



Commune de Roquetoire

Plan Local d'Urbanisme

Rapport de présentation

Vu pour être annexé à la délibération
du Conseil Municipal en date du :

Avant-propos :

Articles L 123-1 à L 123-19 et R 123-1 à R 123-25 du code de l'urbanisme.

En transformant le POS en PLU, la loi Solidarité et Renouvellement Urbain puis la loi Urbanisme et Habitat ont voulu faire de ce nouveau document un vecteur d'un urbanisme de projet.

◆ ELABORATION

Le PLU est élaboré soit par le maire soit par le président de l'établissement public intercommunal.

L'élaboration du PLU reste facultative, et une commune ou un EPCI peut abroger son PLU, pour élaborer une carte communale par exemple.

La loi SRU ne permet plus l'élaboration d'un PLU partiel, sauf existence d'un plan de sauvegarde et de mise en valeur (L 123-1 du code). L'élaboration d'un projet d'aménagement et de développement durable ne saurait du reste se concevoir sur une partie seulement d'un territoire communal.

Sur certains aspects, la procédure d'élaboration est simplifiée : la phase de plan rendu public avant l'enquête publique est supprimée, et la consultation des personnes associées de plein droit à l'élaboration du PLU est étalée dans le temps sans formalisme. Toutefois, cette consultation peut s'avérer dans la pratique particulièrement délicate à gérer pour le maire ou le président de l'EPCI. En particulier, la rédaction de l'article L 123-10 interdisant implicitement que le projet de PLU ne soit modifié avant l'enquête publique – comme c'était le cas auparavant pour les POS afin de tenir compte des avis des personnes consultées, il est préférable que la consultation des personnes associées ait abouti à un consensus avant qu'elles n'émettent leur avis sur le projet arrêté, afin d'éviter que le dossier soumis à l'enquête publique ne mentionne des avis défavorables ou accompagnés de réserves. En conséquence, le maire ou le président de l'EPCI a intérêt à ne pas attendre la demande de ces personnes d'être consultées mais plutôt à provoquer des réunions ou à échanger avec elles par courrier, le plus tôt possible.

Par ailleurs, le débat en conseil municipal sur les orientations du projet d'aménagement et de développement durable prévu à l'article L 123-9 constitue une formalité substantielle dont l'absence est susceptible d'entraîner l'annulation du PLU en cas de contentieux (il doit avoir lieu au plus tard deux mois avant l'arrêt du projet de PLU et ne peut avoir lieu lors de la délibération prescrivant l'élaboration du PLU).

◆ HIERARCHIE DES NORMES

Les PLU, comme les autres documents d'urbanisme, doivent respecter les principes directeurs des articles L 110 et L 121-1 du code de l'urbanisme. Ces principes sont les suivants : équilibre, diversité des fonctions urbaines, mixité sociale, respect de l'environnement. Le principe de mixité sociale dans l'habitat est nouveau ; il est non seulement urbain mais aussi rural ; de plus, son champ d'application est beaucoup plus large que la règle du quota de logements sociaux dans certaines communes (code de la construction et de l'habitation, art L 302-5).

Ces principes doivent figurer dans les documents d'urbanisme en tant qu'objectifs à atteindre et comme références pour les options de développement et d'aménagement du territoire. En effet, l'article L 123-1 dispose que les PLU « fixent les règles générales et les servitudes d'utilisation des sols permettant d'atteindre les objectifs mentionnés à l'article L 121-1 (...) », l'article R 123-2 prévoit que le rapport de présentation « (...) explique les choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durable et la délimitation des zones, au regard des objectifs définis à l'article L 121-1 (...) », et l'article R 123-3 prévoit que « le projet d'aménagement et de développement durable définit, dans le respect des objectifs et des principes énoncés aux articles L 110 et L 121-1, les orientations d'urbanisme et d'aménagement retenues par la commune. »

Le PLU doit également être compatible avec les dispositions des SCOT, schéma de secteur, schéma de mise en valeur de la mer, charte de parc naturel régional, plan de déplacements urbains et programme local de l'habitat (L 123-1 avant-dernier paragraphe) ainsi qu'avec le plan d'exposition au bruit (L 147-1) lorsque ces documents existent. L'article L 111-1-1 précise que, en l'absence des schémas de secteur et des SCOT, les documents d'urbanisme doivent être compatibles avec les DTA et, en l'absence de DTA, avec les dispositions particulières aux zones de montagne et du littoral.

Lorsqu'un SCOT, un SMVM, une charte de parc naturel régional, un PDU ou un PLH est approuvé(e) après l'approbation d'un PLU, celui-ci reste en vigueur jusqu'à sa révision, qui doit être achevée dans un délai de trois ans (article L 123-1).

Par ailleurs, lorsque le PLU comporte des dispositions qui ne sont pas compatibles avec le SCOT, il ne peut être approuvé ou créé que si le SCOT est préalablement mis en révision ; la révision du SCOT et l'approbation du PLU font alors l'objet d'une enquête publique unique, organisée par le président de l'établissement public compétent pour élaborer et réviser le SCOT (L 122-16).

Enfin, le PLU doit « prendre en considération » les projets d'intérêt général (R 121-4), les opérations d'intérêt national (L 121-2), ainsi que le document de gestion de l'espace agricole et forestier (R 123-17) , lorsqu'ils existent.

D'autres documents s'imposent également aux PLU, qui ne figurent pas dans le code de l'urbanisme. Il en est ainsi des schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) et des schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) avec lesquels les PLU doivent être compatibles.

En revanche, les PLU doivent être compatibles avec les plans de prévention des risques naturels prévisibles prévus à l'article L 562-1 du code de l'environnement, annexés au PLU en tant que servitudes d'utilité publique (L 562-4). Ils doivent également être compatibles avec les schémas d'exploitation coordonnée des carrières, prévus à l'article 109-1 du code minier, lorsqu'ils existent.

Les documents d'urbanisme doivent être compatibles avec les directives de protection et de mise en valeur des paysages prévues par la loi « paysage » du 8 janvier 1993 (article 1^{er}).

Il n'est pas prévu de rapport de compatibilité du PLU avec les chartes de pays, sauf si les communes membres du pays décident d'appliquer tout ou partie des dispositions prévues à l'article L 122-1 (SCOT) dans le cas où le territoire du pays est soumis à une forte pression foncière (article 1^{er} B I de la loi SRU) ; toutefois, il serait incohérent que les projets d'aménagement et de développement durable des PLU de communes incluses dans un pays ne prennent pas en considération la charte de celui-ci.

♦ CONTENU

Le PLU, après un rapport de présentation, comprend le projet d'aménagement et de développement durable de la commune, des orientations d'aménagement, un règlement, ainsi que des documents graphiques et des annexes.

φ le rapport de présentation

Aux termes de l'article L 121-1, les PLU « déterminent les conditions permettant d'assurer :

- 1) l'équilibre entre le renouvellement urbain, le développement du territoire d'une part, et la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières, la protection des espaces naturels et des paysages d'autre part, dans le respect des objectifs du développement durable ;
- 2) la diversité des fonctions urbaines et la mixité sociale de l'habitat, en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction des besoins présents et futurs en matière d'habitat, d'activités économiques, d'activités sportives et culturelles et d'intérêt général ainsi que d'équipements publics, en tenant compte en particulier de l'équilibre entre emploi et habitat ainsi que des moyens de transport et de la gestion des eaux ;
- 3) la maîtrise des besoins de déplacement et de la circulation automobile, la préservation de la qualité de l'eau, du sol et du sous-sol, des écosystèmes, des espaces naturels, la sauvegarde du patrimoine bâti, la prévention des risques naturels prévisibles. »

C'est le rapport de présentation qui assure cette fonction : il explique les choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durable et la délimitation des zones, au regard des objectifs définis à l'article L 121-1 (...) (R 123-2).

A la différence du POS, le rapport de présentation du PLU n'a plus à justifier du respect des servitudes d'utilité publique et du PIG, ni de la compatibilité avec les normes supérieures. Il demande un travail de réflexion plus important, notamment, en cas de révision, tous les changements apportés doivent être justifiés.

φ le projet d'aménagement et de développement durable

Aux termes de l'article L 123-1, « les plans locaux d'urbanisme comportent un projet d'aménagement et de développement durable qui définit les orientations générales d'aménagement et d'urbanisme retenues pour l'ensemble de la commune. »

Ce document doit être compréhensible par le public, il ne doit donc pas être trop technique.

φ les orientations particulières d'aménagement

Aux termes de l'article L 123-1, « Les plans locaux d'urbanisme peuvent, en outre, comporter des orientations d'aménagement relatives à des quartiers ou à des secteurs à mettre en valeur, réhabiliter, restructurer ou aménager. Ces orientations peuvent, en cohérence avec le projet d'aménagement et de développement durable, prévoir les actions et opérations d'aménagement à mettre en œuvre, notamment pour mettre en valeur l'environnement, les paysages, les entrées de villes et le patrimoine, lutter contre l'insalubrité, permettre le renouvellement urbain et assurer le développement de la commune. Elles peuvent prendre la forme de schémas d'aménagement et préciser les principales caractéristiques des voies et espaces publics. »

φ le règlement et les documents graphiques

Les règles de constructibilité accompagnées des documents graphiques sont destinées à atteindre les objectifs mentionnés à l'article L 121-1.

Les zones urbaines n'ont pas connu d'évolution majeure entre le régime des plans d'occupation des sols et celui des plans locaux d'urbanisme.

Les zones à urbaniser sont divisées en deux catégories : d'une part les zones AU suffisamment équipées, qui sont urbanisables soit lors de la réalisation d'une opération d'aménagement d'ensemble, soit au fur et à mesure de la réalisation des équipements internes à la zone ; d'autre part les zones AU insuffisamment équipées, qui ne sont urbanisables que par une modification ou une révision du PLU, si l'autorité compétente le décide ; cette dernière zone fait figure de réserve foncière inconstructible tant que le PLU ne l'a pas ouverte à l'urbanisation (anciennement zone NA à règlement strict).

Les zones agricoles (zones A) correspondent aux anciennes zones NC, mais avec un caractère exclusivement agricole. Les possibilités de construction y sont plus limitées qu'en zone NC.

Les zones naturelles (zone N) correspondent aux anciennes zones ND. Peuvent être classés en zone N les terrains dépourvus d'intérêt particulier, le caractère naturel suffisant. Ne sont autorisées que les constructions de taille limitée et à la condition qu'elles ne portent pas atteinte au caractère et au but de la zone.

Les documents graphiques font apparaître, outre les zones ci-avant définies et en tant que de besoin, des zones spécifiques, notamment les zones de risques et nuisances.

Le règlement peut délimiter des emplacements réservés ainsi que les trois nouvelles servitudes d'urbanisme définies par le code de l'urbanisme.

Sommaire

<i>Avant-propos :</i>	2
1^{ERE} PARTIE : ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	13
I. TOPOGRAPHIE	13
II. GEOLOGIE.....	15
III. HYDROLOGIE	17
III. 1. Le réseau hydrographique superficiel.....	17
III. 2. Le réseau hydrographique sous terrain.....	17
III. 3. La qualité des eaux	20
III. 4. Le SDAGE -SAGE.....	22
IV. ENVIRONNEMENT ET CADRE NATUREL.....	27
IV. 1. Outil de protection, préservation et inventaires reconnus en faveur du patrimoine naturel....	27
IV.2. trame verte et bleue régionale	27
IV.3. Schéma de Cohérence Régionale Ecologique	28
IV.4. Déclinaison de TVB à l'échelle de l'intercommunalité- -.....	30
V. PAYSAGES ET PHYSIONOMIE DES MILIEUX	31
IV. 1. Un paysage façonné par l'homme	32
IV. 1.1. Entité liée à l'urbanisation.....	32
IV. 1.2. Entité liée à l'activité agricole.....	33
IV. 2. Un paysage naturel	34
VI. ANALYSE ENVIRONNEMENTALE SUR L'URBANISME	36
VI. 1. Environnement climatique	36
VI.1.1. Les précipitations	36
VI.1.2. Les températures	37
VI.1.3. L'ensoleillement	37
VI.1.4. Les vents.....	37
VI. 2. La gestion de l'eau	38
VI. 2.1. L'alimentation en eau potable	38
VI. 2.2. L'assainissement.....	39
VI. 3. La qualité de l'air.....	40
VI. 3.1. Le plan régional pour la qualité de l'air (PRQA).....	40
VI. 3.2. Sur Roquetoire et l'Audomarois en 2010 :	42
VI. 4. Changement climatique et gaz à effets de serre (GES).....	43
VI. 4.1. Changement climatique et gaz à effets de serre	43
VI. 4. 2. Les énergies renouvelables et le schéma régional des énergies renouvelables.....	45
VI. 5. La gestion des déchets.....	48
VI. 5.1. Contexte général.....	48
VI. 5.2. Quelques chiffres.....	49
VII. ANALYSE DES RISQUES.....	51
VII.1. Analyse des risques naturels.....	51
VII.1.1. Les risques d'inondation	51
VII.1.2. Les Risques de retrait gonflement liés aux sols argileux.....	54
VII.1.3. Les Risques liés aux mouvements de terrains et aux carrières	57
VII.1.4. Les Risques sismiques	57
VII.2. Analyse des risques technologiques.....	58
VII.2.1. Les sites et sols pollués.....	58

VII.2.2. Les risques industriels.....	59
VII.2.3. Les risques liés aux munitions de guerre.....	59
VII.2.4. Les risques liés aux transports de matières dangereuses.....	59
2^{EME} PARTIE : ANALYSE SOCIO-DEMOGRAPHIQUE DE LA POPULATION	60
I. LA POPULATION	60
I. 1. Evolution démographique générale.....	60
I. 2. Analyse des ménages.....	63
I. 3. Population active.....	64
I. 4. Pôles d'emploi et déplacements domicile/travail.....	64
II. LOGEMENTS	65
II. 1. Analyse du parc de logements.....	65
II. 2. Occupation du parc de logements.....	67
3^{EME} PARTIE : ANALYSE URBAINE ET FONCTIONNELLE	69
I. ORGANISATION COMMUNALE	69
II. INFRASTRUCTURES ET DEPLACEMENTS	71
II. 1. Les entrées de commune.....	71
II. 2. La voirie.....	73
II.3. Les intersections.....	75
III. EQUIPEMENTS ET SERVICES PUBLICS	77
III. 1. Equipements généraux.....	77
III. 2. Equipements scolaires.....	77
IV. ACTIVITES ET ECONOMIE.....	78
IV. 1. Activités commerciales et artisanales recensées sur la commune	78
IV. 2. Les activités industrielles.....	78
IV. 3. L'activité agricole.....	81
V. ARCHITECTURE ET PATRIMOINE	82
V.1. Des typologies distinctes	82
V.2. Un patrimoine architectural de qualité.....	84
VI. SYNTHESE DES CONTRAINTES DU TERRITOIRE	88
4^{EME} PARTIE. LE PROJET COMMUNAL	89
I. LA PRISE EN COMPTE DES DOCUMENTS SUPRA COMMUNAUX	89
I. 1. Le Schéma de Cohérence Territorial du Pays de Saint-Omer.....	89
I. 1. Le SDAGE Bassin Artois-Picardie.....	91
I. 2. Le SAGE de la Lys	92
II. ESTIMATIONS DES BESOINS ET DES PERSPECTIVES DE DEVELOPPEMENT.....	94
II. 1. En matière de population.....	94
II. 2. En matière de logements.....	96
II. 3. En matière de développement économique.....	99
II. 4. En matière d'équipements publics	100
III. JUSTIFICATION DES ORIENTATIONS DU PROJET COMMUNAL	101
IV. JUSTIFICATION DE LA TRANSCRIPTION AU DOCUMENT GRAPHIQUE ET DES DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES.....	105
IV. 1. Bilan des surfaces de zone	105

IV. 2. Justification des limites de zone.....	107
IV. 3. Justification des dispositions règlementaires attachées au zonage.....	120
IV. 4. Justification des autres dispositions règlementaires.....	125
V. INCIDENCES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES PRISES POUR SA PRESERVATION.	126
V.1. Incidences sur les grands ensembles et la prise en compte des risques.....	126
V.2. Incidences sur les espaces et les structures agricoles	127
V.3. Incidences sur les paysages	128
V.4. Incidences sur le cadre de vie	129

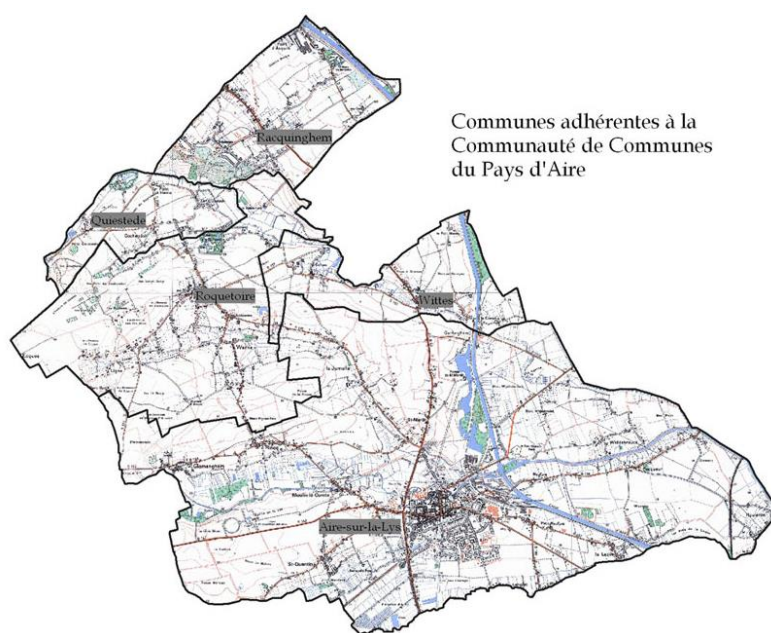
Contexte communal

Situation

Roquetoire appartient au canton d'Aire-sur-la-Lys et à l'arrondissement de Saint-Omer. La commune, d'une superficie de 1071 hectares, est située à 6 km d'Aire-sur-la-Lys et à 15 km de Saint-Omer. Elle est jalonnée de 25 km de chemins communaux, en plus des voies départementales. Elle compte 1832 habitants (recensement de 2009).

La commune appartient à la Communauté de Communes du Canton de Pays d'Aire. Cette Communauté de Communes comprend 5 communes :

- Aire-sur-la-Lys
- Quiestède
- Racquinghem
- Roquetoire
- Wittes



Historique¹



Station romaine du temps de César, Roquetoire est probablement de fondation plus ancienne encore. Les premières mentions écrites de son nom apparaissent au milieu de la période médiévale. Ainsi, le cartulaire de l'abbaye de

Saint-Bertin précise-t-il que l'abbaye détient des droits sur les terres de Roquetoire et qu'elle y possède une villa (un domaine) : la villa de ROKESTOR à l'époque sous la dépendance du Comte de Flandre. Autour de cette villa, sur ces terres fertiles se constitua peu à peu une petite agglomération et ensuite un village.

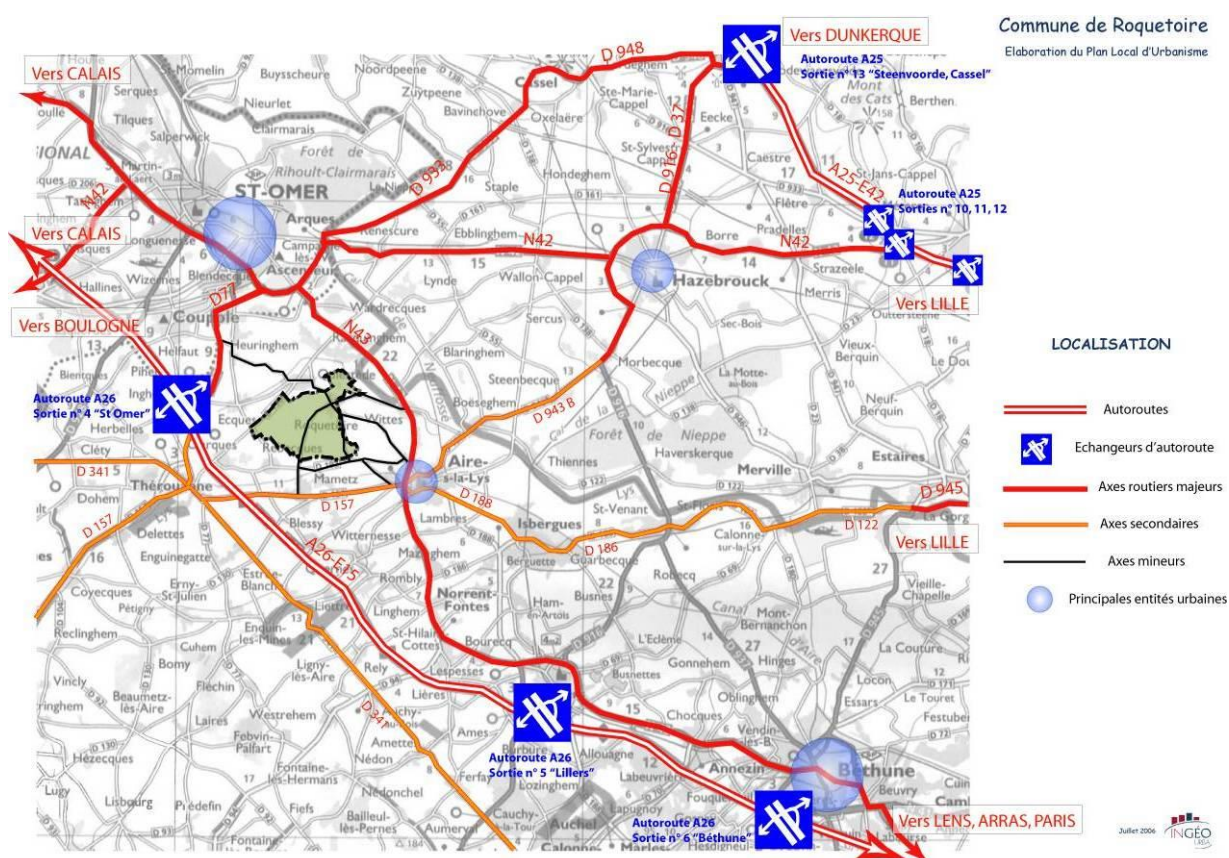
¹ Extrait du site internet de la commune

Vers la fin du XII^{ème} siècle, Philippe Auguste réunit la province d'Artois à la France. De nouveaux combats marquent le XIII^{ème} siècle notamment par la révolte de la Flandre contre la France.

Au XV^{ème} siècle, après la chute de Thérouanne, la paix est rétablie. Le prospère domaine de la Morinie s'étend.

Sous la domination espagnole, le village est sérieusement touché durant les combats (pillages, destructions, incendies).

Jusqu'au XVIII^{ème} siècle, les guerres ruinent Roquetoire. En 1710, c'est le siège d'Aire. En 1713, le traité d'Utrecht réunit définitivement l'Artois à la France.



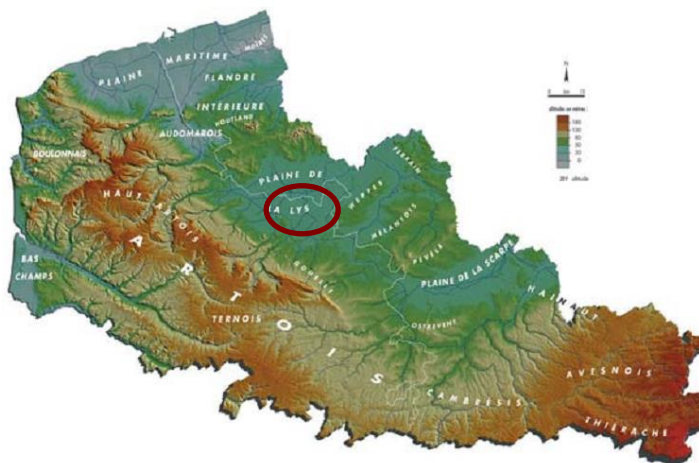
1^{ERE} PARTIE : ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

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

I. Topographie

Le Nord Pas de Calais se caractérise par la rencontre de deux grandes formations sédimentaires :

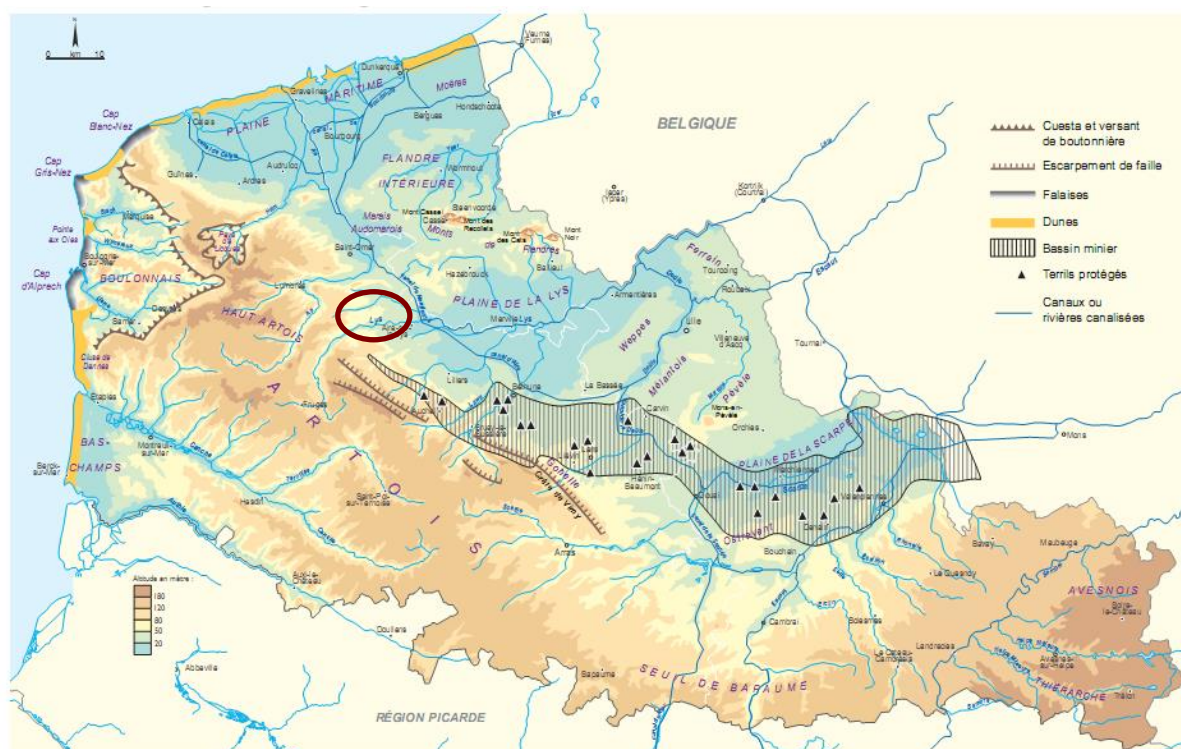
- au nord, la grande plaine flamande marquée par les reculs et avancées de la mer (qui se prolonge à travers toute l'Europe),
- au sud, l'immense plateau du bassin parisien qui déploie des longues ondulations de la Normandie à la Champagne.



Source : Atlas des Paysages Nord Pas-de-Calais

Géographiquement, Roquetoire appartient à la plaine de la Lys, une large dépression creusée dans les argiles tertiaires dont le fond est constitué par un double glacis de pente inférieure à 5%. La Lys est l'exutoire naturel des cours d'eau de la plaine.

Source : Atlas des Paysages Nord Pas-de-Calais



Commune de Roquetoire

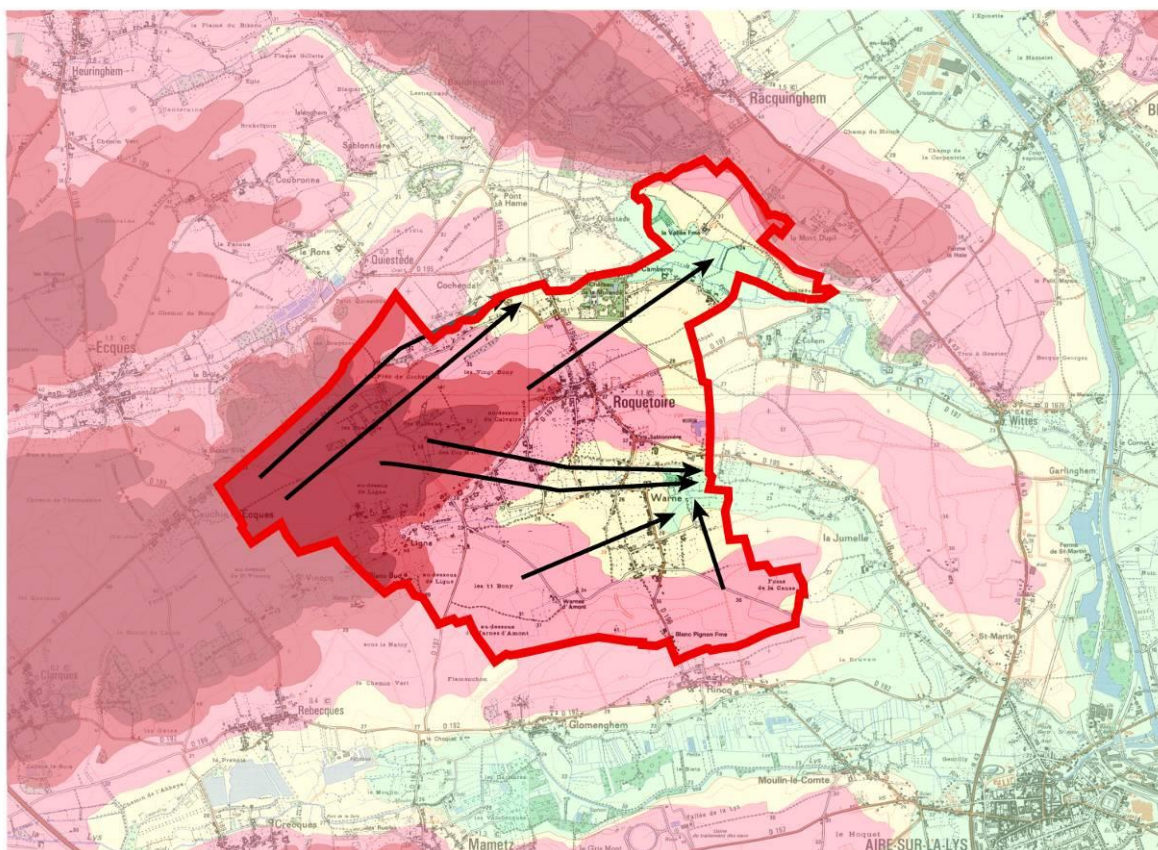
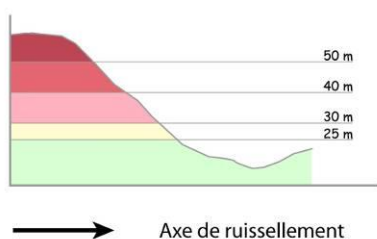
La commune de Roquetoire se situe dans une zone de transition entre l'Artois et la vallée de la Lys.

Roquetoire présente un relief qui varie entre 22 et 71 mètres d'altitude.

Les points les plus hauts se situent sur la partie ouest du territoire communal. Ce secteur est marqué par la présence de coteaux découpés.

Les points les plus bas sont localisés à l'est de la commune, ce secteur représente une zone de plaine.

Cette topographie est à l'origine de quelques axes de ruissellement dirigés en dehors des espaces urbanisés de la commune.

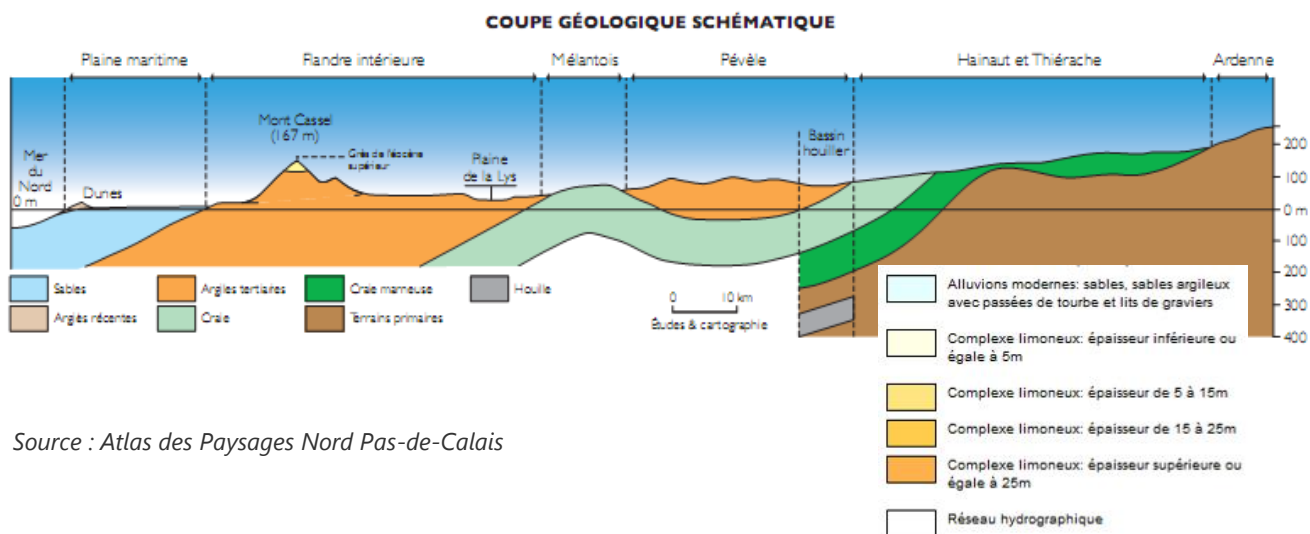


II. Géologie

Sur le plan géologique, Roquetoire se situe à la transition entre la plaine de la Lys aux sols imperméables, souvent argileux ou marneux, et les premières ondulations des collines calcaires de l'Artois.

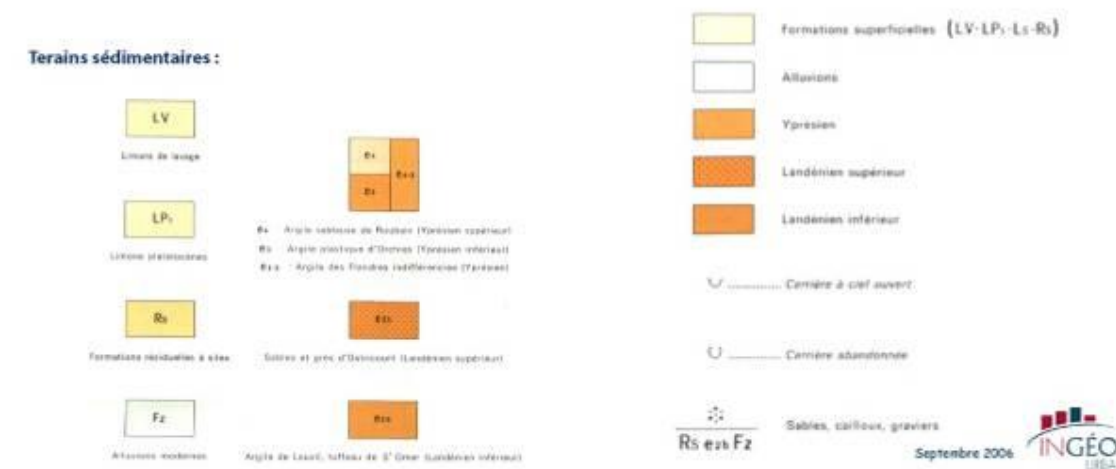


Source : SIGALE, Atelier cartographique direction du Plan et de l'Evaluation Conseil régional Nord Pas de Calais



Source : Atlas des Paysages Nord Pas-de-Calais

GEOLOGIE DE LA COMMUNE



III. Hydrologie

III. 1. Le réseau hydrographique superficiel

Roquetoire fait partie du bassin versant de la Lys, celui-ci faisant partie du SDAGE Artois-Picardie.

Ce sont des outils mis en place par la "loi sur l'eau" du 3 janvier 1992, parallèlement au Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE).

□ Les eaux de surfaces

Le village est traversé par des petites rivières :

- **La Melde** qui prend sa source à Ecques, se jette dans la Lys à Aire-sur-la-Lys,
- **La Liauwette** qui prend sa source à Ligne, se jette dans la Lys

La Melde,

La Melde était à l'origine un seul cours d'eau. Au 18e, elle a été scindée à des fins défensives et de navigation mais passait encore en siphon pour se jeter dans la Lys à Thiennes. Ce siphon insuffisant a été abandonné. On a aujourd'hui deux Melde : La Melde du Pas de Calais qui se jette dans la Décharge de la Lys à Aire et la Melde du Nord qui se jette pour partie dans la Lys canalisée via un groupe de pompe situés à Thiennes (59) et pour partie dans le canal de la Nieppe pour rejoindre ensuite la Bourre (puis la Lys canalisée à Merville).

La Liauwette,

Cette rivière de la plaine de la Lys, née à Roquetoire et aboutissant à la Lys à Aire-sur-la-Lys après un parcours de 8 km.

