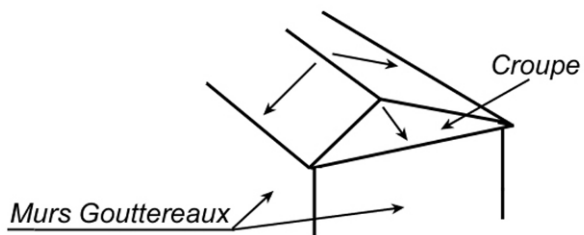


La morphologie générale

La cité du moulin prend de par l'usage de la courbe une morphologie beaucoup plus organique que dans le cas précédent. Egalement on remarque un bouclage de la voirie qui ne constitue dès lors plus une voie sans issue.

L'implantation du bâti

Les trames bâtie et parcellaire s'orientent ici en fonction des courbes de la voirie. Cette spécificité génère des implantations assez variées et des perspectives plus intimes qui renforcent le caractère résidentiel du quartier.



La typologie du bâti et l'architecture

L'expression du bâti reste rigoureusement uniforme sur l'ensemble du quartier. Le gabarit atteint Rez+1+Comble et est adjoint en partie latérale d'annexes (Rez+Comble) à l'architecture plus récente. Les toitures présentent ainsi des formes plus complexes renforcées par la mise en œuvre de toiture en croupe sur les bâtiments principaux.

Cité Hauzeur (cité industrielle réservée auparavant aux cadres de la Compagnie Asturienne)





Description :



La morphologie générale

La cité Hauzeur prend une morphologie générale organique, caractérisée par des lignes de composition courbes.

L'implantation du bâti

La trame parcellaire est issue des lignes de forces de la voirie. Elle est donc constituée de parcelles de formes et de tailles variées.

Le bâti est implanté en ordre semi-fermé, en retrait de voirie et de manière à ce que la ligne de façade demeure parallèle à l'axe de la rue.



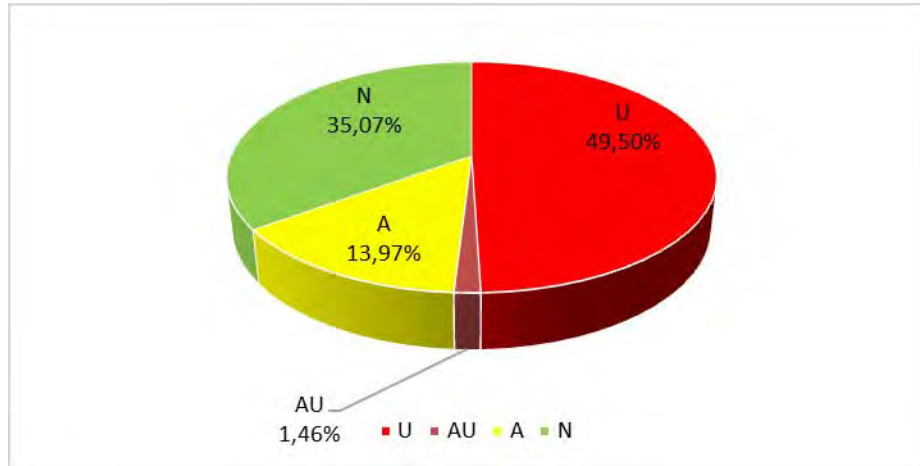
La typologie du bâti et l'architecture

Les habitations de la cité Hauzeur s'élèvent à des niveaux Rez+1+comble. L'architecture des façades très travaillée, rappelle le style des maisons bourgeoises (toitures complexes, travail dans la composition des ouvertures et des chassis).



5.10. RÉCAPITULATIF DES ZONES DU RÈGLEMENT GRAPHIQUE

Le territoire d'Auby est fortement urbanisé, avec 49,50% de zones urbaines, auxquels viendront s'ajouter 1,4% de zone AU. Comme indiqué par la suite, il est intéressant de noter qu'une partie non négligeable des secteurs classés en zone AU sont déjà artificialisés. La zone naturelle occupe également une surface relativement importante, même si ces espaces ont été marqués ou sont toujours marqués par les activités humaines (anciens sites miniers renaturés, bassins de l'entreprise Umicore...). La zone agricole n'occupe que 14,1% de l'espace communal.



Récapitulatif des zones et secteurs du PLU

Cette répartition est traduite en valeurs absolues dans le tableau suivant :

	U	AU	A	N
PLU 2018	352,16	10,37	99,39	249,49
Pourcentage	49,50%	1,46%	13,97%	35,07%

En détails, **les superficies des différentes zones et de leurs secteurs respectifs** se décomposent de la manière suivante dans le **PLU d'Auby** :

Plan Local d'Urbanisme - 2018			
Zones	Secteur	Hectare(s)	Pourcentage
U	Ua	53,21	7,48%
	Uan	5,17	0,73%
	Uani	5,60	0,79%
	Ub	11,02	1,55%
	Uc	47,23	6,64%
	Ucb1	16,97	2,39%
	Ucn	2,31	0,32%
	Ucni	0,80	0,11%
	Um	37,56	5,28%
	Ul	21,26	2,99%
	Uln	0,18	0,03%
	Ulni	0,03	0,00%
	Ulzh	1,61	0,23%
	Uj	11,99	1,69%
	Uji	0,27	0,04%
	UE	19,31	2,71%
	UEa	25,60	3,60%
	UEm	4,42	0,62%
	UEu	84,28	11,85%
	UEur1	2,78	0,39%
UEur2	0,30	0,04%	
UEur3	0,26	0,04%	
TOTAL	U	352,16	49,50%
AU	1AU	7,91	1,11%
	1AUc	2,46	0,35%
TOTAL	AU	10,37	1,46%
A		38,95	5,48%
	An	9,21	1,29%
	Ap	51,23	7,20%
TOTAL	A	99,39	13,97%
N		189,22	26,60%
	NL	20,17	2,84%
	Nzh	32,70	4,60%
	Nzhi	7,40	1,04%
TOTAL	N	249,49	35,07%
TOTAL		711,4	100,00%

5.11. LES GRANDES ÉVOLUTIONS DES ZONES DU RÈGLEMENT GRAPHIQUE DEPUIS LE PLU DE 2005

Le tableau suivant permet d'observer l'évolution de la surface des différentes zones entre le PLU avant révision et après révision :

ZONE	SURFACE DU PLU DE 2005		SURFACE du PLU 2017		EVOLUTION	
	Surface de la zone en ha	Part des surfaces totales	Surface de la zone en ha	Part des surfaces totales	en ha	en %
U mixte	206,50	29,0%	215,33	30,3%	8,83	4,3%
1AU habitat	48,30	6,8%	7,40	1,0%	-40,90	-84,7%
2AU habitat	15,30		0,00		-15,30	-100,0%
TOTAL zone urbaine ou à urbaniser mixte	270,10	38,0%	222,73	31,3%	-47,37	-17,5%
U économique	213,10	30,0%	106,46	15,0%	-106,64	-50,0%
AU économique			2,46	0,3%	2,46	100,0%
TOTAL Economie	213,10	30,0%	108,92	15,3%	-104,18	-48,9%
TOTAL Urbanisation (Habitat, équipements et économie)	483,20	67,9%	331,65	46,6%	-151,55	-31,4%
Agricole	75,90	10,7%	100,54	14,1%	24,64	32,5%
Naturel	152,30	21,4%	279,21	39,2%	126,91	83,3%
TOTAL Naturel et agricole	228,20	32,1%	379,75	53,4%	151,55	66,4%
TOTAL	711,40	100,0%	711,40	100,0%	0,00	0,0%

Les évolutions constatées sont marquées par une réduction des zones urbaines, et une progression des zones urbaines et agricoles : un changement garant d'un meilleur contrôle de l'urbanisation, en accord avec les dernières évolutions législatives et réglementaires.

Ainsi :

- La zone urbaine mixte a certes progressé de 8,83 ha. Néanmoins, dans le même temps, la zone 1AU habitat a été réduite de 40,90 ha (-84,7%) et la zone 2AU habitat a disparue (-15,30 ha). Au total, les zones urbaines ou à urbaniser mixtes ont donc été réduites de 47,37 ha.
- La zone urbaine économique a été réduite de 106,64 ha (-50%), alors que la zone AU économique a progressé de 2,46 ha.
- La zone agricole a progressé de 24,64 ha (+32,5%), et la zone naturelle de 126,91 ha (+83,3%). Cette évolution s'explique notamment par le passage des bassins de l'entreprise Umicore en zone N, alors qu'ils étaient auparavant en U.

IV - INCIDENCES NOTABLES PRÉVISIBLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLAN SUR L'ENVIRONNEMENT, INCIDENCES NATURA 2000 ET MESURES ENVISAGÉES POUR ÉVITER, RÉDUIRE OU COMPENSER, LES CONSÉQUENCES DOMMAGEABLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLAN

1. CONTEXTE REGLEMENTAIRE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Le décret n° 2012-995 du 23 août 2012 a réformé l'Évaluation Environnementale des documents d'urbanisme. Ainsi l'article R121-14 du code de l'urbanisme stipule :

« I.- **Font l'objet d'une évaluation environnementale, dans les conditions prévues par la présente section, les documents d'urbanisme suivants, à l'occasion de leur élaboration :**

- 1° Les directives territoriales d'aménagement et de développement durables ;
- 2° Le schéma directeur de la région d'Ile-de-France ;
- 3° Les schémas d'aménagement régionaux des régions d'outre-mer prévus à l'article L. 4433-7 du code général des collectivités territoriales ;
- 4° Le plan d'aménagement et de développement durable de Corse prévu à l'article L. 4424-9 du code général des collectivités territoriales ;
- 5° Les schémas de cohérence territoriale, les schémas de secteur et les plans locaux d'urbanisme intercommunaux comprenant les dispositions d'un schéma de cohérence territoriale dans les conditions prévues à l'article L. 123-1-7 ;
- 6° Les plans locaux d'urbanisme intercommunaux qui tiennent lieu de plans de déplacements urbains mentionnés à l'article L. 1214-1 du code des transports ;
- 7° Les prescriptions particulières de massif prévues à l'article L. 145-7 ;
- 8° Les schémas d'aménagement prévus à l'article L. 146-6-1 ;
- 9° Les cartes communales dont le territoire comprend en tout ou partie un site Natura 2000.

II.- **Font également l'objet d'une évaluation environnementale les documents d'urbanisme suivants, à l'occasion de leur élaboration :**

- 1° Les **plans locaux d'urbanisme dont le territoire comprend en tout ou partie un site Natura 2000 ;**
- 2° **Les plans locaux d'urbanisme couvrant le territoire d'au moins une commune littorale** au sens de l'article L. 321-2 du code de l'environnement ;
- 3° **Les plans locaux d'urbanisme situés en zone de montagne** qui prévoient la réalisation d'une unité touristique nouvelle soumise à autorisation en application de l'article L. 145-11.

III.- **Font l'objet d'une évaluation environnementale, après un examen au cas par cas défini à l'article R. 121-14-1, à l'occasion de leur élaboration :**

- 1° **Les plans locaux d'urbanisme ne relevant ni du I ni du II du présent article, s'il est établi qu'ils sont susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement** au sens de l'annexe II de la directive 2001/42/ CE du 27 juin 2001 du Parlement européen et du Conseil relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement ;
- 2° Les cartes communales de communes limitrophes d'une commune dont le territoire comprend en tout ou partie un site Natura 2000, s'il est établi qu'elles sont susceptibles d'affecter de manière significative un site Natura 2000, individuellement ou en raison de leurs effets cumulés. »

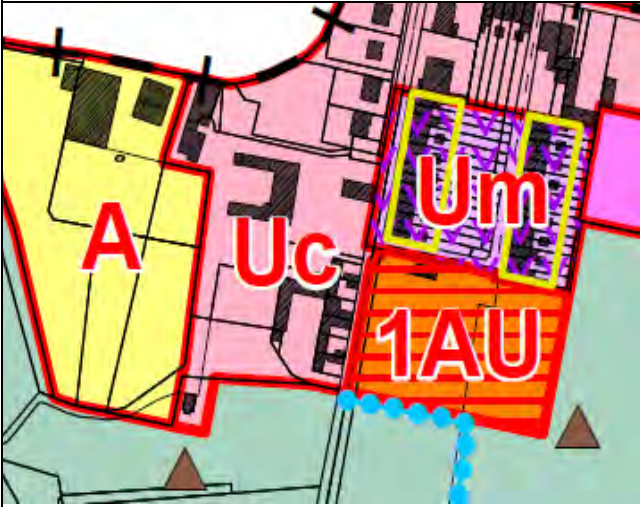

Le territoire de la commune d'Auby comprend un site Natura 2000. L'élaboration du PLU relève donc du II de l'article R121-14.

2. INCIDENCES ET MESURES CONCERNANT LA CONSOMMATION FONCIERE

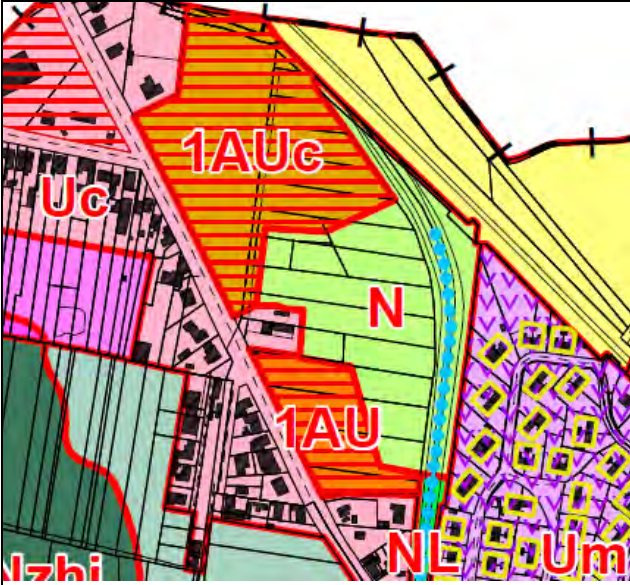

A la suite est présentée l'incidence de chaque projet. Lorsque la consommation foncière est inférieure à 1 ha, l'impact est considéré comme faible. L'impact est modéré lorsque la consommation est comprise entre 1 et 3 ha. Il est fort lorsque la surface consommée est supérieure à 3 ha.

2.1. INCIDENCES NOTABLES PREVISIBLES AVANT MESURES D'ACCOMPAGNEMENT

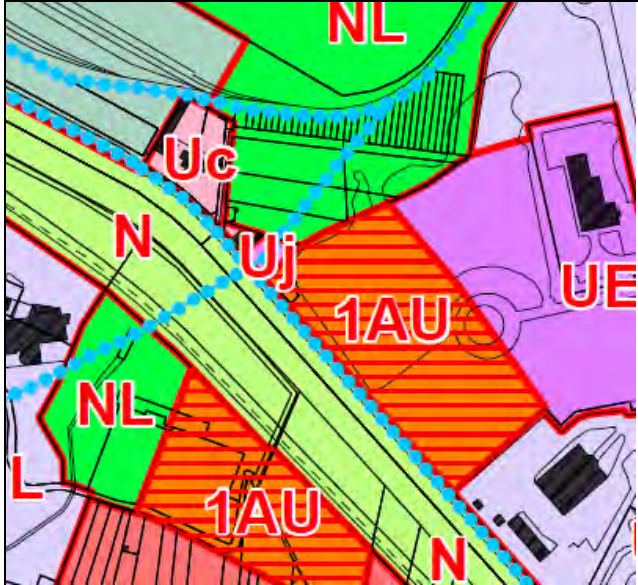

D. OAP 1

	
	<p>Occupation actuelle du site :</p> <p>Une partie du site est occupée par un terrain de sport, et une aire de stationnement (0,25 ha), autrement dit elle est déjà artificialisée.</p> <p>Le reste du site (0,35 ha) est boisé.</p> <p>Ainsi la consommation foncière induite par l'urbanisation de ce site est de 0,35 ha.</p> <p style="text-align: right;">Impact faible</p>

E. OAP 2

	
	<p>Il convient de noter que l'ensemble du périmètre du projet n'est pas destiné à être urbanisé : seuls 3,2 ha ont été classés en zone 1AU.</p> <p>Ces 3,2 ha sont actuellement occupés par une friche (le site, qui accueillait des baraquements avant d'être remblayé), aujourd'hui renaturée.</p> <p>La nature de ce terrain (friche renaturée) en fait un cas particulier. Si son urbanisation a bien un impact, ce dernier ne peut pas être considéré à un niveau équivalent à celui d'une urbanisation d'un terrain naturel.</p> <p style="text-align: right;">Impact modéré</p>

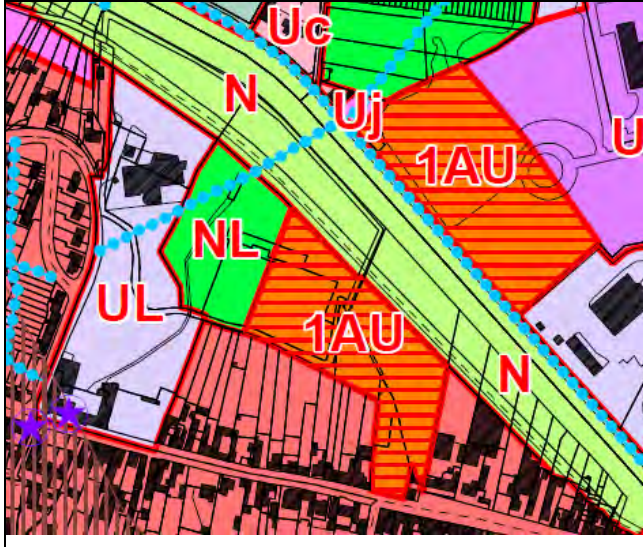

F. OAP 3

	
	<p>Il convient de noter que l'ensemble du périmètre du projet n'est pas destiné à être urbanisé : seuls 2 ha seront mobilisés dans un premier temps, et sont classés en zone AU dans le règlement graphique.</p> <p>Le terrain est occupé par une friche industrielle. Le projet n'induit donc aucune consommation foncière.</p> <p style="text-align: right;">Impact faible</p>



G. OAP 4

	<p>Le site est actuellement occupé par un terrain de football. Il s'agit d'un terrain déjà artificialisé, donc la réalisation de ce projet n'entraîne aucune consommation foncière.</p> <p>Impact faible</p>

H. OAP 5

	
<p>Description du niveau d'impact avant mesures d'accompagnement</p>	<p>Le site est actuellement occupé par une friche commerciale (0,4 ha), et par un espace vert urbain (1,2 ha). Ces terrains sont déjà artificialisés : la consommation foncière engendrée par la réalisation du projet est donc nulle.</p> <p style="text-align: center;">Impact faible</p>

I. OAP 6

	
	<p>Le site est actuellement occupé par une aire de stationnement, et un terrain arboré. La surface de ce dernier est de 0,2 ha. La consommation foncière induite par la réalisation du projet est donc de 0,2 ha.</p> <p style="text-align: right;">Impact faible</p>

2.2. MESURES D'ÉVITEMENT, DE RÉDUCTION OU DE COMPENSATION

Le territoire d'Auby est déjà largement urbanisé, et comprend plusieurs sites dont la vocation peut évoluer. Partant de ce constat, la commune a souhaité au travers de son PLU réduire au maximum les urbanisations nouvelles en privilégiant le recyclage foncier.

