

PLAN LOCAL D'URBANISME

Commune de Léognan Gironde



Société
Rivière
Environnement
32 rue du Prêche
33130 Bègles
05 56 49 59 78
riviere.environnement@wanadoo.fr

agenc
escoffier

URBANISME
DEVELOPPEMENT
LOCAL
STRATEGIES
DES
TERRITOIRES

Tel.
(0) 556 777 658

Fax
(0) 556 777 510

Immeuble Pont d'Argentine
Rue Cartoulaud 330
33310 LORMONT

Coauteur
escoffier urbanisme local

Révision prescrite le 9 avril 2008
PLU arrêté le 10 janvier 2011
PLU approuvé le

Sommaire

Avant-propos.....	4
Historique du PLU de Léognan	4
Les motifs de la révision du document d'urbanisme	4
Le contenu du PLU.....	5
le contexte législatif et réglementaire à prendre en compte dans le PLU	5
L'élaboration du PLU	9
La procédure.....	9
La concertation.....	9
PARTIE 1.....	10
Etat Initial de l'Environnement.....	10
1. L'environnement physique.....	11
La topographie	11
La géologie.....	11
La pédologie	12
Le climat et le réseau hydrographique.....	13
2. Les composantes du paysage.....	34
Les caractéristiques paysagères du territoire communal	34
La trame de l'eau	36
L'eau	38
La pinède.....	39
Le vignoble	41
Evolutions des surfaces en vigne	43
Les éléments végétaux structurants	44
Les chemins	45
Atouts / Faiblesses.....	46
Les enjeux paysagers.....	47
3. Biodiversité et milieux naturels.....	48
Périmètres de protection réglementaire.....	48
Intérêt écologique des milieux naturels et semi naturels	48
Présentation générale	49
Détail du peuplement	49
Les corridors écologiques.....	60
4. Les ressources et leur gestion.....	61
La gestion de l'eau	61
Consommations domestiques.....	67
Arrosage des espaces verts	67
L'assainissement collectif.....	68
L'assainissement non collectif.....	71
Les eaux pluviales.....	72
Défense incendie.....	72
Les richesses du sous-sol.....	75
Les servitudes liées aux périmètres de protection	76
Ressources en matériaux de carrières.....	78
Les sols.....	79
Les déchets.....	81
5. Les pollutions et nuisances	86
Nuisances sonores	86
Nuisances olfactives.....	89
Pollutions des sols	89
Impacts potentiels des activités humaines sur la qualité du milieu aquatique	90
Qualité de l'air	91
Les risques naturels majeurs	92
Les risques technologiques	98
6. Les réseaux et servitudes d'utilité publique.....	102
Le réseau d'eau potable	102
Le réseau d'eaux usées.....	102
Le réseau d'eaux pluviales	102
Le réseau électrique	102

Le réseau de gaz	102
Identification des enjeux environnementaux.....	104
PARTIE 2	106
Diagnostic socio-économique et urbain	106
1. La Démographie	107
Eléments de cadrage	107
Les évolutions démographiques	108
Les mécanismes d'évolution	110
La structure de la population	112
2. Les activités économiques	115
Les catégories socioprofessionnelles	115
Les migrations alternantes	116
Le chômage	117
L'activité et les entreprises	118
L'activité commerciale	124
L'économie agricole à Léognan	126
3. L'habitat et le logement	130
Principales caractéristiques du parc de logements	130
Le logement locatif social.....	132
La politique sociale de l'habitat à Léognan et dans la CDC.....	133
La dynamique de la construction	133
Les enjeux socio-économiques.....	135
4. Les équipements.....	136
Mobilité et déplacements	136
Le réseau viaire.....	136
Les trafics.....	137
Les accidents routiers.....	138
Les transports en commun.....	139
Les transports scolaires.....	140
Les pistes cyclables	140
L'aérodrome de Bordeaux-Léognan-Saucats	140
Les enjeux.....	141
Services publics et équipements divers.....	142
Localisation des équipements.....	142
Les services publics.....	143
Les équipements sportifs et socioculturels.....	144
Les structures pour personnes âgées.....	145
Les enjeux.....	145
5. Analyse urbaine.....	146
Structuration urbaine	146
Analyse typo-morphologique	148
Le centre-bourg : une composante urbaine essentielle de l'identité communale.....	148
Des hameaux anciens à forte valeur patrimoniale.....	153
Les lotissements d'habitat groupé et le petit collectif : des opérations ponctuelles et de qualité contrastée	155
Les lotissements d'habitat pavillonnaire : une typologie prédominante qui tend à standardiser le paysage bâti.....	157
Les extensions pavillonnaires diffuses : un grignotage accéléré de l'espace rural qui tend à repousser les limites urbaines.....	159
Le bâti ancien isolé issu de l'activité agricole ou viticole	161
La maison traditionnelle.....	162
Les châteaux	162
Les bâtiments agricoles	163
Les zones artisanales et commerciales.....	164
Les caractéristiques actuelles de Léognan.....	165
Les dynamiques en cours	166
Le patrimoine historique et archéologique	167
Les châteaux viticoles.....	167
Les moulins	168
Les pigeonniers	168
Les monuments classés et inscrits.....	169
Les sites inscrits	169
Le patrimoine archéologique	170
Les enjeux.....	171

PARTIE 3	172
Les choix retenus pour établir le PLU	172
1. Les fondements du projet d'aménagement et de développement durable (PADD)	173
2. Les orientations stratégiques du PADD	174
3. Les perspectives démographiques et économiques	176
4. Les choix retenus pour la délimitation et la réglementation des zones du PLU	179
4.1 Le règlement du PLU	179
4.2 La justification des choix de la délimitation des zones	182
5. L'évolution du PLU	194
L'évolution du zonage et du règlement	194
L'évolution des surfaces	197
6. L'adéquation entre le PLU et les réseaux	198
7. La prise en compte des risques	202
8. La protection du bassin versant de l'Eau Blanche	206
9. Les servitudes d'urbanisme particulières	207
Les emplacements réservés	207
Les espaces boisés classés (EBC)	209
Les servitudes d'utilité publiques	210
10. Les secteurs de mixité sociale	211
11. Compatibilité avec le schéma directeur de l'aire métropolitaine bordelaise	212
12. Compatibilité avec le SDAGE et le SAGE	215
PARTIE 4	218
Evaluation des incidences des orientations du projet sur l'environnement	218

Avant-propos

HISTORIQUE DU PLU DE LEOGNAN

Le Plan d'occupation des Sols de Léognan a été approuvé par arrêté préfectoral du 30 juin 1980. Une modification est intervenue en 1983. Depuis lors, le POS a fait l'objet de trois révisions :

- première révision approuvée le 2 mars 1985
- deuxième révision approuvée le 16 septembre 1988
- troisième révision approuvée le 28 octobre 1993. La troisième révision a fait l'objet de trois modifications, en 1996, 1997 et en 2000.