Ces deux rivières font partis des affluents de la Lys :

- **la Melde** qui, par Roquetoire et Wittes, gagne la Lys à Thiennes,
- **la Liauwette**, qui prend sa source à Warnes et par la Jumelle et Saint-Martin rejoint la Lys,
- **le Bruveau**, qui vient de Rincq,
- **le Mardick**, qui prend sa source à Mametz, longe Saint-Quentin et avec la Lacquette traverse Aire-sur-la-Lys.
- **le Madi de Blessel**, qui vient de Witternesse,
- **la Lacquette**, qui par Bomy, Enquin-Les-Mines et Witternesse, rejoint Aire-sur-la-Lys,
- **la Lacque** qui sert de frontière avec Lambres et Isbergues.

Toutes ces rivières présentent des cours tortueux et des vallées marécageuses. Y règnent les pâtures, les cressonnières et les fossés.

III. 2. Le réseau hydrographique sous terrain

HYDROGEOLOGIE DU BASSIN ARTOIS - PICARDIE

Sables du quaternaire

- Marquenterre
- Sables du tertiaire**
- Nappe captive
- Nappe libre

Craie

- Craie libre
- Craie hors bassin AP

Calcaires

- Ardennes
- Plaines du Boulonnais

Calcaire carbonifère

- Primaire et Jurassique de Marquise

— — — — — Limite d'extension de l'aquifère captif

— — — — — Failles

Le cadre hydrogéologique synthétique de l'illustration permet d'énumérer ci-après les réservoirs des plus récents aux plus anciens du département du Pas de Calais :

Elles sont contenues dans des formations d'origines différentes : les alluvions des principaux cours d'eau permanents (Canche et Authie), les dépôts marins côtiers de la basse plaine littorale (sables "pissards" des Bas-Champs), les dunes littorales et localement les limons de plateau. Elles sont peu profondes et généralement peu épaisses (non représentées sur la carte).

Elles correspondent aux Sables du Landénien, ou Sables d'Ostricourt. Alors que cette formation s'étend de manière continue tout le long de la bordure sud de la plaine des Flandres dans la partie septentrionale du département ainsi que dans la cuvette d'Orchies (dans le département du Nord), elle ne se rencontre partout ailleurs que de façon très discontinue, sous forme de petites buttes témoins. Elle renferme alors de petites nappes perchées.

Plan Local d'Urbanisme – Rapport de Présentation - p 18/ 129

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

Seule la nappe des sables est localement susceptible de contribuer à un débit permanent de quelques becques qui drainent le versant est.

Dans l'ensemble, le contexte hydrogéologique a peu ou par d'incidences sur les écoulements de surface lors des périodes critiques, si ce n'est, par des apports issus des réseaux hydrographiques en amont du canal.

Sur le plan pédologique, la plaine agricole de la Lys est formée par un soubassement de craie recouvert de limons.

▪ **Nappe de la craie :**

Il s'agit de la nappe la plus volumineuse et la plus étendue de la région. Elle est contenue dans les assises crayeuses du Séno-Turonien et du Cénomaniens qui affleurent en dehors des Flandres, du Boulonnais, et des plaines côtières. Relativement épaisse (plusieurs dizaines de mètres), elle présente une profondeur moyenne très variable, allant de quelques mètres, en vallée humide, à plusieurs dizaines de mètres au cœur des plateaux.

Captive, elle est d'ailleurs peu exploitée sur le territoire, les principales agglomérations ou communautés d'agglomération étant plutôt importatrice d'une ressource issue de captages situés plus en amont, plus productifs et plus facilement exploitables. En dehors de quelques sources dans les recouvrements récents ou tertiaires, toutes les eaux proviennent de la craie.

Un aquifère est un corps de roches perméables comportant une zone saturée (ensemble du milieu solide et de l'eau contenue) suffisamment conducteur d'eau souterraine pour permettre l'écoulement significatif d'une nappe souterraine.

Pour la craie, il est constitué par les formations argilo-marneuses du Turonien moyen et inférieur. Latéralement, les limites sont dues à des conditions diverses (failles étanches, lignes de sources, cours d'eau, littoral, etc.).

Dans sa partie supérieure, la nappe est limitée :

- soit par sa surface propre, habituellement appelée surface piézométrique, en équilibre permanent avec la pression atmosphérique : elle est alors libre et c'est le cas de la nappe de la craie sur sa majeure partie.
- soit par un terrain imperméable, appelé "toit" et dans ce cas elle devient captive. La nappe de la craie peut être captive sous les formations du Landénien (sables argileux, argiles de Louvil). Dans les vallées humides, lors des hautes eaux, la nappe de la craie peut se mettre en charge sous les dépôts limono-argileux semi-perméables de la partie supérieure des alluvions.

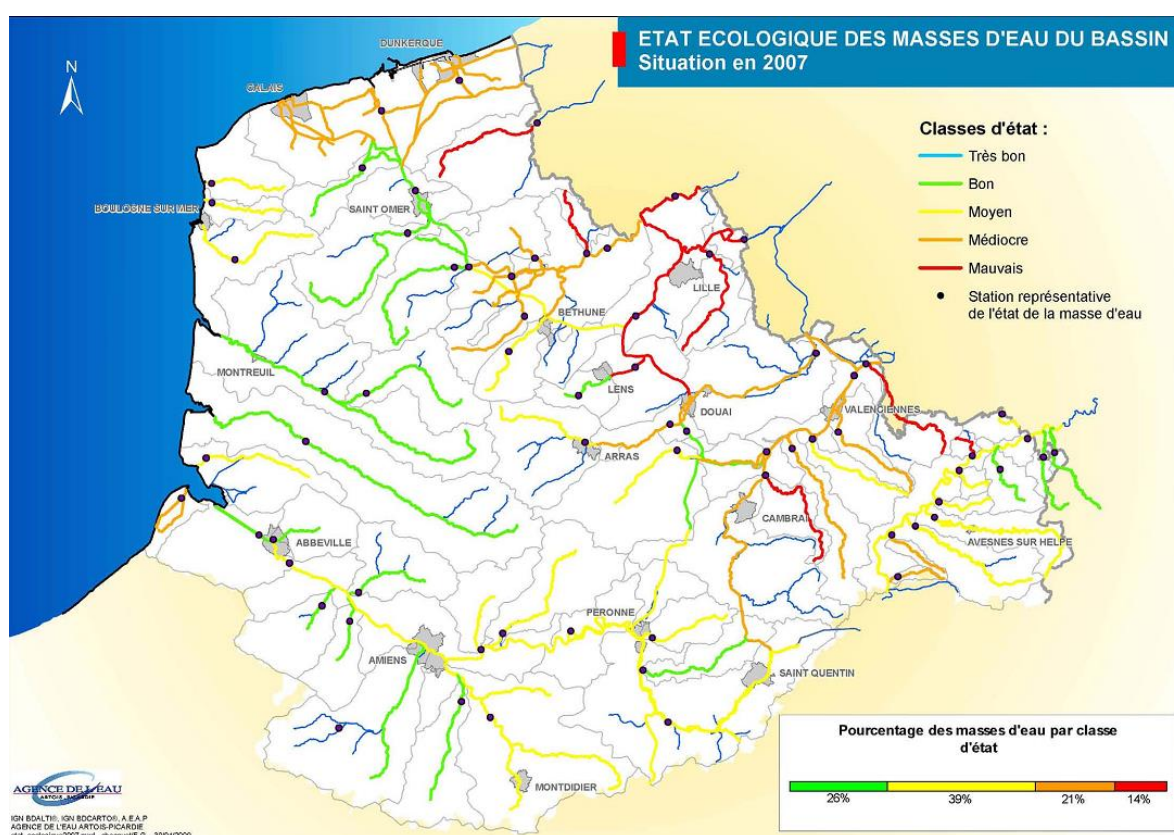
▪ **Nappes des terrains jurassiques :**

Elles n'existent que dans la boutonnière du Boulonnais mais leurs parties libres y sont relativement réduites en raison de la faible épaisseur des couches qui les contiennent et du relief plus marqué du paysage.

III. 3. La qualité des eaux

Le cours d'eau (lit mineur) et les espaces associés (lit majeur : zones humides) ont des fonctions écologiques et hydrologiques essentielles dans l'équilibre entre les eaux de surface et les eaux souterraines.

Le sol perméable du territoire sert de filtre pour les eaux alimentant la nappe de la craie. En conséquence, il n'isole pas la nappe de la craie de la nappe alluviale et ne protège pas la nappe de la craie contre les pollutions.



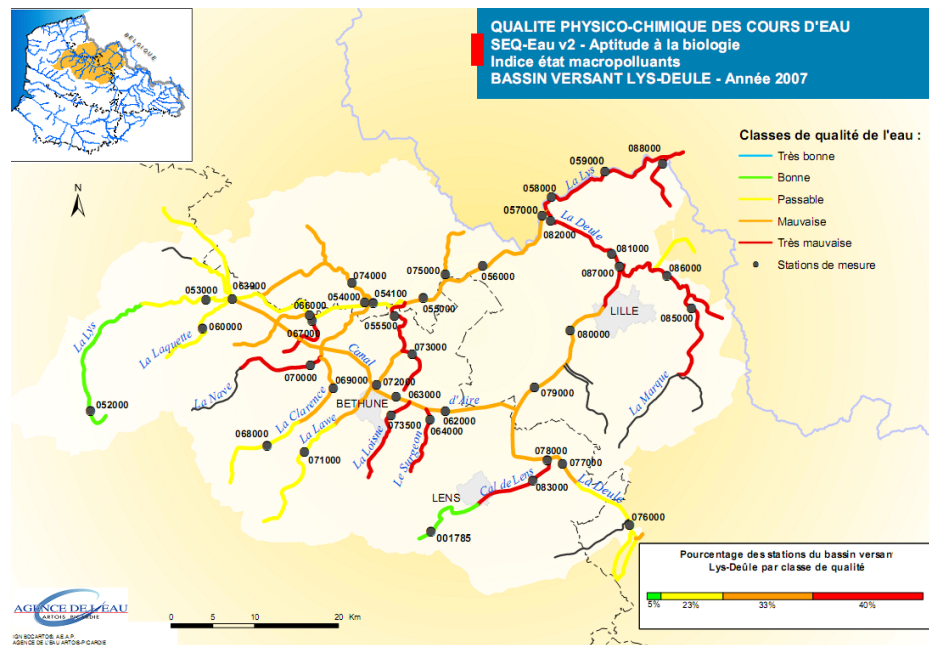
Aperçu de l'état écologique des masses d'eau du bassin Artois Picardie. <http://www.eau-artois-picardie.fr/Annuaire-de-la-qualite-des-eaux>

Le bassin versant hydrogéologique est donc très proche du bassin versant hydrographique superficiel. La zone de drainage de la nappe de la craie est donc constituée par l'ensemble du bassin versant de la Lys.

Cette ressource est cependant vulnérable. En fond de vallée, la nappe est en communication étroite avec les eaux superficielles ce qui facilite les transferts potentiels de pollution.

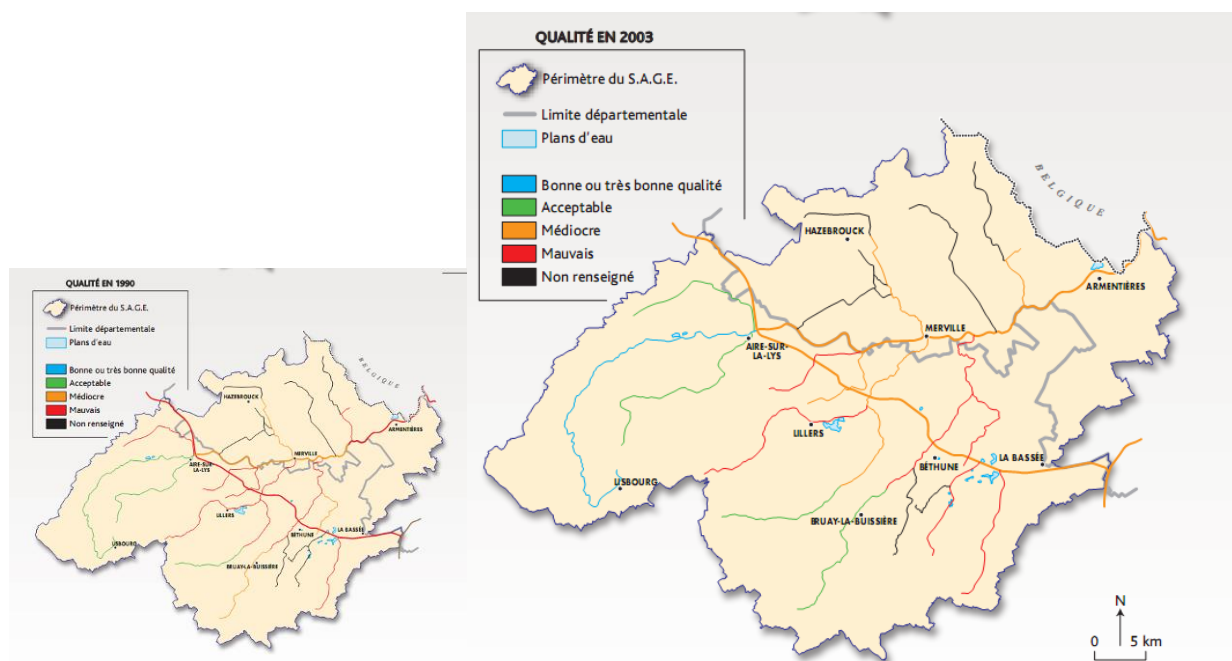
La qualité des eaux superficielles

La Lys présente la particularité d'être une ressource d'eau pour la métropole lilloise. C'est une des raisons qui font qu'elle a un objectif de qualité de niveau 2 (1) ainsi que ses affluents. Actuellement ces objectifs ne sont pas respectés : le canal d'Aire est de qualité 3. De nombreux efforts ont été réalisés, qui ont contribué à l'amélioration notable du milieu mais devront être poursuivis et renforcés.



Aperçu de la qualité physicochimique du bassin versant de la Lys
<http://www.eau-artois-picardie.fr/Resultats-des-dernieres-analyses.html>

La qualité des eaux de la Lys entre 1990 et 2003, oscille entre médiocre et bonne.

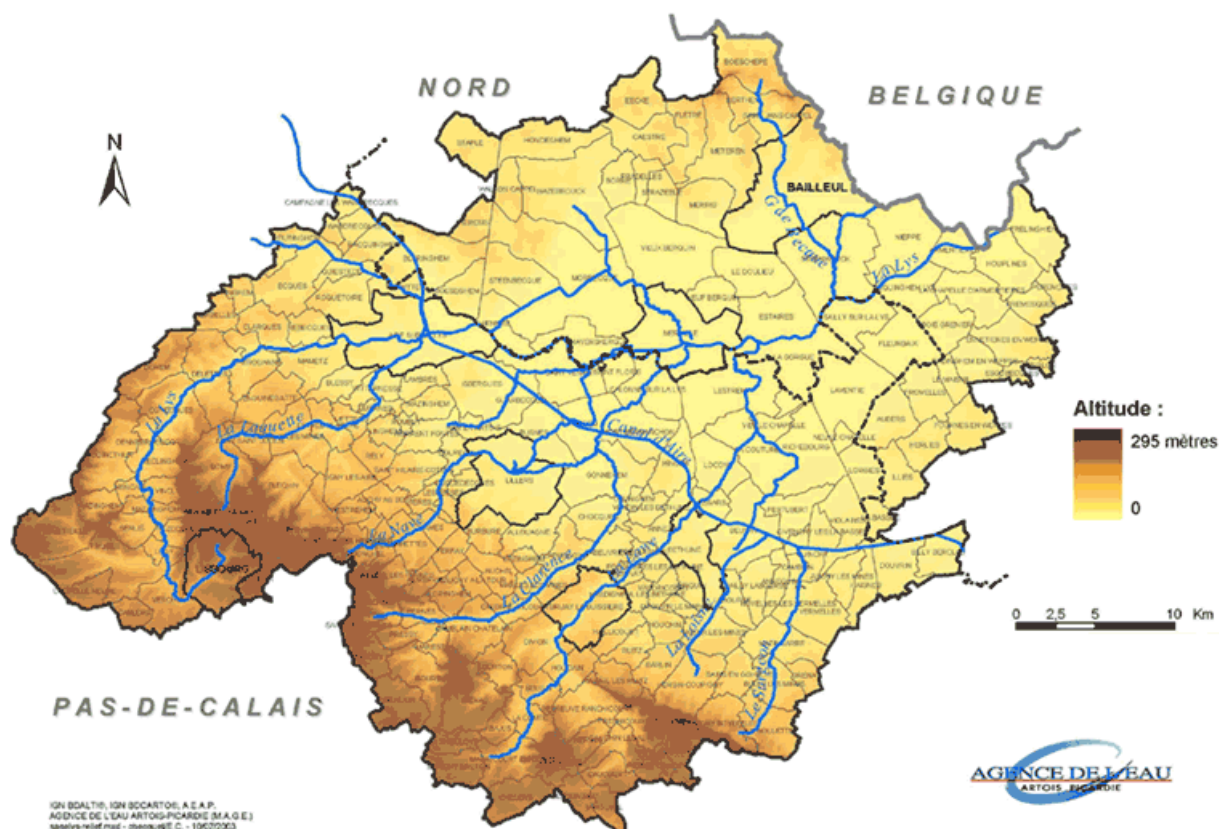


III. 4. Le SDAGE -SAGE

Le SDAGE a été élaboré au niveau du bassin "Artois-Picardie" par le Comité de Bassin : élaboré en 1996 et mis en révision, il a été approuvé en novembre 2009. Il fixe les orientations générales pour la gestion de l'eau et des milieux aquatiques, notamment en termes d'objectifs de qualité et de quantité. Les documents d'urbanisme doivent en particulier être établis de manière cohérente avec le SDAGE (notamment pour ce qui concerne l'alimentation en eau potable, l'assainissement et les risques d'inondations).

Ce document fixe les objectifs majeurs que devra prendre en compte le développement communal. On peut notamment citer :

- prendre en compte et inscrire dans les documents d'urbanisme et d'aménagement les contraintes liées à l'eau dans les grands enjeux de l'aménagement du territoire
- s'assurer de la disponibilité des ressources en eau préalablement aux décisions d'aménagement du territoire
- poursuivre les efforts en matière d'économie d'eau : distribution d'eau potable, industrie, agriculture, etc.
- appliquer les textes réglementaires relatifs au traitement des eaux urbaines résiduaires compte tenu de la délimitation des zones sensibles
- poursuivre les efforts de réduction et de limitation des apports de substances toxiques et assurer la maîtrise des rejets d'eau de ruissellement contaminés et des pollutions diffuses
- prévoir des bassins d'orage de capacité suffisante et employer des techniques « alternatives » (pour éviter les ruissellements directs) en zones urbaines
- intégrer les préoccupations liées aux risques d'inondations dans les documents de planification, renoncer à l'urbanisation dans les zones d'expansion des crues et les zones humides.



Les SAGE doivent être compatibles avec le SDAGE. Conçus dans un périmètre précis correspondant à un bassin versant, ils établissent des objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur et de protection de l'eau et des milieux aquatiques. Pour ce faire, ils dressent un état des lieux, énoncent les priorités, évaluent les moyens économiques et financiers à mettre en œuvre.

La commune fait partie du **SAGE de la Lys**, qui a été fixé par arrêté inter-préfectoral en date du 29 mai 1995.

Le SAGE de Lys gère l'ensemble des problématiques liées aux eaux superficielles et souterraines du bassin versant de la Lys.

Ce dernier a été approuvé par la Commission Locale de l'Eau (CLE) le 3 mars 2008. **Le SAGE de la Lys est approuvé par arrêté interpréfectoral du 6 Août 2010**



L'état c
gestion
produit

La gest

la
s

Evolution tendancielle

- **Eau souterraine** : les derniers problèmes de qualité microbiologique du territoire devraient se résorber avec la mise en place de javellisateurs. La concentration en nitrates dans les eaux souterraines est en augmentation dans la partie sud-est du territoire. Le suivi des produits phytosanitaires étant relativement récent, il est difficile de dégager une tendance d'évolution.
- **Eau superficielle** : depuis une décennie, la qualité des caractéristiques physico-chimiques et biologiques est en amélioration. Les cours d'eau du territoire restent très dégradés pour l'ensemble des paramètres considérés et présentent des variations annuelles sensibles notamment durant les périodes d'étiage.

Les axes de l'action du S.A.G.E. de la Lys

- **Thème n°1** Maîtrise de la pollution d'origine domestique
Mise en œuvre des zonages d'assainissement
Amélioration des ouvrages de collecte et des unités de traitement
Mise en œuvre des services publics d'assainissement non collectif
Gestion des décharges recevant des déchets ménagers
- **Thème n°2** Maîtrise de la pollution d'origine industrielle
- **Thème n°3** Maîtrise de la pollution d'origine historique
- **Thème n°4** Maîtrise de la pollution d'origine agricole
Maîtrise des amendements chimiques
Mise aux normes des bâtiments d'élevage
- **Thème n°5** Gestion des sédiments pollués
- **Thème n°6** Gestion des effluents organiques
- **Thème n°7** Gestion des produits phytosanitaires

Source : le Plan d'Aménagement et de Gestion Durable de la ressource en eau – SAGE de la LYS

La gestion quantitative de la ressource

Evolution tendancielle

- **Eau souterraine** : les volumes prélevés sont globalement stables depuis 5 années. Seuls les prélèvements pour l'A.E.P. connaissent une hausse constante depuis une décennie
- **Eau superficielle** : le volume d'eau superficielle prélevé a fortement diminué lors des dix dernières années en raison de la baisse de consommation pour les usages industriels.
Les prélèvements actuellement stables devraient évoluer à la hausse. En effet, de nombreuses collectivités (L.M.C.U., C.A.L.L.,...) sont ou seront confrontées à des problèmes d'approvisionnement.

Les axes de l'action du S.A.G.E. de la Lys

- **Thème n°8** Protection des captages existants
- **Thème n°9** Protection de la ressource en eau souterraine
- **Thème n°10** Gestion quantitative de la ressource
Economie d'eau
Etude des réseaux
- **Thème n°11** Amélioration et sécurisation de la distribution en eau potable
Réservoirs et capacités de stockage
Sécurisation des branchements du réseau
Interconnexions
- **Thème n°12** Solidarité autour de l'eau

Source : le Plan d'Aménagement et de Gestion Durable de la ressource en eau – SAGE de la LYS

La préservation des milieux naturels

Evolution tendancielle

→ Malgré les nombreuses initiatives visant à la préservation et à la restauration qui ont vu le jour durant ces deux dernières décennies, le territoire du S.A.G.E. reste relativement dépourvu en termes d'espaces naturels remarquables. L'intégration de ces espaces et leur prise en compte dans le cadre des politiques d'aménagement du territoire apparaissent donc comme un enjeu fondamental

Les axes de l'action du S.A.G.E. de la Lys

- **Thème n°13** Reconquête de la qualité écologique et paysagère des cours d'eau
Assurer la gestion raisonnée des cours d'eau
Valoriser les potentialités piscicoles des cours d'eau
- **Thème n°14** Préservation et gestion des zones humides
Identifier les zones humides
Gérer et protéger les zones humides
Sensibiliser les acteurs du territoire à la problématique des zones humides
- **Thème n°15** Intégration de l'élément eau dans la gestion des espaces forestiers
- **Thème n°16** Maîtrise des incidences de l'étiage

Source : le Plan d'Aménagement et de Gestion Durable de la ressource en eau – SAGE de la LYS

La gestion des risques

Evolution tendancielle

De nombreuses évolutions en matière d'occupation des sols et les diverses opérations d'aménagement du territoire ont influencé et modifié les paramètres hydrauliques et hydrologiques :

- Les modifications du fonctionnement hydraulique ;
- Les mutations agricoles ;
- L'accroissement des surfaces imperméabilisées.

A l'aval du Canal à Grand Gabarit, secteur traditionnellement dominé par les crues hivernales, de récentes crues d'orages laissent à penser que la situation est en cours de modification.

Les axes de l'action du S.A.G.E. de la Lys

- **Thème n°17** Gestion des ouvrages hydrauliques
Ouvrages non domaniaux
Siphons
- **Thème n°18** Bassin minier
- **Thème n°19** Maîtrise des eaux de ruissellement en milieu urbain
- **Thème n°20** Maîtrise des écoulements en milieu rural
- **Thème n°21** Gestion des crues à l'échelle des sous-bassins versants
- **Thème n°22** Organisation de l'annonce de crues

L'eau est présente sur le territoire.

La Liauwette traverse la commune d'Est en Ouest. Celui-ci génère des zones de prairies au pourtour du village et quelques auréoles boisées résiduelles.



La commune est également concernée par la présence d'un ancien marais, situé au sud est du territoire, au niveau du hameau de Warnes.

Roquetoire est inclus dans le périmètre du PPRI de la Vallée de la Lys Supérieure. Ce document a été prescrit le 17 août 2000 et est applicable par anticipation.

Aléa inondation sur la commune de Roquetoire, avril 2012



IV. Environnement et cadre naturel

IV. 1. Outil de protection, préservation et inventaires reconnus en faveur du patrimoine naturel

Roquetoire est marginalement concernée, sur sa limite nord avec la commune de Racquingham, par la présence de la ZNIEFF de type 1 n°024-01 « Plateau Siliceux d'Helfaut à Racquingham » et par le site Natura 2000 FR3100487 « Pelouses, bois acides à neutro-calcaïques, landes nord-atlantiques du plateau d'Helfaut et système alluvial de la moyenne vallée de l'Aa ». Le secteur ne fait l'objet d'aucune occupation des sols de type urbain ou d'activités, et appelle simplement une protection par mise en zone naturelle à préserver.

La détermination de zones naturelles d'intérêt écologique a été effectuée par des spécialistes des disciplines concernées, à la demande de la Direction Régionale de l'Environnement (DIREN). La valeur géologique, climatique des zones et leur contenu faunistique et floristique, sont évalués selon des critères de rareté (espèce protégée, en voie de disparition...) de diversité et de richesse. Il en découle une hiérarchisation des zones naturelles suivant trois valeurs : internationale, nationale, régionale, locale.

IV.2. Trame verte et bleue régionale

La Trame verte et bleue régionale est « un programme ambitieux qui vise à améliorer la qualité paysagère, la richesse biologique des espaces naturels régionaux et offrir un meilleur cadre de vie ».

Elle traduit une démarche de reconquête environnementale dans une région avec un lourd passé industriel. Elle intègre un grand projet, **le Plan Forêt Régional**, dont l'objectif est d'atteindre à terme un doublement de la superficie des boisements. La nature pour tous est aujourd'hui **un enjeu de développement pour les collectivités territoriales et d'amélioration du cadre de vie pour les habitants**.

La Trame verte et bleue du Nord-Pas de Calais s'inscrit dans une volonté de mise en œuvre du principe de développement durable et transcrit le souhait de renouveler l'image du territoire régional au travers du tourisme vert et de la qualité de vie (attractivité pour les entreprises et les personnes).

Sa réussite repose sur un partenariat étroit entre la Région à l'initiative de cette politique et l'ensemble des acteurs locaux, institutionnels et consulaires. En effet, cette politique est à la fois un défi :

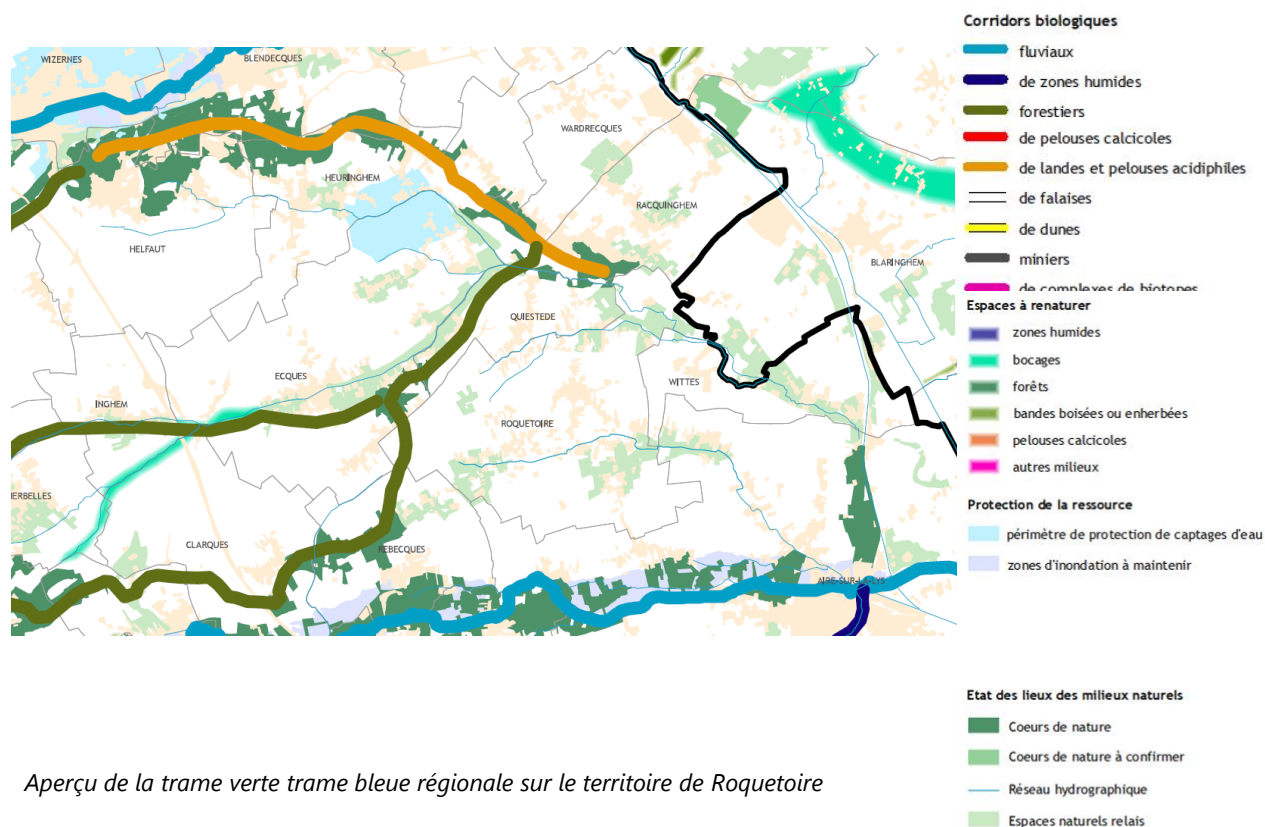
- **environnemental** : protection du patrimoine naturel, reconquête de la biodiversité, restauration des milieux naturels dégradés, renforcement et restauration des éléments de connexion entre les sites naturels (trames écologiques) ;
- **social** : mise à disposition de la population concentrée dans des zones très urbanisées d'une offre plus importante en espaces naturels, de détente et de loisirs facilement accessibles (espaces d'aménités) ;
- **économique** : maintien et développement d'une agriculture et d'un tourisme durables, gestion durable des ressources naturelles renouvelables (eau, bois, etc.), opportunités de filières courtes et de développement local.

Etablie sur la base d'un schéma régional d'orientations validé par les élus du Conseil régional en 2006 dans le cadre du schéma régional d'aménagement et de développement du territoire (SRADT), la Trame verte et bleue régionale a été définie à partir :

- des zones d'intérêt écologique (cœurs de nature ou réservoirs de biodiversité) définies à partir des ZNIEFF, des sites Natura 2000 et des ZICO;
- de l'identification des menaces connues;
- des possibilités de création ou de renforcement de la connectivité (corridors écologiques) entre ces réservoirs de biodiversité.

Son application reposera pour les vingt années à venir sur la mise en œuvre d'opérations déclinées à l'échelle des territoires (parcs, pays, agglomérations).

Une carte à l'échelle régionale a été établie à destination des collectivités désirant la mettre en application. Elle a une vocation informative car l'échelle d'application de cette politique est locale (pays, PNR, territoires des intercommunalités, etc.).



Aperçu de la trame verte trame bleue régionale sur le territoire de Roquetteiro

Cette dernière impacte peu le territoire communal et se matérialise à l'extrême Ouest par un corridor écologique forestier. La commune est ici à l'interface de deux corridors forestiers et assurent ainsi une liaison entre Rebecques et Ecques.

IV.3. Schéma de Cohérence Régionale Ecologique

La loi Grenelle 2 dispose que dans chaque région, un Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) doit être élaboré d'ici à fin 2012. Il vise à préserver, gérer et remettre en bon état les milieux naturels nécessaires aux continuités écologiques.

Le SRCE – TVB, outil d'aménagement du territoire, est un réseau des continuités écologiques terrestres et aquatiques. Il vise à préserver les services rendus par la biodiversité et à enrayer la perte de biodiversité ; en maintenant et restaurant ces capacités d'évolution. Pour cela, le SRCE TVB vise la remise en bon état des continuités écologiques. Le terme « SRCE » est complété de « TVB » pour inscrire l'élaboration du Schéma en filiation des travaux Régionaux.

L'effet juridique majeur du SRCE est une obligation faite aux documents de planification et projets de l'État, des collectivités territoriales et de leurs EPCI (établissements publics de coopération intercommunale) de prendre en compte le SRCE et de préciser les mesures permettant d'éviter, de réduire et le cas échéant, de compenser les atteintes aux continuités écologiques que leur mise en œuvre est susceptible d'entraîner (article L371-3 du Code de l'environnement). Les projets d'infrastructures linéaires de l'État sont explicitement visés.



POINTS DE CONFLITS

à résorber entre les corridors et les éléments fragmentants

- points de conflit majeurs
- autres points de conflit importants

ELEMENTS DE CONTEXTE

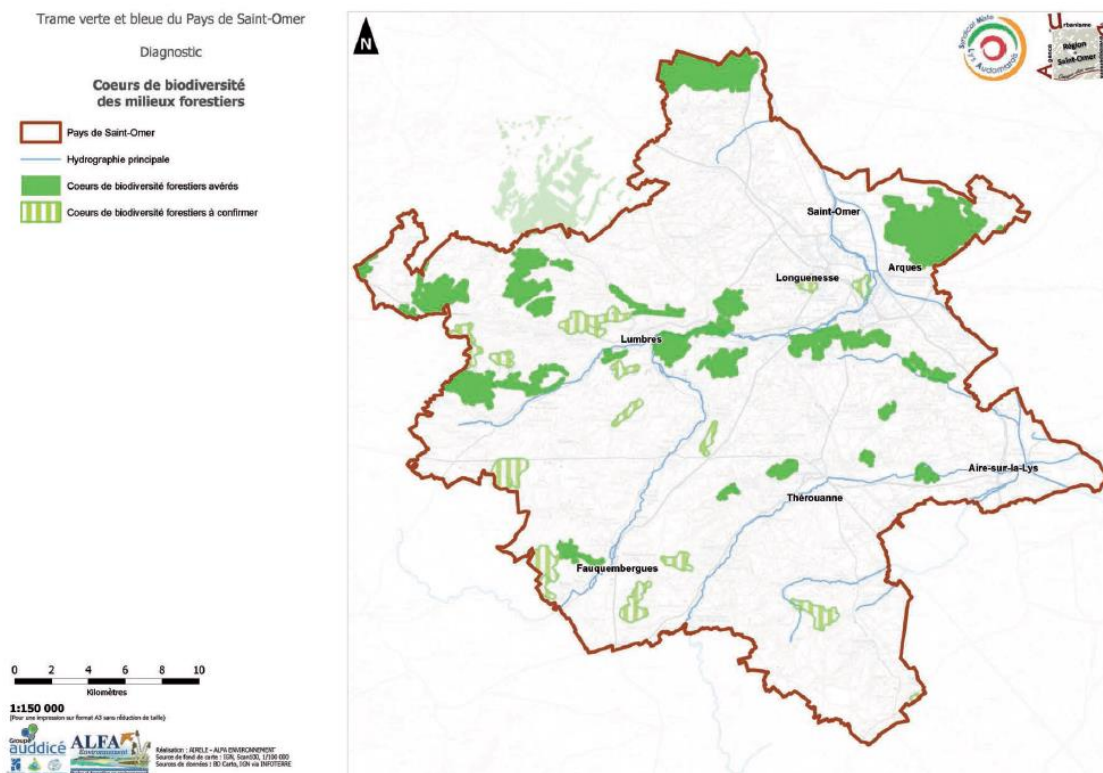
- Réseau hydrographique
- Limites communales

- Occupation du sol
- Espaces artificialisés
 - Espaces agricoles
 - Espaces semi-naturels

les travaux en cours du SRCE sur le territoire de Roquetteiro

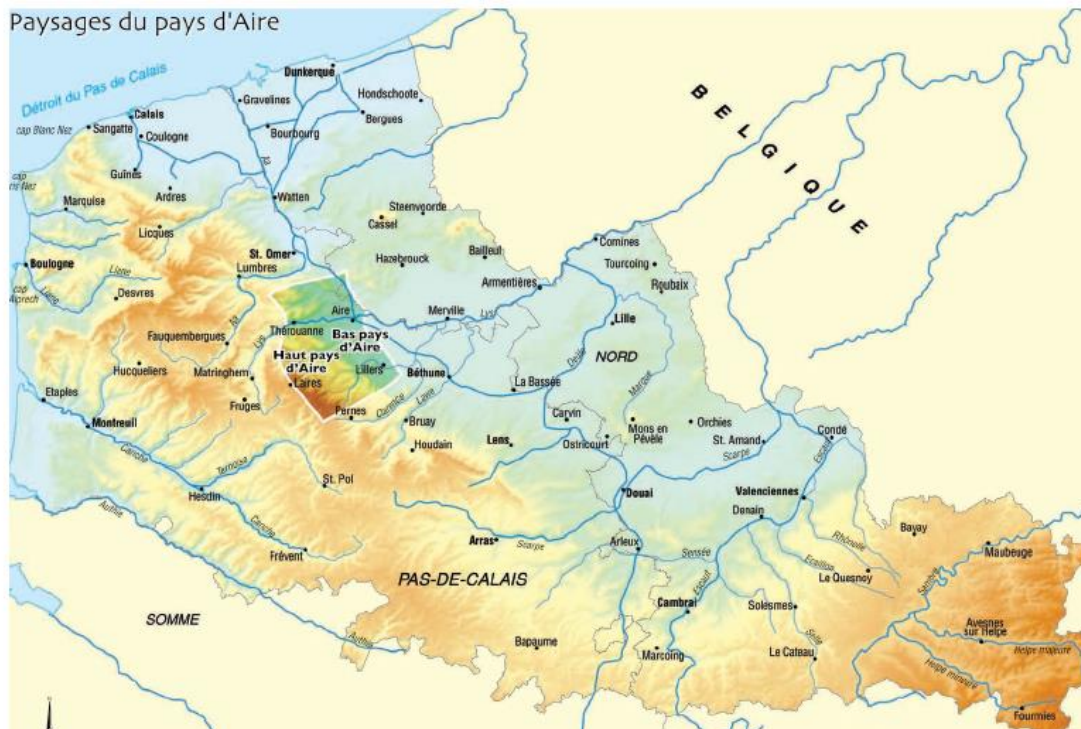
IV.4. Déclinaison de TVB à l'échelle de l'intercommunalité

La déclinaison de la Trame Verte et Bleue sur le territoire du Pays de Saint Omer est en cours d'élaboration. Les premières cartographies ne font pas apparaître le territoire comme un cœur de biodiversité. Seul un corridor boisé passerait par l'extrémité de la commune, permettant de lier les ensembles naturels des communes voisines.