Ainsi, seuls les projets 1 et 6 prévoient une urbanisation nouvelle, et ce sur de petites surfaces (0,35 et 0,2 ha) en complément de la mobilisation d'espaces déjà artificialisés.

L'OAP 2 représente un cas particulier : il s'agit d'une friche (baraquements) qui a été remblayée et renaturée. La mobilisation de ce foncier ne constitue pas une consommation foncière au même titre que l'urbanisation d'un terrain qui n'a jamais été bâti. Pour autant, la friche étant renaturée, l'impact en termes de consommation foncière ne peut pas être considéré comme nul.

2.3. INCIDENCES NOTABLES ET PRÉVISIBLES APRÈS MESURES D'ACCOMPAGNEMENT

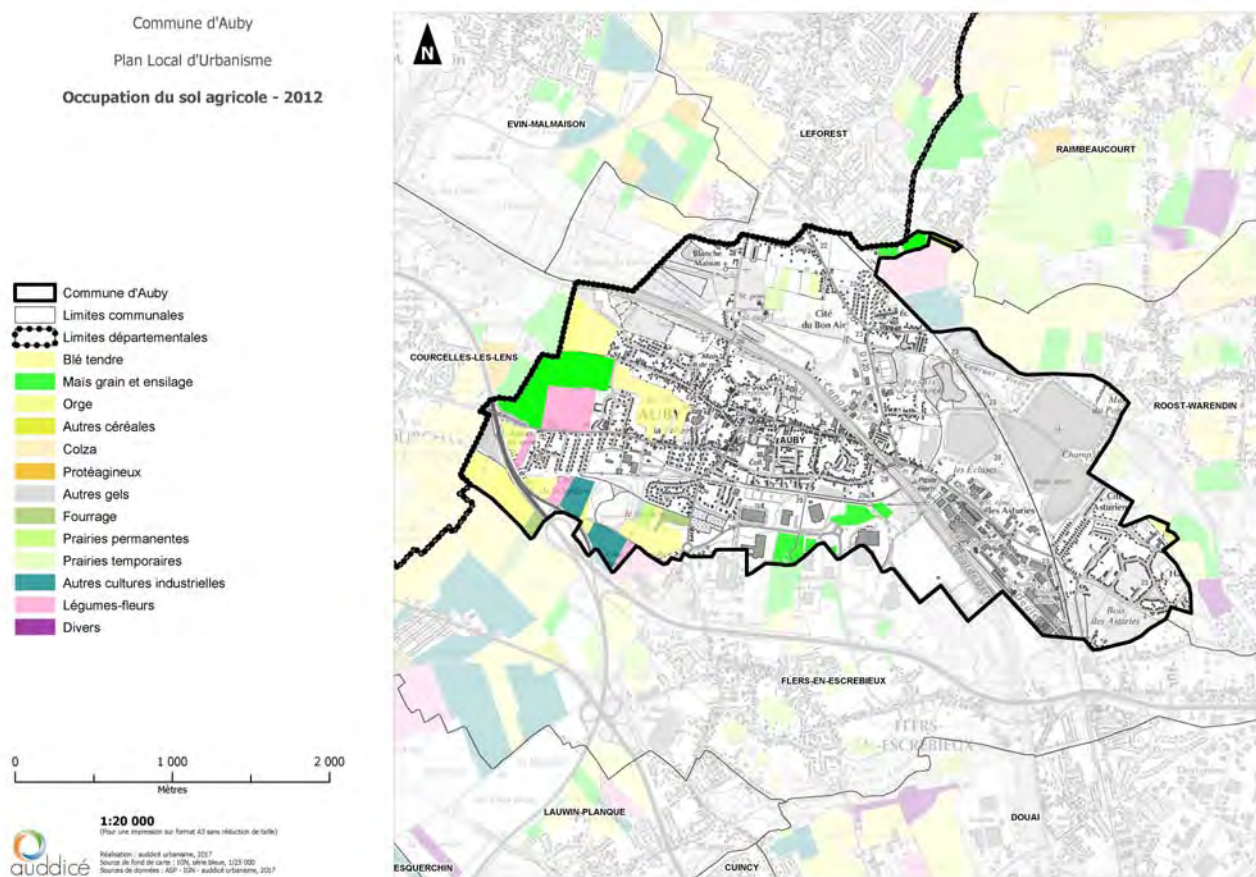
La principale mesure prise en matière de limitation des impacts étant une mesure d'évitement, les impacts après mesures d'accompagnement sont les mêmes qu'avant mesure d'accompagnement :

OAP 1	Impact faible
OAP 2	Impact modéré
OAP 3	Impact faible
OAP 4	Impact faible
OAP 5	Impact faible
OAP 6	Impact faible

3. INCIDENCES ET MESURES CONCERNANT L'ACTIVITE AGRICOLE

3.1. INCIDENCES NOTABLES PREVISIBLES AVANT MESURES D'ACCOMPAGNEMENT

La carte suivante permet de visualiser la situation des sites d'urbanisation par rapport aux parcelles agricoles. Aucun site n'empiète sur une parcelle agricole. De plus, la commune n'est concernée par aucun élevage, le projet n'a donc pas d'incidence sur le développement des bâtiments agricoles d'élevage.



Sites	Description de l'impact sur les activités agricoles avant mesures d'accompagnement	
OAP 1	Aucune parcelle agricole consommée	Impact Faible
OAP 2	Aucune parcelle agricole consommée	Impact Faible
OAP 3	Aucune parcelle agricole consommée	Impact Faible
OAP 4	Aucune parcelle agricole consommée	Impact Faible
OAP 5	Aucune parcelle agricole consommée	Impact Faible
OAP 6	Aucune parcelle agricole consommée	Impact Faible

3.2. MESURES D'EVITEMENT, DE RÉDUCTION OU DE COMPENSATION

La mobilisation de friches et d'espaces urbains sous-utilisés a permis de ne mobiliser aucun espace à vocation agricole.

3.3. INCIDENCES NOTABLES ET PREVISIBLES APRES MESURES D'ACCOMPAGNEMENT

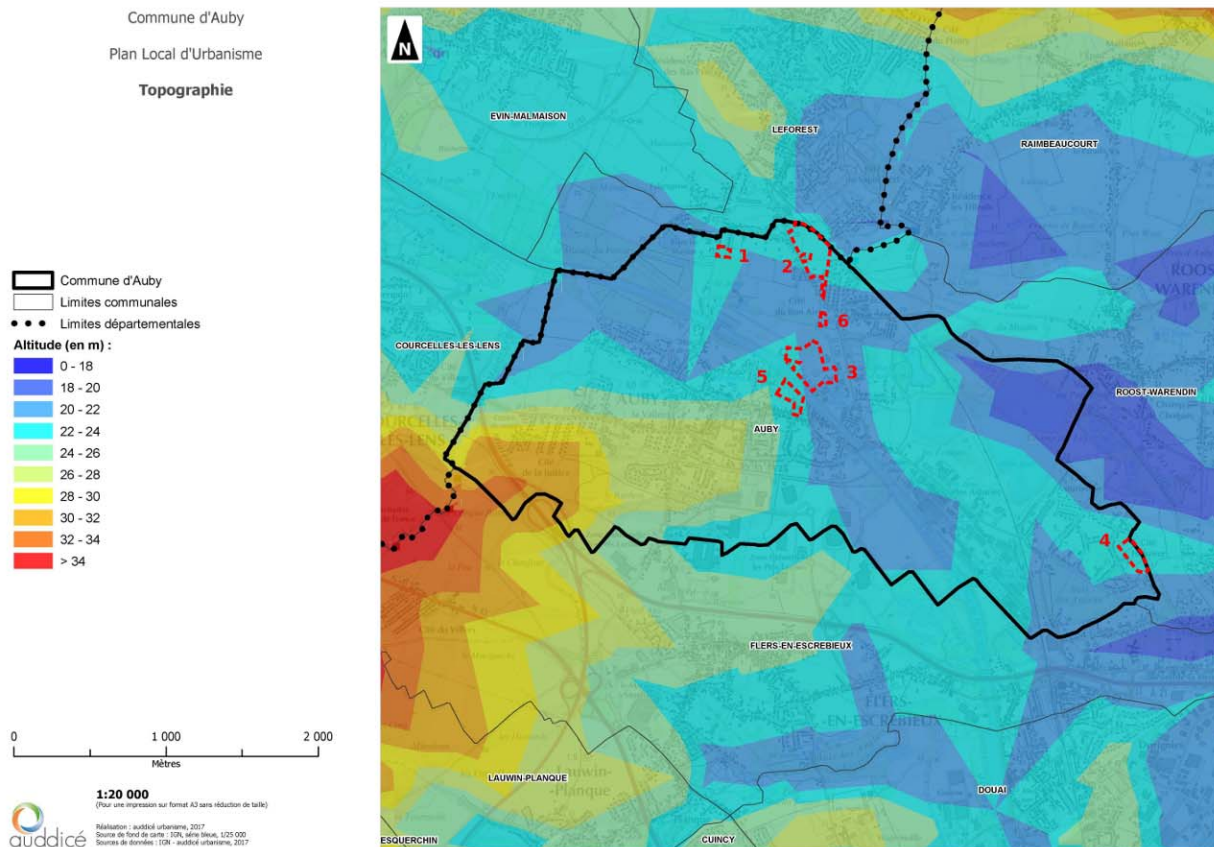
La principale mesure prise en matière de limitation des impacts étant une mesure d'évitement, les impacts après mesures d'accompagnement sont les mêmes qu'avant mesure d'accompagnement :

OAP 1	Impact faible
OAP 2	Impact faible
OAP 3	Impact faible
OAP 4	Impact faible
OAP 5	Impact faible
OAP 6	Impact faible

4. INCIDENCES ET MESURES CONCERNANT LA TOPOGRAPHIE

4.1. INCIDENCES NOTABLES PREVISIBLES AVANT MESURES D'ACCOMPAGNEMENT

La carte suivante représente la position des sites par rapport au relief communal. Sur les trois quarts Nord-Est du territoire communal, le relief est presque nul. Ainsi, tous les sites se situent sur des terrains plats.



Sites	Description de l'impact sur la topographie avant mesures d'accompagnement	
OAP 1	Terrain plat	Impact Faible
OAP 2	Terrain plat	Impact Faible
OAP 3	Terrain plat	Impact Faible
OAP 4	Terrain plat	Impact Faible
OAP 5	Terrain plat	Impact Faible
OAP 6	Terrain plat	Impact Faible

4.2. MESURES D'ÉVITEMENT, DE RÉDUCTION ET DE COMPENSATION

La principale mesure d'évitement a été de positionner les sites en dehors des zones en pentes (peu étendues à Auby).

4.3. INCIDENCES NOTABLES ET PRÉVISIBLES APRÈS MESURES D'ACCOMPAGNEMENT

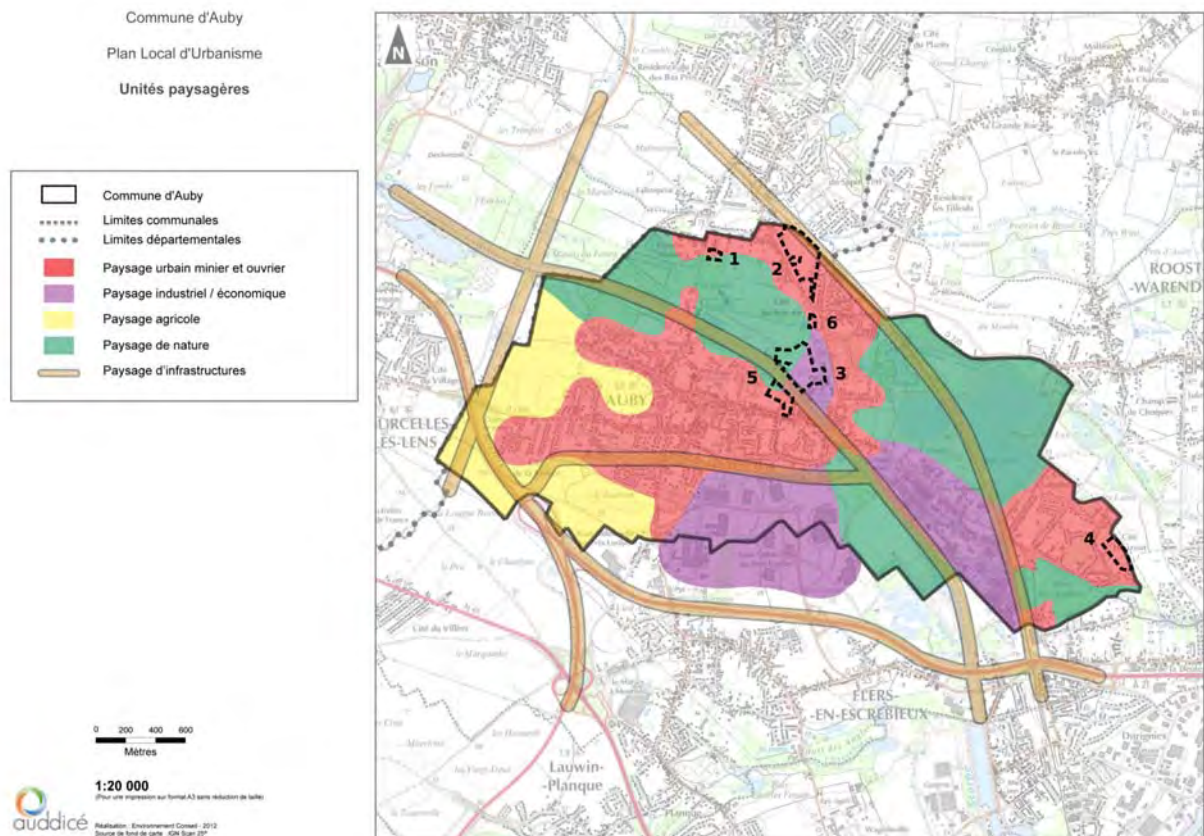
La principale mesure prise en matière de limitation des impacts étant une mesure d'évitement, les impacts après mesures d'accompagnement sont les mêmes qu'avant mesure d'accompagnement :

OAP 1	Impact faible
OAP 2	Impact faible
OAP 3	Impact faible
OAP 4	Impact faible
OAP 5	Impact faible
OAP 6	Impact faible

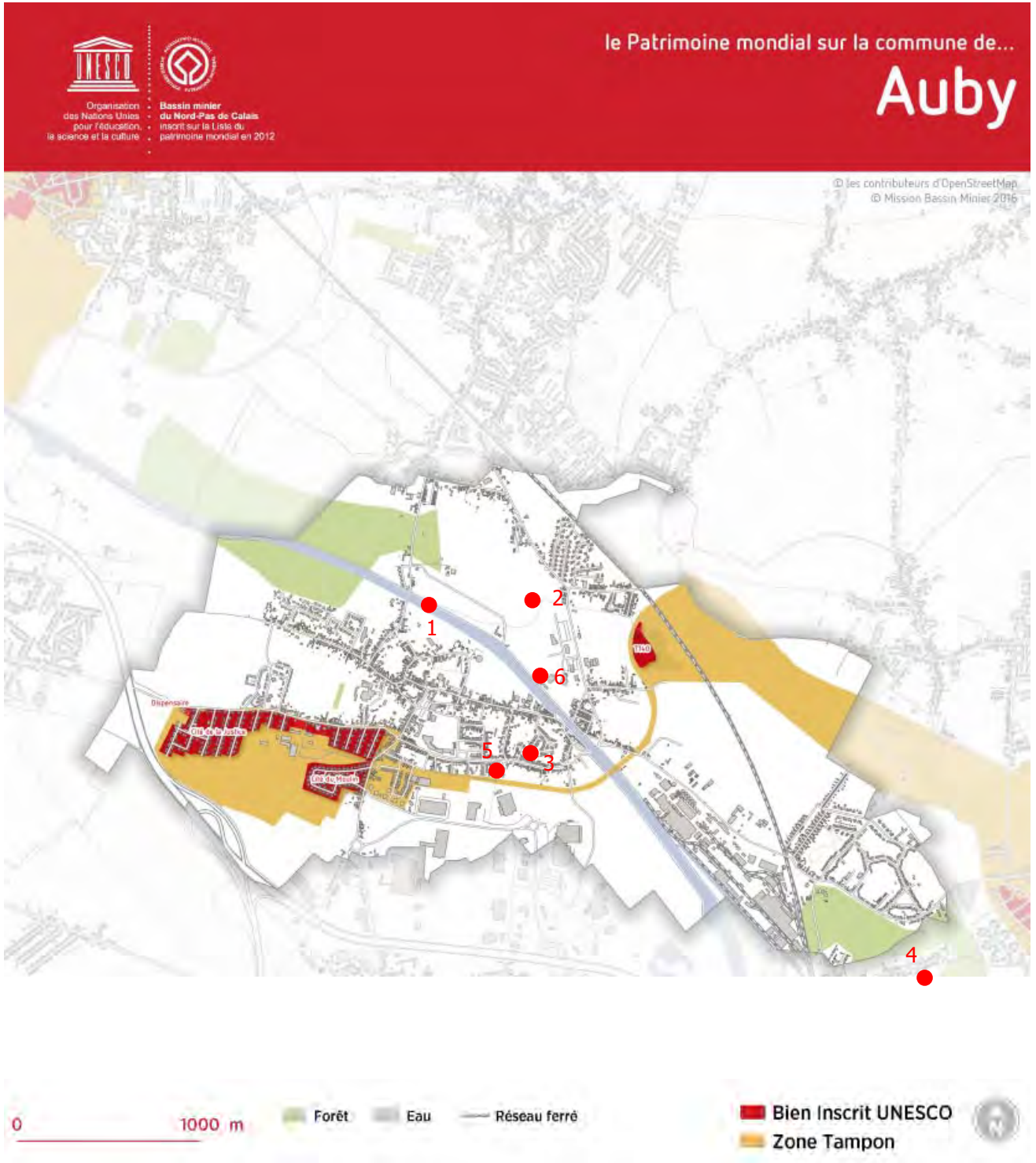
5. INCIDENCES ET MESURES CONCERNANT LES PAYSAGES

5.1. INCIDENCES NOTABLES ET PREVISIBLES AVANT MESURES D'ACCOMPAGNEMENT

La carte suivante permet de situer les sites d'urbanisation par rapport aux ensembles paysagers présents sur la commune. Tous les sites se développeront dans un contexte principalement urbain (minier et ouvrier, ou industriel et économique). Les sites 1, 3, 5 et 6 sont en interface avec des paysages de nature :



Dans le cadre du classement du Bassin Minier au patrimoine mondial de l'UNESCO, certains sites miniers présentent une sensibilité paysagère particulièrement importante. Néanmoins, comme l'indique la carte suivante, aucun site ne se trouve à proximité d'un élément de patrimoine remarquable :



Sites	Description de l'impact sur les paysages avant mesures d'accompagnement	
OAP 1	Terrain aujourd'hui occupé par une aire de stationnement et un terrain de sport sans qualité paysagère particulière. Le site jouxte la cité de la carbonisation (type corons), qui est qualitative d'un point de vue architectural, mais qui n'est pas inscrit au titre de l'UNESCO.	Impact modéré
OAP 2	Site situé le long de la D120, dans un secteur qui ne présente pas de sensibilité paysagère particulière.	Impact Faible
OAP 3	Site situé le long du canal : la transition paysagère entre cette infrastructure et le nouveau quartier nécessite un soin particulier.	Impact modéré
OAP 4	Le site est actuellement occupé par un terrain de football, derrière une rangée de logements. Pas de sensibilité paysagère particulière, si ce n'est la végétation autour du site, à préserver.	Impact Faible
OAP 5	Site situé le long du canal : la transition paysagère entre cette infrastructure et le nouveau quartier nécessite un soin particulier.	Impact modéré
OAP 6	Le site est occupé par une aire de stationnement, derrière une rangée de constructions : sensibilité paysagère faible.	Impact Faible

5.2. MESURES D'ÉVITEMENT, DE RÉDUCTION ET DE COMPENSATION

Auby est une commune fortement urbanisée, et présentant peu de relief : le territoire recèle donc peu de vues lointaines à préserver.