La révision du POS valant élaboration d'un PLU a été approuvée le 4 décembre 2003. Le PLU n'a fait l'objet que d'une seule modification depuis, approuvée le 10 juin 2009.

LES MOTIFS DE LA REVISION DU DOCUMENT D'URBANISME

Afin de favoriser un développement harmonieux de son territoire, la collectivité a souhaité engager une réflexion sur ses orientations d'urbanisme, sa stratégie de développement, et sa politique de préservation de son cadre de vie de qualité, des milieux et des paysages. Le Conseil Municipal a ainsi décidé d'engager une révision de son PLU, prescrite par délibération en date du 9 avril 2008.

La révision du PLU de Léognan vise à satisfaire plusieurs objectifs :

- Redéfinir l'affectation des sols et organiser un développement harmonieux de la commune, qui permet de préserver la qualité architecturale et l'environnement, et assurer un développement urbain équilibré en favorisant la diversité des fonctions urbaines,
- Réaliser des opérations urbaines d'ensemble intégrées à l'environnement et aux paysages naturels,
- Favoriser la création de structures sociales d'accueil d'intérêt général,
- Développer une politique de l'habitat social sur l'ensemble du territoire communal,
- Développer l'activité économique et en particulier de la restauration, et créer de nouveaux espaces touristiques et d'hébergement,
- Préserver l'environnement, les paysages et l'identité de « ville verte » en favorisant une gestion économe de l'espace.

De plus, la collectivité a été sollicitée par sa population à de nombreuses reprises pour réviser son PLU, afin de rendre constructible une zone naturelle ou agricole, ou afin d'effectuer des transferts ou des suppressions d'EBC.

La collectivité souhaite également que la révision soit un « dépeussierage » du document précédent, afin d'en améliorer la portée réglementaire. La préservation de l'identité de « ville verte » étant au cœur des réflexions du Conseil Municipal, la collectivité souhaite également que l'évolution du PLU et notamment que l'urbanisation nouvelle se fasse de façon modérée et mesurée, afin de ne pas bouleverser les équilibres actuels entre les zones urbaines et les zones naturelles, viticoles et forestières.

Quoi qu'il en soit, le travail envisagé n'entraîne pas de réels bouleversements sur le fond. Au-delà des objectifs évoqués plus haut, il devait aussi être l'occasion de valider tant pour le zonage que le règlement, un grand nombre de décisions de détail afin de conforter ou renforcer la cohérence de l'ensemble.

LE CONTENU DU PLU

La révision du plan local d'urbanisme est encadrée par l'article L.123 du code de l'urbanisme et son décret d'application R.123. Il comprend :

- **Un rapport de présentation** qui :
analyse l'état initial de l'environnement,
expose le diagnostic de la commune,
explique les choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durable (PADD), expose les motifs à la délimitation des zones, des règles qui y sont applicables et des orientations d'aménagement ;
évalue les incidences des orientations du plan sur l'environnement et la manière dont celui-ci prend en compte le souci de sa préservation et de sa mise en valeur.
- **Un projet d'aménagement et de développement durable** qui 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 pour l'ensemble de la commune.
- **Des orientations d'aménagement (partie facultative)** qui peuvent, par quartier ou par secteur, prévoir, en cohérence avec le PADD, 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.
- **Un règlement** qui fixe, en cohérence avec le projet d'aménagement et de développement durable, les règles applicables à l'intérieur de chacune des zones établies au document graphique.
- **Un document graphique** qui délimite les zones urbaines et à urbaniser, les zones naturelles ou agricoles et forestières, et qui fait apparaître en outre, s'il y a lieu, certains périmètres réglementaires, notamment les espaces boisés classés (EBC) et les emplacements réservés aux voies et ouvrages publics, aux installations d'intérêt général et aux espaces verts (ER).
- **Des documents techniques annexes** qui indiquent, à titre d'information :
- les servitudes d'utilité publique,
- les plans et notices techniques liés aux réseaux publics,
- éventuellement d'autres informations techniques utiles à l'information du public.

LE CONTEXTE LEGISLATIF ET REGLEMENTAIRE A PRENDRE EN COMPTE DANS LE PLU

La loi Solidarité et Renouvellement Urbains (SRU) complétée par la loi Urbanisme et Habitat

La loi SRU, du 13 décembre 2000, complétée par la loi Urbanisme et Habitat, du 2 juillet 2003, ont rénovés en profondeur le cadre de la planification urbaine, notamment au travers de l'instauration des schémas de cohérence territoriale (SCOT) qui ont remplacé les schémas directeurs, et des plans locaux d'urbanisme (PLU) qui ont remplacé les POS.

En réponse notamment aux évolutions constatées au cours des dernières décennies (consommation souvent dispendieuse de l'espace et gaspillage des ressources naturelles, comportement face aux risques naturels ou technologiques, accroissement excessif des déplacements automobiles, transformation des paysages et des milieux, exclusion ou segmentation de certaines populations) la loi SRU a placé le développement durable au cœur de la démarche de planification territoriale.

Dans sa mise en œuvre, la loi SRU incite de fait au renforcement de la cohérence entre les politiques sectorielles de la ville (habitat, urbanisme, transport, environnement notamment) et à l'obligation d'une meilleure prise en compte entre choix de développement urbain et gestion économe de l'espace.