L'impact de la TVB sur la commune reste donc limité.

V. Paysages et physionomie des milieux



SOURCE/ Atlas des paysages Nord Pas-de-Calais

Le pays d'Aire est à cheval sur deux unités géomorphologiques bien distinctes : l'Artois au Sud et la plaine de la Lys au Nord.

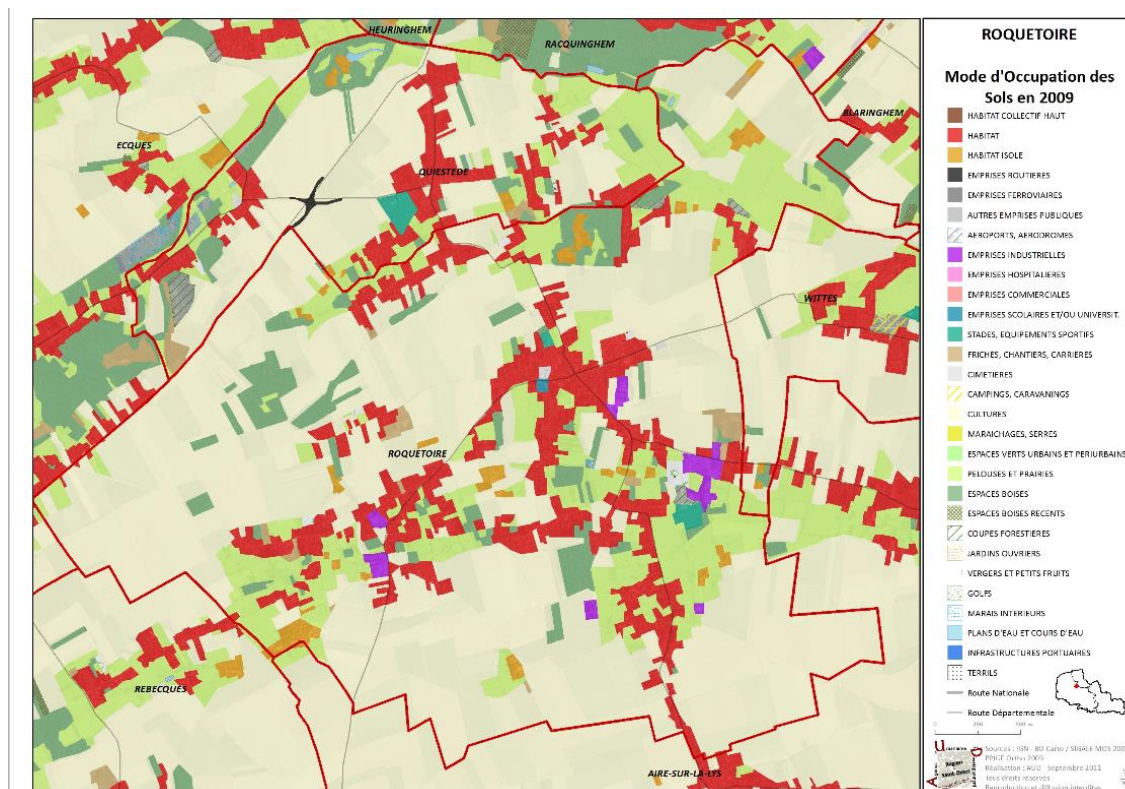
Ces deux ensembles fonctionnent en totale indépendance, hormis sur le plan hydraulique et ont généré deux sous-unités indépendantes également, le Haut pays d'Aire, au Sud, et le Bas pays d'Aire, au Nord.

L'Artois forme le sommet de l'anticlinal artésien dont il constitue le rebord septentrional, en belvédère sur le pays d'Aire puis la plaine de la Lys. Ce plateau a évolué en «croupes» dont le rebord est formé d'un affleurement de craie sénonienne. Ce paysage est voué essentiellement à la culture industrielle et est entrecoupé ponctuellement de vallées verdoyantes où les villages et l'élevage se sont installés.

Roquetoire s'inscrit dans l'unité paysagère du Bas Pays d'Aire marquée par une absence de relief et la présence de l'eau.

La plaine agricole caractérise la commune : c'est un paysage plat dominé qu'interrompent des zones arborées correspondant le plus souvent aux plantations des habitations, ou au bocage des prairies existantes le long des cours d'eau. L'urbanisation linéaire marque fortement le paysage ouvert.

IV. 1. Un paysage façonné par l'homme



Avec 65% de cultures et plus de 22% de prairies et de bois, les paysages du Pays d'Aire s'affirment comme des paysages ruraux.

La part des labours rapproche les paysages du pays d'Aire de ceux de la voisine plaine de la Lys (67%) ; mais, les prairies sont ici bien plus nombreuses (18 contre 9%). La répartition spatiale de ces prairies dessine la géographie du pays de manière lisible. Les prairies, systématiquement couplées avec les espaces artificialisés, mettent ainsi en lumière les deux visages du Pays d'Aire : haut et bas Pays.

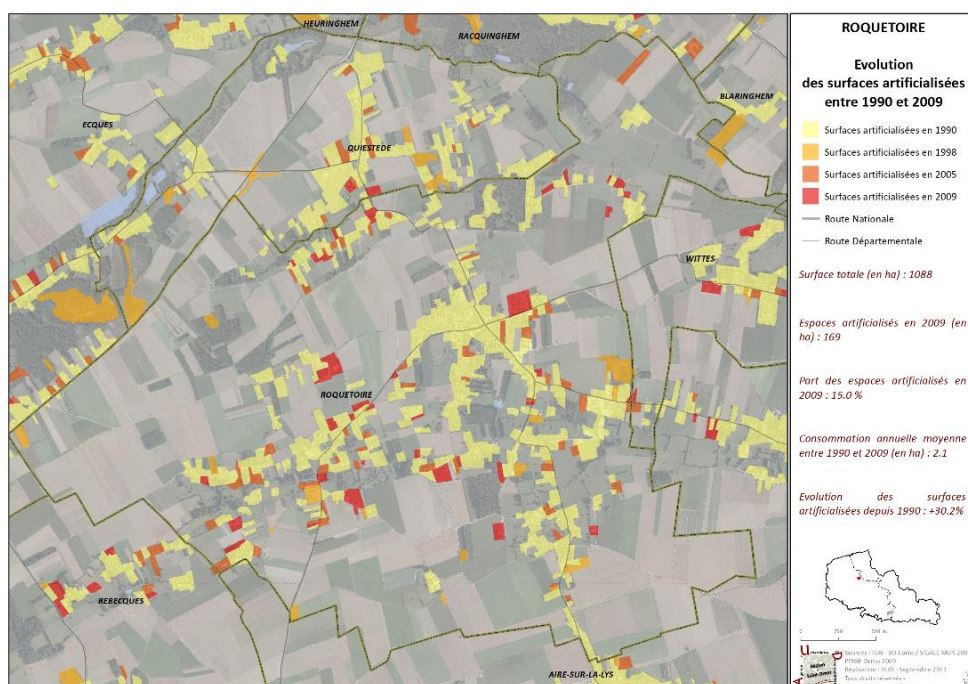
IV. 1.1. Entité liée à l'urbanisation

Dans cette vaste plaine agricole où l'habitat traditionnel est dispersé le long des axes de communication, l'urbanisation est demeurée linéaire.

Le paysage urbain actuel est un tissu lâche égrené le long des voies de communication où s'entremêlent les bâtiments et sièges d'exploitation agricole, les corps de ferme reconvertis en résidences principales, les habitations sur deux niveaux, les entreprises et les équipements communaux. Les constructions sont dans l'ensemble assez récentes et de type pavillonnaire.



IV. 1.2. Entité liée à l'activité agricole



Malgré son caractère rural affirmé, Roquetoire voit la part de l'activité agricole diminuer sur son territoire et les pratiques de l'activité évoluer : l'agriculture s'oriente vers le labour au détriment de l'élevage en général.

On note une évolution de plus de 10% des surfaces artificialisées depuis 1990 au détriment de la plaine agricole.

Sur ces espaces, l'importance du réseau de fossés dans l'écoulement de l'eau pluviale et le drainage est un enjeu.



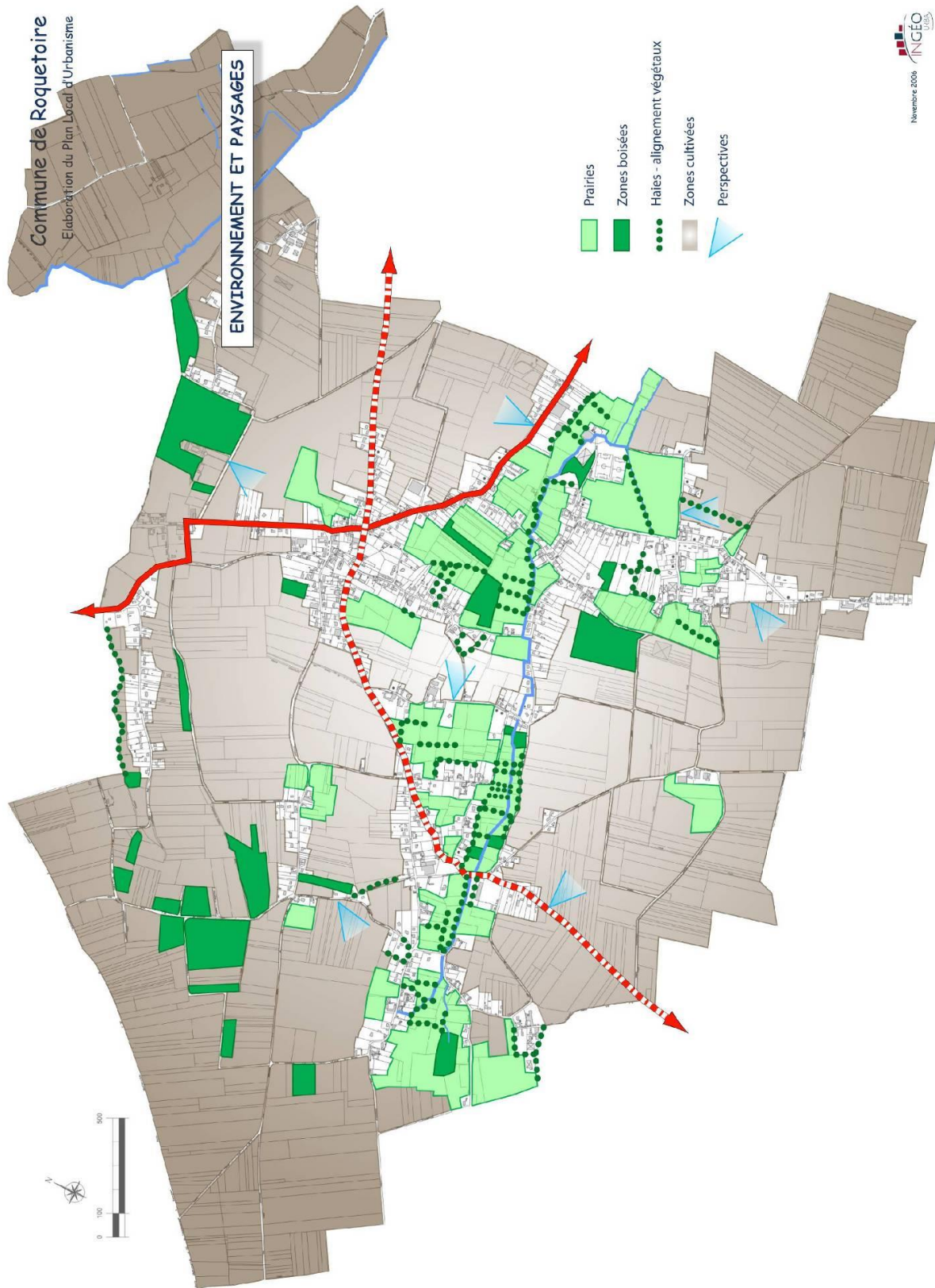
IV. 2. Un paysage naturel

Le paysage est un des enjeux majeurs actuels. Il est constitutif de l'identité du territoire. Des auréoles de haies s'inscrivent essentiellement à proximité des zones habitées, également en cœur d'îlot en raison d'exploitations agricoles sur leur marge. Le maintien de cette ceinture bocagère assure la qualité de la perception des franges urbanisées. Le maintien de ce bocage joue un rôle important dans la gestion des ruissellements



Le reste du territoire est composé de terres de culture.

La commune compte également quelques espaces boisés de faible importance

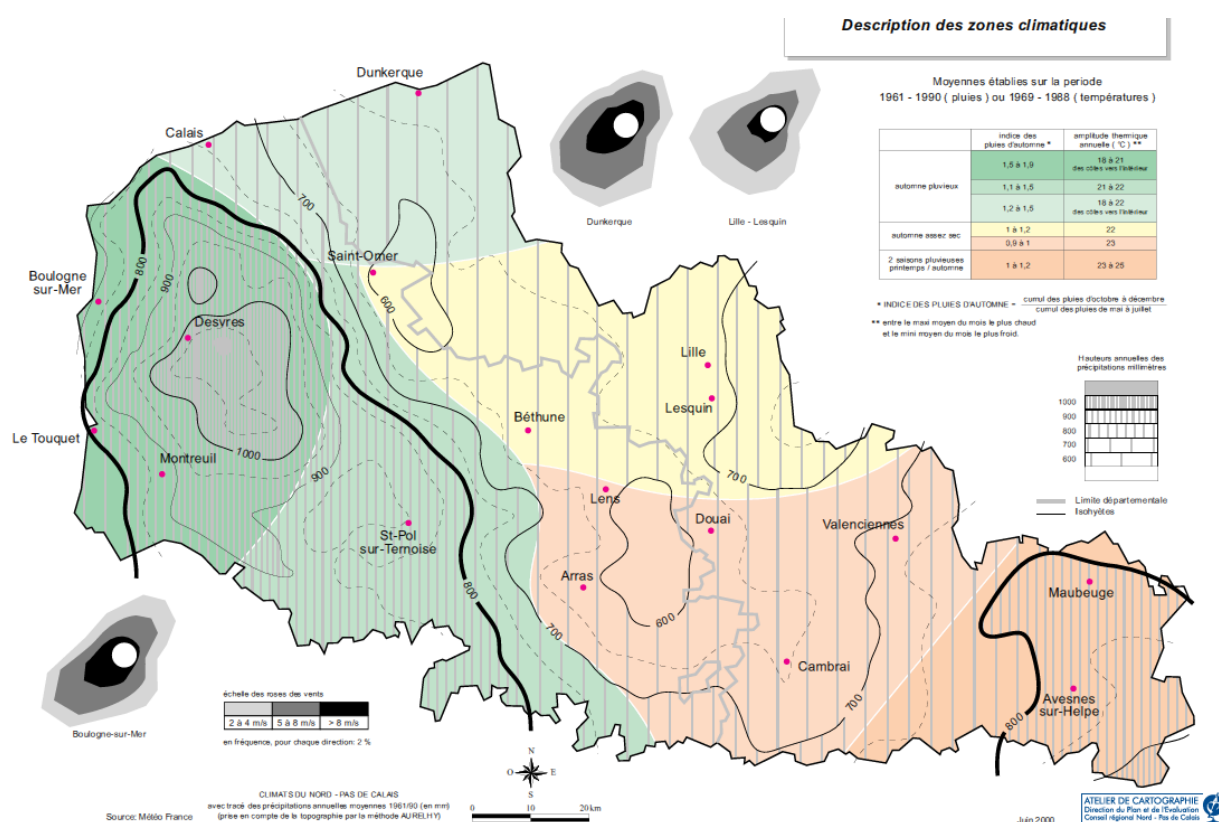


VI. Analyse environnementale sur l'urbanisme

VI. 1. Environnement climatique

La commune bénéficie d'un climat tempéré, directement sous influence maritime : c'est un climat de type "océanique". Il se caractérise par des hivers doux et des températures estivales modérées. Le climat est à tendance océanique tempérée. La pluviométrie moyenne. L'ensoleillement est assez faible et les précipitations se répartissent toute l'année avec une dominante d'automne et d'hiver.

Parmi les caractéristiques du climat régional, il faut essentiellement retenir une relative régularité des précipitations sur l'année (même si leur volume cumulé est peu abondant) et une rareté des événements météorologiques exceptionnels : fortes chaleurs, froids extrêmes, tempêtes, orages violents, etc....



Source : SIGALE Conseil régional

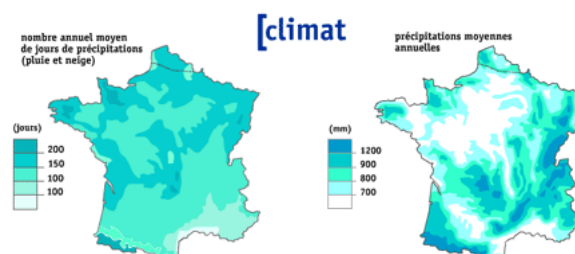
VI.1.1. Les précipitations

Les données des postes météorologiques les plus proches (Saint-Omer - le Doulac et Lesquin) affichent les tendances suivantes :

La moyenne annuelle des précipitations est modérée : elle s'élève à environ 760 mm. Les pluies se répartissent de façon assez homogène sur l'ensemble de l'année, avec des pointes

de fin d'automne et d'hiver (septembre à janvier) : ces périodes sont affectés par des pluies plus abondantes (60 mm et plus).

Les mois de mars à août sont légèrement moins pluvieux : la moyenne mensuelle des pluies y est inférieure à 50 mm. Les pluies à caractère exceptionnel sont des pluies orageuses courtes en été ou longues sur sol saturé en hiver. La moyenne mensuelle de l'année est de 63 mm.



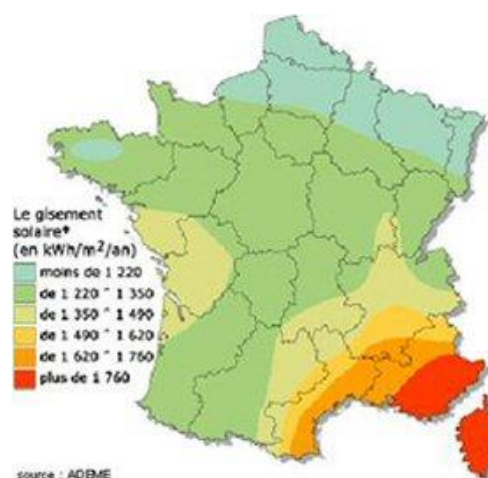
Source : Région Nord Pas de Calais - Pluviométrie nationale.

VI.1.2. Les températures

Les températures moyennes hivernales sont relativement douces (4 à 4,5°C en moyenne) et les températures estivales sont modérées : 17 à 19°C.

VI.1.3. L'ensoleillement

L'ensoleillement est assez faible (moins de 1.600 heures/an).



VI.1.4. Les vents

Les vents dominants sont de direction sud-ouest (apportant la pluie) et, dans une moindre mesure, de nord-est (donnant un temps sec). Le nombre de jours avec vents forts est peu important (vents de sud-ouest).

Quelques éléments peuvent induire localement de légères et ponctuelles modifications de cette situation climatique globale. Mais ces particularités locales sont assez peu marquées. Elles sont liées à la présence des tissus bâtis en centre - ville, leur présence génère une

rugosité qui perturbe localement les écoulements des vents ("micro-reliefs" provoquant des tourbillons, courants d'airs...).

Le relief étant ici très modéré, il est localement sans effet sur le contexte climatique local.

VI. 2. La gestion de l'eau

VI. 2.1. L'alimentation en eau potable

La distribution en eau potable sur la commune de Roquetoire est assurée par le Syndicat Intercommunal d'Eau Potable de la Région d'Ecques (SIAEP d'Ecques), qui dessert en outre les communes de Ecques, Inghem, et Quiestède, pour un total de 4950 habitants, soit 2108 abonnés (dont 822 abonnés à Roquetoire soit 40% des compteurs domestiques + une quinzaine de pâturages, car le SIAEP en dessert également 62 sur l'ensemble de ses quatre communes).

Le service est géré en régie, et sa mission couvre les tâches suivantes : gestion du service (production, protection du point de prélèvement, traitement, stockage, distribution, surveillance et entretien des installations, relève des compteurs, mise en service des branchements), gestion des abonnés (accueil, facturation, contentieux), entretien et renouvellement des ouvrages liés à la production ou au réseau (forages, branchements, canalisations, compteurs, etc..)

Le réseau d'alimentation en eau potable du SIAP est alimenté par le captage de Roquetoire, au lieu dit les Prés de Cochendal.

L'autorisation de prélèvement est de 620 500 m³ d'eau par an ; or la production d'eau potable a été en 2010 de 311 149 m³ (contre 326 293 m³ en 2009), répartis comme suit :

- Volume mis en distribution, consommés et facturés : 182 937 m³
- Consommation sans comptage : 0
- Volume de service : 0
- Pertes : 105 715 m³ soit 34 %
- Exportations vers d'autres SIAEP : 22 497 m³

Le volume des pertes comprend des fuites dont certaines sont identifiées (essais annuels sur les poteaux incendie faits par le SDIS, vérifications des purges deux fois par an, l'eau gratuite pour les nouvelles habitations pendant la construction, l'annulation des grosses fuites après compteur après réparation connue, et une fuite identifiée au château d'eau), et d'autres fuites, non encore localisées.

Compte tenu du différentiel entre l'autorisation de pompage et le volume effectivement pompé, le montant des achats d'eau à d'autres syndicats est nul.

On peut dire que la ressource en eau est disponible en quantité suffisante pour faire face à un accroissement de population conséquent sur les quatre communes desservies, même s'il serait préférable, sur un plan qualitatif, de réduire le taux de pertes sur le réseau, qui fait au total 85 km de long.

Le SIAEP d'Ecques exploite, pour l'alimentation et la distribution sur son réseau, un forage d'eau potable situé sur la commune de Roquetoire creusé en 1992. Ce captage remplace celui de la commune d'Ecques, au hameau de Mussent, autorisé par arrêté préfectoral de

DUP le 27 mars 1991, mais dont les analyses physico-chimiques témoignaient d'une trop grande vulnérabilité pour poursuivre son exploitation au-delà de 1993.

Le captage de Roquetoire (au lieu-dit « les Prés de Cochendal ») a une profondeur de 70,40 m, un diamètre de 800 mm (tubage plein) jusqu'à 21,60 m de profondeur.

La nappe captée est celle contenue dans les fissures de la craie Sénonienne semi-captive sous des formations sablo-argileuses. Elle s'écoule dans le sens sud-ouest vers nord-est (« pendage général des couches »)

VI. 2.2. L'assainissement

Une étude de zonage d'assainissement a été menée sur la commune de Roquetoire par Noréade, sous maîtrise d'œuvre de la commune, afin d'établir un comparatif entre coûts d'investissement et de fonctionnement de l'assainissement autonome de l'assainissement collectif sur l'ensemble de la commune.

Une copie de ce projet de plan de zonage est jointe au présent dossier.

Suite à cette étude, c'est une solution mixte qui à l'avenir pourrait être retenue à Roquetoire : un réseau de collecte qui parcourrait une agglomération d'assainissement collectif réunissant le centre-bourg de Roquetoire (sans ses extensions urbaines les plus marginales), le hameau aggloméré de Warnes et le hameau de Cochendal, laissant en assainissement non collectif les hameaux de Ligne, Camberny, Cauchy et la discontinuité urbaine au sud de Warnes, ainsi que les zones urbaines à vocation économique.

Le choix d'un mode de collectif (séparatif, unitaire, mixte) n'a pas encore été fait, pas plus que le mode de traitement des eaux usées au sein de la STEP, dont l'emplacement est projeté au sein de la commune (ce réseau serait donc strictement communal, et non connecté aux hameaux, habitats isolés ou limites urbaines des communes voisines) mais son emplacement n'est pas encore définitif.

Dans l'attente de la mise en œuvre d'un tel réseau de collecte, c'est le mode d'assainissement non collectif qui s'impose dans la future « agglomération d'assainissement », avec ses règles notamment de conformité et de contrôle des installations de traitement et de rejet des eaux usées (cf. infra).

Un captage d'eau potable à usage collectif est exploité sur la commune, et fait l'objet d'un arrêté de DUP (cf. infra, seconde partie). Le périmètre de protection rapproché prend la partie ouest du hameau de Cochendal. Deux habitations isolées, non reprises dans l'agglomération d'assainissement, doivent rester en mode non collectif. Plusieurs captages d'eau à usage agricole ou à usage privé existent également.

VI. 3. La qualité de l'air

En ce qui concerne la qualité de l'air, les principales sources de pollution sont liées à la présence d'industrie, au mode de chauffage à la circulation automobile, au traitement des déchets, aux industries et aux activités agricoles l'utilisation de la voiture.

La qualité de l'air de la région est globalement bonne la plus grande partie de l'année, mais la situation reste préoccupante pour certains polluants et sur certains secteurs : des pics de pollution sont ainsi enregistrés chaque année pour les poussières en suspension et, en particulier sur les zones littorales et rurales, pour l'ozone. La part des rejets industriels est prédominante dans la région, plus qu'au niveau national.

La présence dans l'air de produits phytosanitaires utilisés dans le secteur de l'agriculture, qui a fait l'objet d'études récentes, est également une préoccupation croissante, en Nord - Pas-de-Calais comme partout en France. L'impact de la qualité de l'air sur la santé est aujourd'hui avéré et il s'agit d'une préoccupation importante de la population. Les études sanitaires permettent d'affiner les connaissances sur les conséquences à long terme de l'exposition à la pollution de l'air. Le plan national santé - environnement, adopté en 2004, donne une place à part entière à cette thématique.

Il s'est traduit à l'échelle régionale par des actions prioritaires visant à la poursuite de la réduction des émissions industrielles, en particulier concernant les rejets toxiques. Par ailleurs, les outils de planification que sont les plans de protection de l'atmosphère (PPA) ou les plans de déplacements urbains (PDU) contribuent à l'amélioration de la qualité de l'air, en particulier dans les zones urbaines denses, mais il reste difficile d'apprécier leurs résultats effectifs de réduction des émissions liées aux transports.

VI. 3.1. Le plan régional pour la qualité de l'air (PRQA)

Le PRQA est un document d'orientation définissant à l'échelle régionale les objectifs de qualité de l'air. Il peut également, lorsque nécessaire, préciser des objectifs spécifiques à certaines zones. Il ne présente pas de valeur contraignante, mais constitue néanmoins un document de référence, notamment pour l'élaboration des plans de protection de l'atmosphère (PPA) et des plans de déplacements urbains (PDU).

Les modalités d'élaboration du PRQA sont fixées par le décret n°98-362 du 6 mai 1998 relatif aux plans régionaux pour la qualité de l'air. Il est élaboré par le préfet de région en concertation avec les organismes de surveillance agréés et après consultation du public et des collectivités locales.

L'élaboration du PRQA de la région Nord - Pas-de-Calais, débuté en 1997, a été approuvé par le préfet de région le 5 avril 2001. Après cinq ans de mise en œuvre, le PRQA doit faire l'objet d'une évaluation et d'une révision. Cette démarche a été engagée fin 2006 et le PRQA révisé devrait aboutir, sous la responsabilité du conseil régional.

Les sources de pollution :

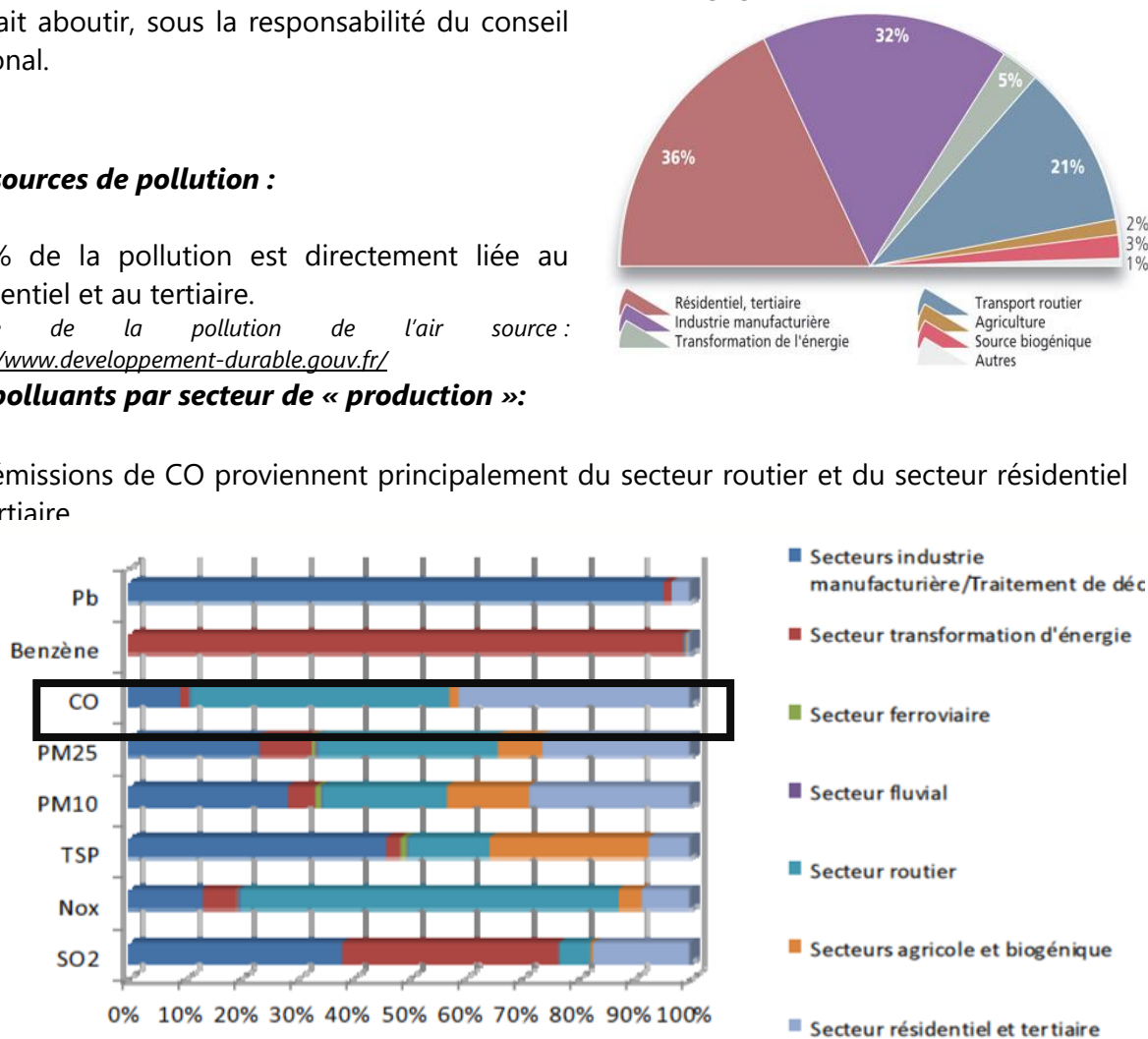
36 % de la pollution est directement liée au résidentiel et au tertiaire.

Cause de la pollution de l'air source :

<http://www.developpement-durable.gouv.fr/>

Les polluants par secteur de « production »:

Les émissions de CO proviennent principalement du secteur routier et du secteur résidentiel et tertiaire



Emissions de polluants par secteur d'activité
Version intermédiaire révisée au 15/06/2011
cadastre des émissions - atmo Nord – Pas-de-Calais

Conformément à l'article 17 de la loi sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie (LAURE) du 30 décembre 1996 (repris L.1231-1 3^{ème} du code de l'urbanisme), « **les PLU déterminent les conditions permettant la préservation de la qualité de l'air la prévention des pollutions et des nuisances de toute nature.** »

De plus, les objectifs nationaux visent à réduire par quatre le dioxyde de carbone du secteur de la construction d'ici à 2050, qui se traduit par l'obligation d'une réduction par six des émissions ramenées au mètre carré ainsi que d'atteindre à l'horizon 2010 la satisfaction de 10 % des besoins en énergie à partir de sources renouvelables.

A ce titre, divers paramètres ont été pris en compte dans la démarche de développement de Roquetoire afin de réduire d'une part les émissions de gaz à effet de serre, favoriser les énergies renouvelables, et assurer une gestion durable de la ressource.

VI. 3.2. Sur Roquetoire et l'Audomarois en 2010 :

Globalement, la qualité de l'air sur cette zone a été bonne. En lien avec des conditions météorologiques favorables à la formation de l'ozone particulièrement en été, l'objectif de qualité de 120 Ug/m3 sur 8 heures glissantes pour ce polluant a été dépassé sur l'ensemble des stations du territoire.

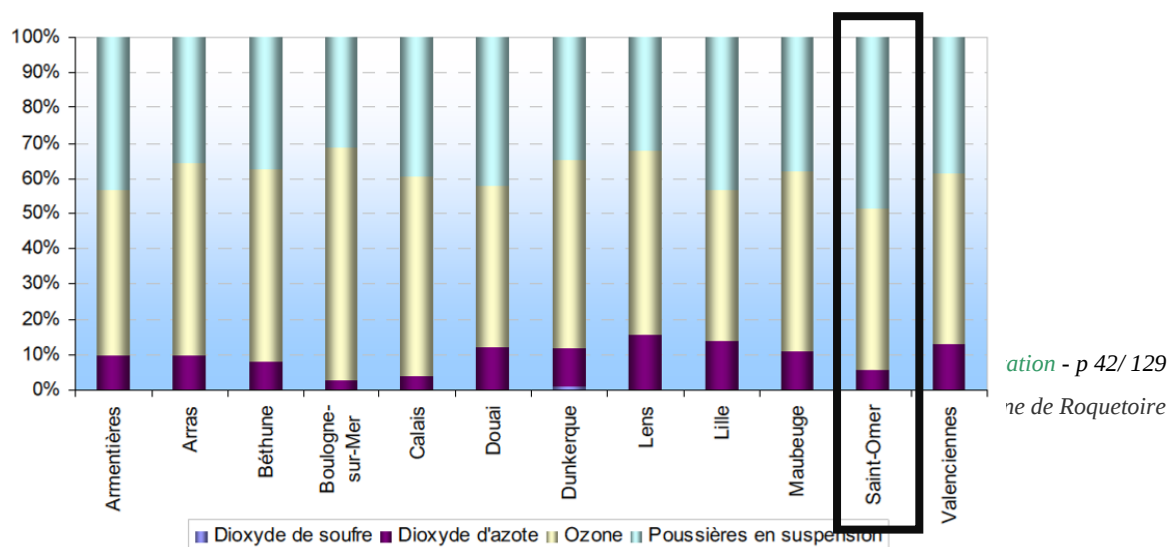
Les niveaux de dioxyde de soufre, du monoxyde de carbone et du benzène sont restés faibles, et homogènes pour les poussières, ne montrant pas de source locale importante.

Les teneurs en benzo(a)pyrene et en métaux lourds sont également faibles et en deçà des maximas régionaux.