La principale mesure d'évitement a donc été de ne pas choisir de site à proximité des éléments inscrits au titre de l'UNESCO.

Par ailleurs, les OAP ont été élaborées afin de garantir la bonne inscription paysagère des projets, en s'appuyant sur les éléments existants sur chacun des sites, ou en prévoyant la création de nouveaux éléments :

- **OAP 1** : préservation du bois qui jouxte le site,
- **OAP 2** : préservation de la zone humide et de la pelouse métallicole, traitement paysager prévu aux franges de chacun des zones bâties,
- **OAP 3** : secteur éco-paysager prévu au Nord-Ouest, franges végétales à conserver, et traitement paysager à prévoir en bord de canal,
- **OAP 4** : préservation de la végétation qui entoure le site, traitement paysager à prévoir à l'interface avec le bâti existant,
- **OAP 5** : préservation du cordon végétal existant au bord du canal, traitement des aux franges à prévoir,
- **OAP 6** : préservation du couvert végétal existant.

5.3. INCIDENCES NOTABLES ET PREVISIBLES APRES MESURES D'ACCOMPAGNEMENT

Les mesures d'accompagnement 3 et 5 permettront de garantir une transition de qualité entre le chemin de halage et les sites. L'impact paysager de ces sites passe donc de modéré à faible.

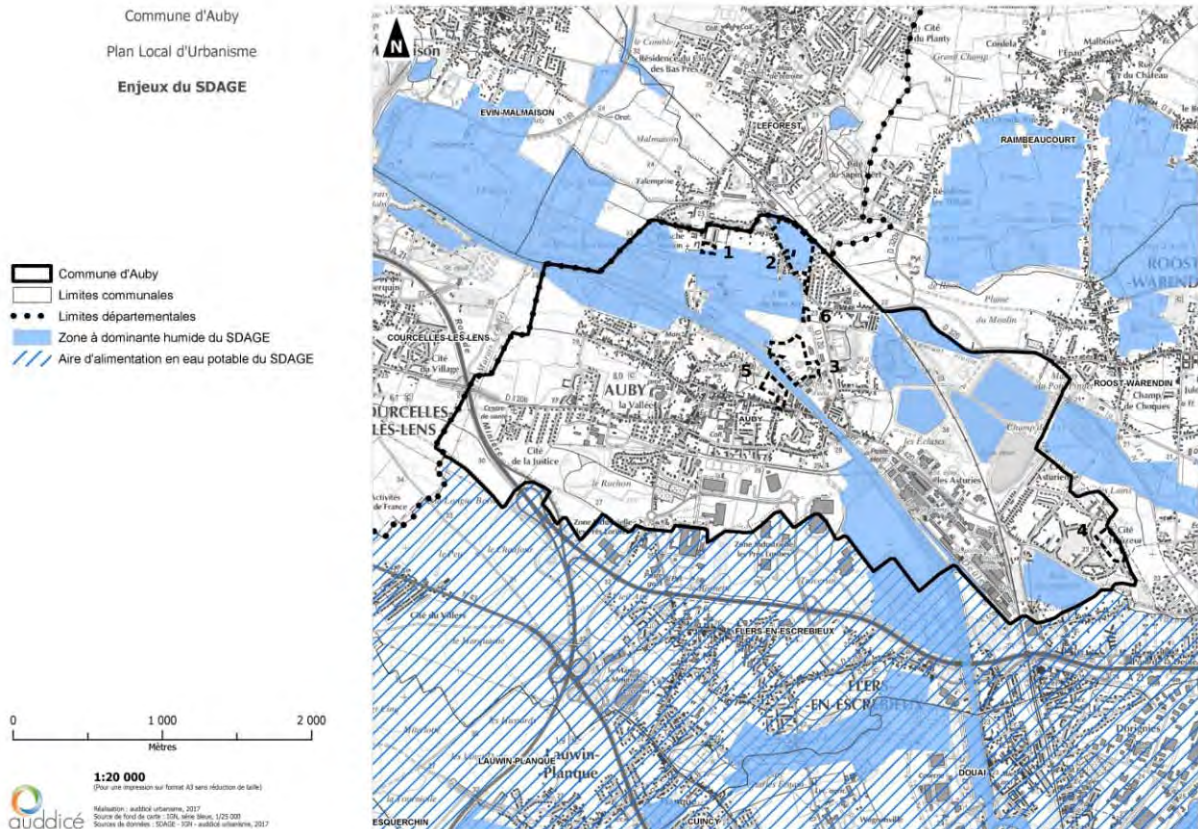
OAP 1	Impact modéré
OAP 2	Impact faible
OAP 3	Impact faible
OAP 4	Impact faible
OAP 5	Impact faible
OAP 6	Impact faible

6. INCIDENCES ET MESURES CONCERNANT LA BIODIVERSITE ET LES CONTINUITES ECOLOGIQUES

6.1. INCIDENCES NOTABLES PREVISIBLES AVANT MESURES D'ACCOMPAGNEMENT

A. Sur les zones humides

La carte suivante présente la situation des sites par rapport aux zones à dominante humide du SDAGE. Les sites n°1 et 6 sont en bordure d'une Zone à Dominante Humide, tandis que le site n°2 est en Zone à Dominante Humide :



Le site n°6 est un parking, déjà artificialisé, et qui ne présente par conséquent pas de caractère humide.

Une étude de caractérisation et de délimitation des zones humides a permis par ailleurs de :



- Démontrer que le site n°1, rue Dolet, ne présente pas de caractère humide,
- Délimiter précisément les contours de la zone humide, et de les prendre en compte dans l'aménagement. Ainsi, la totalité de la zone humide est protégée par l'Orientation d'Aménagement et de Programmation.

Extrait de l'expertise écologique visant à caractériser l'existence ou non d'une zone humide :

MISE EN EVIDENCE DES SECTEURS CLASSES « ZONES HUMIDES »



Légende

-  Site d'étude
-  Zone humide selon les critères pédologique et/ou de végétation

0 20 40 80 Mètres

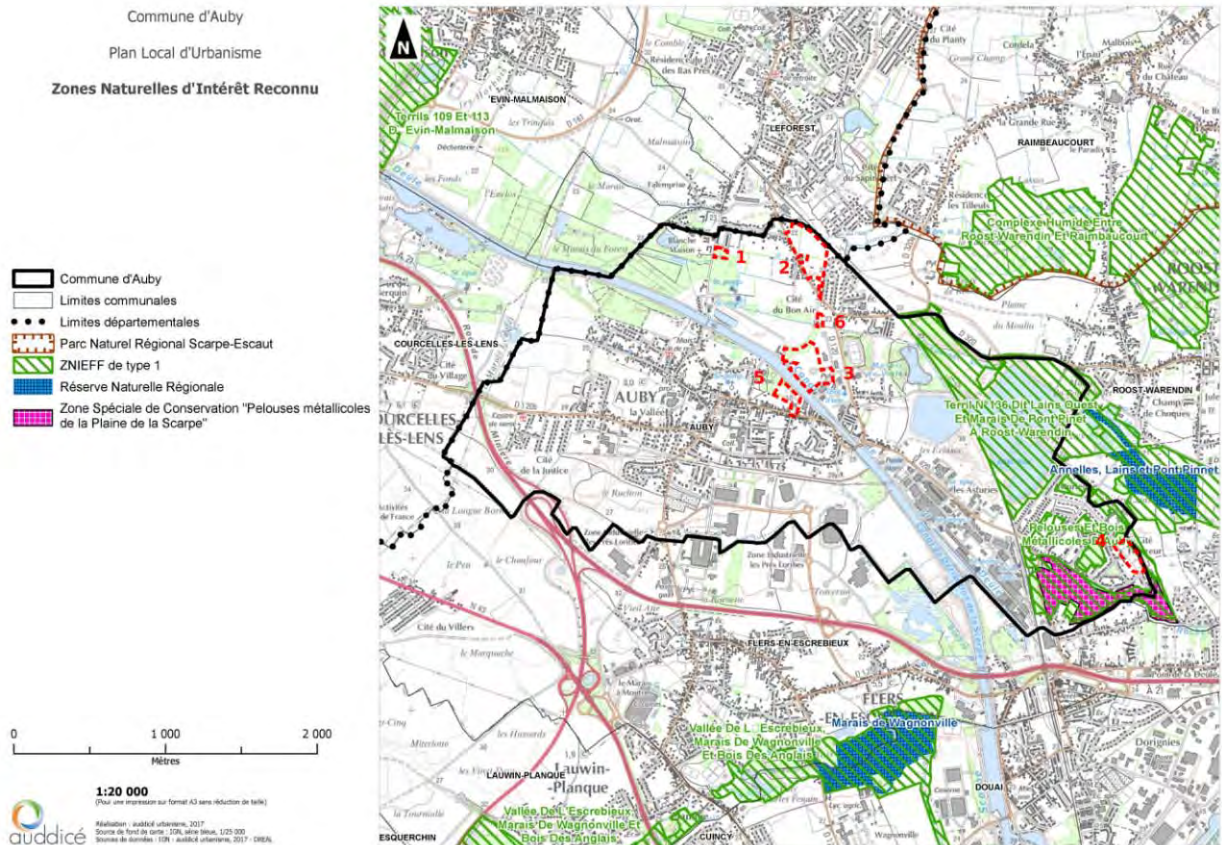


Réalisation ALFA Environnement, Janvier 2013
© IGN - France Raster 2009

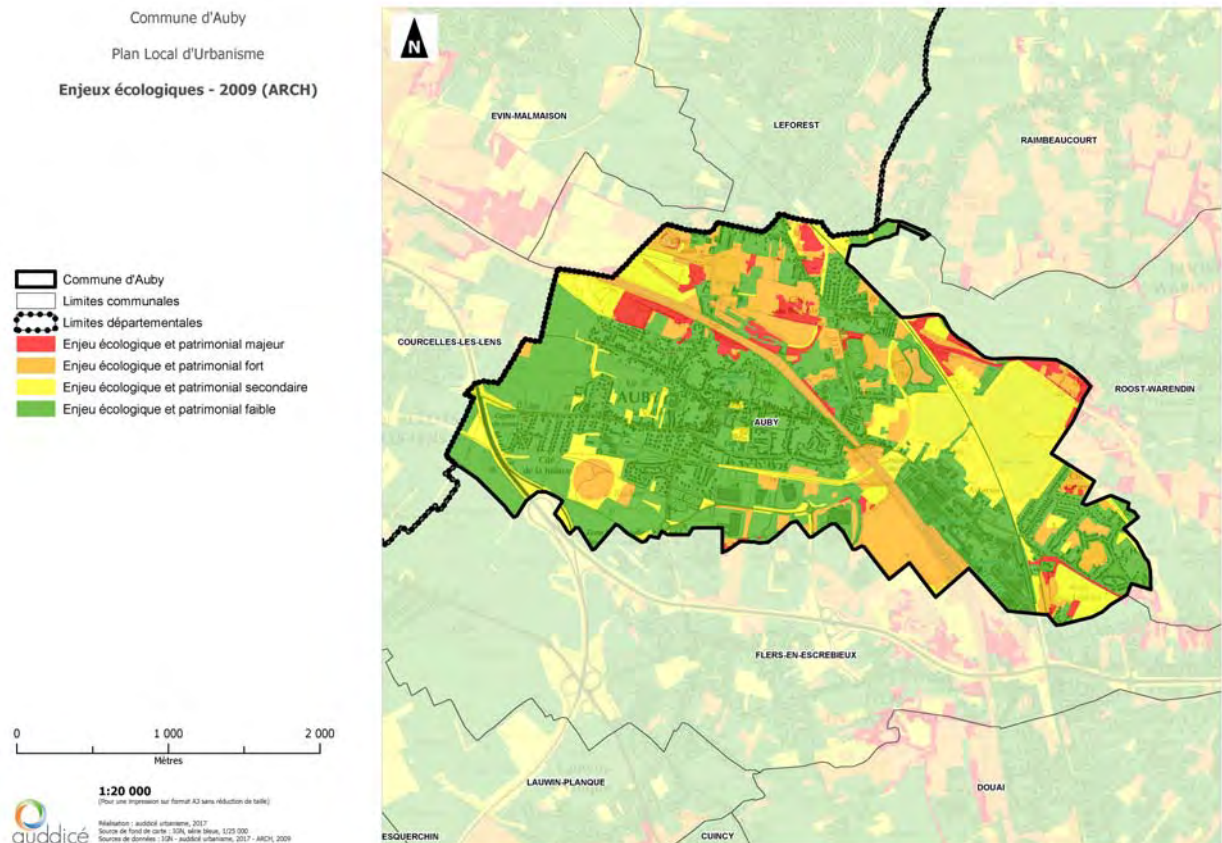
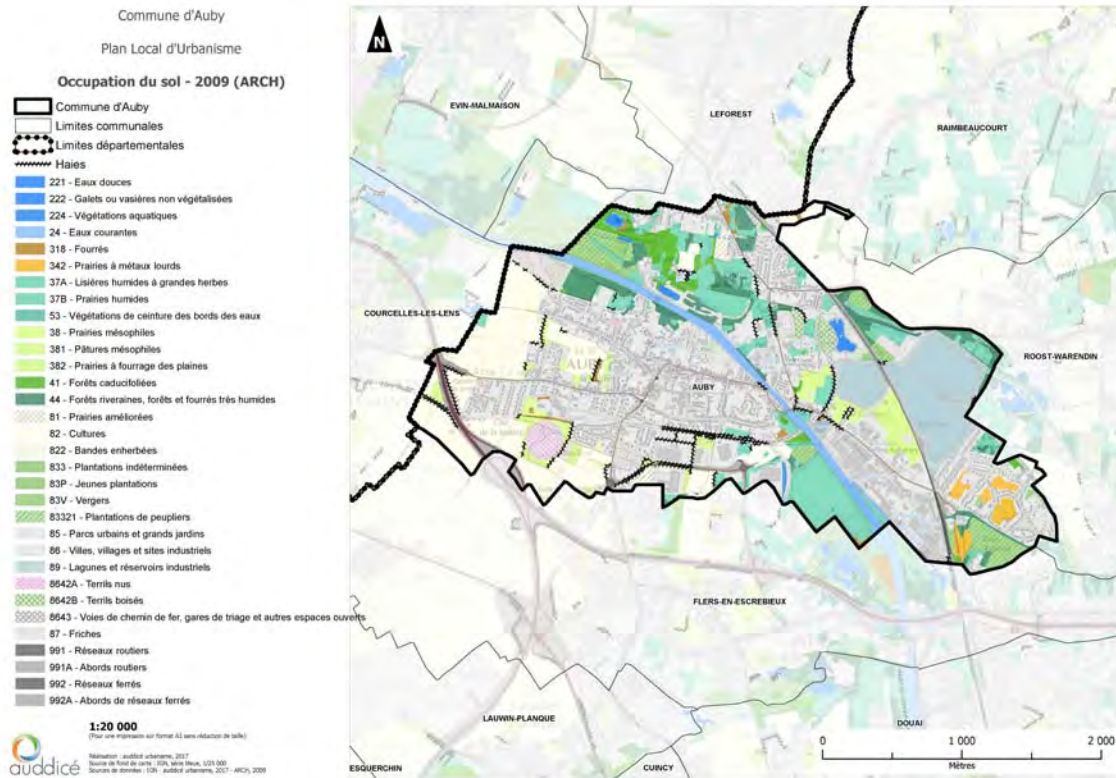


B. Sur les Zones Naturelles d'Intérêt Reconnu

La carte suivante présente la localisation des sites par rapport aux Zones Naturelles d'Intérêt Reconnu : ZNIEFF, Réserves Naturelles Régionales, Zones Natura 2000... Elle permet de constater qu'aucun site ne se trouve sur une de ces zones. Le site le plus proche d'une zone d'intérêt reconnu est le n°4. Néanmoins, comme indiqué auparavant, ce site est aujourd'hui par un terrain de football (il est donc déjà artificialisé).