Les articles L.110 et L.121-1 du code de l'urbanisme

L'article L.110 stipule que « *Le territoire français est le patrimoine commun de la nation. Chaque collectivité publique en est le gestionnaire et le garant dans le cadre de ses compétences. Afin d'aménager le cadre de vie, d'assurer sans discrimination aux populations résidentes et futures des conditions d'habitat, d'emploi, de services et de transports répondant à la diversité de ses besoins et de ses ressources, de gérer le sol de façon économe, d'assurer la protection des milieux naturels et des paysages ainsi que la sécurité et la salubrité publiques et de promouvoir l'équilibre entre les populations résidant dans les zones urbaines et rurales et de rationaliser la demande de déplacements, les collectivités publiques harmonisent, dans le respect réciproque de leur autonomie, leurs prévisions et leurs décisions d'utilisation de l'espace.* »

A travers l'article L.110, le législateur érige chaque collectivité publique en garant de la gestion du territoire français, considéré patrimoine collectif « commun ». L'utilisation du sol ne peut, dès lors, être traitée autrement que par la volonté concertée de tous les acteurs d'un territoire, en respectant les objectifs suivants :

- promouvoir un équilibre entre les zones d'extension urbaine et la protection des zones agricoles ou naturelles ;
- assurer la protection de l'environnement et la prise en compte des risques et des nuisances,
- permettre un développement urbain des communes qui garantisse une gestion économe du sol et qui favorise des extensions urbaines en priorité autour des secteurs déjà urbanisés ;
- maîtriser voire réduire les motifs de déplacements automobiles, favoriser notamment les transports en commun et les déplacements doux.

L'article L.121-1 stipule que « (...) Les plans locaux d'urbanisme (...) déterminent les conditions permettant d'assurer :

1° *L'équilibre entre le renouvellement urbain, un développement urbain maîtrisé, le développement de l'espace rural, d'une part, et la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières et la protection des espaces naturels et des paysages, d'autre part, en respectant les objectifs du développement durable ;*

2° *La diversité des fonctions urbaines et la mixité sociale dans l'habitat urbain et dans l'habitat rural, en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction, sans discrimination, des besoins présents et futurs en matière d'habitat, d'activités économiques, notamment commerciales, d'activités sportives ou 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° *Une utilisation économe et équilibrée des espaces naturels, urbains, périurbains et ruraux, la maîtrise des besoins de déplacement et de la circulation automobile, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des écosystèmes, des espaces verts, des milieux, sites et paysages naturels ou urbains, la réduction des nuisances sonores, la sauvegarde des ensembles urbains remarquables et du patrimoine bâti, la prévention des risques naturels prévisibles, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature.* »

L'article L.121.1 définit la portée du développement durable dans les documents d'urbanisme et fixe pour les PLU 3 grands principes à respecter :

- **définir un meilleur équilibre** entre développement urbain et protection des paysages et des espaces naturels et agricoles ;
- **organiser une diversité** des fonctions urbaines (services, commerces, activités) et une plus grande mixité sociale dans l'habitat ;
- **prévoir une utilisation économe de l'espace** (notamment pour les besoins liés au développement résidentiel), **maîtriser les déplacements** urbains et **préserver au mieux l'environnement**.

La prise en compte des évolutions législatives récentes issues du Grenelle de l'Environnement a également conduit à la définition d'un projet visant à :

- **lutter contre la régression des surfaces agricoles et naturelles,**
- **renforcer la lutte contre l'étalement urbain,**
- **préserver la biodiversité.**

Les politiques publiques qui fondent l'action de l'Etat en matière de protection environnementale et de gestion de la ressource en eau :

- **la protection de la nature** (cf. code rural et code de l'environnement) qui implique la conservation des espèces sauvages animales et végétales, des habitats naturels, le maintien de la biodiversité, du patrimoine et des équilibres biologiques ainsi que l'application du principe de précaution et de prévention ;

- **la protection de la ressource en eau** (article L.210-1 du code de l'environnement : « l'eau fait partie du patrimoine commun de la nation. Sa protection, sa mise en valeur et le développement de la ressource utilisable, dans le respect des équilibres naturels, sont d'intérêt général... »). Ces dispositions réglementaires devront se décliner à plusieurs niveaux : notamment l'assainissement, le traitement des eaux pluviales, la maîtrise de la pollution des sols, l'alimentation en eau potable ;

- **la Directive Cadre Européenne sur l'Eau (DCE)**, en vigueur depuis le 22 décembre 2000, qui fixe un cadre européen pour la politique de l'eau, en instituant une approche globale autour d'objectifs environnementaux, avec une obligation de résultats, et en intégrant des politiques sectorielles, avec pour objectif d'atteindre le bon état écologique des eaux souterraines et superficielles en Europe pour 2015, et réduire ou supprimer les rejets de certaines substances classées comme dangereuses ;

- **le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE)**, introduit par la loi sur l'eau du 3 janvier 1992, revêt un caractère juridique et s'impose aux élus locaux : sur le plan réglementaire, sur la nature des aménagements, sur le contenu des programmes inhérents à la gestion de l'eau. Dès lors, les dispositions qui correspondent à des objectifs majeurs ou des priorités fortes du Comité de Bassin, appellent la pleine application des principes de compatibilité et de prise en compte dans les documents d'urbanisme ;

- **le schéma d'aménagement et de gestion des eaux, SAGE « Nappe profonde de la Gironde »**, approuvé le 25 novembre 2003, qui participe à améliorer la connaissance scientifiques dans le domaine de l'eau, afin d'assurer une meilleure gestion de la ressource en eau en potable par territoire (unité de gestion). Le SAGE s'impose en terme de compatibilité au PLU, qui doit prendre en compte ses objectifs. A noter que le SAGE « Nappe profonde de la Gironde » est actuellement en cours de révision.

- **les zones NATURA 2000**. Institué par la directive européenne dite « Habitats », de 1992 et de la directive européenne dite « Oiseaux » de 1979, NATURA 2000 est un réseau de sites naturels protégés à l'échelle européenne visant à préserver les espèces et les habitats menacés et/ou remarquables sur le territoire européen, dans un cadre global de développement durable. En conséquence, les projets susceptibles d'affecter de façon notable les habitats ou espèces d'intérêt communautaire présents dans un site NATURA 2000 doivent faire l'objet d'une évaluation de leurs incidences ;

- **les ZNIEFF** (Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Floristique et Faunistique). Celles-ci ont en effet un caractère réglementaire indirect puisque la loi sur la protection de la nature fait obligation d'assurer leur pérennité dans les documents d'urbanisme ; dès lors, en dépit de leur caractère non réglementaire strict, les PLU ne peuvent s'affranchir d'en tenir compte dans la définition des dispositions et actions concernant les sites répertoriés.

Les documents supra communaux existants ou en cours d'élaboration au sein de l'agglomération :

- Le **Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) de l'agglomération bordelaise** en cours de révision depuis octobre 2007 (Schéma Directeur). L'arrêt du futur SCOT serait prévu pour la fin 2011, et son approbation pourrait intervenir fin 2012.