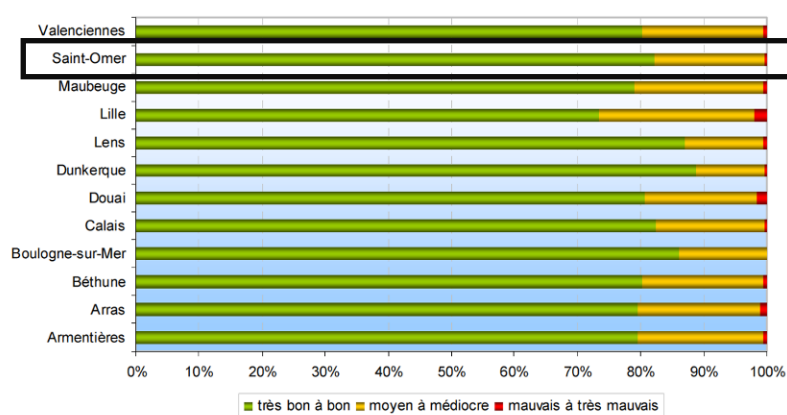
La qualité de l'air en 2010

Polluants	Tendance 2010/2009	Normes		
		Valeur(s) limite(s)	Objectif de qualité	Valeur cible
Dioxyde de soufre	→	respectées	respecté	
Dioxyde d'azote	→	respectées		
Ozone	↓		dépassé	respectée
PM10	↓	respectées	respecté	
PM2,5	↓	respectée		respectée
Monoxyde de carbone	→	non évaluée		
Benzène	→	respectée	respecté	
Métaux lourds	↓	respectée	respecté	respectée
Benzo(a)pyrène	↓			respectée

Source : <http://www.atmo-npdc.fr>



La commune de Roquetoire fait partie d'une zone considérée comme étant globalement moyennement polluée. Les principales sources locales de pollutions sont attribuées au chauffage urbain, à la circulation automobile et aux industries.



Source : <http://www.atmo-npdc.fr>

Répartition des indices ATMO par agglomération en 2010

VI. 4.1. Changement climatique et gaz à effets de serre

Changement climatique

Le climat de notre planète a varié significativement au cours de son histoire, sur des périodes de temps étendues.

Toutefois les mesures effectuées partout dans le monde confirment, qu'au cours des dernières décennies, s'est amorcé un changement climatique dont la particularité principale est sa rapidité.

Le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) a fait état dans son rapport¹ d'évolutions significatives de certains paramètres climatiques, dont les principales sont:

- une hausse des températures: la tendance au réchauffement entre 1906 et 2005 atteint 0,74°C, et onze des années séparant 1995 et 2006 figurent parmi les douze années les plus chaudes depuis 1850,
- une montée du niveau de la mer: il s'est en moyenne élevé de 0,18 m entre 1870 et 2000 soit 6 mm/an en moyenne,
- une diminution de l'étendue des zones couvertes de neige et de glace,
- une modification du régime des précipitations.

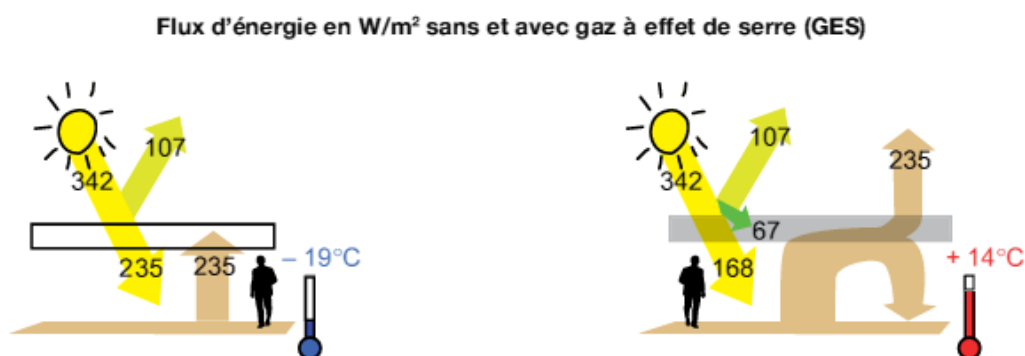
Ces bouleversements climatiques, d'une rapidité jamais égalée, font peser sur les êtres vivants, dont les êtres humains, des risques remettant profondément en cause leurs conditions de vie.

Parmi les enjeux liés à l'environnement, la question des émissions de gaz à effet de serre (GES) et de leurs conséquences sur le climat occupe une place de plus en plus importante dans les discussions scientifiques et politiques depuis une quinzaine d'années.

Les gaz à effets de serre

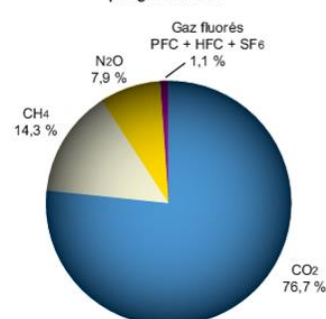
Rappel : les rayons solaires fournissent de l'énergie à la Terre, qui se réchauffe et réémet la même quantité d'énergie sous forme de rayonnements infrarouges (IR). Sans gaz à effet de serre (GES), la température terrestre serait de -19°C .

En présence de GES, une partie des IR est réfléchiée vers le sol. La température de la Terre s'accroît jusqu'à ce que l'énergie réémise égale l'énergie reçue. Avec les GES, la température terrestre au sol atteint $+14^{\circ}\text{C}$.



Source : d'après GIEC, 1^{er} groupe de travail, 2007.

Répartition mondiale des émissions de GES par gaz en 2004¹



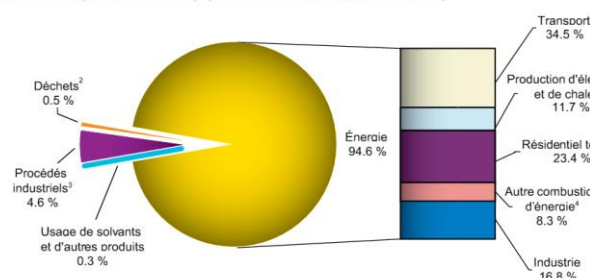
Le CO₂ est le gaz qui a contribué le plus au réchauffement climatique depuis 1750.

Les émissions de CO₂ sont essentiellement dues au transport et au résidentiel tertiaire. Le secteur résidentiel regroupe les activités domestiques polluantes. Parmi elles, le chauffage du logement est la plus importante.

Les polluants concernés sont principalement le monoxyde d'azote (CO), les poussières, et le dioxyde de carbone (CO₂).

Source : GIEC, 3^e groupe de travail
Répartition par source des émissions de CO₂ en France en 2009 (DOM inclus) (373 Mt CO₂ hors UTCF¹)

Le secteur



tertiaire peut être

de Présentation - p 44/ 129

Commune de Roquetoire

rapproché du secteur résidentiel, car pas ou peu de procédés industriels sont utilisés, et les activités émettrices sont la combustion (chauffage, eau chaude...) et l'utilisation de solvants (peintures, etc.).

Les sociétés peuvent réagir au changement climatique d'une part en s'adaptant à ses effets (adaptation) et d'autre part en diminuant les émissions de GES (atténuation).

L'enjeu est donc d'accompagner les territoires dans leur transition vers un état plus «adapté» aux conditions futures. Cette politique d'adaptation doit évidemment s'accompagner d'une action résolue de réduction des émissions de GES, sans quoi les phénomènes de changement climatique seront tels qu'ils réduiront considérablement les possibilités d'adaptation.

VI. 4. 2. Les énergies renouvelables et le schéma régional des énergies renouvelables.

Articulation des documents de planification entre eux.

Le PLU doit prendre en compte le Schéma Régional Climat Air Energie et le volet éolien ainsi que les Plans climat énergie territoriaux.

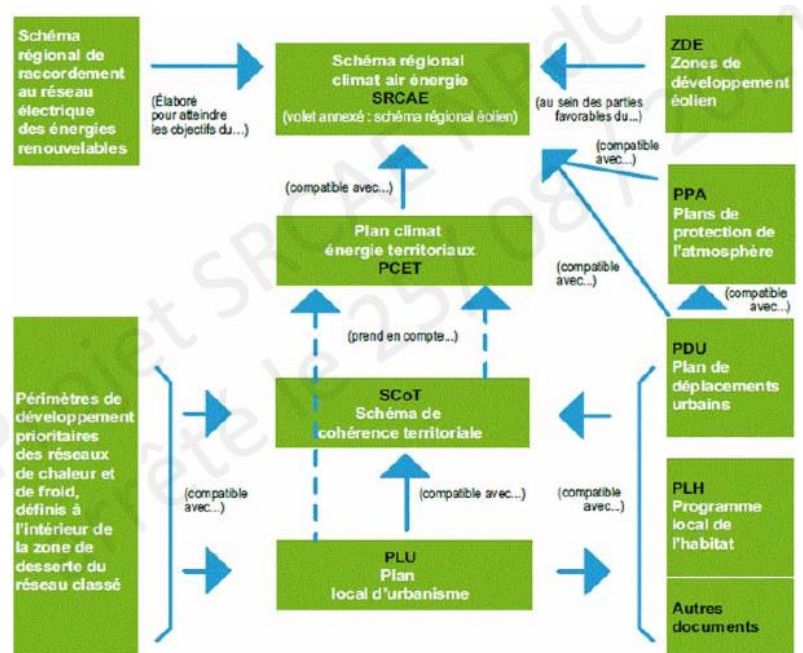


Figure 2 : Articulation du SRCAE avec les autres documents de planification (CERT-BR.MM – septembre 2010)

Le Schéma Régional Eolien du Nord Pas-de-Calais

Le volet éolien du schéma régional des énergies renouvelables doit permettre de répondre aux attentes de la loi « Grenelle I » du 3 août 2009 qui a placé au 1^{er} rang des priorités la lutte contre le changement climatique notamment en portant à au moins 23 % la part des énergies renouvelables dans la consommation nationale d'énergie à l'horizon 2020.

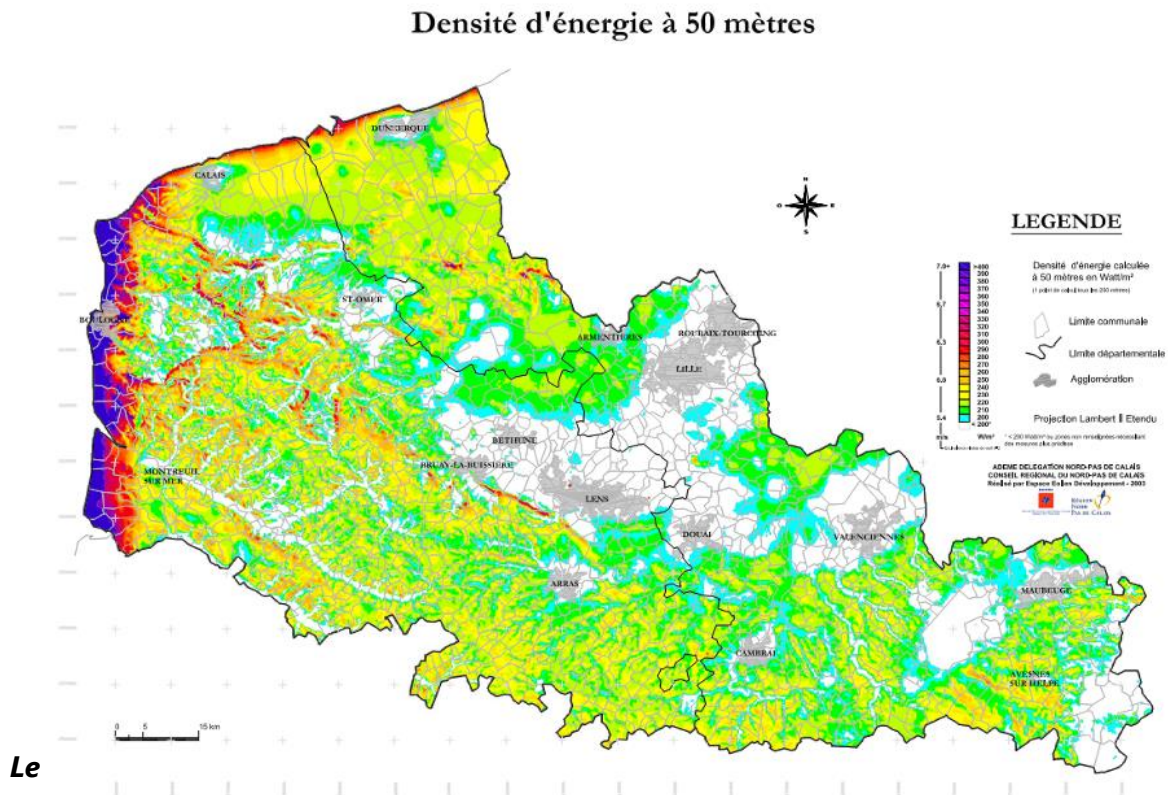
Le développement de l'éolien, qui contribue à la réduction des émissions de CO2 mais aussi à l'indépendance énergétique, doit impérativement passer par cette étape de planification que constitue ce volet éolien.

L'énergie éolienne est aussi inscrite dans la loi Grenelle 2. Ainsi, ce texte prévoit un schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie. Celui-ci intégrera le schéma régional de l'éolien. Il confirme que le schéma régional éolien définit les parties du territoire favorables au développement de l'énergie éolienne. Ce schéma aura une portée prescriptive, puisque les nouvelles zones de développement de l'éolien devront être situées obligatoirement au sein des parties du territoire favorables au développement de l'énergie éolienne définies par le schéma.

Les éoliennes dont la hauteur des mâts dépasse 50 mètres seront soumises au régime de l'autorisation des installations classées pour la protection de l'environnement, la délivrance de l'autorisation d'exploiter étant subordonnée à l'éloignement des installations d'une distance de 500 mètres par rapport aux constructions à usage d'habitation, aux immeubles habités et aux zones destinées à l'habitation. Il faudra au moins 5 éoliennes pour construire un nouveau parc sur un territoire.

Le volet éolien est la première pierre du schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie prévu par la loi Grenelle 2 dont l'élaboration sera copilotée par l'Etat et la Région. L'ensemble des travaux permettra d'alimenter la réflexion pour l'élaboration du volet « énergies renouvelables » du futur schéma régional « climat air énergie ».

La cartographie ci-dessous reprend les densités d'énergie potentielles à 50 mètres. **Roquetoire n'est pas sur un territoire propice à l'implantation d'éolienne.**



La hausse perçue des risques liés au changement climatique et aux pollutions atmosphériques ainsi que la raréfaction des ressources énergétiques peu chères font

émerger, pour le développement durable de nos sociétés, des enjeux à la fois environnementaux et socio-économiques.

C'est pour faire face à ces différents enjeux qu'ont été lancés par les lois Grenelle I et II, les Schémas Régionaux du Climat, de l'Air et de l'Energie (SRCAE).

Ceux-ci visent à définir les orientations et objectifs à suivre dans chaque région en matière de maîtrise de la demande énergétique, de lutte contre la pollution atmosphérique, de développement des énergies renouvelables, de réduction des émissions de gaz à effet de serre et d'adaptation aux effets probables du changement climatique.

Leur mise en place constitue ainsi un élément essentiel de la territorialisation du Grenelle de l'Environnement.

Il s'agit donc pour la région Nord Pas de Calais de savoir agir sur les facteurs principaux d'émission de GES et d'identifier dès à présent les grandes vulnérabilités du territoire et de mettre en place les premières pierres de stratégies adaptatives.

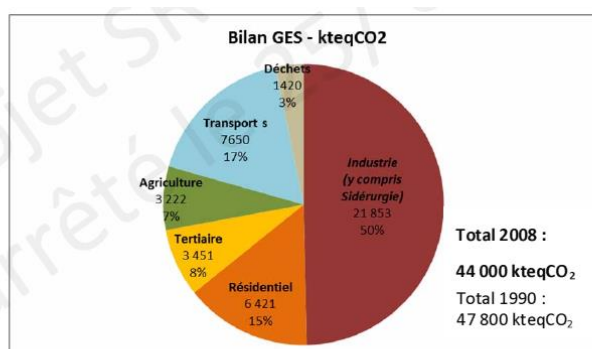


Figure 24 : Emissions de gaz à effet de serre par secteur en Nord-Pas-de-Calais (NORCLIMAT, Energies Demain – 2007, Edition 2010)

Ainsi six grandes vulnérabilités ont été identifiées et font l'objet d'orientations

- ADAPT1:

Intégrer dans l'exercice de révision du SDAGE et des SAGE l'impact des effets du changement climatique sur l'évolution de la gestion de l'eau et des milieux aquatiques

- ADAPT2:

Elaborer et mettre en œuvre des stratégies d'aménagement et de gestion foncière adaptées à l'importance du risque de submersion marine et s'appuyant sur des analyses coûts/avantages

- ADAPT3 :

Anticiper les effets du changement climatique et faire évoluer en conséquence les modes de gestion des eaux continentales dans les Wateringues

- ADAPT4:

Prévenir les phénomènes d'îlots de chaleur urbains dans les projets d'aménagement, notamment en favorisant l'accès de la nature en ville et en s'appuyant sur la mise en œuvre du plan canicule

- ADAPT5:

Renforcer l'information et la sensibilisation sur le phénomène de retrait- gonflement des argiles prenant en compte l'augmentation de l'aléa lié au changement climatique

- ADAPT6:

Intégrer les effets du changement climatique dans les dispositifs de gestion des espaces agricoles et forestiers et les dispositifs de préservation de la biodiversité, notamment des zones humides.

Par ailleurs, l'adaptation au changement climatique étant un sujet nouveau au sein des politiques publiques, il semble nécessaire avant tout de développer les connaissances sur les différents thèmes abordés:

- ADAPT1: Améliorer la connaissance sur les effets probables du changement climatique en région Nord-Pas-de-Calais, notamment sur les débits des cours d'eau, le risque d'inondation continentale, l'érosion côtière, les productions agricoles et forestières et la santé humaine

La commune de Roquetoire dans l'élaboration de son projet de développement a pris en compte l'ensemble de ces dispositions et a élaboré un projet au plus proche des notions de développement durable dans l'optique de réduire ses émissions et de s'adapter stratégiquement aux évolutions plausibles du climat.

VI. 5. La gestion des déchets

VI. 5.1. Contexte général

La gestion des déchets est un processus qui intègre à la fois la production des déchets et leur traitement. La production correspond aux choix des produits à la source, à leur utilisation, à leur valorisation. Le traitement correspond au tri des déchets, à leur collecte, au transport, et au traitement et/ou le stockage des déchets.

Un français produit en moyenne 450 kg de déchets par an. Sur l'ensemble des ménages français, on arrive ainsi à 26 millions de tonnes de déchets produits chaque année. Et la production de déchets croît en France d'environ 1% par an.

Un plan d'actions gouvernemental pour améliorer la gestion des déchets

Ce plan d'actions vise à mettre en œuvre les engagements du Grenelle Environnement, qui fixent comme objectifs prioritaires la réduction à la source de la production de déchets et le développement du recyclage et de la valorisation. C'est ainsi que le plan prévoit :

- une réduction de 7% de la production de déchets ménagers et assimilés par habitant sur les cinq prochaines années,
- une amélioration du taux de recyclage matière et organique à 35% en 2012 et 45% en 2015 pour les déchets ménagers et 75% dès 2012 pour les déchets des entreprises et les emballages,
- une diminution des quantités partant à l'incinération et au stockage, de manière à réduire les nuisances sanitaires et environnementales induites.

Les cinq axes du plan qui permettront de répondre à ces objectifs sont organisés de la manière suivante :

- un premier volet consacré à la prévention des déchets comporte des mesures de sensibilisation et d'information à destination des citoyens et des collectivités locales, ainsi que la mise en place progressive d'une tarification incitative,

- un second volet consacré au recyclage prévoit d'étendre les filières de responsabilité élargie du producteur et de négociier au niveau communautaire la qualification des matières recyclées comme produits,
- un troisième axe concerne la valorisation des déchets organiques, qui représentent 50% des déchets ménagers,
- un quatrième axe encadre la quantité des déchets incinérés, adapte la taxation applicable et propose des mesures pour améliorer l'information sur les sites de stockage et d'incinération,
- le cinquième axe est consacré aux moyens de recycler les déchets du BTP, dont plus d'un tiers n'est pas valorisé.

Source : <http://www.developpement-durable.gouv.fr/Un-plan-d-actions-gouvernemental.html>

VI. 5.2. Quelques chiffres

Combien produit-on de déchets ?

On constate que les territoires urbains produisent plus d'ordures ménagères et assimilées que les territoires ruraux.

La moyenne du territoire, 470 kg par habitant et par an, reste tout de même supérieure à la moyenne nationale qui est de 450 kg par habitant et par an (pour l'année 2005). Cela s'explique notamment par la présence de nombreux commerçants et artisans sur le territoire ainsi que des zones d'activités, commerciales et industrielles. Certaines enseignes prennent en charge leur collecte d'ordures mais, le plus souvent, ce sont les collectivités locales qui collectent les déchets. .

Données communales

La Communauté de Communes du Pays d'Aire (Aire-sur-la-Lys, Racquinghem, Roquetoire, Wittes et Quiestède), a la compétence collecte et traitement des ordures ménagères et déchets ménagers.

- **Ordures ménagères :**

La collecte en est assurée par une régie communautaire.

- Le ramassage des ordures ménagères en porte à porte se fait le jeudi matin sur le territoire de la commune de Roquetoire.

- **Déchets ménagers recyclables :**

La Communauté de Communes a mis en place le tri sélectif des déchets ménagers en mai 1998, en porte à porte sur la commune de Roquetoire, et en a confié la mission à l'association Récup' Aire. Celle-ci collecte et valorise :

- le verre (bac vert),
- les bouteilles et bidons en plastique, les boîtes de boisson et les conserves en acier, les aérosols et les barquettes en aluminium, les briques de lait et jus de fruits (bac jaune),

- et les boîtes en carton, les suremballages types "pack", les cartons d'emballages, les journaux, les prospectus et les magazines (bac bleu).

La collecte se fait le vendredi après-midi sur le territoire de la commune de Roquetoire.

- **Déchets végétaux :**

Depuis mai 1997, un ramassage de déchets végétaux en porte à porte a lieu d'avril à mi-novembre, via des sacs ou des collecteurs normalisés.

La collecte se fait le lundi matin.

- **Déchets non ménagers, recyclables :**

Les habitants et artisans ont la possibilité de déposer leurs déchets non ménagers (qui ne font pas l'objet d'une collecte au porte à porte) à la nouvelle déchetterie d'Aire sur la Lys, au sein du Parc d'Activités Saint Martin.

Déchets acceptés : objets encombrants, déchets de jardin, gravats, ferrailles et métaux non-ferreux, papier/carton, déchets d'équipements électriques et électroniques, déchets ménagers spéciaux, bidons souillés, piles, batterie, néons, filtres à huile, huiles (végétales et de vidanges), verre, vêtements et chaussures, housses plastiques.

Sont interdits : les ordures ménagères, les déchets issus de la collecte sélective, les déchets hospitaliers, médicaux et d'activité de soins (aiguilles), les déchets contenant de l'amiante ou les tôles fibrociment, les bouteilles de gaz, les pneumatiques (sauf collecte spéciale), les cadavres d'animaux, la terre, les déchets agricoles (sauf collecte spéciale), les déchets verts des communes et des professionnels des espaces verts et paysagistes.

Les déchets industriels, déchets d'activités de soins, déchets radioactifs, produits toxiques inflammables ou corrosifs, produits chimiques, résidus de peinture, vernis, solvants, colles et pesticides, verre industriel, font l'objet de réseaux de collecte spécifiques.

- **Compostage :**

La Communauté de Communes du Pays d'Aire encourage le compostage des ordures ménagères afin de réduire le volume des déchets traités. Elle propose un composteur à prix préférentiel, entièrement réalisé en bois et fabriqué par l'association Récup' Aire.

VII. Analyse des risques

Un risque est la conséquence d'un événement d'une certaine ampleur ayant une certaine probabilité de se produire (aléa). Il peut être d'origine naturelle ou humaine. Les effets peuvent mettre en péril un grand nombre de personnes, occasionner des dégâts importants et dépasser les capacités de réaction des instances directement concernées.

VII.1. Analyse des risques naturels

VII.1.1. Les risques d'inondation

Les risques d'inondations par crue

La faible altitude, l'imperméabilité relative du sol, sa faible capacité d'infiltration, et l'absence de pente des cours d'eau, conduisent à des inondations plus ou moins graves en période de fortes précipitations ou de pluie fine ininterrompue.

La commune de Roquetoire est concernée par plusieurs arrêtés de catastrophe naturelle pour inondations :

- pour inondations et coulées de boue
- pour inondations par remontées de nappe phréatique
- pour mouvements de terrain.

Roquetoire

Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
Inondations et coulées de boue	20/01/1988	25/02/1988	07/04/1988	21/04/1988
Inondations et coulées de boue	18/11/1991	22/11/1991	21/09/1992	15/10/1992
Inondations et coulées de boue	19/12/1993	02/01/1994	11/01/1994	15/01/1994
Inondations par remontées de nappe phréatique	25/01/1995	22/06/1995	28/07/1995	09/09/1995
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	08/08/2000	08/08/2000	30/11/2000	17/12/2000
Inondations et coulées de boue	30/10/2000	30/10/2000	06/03/2001	23/03/2001

Les risques d'inondations par remontées de nappe

Quatre types d'inondations par remontées de nappes sont possibles :

- L'agglomération se situe dans une vallée et sur des formations calcaires, la perméabilité de la craie est plus forte sur ces axes de drainage. Le niveau de la nappe indiqué par la carte régionale des hautes eaux est proche de la surface du sol. La pente est faible ; des marais sont parfois indiqués sur la carte IGN.
- L'agglomération est dans une vallée et en amont du cours d'eau. La montée de la nappe peut provoquer le recul de la zone d'émergence à l'origine du cours d'eau à une cote topographique supérieure, en amont de l'agglomération. Celle-ci se trouve alors dans la zone d'écoulement.
- La nappe de la craie peut se mettre en charge sous les alluvions et déborder par des puits et par des zones où la couverture limoneuse est absente ou moins épaisse.
- L'agglomération est sur des formations peu perméables mais le réservoir craie en amont est important, la distinction entre ruissellement et débordement de nappe à l'amont est alors difficile, les deux phénomènes étant généralement conjugués.

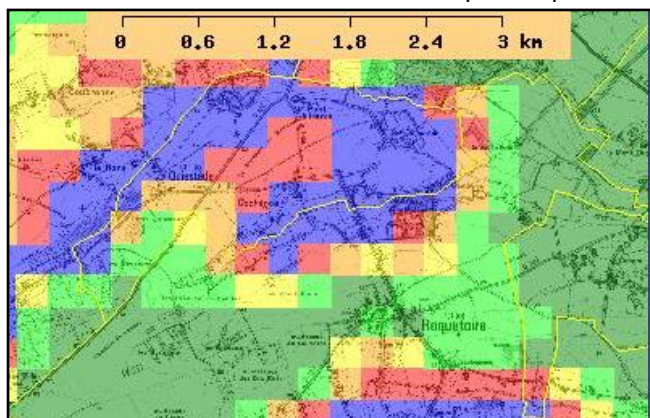
Vis-à-vis du phénomène de la remontée des nappes, on se rend compte que seule la surface de la partie libre d'une nappe peut fluctuer au sein de l'aquifère, c'est-à-dire monter ou descendre au gré des recharges et des vidanges de l'aquifère liée directement aux apports et aux pertes (drainage par les cours d'eau, sources, pompes,...).

Lorsque l'infiltration de la pluie est particulièrement abondante et nettement prépondérante par rapport au débit des exutoires, la surface de la nappe peut monter relativement haut. Lors de cette situation, des sources habituellement inexistantes (sources temporaires) sont mises en fonctionnement et le débit des sources pérennes est augmenté.

Cet accroissement de débit déborde dans les zones basses du relief et provoque des inondations prolongées.

Lorsque le niveau de la nappe dépasse celui du sol naturel, il y a alors un véritable affleurement de la nappe, sous forme de mares plus ou moins étendues.

Le centre bourg est soumis à un aléa faible. Le risque est plus important sur la partie sud du territoire. Ces secteurs présentent en effet une sensibilité forte ou une nappe sub-affleurante par endroits : site de marais). Ces endroits sont déjà en partie urbanisés.



Légende des remontées de nappes

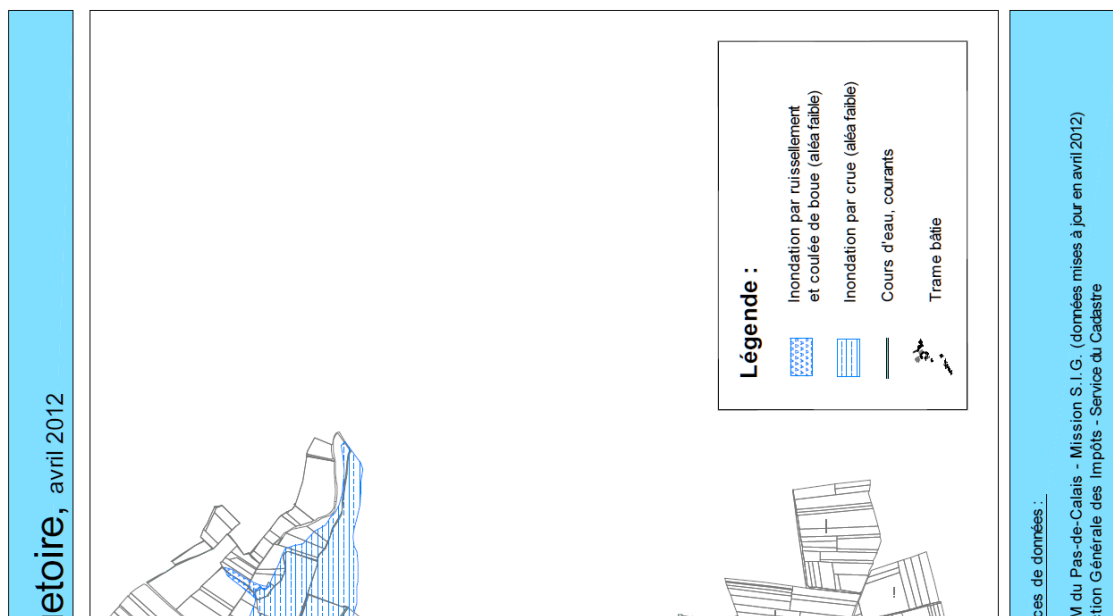
- Nappe sub-affleurante
- Sensibilité très forte
- Sensibilité forte
- Sensibilité moyenne
- Sensibilité faible
- Sensibilité très faible
- Non réalisé

Légende

- ☒ Préfectures et sous-préfectures(*)
- ☐ Limite des régions(*)
- ☐ Limites des départements(*)
- ☒ Limites des communes
- ☒ Inondations : sédiment
 - Nappe sub-affleurante
 - Sensibilité très forte
 - Sensibilité forte
 - Sensibilité moyenne
 - Sensibilité faible
 - Sensibilité très faible
 - Non réalisé
- ☐ Inondations : socle
- ☒ IGN 1:250 000(*)
Autorisation IGN/BRGM n°8889
- ☒ IGN 1:25 000
Autorisation IGN/BRGM n°8889

Roquetoire est également concernée par le phénomène de remontées de nappe.

Le Plan de Prévention des Risques Naturelles prescrit sur la commune a été attaché aux études du Plan de Prévention des Risques Naturels inondations de la Vallée de la Lys Supérieure prescrit La commune est incluse dans le périmètre du PPRI de la Vallée de la Lys Sup



VII.1.2. Les Risques de retrait gonflement liés aux sols argileux

Le phénomène de retrait-gonflement des argiles, bien que non dangereux pour l'homme, engendre chaque année sur le territoire français des dégâts considérables aux bâtiments. En raison notamment de leurs fondations superficielles, les maisons individuelles sont particulièrement vulnérables à ce phénomène.



Le matériau argileux présente la particularité de voir sa consistance se modifier en fonction de sa teneur en eau. Dur et cassant lorsqu'il est asséché, un certain degré d'humidité le fait se transformer en un matériau plastique et malléable. Ces modifications de consistance peuvent s'accompagner, en fonction de la structure particulière de certains minéraux argileux, de variations de volume plus ou moins conséquentes : fortes augmentations de volume (phénomène de gonflement) lorsque la teneur en eau augmente, et inversement, rétractation (phénomène de retrait) en période de déficit pluviométrique marqué.

Partant de ce constat, le Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable a souhaité mettre en place une démarche d'information du grand public.

L'évaluation des risques liées aux retrait gonflement des argiles est réalisée en juin 2007 pour les 37 départements français les plus exposés au regard du contexte géologique et du nombre d'arrêtés de catastrophe naturelle.

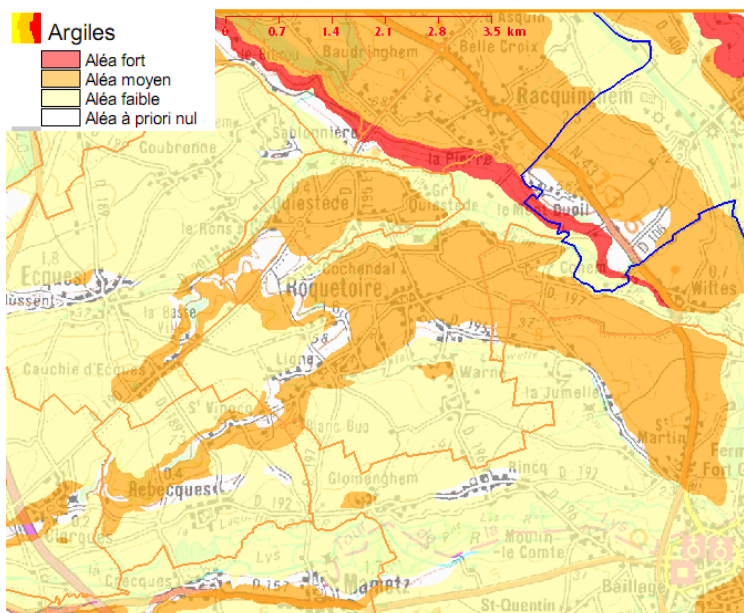
Ces cartes, établies à l'échelle 1/50 000, ont pour but de délimiter les zones a priori sujettes au phénomène, et les hiérarchisent selon quatre degrés d'aléa (a priori nul, faible, moyen et fort).

Dans les communes dotées d'un PPR prenant en compte les phénomènes de retrait-gonflement des argiles, le règlement du PPR définit les règles constructives à mettre en œuvre (mesures obligatoires et/ou recommandations) dans chacune des zones de risque identifiées.

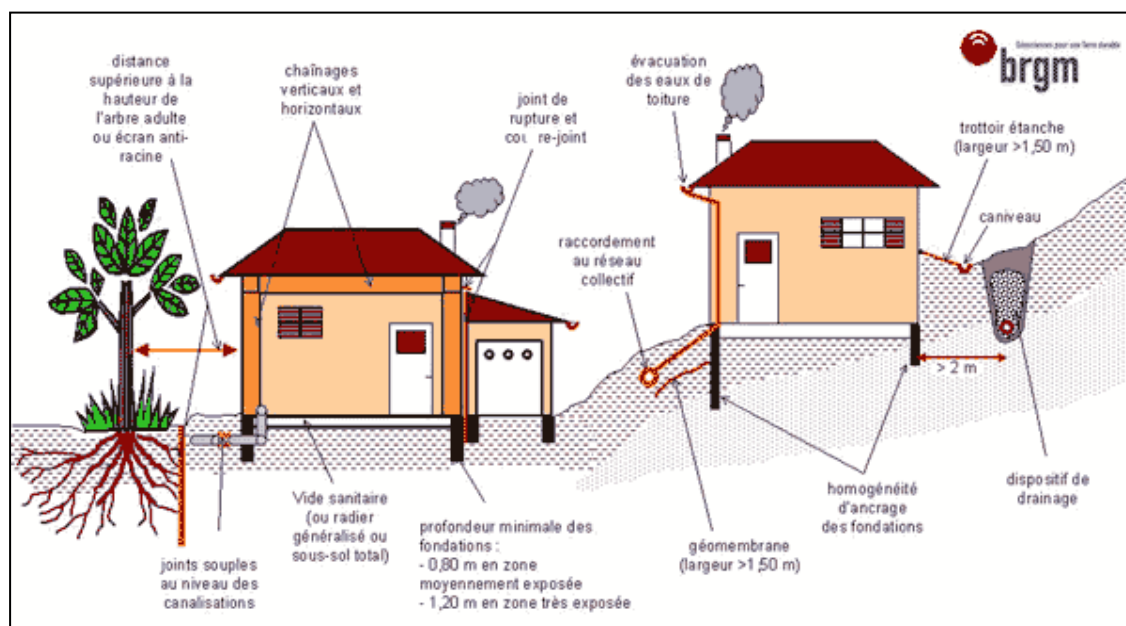
Dans les communes non dotées d'un PPR, il convient aux maîtres d'ouvrage et/ou aux constructeurs de respecter un certain nombre de mesure afin de réduire l'ampleur du phénomène et de limiter ses conséquences sur le projet en adaptant celui-ci au site. Ainsi la prise en compte dans la réflexion pour le développement de la commune permet d'évaluer les potentiels impacts et les investissements significatifs à engendrer selon les lieux.