Les cartes suivantes présentent les différents habitats présents sur chacun des sites, et le niveau d'enjeu associé à chacun de ces habitats d'après l'étude ARCH :



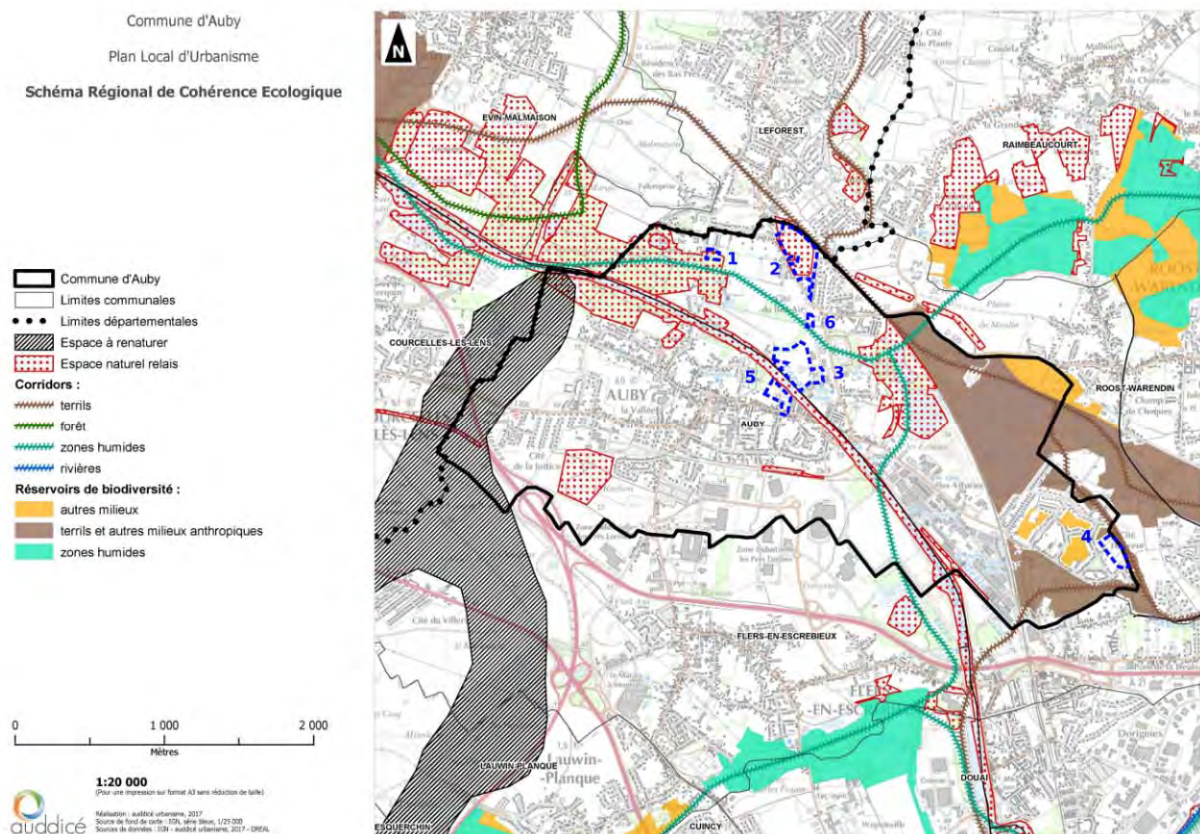
Les sites 4 et 5 n'abritent aucun habitat, et les enjeux y sont faibles.

Pour ce qui est des autres sites, la situation est la suivante :

- Le site n°1 est partiellement occupé par une forêt caducifoliée (enjeu fort),
- Le site n°2 abrite des habitats humides, et notamment de la forêt riveraine, forêts et fourrés très humides, avec des enjeux allant de secondaire à majeur,
- Le site n°3 est notamment occupé par des milieux humides, avec des enjeux forts et majeurs par endroits,
- Le site n°6 est répertorié comme occupé par des prairies humides à enjeux fort : néanmoins, l'analyse de la consommation foncière a montré que ce site est occupé par un parking, déjà artificialisé.

C. Sur la trame verte et bleue

La carte suivante permet de situer les sites par rapport aux différents éléments constitutifs de la Trame Verte et Bleue Régionale : réservoirs de biodiversité, espaces naturels relais, et corridors écologiques. Les sites 1 et 2 se trouvent sur des espaces naturels relais, tandis que les autres sites n'interagissent pas avec la trame verte et bleue.



Enseignements de l'évaluation environnementale

L'évaluation environnementale a permis une analyse plus précise des qualités écologiques des sites. (cf. étude complète en annexe du PLU)

Il ressort que seul le site n°2 est concerné par une zone d'enjeux écologiques majeurs : il s'agit de la zone humide, évoquée précédemment, et d'une petite pelouse métallicole.

Les sites 2 et 3, bien que concernés par des impacts potentiels qui ne dépassent pas le niveau modéré (pour le site n°1) à faible (pour le site n°3), sont concernés par un enjeu de renforcement des corridors identifiés à l'échelle locale.

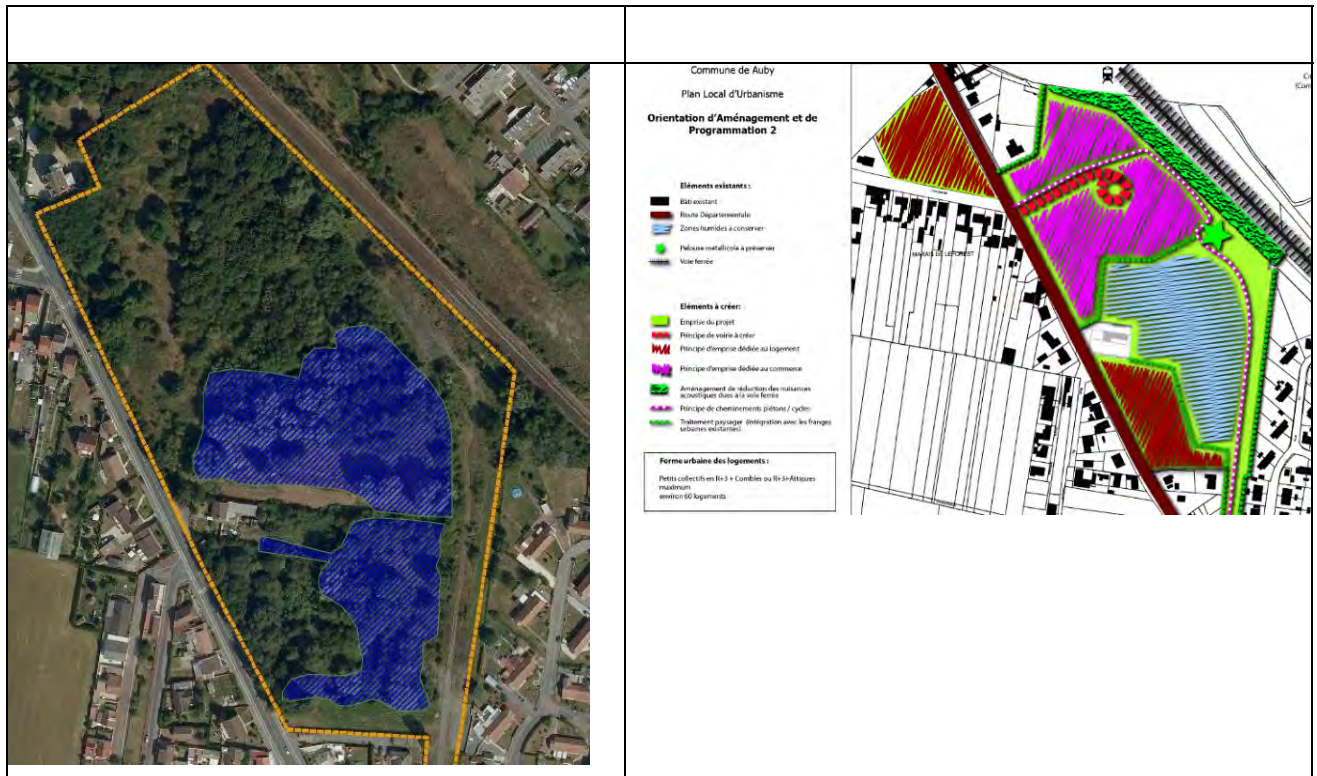
E. Synthèse des incidences notables et prévisibles sur la biodiversité avant mesures d'accompagnement

Sites	Description de l'impact sur la biodiversité avant mesures d'accompagnement	
OAP 1	Le site est partiellement occupé par une forêt, qui est un espace naturel relais dans le SRCE. Cependant, la surface prélevée sur ce milieu naturel est très faible : 0,35 ha, ce qui limite l'impact du projet.	Impact modéré
OAP 2	Le site n°2 comprend une zone humide et une pelouse métallicole. Il présente par conséquent un intérêt écologique fort.	Impact fort
OAP 3	Ce site accueille également des milieux humides présentant des enjeux écologiques. Néanmoins, la surface concernée est très limitée et se situe à la frange du site. De plus, le site ne fait pas partie de la trame verte et bleue régionale.	Impact modéré
OAP 4	Le site est un terrain déjà artificialisé ne présentant pas d'enjeu écologique particulier.	Impact faible
OAP 5	Le site est un terrain déjà artificialisé ne présentant pas d'enjeu écologique particulier.	Impact faible
OAP 6	Le site est occupé par une aire de stationnement ne présentant pas d'enjeu écologique particulier. On trouve des prairies humides à proximité du site, mais pas sur le site lui-même.	Impact faible

6.2. MESURES D'ÉVITEMENT , DE RÉDUCTION OU DE COMPENSATION

Certains sites présentant un intérêt écologique, des mesures ont été prises via les OAP afin de limiter au maximum l'impact des projets :

- Concernant le site n°2, une étude de sol a permis de délimiter précisément les contours de la zone humide, puis de prévoir dans l'OAP que cette zone humide, ainsi qu'une pelouse métallicole soient préservées. L'OAP prévoit donc qu'une partie importante du site ne soit pas constructible. Ainsi, les richesses écologiques majeures du site seront préservées. Ceci constitue une mesure d'évitement.



- Il en va de même pour le site n°3 : le Nord-Ouest du site, qui présente des enjeux écologiques, est inscrit comme « secteur éco-paysager » dans l'OAP.



Ces mesures permettent de préserver les secteurs les plus sensibles, et donc de limiter fortement l'impact des projets.

6.3. INCIDENCES NOTABLES ET PRÉVISIBLES APRÈS MESURES D'ACCOMPAGNEMENT

Des mesures importantes d'évitement et de réduction sur les sites 2 et 3 permettent de limiter les impacts de manière significative (préservation des secteurs présentant un intérêt écologique fort, notamment les zones humides) :

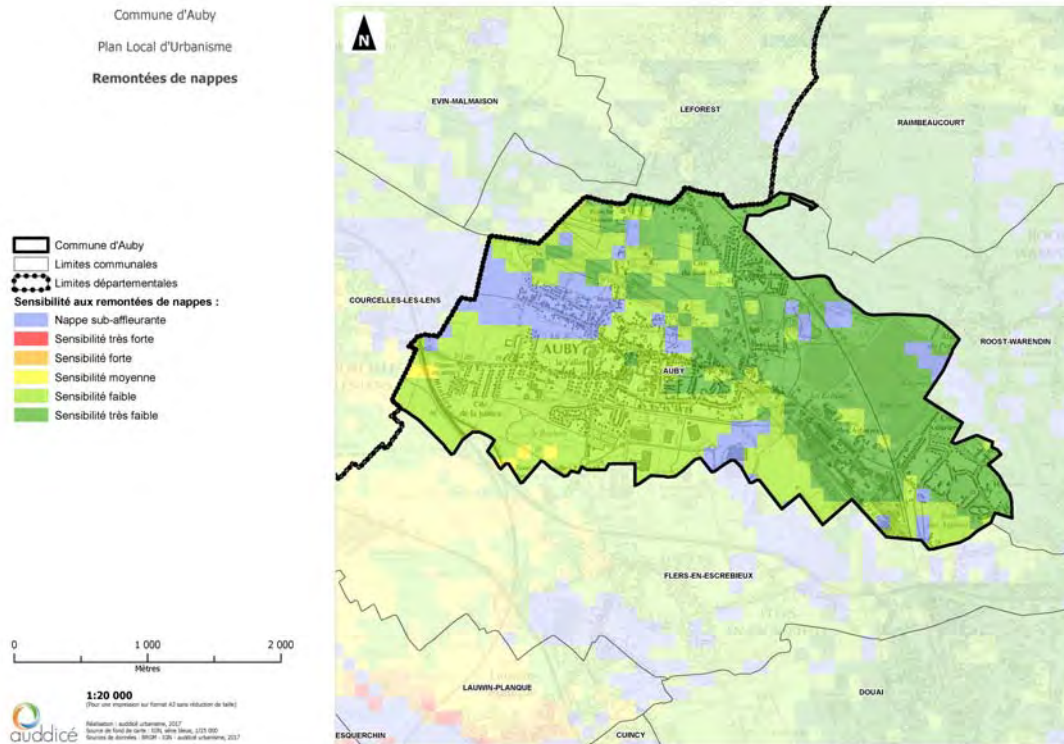
OAP 1	Impact modéré
OAP 2	Impact modéré
OAP 3	Impact faible
OAP 4	Impact faible
OAP 5	Impact faible
OAP 6	Impact faible

7. INCIDENCES ET MESURES CONCERNANT LES RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES ET LES NUISANCES

7.1. INCIDENCES NOTABLES PREVISIBLES AVANT MESURES D'ACCOMPAGNEMENT

A. La prise en compte du risque d'inondation par remontée de nappe

La carte suivante présente la situation des sites à urbaniser par rapport aux risques de remontée de nappe.



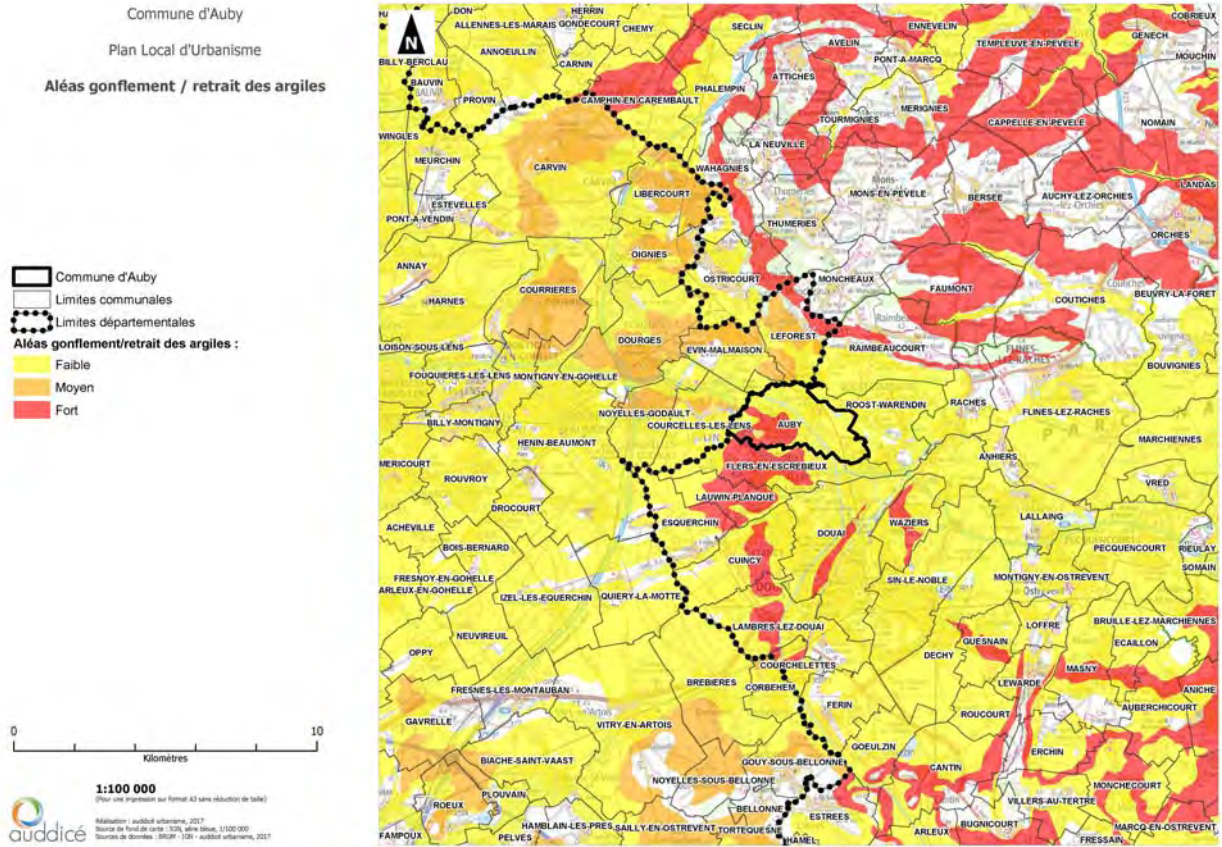
Seule le site n°1 semble concerné par ce risque. Néanmoins, une étude a démontré que le sol n'est pas humide à cet endroit, et aucun sinistre lié à des remontées de nappe n'a été observé dans ce secteur, comme l'indique l'extrait de cartographie des épisodes d'inondation ci-dessous (source : Porter à Connaissance – la carte 2005, mais aucun arrêté de catastrophe naturelle n'a été pris plus récemment) :



Catnat Inondation 07/2005

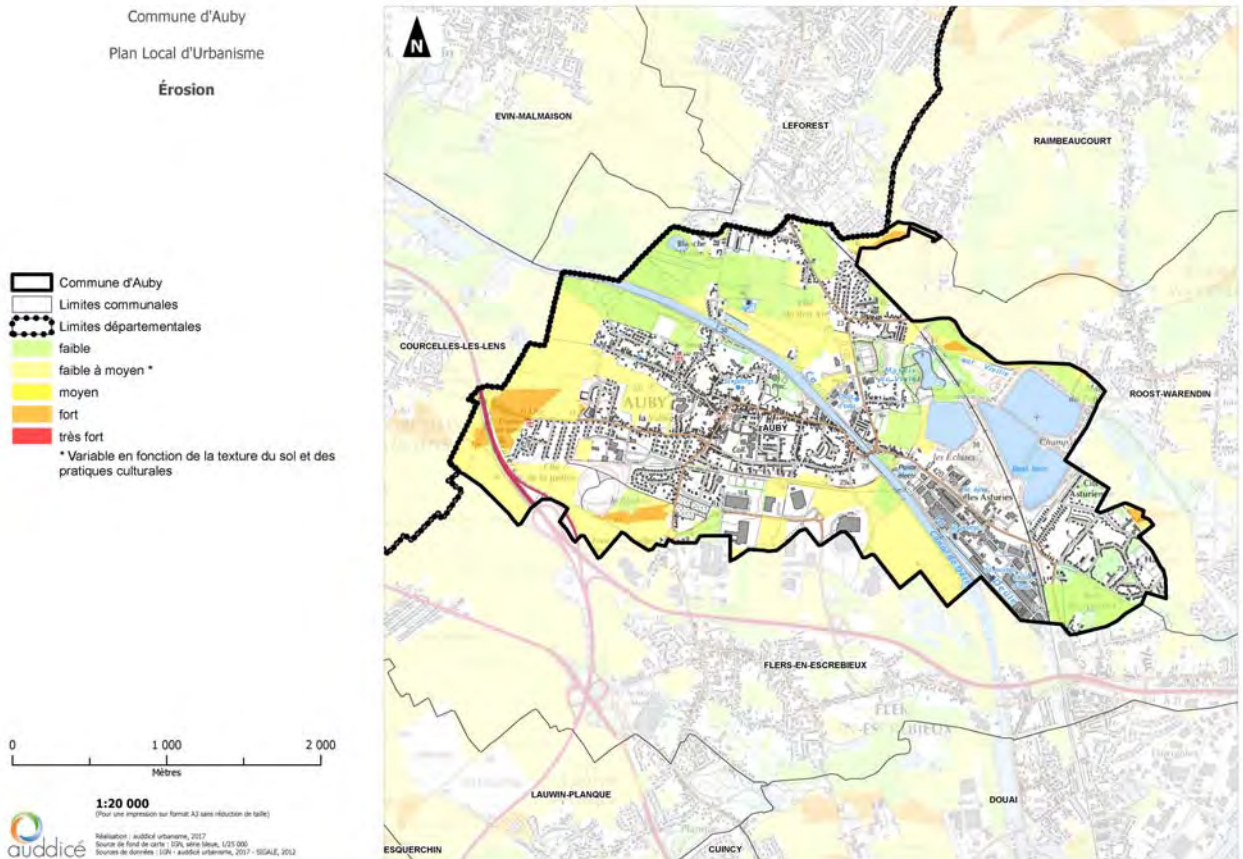
C. Le risque de retrait-gonflement d'argiles

Comme le montre la carte suivante, tous les sites sont situés en zone d'aléa faible pour le retrait-gonflement d'argiles.