- Le **Programme Local de l'Habitat** de la communauté de communes approuvé en septembre 2010. Il définit des orientations en matière de politique de l'habitat, et des objectifs quantifiés à l'horizon 2016. Il prévoit en particulier la création de 325 logements neufs par an sur 6 ans, dont 35 à Léognan (parmi lesquels 14 en locatif HLM). Son programme d'actions, prévoyant notamment une OPAH intercommunale (opération programmée d'amélioration de l'habitat), est en cours de lancement au dernier trimestre 2010.

- Le **Schéma départemental d'accueil des gens du voyage** approuvé en le 27 février 2003 et modifié en 2005. Il prescrit, pour la communauté de communes de Montesquieu, la réalisation d'une aire d'accueil de 16 places à La Brède, et la mise en place d'une action spécifique pour les sédentaires basés à Saint Médard d'Eyrans. Le **Plan Départemental d'Action pour le Logement des Personnes Défavorisées** 2008-2010 (PDALPD) impose à la communauté de communes de Montesquieu la création de 30 places en aire d'accueil et de 30 places en terrain familial. Ces obligations n'étaient pas encore remplies par l'intercommunalité fin 2010.
- Le **Schéma de Développement Commercial de la Gironde** adopté le 21/04/2006, avec lequel le PLU de Léognan doit être compatible.

L'ELABORATION DU PLU

La procédure

Les étapes de la procédure

Par délibération en date du 9 avril 2008, le Conseil municipal a prescrit la révision du PLU.

L'élaboration d'un diagnostic communal, validé en juillet 2009, a constitué une étape importante de la réflexion sur la stratégie de développement et de préservation du cadre de vie, suivi d'un PADD, débattu par le Conseil municipal en mars 2010.

La procédure d'élaboration d'un PLU est longue et mobilise de nombreux acteurs. Elle se décompose en plusieurs étapes :

- **l'élaboration d'un projet de PLU**, menée en concertation avec les habitants et en association avec l'ensemble des personnes publiques concernées (les services de l'Etat, le Conseil Général, les chambres consulaires, les communes limitrophes, etc.) ainsi que les syndicats compétents en matière de gestion des réseaux d'eau et d'électricité notamment ;
- **le recueil des avis et des observations sur le projet de PLU** arrêté par le Conseil municipal, et qui s'effectue par une consultation auprès de l'ensemble des personnes publiques et par une enquête publique auprès de la population ;
- **l'approbation du PLU**, qui intervient par une délibération du Conseil Municipal, après la modification du projet prenant en compte les résultats de la consultation des personnes publiques et des conclusions du commissaire enquêteur suite à l'enquête publique.

La concertation

Distincte de l'enquête publique, la concertation s'est déroulée tout au long de l'élaboration du projet de PLU. Plusieurs dispositions ont été mises en place à cet effet :

- la création d'une page web dédiée à l'information sur la procédure de révision du PLU ;
- des comités de pilotage pour permettre aux élus de suivre l'évolution du dossier ;
- un débat au sein du conseil municipal pour débattre du projet de PADD ;
- deux «Cafés citoyens» se sont tenus les 7 mars et 14 novembre 2009, et ont porté respectivement sur les sujets suivants : « *Comment créer des emplois sur votre territoire ?* » et « *Les métropoles sont-elles des territoires d'avenir ?* » ;
- une réunion publique de concertation qui s'est tenue le 17 avril 2010 et a permis de présenter le déroulement de la procédure de PLU, le diagnostic de la commune et ses principaux enjeux ainsi que les orientations du PADD ;
- une consultation des personnes publiques associées a été organisée aux principales étapes de l'élaboration du PLU (phase diagnostic et enjeux en juillet 2009, phase PADD en mai 2010, projet de zonage en novembre 2010 et en octobre 2011 pour présentation des modifications réalisées suite à la consultation officielle des services de l'Etat, des PPA et de l'enquête publique).
- une exposition publique permanente organisée en mairie, afin de permettre aux habitants d'apprécier les enjeux du PLU et la proposition de projet de zonage. Cette exposition, présentée lors de la première permanence du maire et du premier adjoint le 13 décembre 2010, a été installée en mairie et a porté sur l'ensemble des thèmes utiles à la prise de connaissance par les habitants du contexte et des enjeux du PLU : deux panneaux d'exposition ont été réalisés, et ont présenté la mise en perspective du cadre de vie et du paysage, de l'environnement, des évolutions socio-économiques et urbaines, du projet de PADD et du projet de zonage ;
- deux permanences du maire et du premier adjoint en mairie se sont tenues en mairie, les 13 et 16 décembre 2010, afin de recueillir les remarques des habitants sur le projet de zonage ;
- un registre d'observation mis à la disposition du public tout au long de la procédure ;
- la possibilité d'écrire au maire tout au long de la procédure.