Dans tous les cas, le respect des « règles de l'art » élémentaires en matière de construction constitue un « minimum » indispensable pour assurer une certaine résistance du bâti par rapport au phénomène, tout en garantissant une meilleure durabilité de la construction.

En référence à la cartographie-ci-dessus, on observe que le territoire de Roquetoire est soumis à un aléa qualifié de moyen à faible par le BRGM.



Source : BRGM



Il est alors conseillé d'adapter les techniques de construction afin de prendre en compte ce phénomène.

Visualisation d'un résumé des préconisations du BRGM.

Source : le retrait-gonflement des argiles – comment prévenir les désordres dans l'habitat individuels.

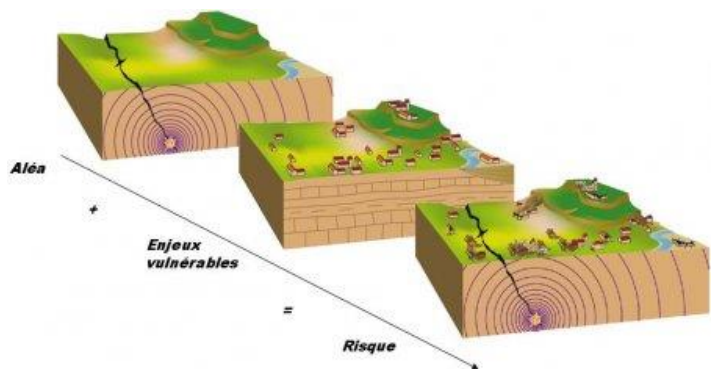
VII.1.3. Les Risques liés aux mouvements de terrains et aux carrières

Aucun arrêté de catastrophe naturelle n'est directement lié à des mouvements de terrains sur la commune (à l'exception de l'arrêté de catastrophe naturelle de 1999 mais qui concerne un phénomène national et non spécifiquement local).

Aucune cavité souterraine n'est recensée sur Roquetoire par le BRGM.

VII.1.4. Les Risques sismiques

Le risque sismique est la combinaison entre l'aléa sismique en un point donné et la vulnérabilité des enjeux qui s'y trouvent exposés (personnes, bâtiments, infrastructures...). L'importance des dommages subis dépend ainsi très fortement de la vulnérabilité des enjeux à cet aléa.



S'il est impossible d'agir pour limiter l'ampleur ou l'occurrence des séismes, il est par contre possible d'augmenter la résistance des enjeux exposés : c'est l'objectif de la réglementation parasismique.

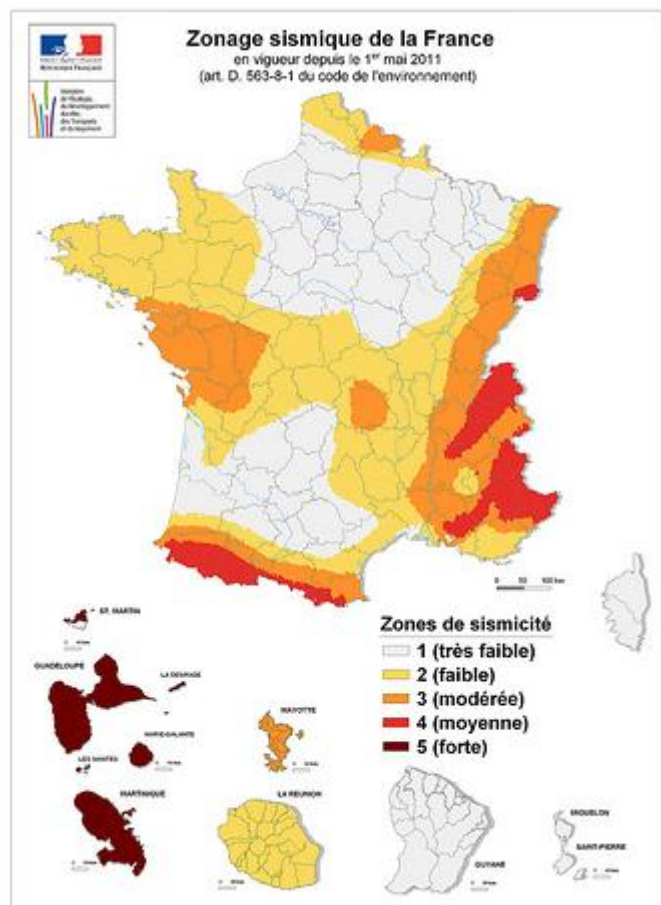
Le risque sismique est présent partout à la surface du globe, son intensité variant d'une région à une autre.

La France métropolitaine est considérée comme ayant une sismicité moyenne. Les Alpes, la Provence, les Pyrénées, l'Alsace sont considérées comme les régions où l'aléa sismique est le plus fort. Les autres régions où la sismicité n'est pas négligeable sont le Grand Ouest, le Massif central, la région Nord et les Vosges.

Le zonage sismique de la France est identifié tel que :

zone 1 : sismicité très faible

zone 2 : sismicité faible



zone 3 : sismicité modérée
zone 4 : sismicité moyenne
zone 5 : sismicité forte.

L'ensemble du département du Pas de Calais est reconnue en zone de sismicité faible (niveau 2).

La commune de Roquetoire n'est pas traversée par des failles et n'est pas directement concernée par les risques sismiques.

VII.2. Analyse des risques technologiques

VII.2.1. Les sites et sols 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 :

- de recenser, de façon large et systématique, tous les sites industriels abandonnés ou non, susceptibles d'engendrer une pollution de l'environnement,
- de conserver la mémoire de ces sites,
- de fournir des informations utiles aux acteurs de l'urbanisme, du foncier et de la protection de l'environnement.

Les résultats de l'inventaire historique régional (IHR) sont engrangés dans la base de données BASIAS. Cette base est aujourd'hui gérée par le BRGM.

Un site pollué est un site qui, du fait d'anciens dépôts de déchets ou d'infiltration de substances polluantes, présente une pollution susceptible de provoquer une nuisance ou un risque pérenne pour les personnes ou l'environnement.

Ces situations sont souvent dues à d'anciennes pratiques sommaires d'élimination des déchets, mais aussi à des fuites ou à des épandages de produits chimiques, accidentels ou pas. Il existe également autour de certains sites des contaminations dues à des retombées de rejets atmosphériques accumulés au cours des années voire des décennies.

La pollution présente un caractère concentré, à savoir des teneurs souvent élevées et sur une surface réduite (quelques dizaines d'hectares au maximum). Elle se différencie des pollutions diffuses, comme celles dues à certaines pratiques agricoles ou aux retombées de la pollution automobile près des grands axes routiers.

De par l'origine industrielle de la pollution, la législation relative aux installations classées est la réglementation la plus souvent utilisée pour traiter les situations correspondantes.

Aucun site n'est répertorié dans la base de données BASOL sur le territoire de Roquetoire.

VII.2.2. Les risques industriels

La commune n'est pas concernée par un périmètre SEVESO.

VII.2.3. Les risques liés aux munitions de guerre

La commune est concernée par le risque lié aux munitions anciennes de guerre (obus, mines et autres engins de guerre).

VII.2.4. Les risques liés aux transports de matières dangereuses

La commune n'est pas concernée par le risque lié au transport de matières dangereuses.

2^{EME} PARTIE : ANALYSE SOCIO-DEMOGRAPHIQUE DE LA POPULATION

Cette partie vise à présenter les principales caractéristiques de la population de la commune ainsi que celles de son habitat. Cette analyse permet de comprendre les dynamiques de population depuis ces dix dernières années.

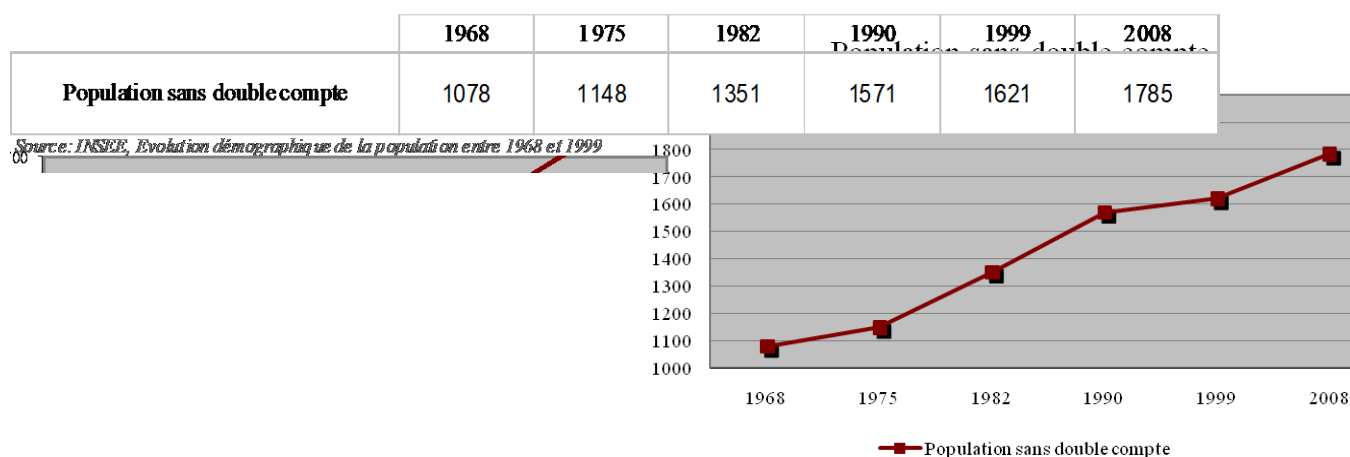
I. La population

I. 1. Evolution démographique générale

La commune de Roquetoire possède **1785 habitants** en 2008 avec une densité moyenne est de **166,7 habitants au km²**.

En termes d'évolutions, en 1968 la commune possédait 1078 habitants et a connu une croissance continue entre 1968 et 2008 avec une moyenne de 1.64% par an. L'évolution est irrégulière : une augmentation timide entre 1968 et 1975, une augmentation exponentielle entre 1975 et 1990. Depuis 1999 en nombre, la commune a gagné 164 habitants en 9 ans ; elle connaît alors un accroissement démographique un peu plus fort que sur la décennie précédente, ce qui semble présager des évolutions positives sur l'avenir, avec un taux de **croissance démographique** de **1.12 par an** entre 1999 et 2008.

Tableau : Evolution de la population



L'analyse du solde naturel (nombre de naissance moins le nombre de décès sur la commune) et du solde migratoire (nombre de personnes s'installant sur la commune

moins le nombre de personnes quittant la commune) permet de préciser les origines de ces évolutions démographiques globales.

POP T2M - Indicateurs démographiques

	1968 à 1975	1975 à 1982	1982 à 1990	1990 à 1999	1999 à 2008
Variation annuelle moyenne de la population en %	+0,9	+2,3	+1,9	+0,3	+1,1
- due au solde naturel en %	+0,8	+0,6	+0,6	+0,6	+0,6
- due au solde apparent des entrées sorties en %	+0,1	+1,7	+1,3	-0,3	+0,5
Taux de natalité en ‰	18,1	16,3	14,7	11,4	13,0
Taux de mortalité en ‰	9,7	10,3	8,9	5,2	6,7

Sources : Insee, RP1968 à 1990 dénombrements - RP1999 et RP2008 exploitations principales - État civil.

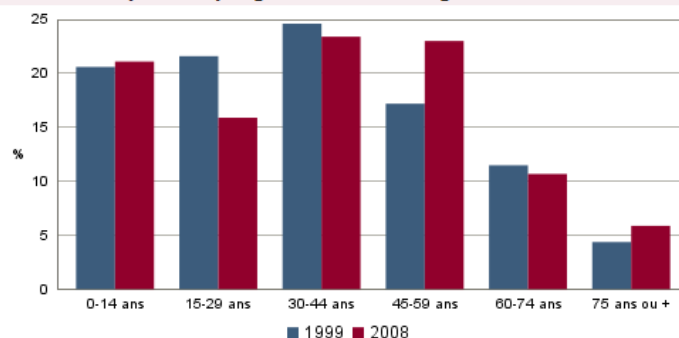
[Haut de page](#)

La croissance de population résulte d'un solde naturel positif et stagnant ajouté à solde migratoire de nouveau en hausse. Cette forte hausse du solde migratoire est une donnée qui ne se retrouve pas à l'échelle de l'intercommunalité.

La commune connaît donc une dynamique positive, ce qui reflète l'attractivité du territoire.

• Répartition de la population par tranche d'âge

POP G2 - Population par grande tranche d'âge



Sources : Insee, RP1999 et RP2008 exploitations principales.

L'analyse de la répartition des classes d'âge sur la commune met en évidence une diminution de la part des moins de 40 ans sur la commune. Entre 1990 et 1999, la part des moins de 20 ans a baissée de près de 22% et celle des 20 à 39 ans de 1,1%. Les plus de 40 ans sont au contraire en augmentation sur la commune. La hausse la plus importante concerne les 40-59 ans (+39,1%).

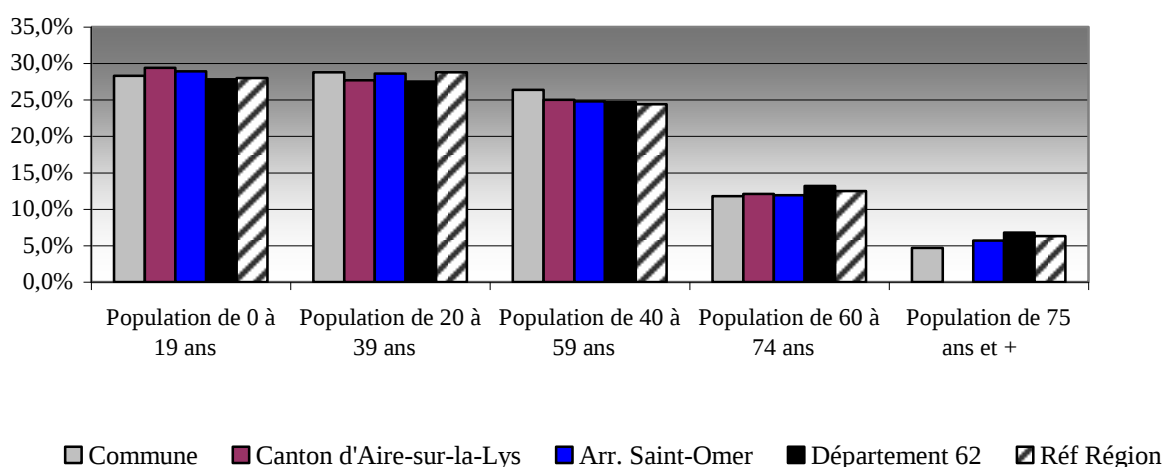
Une analyse plus fine de l'évolution des classes d'âge des moins de 19 ans montre une baisse importante des moins de 15 ans et une légère augmentation des plus de 15 ans.

La baisse la plus importante concerne les 5-9 ans (-36,02%) puis les 0-4 ans (-30,6%) et les 10-14 ans (-22,02%).

Cette évolution, si elle se poursuit, pose la question de l'évolution des équipements de la commune, et notamment celle des équipements scolaires.

La population des enfants fréquentant l'école communale aura tendance à diminuer :

Comparatif de la composition de la population par tranches d'âges



crainte de fermeture de classe à moyen terme.

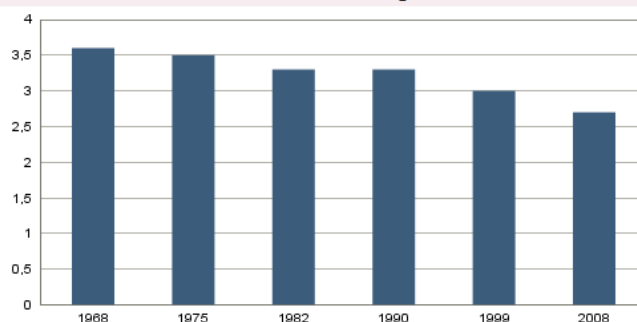
I. 2. Analyse des ménages

Le nombre de ménages sur la commune augmente plus vite que le nombre d'habitants, ce qui est révélateur d'une baisse du taux d'occupation des logements.

La diminution du taux d'occupation est une tendance lourde constatée sur l'ensemble du territoire qui est amenée à se poursuivre dans les années à venir. Elle implique une augmentation du nombre de logements nécessaires au maintien du nombre d'habitants de la commune. A population équivalente, plus de logements seront nécessaires.

Le modèle de la famille avec couple reste largement majoritaire sur la commune.

FAM G1M - Évolution de la taille des ménages



Nombre moyen d'occupants par résidence principale

Sources : Insee, RP1968 à 1990 dénombrements - RP1999 et RP2008 exploitations principales.

I. 3. Population active

Lors du dernier recensement, la population active de la commune était de 1196 personnes, ce qui représente 67% de la population totale.

Le taux de chômage était de 7,9% en 2008, ce qui est largement inférieur à la moyenne des autres entités territoriales.

Malgré le caractère rural de la commune, l'analyse socioprofessionnelle de la population révèle que la catégorie socioprofessionnelle la plus représentée en 1999 et 2008 est celle des ouvriers.

Malgré le caractère rural de la commune, on peut remarquer une baisse de la part des agriculteurs. Ceux-ci représentaient 4,37% de la population en 1990 et ne représentent plus que 1,7% en 1999.

La part des professions intermédiaires est au contraire en forte augmentation. Ils représentaient 3,86% de la population en 1990 et représentent 8,9% en 1999.

La part des artisans commerçants, cadres et professions intellectuelles ainsi que des employés est également en augmentation sur la commune.

I. 4. Pôles d'emploi et déplacements domicile/travail

L'analyse de la mobilité des actifs ayant un emploi révèle une augmentation des distances domicile/ travail. Il s'agit d'une évolution sociale lourde qui affecte l'ensemble du territoire.

Le nombre d'actifs travaillant et résidant sur la commune est en forte baisse (-22,7%). Au contraire, les actifs travaillant dans le même département mais au sein d'une unité urbaine différente ainsi que ceux travaillant dans un autre département sont en forte augmentation (respectivement +31,3% et +61,4%).

Tableau : Lieu de résidence, lieu de travail.

Actifs ayant un emploi		1999	Evolution 1990-1999
travaillent et résident dans la commune		119	-22,70%
travaillent et résident dans une commune différente	de la même U.U.	108	##
	du même dpt et U.U. différente	483	31,30%
	d'un autre département	71	61,40%
ensemble		673	18,90%

Source: INSEE, Recensement démographique de la population en 1999

Le mode de transport utilisé pour les trajets domicile/travail reflète la l'absence de transports en commun. Ces caractéristiques obligent le recours quasi systématique à la voiture. En 1999, la voiture particulière est utilisée par près de 84% des actifs pour leurs trajets domicile/travail. Par ailleurs, le taux d'équipement des ménages en voiture est en forte augmentation ; le nombre de ménages possédant plus de deux véhicules est passé de 29,2% en 1990 à près de 44% en 1999.

mode de transport utilisé par les actifs

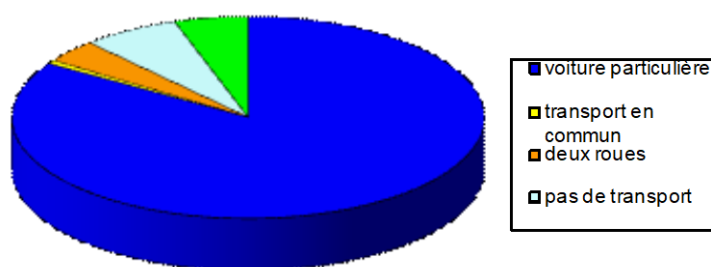


Tableau : Motorisation des ménages

Nombre de résidence principale selon le nombre de voiture

	1990		1999	
	Nombre	en %	Nombre	en %
Aucune voiture	65	13,66%	50	9,19%
1 voiture	272	57,14%	256	47,06%
2 voitures	139	29,20%	238	43,75%
total	476		544	

Source INSEE recensement démographique de la population 1999

II. Logements

II. 1. Analyse du parc de logements

En 2004, la commune comptait 617 logements.

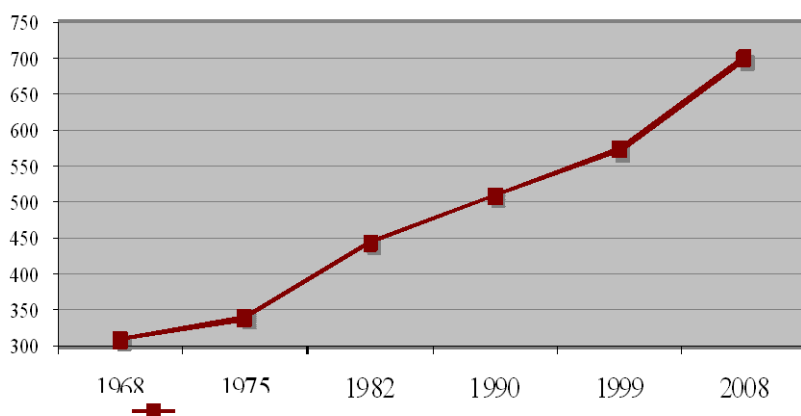
Le nombre de logements est en constante augmentation depuis 1968. Il a presque double entre 1968 et 1999 (+99%). légère hausse sur la période 1990-1999 (+3,5%), alors qu'il avait connu une baisse entre 1975 et 1990.

Tableau : Evolution du nombre de logements

	1968	1975	1982	1990	1999	2008
Ensemble des logements	310	340	444	509	572	699

Source: INSEE, Recensement 1999

Source: INSEE Recensement 1999



En 2008, le parc est constitué à 95% de résidences principales. On recense 2 résidences secondaires et 32 logements vacants (ce qui représente 4,6% du parc de logements).

De plus, en 2008, le parc est composé exclusivement des maisons individuelles.

LOG T2 - Catégories et types de logements

	2008	%	1999	%
Ensemble	699	100,0	572	100,0
Résidences principales	664	95,1	544	95,1
Résidences secondaires et logements occasionnels	2	0,3	5	0,9
Logements vacants	32	4,6	23	4,0
Maisons	697	99,7	540	94,4
Appartements	1	0,1	27	4,7

Sources : Insee, RP1999 et RP2008 exploitations principales.

Roquetoire dispose d'un parc de logements relativement récent. En effet, 47,8% du parc a été construit après 1975, ce qui est largement supérieur à la moyenne des autres entités territoriales.

Plus de 67% du parc présente tout le confort normé

LOG T3 - Résidences principales selon le nombre de pièces

	2008	%	1999	%
Ensemble	664	100,0	544	100,0
1 pièce	3	0,4	0	0,0
2 pièces	10	1,5	24	4,4
3 pièces	64	9,7	64	11,8
4 pièces	142	21,4	157	28,9
5 pièces ou plus	445	67,0	299	55,0

Sources : Insee, RP1999 et RP2008 exploitations principales.

Le parc de logements est composé à près de 84% de logements de 4 pièces et plus.

II. 2. Occupation du parc de logements

Au niveau de l'occupation du parc de logements, les résidences principales sont, dans la très grande majorité des cas, la propriété de leurs occupants. La part des propriétaires est ainsi de plus de 85% au recensement de 2008 mais cette part est en baisse durant la dernière période intercensitaire. Cette surreprésentation des propriétaires est liée à la taille de la commune et à son statut rural.

Parallèlement, la part du parc locatif sur la commune est en augmentation (13%), il résulte uniquement d'une offre privée.

Le logement locatif joue un rôle important dans le parcours résidentiel des ménages, y compris en milieu rural, puisqu'il permet le turn-over des populations et donc le renouvellement des populations des écoles.

LOG T7 - Résidences principales selon le statut d'occupation

	2008				1999	
	Nombre	%	Nombre de personnes	Ancienneté moyenne d'emménagement en année(s)	Nombre	%
Ensemble	664	100,0	1 781	20	544	100,0
Propriétaire	567	85,3	1 556	22	476	87,5
Locataire	88	13,2	207	5	44	8,1
dont d'un logement HLM loué vide	9	1,3	12	5	0	0,0
Logé gratuitement	10	1,5	19	32	24	4,4

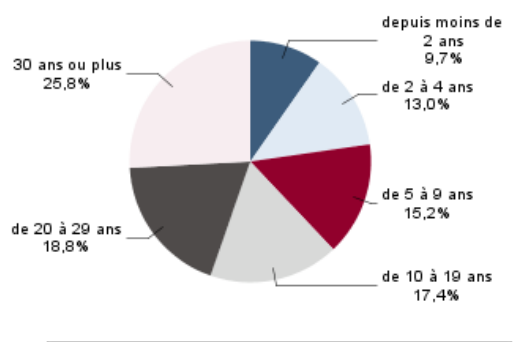
Sources : Insee, RP1999 et RP2008 exploitations principales.

[Haut de page](#) 

La mobilité résidentielle est directement liée au statut d'occupation du parc de logements. Sur Roquetoire, l'importance de la part de propriétaires entraîne une mobilité faible des ménages. En effet, près de 62% des ménages ont emménagé sur la commune depuis plus de 9 ans.

[Haut de page](#) 

LOG G2 - Ancienneté d'emménagement des ménages en 2008



I. Organisation communale



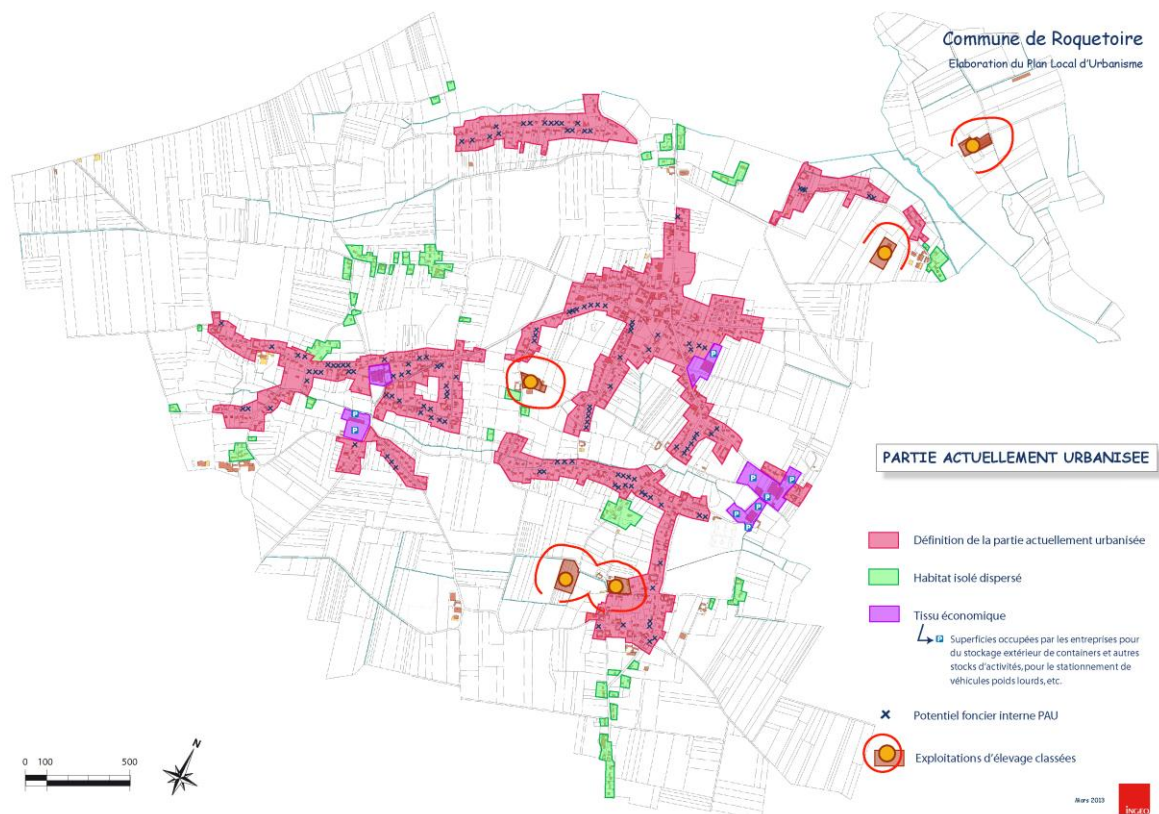
La commune de Roquetoire présente une morphologie urbaine éclatée, ou la densité urbaine du centre-bourg peut être équivalente à certains hameaux : Lignes.

Cette organisation particulière rend délicate la définition d'une PAU d'autant que l'urbanisation progressive s'est faite le long des axes de communication en jonction des premiers éléments de trame urbaine.

On en arrive donc localement à déterminer 9 hameaux

- **La Farnière** ou **La Farinière** (plaine cultivée),
- **Warnes** (vient du mot « war » qui signifie étang, marais),
- **La Vallée**,
- **Le Boguet** (petit bois),
- **Ligne** (du latin lignum qui fait référence à un pays boisé),
- **Cochendal** (désigne un vallon ou la voie romaine allant de Théroutanne à Cassel),
- **La Morande** (signifie le repos),
- **Camberny** (vient du latin campus, désigne le champ appartenant au pont Berny situé sur la Melde),
- **Blanc Pignon**

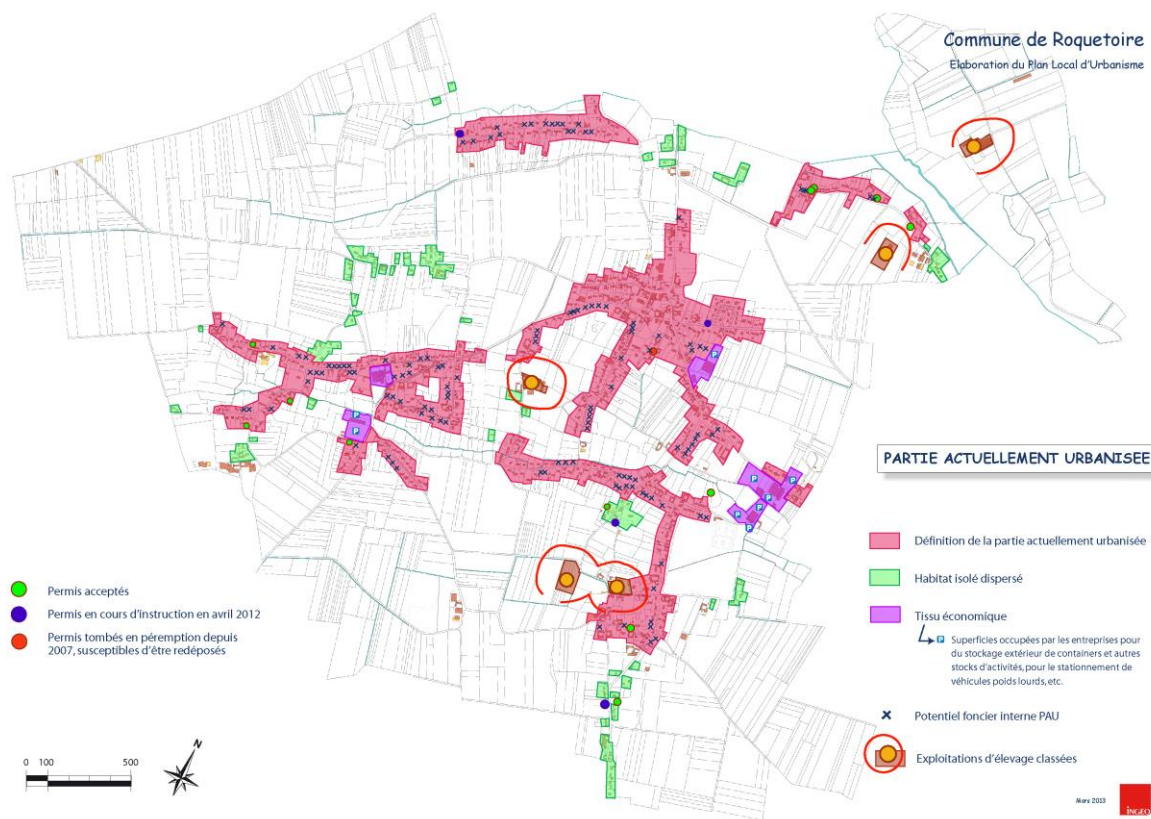
Tous ne reprennent pas les critères essentiels à la détermination d'une PAU et ne peuvent faire l'objet d'un renforcement urbain (compatibilité avec le SCOT : notion de hameau structuré)



La définition de la tache urbaine a donc été complexe et s'est faite suivant :

- la présence d'équipements, de services de proximité, des activités en place,
- une certaine densité amenée par un tissu plus ancien de maison de centre-bourg et d'anciens corps de ferme,
- une compacité sous forme de grappes d'urbanisation engendrant une certaine continuité du tissu urbain.

Cependant ce délicat exercice commencé en 2006, s'est compliqué de l'instruction progressive de PC et CU le long de la réalisation du document de planification.



II. Infrastructures et déplacements

II. 1. Les entrées de commune

La loi Solidarité et Renouvellement Urbain incite à apporter une attention particulière aux entrées de ville : celles-ci constituent des éléments identifiants d'une commune.

➤ Depuis Aire, par la RD 195

La principale entrée de commune se situe sur la RD 195 depuis Aire-sur-la Lys. Cette entrée de commune s'opère dans la continuité du tissu urbain de la commune voisine.

Il s'agit d'une entrée qui pourrait être qualifiée d'entrée à vocation économique, car elle est marquée essentiellement par la présence de l'entreprise Milbled.



Toutefois, la voirie ne présente pas de traitement particulier permettant de mettre en valeur cette entrée.



➤ Depuis Quiestède, par la RD 195



Cette entrée de commune présente un caractère diffus perturbée par la présence de constructions isolées. Cette entrée, sans aménagement particulier, conserve un caractère rural.

➤ Depuis Wittes, par la RD 197

Cette entrée marque une rupture entre les terres agricoles et les espaces urbanisés. En effet, la préservation de la plaine agricole renforce le sentiment d'entrée de commune.



➤ Depuis Mametz par la RD 197
L'entrée de commune se fait ici par le hameau de Ligne. Cette entrée est marquée par la présence de l'entreprise Bédague.



II. 2. La voirie

➤ Un axe majeur : la RD 195

La RD195 constitue l'axe majeur qui traverse la commune. Au Nord, cette route départementale permet de rejoindre la commune de Quiestède ainsi que l'échangeur autoroutier de l'A26.

Cet axe permet également de relier la commune à Aire-sur-la-Lys. Il représente également l'axe le plus passant de la commune.



➤ Les autres routes départementales traversant la commune



La commune est traversée par trois autres routes départementales : la RD 197, la RD 196 et la RD 190 qui permettent de rejoindre les communes voisines.

La RD 197, qui permet de rejoindre les communes de Wittes et de Mametz, est très empruntée au

niveau local et subit un trafic poids lourd relativement important, dû essentiellement à la présence de l'entreprise Bédague.

Le réaménagement de cette chaussée est programmée au niveau de la traversée du hameau de Ligne.

La RD 190 et la RD196 permettent essentiellement de relier les communes voisines et supportent un trafic moins important.

➤ Les voies de desserte résidentielle



Roquetoire dispose d'un maillage relativement dense de voies communales qui permettent de desservir le village. Cette multiplication des voies entraîne un problème d'identification.

Ces voies ont servi de support au développement de l'urbanisation sur la commune.

La plupart de ces voies présente toutefois un gabarit étroit, ce qui engendre notamment des problèmes de stationnement et sont marquées par une absence d'accotements.



➤ Les chemins d'exploitation



La commune présente également quelques chemins d'exploitation. Ces derniers, à usage agricole, marquent le territoire et sur certains tronçons constituent également un réseau de chemins de promenades piétonnes.

L'itinéraire cyclotouristique cyclo 054 « la Lys », secteur Audomarois, traverse également la commune.

II.3. Les intersections

Le centre bourg est organisé autour d'un carrefour principal. Ce carrefour central est aménagé, un îlot central permet de marquer le carrefour. Ce carrefour fonctionne sous forme de priorités à droite.



Les autres carrefours de la commune ne sont pas aménagés. Il n'existe pas de marquage particulier. Ces carrefours sont nombreux notamment le long de la RD 195. Il convient également de noter un carrefour délicat, à cinq branches, à l'embranchement de la RD 195 et de la RD 197.



III. Equipements et services publics

III. 1. Equipements généraux

Roquetoire bénéficie d'équipements généraux de qualité et suffisants au regard de la taille actuelle de la commune. La commune compte ainsi :

- une mairie,
- une église,
- une bibliothèque,
- une salle des associations,
- un terrain de sport,
- une salle des fêtes.

Ces équipements sont, pour la plupart, regroupés dans le centre bourg. Le terrain de sport est quant à lui localisé au niveau du hameau de Warnes. Ces équipements permettent de répondre aux besoins de la population.



III. 2. Equipements scolaires

La commune compte une école, située en centre bourg. Celle-ci compte huit classes. Des projets de réaménagement de ce secteur sont à l'étude afin de sécuriser ce secteur.

IV. Activités et économie

IV. 1. Activités commerciales et artisanales recensées sur la commune

Les activités présentes sur la commune sont nombreuses et variées.

La commune dispose d'une dynamique de commerces et services de proximité. Ces commerces, situés dans le centre du village, constituent un atout important pour la commune.