D. Le risque d'érosion

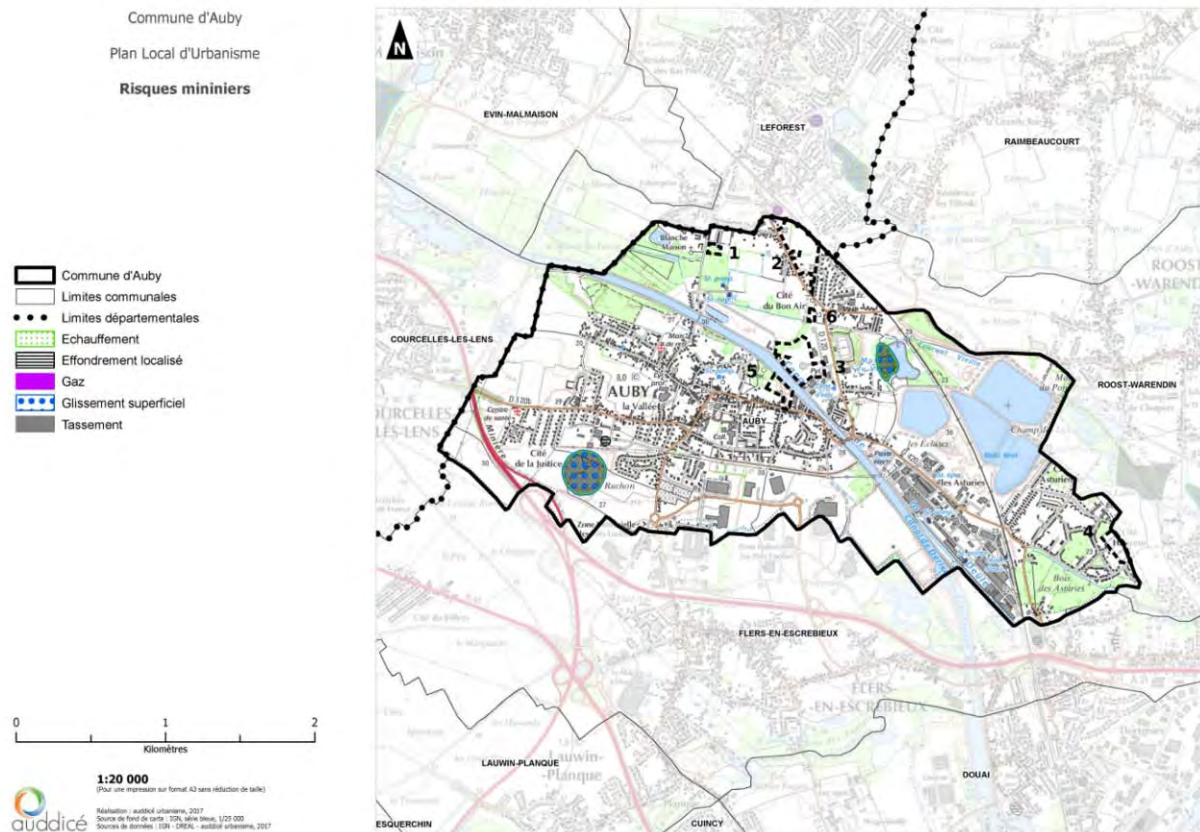
Comme le montre la carte suivante, les sites à urbaniser sont peu concernés par ce risque : les secteurs concernés présentent à la fois peu de pente, et peu de terres cultivées.



E. Le risque minier

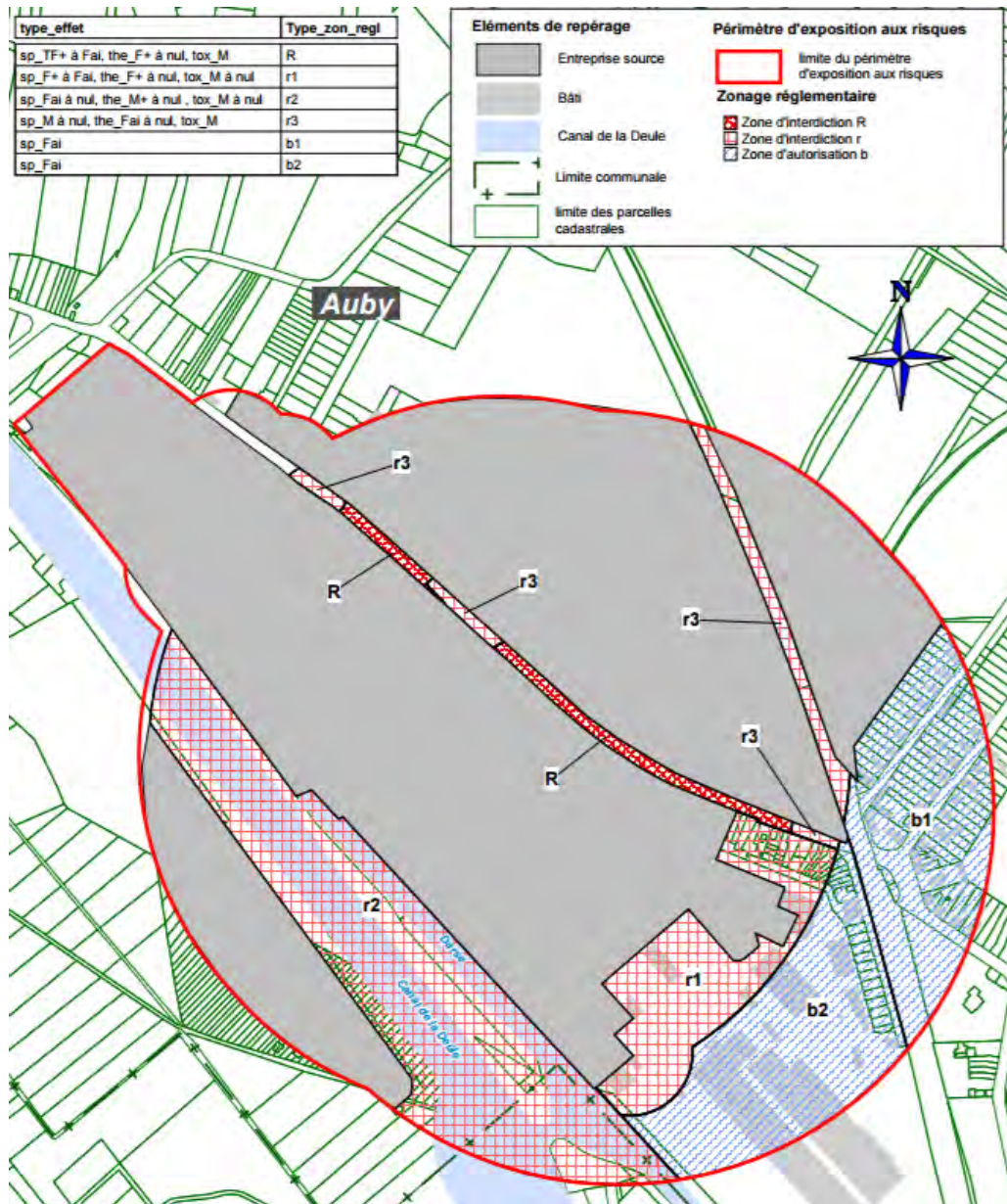
La commune d'Auby est exposée à des risques liés aux activités minières : principalement des risques d'échauffement et de tassement.

Cependant, comme le montre la carte suivante, les sites de projet ne sont pas exposés à ces risques.



F. Le risque technologique

La commune d'Auby est couverte par un PPRT en lien avec l'entreprise NYRSTAR. Le zonage réglementaire du document est le suivant :

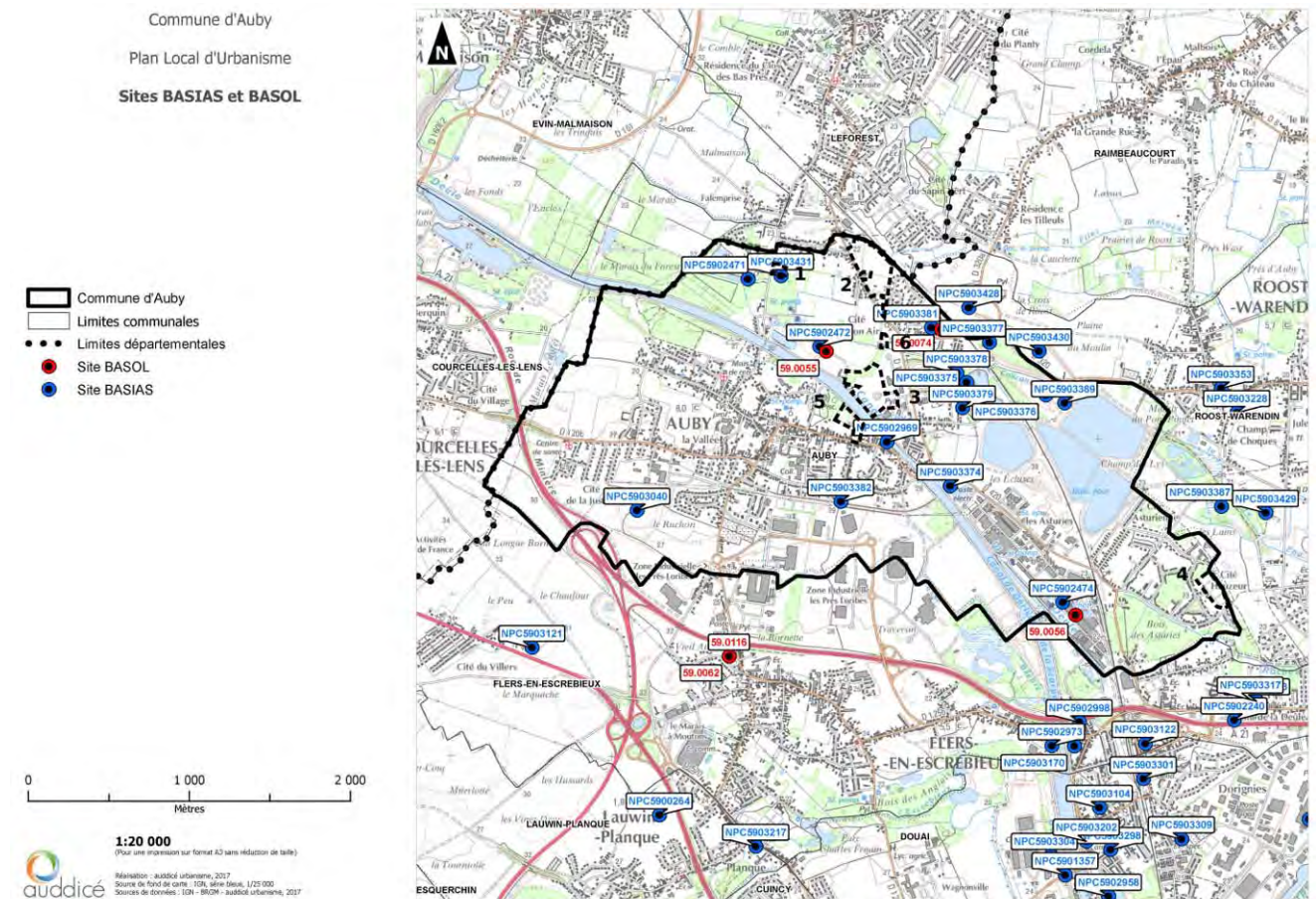


Zonage règlementaire du PPRT de l'entreprise NYRSTAR

Aucun site ne se trouve dans la zone soumise au risque.

G. Les sites et sols pollués

La carte suivante montre la situation des sites à urbaniser par rapport à l'inventaire des sites et sols pollués ou partiellement pollués (BASOL) et à l'inventaire historique des sites industriels et activités de services



(BASIAS) :

Le site n°1 se trouve à proximité d'un site BASIAS (il s'agit d'une ancienne Cokerie), néanmoins le site a déjà été dépollué.

H. Les nuisances sonores

A Auby, suite à l'arrêté préfectoral du 26 janvier 2002, **quatre routes sont classées en voies à grande circulation** qui génèrent des nuisances sonores : **l'A21, la RD 120, la RD 120b et la RD 420**. La ligne SNCF Douai – Lille est également classée pour le bruit.

La commune est concernée par **deux axes à grande circulation** qui génèrent des nuisances sonores importantes et des risques pour les piétons. Il s'agit de la **RD13** et de **l'A21**.

Voici la situation de chacun de sites par rapport aux voies bruyantes :

OAP 1	 <p>La voie bruyante la plus proche est la voie ferrée, et elle se situe à 470 m.</p>

OAP 2



Le site est compris entre 2 voies bruyantes : la D120 (rue Mirabeau), et la voie ferrée.

OAP 5



L'entrée du site n°5 se situe à proximité de la D120. Néanmoins, la voie n'est pas classée pour le bruit sur cette portion urbaine de centre-ville.

OAP 6



Ce site se trouve à proximité de la D120. Néanmoins, seule l'entrée du secteur est directement

	à côté de la voie. La majeure partie du site n'est donc pas dans la zone de bruit de 30 m de large associée à cette voie départementale.
--	--

I. Synthèse des incidences notables prévisibles avant mesures d'accompagnement

Sites	Description de l'impact sur les risques et nuisances avant mesures d'accompagnement	
OAP 1	Le site n'est pas exposé aux risques et nuisances recensés sur la commune	Impact faible
OAP 2	Le site est exposé aux nuisances sonores	Impact modéré
OAP 3	Le site n'est pas exposé aux risques et nuisances recensés sur la commune	Impact faible
OAP 4	Le site n'est pas exposé aux risques et nuisances recensés sur la commune	Impact faible
OAP 5	Le site n'est pas exposé aux risques et nuisances recensés sur la commune	Impact faible
OAP 6	Le site n'est pas exposé aux risques et nuisances recensés sur la commune	Impact faible

7.2. MESURES D'ÉVITEMENT , DE RÉDUCTION OU DE COMPENSATION

La principale mesure d'évitement prise dans le cadre du PLU réside dans le fait d'avoir choisi des sites très peu exposés aux risques et nuisances.

Seul le site n°2 est exposé aux nuisances sonores. L'OAP prévoit une mesure de réduction via un aménagement de réduction des nuisances acoustiques le long de la voie ferrée. Les habitations seront tout de même exposées au bruit émanant de la rue (D120), mais cette organisation semble nécessaire au regard de la structure urbaine du secteur et des autres contraintes à prendre en compte (enjeux écologiques notamment).

7.3. INCIDENCES NOTABLES PREVISIBLES APRES MESURES D'ACCOMPAGNEMENT

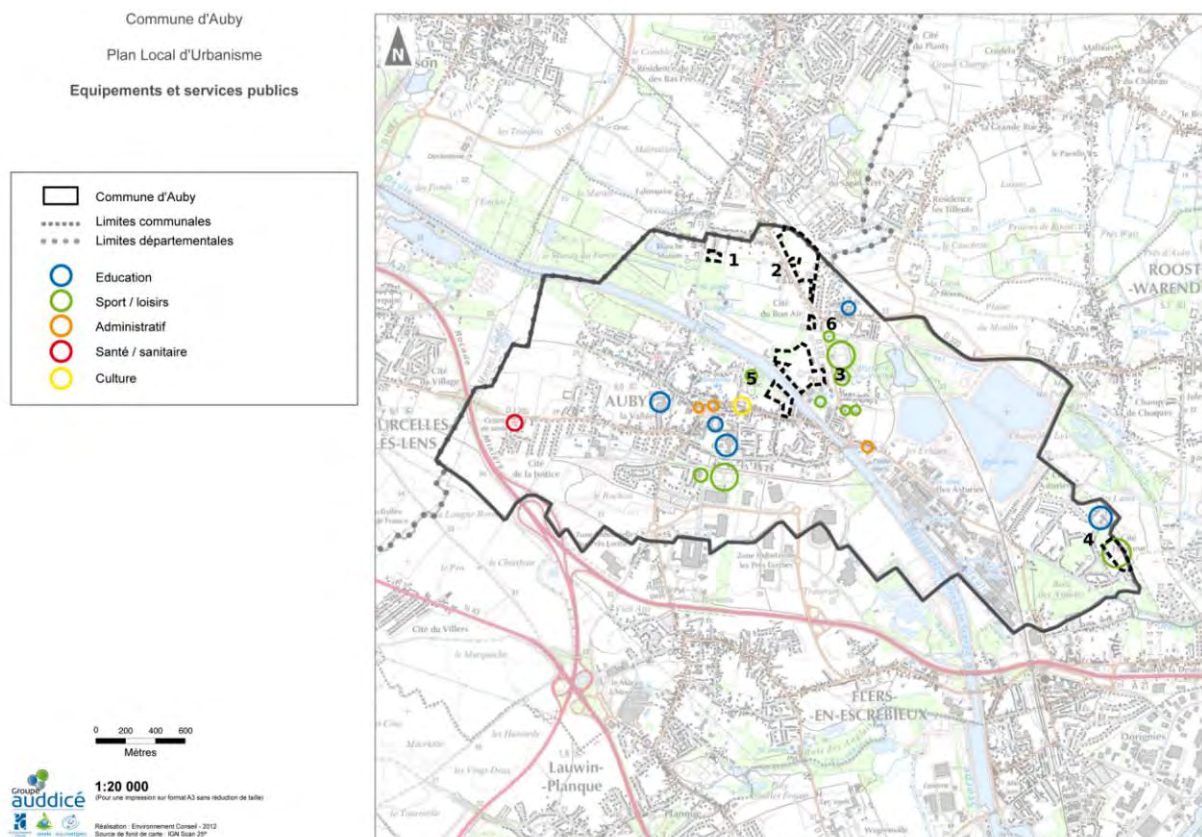
En dépit d'une mesure de réduction prise sur le site n°2, le niveau d'impact reste de modéré sur ce secteur en raison des nuisances sonores de la rue.