PARTIE 1

Etat Initial de l'Environnement

1. L'environnement physique

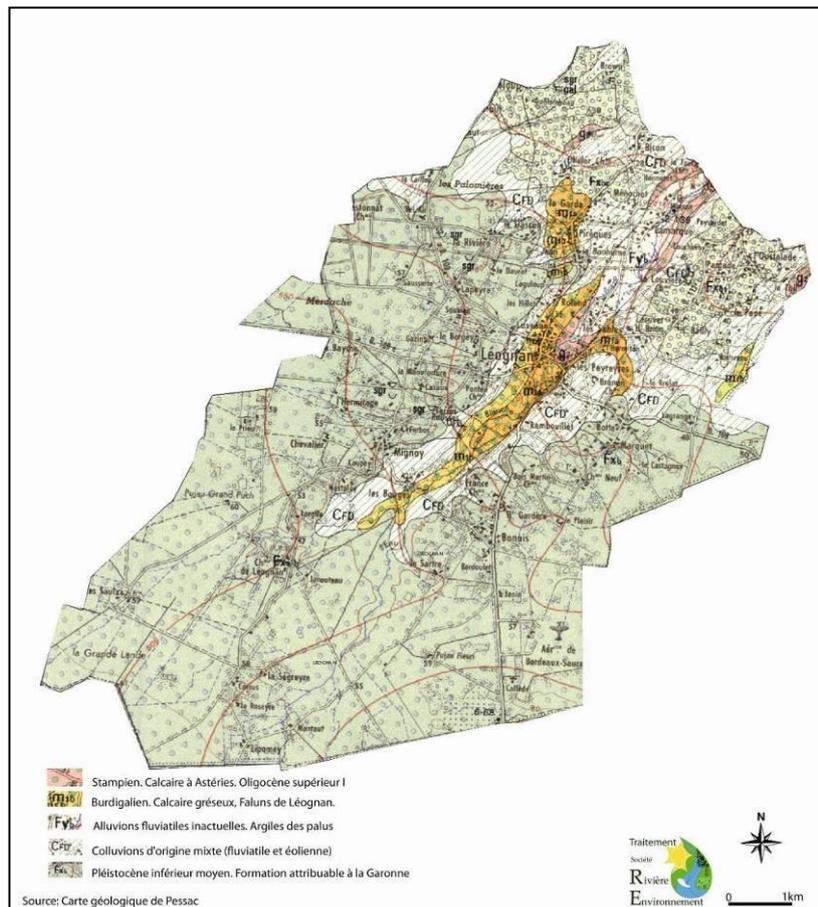
La topographie

La commune de Léognan est constituée d'une vaste plaine alluviale d'une altitude moyenne de 50 mètres qui va en augmentant du Nord au Sud.

Cette plaine est entrecoupée par la vallée de l'Eau Blanche orientée Sud-Ouest / Nord-Est dont le large fond plat ne dépasse pas 50 mètres d'altitude. L'altitude moyenne de la commune est de 43 m, le point le plus haut culmine à 63 m et le point le plus bas est à 16 m.

La géologie

Au niveau de sa géologie, les terrains affleurant sur la commune de Léognan sont essentiellement des terrains quaternaires (-1,6 millions d'années avant nos jours). Ils recouvrent des formations tertiaires représentées par des calcaires d'origine marine, datés de la période Oligocène et des formations marines du Miocène.



1. Les terrains du tertiaire

Ces formations affleurent dans la partie Nord-Est de la commune et au niveau de la vallée de l'eau Blanche. Elles sont formées successivement :

- d'Oligocène Moyen représenté par le calcaire à Astéries¹ qui dans sa partie supérieure est grossier, jaunâtre, souvent karstifié, très riche en moules internes et externes de Mollusques et coquilles d'Echinodermes et de crustacés.

- de Miocène Inférieur. Le territoire de la feuille de Pessac au 1/50 000 est marqué par la présence d'affleurement de dépôts du Miocène inférieur qui ont été choisis par MAYER-EYMAR au milieu du siècle dernier (1857) pour définir l'étage Aquitainien et par DEPERET à la fin du même siècle (1893) pour créer l'étage Burdigalien :

* l'Aquitainien est représenté essentiellement par des calcaires friables, renfermant une faible proportion de sables siliceux, et en général très fossilifères.

* le Burdigalien est représenté essentiellement par des sables calcareux et siliceux, très fossilifères.

2. Les terrains du quaternaire et les formations superficielles

Les formations attribuables à la Garonne

Ces formations sont largement attribuables aux divagations des cours successifs de la Garonne au cours du Quaternaire. Elles affleurent sur les trois quarts du territoire de Léognan, au Nord et au Sud. Elles sont formées successivement de terrains formés au :

- Pléistocène Inférieur Moyen représenté par des sables et des graviers dans une gangue argileuse jaunâtre à rougeâtre, consolidés localement par des accumulations ferrugineuses.

- Pléistocène Inférieur Terminal représenté par des sables, des graviers et des galets dans une matrice argileuse rougeâtre où apparaissent de nombreux feldspaths.

Les alluvions fluviales inactuelles

Cette formation affleure très localement sur Léognan dans la partie aval (au Nord) de l'Eau Blanche. Elle est représentée par les argiles des palus qui sont le plus souvent grisâtres, plus ou moins sableuses oxydées et rouille à la partie supérieure.

Les colluvions d'origine mixte (fluviale et éolienne)

Ces dépôts constitués de matériel issu des formations alluviales et des sables éolisés se rencontrent dans la partie Nord du territoire communal et de part et d'autre des formations du Burdigalien le long de l'Eau Blanche. Ils sont le plus souvent mélangés aux formations sableuses du Miocène et à une quantité non négligeable de sables des landes.

La pédologie

La nature et la qualité des sols sont bien sûr directement liées aux caractéristiques des formations géologiques affleurantes. C'est la raison pour laquelle on peut différencier deux grands types de sols :

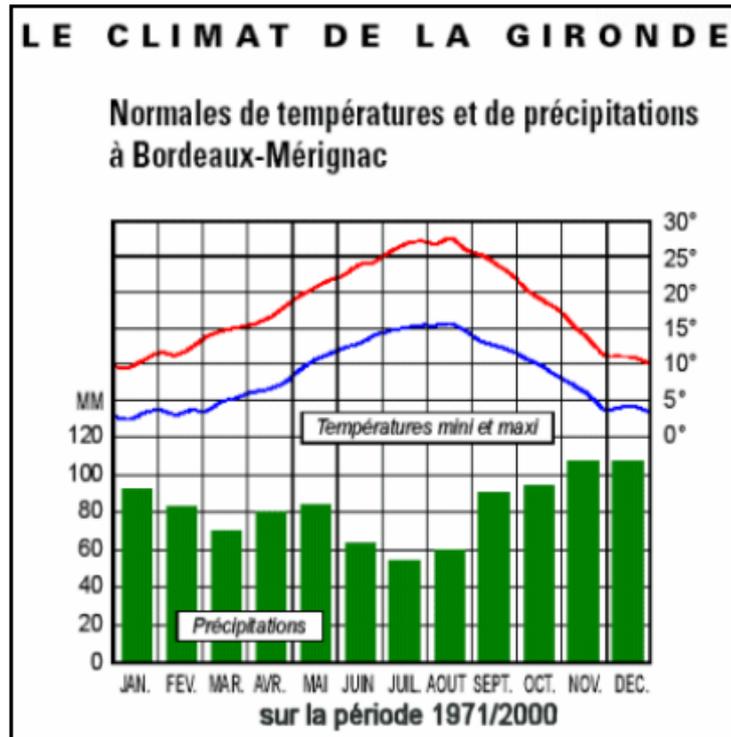
- Les colluvions d'origine mixte et les formations attribuables à la Garonne avec leur substratum de graves et d'argiles amènent des sols podzolisés sableux et caillouteux en position haute et des sols hydromorphes sableux noirs sur argile, dans les creux où la nappe est bloquée par l'imperméabilité de la profondeur.