On compte :

- une pharmacie,
- une boucherie,
- une boulangerie,
- deux cafés,
- deux coiffeurs,
- une pizzeria,
- un cabinet médical.



La plupart de ces activités sont insérées au cœur du centre bourg

IV. 2. Les activités industrielles

Roquetoire dispose également d'une dynamique industrielle.

- Entreprise Milbled,
- Entreprise Vaesken,
- Marbrerie,
- Brasserie Bédague.

Les besoins de développement de ces entreprises ont été pris en compte dans le projet de PLU.



Plan Local d'Urbanisme





IV. 3. L'activité agricole

La commune de Roquetoire compte environ 18 exploitations agricoles. Parmi celles-ci, 13 pratiquent l'élevage, essentiellement bovin.

Il convient cependant de distinguer les exploitations répertoriées comme Installations Classées pour la Protection de l'Environnement de celles qui ne le sont pas. Le classement dépend du type d'activité (élevage de bovins, élevage de porcs...) et de l'importance des activités.

Ce classement implique l'application d'une législation particulière et nécessite le respect de procédures de déclaration ou d'autorisation selon la taille de l'exploitation.

Sur ces dix huit exploitations, 4 sont répertoriées au titre des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement.

Les enjeux liés à l'activité agricole sont nombreux, les principaux sont les suivants :

- prise en compte de leurs perspectives de développement en évitant le développement de l'urbanisation à proximité des exploitations,
- respect des différentes réglementations qui s'appliquent à ce type d'activité,
- gestion des rejets des exploitations agricoles, notamment pour préserver les eaux souterraines et de ruissellement.

L'urbanisation à proximité des exploitations doit être limitée. Elle est réglementée plus strictement autour des exploitations, à proximité des ICPE. Cela vise à préserver les habitants des nuisances pouvant être générées par ces activités mais aussi à permettre l'extension éventuelle de l'exploitation.



V. Architecture et patrimoine

V.1. Des typologies distinctes

La commune de Roquetoire possède une double typologie résultant de l'histoire de la commune et de sa dualité entre un monde agricole et un monde industriel.

➤ L'habitat de centre bourg

Ces constructions sont implantées à l'alignement, façade principale orientée sur la voie ou sur les limites séparatives. Elles sont de gabarit relativement important (largeur importante) et comptent généralement deux niveaux. Les combles sont souvent non aménagés.

Les matériaux utilisés sont la brique et l'enduit. Les toitures sont majoritairement en tuiles.



➤ Le tissu traditionnel

La commune présente, d'autre part, une identité rurale structurée autour d'un patrimoine architectural de qualité. On recense des constructions traditionnelles ainsi que de nombreux corps de ferme (à cour carrée et en L) présentant un intérêt architectural important ainsi que de nombreuses habitations traditionnelles.

Leur préservation et valorisation est un véritable enjeu pour la commune.



Plan Local d'Urbanisme



Les constructions :

- s'implantent à l'alignement de la rue : bien souvent par le pignon,
- respectent la topographie du site : leur assise est le plus souvent au niveau du sol, les bâtiments sont alors fractionnés,
- s'implantent de manière progressive et s'organisent autour d'une cour,
- sont de gabarit bas et allongé,
- sont constituées d'un rez de chaussée, les combles ne sont pas aménagés.



Les principaux matériaux utilisés sont la brique rouge et l'enduit blanc. Les couvertures sont constituées de tuile rouge.



Les bâtiments agricoles sont également nombreux sur l'ensemble du territoire. Ces bâtiments présentent une simplicité de volumes et sont pour la plupart réalisés en matériaux peu nobles.

➤ Les constructions contemporaines

Le développement récent a introduit une nouvelle typologie: le pavillon. Celui-ci vient en rupture avec les constructions anciennes : tant par son implantation sur la parcelle que par l'architecture même du bâtiment.

Ces constructions :

- s'implantent façade principale orientée sur la voie de desserte, indépendamment de l'orientation,
- s'implantent en retrait de l'alignement et des limites séparatives, elles ne participent pas à l'effet de clotûre,
- s'implantent indifféremment de la topographie du site,
- se composent généralement d'un volume unique et d'une annexe accolée ou non,

- sont de gabarit massifs,
- sont constituées d'un rez de chaussée et de combles aménagés.



Sur la commune, ces constructions contemporaines se sont implantées en dents creuses dans le tissu urbain ancien ainsi que de façon linéaire le long des axes.

Elles sont généralement constituées de briques rouges ou de matériaux de couleur sombre.

Les toitures sont en tuiles, certaines sont vernissées de couleur sombre.



Il convient également la présence d'une opération groupée en cours de réalisation au centre du village.

V.2. Un patrimoine architectural de qualité

Roquetoire présente un patrimoine architectural de qualité. Celui-ci résulte à la fois du patrimoine bâti, mais aussi du patrimoine religieux.

➤ Le patrimoine bâti

Plan Local d'



La commune compte un édifice inscrit aux Monuments Historiques par arrêté du 25 mai 1976, le château de la Morande et son parc.

Ce château a été construit durant la première moitié du 18^{ème} siècle par le marquis de Lully.

Il convient également de noter la présence de deux anciens édifices industriels, la brasserie Caron et la brasserie Bédague.

La brasserie Caron a été construite dans la 2^{ème} moitié du 19^{ème} siècle. Actuellement les bâtiments sont désaffectés.

La brasserie Bédague a été construite dans la 2^{ème} moitié du 19^{ème} siècle. Il s'agit d'un atelier de fabrication avec toits à longs pans, en tuiles flamandes mécaniques.



➤ Le patrimoine religieux



Il s'agit tout d'abord de l'Eglise. Celle-ci date de 1868. Les principaux matériaux utilisés sont la brique et la pierre blanche. La tour carrée, en brique, est couronnée d'une balustrade et de quatre grands clochetons en pierre.

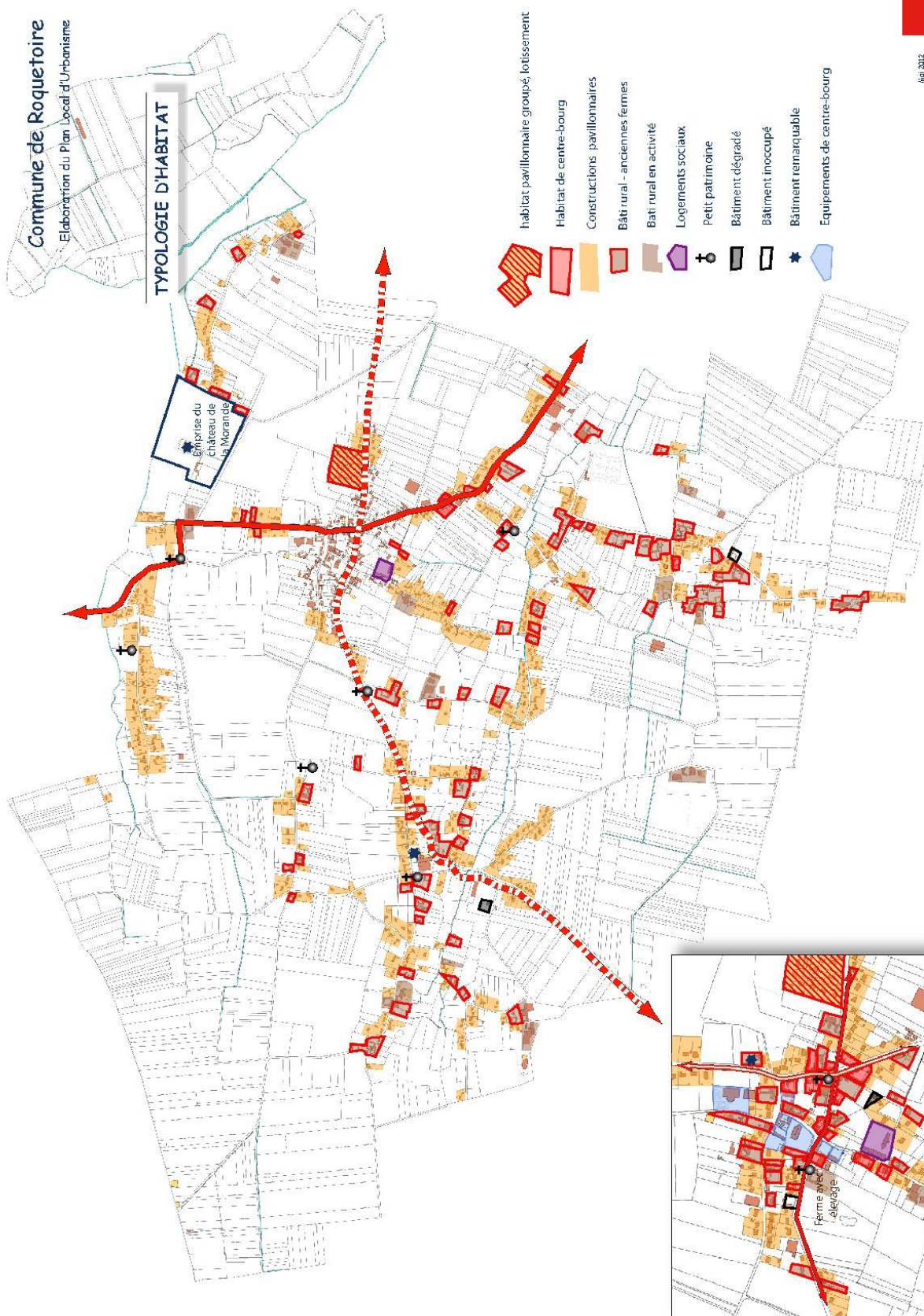
La commune dispose, en outre, d'un nombre important d'éléments identitaires



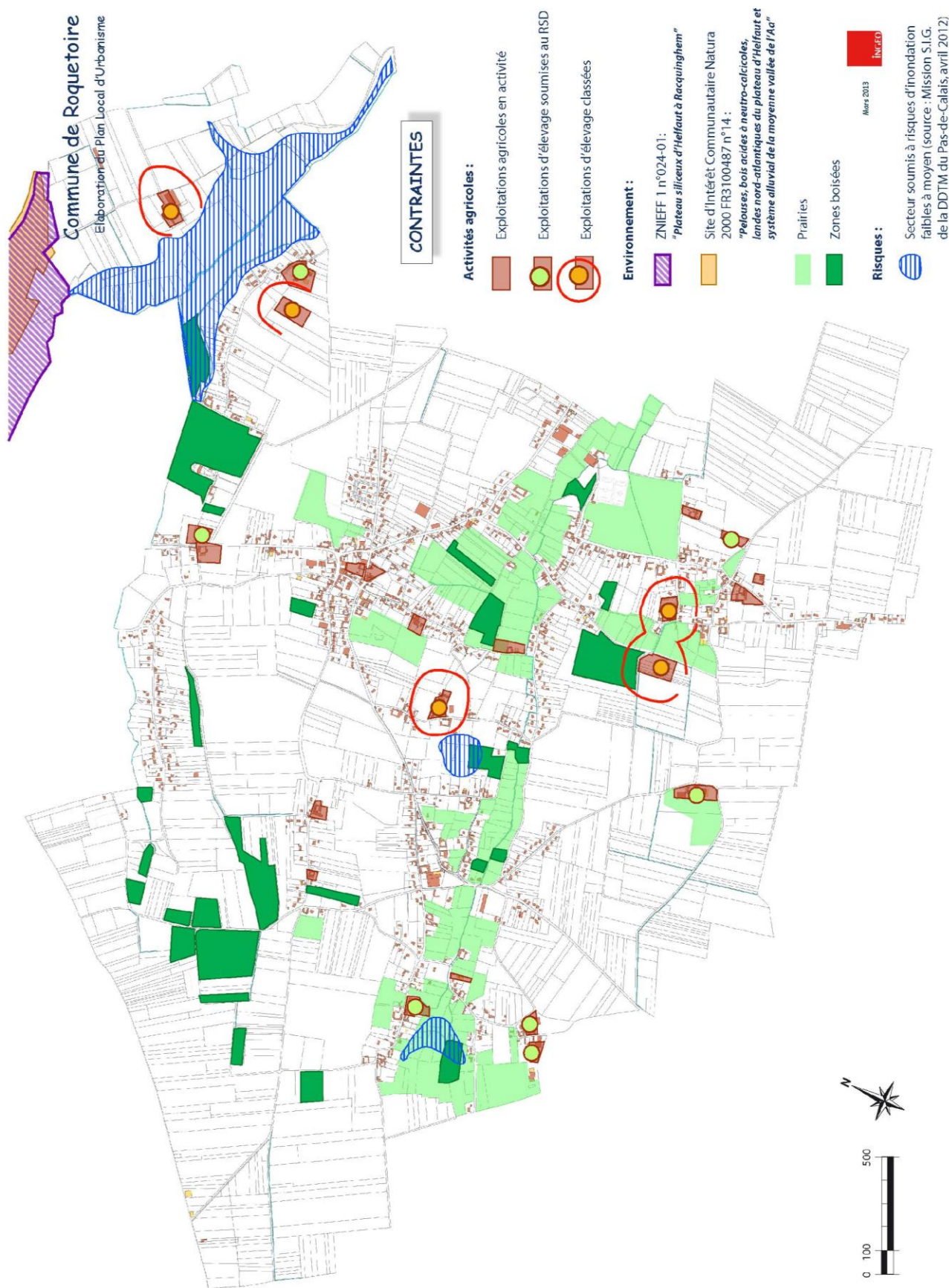
notamment au niveau des hameaux qui renforcent le caractère rural de la commune : chapelles, calvaires...



TPOLOGIE D'HABITAT



VI. Synthèse des contraintes du territoire



4^{EME} PARTIE. LE PROJET COMMUNAL

I. La prise en compte des documents supra communaux

Comme il a été précisé en avant propos, le Plan Local d'Urbanisme se doit d'être compatible avec d'autres documents de planification et d'organisation du territoire (SCOT, PDU, PLH...)

La commune est concernée par le Schéma de Cohérence Territoriale de l'Audomarois

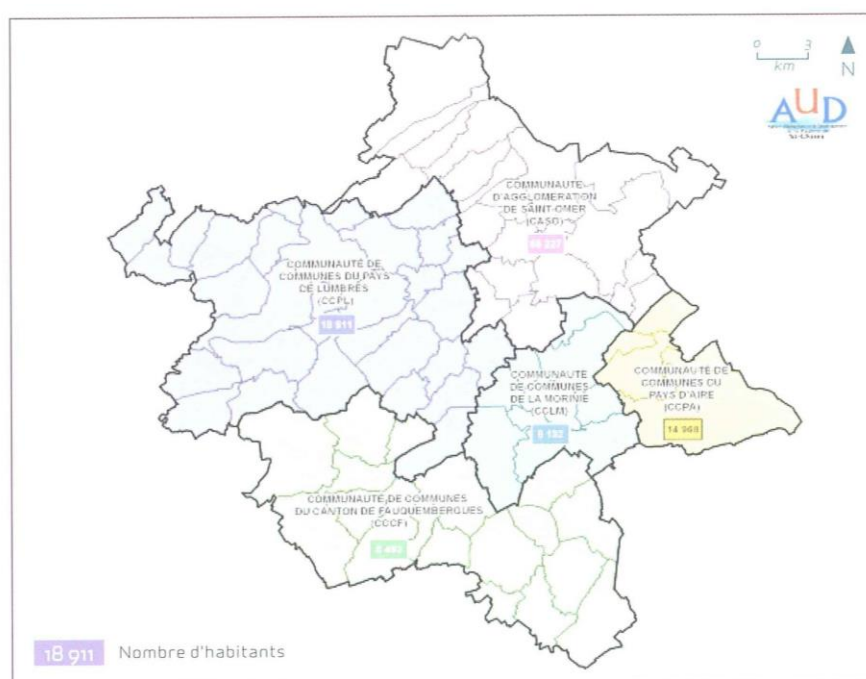
Roquetoire fait partie du périmètre lié à la gestion des eaux du:

- Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Artois Picardie,
- SAGE de la Lys.

I. 1. Le Schéma de Cohérence Territorial du Pays de Saint-Omer

La commune de Roquetoire intègre le périmètre du SCOT du Pays de St Omer. Ce document remplace le Schéma Directeur de l'Audomarois qui avait été adopté le 11 décembre 1997. Le SCOT du Pays de Saint-Omer a été approuvé le 7 mars 2008.

Le périmètre du SCOT se compose de cinq intercommunalités : la Communauté d'agglomération de Saint-Omer, la Communauté de Communes du Pays d'Aire, la Communauté de Communes du Pays de Lumbres, la Communauté de Communes de la Morinie, la Communauté de Communes du canton de Fauquembergues, soit un territoire de 82 communes recouvrant 735 km² et comptant 115 717 habitants.



Le Schéma de Cohérence Territoriale du Pays de Saint-Omer constitue un document de planification stratégique pour le territoire, pour les 15 à 20 années à venir.

Le SCOT fixe les grandes lignes de l'aménagement du territoire et garantit une organisation territoriale cohérente de l'espace en servant de cadre à des politiques de développement, de protection et de préservation d'un équilibre entre les espaces naturels et urbains.

Face aux multiples enjeux du territoire, le SCOT retient trois grandes ambitions transversales :

- Initier une nouvelle organisation territoriale fondée sur de plus grandes solidarités,
- Créer les conditions d'un nouvel essor économique et social,
- Développer le Pays de Saint-Omer en respectant l'environnement et l'intégrité du territoire

Le SCOT, à travers son document d'orientations générales, propose un certain nombre de recommandations et de préconisations à mettre en œuvre sur le territoire pour répondre à ces ambitions.

Les principales orientations sont les suivantes :

- Affirmer l'organisation des espaces urbanisés par « bassins de vie », autour des bourgs et des villes centres. Le SCOT privilégie en priorité un renforcement de ces polarités. L'accent est également mis sur le renouvellement urbain et la réhabilitation du bâti existant. En outre, le développement des communes devra suivre les principes d'un urbanisme économe en espace,
- Organiser la mobilité durable (transports et déplacements),
- Satisfaire les besoins en logements sur le territoire du SCOT, en favorisant notamment la mixité urbaine,
- Poursuivre le développement touristique, culturel et sportif du territoire, avec notamment l'élaboration prochaine d'un schéma de développement touristique,
- Permettre un développement équilibré des services et commerces,
- Conforter et développer les activités économiques,
- Préserver une agriculture respectueuse de l'environnement,
- Conserver les espaces naturels et leurs fonctionnalités (boisements, marais, landes, coteaux calcaires, bocage),
- Préserver et valoriser l'identité paysagère (cônes de vue, patrimoine architectural, coupures vertes),
- Mettre en œuvre la gestion de l'eau,

- Maîtriser les risques (risques d'inondations, mouvements de terrain, risques technologiques et pollutions diverses).

Le Plu de Roquetoire se veut compatible avec le SCOT par :

- le renforcement de l'urbanisation sur le centre-bourg avec le complément des zones d'urbanisation future à la trame urbaine,**
- la définition stricte de hameaux et leur renforcement par comblement des dents creuses,**
- l'identification de l'habitat isolé et son stricte encadrement.**

I. 1. Le SDAGE Bassin Artois-Picardie

Créé par la loi sur l'eau du 3 janvier 1992, le SDAGE fixe pour chaque bassin hydrographie les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau.

Le SDAGE est le document de planification appelé « plan de gestion », dans le cadre de la directive cadre européenne sur l'eau (DCE) du 23 octobre 2000. A ce titre, il a vocation à encadrer les choix de tous les acteurs du bassin dont les activités ou les aménagements ont un impact sur la ressource en eau. Ainsi les programmes et décisions administratives dans le domaine de l'eau doivent être compatibles ou rendus compatibles avec les dispositions des SDAGE.

Le nouveau SDAGE du Bassin Artois-Picardie a été approuvé le 20 novembre 2009.

Le SDAGE fixe des objectifs à atteindre pour la période 2010-2015.

Les préconisations du SDAGE peuvent être regroupées en 7 thèmes distincts avec lesquels les documents d'urbanisme doivent être compatibles. Chacun de ces thèmes se décline en orientations à traduire dans les documents d'urbanisme.

➤ **Sur la ressource en eau**

- Assurer la protection des aires d'alimentation des captages d'eau potable,
- Anticiper et prévenir les situations de crise par la gestion équilibrée de la ressource en eau,
- Développer l'approche économique et améliorer les systèmes d'évaluation des actions,

➤ **Sur les eaux usées**

- Continuer la réduction des apports ponctuels de matières polluantes classiques dans les milieux,
- Développer l'approche économique et améliorer les systèmes d'évaluation des actions.

➤ **Sur les eaux pluviales**

- Maîtriser les rejets par temps de pluie en milieu urbain par des voies alternatives et préventives,
- Adapter une gestion des sols et de l'espace agricole permettant de limiter les risques de ruissellement, d'érosion et de transfert des polluants,
- Limiter les ruissellement en zone urbaine et rurale pour réduire les risques d'inondation,
- Développer l'approche économique et améliorer les systèmes d'évaluation des actions.

➤ **Sur les inondations**

- Limiter les dommages liés aux inondations,
- Se protéger contre les crues,
- Se préparer aux risques de submersion marine,
- Maîtriser le risque d'inondation dans les cuvettes d'affaissement minier et dans le polder des wateringues,
- Préserver et restaurer la dynamique des cours d'eau.

➤ **Sur les zones humides**

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

➤ **Sur le littoral**

- Respecter le fonctionnement dynamique du littoral dans la gestion du trait de côte.

➤ **Sur la gestion des sédiments**

- Assurer une gestion durable des sédiments dans le cadre des opérations de curage et de dragage.

I. 2. Le SAGE de la Lys

La commune de Roquetoire est également incluse dans le périmètre du SAGE de la Lys.

Les enjeux du SAGE de la Lys sont les suivants :

- la gestion de la ressource en eau
 - prise en compte de tous les besoins en eau
 - reconquête de la qualité
 - assurance d'une disponibilité.

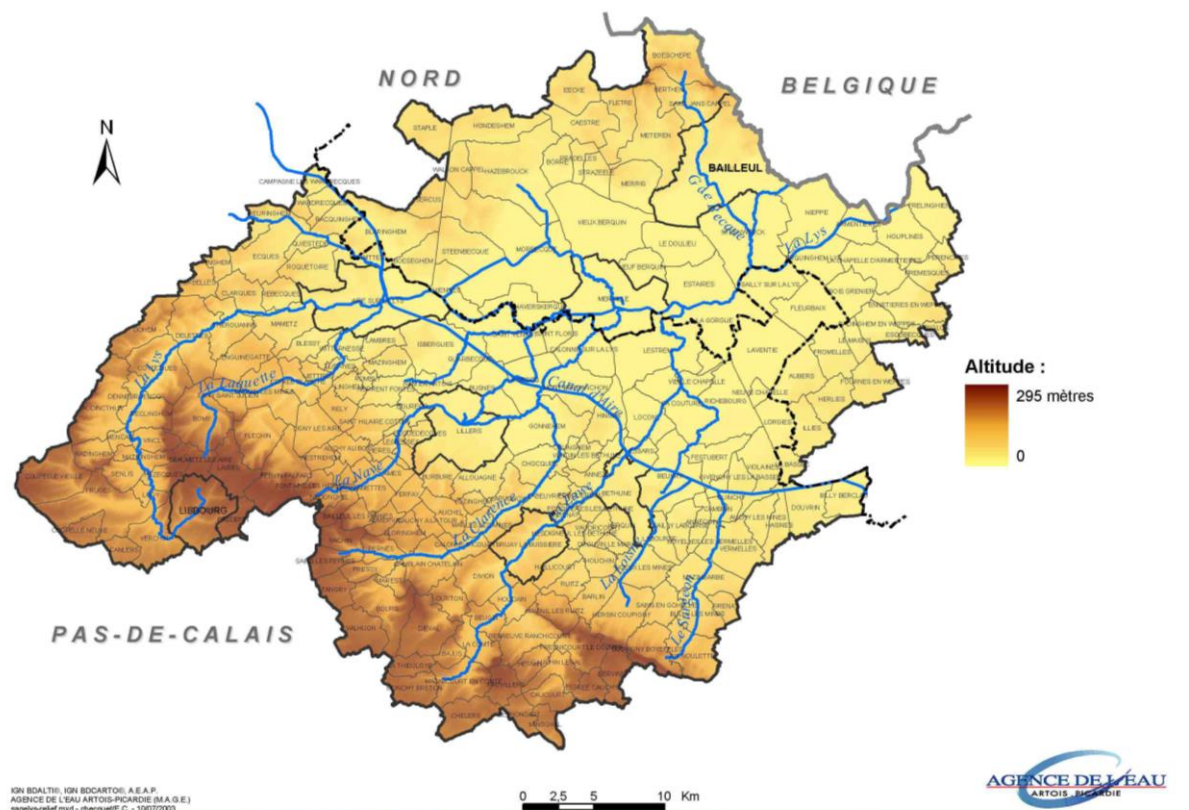
- La prévention des risques (inondations et érosions des sols)*
 - information des responsables locaux
 - gestion globale des crues
 - entretien régulier des cours d'eau

- La protection du patrimoine naturel lié à l'eau
 - préservation et gestion des milieux aquatiques
 - amélioration de la qualité des eaux superficielles souterraines

- L'ex bassin minier
 - assainissement
 - protection de la ressource en eau
 - gestion des écoulements

Le Plu de Roquetoire se veut compatible avec le SDAGE et le SAGE par :

- la préservation en trame N des pourtours des becques et de la Melde,
- l'identification des secteurs inondables au plan de zonage pour une meilleure connaissance du risque,
- la mise en place d'un système d'assainissement collectif sur une partie du territoire.



II. Estimations des besoins et des perspectives de développement

Les projections démographiques présentées ci-après ont pour but d'évaluer quantitativement le nombre de logements à réaliser à une échéance de 14ans (horizon 2025) et d'adapter ensuite les futurs logements à la composition de la population.

Il convient de rappeler que l'objectif premier de la commune a été de clarifier son occupation des sols et donc de déterminer les secteurs constructibles des secteurs non constructibles ; le calcul de projection de population en découle.

II. 1. En matière de population

- *Projection de population :*

La commune souhaite maintenir le rythme de développement de ces dernières années.

Les projections ci-après encadrent l'évolution de population possible à échéance 2025 suivant le taux de variation retenu et observé ces dernières années. En effet la commune souhaite poursuivre son développement conformément à ce qu'elle a

connu ces dernières années.

Ainsi, on peut estimer la population communale en 2025 entre 2016 et 2134 habitants.

Périodes	tx de variation annuel %/an	population 2008	projection pop 2011	projection pop 2015	projection pop 2020	projection pop 2025
1999-2008	1.15	1785	1847	1929	2032	2134
1990-2008	0.76	1785	1826	1880	1948	2016

• *Prise en compte du phénomène de desserrement des ménages :*

Le desserrement des ménages (diminution du nombre de personnes par logement) a un impact important sur le lien entre le nombre de logements et le nombre d'habitants. La diminution du taux d'occupation des logements risque de se poursuivre en raison du vieillissement progressif de la population.

Sur la base de deux scénarios différents de calcul, un scénario au fil de l'eau, c'est-à-dire une baisse continue du taux d'occupation au même rythme que sur la période 99/2008 et un scénario « embellie », à l'horizon 2025, avec un taux d'occupation moyen des logements pouvant être estimé à 2.43.

En fonction de ces projections, le maintien de la population actuelle nécessite l'augmentation du nombre de logements.

Ces évolutions sont présentées dans le tableau ci-dessous :

	Population totale	Parc de lgts	Résidences principales	Résidences secondaires		Logements vacants		Taux d'occupation
1990	1571	509	476	8	1.57%	25	4.9%	3.3
<i>Evolution 90/99</i>	<i>47</i>	<i>63</i>	<i>68</i>					
1999	1618	572	544	5	0.87%	23	4.02%	2.97
<i>Evolution 99/2008</i>	<i>167</i>	<i>127</i>	<i>120</i>					<i>-0.28</i>
2008	1785	699	664	2	0.28%	32	4.56%	2.69

	Population totale	Parc de logements	Résidences principales	Résidences secondaires		Logements vacants		Taux d'occupation	Logements "desserrement"
Etat des lieux	1785	699	664	2	0.28%	32	4.56%	2.69	
Scénario au fil de l'eau	1785	860	826	2	16,66%	32	8,65%	2.16	161

Scénario embellissement	1785	769	735	2	16,68%	32	8,66%	2.43	70
----------------------------	------	-----	-----	---	--------	----	-------	------	----

La baisse du taux d'occupation au cours des prochaines années (entre 2,16 et 2.43 à horizon 2025) devrait générer un besoin de logements compris entre 70 et 161 logements pour maintenir la population à 1785 habitants. Le taux médian de 2.43 semble plus pertinent au regard de la situation de Roquetoire vis-à-vis de la moyenne nationale.

II. 2. En matière de logements

• Définition des perspectives de développement : rythme de construction

La commune a connu un développement important de son parc de logements depuis 1968. Ce dernier a doublé La commune comptait en effet 298 résidences principales en 1968 et en compte 664 en 2008, soit une augmentation de 123% de son parc.

Le rythme de développement de la commune est variable selon les périodes, il est en moyenne de 15 logements/an depuis 1999.

Compte-tenu de l'évolution projetée de population à échéance 2025 (entre 2016 et 2134 habitants et suivant un taux d'occupation projeté à 2.43), cela amène un besoin en résidences principales compris entre 95 et 144.

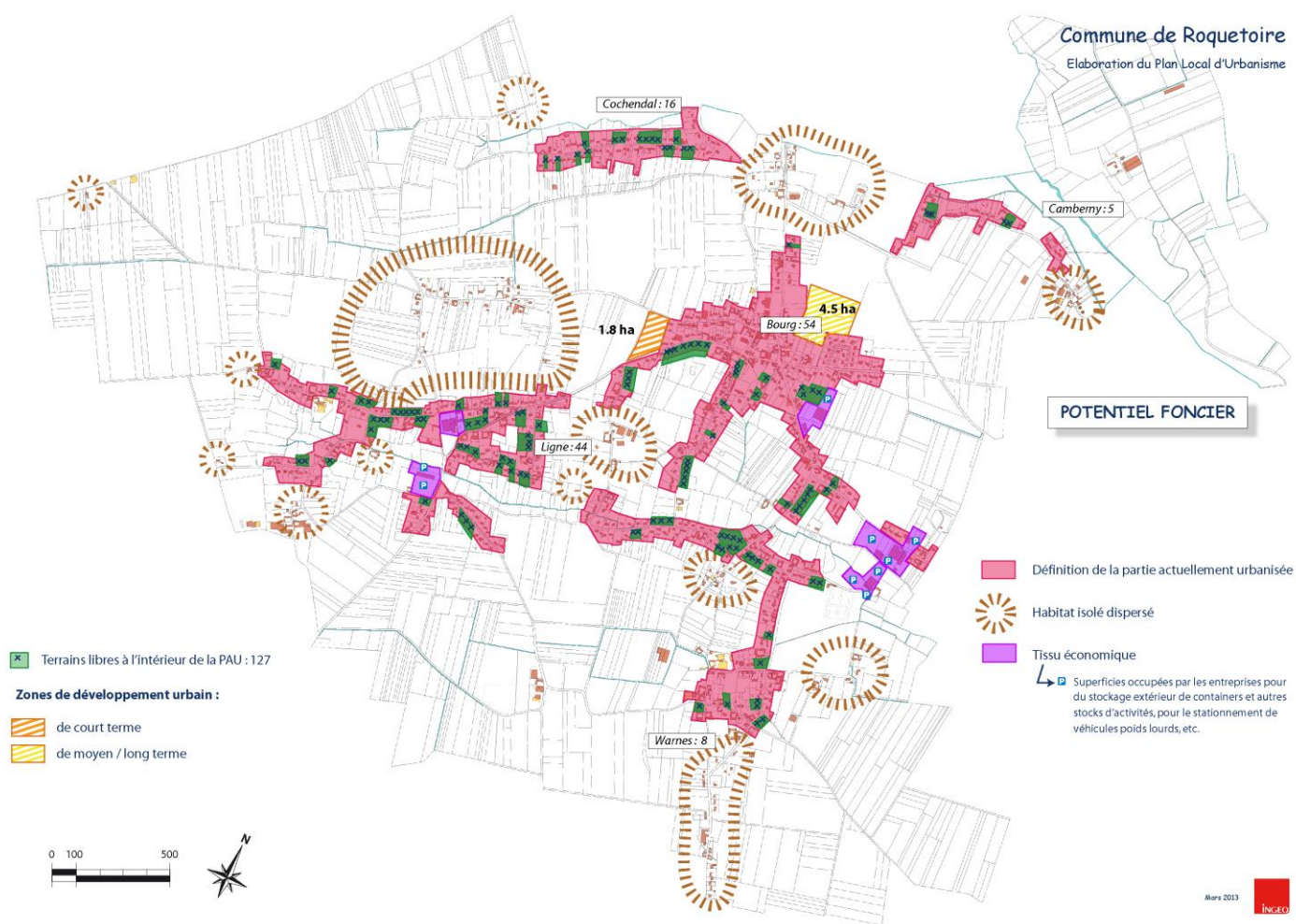
Les besoins conjugués de croissance de population et de maintien de population amènent un total logement nécessaire compris entre 165-214.

• Estimation du potentiel de construction au niveau des « dents creuses »

Roquetoire présente un tissu urbain très étiré le long des voies de communication et essentiellement composé d'habitat individuel. Ce mode de développement a laissé dans le tissu un certain nombre de dents creuses à l'intérieur d'une trame urbaine interprétée par le RNU.

Le dessin de la Partie Actuellement Urbanisée a donc été un des premiers objectifs de ce PLU. Cet exercice délicat a fait l'objet d'un consensus entre la commune et la DDTM pour aboutir au dessin et à la détermination des dents creuses.

Une rétention foncière de 1/3 a été affectée à ces dents creuses. En effet, l'urbanisation de ces linéaires est aisée d'un point de vue technique et sans contrainte particulière (ce qui explique que le taux de rétention ne soit pas plus élevé).



On comptabilise environ cent trente dents creuses le long des voies de communication, auxquelles nous affectons un taux de rétention d'1/3 soit presque 87 logements disponibles en zone urbanisée.

• *Estimation du potentiel de renouvellement urbain*

Le tissu urbain de la commune comporte des opportunités de reconversion intéressantes mais aujourd'hui difficilement quantifiables.

Les chiffres INSEE font état d'une trentaine de logements vacants en 2008. Ce patrimoine constitue également des opportunités bâties dont il faut tenir compte. Nous avons donc estimé une baisse de la vacance à une dizaine de logements.

• *Estimation des besoins en terme de surfaces à ouvrir à l'urbanisation*

La commune de Roquetoire a validé un rythme de développement conforme à ce qu'elle a enregistré ces dernières années.

Récapitulatif des besoins de maintien et de développement de population : 165-214

Logements desserrement : 70

Logements développement : 95-144

Récapitulatif des disponibilités foncières : 105

-dents creuses : 85

-vacance : 20

TOTAL : 74-123

Sur ces bases, ce sont entre 74 et 123 logements qui sont à construire sur la commune pour répondre à ce rythme.

	Estimations basses	Estimations hautes
RYTHME PROJETE	165	214
Estimations des dents creuses	85	85
Estimations baisse de la vacance	20	20
TOTAL A PROGRAMMER EN ZONE AU	60	109

Sur cette base, et en tenant compte d'une densité moyenne de 15 logements à l'hectare, ce sont entre 4.0 et 7.3 hectares qui sont à ouvrir à l'urbanisation sur Roquetoire pour répondre au rythme de développement validé par la commune.

• *Estimation du potentiel de construction au niveau des zones d'urbanisation dégagées dans le cadre du PLU*

Pour ce qui est des zones à urbaniser, il convient de distinguer les zones 1AU dont l'ouverture à l'urbanisation est permise dès l'entrée en vigueur du Plan Local d'Urbanisme, des zones 2AU dont l'ouverture à l'urbanisation est soumise à une procédure de modification du document d'urbanisme. Cette distinction réside dans la présence ou non des réseaux et permet à la commune de maîtriser le développement urbain dans les secteurs inscrits en zone 2AU. L'ouverture à l'urbanisation est prévue à plus long terme.

Une zone 1AU est inscrite au plan de zonage du PLU :

- zone 1AU située dans le prolongement du tissu urbain du centre-bourg, le long de la RD 197. il s'agit d'une parcelle unique faisant le lien entre la rue de Relys sur le point haut et la RD en contre bas. Ce secteur représente une superficie de 1.79 hectares.

Une zone 2AU est inscrite au plan de zonage du PLU :

- zone 2AU située entre la RD185 (en deuxième front de l'urbanisation existante) et la rue de Cohen. Ce secteur représente une superficie de 4.5 hectares.

En conclusion, ce sont 6.3 hectares en zones d'urbanisation future soit 95 logements possible (en comptant une densité moyenne de 15 logements à l'hectare) soit près de 230 habitants supplémentaires (suivant un taux d'occupation de 2.4).

La population de la commune sera donc comprise 2015habitants en moyenne.

Poursuivre la diversification de l'offre de logement

C'est un objectif des programmes de construction à venir, cependant aucune obligation n'a été retranscrite au sein des OAP. En effet la notion de mixité sociale a provoqué de nombreux débats publics. Afin de ne pas cristalliser sur un sujet polémique à l'échelle communale au risque de bloquer le projet, la commission n'a pas introduit cette obligation bien que cela reste un objectif.