Sites	Description de l'impact sur les risques et nuisances avant mesures d'accompagnement
OAP 1	Impact faible
OAP 2	Impact modéré
OAP 3	Impact faible
OAP 4	Impact faible
OAP 5	Impact faible
OAP 6	Impact faible

8. INCIDENCES ET MESURES CONCERNANT LA MOBILITE, LES CONSOMMATIONS ENERGETIQUES ET LEURS IMPACTS SUR LE CHANGEMENT CLIMATIQUE

8.1. INCIDENCES NOTABLES ET PREVISIBLES AVANT MESURES D'ACCOMPAGNEMENT

A. Les déplacements vers les commerces, les services et les équipements publics



La carte suivante permet de situer les sites de projet par rapport aux équipements publics :

Le site n°5 est situé à proximité immédiate des services de centre-ville : médiathèque, écoles, services administratifs.

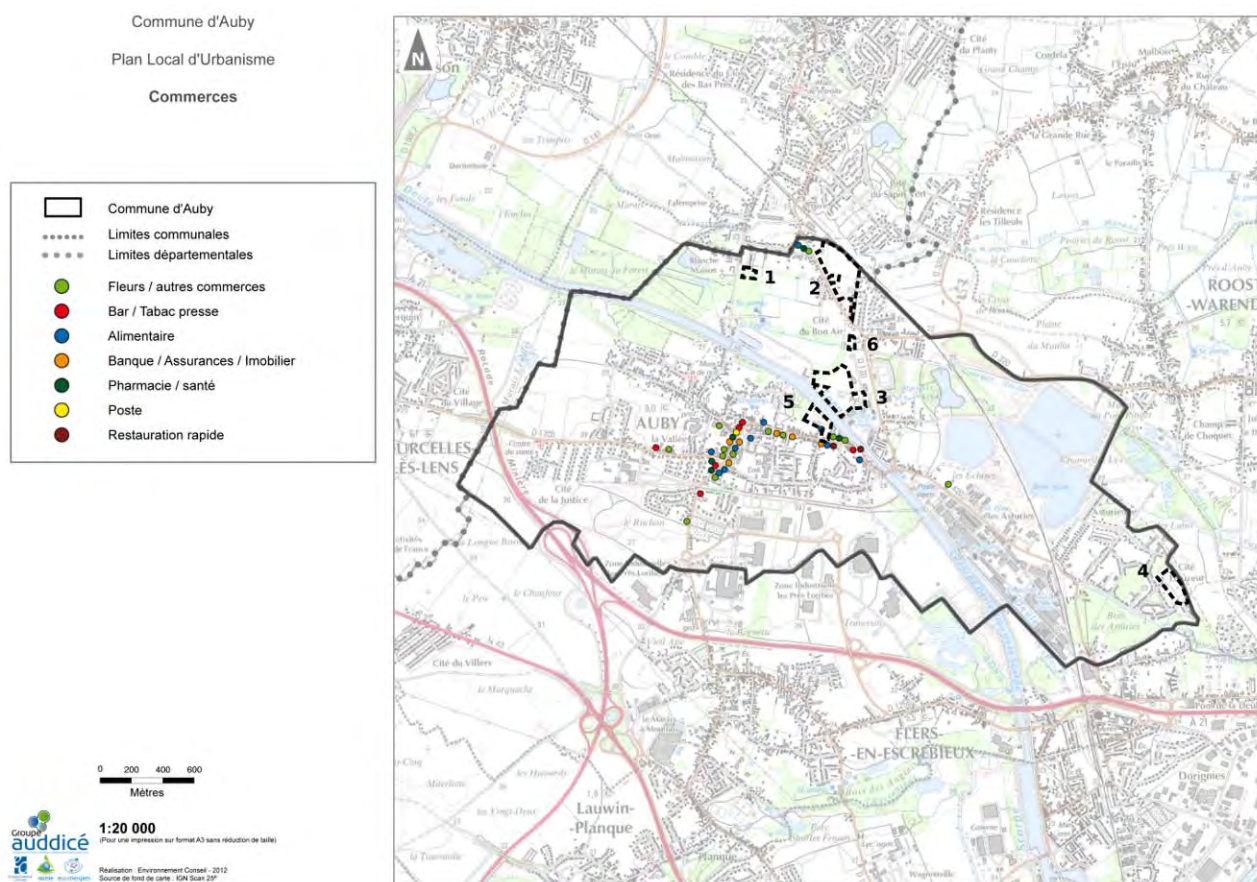
Le site n°3 est situé à proximité immédiate d'équipements sportifs. A vol d'oiseau, il se trouve non loin du centre-ville, néanmoins le canal crée une coupure urbaine.

Les sites 2 et 6 sont relativement éloignés du centre-ville. Ils bénéficient néanmoins de la proximité d'une école.

Le site 4 est loin du centre-ville. Il se trouve néanmoins à proximité immédiate d'une école.

Le site 1 se trouve à environ 1,3 km des équipements de centre-ville.

La carte suivante permet de visualiser la situation des sites de projets par rapport aux commerces :



Le site n°5 est à proximité immédiate des commerces. Le site n°3 se trouve à proximité à vol d'oiseau, mais est séparé du centre-ville par le canal.

Les autres sites sont relativement éloignés des commerces de centre-ville. Le site n°2 accueillera le commerce Lidl, qui se trouve actuellement de l'autre côté de la rue.

B. Les transports en commun

o Réseau de bus urbain



La principale ligne de bus sur la commune est la ligne n°2.

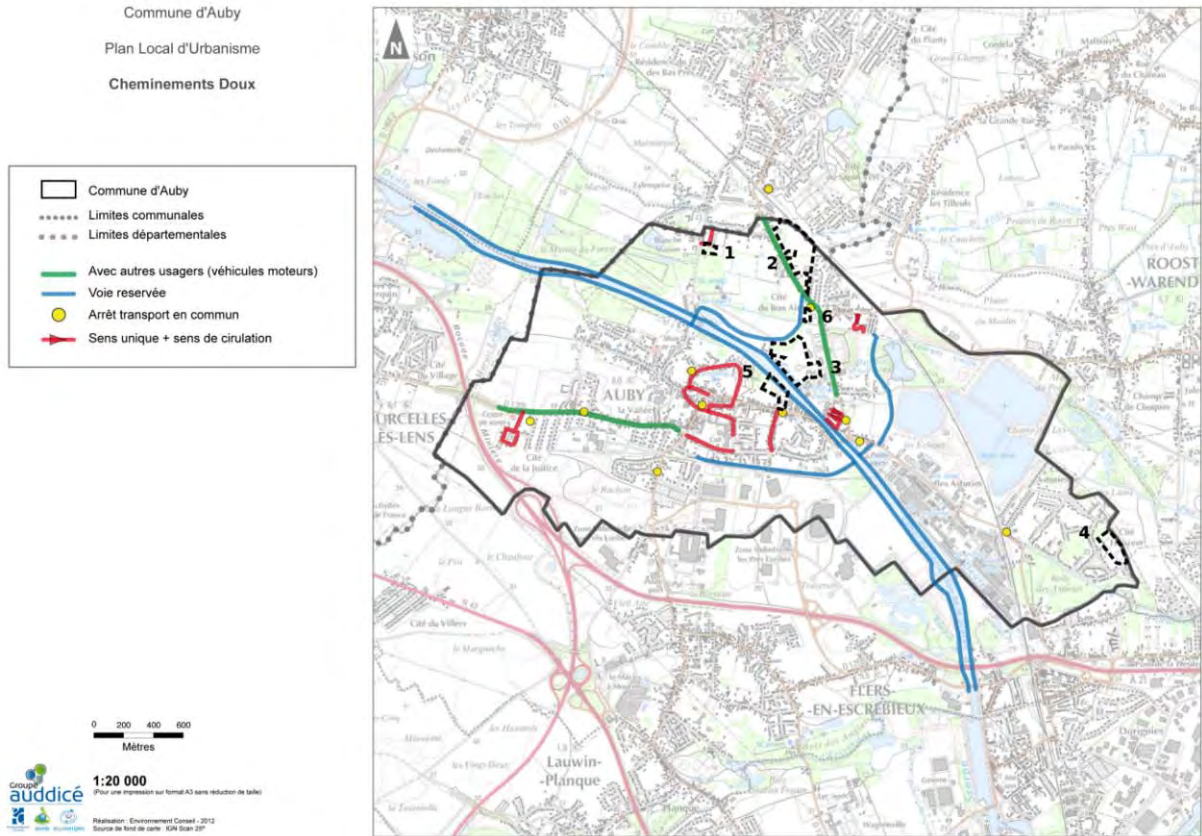
3 sites sont très proches d'un arrêt : le site n°5 (arrêt Jaurès), le site n°6 (arrêt Bon Air), et le site n°2 (arrêt Bon Air).

Le site n°3 est à 400 m de l'arrêt Bon Air : soit 5 minutes à pieds environ (une distance acceptable).

Le site n°4 se trouve à moins de 400 m de l'arrêt Ceton, sur la ligne 7, sur la commune de Roost-Warendin.

Le site n°1 est loin des arrêts de bus.

C. Les déplacements piétons et cyclables



La carte suivante présente la situation des sites par rapport aux cheminements doux :

Les sites 3, 5 et 6 sont desservis par des voies réservées aux piétons et cyclistes. Le site n°2 est desservi par une bande cyclable (D120). Le site n°1 est bordé par une voie à sens unique.

Le site n°4 n'est connecté à aucun cheminement doux sur Auby, néanmoins un chemin piéton sur la commune voisin de Roost-Warendin relie le site à l'arrêt de bus le plus proche.

Synthèse des incidences notables et prévisibles avant mesures d'accompagnement

Sites	Description de l'impact sur la mobilité, les déplacements, et leur impact sur le changement climatique avant mesures d'accompagnement	
OAP 1	Le site est relativement éloigné des équipements publics et commerces, ainsi que des arrêts de bus. Néanmoins, une offre de transport collectif performante est présente à proximité avec la gare de Forest (située à 1 km environ).	Impact fort
OAP 2	Le site est relativement éloigné des équipements de centre-ville, mais bénéficie de la proximité d'une école, et d'un supermarché. Un arrêt de bus se trouve à proximité immédiate, et une gare est accessible à pieds (500 m).	Impact faible
OAP 3	Le site est proche du centre-ville à vol d'oiseau, néanmoins le canal crée une coupure urbaine. Un arrêt de bus est accessible à pieds. Le site bénéficie de la présence de cheminements doux. La gare se trouve à 1 km environ.	Impact modéré
OAP 4	Le site est éloigné du centre-ville, néanmoins une école se trouve à proximité. Un arrêt de bus est accessible à pieds sur la commune de Roost-Warendin. La gare la plus proche se trouve à 1,5 km.	Impact modéré
OAP 5	Le site est très proche des commerces et équipements de centre-ville. Un arrêt de bus se trouve à proximité immédiate. La gare la plus proche se trouve à 2,5 km. Le site est bordé par le chemin de halage.	Impact faible
OAP 6	Le site est relativement éloigné des commerces services de centre-ville, néanmoins une école se trouve à proximité. Un arrêt de bus se trouve à proximité immédiate. La gare la plus proche se trouve à 1,5 km environ.	Impact modéré

8.2. MESURES D'ÉVITEMENT, DE RÉDUCTION, ET DE COMPENSATION

Grâce à leur PLU, les élus ont souhaité valoriser au maximum le foncier disponible à proximité du centre-ville : le site n°5 en particulier permettra de réinvestir du foncier délaissé ou sous-utilisé au cœur de la commune.

Le site n°2 permettra également de créer des logements à 500 m environ de la gare de Leforest, qui permet de rejoindre 2 centres d'emploi importants : Douai et Lille.

Par ailleurs plusieurs mesures ont été prise via les OAP pour faciliter les déplacements piétons, cyclistes et l'accès aux transports en commun :

- OAP 1 : création d'un chemin le long de la limite Sud du site, qui sera connecté vers le sud à un chemin qui existant sur le site de l'ancienne Cokerie. Cette liaison piétonne facilitera les déplacements doux vers le centre-ville (accessible via une passerelle existante),
- OAP 2 : création d'un cheminement piéton / cycle sur le site, afin de rejoindre facilement la bande cyclable existante sur la D120,
- OAP 3 : création de 2 cheminements piétons / cycles traversant le site, dont l'un permettra de rejoindre le chemin existant au Nord. Création d'une passerelle permettant de raccourcir nettement le temps de trajet à pieds vers le centre-ville. Cette mesure bénéficie à tous les sites situés au Nord du canal.
- OAP 4 : création d'un cheminement piéton / cycle traversant le site du Nord au Sud. Création de cheminements piétons / cycles le long des voies à créer.

- OAP 5 : création d'une connexion piéton / cycle vers le chemin de halage.
- OAP 6 : préservation des voies douces existantes autour du site.

8.3. INCIDENCES NOTABLES ET PREVISIBLES APRES MESURES D'ACCOMPAGNEMENT

La mesure la plus significative réside dans la création d'une passerelle au-dessus du canal. Cet aménagement rapprochera considérablement le site n°3 (et par la même occasion les autres sites au Nord du canal) du centre-ville. Ensuite, la création d'une liaison depuis le site n°1 vers le sud facilitera l'accès au centre-ville.

Sites	Description de l'impact sur la mobilité, les déplacements, et leur impact sur le changement climatique après mesures d'accompagnement
OAP 1	Impact modéré
OAP 2	Impact faible
OAP 3	Impact faible
OAP 4	Impact modéré
OAP 5	Impact faible
OAP 6	Impact modéré



9. INCIDENCES ET MESURES CONCERNANT LES RESEAUX


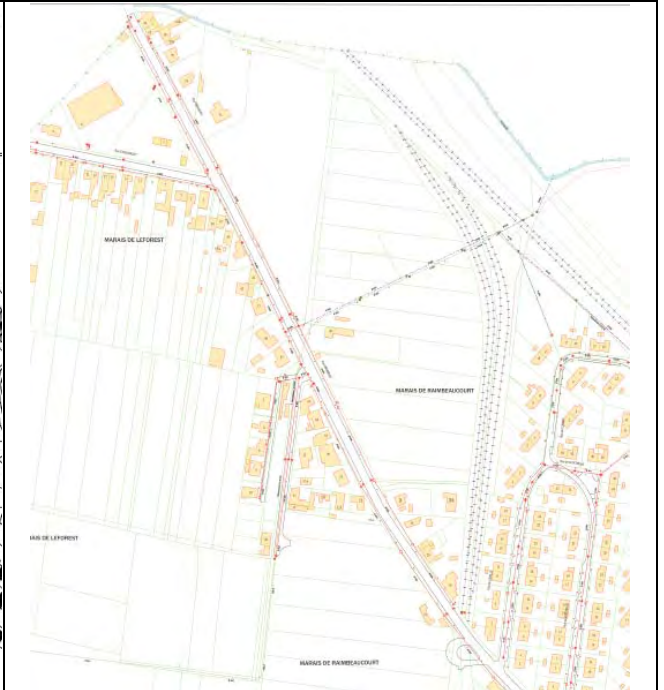
9.1. INCIDENCES NOTABLES PREVISIBLES AVANT MESURES D'ACCOMPAGNEMENT



A. L'Assainissement



Le **réseau d'assainissement collectif** est présent sur l'ensemble des projets ou à leur toute proche proximité. La charge maximale épurée a été de 8416 E/H pour une capacité de traitement de 24000 E/H. Il reste donc encore une capacité d'épuration de 15584 E/H.



Des travaux de connexion à l'existant seront bien entendu à prévoir.

Extrait de l'OAP	Extrait du plan du réseau d'eau potable
	
<p>Description du niveau d'impact</p>	<p>Le réseau d'assainissement collectif est présent au droit du site</p> <p>Impact faible</p>

Extrait de l'OAP	Extrait du plan du réseau d'eau potable
 <p><i>Chê du Sapin Vert (Commune de Leforest)</i></p> <p>MARais DE LEFOREST</p>	 <p>MARais DE LEFOREST</p> <p>MARais DE BAUVREUILCOURT</p> <p>MARais DE LEFOREST</p> <p>MARais DE BAUVREUILCOURT</p>
<p>Description du niveau d'impact</p>	<p>Le réseau d'assainissement collectif est présent au droit du site</p> <p>Impact faible</p>

Extrait de l'OAP	Extrait du plan du réseau d'eau potable
	 <p>LE HARIQUET</p>
<p>Description du niveau d'impact</p>	<p>Le réseau d'assainissement collectif est présent au droit du site</p> <p>Impact faible</p>



Extrait de l'OAP	Extrait du plan du réseau d'eau potable
 <p>Cité Belleforière - Commune de Roost Warendin</p>	 <p>BOIS DE BELLE FORRIERE</p>
<p>Description du niveau d'impact</p>	<p>Le réseau d'assainissement collectif est présent au droit du site</p> <p>Impact faible</p>

Extrait de l'OAP	Extrait du plan du réseau d'eau potable
 <p>Canal de la Delle</p> <p>LE VILLAGE</p>	 <p>LE VILLAGE</p>
<p>Description du niveau d'impact</p>	<p>Le réseau d'assainissement collectif est présent au droit du site</p> <p>Impact faible</p>

L'eau potable

Le **réseau d'adduction d'eau potable** est présent sur l'ensemble des projets ou à leur toute proche proximité. Le diamètre de la conduite au niveau du site n°4 est néanmoins relativement faible.

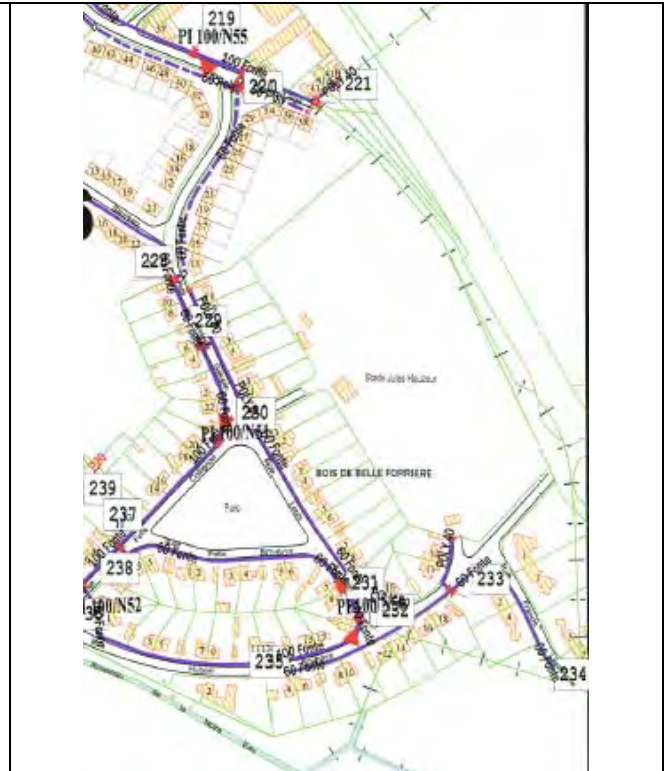
Des travaux de connexion à l'existant seront bien entendu à prévoir.