- Le substratum calcaire tertiaire, principalement constitué par les divers faciès du calcaire à Astéries, donne naissance à des sols bruns calcaires souvent lourds et fréquemment peu profonds.

¹Les Astéries sont des étoiles de mer dont les débris très nombreux caractérisent cette formation.

Le climat et le réseau hydrographique

3. Le climat



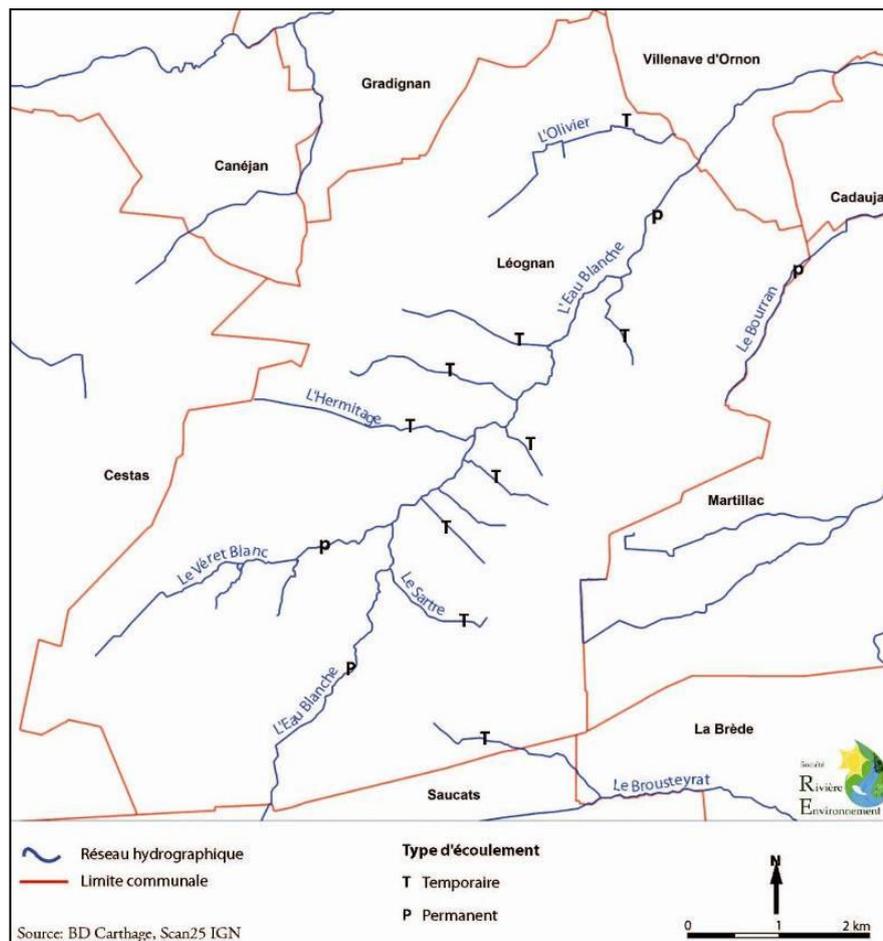
Le climat de la Gironde est de type océanique, marqué par des hivers doux, des températures estivales supportables, ainsi que par des pluies relativement fréquentes réparties tout au long de l'année.

- Les relevés effectués par la météorologie nationale pendant le XXe siècle montrent que la température moyenne varie de 5 – 7° C en janvier à 19 – 21° C en juillet et en août. Les amplitudes quotidiennes sont faibles et l'on a, à la fois, peu de jours de gelées sous abri (moins de 50), et peu de jours avec fortes chaleurs (15 jours à Mérignac où la température dépasse 30° C).

- Les précipitations les plus abondantes se produisent en hiver (100 millimètres pour le mois de janvier qui est globalement le plus pluvieux), et sont en liaison avec les perturbations venant de l'océan Atlantique. Les saisons intermédiaires sont également pluvieuses.

L'été et le début de l'automne sont les périodes les plus sèches (50 millimètres pour le mois de juillet) mais se caractérisent par des épisodes orageux, plus ou moins violents. Ils sont d'autant plus préjudiciables que les pluies tombent sur un sol sec quasi-imperméable, limitant l'infiltration et provoquant d'importants ruissellements. La masse des eaux de ruissellement est parallèlement amplifiée par l'imperméabilisation des sols due au développement de l'urbanisation. Ce phénomène est à l'origine de phénomène d'inondation localisé sur certains affluents de l'Eau Blanche sur la commune et en aval de la commune.

4. Le réseau hydrographique



L'Eau Blanche forme l'élément majeur du réseau hydrographique sur la commune. Cet affluent de la Garonne, qui possède un cours de 19,4 kilomètres, draine un bassin versant d'environ 5400 ha. Elle constitue l'un des cours d'eau périurbains de l'agglomération bordelaise et traverse la commune du Sud au Nord sur presque 6 km. Le bassin versant de l'Eau blanche concerne quatre autres communes, Cestas, Saucats, Villenave d'Ornon, Cadaujac.

Le lit est peu profond sur l'ensemble de la portion (maximum 100 cm à 10 cm minimum) avec de nombreuses zones dynamiques (vitesse moyenne 10m/s), non favorables à la sédimentation. Le fond du lit est constitué de sables plus ou moins grossiers, argileux, blanchâtres et grisâtres et de petits graviers, avec localement un faciès d'argile grisâtre. Ses crues peuvent être très marquées lors de fortes pluies, augmentant considérablement un débit qui en temps normal reste faible. La montée comme la descente des eaux lors de crues est relativement rapide.

En période d'étiage, l'écoulement est continu et modérément réduit. Ce régime est caractéristique d'un cours à régime pluvio-thermal alimenté par un réservoir souterrain (nappe). Des relevés de débit effectués sur l'Eau Blanche en période d'étiage au niveau du pont de la D651 indiquent un débit de 0.075 m³/s en 1978 et 0.069 m³/s en 1980 (seules données dont nous disposons).