II. 3. En matière de développement économique

Le tissu urbain de la commune comprend des entreprises importantes réparties dans le tissu urbain. Le projet communal prévoit d'assurer les conditions nécessaires au développement économique du territoire et notamment en permettant le développement des entreprises historiques présentes sur le territoire. Le PLU intègre donc la présence de ces activités par la création de zone spécifique à vocation d'activités et permet au règlement l'extension.

La société Bédague, située à Ligne, représente un pôle de 120 emplois. Le développement de l'activité nécessite la réalisation d'un quai de déchargement et donc la nécessité d'identifier du foncier à vocation économique.

Le PLU de Roquetoire souhaite prendre en compte les dynamiques en place et ne pas bloquer les velléités de développement : c'est pourquoi sont identifiés des secteurs réservés aux activités économiques.

De plus, la volonté communale est de permettre l'implantation d'activités complémentaires afin d'étoffer le tissu économique du territoire.

Ces activités sont créatrices d'emplois locaux et contribuent à justifier les surfaces ouvertes à l'urbanisation comme nécessaires aux logements des personnes amenées à travailler sur place.

II. 4. En matière d'équipements publics

Le projet communal prévoit toutefois le renforcement des équipements au travers de :

- l'aménagement possible des arrières de l'école,
- l'aménagement des abords de la salle sportive avec la réalisation de places de stationnement,
- la réalisation d'un programme de logement/équipement à destination des personnes âgées.

III. Justification des orientations du projet communal

Le projet communal s'appuie sur 3 axes principaux :

- 1. Clarifier l'occupation des sols en délimitant clairement le tissu urbain;**
- 2. Préserver et valoriser le cadre de vie;**
- 3. Protéger l'environnement et prendre en compte les risques;**

- **Un développement urbain clarifié**

- Sur le développement urbain

Le constat d'une trame urbaine éclatée et linéaire a posé la question de la détermination de la Partie Actuellement Urbanisée de la commune. Cette clarification de l'occupation des sols a été le premier objectif du PADD.

Ainsi il a fallu définir un début et une fin de plusieurs hameaux : secteur dit du Moulin, le secteur de Warnes ou encore de Camberny.

Les validations sont le résultat de discussions âpres et d'un consensus avec les services de l'Etat.

Forte d'un environnement urbain et naturel qualitatif, la commune de Roquetoire souhaite s'inscrire dans une dynamique de croissance urbaine compatible avec les orientations du SCOT.

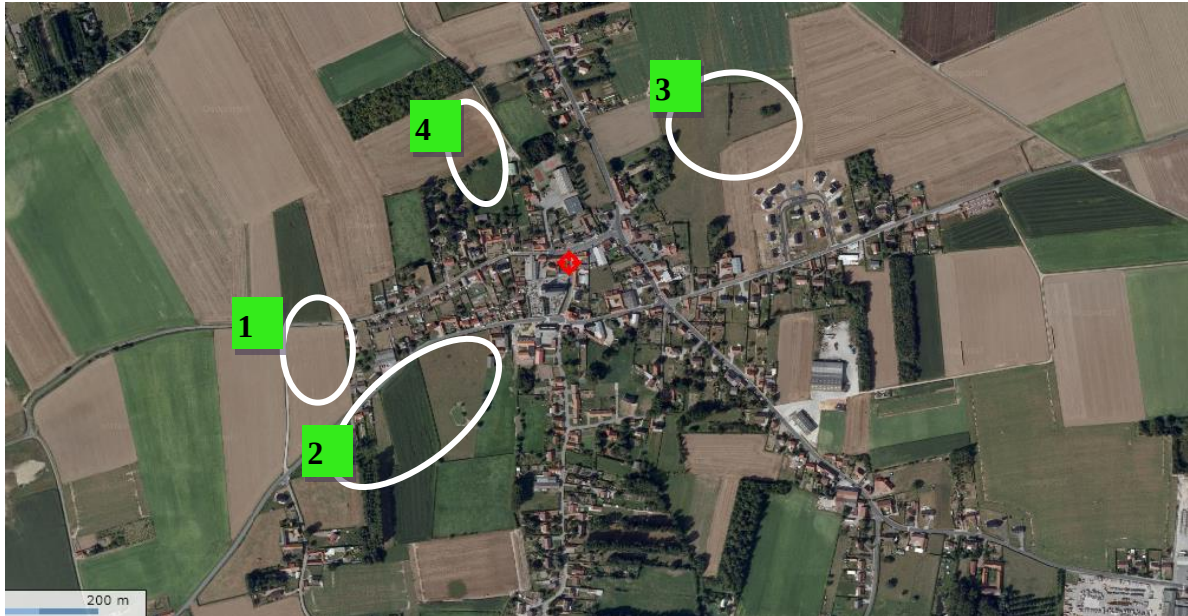
La municipalité souhaite accueillir de nouvelles populations. L'objectif est d'atteindre les 2000 habitants à échéance 2025.

Pour répondre à cet objectif, le projet retenu prévoit la réalisation d'environ 10-13 logements par an à échéance 2025.

Afin de maîtriser l'étalement urbain sur le territoire, le développement communal a prioritairement été envisagé au sein du tissu urbain existant.

Le PLU prévoit également deux nouveaux secteurs de développement. Ce développement futur se fait en connexion directe avec le cœur de la commune.

➤ Explication des sites étudiés



1/ Ce secteur effectue le lien entre le rue du Moulin et son accès direct au centre-bourg et la RD197. Il se trouve desservie par deux voies de communication et bordé par un chemin rural latéral. Un bouclage est ainsi aisément possible entre la partie haute et la partie basse. Directement accolé à l'urbanisation du centre-bourg, la zone permet de redéfinir et travailler l'entrée de ville en venant de Ligne. Pour toutes ces raisons ce secteur a été validé en zone d'urbanisation future.

2/ Le secteur permet d'urbaniser les arrières du groupe scolaire sur l'intérieur des terres et invite à une jonction entre la RD197 et la rue Blondel. Les terrains offrent donc une grande superficie à bâtir impliquant de hiérarchiser les sites de réflexion.

Ce dernier n'a pas été retenu car :

- il se trouve à l'arrière de l'exploitation classée rue Blondel et concernée par un élevage de porcs. La crainte de vents dominants en direction des futures habitations et les fortes nuisances engendrées envers les riverains ne permettent pas de retenir ce site.

- l'existence d'une mare au centre de la zone implique des études faune flore plus poussées, non réalisées à ce jour.

3/ Le site se situe à l'interface du lotissement existant et du centre bourg, à l'arrière des équipements tels que la pharmacie, le centre médical. Ce secteur sera complété de la création d'une MARPA. Ce site d'intérêt a été classé en zone 2AU.

4/ Les abords de la salle des sports ont été étudiés puis écartés car bien que localisés en centre-bourg, la desserte vers ces zones reste délicate et sur des voies au gabarit restreint.

➤ Sur le développement économique

Le développement économique constitue un autre point important du projet communal. Le projet donne la capacité aux entreprises en place de pouvoir s'étendre. Le tissu artisanal est assez important pour une commune de cette taille, la volonté communale a été de garder ses entreprises en place source d'emplois locaux et d'éviter des délocalisations dans des zones d'activités. En conséquence le projet permet le développement des structures en place.

Le projet de territoire s'attache en outre à permettre le confortement sur site des entreprises implantées, voire leur extension éventuelle.

• **Améliorer le cadre de vie et l'organisation du territoire**

Le deuxième axe du projet communal prévoit l'amélioration du cadre de vie et de l'organisation du territoire.

La mise en valeur des équipements et des espaces publics constitue en effet un point important du projet de territoire participant à l'amélioration du cadre de vie.

Le projet prévoit donc la possible extension du groupe scolaire.

La création de cheminements sécurisés de la zone 1AU vers le groupe scolaire est programmée.

La commune travaille actuellement sur la refonte de sa place centrale afin de matérialiser les espaces piétonniers, des zones de stationnement nécessaires aux commerçants.

• **Préserver et mettre en valeur l'environnement**

La commune de Roquetoire bénéficie d'un environnement et des paysages de qualité contribuant à son attractivité. La valorisation et la préservation de cet environnement constituent donc un axe essentiel du projet communal.

IV. Justification de la transcription au document graphique et des dispositions réglementaires

IV. 1. Bilan des surfaces de zone

	Projet de révision de PLU	Superficie au projet de PLU (ha)
Zones urbaines de centre village, secteur le plus ancien de la commune, à vocation mixte et à densité élevée	UA	48,84
Autres zones urbaines à vocation mixte et à densité moyenne	UB, UBi	84,61
- Dont secteurs soumis à risque identifié d'inondation	UBi	0,42
Zones urbaines à vocation économique	UE	16,89
Zones urbaines à vocation d'équipements publics ou d'intérêt collectif	UH	2,99
Total Zones urbaines		153,33

Zone d'urbanisation future	1AU	1,95
Zone d'urbanisation future, non équipée	2AU	4,51
Total Zones d'urbanisation future		6,46

Zones agricoles protégées	A, Ai	744,66
- Dont secteurs soumis à risque identifié d'inondation	Ai	2,83
Zones agricoles d'habitat isolé	AH	17,35
Total Zones agricoles		762,01

Zones naturelles protégées et autres zones	N, Ni	154,33
- Dont secteurs soumis à risque identifié d'inondation	Ni	44,06
Zones naturelles d'habitat isolé	NH	11,36
Zones naturelles à vocation de loisirs	NI	5,36
Total Zones naturelles		171,05

SUPERFICIE TOTALE (en hectares) :	1092,85
--	----------------

Nota : Le système de projection du cadastre employé pour le tracé du plan de zonage et pour le calcul de ses superficies de zones est le RGF93 Lambert 93 base ; cette projection a été choisie pour mettre le plan de zonage en conformité avec les préconisations du groupe de travail technique pour la numérisation des documents de planification d'urbanisme, baptisé « standard Covadis ».

Le tableau montre que le total des surfaces des zones agricoles et naturelles représente 85% de la superficie communale. Les zones à urbaniser correspondent à 0.60% de la superficie communale.

IV. 2. Justification des limites de zone

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

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

L'exercice de zonage sur la commune était l'objectif premier de l'élaboration du document de planification. C'est en effet pour clarifier l'occupation des sols que la commune s'est engagée dans cette procédure.

Cette transcription a donc été délicate et s'est focalisée sur la détermination de la Partie Actuellement Urbanisée qui a suscité de nombreuses discussions depuis 2006 à la fois en interne de la commission de travail, avec les habitants lors des réunions de concertation, ainsi qu'avec les partenaires associés.

▪ Les Zones urbaines

La zone urbaine (U) regroupe « 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. »

Il existe plusieurs types de zone urbaine sur Roquetoire :

- Les zones mixtes à vocation principale d'habitat et d'équipement et pouvant également accueillir des activités (commerces de proximité notamment) : UA en centre-bourg et UB sur les hameaux,
- Les zones à vocation d'activités : une des spécificités de la commune et de regrouper au sein de son tissu des entreprises importantes avec une emprise au sol conséquente : UE,
- Les zones spécifiques aux équipements d'envergure : UH.

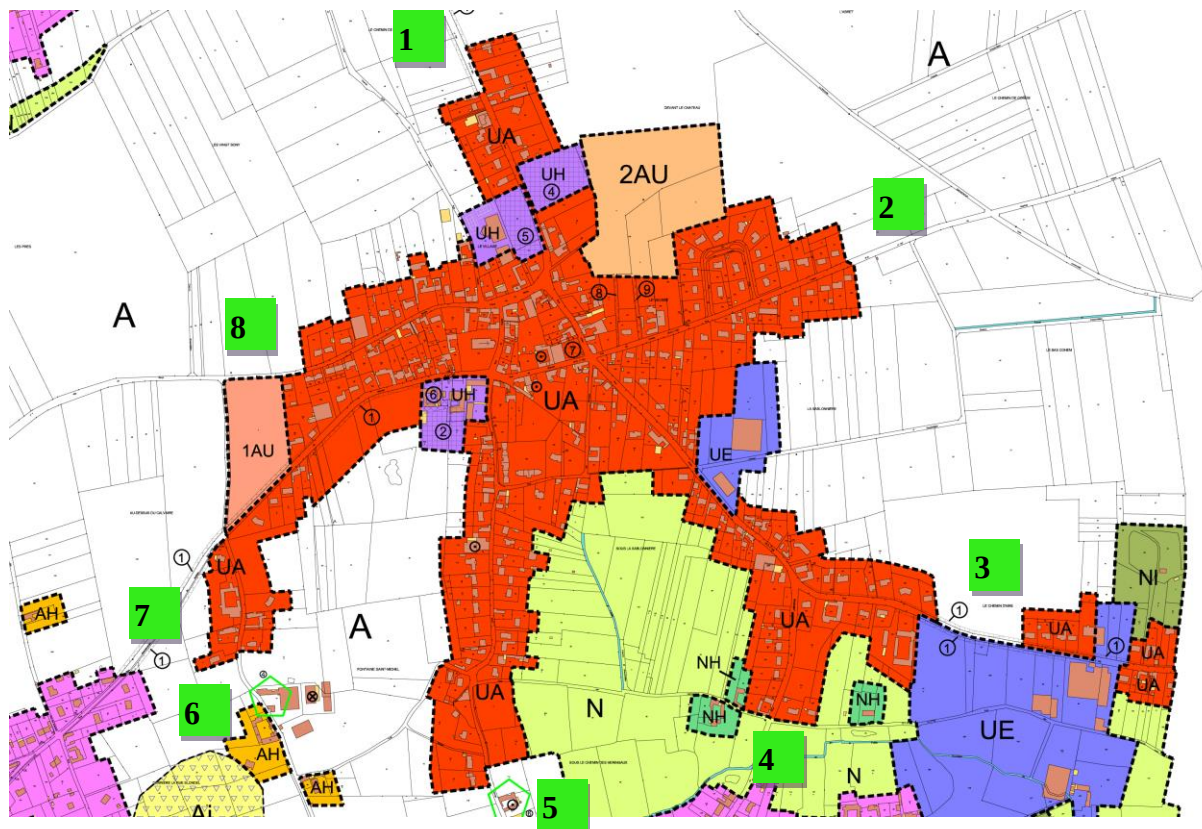
Les zones urbaines à vocation mixte : habitat, commerces, services : UA et UB

La zone U se caractérise par une mixité des usages (habitat, commerces, services et équipements d'intérêt collectif). Dans ce secteur, le bâti traditionnel se mêle aux constructions pavillonnaires et on retrouve les équipements communaux tels que la salle municipale ou la mairie.

La différence UA et UB provient d'une volonté de hiérarchiser le tissu urbain entre le centre-bourg et les hameaux ; cependant (hormis l'importance moindre en terme d'équipements) ; les hameaux le tissu concentrent également un habitat ancien et un pavillonnaire récent.

***au centre bourg, le périmètre de la zone UA est ainsi délimité :**

Une des problématiques a été de déterminer un commencement et une fin au tissu du centre bourg.



1/ RD195- rue d'Aire



La trame urbaine s'est ici arrêtée aux dernières constructions en continuité du centre-bourg. L'interstice entre celles-ci et les constructions isolées de la Morande a été définie comme une coupure urbaine avec pour but de ne pas continuer l'urbanisation linéaire qui plus est sur une RD fréquentée.



2/ Rue de Cohem

La délimitation est ici aisée, elle s'arrête aux dernières constructions existantes, aucun complément linéaire n'est ajouté pour joindre le cimetière dans le but de respect le non étalement le long des voies de communication.

3/ RD195- rue d'Aire



La partie Actuellement urbanisée s'étend jusqu'à l'entrée du bourg qui s'effectue dans le prolongement de la ville voisine d'Aire sur la Lys. Cependant un vaste linéaire de 140m n'a

pas été intégré à la zone UA, il est interprété comme une fenêtre paysagère sur la plaine cultivée. En effet l'impact de l'étalement sur le paysage est ; en plus d'une banalisation, la perte de perception des espaces ouverts de cette large

plaine de la Lys.

4/ RD196 - Rue de Warnes



Les limites de la zone urbaine s'arrêtent au croisement de la rue de Warnes et de la rue des Heringaux incluant les dernières constructions se desservant sur la rue principale de Warnes. La jonction avec l'entité linéaire du hameau de Warnes n'est pas permise, elle s'appuie sur le passage du ruisseau dit de la petite Becque et de son fond constituant la trame verte traversant d'Ouest en Est la commune, ajouté au non étalement linéaire surtout sur les RD.

5/ Rue Saint Michel

Les limites du centre-bourg s'étendent le long de la rue Saint Michel, jusqu'à la dernière construction avant l'exploitation agricole en activité qui justifie la coupure urbaine entre ces constructions et celles de la rue Basse. Le vis-à-vis est intégré à la trame urbaine, il constitue ainsi quelques opportunités foncières et permet de délimiter clairement la PAU.



6/ Rue Blondel

L'urbanisation s'étale le long de la RD197, elle intègre le début des constructions de la rue Blondel. Cette zone UA s'arrête aux périmètres de l'exploitation classée.

7/ RD197 – Rue de Mametz

L'urbanisation du centre-bourg s'arrête au calvaire de la rue Blondel, la délimitation du centre-bourg est confortée par la zone à urbaniser. Afin de ne pas renforcer l'étalement linéaire et de conserver les coupures d'urbanisation entre hameaux et centre-bourg, les terrains entre Ligne et le centre sont conservés en zone agricole.



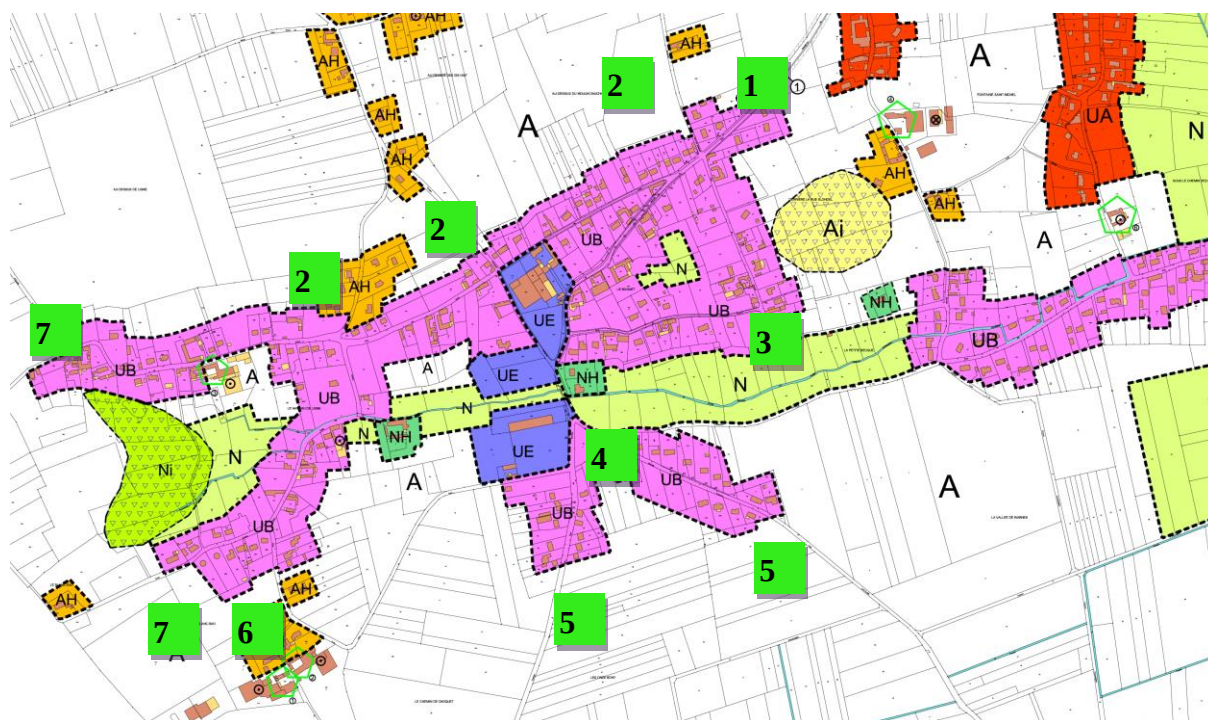
8/ Rue du Moulin



L'urbanisation s'arrête aux dernières constructions existantes.

****sur les hameaux, le périmètre de la zone UB est ainsi délimité :***

Le hameau de Ligne :



1/ la limite de la trame urbaine de Ligne s'identifie aux premières constructions, la coupure d'urbanisation avec le tissu du centre est préservée.



2/ Rue des Buissons, rue Creuse Duhamel, chemin Bellevue



Les limites de la zone urbaine du hameau se figent sur les constructions se desservant sur la rue de Ligne. Afin d'éviter l'urbanisation le long des voies de communication en direction du secteur du Moulin, les habitations se desservant sur les voies perpendiculaires sont reprises en Ah.

3/ Rue du Boguet, la zone UB reprend les constructions le long de cet axe.

4/ le ruisseau de la petite Becque traverse le tissu urbain du hameau de Ligne ; la traversée est reprise en zone N afin de protéger cette trame au sein du village y compris au sein de la zone économique. Les constructions existantes dans cette traversée sont reprises en zone Nh.



5/RD197 rue de Warnes et rue de Mametz

La zone UB reprend le tissu existant jusqu'aux dernières constructions.

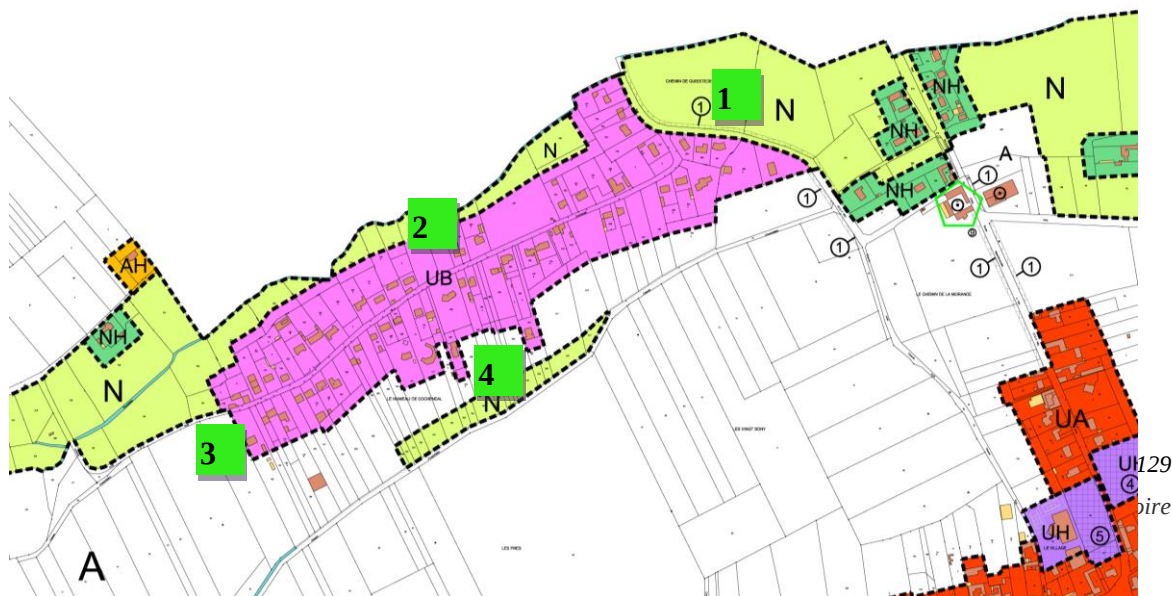
6/ Rue du Cent Trois

L'urbanisation s'arrête aux constructions représentant une certaine continuité, les constructions suivantes proches de l'exploitation en activité sont reprises en Ah.

7/ Rue Saint Vinocq – Rue de Ligne

La zone UB s'arrête aux dernières constructions.

Le hameau de Cochendal :



Le hameau de Cochendal se fait en continuité avec celui de la commune voisine de Quiestède, la rue de Cochendal fait ainsi une boucle sur les deux communes. Le tissu urbain est constitué de pavillonnaires qui se sont construits au gré des opportunités foncières laissant aujourd'hui des dents creuses sur ce linéaire.

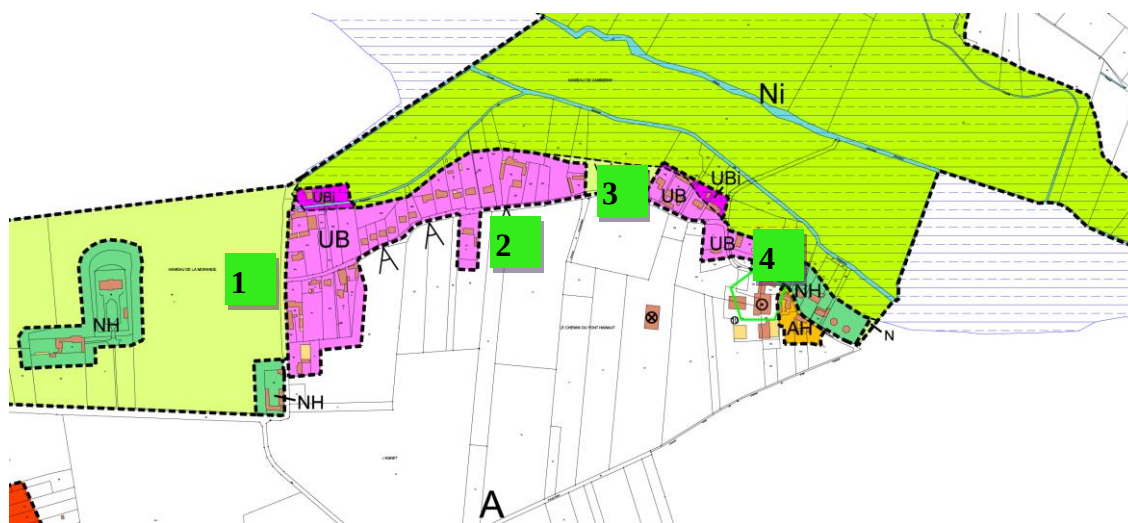
1/La PAU a été définie à la dernière construction existante sur ce linéaire. Au regard du tracé de la RD195 (virage), la zone UB n'a pas été étendue le long de la voie.

2/Une zone N est conservée au pourtour du ruisseau de la Becque de Cochendal, la profondeur de la zone UB est donc intermédiaire.

3/ La PAU s'arrête aux dernières constructions.

4/ La profondeur de la zone UB tend à éviter les constructions en deuxième front bâti, en intégrant toutefois celles réalisés.

Le hameau de Camberny :



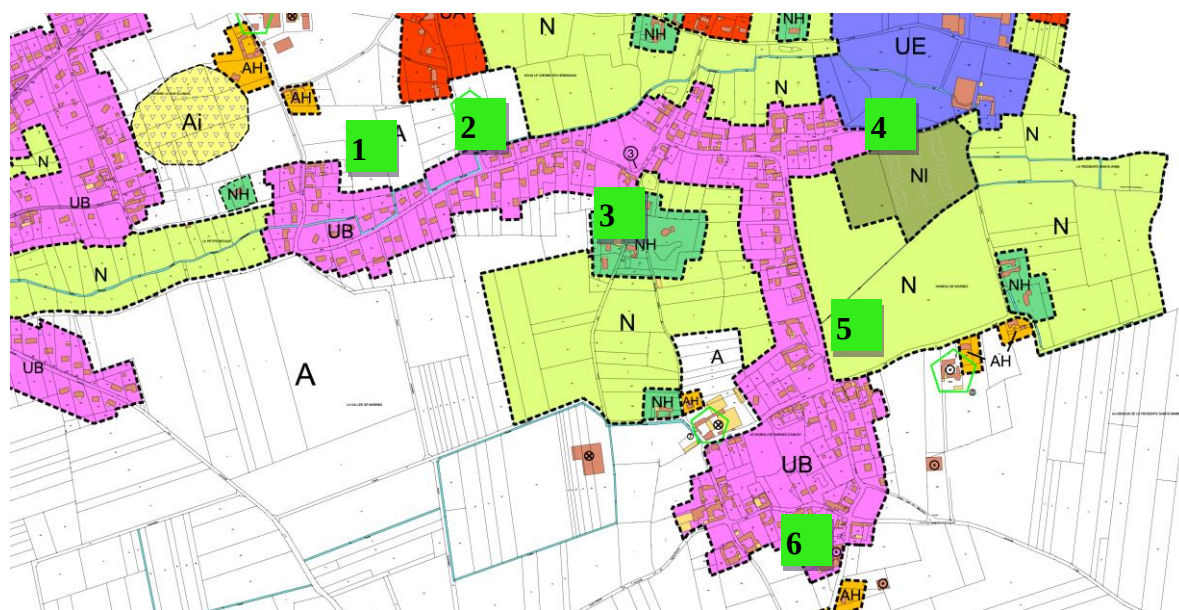
1/ La zone UB s'arrête aux constructions de la rue du Château.

2/ Les vis-à-vis ne sont pas intégrés, en effet, le tissu urbain complété de constructions très récentes, doit parmi ses atouts l'existence de perspectives ouvertes sur la plaine agricoles, ces fenêtres paysagères sont d'intérêt.

3/ Le tissu s'interrompt de part en part laissant place à une coupure d'urbanisation assurant une liaison d'importance pour les espèces entre le milieu humide de la Melde et la plaine cultivée.

4/ La PAU s'arrête au niveau de l'exploitation agricole, les constructions suivantes sont classées en Nh ou Ah.

Le hameau de Warnes :



1/ les constructions continues de la rue Basse sont intégrées à la zone UB, reprenant les habitations remontant sur la rue Blondel comme se fut le cas pour la zone UA sur le haut de cette rue (seule l'interstice est laissée à la vocation agricole avec un classement en Ah des habitations).

2/ l'exploitation en activité rue Saint Michel permet de préserver la coupure d'urbanisation avec la zone UA du centre bourg le long de cette rue.

3/ les constructions rue du Calvaire sont reprises en Nh, la définition de la PAU s'arrête à la jonction des deux voies.

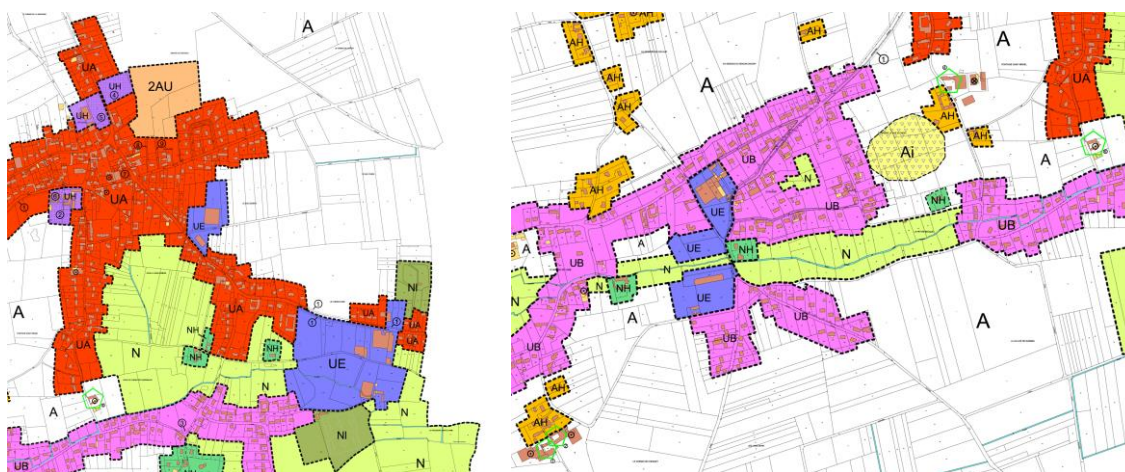
4/ un vis-à-vis complémentaire à l'urbanisation existante de la rue du stade est intégré à la zone UB. Ces constructions se trouvent au plus près de l'équipement sportif en place.

5/ la zone UB n'intègre pas le vis-à-vis de la rue de Warnes, nous sommes ici en partie basse dit des marais, cette séquence est laissée en zone naturelle, elle permet de plus une respiration à l'intérieur de cette traversée de village ajoutant de la qualité au tissu urbain.

6/ la zone UB s'arrête à l'exploitation agricole (incluse dans la zone urbaine), les constructions suivantes seront donc classées en zone Ah.



Les zones urbaines à vocation économique : UE



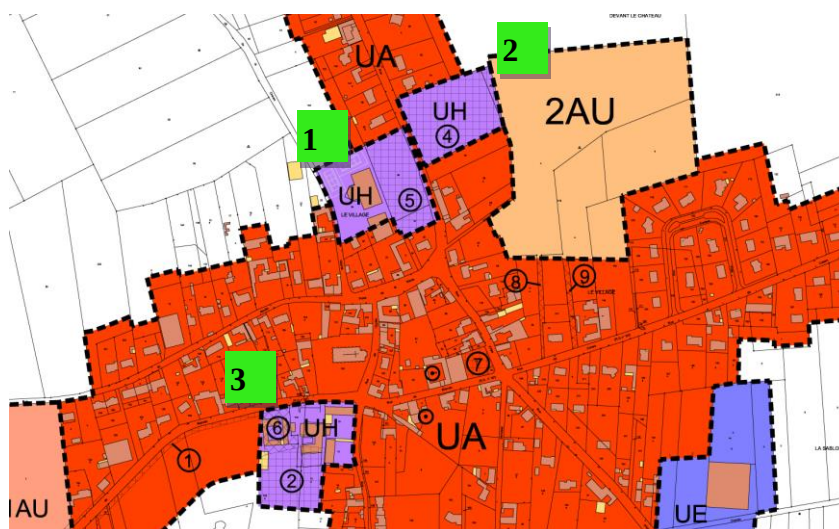
Les zones UE reprennent les superficies utilisées par les entreprises existantes (bâtiments ou aires de stockage).

La zone UE allant de la rue d'Aire à la rue du Stade englobe deux sociétés existantes et intègre leur ambition de développement. La création de ce site permet d'une part à la commune de conserver sur son territoire ses entreprises en leur donnant la possibilité de se développer ; et d'autre part d'offrir de nouvelles emprises d'implantation.

L'intérêt est également de désenclaver la société implantée rue du Stade par une desserte directe sur la RD195.

L'entreprise Bédague, sur le hameau de Ligne, constitue un employeur important sur le territoire communal. Afin de réaliser un quai de déchargement et un parking pour le stationnement des véhicules du personnel, le périmètre de la zone intègre les possibilités foncières de la réalisation de ces aménagements.

Les zones urbaines à vocation équipement : UH



A l'intérieur du tissu urbain ont été recensés des sites ou se concentrent des projets d'envergure en termes d'équipement :

- 1/ le site actuel du complexe sportif se dessert par une voie confidentielle donnant sur la place de la mairie, le projet consiste à créer un parking sur l'avant de l'édifice et donc réorganiser les flux de circulation par la rue d'Aire plus fluide et de gabarit plus adapté.
- 2/ ces terrains reprennent le projet d'implantation de la MARPA.
- 3/ le groupe scolaire refait et ses arrières éventuellement à aménager.

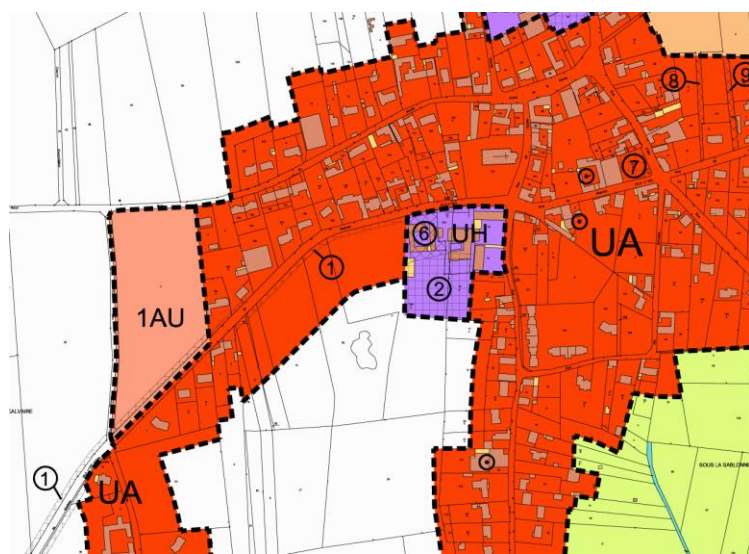
▪ Les zones à urbaniser

L'article R123-6 du Code de l'Urbanisme prévoit que peuvent être classées en zones à urbaniser, dites " zones AU ", les secteurs à caractère naturel de la commune destinés à être ouverts à l'urbanisation.

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, les orientations d'aménagement et de programmation et le règlement définissent les conditions d'aménagement et d'équipement de la zone. Les constructions y sont autorisées soit lors de la réalisation d'une opération d'aménagement d'ensemble, soit au fur et à mesure de la réalisation des équipements internes à la zone prévue par les orientations d'aménagement et de programmation et le règlement.

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 du plan local d'urbanisme.

Le projet de Roquetoire ne comporte que des zones mixtes à vocation d'habitat afin de répondre aux besoins de développement de la commune.