Extrait de l'OAP	Extrait du plan du réseau d'eau potable
	
<p>Description du niveau d'impact</p>	<p>Une conduite de diamètre 150 est présente au droit du site</p> <p>Impact faible</p>

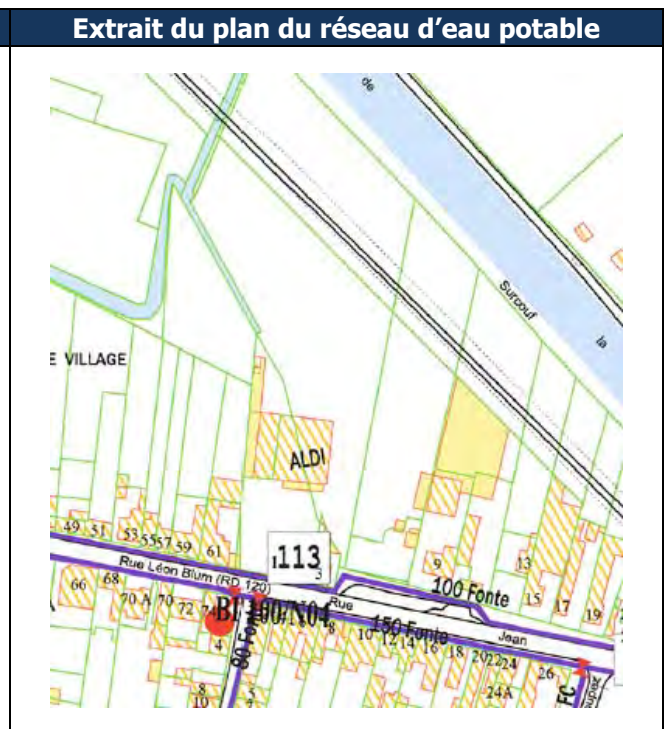
Extrait de l'OAP	Extrait du plan du réseau d'eau potable
<p>Description du niveau d'impact</p>	<p>Une conduite de diamètre 100 est présente au droit du site</p> <p>Impact faible</p>

Extrait de l'OAP	Extrait du plan du réseau d'eau potable
<p>Description du niveau d'impact</p>	<p>Une conduite de diamètre 100 est présente au droit du site</p> <p>Impact faible</p>

Extrait de l'OAP	Extrait du plan du réseau d'eau potable
------------------	---



Description du niveau d'impact Une conduite de diamètre 60 est présente à proximité. **Impact faible**



Description du niveau d'impact Une conduite de diamètre 100 est présente au droit du site. **Impact faible**

9.2. MESURES D'ÉVITEMENT, DE RÉDUCTION OU DE COMPENSATION

La principale mesure d'évitement mise en œuvre a consisté à choisir des sites situés à proximité des réseaux existants.

9.3. INCIDENCES NOTABLES ET PRÉVISIBLES APRÈS MESURES D'ACCOMPAGNEMENT

La principale mesure prise en matière de limitation des impacts étant une mesure d'évitement, les impacts après mesures d'accompagnement sont les mêmes qu'avant mesure d'accompagnement :

OAP 1	Impact faible
OAP 2	Impact faible
OAP 3	Impact faible
OAP 4	Impact faible
OAP 5	Impact faible
OAP 6	Impact faible

OAP 1	Impact faible
OAP 2	Impact faible
OAP 3	Impact faible
OAP 4	Impact faible
OAP 5	Impact faible
OAP 6	Impact faible

10. SYNTHÈSE DES IMPACTS

Le tableau présente la synthèse des impacts. La couleur verte indique un impact faible, la couleur orange un impact modéré, et la couleur rouge un impact fort.

L'impact faible est noté 0, l'impact modéré 1, et l'impact fort 2. Les impacts combinés sont calculés par somme des impacts sur chaque thématique. La note maximale est donc 16.

Si les impacts combinés sont inférieurs 25% de la note maximale, ils sont considérés comme faibles. Entre 25 et 50% de la note maximale, ils sont considérés comme modérés.

Voici la synthèse des impacts avant mesures d'accompagnement :

Synthèse des impacts avant mesures d'accompagnement										
	Consommation Foncière	Activités agricoles	Topographie	Paysage	Biodiversité et continuités écologiques	Risques et nuisances	Déplacements, consommation énergétique et impact sur le changement climatique	Assainissement	Eau potable	Impacts combinés (/16)
OAP 1										4
OAP 2										4
OAP 3										3
OAP 4										1
OAP 5										1
OAP 6										1

Comme le montre le tableau suivant, les mesures d'accompagnement permettent de ramener l'ensemble des sites à un impact faible :

Synthèse des impacts avant mesures d'accompagnement										
	Consommation Foncière	Activités agricoles	Topographie	Paysage	Biodiversité et continuités écologiques	Risques et nuisances	Déplacements, consommation énergétique et impact sur le changement climatique	Assainissement	Eau potable	Impacts combinés (/16)
OAP 1										3
OAP 2										3
OAP 3										1
OAP 4										0
OAP 5										0
OAP 6										1

V – INDICATEURS D'ÉVALUATION

1. L'IDENTIFICATION DES CIBLES A ÉVALUER

En application **des dispositions de l'article R.123-2-1 du Code de l'Urbanisme**, le rapport de présentation précise les indicateurs qui devront être élaborés pour l'évaluation des résultats de l'application du plan prévu à l'article L. 123-12-1.

Le présent chapitre a pour objet de proposer **des indicateurs de suivi** qui permettront d'évaluer, au fil du temps, l'atteinte ou non des objectifs fixés, ainsi que la bonne réussite des **mesures compensatoires envisagées**, au vu :

- Du diagnostic de l'état initial, qui a conduit à l'identification des enjeux liés aux différentes thématiques environnementales sur le territoire ;
- Des mesures prises pour supprimer, compenser ou réduire les incidences générées par la mise en œuvre du PLU ;
- Des objectifs fixés par la commune pour assurer la prise en compte de l'environnement dans la mise en œuvre de son PLU ;
- Des effets résiduels à attendre suite à la mise en œuvre du Plan Local d'Urbanisme.

2. LES INDICATEURS D'ÉVALUATION

Orientations du PADD	Objectifs déclinés	Indicateurs de suivi	Acteurs sollicités	Unités de mesure	Temporalité de l'évaluation
ORIENTATION 1 - POURSUIVRE LE RENOUVELLEMENT URBAIN ET LE TRAITEMENT DES FRICHES EN FAVEUR D'UN CADRE DE VIE DE QUALITE	OBJECTIF 1 - ENGAGER UNE DEUXIEME PHASE DE RENOUVELLEMENT URBAIN	<i>Voir évaluation du second Programme National de Rénovation Urbaine</i>	ANRU, CAD, Commune	-	<i>Selon temporalité de l'évaluation demandée par l'ANRU</i>
	OBJECTIF 2 - POURSUIVRE LA MODERNISATION DES EQUIPEMENTS PUBLICS	<i>Nombre d'équipements publics modernisés</i>	Commune	<i>Nombre d'équipements</i>	<i>Tous les 5 ans</i>
		<i>Evolution de la fréquentation des équipements publics</i>	Commune	<i>Nombre d'usagers</i>	<i>Tous les ans</i>
	OBJECTIF 3 – DEVELOPPER LES ESPACES DE NATURE EN VILLE, PRESERVER LES ESPACES VERTS ET DEVELOPPER LES LOISIRS DE PROXIMITE	<i>Surfaces d'espaces de nature et d'espaces verts aménagés et ouverts au public</i>	Commune	Hectares	<i>Tous les 5 ans</i>
	OBJECTIF 4 – MULTIPLIER, FAVORISER ET SECURISER LES CONNEXIONS ENTRE LES QUARTIERS ET LES LIAISONS ENTRE LE TISSU URBAIN ET LES ESPACES DE NATURE	<i>Linéaire de cheminements piétons aménagés</i>	Commune	<i>Mètre linéaire</i>	<i>Une fois tous les 2 ans</i>
		<i>Linéaire de cheminements cyclables aménagés</i>	Commune	<i>Mètre linéaire</i>	<i>Une fois tous les 2 ans</i>
OBJECTIF 5 – DIVERSIFIER L'OFFRE DE COMMERCES ET DE SERVICES DE PROXIMITE	<i>Nombre de commerces ouverts dans la commune</i>	Commune / chambre de commerce et d'industrie	<i>Nombre de commerces</i>	<i>Une fois tous les 3 ans</i>	

Orientations du PADD	Objectifs déclinés	Indicateurs de suivi	Acteurs sollicités	Unités de mesure	Temporalité de l'évaluation
ORIENTATION 2 – RESPECTER LES RESSOURCES NATURELLES ET SE METTRE A L'ABRI DES RISQUES	OBJECTIF 1 – METTRE A L'ABRI LES POPULATIONS DES RISQUES ET ALEAS TECHNOLOGIQUES	Nombre d'habitations ou d'équipements recevant du public construits dans la zone soumise au risque technologique	Commune	Nombre d'habitations ou d'équipements	Une fois tous les 5 ans
	OBJECTIF 2 – SE PREMUNIR FACE AUX RISQUES MINIER	Nombre d'habitations ou d'équipements recevant du public construits dans la zone soumise au risque minier	Commune	Nombre d'habitations ou d'équipements	Une fois tous les 5 ans
	OBJECTIF 3 – METTRE A L'ABRI LES POPULATIONS DES RISQUES NATURELS	Nombre d'évènements liés aux autres risques présents	Commune / BRGM	Unité d'évènement	Une fois par an
	OBJECTIF 4 – FAVORISER LE RECOURS AUX ENERGIES RENOUVELABLES	Nombre d'installations de production d'énergie renouvelables installées sur la commune	Commune	Nombre d'installations	Une fois tous les 5 ans
	OBJECTIF 5 – INCITER AUX ECONOMIES DE RESSOURCES NATURELLES	Qualité de l'eau potable	Commune / Eaux du Nord	Unité d'évènement	Tous les ans
Quantité de l'eau potable		Commune / Eaux du Nord	Unité d'évènement	Tous les ans	
Nombre de récupérateurs d'eau de pluie installés		Commune	Unité de récupérateur d'eau de pluie	Une fois tous les 5 ans	
ORIENTATION 3 – REVELER LES PATRIMOINES ET LES PAYSAGES	OBJECTIF 1 – DEVELOPPER LA QUALITE ECOLOGIQUE DU TERRITOIRE	Qualité écologique des Zones Humides du SDAGE	Commune / DREAL / Agence de l'Eau	Qualité écologique	Une fois tous les 5 ans
		Surface de pelouses métalliques	Commune / Bureau d'étude	Hectare	Une fois tous les 5 ans
		Fonctionnalité des corridors du SRCE	Commune / DREAL	Fonctionnement écologique	Une fois tous les 5 ans
		Surface des boisements	Commune / Bureau d'étude	Hectare	Une fois tous les 5 ans
	OBJECTIF 2 – PRESERVER LES ELEMENTS DU PATRIMOINE MINIER ET INDUSTRIEL	Authenticité des caractéristiques urbaines et architecturales des cités minières	Commune / Bureau d'étude	Appréciation qualitative	Une fois tous les 5 ans
		Nombre d'anciens sites miniers ouverts au public	Commune	Nombre de sites	Une fois tous les 5 ans
	OBJECTIF 3 – PRESERVER LES ELEMENTS DU PATRIMOINE BATI ET CULTUREL	Nombre d'éléments remarquables en bon état	Commune	Nombre d'éléments	Une fois tous les 5 ans
	OBJECTIF 4 – TRAVAILLER LA QUALITE PAYSAGERE DU TERRITOIRE	Existence des cônes de vue repérés dans le cadre du diagnostic	Commune	Nombre de cônes de vue	Une fois tous les 5 ans
Qualité paysagère des entrées de ville		Commune	Qualité paysagère	Une fois tous les 5 ans	
ORIENTATION 4 – REAMORCER UNE HAUSSE DEMOGRAPHIQUE EQUILIBREE A L'ECHELLE DE CHAQUE QUARTIER	OBJECTIF 1 – STOPPER LA BAISSA DEMOGRAPHIQUE A COURT TERME, GRACE AUX PROJETS EN COURS ET A QUELQUES PROGRAMMES REALISES A COURT TERME	Evolution de la population communale	Commune / INSEE	Nombre d'habitants	Tous les ans
	OBJECTIF 2 – VISER UNE HAUSSE DEMOGRAPHIQUE A LONG TERME GRACE AUX FUTURS PROJETS				
	OBJECTIF 3 – ADOPTER UNE STRATEGIE D'URBANISATION QUI PROFITE A CHAQUE QUARTIER	Evolution de la population de chaque quartier	Commune / INSEE	Nombre d'habitants	Tous les ans
	OBJECTIF 4 – DEVELOPPER UNE OFFRE DE LOGEMENTS ADAPTEE ET DIVERSIFIEE	Répartition des logements par catégories	Commune / INSEE	Logement	Une fois tous les 2 ans
	OBJECTIF 5 – PROPOSER UN PROJET URBAIN PEU CONSOMMATEUR D'ESPACE	Surface artificialisée de la commune	Commune / SIGALE	Hectare	Une fois tous les 5 ans
	OBJECTIF 6 – S'APPUYER SUR LA PRESENCE DES TRANSPORTS EN COMMUN ET SUR LEURS PROJETS DE DEVELOPPEMENT	Part des logements construits à moins de 500 m des arrêts de bus	Communes / SMTD	Nombre de logements	Une fois tous les 2 ans

Orientations du PADD	Objectifs déclinés	Indicateurs de suivi	Acteurs sollicités	Unités de mesure	Temporalité de l'évaluation
ORIENTATION 5 – POURSUIVRE LE DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE	OBJECTIF 1 – AFFIRMER LA PRESENCE DE LA ZONE D'ACTIVITE DES PRES LORIBES	<i>Surface disponible dans la zone d'activités des Près Loribes</i>	<i>CAD</i>	<i>Hectare</i>	<i>Tous les 2 ans</i>
	OBJECTIF 2 – PRESERVER LES POSSIBILITES DE DEVELOPPEMENT DU SITE UMICORE-NYRSTAR	<i>Surfaces disponibles pour le développement des entreprises Umicore et Nyrstar</i>	<i>Commune / Nyrstar / Umicore</i>	<i>Hectare</i>	<i>Tous les 2 ans</i>
	OBJECTIF 3 – MAINTENIR LA PRESENCE DE L'ACTIVITE	<i>Nombre d'exploitations agricoles dans la commune</i>	<i>Commune / Chambre d'agriculture</i>	<i>Nombre d'exploitation</i>	<i>Tous les 2 ans</i>
	OBJECTIF 4 – PERMETTRE UNE MIXITE FONCTIONNELLE DU TISSU URBAIN	<i>Nombre d'activités économiques installées en dehors des zones d'activités</i>	<i>Commune / Chambre de Commerce et d'Industrie / Chambre des Métiers et de l'Artisanat</i>	<i>Nombre d'établissements</i>	<i>Tous les 5 ans</i>

VI – RESUME NON TECHNIQUE ET EXPOSE DE LA MANIERE DONT L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE A ETE MENEES

1. RÉSUMÉ NON TECHNIQUE

Le PLU (Plan Local d'Urbanisme) est un **document d'urbanisme communal** permettant de mettre en œuvre la politique municipale d'aménagement et de développement du territoire communal. La réflexion à l'horizon 2030.

Ce document doit respecter un cadre législatif contenu en grande partie dans le code de l'urbanisme. Ce dernier liste les documents avec lesquels le PLU doit être compatible : en effet le PLU doit participer à la mise en œuvre de politiques décidées à un échelon territorial supérieur. Pour la commune d'Auby, ce sont le SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux), le SCoT (Schéma de Cohérence Territoriale), le PLH (Programme Local de l'Habitat), le PDU (Plan de Déplacements Urbains), le SRCAE (Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie).

Afin de construire leur projet de PLU, **les élus doivent respecter ces documents et le contenu du code de l'urbanisme.**

Pour mener à bien ce travail, 3 grandes étapes sont nécessaires :

- La réalisation d'un **diagnostic** et d'un **Etat Initial de l'Environnement** qui permettent de mettre en avant les perspectives d'évolutions du territoire ;
- La construction d'un **projet** qui est rédigé dans un document appelé Projet d'Aménagement et de Développement Durables ;
- La traduction du projet en **pièces réglementaires** sur la base desquelles les autorisations d'urbanisme sont instruites.

Le présent résumé non technique permet à tout un chacun de prendre connaissance rapidement d'une synthèse de ces 3 étapes.

1.1. LES POINTS CLÉS DU DIAGNOSTIC ET DE L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Depuis 1968, Auby a connu un déclin démographique continu. Cette perte de population est due à un solde migratoire négatif (le nombre de départs est supérieur à celui des arrivées), alors que le solde naturel demeure positif (les naissances demeurent plus nombreuses que les décès). **Le nombre de ménages quant à lui augmente légèrement**, porté par un phénomène d'ampleur nationale appelé desserrement des ménages (avec le vieillissement de la population, et l'augmentation des séparations, les ménages sont de plus en plus petits et de plus en plus nombreux).

Parallèlement à cette baisse de population, les habitants d'Auby vieillissent : les classes d'âges des plus de 45 ans progressent, contrairement aux catégories plus jeunes. Le déclin des 15 – 29 ans (catégorie qui comprend les jeunes ménages) est particulièrement marqué.

Ces évolutions démographiques importantes sont causées à la fois par des changements de fond au sein de la société française (augmentation de la durée de vie, évolution des modèles familiaux), et par des facteurs propres au territoire. En effet, Auby se trouve au sein du bassin minier, **un territoire qui connaît depuis plusieurs décennies une lente et profonde reconversion économique**, suite au déclin des industries lourdes sur lesquelles reposait entièrement l'économie locale. La disparition et le non remplacement partiel des emplois industriels ont gravement touché la prospérité et l'attractivité locale.

Néanmoins, depuis le début des années 2000, les indicateurs économiques sont positifs (création de 176 emplois, soit + 9,6% entre 1999 et 2013 à Auby), et l'image du Bassin Minier évolue doucement **dans le sillage de grands projets comme le Louvre Lens ou le classement du Bassin Minier au patrimoine mondial de l'UNESCO.**

Auby dispose d'ailleurs d'atouts importants en termes d'attractivité, avec **un centre-ville commerçant, de nombreux services, emplois et équipements, la proximité de pôles d'emplois importants comme Douai et Lille, un patrimoine historique (minier en particulier) important** qui lui confère une identité forte.

Du point de vue de l'environnement, Auby est marquée par les héritages industriels avec :

- **Un territoire très urbanisé**, où l'agriculture occupe une place relativement confinée,
- **Des risques et contraintes liés aux activités passées** (sols pollués, risques miniers) **ou présentes** (risques liés aux activités de l'entreprise Nyrstar, qui ont donné lieu à l'élaboration d'un **Plan de Prévention des Risques technologiques**),
- Des milieux naturels ou semi-naturels très particuliers, en partie hérités de la renaturation d'anciens sites miniers. Ainsi, **les enjeux écologiques sont forts dans la commune**, avec la présence de zone humides, de Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique, et de sites protégés par le réseau Natura 2000.