L'Eau Blanche reçoit le long de son cours sur le territoire communal, différents affluents, généralement de taille très modeste. Parmi ceux-ci, on peut citer :

- A l'Ouest du lieu-dit "Le Sartre", en rive droite, **le ruisseau de Sartre**, petit cours d'eau de moins de 2 km de long d'écoulement temporaire ;
- Au Sud du lieu-dit "Les Bougès", en rive gauche, son affluent le plus important : Le Vêret Blanc. Ce petit cours d'eau d'environ 4 km de long draine la partie Sud-Ouest de la

commune, son bassin versant représente une superficie d'environ 9 km². Son écoulement est permanent et contribue à l'alimentation de l'Eau Blanche toute l'année ;

- Au lieu-dit "Le Coquillat", en rive gauche, **le ruisseau de L'Hermitage**, long de 3,5 km draine un bassin versant de 64 ha.

Dans le centre bourg, en rive gauche, le ruisseau prenant sa source au lieu-dit "Le Barail", de 2 km de long. De nombreux petits affluents de régime pluvial en zones urbaines alimentent temporairement l'Eau Blanche. Il faut enfin noter la présence, au Nord de la commune, **du ruisseau de l'Olivier** qui rejoint l'Eau Blanche en dehors du territoire communal.

En limite est de la commune, **le ruisseau de Bourran** draine une partie de la commune avant de se jeter directement dans la Garonne.

Afin de rendre les terres cultivables, un important réseau de fossés draine la partie sud de la commune.

L'Eau blanche et ses affluents sont des cours d'eau non domaniaux. Ce sont donc les propriétaires riverains qui ont la charge de son entretien. Toutefois, la Communauté de Communes de Montesquieu a pris la compétence gestion de la ressource en eaux superficielles et devient ainsi gestionnaire du bassin versant de l'Eau Blanche. L'objectif est de garantir le bon fonctionnement hydraulique des cours d'eau, tout en préservant les milieux aquatiques et leurs milieux associés et en conciliant les différents usages et activités riveraines.

En 2007, la CCM a lancé une étude pour définir un programme pluriannuel d'entretien, restauration et de mise en valeur du bassin versant de l'Eau Blanche dans le cadre d'une déclaration d'intérêt général.



Amont du ruisseau de Sartre



Ruisseau de L'Hermitage

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Adour Garonne du 31/12/2010 (SDAGE), outil de mise en œuvre de la Directive Cadre Européenne sur l'Eau qui poursuit un objectif de bon état des eaux en 2015 (dérogations possibles pour 2021 et 2027) répertorie sur le territoire de la commune de Léognan **trois masses d'eau superficielles**, toutes rattachées à l'unité hydrographique de référence « Garonne atlantique » :

- La masse d'eau FRFRT33_11 « Ruisseau de la Peguillère » (état écologique moyen ; état chimique non classé ; pressions répertoriées sur la masse d'eau essentiellement de nature agricole et morphologique).
- La masse d'eau FRFRT33_13 « Le Cordon d'Or » (état écologique mauvais ; état chimique non classé ; pressions répertoriées sur la masse d'eau essentiellement de nature agricole et morphologique).
- La masse d'eau FRFRT33_16 « L'Eau Blanche » (état écologique mauvais ; état chimique non classé ; pressions répertoriées sur la masse d'eau essentiellement de nature domestique).

L'état des masses d'eau retranscrit ci-dessus est celui issu de l'évaluation du SDAGE sur la base de données 2006-2007.

Les objectifs d'atteinte du bon état des masses d'eau sont détaillés dans le tableau suivant pour chacune de ces masses d'eau.

Masses d'eau	Bon état écologique	Bon état chimique	Bon état global
Ruisseau de la Peguillère	2015	2015	2015
Le Cordon d'Or	2027*	2021	2027
L'Eau Blanche	2021	2015	2021

* Justification de la dérogation : Hydromorphologie : Morphologie, Lutte contre les pollutions diffuses agricoles

5. Hydrogéologie

Plusieurs aquifères circulent dans le sous sol de la commune, plus ou moins perméable en fonction de la nature des différentes couches géologiques. Les nappes du Plioquaternaire sont alimentées principalement par les précipitations. Les nappes captives situées plus en profondeur sont alimentée par les précipitations mais également par drainance verticale (Transfert vertical d'eau lent mais significatif induit par le différentiel de pression des différents aquifères).

A partir de la surface, on distingue :

- les nappes de formation du Quaternaire et du Pliocène. Cette nappe est alimentée directement par les précipitations.
- la nappe du Miocène.
- la nappe de l'Oligocène.
- la nappe de l'Éocène supérieur.
- la nappe de l'Éocène moyen et inférieur.
- la nappe du Crétacé supérieur.

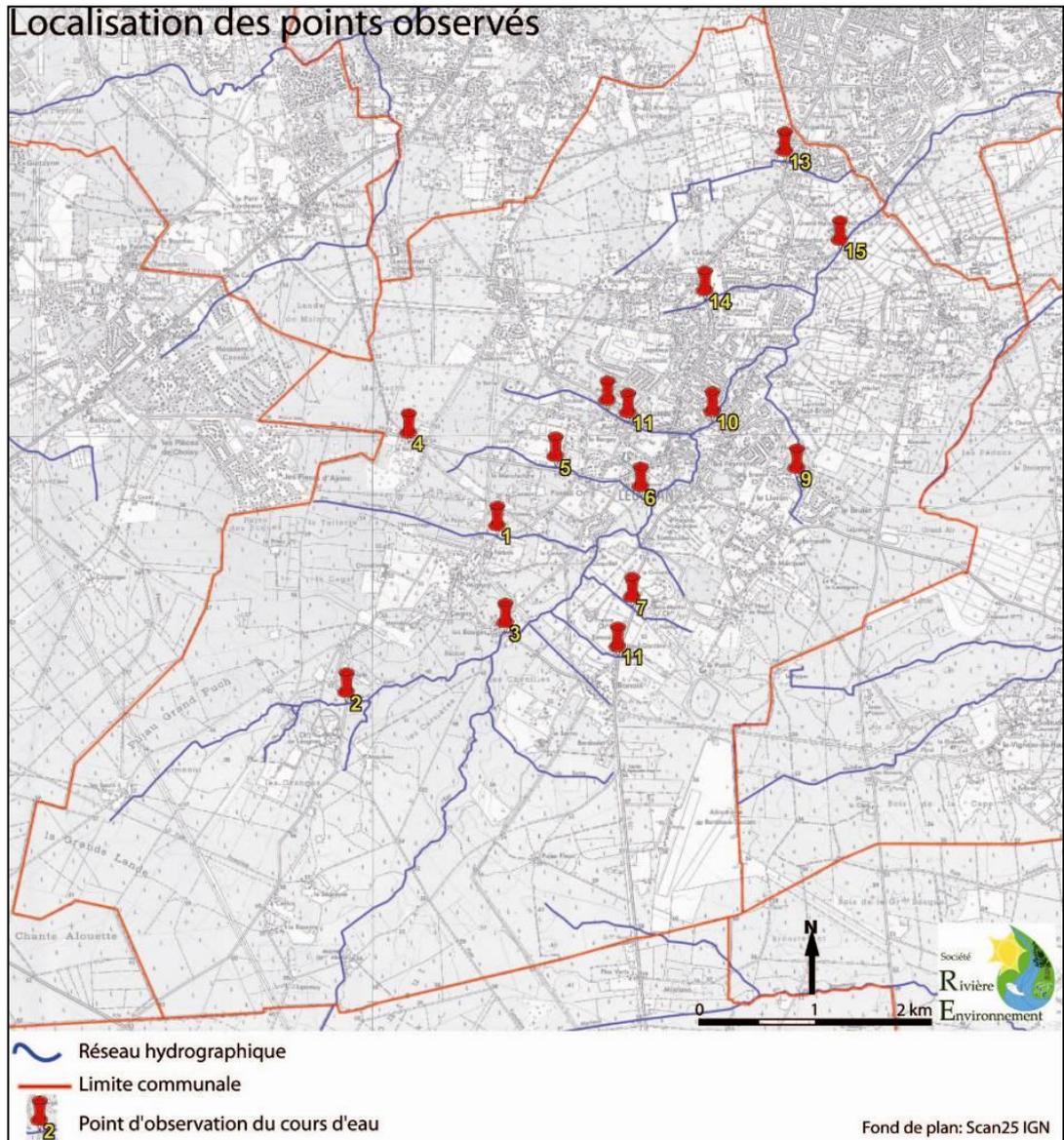
Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Adour Garonne du 31/12/2010 (SDAGE) poursuit un objectif de bon état quantitatif et chimique des eaux souterraines en 2015 (dérogations possibles pour 2021 et 2027).