La zone 1AU

La zone 1AU localise le secteur dont la principale destination est l'habitat.

La localisation de la zone de développement s'appuie sur :

- la volonté de prioriser le comblement au plus proche du

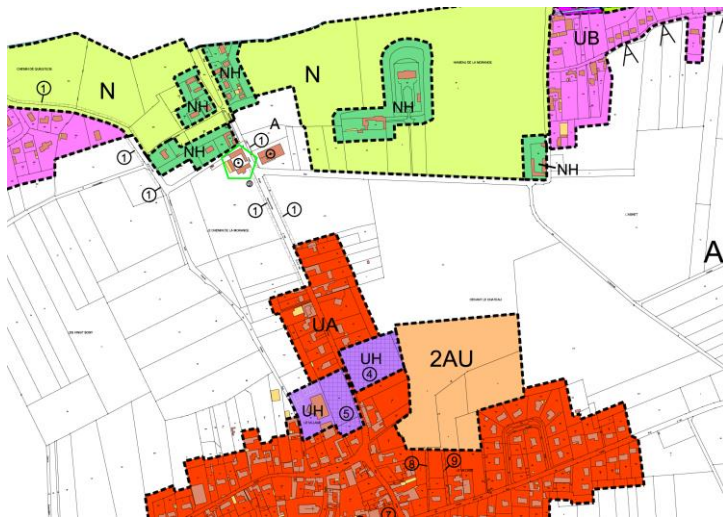
centre et du renforcement de ses équipements.

- sur le réseau des modes alternatifs et la présence des équipements au centre pour favoriser le village des déplacements courts.
- la possibilité de retravailler l'entrée de ville

Une orientation d'aménagement et de programmation a été définie sur ce secteur, les principes d'aménagement retenus sont les suivants :

- *Aménagement de liaisons transversales à la zone avec noue et bassin de tamponnement au point bas.*
- *Une desserte à partir des voies existantes.*
- *L'aménagement de liaisons piétonnes le long de la RD plus sécurisées vers l'école.*

La zone 2AU



Il s'agit d'un secteur stratégique en termes de développement directement accolé au centre. C'est pour cette raison qu'il est classé en zone d'urbanisation future. Cependant les modalités d'urbanisation de ces 4.5 hectares ont été âprement discutées en réunion de concertation et ne sont pas définitivement arrêtées. Pour cette raison la zone n'a pas fait l'objet d'une OAP, elle est retranscrite en 2AU, les réseaux au pourtour étant insuffisants.

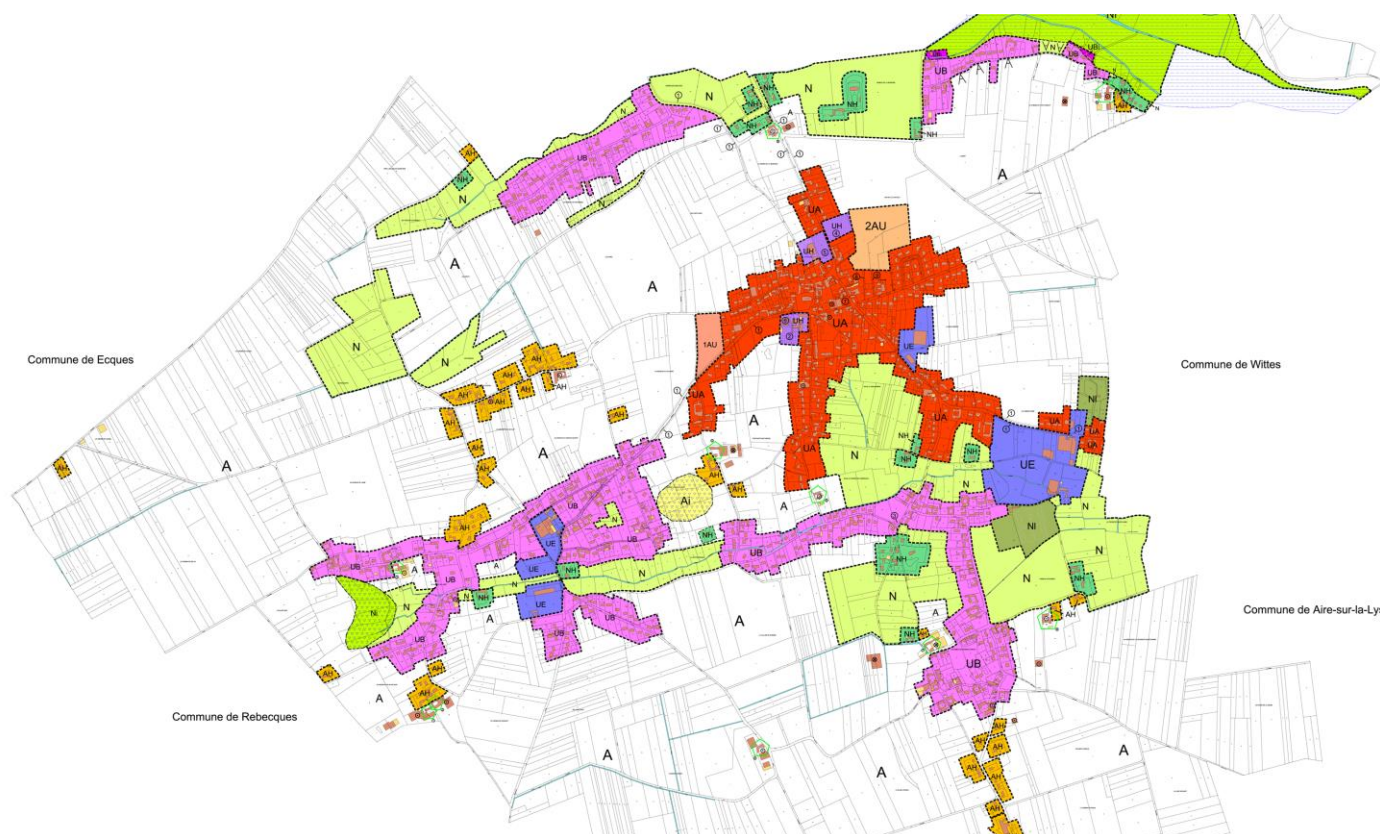
▪ Les zones agricoles

Les zones agricoles, dites "zones A ", intègrent "les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles" (article R.123-7). La zone est en principe inconstructible, sauf pour les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif et à l'exploitation agricole qui sont seules autorisées en zone A.

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

Les zones agricoles strictes

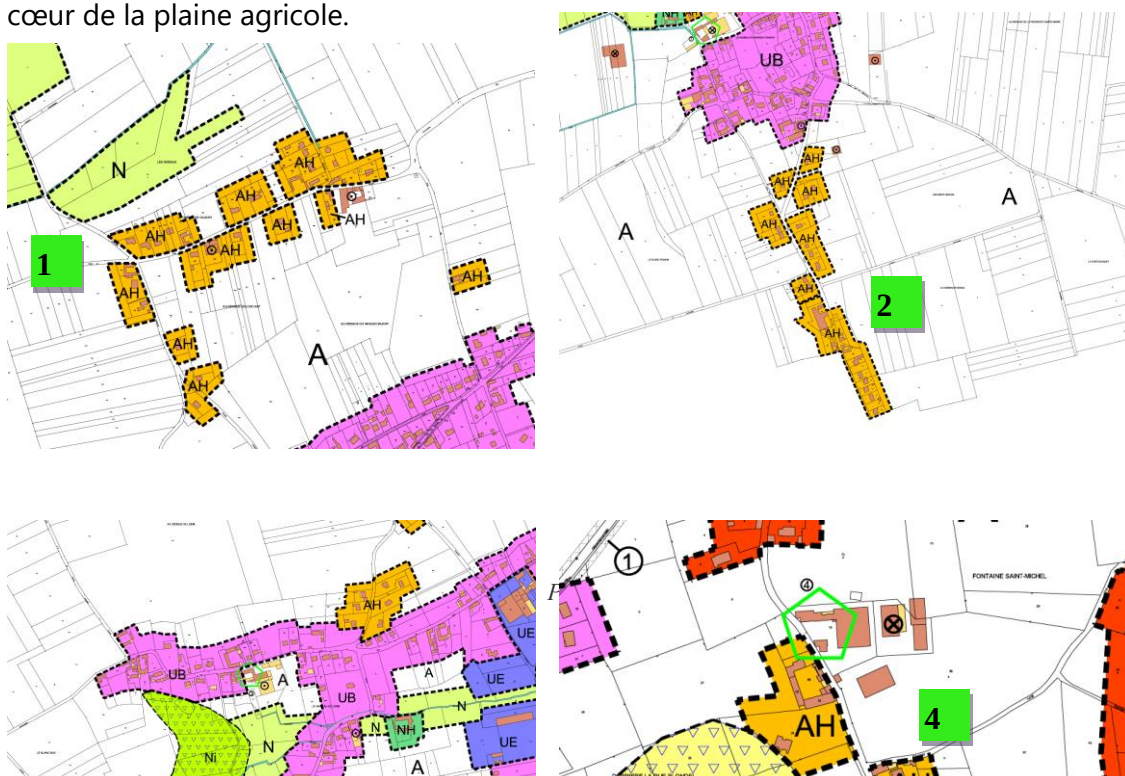
La zone agricole est présente aux pourtours de la zone urbanisée, elle se caractérise par de vastes étendues cultivées ouvertes.



Un sous secteur Ai identifie l'ensemble des secteurs agricoles concernés par les aléas inondations.

Les zones agricoles identifiant l'habitat isolé

Un sous secteur Ah identifie l'ensemble des constructions à usage d'habitation isolées au cœur de la plaine agricole.



1/ le secteur du Moulin

Les constructions de ce secteur ont toutes été classées en Ah ; elles correspondent à un regroupement de maisons en plaine agricole. On ne peut pas y constater un hameau structuré (réf. SCOT Audomarois), en effet il s'agit de constructions implantées au gré des opportunités foncières sans centralité. Il reste de cet étalement des terrains libres de constructions qui amèneraient à doubler ce secteur en termes d'habitations si ces derniers étaient construits. Les directives en matière de planification n'ont pas permis de définir une partie actuellement urbanisée à cet endroit.

2/ la rue de Warnes

Le hameau de Warnes a été stoppé à ses formes les plus « compactes ». La jonction avec le hameau de Rincq de la commune voisine n'a été reprise au sein de la PAU, l'habitat le long de la voie est donc identifié en Ah. En effet compléter le tissu urbain et cet endroit étant interpréter comme une accentuation du développement linéaire, les constructions sont reprises comme de l'habitat isolé conformément aux lois de planification.

3-4/ habitat isolé

Plusieurs secteurs de la commune isolés en plaine agricole sont marqués par quelques habitations éparses. Ces dernières sont reprises en Ah.

▪ **Les Zones Naturelles**

En vertu de l'article R.123-8, les zones naturelles et forestières sont dites "zones N". "Peuvent y être classés les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison soit de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique, soit de l'existence d'une exploitation forestière, soit de leur caractère d'espaces naturels."

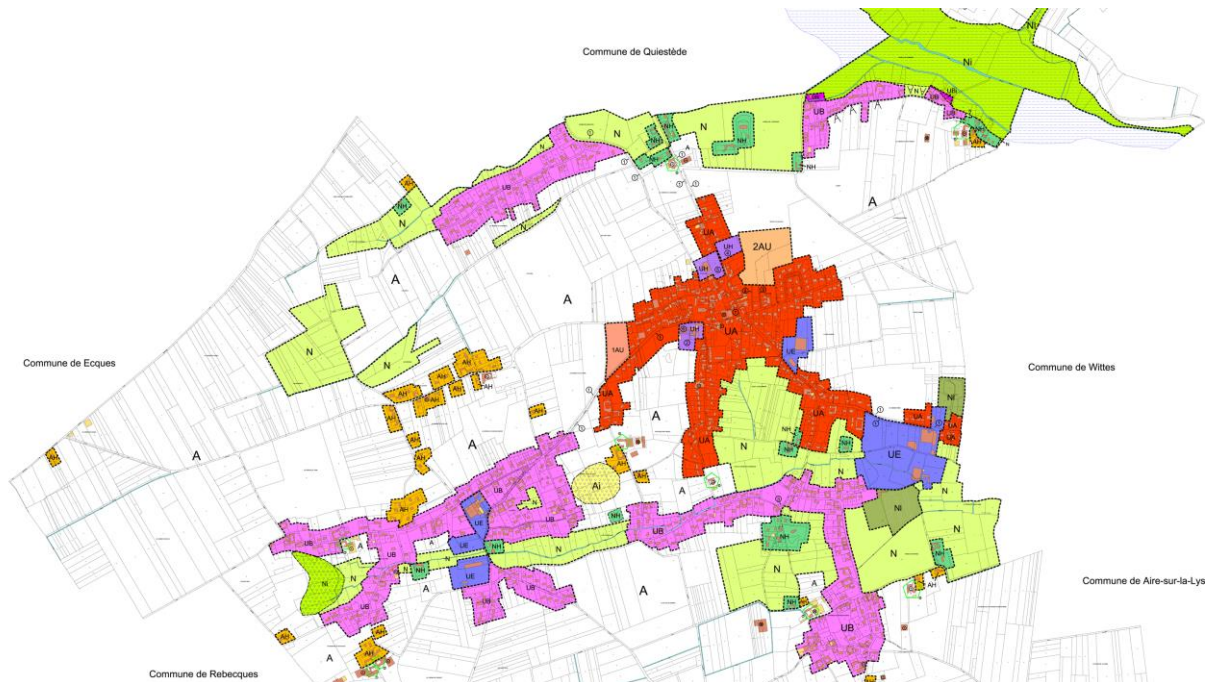
La zone N correspond à une zone de protection des sites et des paysages.

Les sous –secteurs indicés i correspondent aux zones naturelles sur lesquelles les aléas inondations.

Les zones naturelles de protection stricte

Les limites de la zone N se justifient par :

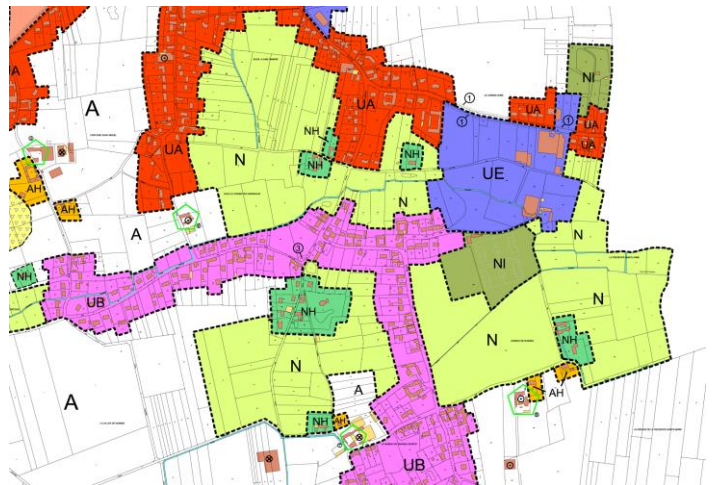
- la préservation des sites et des paysages le long des cours d'eau,
- la préservation des corridors biologiques, le long de ces cours d'eau,
- la préservation de la ZNIEFF de type 1 « Plateaux siliceux d'Helfaut à Racquingham »,
- la préservation de la zone Natura 2000 « pelouses, bois acides à neutrocalcicoles, landes nord atlantiques du plateau d'Helfaut et système alluvial de la moyenne vallée de l'Aa ».



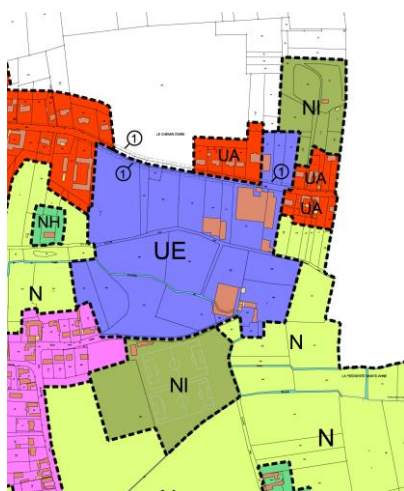
La zone N reprend également des zones de prairies situées au pourtour des zones urbaines.

Les zones naturelles identifiant l'habitat isolé : Nh

Tout comme l'habitat isolé en plaine agricole, des constructions se retrouvent isolées en secteur naturel protégé. Ces secteurs naturels correspondent à la trame verte identifiée le long de la petite Becque traversant la commune de part en part ; ou plus au nord en limite communale reprenant les espaces associés à la traversée de la Melde.



Les zones naturelles à vocation de loisirs : NI



Ces zones correspondent au terrain sportif, aire de détente. Ainsi le terrain de football situé au lieu le Marais est repris en zone NI.

IV. 3. Justification des dispositions réglementaires attachées au zonage

Le règlement du Plan Local d'Urbanisme a été établi sur la base des règles édictées au Plan en vigueur, quelques adaptations nécessaires à la prise en compte de l'évolution de la loi SRU et des adaptations par rapport à sa mise en œuvre.

▪ Articles 1 et 2 : OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DES SOLS

Le Plan Local d'Urbanisme prévoit l'affectation des sols selon les usages principaux par une lecture combinée de la vocation de la zone reprise au chapeau et des articles 1 et 2 des règlements de zone, les interdictions et les conditions déterminant le caractère de la dite zone.

Les articles 1 déterminent les occupations et utilisations du sol interdites ; les articles 2 réglementent les occupations et utilisations du sol soumises à des conditions particulières

Les Zones urbaines et à urbaniser

Répondre à la diversité

Les zones U et 1AU sont des zones mixtes dans les usages. Elles permettent d'accueillir tant de l'habitat, des équipements, des espaces publics, et des activités économiques, commerces et services. En effet, de nombreux types d'occupation du sol sont autorisés afin de pérenniser la diversité fonctionnelle du tissu urbain existant ou futur.

La création de groupe de garage est permise à raison de 2 garages maximum afin d'éviter des batteries de garage disgracieuses.

Des utilisations et occupations compatibles

Il est évident d'interdire les implantations incompatibles avec les autres implantations autorisées telles que les carrières, les éoliennes, les pylônes de transmission radiotéléphonique et les sièges d'exploitation agricole.

De même, les constructions à usage d'activité admises sont soumises également à cette condition de compatibilité avec l'habitat environnant (elles doivent être compatibles avec les milieux environnants et éviter ou tout au moins réduire les nuisances et dangers). De plus, elles sont liées à l'activité en place : aucune autre construction d'activités n'y sera autorisée.

Maintien du cadre de vie

Les zones urbaines et à urbaniser à vocation mixte doivent contenir des espaces tant publics que privés laissant une perception urbaine agréable. Ainsi, l'habitat précaire n'est pas autorisé (caravanes, mobil-homes ou abris inesthétiques et manquant de confort), de même que les dépôts.

Les zones naturelles

La zone naturelle est strictement réglementée. Toute construction est interdite pour lutter contre le mitage et protéger les sites.

En effet, les principes de renforcement des centralités et de concentration de l'urbanisation autour du bourg sont incompatibles avec la prolifération d'habitations au sein du territoire naturel.

Certaines constructions d'habitat existent, le règlement de la zone Nh envisage donc des extensions mesurées de cet habitat isolé, laissant aux occupants l'entretien aisé et l'adaptation de l'habitat à leurs besoins. Ainsi, les constructions d'annexes et dépendances de l'habitation pourront être réalisées :

L'extension des constructions existantes dans une limite de 30% de la surface de plancher de la construction existante à la date d'approbation du Plan Local d'Urbanisme.

Le gabarit des constructions en Nh est très variable, entre pavillonnaire et habitat plus ancien, le ratio proposé est donc variable suivant le gabarit initial.

La création de bâtiments annexes aux constructions à usage d'habitation sous réserve d'être d'une superficie inférieure à 25 m²,

Le changement de destination est rendu possible dans la limite de la création d'un logement supplémentaire.

En effet la commune, n'a pas souhaité permettre plus d'un logement car il existe des sites isolés en pleine agricole et la création de plus d'un logement nécessitera un renforcement des réseaux, la création de parkings non souhaités.

La zone agricole

La zone agricole est exclusivement destinée à cette activité. Elle est strictement réglementée. Sont interdites toutes occupations ou utilisations des sols non liées à l'activité agricole.

Ainsi, afin d'éviter une incompatibilité entre l'espace agricole et l'habitat, l'habitat y est interdit à l'exception des constructions à usage d'habitation nécessaires à l'activité autorisée. Néanmoins, dans le but d'éviter le mitage de la plaine agricole, ces constructions à usage d'habitat doivent être implantées à proximité immédiate du corps de ferme.

Les constructions autorisées, autres qu'à usage d'habitat, sont celles liées à l'activité agricole. L'activité est ici entendue au sens large, permettant d'y inclure l'ensemble des activités liées au monde rural et la diversification des activités, conformément à la définition des activités agricoles stipulée à l'article L.31 1-1 du code rural. Il s'agit des activités liées à l'acte de production ainsi que celles qui en sont le prolongement ou qui ont pour support l'exploitation :

- les centres équestres, hors activités de spectacle,
- les fermes auberges répondant à la définition réglementaire, à la condition notamment d'être implantées sur une exploitation en activité,
- le camping à la ferme répondant à la définition réglementaire, à la condition notamment d'être implanté sur une exploitation en activité,
- les locaux de vente directe de produits agricoles provenant essentiellement de l'exploitation,
- les locaux de transformation des produits agricoles issus de l'exploitation,
- les locaux de conditionnement des produits agricoles issus de l'exploitation,
- les locaux relatifs à l'accueil pédagogique sur l'exploitation agricole.

Certaines constructions d'habitat existent, le règlement de la zone Ah envisage donc des extensions mesurées de cet habitat isolé, laissant aux occupants l'entretien aisé et l'adaptation de l'habitat à leurs besoins. Ainsi, les constructions d'annexes et dépendances de l'habitation pourront être réalisées :

L'extension des constructions existantes dans une limite une limite de 30% de la surface de plancher de la construction existante à la date d'approbation du Plan Local d'Urbanisme. Le gabarit des constructions en Ah est très variable, entre pavillonnaire et habitat plus ancien, le ratio proposé est donc variable suivant le gabarit initial.

La création de bâtiments annexes aux constructions à usage d'habitation sous réserve :

- d'être d'une superficie inférieure à 25 m²,

Le changement de destination est rendu possible dans la limite de la création d'un logement supplémentaire.

En effet la commune, n'a pas souhaité permettre plus d'un logement car il existe des sites isolés en pleine agricole et la création de plus d'un logement nécessitera un renforcement des réseaux, la création de parkings non souhaités.

- **Article 3 : CONDITIONS DE DESSERTE PAR LES VOIES PUBLIQUES OU PRIVEES ET ACCES AUX VOIES OUVERTES AU PUBLIC**

Les impasses à créer ou à prolonger doivent permettre le demi-tour des véhicules de collecte des ordures ménagères et des divers véhicules utilitaires.

Afin de prendre en compte la réglementation en vigueur concernant la défense incendie (circulaire de 1951 et règlement opérationnel départemental), les voiries et accès doivent être suffisamment larges pour permettre la circulation des engins de lutte contre l'incendie

L'appréciation de la suffisance de la desserte dépend du critère de la sécurité qui s'examine en fonction du projet. L'autorisation d'accès pourra être subordonnée à certaines conditions d'aménagement au moment de la demande.

Il est précisé que la construction d'une habitation l'une derrière l'autre est interdite, le but est d'éviter les constructions en marteau. La commune en a la douloureuse expérience rue de Cochendal et souhaite éviter ce genre de construction.

- **Article 4 : DESSERTE PAR LES RESEAUX EN EAU, ASSAINISSEMENT, ENERGIE ET TELECOMMUNICATION**

L'infiltration à la parcelle des eaux pluviales est recommandée, la mise en place de système alternatif et de récupération des eaux encouragée.

Pour des raisons esthétiques, le règlement impose l'enfouissement des réseaux et branchements filaires.

- **Article 5 : SUPERFICIE DES TERRAINS**

Les dispositions renvoient à la configuration de la parcelle.

- **Articles 6, 7, 8, 9, 10 : IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS ET DENSITES**

La combinaison des articles 6, 7, 8, 9, 10 et 14 déterminent l'implantation des constructions et leurs densités.

En zone U et AU :

La commune n'a pas souhaité différencier les zones UA et UB, les règles sont donc les mêmes. La différenciation au zonage a pour intérêt de hiérarchiser les diverses trames afin de favoriser celle du centre par le renforcement par des zones nouvelles de développement.

Dans l'optique de favoriser un aménagement urbain de qualité, une bande de constructibilité pour la construction principale de 5 à 30 mètres à compter de l'emprise de la voie est fixée. Cette disposition vise ainsi à contrecarrer les constructions dites "en marteaux" qui peuvent, à terme, être génératrices de conflits de voisinage ; sauf en zone 1AU ou les terrains plus petits car opération plus dense ont abouti à la réduction de 5 à 20m.

En zone AH et NH, l'emprise au sol maximale autorisée est fixée à 30% de l'unité foncière, afin de maîtriser le développement et réduire les surfaces imperméabilisées.

▪ **Articles 11 et 13 : ASPECT EXTERIEUR DES CONSTRUCTIONS ET AMENAGEMENT DE LEURS ABORDS**

De manière générale, il s'agit de maintenir le contexte local en favorisant une architecture traditionnelle et un aménagement cohérent des parties privatives :

- Respecter les volumes existants et traditionnels. Les matériaux d'origine des bâtiments doivent être préservés en cas d'intervention. Les architectures pastiches d'autre région seront interdites.
- Autoriser des annexes intégrées dans ses aspects et volumes (local à poubelles, abris de jardin, garage...).
- Trouver une harmonie dans les clôtures.

▪ **Article 12 : LE STATIONNEMENT**

Afin de limiter l'occupation de l'espace public et de sécuriser les usagers des modes de déplacements doux, le Plan Local d'Urbanisme contient une réglementation stricte imposant le stationnement sur la parcelle dans des quantités variables en fonction : du type d'occupation et d'utilisation du sol, de leur destination et de leur localisation.

Le nombre de véhicules par ménage étant de plus en plus important, il est exigé sur la parcelle avec un minimum de deux emplacements par logement.

IV. 4. Justification des autres dispositions réglementaires

▪ Les emplacements réservés

Ils concernent deux types d'aménagement :

- la création et le confort des équipements,
- les aménagements viaires, carrefours, liaison piétonnes...

Emplacements réservés :

Tableau des surfaces :

Numéro au PLU	Intitulé	Surface	Bénéficiaire
1	Cheminements piétons	13 254 m ²	Commune
2	Aménagement des arrières de l'école	4 790 m ²	Commune
3	Aménagement de carrefour	289 m ²	Commune
4	Création d'un équipement pour personnes âgées : création de voirie, stationnement, ainsi qu'un accès à la zone 2AU	8 115 m ²	Commune
5	Création de stationnement et parking	5 108 m ²	Commune
6	Création d'un équipement scolaire et stationnement	1 680 m ²	Commune
7	Placette	922 m ²	Commune
8	Création d'une voirie d'accès à la zone 2AU	517 m ²	Commune
9	Création d'une voirie d'accès à la zone 2AU	603 m ²	Commune

▪ Le changement de destination des bâtiments agricoles

L'article L123-3-1 du Code de l'urbanisme précise que :

« Dans les zones agricoles, le règlement peut désigner les bâtiments agricoles qui, en raison de leur intérêt architectural ou patrimonial, peuvent faire l'objet d'un changement de destination, dès lors que ce changement de destination ne compromet pas l'exploitation agricole. »

Chaque exploitation agricole a été identifiée : un repérage numéroté renvoie à un zoom qui permet de définir les bâtiments pour lesquels un changement de destination sera autorisé. L'objectif pour la commune étant d'encourager à la préservation du patrimoine architectural existant et à la diversification des exploitations agricoles afin d'en maintenir un maximum en activités.



Bâtiments en zone agricole, présentant un intérêt patrimonial et dont le changement de destination est autorisé (article R 123-12 du Code de l'Urbanisme)



Localisation des bâtiments (échelle 1/2500) :

V. Incidences du projet sur l'environnement et mesures prises pour sa préservation

V.1. Incidences sur les grands ensembles et la prise en compte des risques

Le monde rural a toujours cherché à protéger son environnement puisque les espaces naturels étaient, pour lui, un outil de travail qu'il ne fallait pas dégrader. La qualité de l'environnement et du cadre de vie est aujourd'hui une préoccupation qui rallie l'ensemble de la population. A Roquetoire, ce n'est plus seulement un souci de rural (protection de l'outil de travail), mais un souci de rurbain : protection contre les nuisances (bruit, odeurs,...), protection d'espaces ludiques (bois, cours d'eau, zones naturelles "sauvages", etc...)

La prise en compte des risques d'inondations

Afin de limiter les risques d'inondations sur le territoire de Roquetoire, le Plan Local d'Urbanisme intègre plusieurs mesures :

- l'ensemble de ces zones ont été reportées sur le plan de zonage par un indice i : ce report permet une meilleure identification des zones sensibles. Les sous sols y sont interdits.
- Aucun développement bâti n'est prévu dans ces zones.

La préservation de la ressource en eau

Le Plan Local d'Urbanisme s'attache également à la protection des cours d'eau de la Melde et les Becques traversant la commune. Cette volonté de protection se traduit par l'inscription de zones naturelles aux abords de ces cours d'eau. Ce qui limite tous risques de pollution ou d'impact direct des constructions ou d'ouvrages sur les cours d'eau et ses pourtours.

D'autre part, un recul réglementaire art 6 est fixé à 10m afin de limiter les dommages créés sur les berges et facilitent l'entretien des cours d'eau.

Un zonage d'assainissement est en cours de réalisation, suite à cette étude, c'est une solution mixte qui à l'avenir pourrait être retenue à Roquetoire : un réseau de collecte qui parcourrait une agglomération d'assainissement collectif réunissant le centre-bourg de Roquetoire (sans ses extensions urbaines les plus marginales), le hameau aggloméré de Warnes et le hameau de Cochendal, laissant en assainissement non collectif les hameaux de Ligne, Camberny, Cauchy et la discontinuité urbaine au sud de Warnes, ainsi que les zones urbaines à vocation économique.

Le reste étant en non collectif.

De plus, la municipalité pourra mener une campagne d'information et de sensibilisation en direction de la population afin que soient limités les rejets dans les cours d'eau. Elle pourra informer les riverains, les agriculteurs, les randonneurs, les écoliers (expositions, classes nature) de l'intérêt de maintenir les phénomènes hydrodynamiques, les écosystèmes, notamment les prairies humides, et d'entretenir les berges.

En ce qui concerne l'exploitation agricole, elle pourra informer les exploitants quant aux risques de pollution et les inciter à limiter et à mieux gérer l'usage des engrais et des

produits phytosanitaires, traiter les effluents agricoles avant de les rejeter comme les y oblige la loi sur l'Eau.

La préservation des zones humides identifiées au SAGE

Aucune zone humide au SAGE de la Lys n'est répertoriée sur la commune. Il est toutefois à noter le tracé des cours d'eau sur la commune est matérialisé au plan de zonage par une bande N de protection des berges.

La préservation des ensembles naturels

Roquetoire est marginalement concernée, sur sa limite nord avec la commune de Racquingham, par la présence de la ZNIEFF de type 1 n°024-01 « Plateau Siliceux d'Helfaut à Racquingham » et par le site Natura 2000 FR3100487 « Pelouses, bois acides à neutro-calcicoles, landes nord-atlantiques du plateau d'Helfaut et système alluvial de la moyenne vallée de l'Aa ». Le secteur ne fait l'objet d'aucune occupation des sols de type urbain ou d'activités : l'ensemble du secteur est classé en zone naturelle ou agricole. Aucun secteur à urbaniser ne se situe à proximité. **Le projet n'aura donc aucune incidence sur le site Natura 2000.**

Aussi les secteurs les plus proches sont les hameaux de Cochendal et de Camberny où la PAU été strictement définie ne laissant comme perspective d'urbanisation que quelques dents creuses, l'impact se trouvera donc restreint.

Il est à noter que ces deux hameaux se sont très largement développés ces dernières années accueillant de nombreux pavillonnaires ; en l'absence de document d'urbanisme aucune interrogation sur l'impact de ces constructions ne s'est posée.

Le comblement des dents creuses permis par le document est minime en comparaison de la toute récente urbanisation de ces secteurs, il ne vient que finaliser l'existant.

Une bande N entre les constructions et le ruisseau de la Becque de Cochendal, tout comme les berges de la Melde sont reprises en zone N assurant une éventuelle continuité.

V.2. Incidences sur les espaces et les structures agricoles

La commune de Roquetoire compte 18 exploitations agricoles réparties de manière homogène sur l'ensemble du territoire.

Le projet intègre le principe de minimiser la consommation et le grignotage des espaces agricoles. La localisation de la zone d'urbanisation future se situe au plus près de la zone urbaine actuelle. Le mitage constaté ces dernières années à était stoppé dans son état actuel : seules les dents creuses resteront constructibles. Les constructions existantes en zone agricole ont été identifiées en habitat isolé : le caractère urbain n'est pas reconnu pour ces secteurs.

La préservation des exploitations en activité

L'objectif de la commune est de concilier le développement et la préservation du dynamisme agricole présent sur le territoire.

L'ensemble des plaines agricoles est prégnant dans le paysage de Roquetoire. C'est plus de 70% du territoire communal qui est classé en zone agricole.

La délimitation du zonage a tenu compte de l'emplacement des exploitations agricoles, de leurs perspectives de développement et des principes de l'article R.111.3 du Code Rural :

« Lorsque des dispositions législatives ou réglementaires soumettent à des conditions de distances l'implantation ou l'extension de bâtiments agricoles vis-à-vis des habitations et immeubles habituellement occupés par ces tiers, la même exigence d'éloignement doit être imposée à ces derniers à toute nouvelle construction précitée à usage non agricole nécessitant un permis de construire, à l'exception des extensions de constructions existantes. »

La préservation des espaces dévolues à l'activité agricole

Dans une même ambition, le document préserve l'ensemble des espaces agricoles exploités, support à l'activité économique mais aussi identité marquée du territoire. Ainsi :

- la localisation de la zone de développement se situe au plus proche du cœur de bourg : les terres agricoles identifiées sont celles en contact direct avec la zone urbaine. Afin d'éviter le morcellement des terres, deux grandes zones de développement ont été identifiées.
- le mitage de l'espace a été stoppé : aucune extension linéaire n'est possible le long des voies de desserte de la commune. Seules les dents creuses seront constructibles. Leur impact sur l'agriculture sera modéré car il s'agit le plus souvent de terrains enclavés entre deux habitations existantes et qui présente un intérêt agronomique faible (au regard de leur petite superficie).
- les constructions isolées au cœur de la plaine seront identifiées : leur développement sera limité, seules des extensions mesurées seront possibles, aucune construction autre qu'agricole ne sera désormais possible en zone agricole.

V.3. Incidences sur les paysages

Le projet de développement, tel qu'il est prévu, se base sur l'identité urbaine spécifique de la commune, à savoir :

- un centre urbain ancien
- des extensions en continuité immédiate
- de nombreuses constructions dispersées en plaine agricole.

Le projet respecte cette identité en :

- renforçant le centre bourg : avec deux zones de développement renforçant le centre bourg,
- maintenant l'identité des hameaux, ou l'objectif est d'identifier leur enveloppe. Le renforcement du centre est affirmé, le développement de Roquetoire se veut conforme aux principes de la loi SRU (renforcement au plus près des centralités).
- La maîtrise du mitage de la plaine agricole permettra également de réserver l'identité paysagère présente sur le territoire.

Toutefois, les zones d'extension urbaine vont avoir pour conséquence de réduire des espaces agricoles mais de manière minimisée.

L'urbanisation de ces espaces va donc engendrer une modification du paysage de la commune (volume du bâti, voiries,...). C'est pourquoi le respect du principe de concentration de l'urbanisation permet d'assurer une continuité des futures zones avec l'existant, en évitant de dénaturer les paysages en dehors des parties urbanisées.

V.4. Incidences sur le cadre de vie

Réduction de l'émission des gaz à effet de serre

L'enjeu de la loi consiste à prévenir, à surveiller, à réduire ou à supprimer les pollutions atmosphériques, à préserver la qualité de l'air, et à ces fins, économiser et à utiliser rationnellement l'énergie.

Le Plan Local d'Urbanisme s'est efforcé d'opérer une localisation rationnelle des futures constructions. Les zones qui seront ouvertes à l'urbanisation se situent à proximité de centres de vie de la commune. Comblant les espaces vides d'urbanisation à l'intérieur du tissu urbain ou à sa périphérie immédiate, leur localisation permet de minimiser la longueur des déplacements.

Réduction des déplacements

D'autre part, le projet vise à favoriser le recours aux modes de déplacement doux :

- la localisation de la zone de développement à proximité immédiate des équipements du centre commerçant afin de maximiser les déplacements piétons et deux roues au cœur de la commune.
- le gel de tout développement linéaire en plaine vise également à privilégier le développement en cœur de bourg.

Le projet est, dans ce sens, au plus proche des notions de développement durable et au plus proche du respect des paysages et de l'environnement de Roquetoire avec des incidences réduites sur l'environnement.