Par ailleurs, la commune est partiellement concernée par le risque d'inondation.

1.2. LES POINTS CLÉS DU PROJET D'AMÉNAGEMENT ET DE DÉVELOPPEMENT DURABLES

Les élus souhaitent impulser une nouvelle dynamique, en retournant la tendance démographique, tout en poursuivant le développement économique.

Pour cela, le projet communal s'articule autour de 5 grandes orientations :

- **Poursuivre le renouvellement urbain et le traitement des friches en faveur d'un cadre de vie de qualité**

Auby a hérité de l'époque industrielle un territoire fortement urbanisé. Au début du XX^{ème} siècle, une partie des logements et équipements d'Auby nécessitait d'importants efforts de rénovation. C'est pourquoi de vastes travaux de rénovation urbaine ont été entrepris, avec le soutien de l'Agence Nationale pour la Rénovation Urbaine, afin d'améliorer le parc de logements, et l'offre d'équipements publics. Ces efforts se poursuivront dans le cadre du nouveau PLU.

Par ailleurs, les élus ont souligné dans leur projet l'importance de quelques points clef pour améliorer le cadre de vie communal :

- Le développement des espaces de nature en ville, la préservation des espaces verts, le développement des loisirs de proximité. Cela passera notamment par la création d'un vaste espace de nature sur la friche Transvaal - Cartry Worms, entre le centre-ville et le Bon Air,
- Le développement des connexions entre les quartiers, le tissu urbain et les espaces de nature. Il est notamment prévu de créer une passerelle, qui reliera le centre-ville et le quartier du Bon Air, de valoriser l'ancien cavalier, le chemin de halage du canal de la Haute Deûle...
- La diversification de l'offre de commerces et services de proximité.

- **Respecter les ressources naturelles et se mettre à l'abri des risques**

Les élus ont ainsi souhaité que le PLU soit un outil de prise en compte des risques technologiques, miniers, mais aussi des risques naturels (retrait / gonflement des argiles, inondation).

Par ailleurs, les élus souhaitent favoriser le recours aux énergies renouvelables, et inciter aux économies de ressources naturelles.

- **Révéler les patrimoines et les paysages**

A travers le PLU, les élus ont souhaité mettre en avant la richesse écologique d'Auby, bien présente malgré une urbanisation forte de la commune. Aussi la préservation des milieux naturels fait-elle partie des priorités de la commune pour le PLU.

Par ailleurs, les élus souhaitent que le PLU soit mobilisé pour protéger le patrimoine minier et industriel (important sur la commune), ainsi que le patrimoine bâti et culturel.

Enfin, les élus ont inscrit dans leur projet l'importance de maintenir ou améliorer certains éléments essentiels aux paysages communaux : coupures d'urbanisation, boisements, ouverture de la ville sur le canal, les entrées de villes.

- **Réamorcer une hausse démographique équilibrée à l'échelle de chaque quartier**

Mettre fin au déclin démographique qui touche la commune est un point important du projet communal. Les élus ambitionnent à court terme de stabiliser la population, puis inverser la tendance pour revenir au niveau de 1999 d'ici 2030 (soit une progression de 7% de la population par rapport à 2012).

Pour réaliser cet objectif, 444 nouveaux logements devront être construits. 100 sont déjà en cours de réalisation, ou autorisés. 70 peuvent réaliser dans des dents creuses. Restent donc 274 logements à produire dans des opérations d'ensemble.

Les élus ont souhaité répartir ces 274 logements entre les différents quartiers d'Auby : 30 logements pour le quartier des Asturies, 174 pour le quartier du Bon Air, 70 pour le centre-ville.

La réalisation de 274 logements, avec une densité moyenne de 35 logements par hectare, nécessitera de mobiliser 7,8 ha. Les élus ont positionné les sites de projet, autant que faire se peut, sur des friches ou des espaces déjà artificialisés et sous-utilisés (6,45 ha sur les 7,8 nécessaires). La consommation foncière induite par le projet sur le volet habitat est faible.

- **Poursuivre le développement économique**

Cette ambition passera par l'urbanisation des parcelles encore disponibles dans la zone d'activités des Prés Loribes, le maintien des activités présentes (notamment le site Umicore – Nyrstar, premier employeur de la commune), le maintien des activités agricoles (qui ne sont pas impactées par l'urbanisation), et le développement d'une mixité fonctionnelle dans le tissu urbain.

1.3. LES POINTS CLÉS DES PIÈCES RÉGLEMENTAIRES

Parmi les pièces réglementaires on trouve :

- **Le règlement graphique et le règlement écrit** : qui découpent le territoire communal en zones, au sein desquels le droit du sol est adapté aux enjeux identifiés.

Le règlement graphique délimite 322 ha de zones urbaines (45% du territoire communal). Le PLU comprend 2 zones urbaines distinctes :

- La zone urbaine mixte (215 ha), où sont autorisées l'habitat, les équipements, et les activités économiques compatibles avec l'habitat. Elle comprend plusieurs secteurs selon la typologie bâtie existante (tissu dense de centre-ville, tissu pavillonnaire, tissu minier, tissu de logements collectifs...) avec des règles de constructions adaptées à chacune (hauteur, implantation des bâtiments...). Certains secteurs sont réservés aux équipements.
- La zone urbaine économique (107 ha), où sont autorisés les activités économiques (principalement), et les équipements (secondairement). On trouve 4 secteurs à vocation économique sur la commune : la zone des Prés Loribes, le site Nyrsar-Umicore, la zone industrielle du Château d'Eau, la rue Francisco Ferrer.

Le PLU d'Auby comprend également 101 ha (14% du territoire communal) de zone agricole. Un secteur au sein de la zone agricole est destiné à protéger les paysages (les possibilités de construction y sont limitées).

279 ha de zone naturelle (39% du territoire) ont également été délimités. Les possibilités de construction y sont très limitées, afin de préserver leur caractère naturel.

Toutes ces zones comprennent des secteurs où des règles particulières ont pour objectifs de prendre en compte des enjeux localités : risque d'inondation, remontée de nappe, risque industriel...

Enfin, un peu moins de 10 ha sont des zones à urbaniser : 7,4 ha ont une vocation habitat, le reste doit accueillir du commerce.

Par ailleurs, le règlement graphique délimite des espaces particuliers : un réseau de liaisons piétonnes et cyclistes à protéger, 4 emplacements réservés (3 ont pour objectif de préserver ou d'aménager des accès, 1 concerne un aménagement routier départemental), une quinzaine d'éléments de patrimoine à protéger (bâtiments remarquables ou cités minières).

Par rapport au précédent PLU, les zones urbaines ou à urbaniser ont été drastiquement réduites (- 150 ha environ), au profit des zones naturelles et agricoles. Le PLU s'inscrit donc dans l'esprit des dernières évolutions législatives et réglementaires, qui visent une gestion plus durable du territoire national.

- **Le PLU d'Auby comprend par ailleurs 6 Orientations d'Aménagement et de Programmation.**

Elles couvrent les 6 sites de projet d'ensemble choisis par les élus, soit 14,3 ha, dont 9,9 ha classés en zone AU et destinés à être urbanisés.

Ces sites ont été choisis en passant les alternatives au crible des critères suivants :

- La présence des équipements publics et notamment des groupes scolaires qui sont au nombre de 3 sur la commune et présents sur chaque quartier ;
- Le lien avec le tissu urbain existant ;
- La réutilisation de cœurs d'îlots, de friches et de délaissés, l'absence de consommation d'espace agricole ;

- L'évitement des secteurs présentant les enjeux écologiques les plus forts ;
- Le lien avec le maillage de cheminements doux présents sur la commune ;
- Le lien avec la présence des transports en commun.

Ils se répartissent comme suit :

- Les OAP 1 et 2 sont situées sur le quartier du Bon Air qui bénéficie de la présence d'une école et de la proximité de la gare de Leforest.
- L'OAP 3 se situe sur l'ancien site industriel de Jean Lefebvre et permettra de construire un quartier central, à l'interface des quartiers du Centre et du Bon Air, à l'endroit même où une passerelle reliera bientôt ces deux quartiers que le canal sépare encore aujourd'hui.
- L'OAP 5 est située dans le centre qui bénéficie de la présence des écoles, du collège et du lycée mais également de la majeure partie des commerces de la commune.
- L'OAP 4 est située sur le quartier des Asturies qui bénéficie de la présence d'une école et de la proximité de la gare de Pont de la Deûle.
- Enfin l'OAP 6 permet d'intégrer le contenu d'un projet de création de logements à destination des gens du voyage qui fait actuellement l'objet d'une procédure intégrée pour le logement (PIL).

Chaque Orientation d'Aménagement et de Programmation comprend des objectifs d'aménagement, qui seront imposés aux porteurs de projet (avec une marge d'appréciation), et qui permettront à la fois d'atteindre les objectifs affichés en matière de programmation, et de favoriser la qualité urbaine des projets.

Dans certains cas, les objectifs d'aménagement permettent de limiter fortement l'impact des projets. L'OAP n°2 en particulier prévoit la préservation d'une zone humide et d'une pelouse métallicole, qui présentent un grand intérêt écologique. L'OAP prévoit quant à elle la réalisation d'une passerelle, qui permettra de mieux relier la zone industrielle du château d'eau et le centre-ville.

2. MANIÈRE DONT L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE A ÉTÉ MENÉE

Auby étant concernée par une zone Natura 2000, l'évaluation environnementale est obligatoire. Elle a nourri le projet tout au long de son élaboration, afin de minimiser son impact environnemental.

2.1. PRINCIPES DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Les principaux impacts environnementaux du PLU résident dans la réalisation de nouveaux quartiers : en effet, ces opérations peuvent entraîner une consommation foncière, modifier les paysages, porter atteinte aux habitats naturels et à la biodiversité, engendrer des déplacements automobiles supplémentaires, augmenter les risques ou l'exposition des biens et personnes aux risques...

Afin d'intégrer ces impacts au processus de décision, l'impact potentiel des projets a été évalué sur les thématiques suivantes :

- Consommation foncière,
- Activités agricoles,
- Topographie,
- Paysages,
- Biodiversité,
- Risques,
- Mobilités, consommations énergétiques et déplacements,
- Réseaux.

Sur chacune de ces thématiques, l'impact potentiel du projet a été évalué sur une échelle de 3 valeurs : impact faible (vert), impact modéré (couleur orange), impact fort (couleur rouge).

Il a été considéré que les impacts faibles avaient une valeur de 0, les impacts modérés une valeur de 1, et les impacts forts une valeur de 2. Ainsi, en additionnant les notes de chaque site sur les différentes thématiques, il a été possible de noter leur impact global sur 16. L'objectif était que les projets aient un impact global qui demeure inférieur à 25% à la note maximale.

L'impact a été mesuré avant mesures d'accompagnement, et après mesures d'accompagnement.

Voici la synthèse des impacts avant mesures d'accompagnement :

Synthèse des impacts avant mesures d'accompagnement										
	Consommation Foncière	Activités agricoles	Topographie	Paysage	Biodiversité et continuités écologiques	Risques et nuisances	Déplacements, consommation énergétique et impact sur le changement climatique	Assainissement	Eau potable	Impacts combinés (/16)
OAP 1										4
OAP 2										4
OAP 3										3
OAP 4										2
OAP 5										1
OAP 6										1

Comme le montre le tableau suivant, les mesures d'accompagnement permettent de ramener l'ensemble des sites à un impact faible :

Synthèse des impacts avant mesures d'accompagnement										
	Consommation Foncière	Activités agricoles	Topographie	Paysage	Biodiversité et continuités écologiques	Risques et nuisances	Déplacements, consommation énergétique et impact sur le changement climatique	Assainissement	Eau potable	Impacts combinés (/16)
OAP 1										3
OAP 2										3
OAP 3										1
OAP 4										1
OAP 5										0
OAP 6										1

2.2. EVOLUTION DU PROJET ET MESURES D'ACCOMPAGNEMENT MISES EN ŒUVRE POUR REDUIRE L'IMPACT ENVIRONNEMENTAL DU PROJET

Afin de réduire au maximum l'impact potentiel des projets, une démarche itérative a été mise en œuvre : c'est-à-dire que le projet a évolué à plusieurs reprises pour corriger ou affiner les choix, et réduire à chaque fois les impacts. On peut ainsi parler de mesures d'évitement. Lorsque les impacts ne pouvaient pas être évités, des mesures de réduction ont été prises.

D. Les mesures d'évitement

Les élus ont travaillé de manière à ce que leur projet **consomme le moins de foncier possible**. Pour cela, 4 leviers ont été actionnés :

- Une réflexion sur le projet démographique. En effet, dans une première mouture du PADD, **les élus s'orientaient vers un objectif résolument ambitieux : une progression de population de 15% d'ici 2030**. Cela revenait à dépasser légèrement le niveau de population de 1990. La réalisation de cet objectif nécessitait la mobilisation de 16 ha de foncier.

Après avoir approfondi la réflexion, et échanger avec les personnes publiques associées, les élus ont décidé de s'orienter vers **une augmentation de population de 7% (ce qui correspond à un retour au niveau de 1999)**. La surface à mobiliser pour réaliser l'objectif a ainsi été ramenée à **7,4 ha**.

- **Une prise en compte la plus exhaustive possible des projets d'ores et déjà en cours de réalisation, et des constructions pouvant être réalisées dans les dents creuses.** Un inventaire détaillé de toutes les opérations en cours de réalisation, ou déjà autorisées (dans le cadre des opérations de rénovation urbaine et en dehors) a permis de déterminer que 119 logements allaient être réalisés. Par ailleurs, un potentiel de 70 logements a été repéré. Ainsi, sur les 444 logements qu'il est nécessaire de réaliser pour atteindre l'objectif démographique fixé par les élus, seuls 255 nécessitent des opérations d'ensemble.
- L'inscription d'une **densité moyenne de 35 logements à l'hectare** pour les nouveaux sites d'urbanisation.
- **La mobilisation de friches, et d'autres espaces déjà artificialisés.** Une première version des sites à urbaniser comprenait notamment un espace agricole de plusieurs hectares derrière le lycée Ambroise Croizat. En approfondissant les différentes alternatives, les élus ont pu se limiter à des sites qui ne comprennent aucun espace agricole. S'ils comprennent des boisements, **les espaces de friches, et autres espaces déjà artificialisés y sont majoritaires : 2,4 ha de friches, et 3,75 ha d'espaces artificialisés sous-utilisés (aires de stationnement, terrains de sport) sur un total de 9,9 ha à urbaniser (7,4 pour l'habitat et 2,5 pour le commerce)**.

Cette réduction de l'emprise foncière des zones U ou AU du PLU, se manifeste essentiellement sur **plusieurs sites d'urbanisation qui ont été abandonnés ou qui ont vu leur périmètre réduit afin d'en diminuer leur emprise au fil des réflexions**. Ils présentent en ce sens une mesure d'évitement ou de réduction.

En second lieu, l'urbanisation de tout foncier agricole a été évitée (en dehors éventuellement des dents creuses, qui concernent de petites surfaces), ainsi le potentiel agricole de la commune (déjà fortement réduit au cours du XXème siècle) est préservé intact.

Troisièmement, les sites exposés à des risques et nuisances, ou les sites présentant une sensibilité paysagère forte (voisinage des sites UNESCO notamment), ont été évités. Au final, le site n°2 est exposé à des nuisances sonores.

Le quatrième levier important était celui de la prise en compte de la biodiversité. L'impact potentiel des projets a été analysé au regard des documents cadres (SDAGE), des zonages écologiques (ZNIEFF, zones Natura 2000), des trames vertes et bleues et d'observations de terrain. Au final, un seul des sites retenus finalement présente des enjeux écologiques majeurs. Dans ce cas, il a été nécessaire de prendre des mesures de réduction (voir plus bas).

Enfin, **la dernière thématique importante permettant de réduire l'impact du projet de PLU était celle de la mobilité.** Les élus ont opté pour des sites qui étaient au maximum : à proximité immédiate des équipements scolaires (présents dans chaque quartier), à proximité des arrêts de bus (réseau évéole) ou des gares SNCF (Leforest au Nord, Pont de la Deûle au Sud), à proximité des commerces, services et équipements de centre-ville.

E. Les mesures de réduction

Si sur certaines thématiques, les mesures d'évitement ont été suffisantes, sur d'autres il a été nécessaire de mettre en place des mesures de réduction.

Sur la thématique paysagère, les OAP contiennent une série de mesures destinées à limiter les impacts des projets :

- **OAP 1** : préservation du bois qui jouxte le site,
- **OAP 2** : préservation de la zone humide et de la pelouse métallicole, traitement paysager prévu aux franges de chacun des zones bâties,
- **OAP 3** : secteur éco-paysager prévu au Nord-Ouest, franges végétales à conserver, et traitement paysager à prévoir en bord de canal,
- **OAP 4** : préservation de la végétation qui entoure le site, traitement paysager à prévoir à l'interface avec le bâti existant,
- **OAP 5** : préservation du cordon végétal existant au bord du canal, traitement des aux franges à prévoir,
- **OAP 6** : préservation du couvert végétal existant.

Sur la thématique biodiversité, il a été nécessaire de réaliser une étude de sol afin de préciser le caractère humide des sites 1 et 2. Si le site 1 ne s'est pas révélé humide, le site 2 est en revanche partiellement humide. Les principes d'aménagement de ce site ont été tracés de manière à préserver le secteur humide, ainsi qu'une pelouse métallicole qui a été repérée lors des inventaires écologiques. Dans le même esprit, un traitement de la frange site 3 a également été prévu dans l'OAP correspondante, afin de préserver un secteur présentant un intérêt écologique.

Sur la thématique des risques et nuisances, seul le site n°2 est exposé à des nuisances sonores. L'OAP prévoit une mesure de réduction via un aménagement de réduction des nuisances acoustiques le long de la voie ferrée.

Sur la thématique des mobilités, consommation énergétique et déplacements, les mesures suivantes ont été prises :

- OAP 1 : création d'un chemin le long de la limite Sud du site, qui sera connecté vers le sud à un chemin qui existant sur le site de l'ancienne Cokerie. Cette liaison piétonne facilitera les déplacements doux vers le centre-ville (accessible via une passerelle existante),
- OAP 2 : création d'un cheminement piéton / cycle sur le site, afin de rejoindre facilement la bande cyclable existante sur la D120,
- OAP 3 : création de 2 cheminements piétons / cycles traversant le site, dont l'un permettra de rejoindre le chemin existant au Nord. Création d'une passerelle permettant de raccourcir nettement le temps de trajet à pieds vers le centre-ville. Cette mesure bénéficie à tous les sites situés au Nord du canal.
- OAP 4 : création d'un cheminement piéton / cycle traversant le site du Nord au Sud. Création de cheminements piétons / cycles le long des voies à créer.
- OAP 5 : création d'une connexion piéton / cycle vers le chemin de halage.
- OAP 6 : préservation des voies douces existantes autour du site.