Il répertorie sur le territoire de la commune de Léognan **neuf masses d'eau souterraines**.

L'état et les objectifs de bon état relatifs à ces masses d'eau sont décrits dans le tableau suivant.

Masses d'eau	Etat quantitatif	Etat chimique	Objectif état global	Objectif état quantitatif	Objectif état chimique
FRFG047 Sables plio- quaternaires du bassin de la Garonne région hydro et terrasses anciennes de la Garonne	Bon	Bon	Bon état 2015	Bon état 2015	Bon état 2015
FRFG070 Calcaires et faluns de l'aquitain-burdigalien (miocène) captif	Bon	Bon	Bon état 2015	Bon état 2015	Bon état 2015
FRFG071 Sables, graviers, galets et calcaires de l'éocène nord AG	Mauvais	Bon	Bon état 2021	Bon état 2021	Bon état 2015
FRFG072 Calcaires du sommet du crétacé supérieur captif nord-aquitain	Mauvais	Bon	Bon état 2021	Bon état 2021	Bon état 2015
FRFG073 Calcaires et sables du turonien coniacien captif nord- aquitain	Bon	Bon	Bon état 2015	Bon état 2015	Bon état 2015
FRFG075 Calcaires, grés et sables de l'infra- cénomannien/cénomannien captif nord-aquitain	Mauvais	Bon	Bon état 2021	Bon état 2021	Bon état 2015
FRFG080 Calcaires du jurassique moyen et supérieur captif	Mauvais	Bon	Bon état 2021	Bon état 2021	Bon état 2015
FRFG083 Calcaires et sables de l'oligocène à l'ouest de la Garonne	Bon	Bon	Bon état 2015	Bon état 2015	Bon état 2015
FRFG084 Grés, calcaires et sables de l'Hévétien (miocène) captif	Bon	Bon	Bon état 2015	Bon état 2015	Bon état 2015

ANALYSE DETAILLEE SUR LA QUALITE DU RESEAU HYDROGRAPHIQUE



Ce diagnostic n'a pas pour objet de décrire de façon exhaustive l'ensemble du réseau hydrographique de la commune, mais vise à montrer les différents types de dégradation observables sur les cours d'eau de la commune.

Les points sur lesquels nous nous sommes arrêtés sont représentatifs des situations rencontrées sur l'ensemble du territoire de la commune de Léognan. Nous les avons décrites sous forme de fiche technique montrant différents cas de figures où des problèmes se posent par rapport à la biodiversité ou l'hydraulique. Des aménagements positifs ou des situations positives sont également présentés. Afin de les distinguer, les conséquences négatives d'aménagement sont notées en rouge, les positives en vert.

<p>Point 1</p> <p>Ruisseau de l'Hermitage</p>		
---	---	--

Analyse		
Etat des lieux	Dégradations observées et origines	Conséquences
<p>Strate arborée bien développée (Orme, Aulne, noisetier)</p> <p>Occupation du sol de l'espace environnant : Station de pompage, vigne</p>	<p>Secteur non dégradé</p>	<p>Le cours d'eau conserve ses caractéristiques naturelles favorables à la biodiversité et à la qualité du paysage.</p> <p>Par ailleurs, la ripisylve bien développée permet de filtrer une partie des éventuelles pollutions par ruissellements issus de la zone viticole.</p> <p>Rôle comme maillon dans la trame verte et bleue sur la commune.</p>



Analyse		
Etat des lieux	Dégradations observées et origines	Conséquences
<p>Ripisylve bien préservée et bien étagée passant de bois tendres dans la zone humide adjacente au cours d'eau à des bois durs sur les zones plus hautes au niveau topographique.</p> <p>Présence d'une zone humide de part et d'autre du lit mineur délimitant son lit majeur.</p> <p>Quelques espèces visibles : aubépine, aulne, saule, noisetier, érable, chênes, robinier, caltha palustris, iris jaune, ...</p> <p>Occupation du sol de l'espace environnant : Pinède et viticulture</p>	<p>Pas de dégradation observée</p>	<p>Le cours d'eau conserve sa diversité biologique avec tout son cortège d'espèces allant d'espèces hygrophiles à des espèces mésophiles.</p> <p>Présence de zones humides riveraines permettant de temporiser l'écoulement.</p> <p>Intérêts liés à la biodiversité et au paysage.</p> <p>Rôle comme maillon dans la trame verte et bleue sur la commune.</p>

**Point 3
Ruisseau
de l'Eau
Blanche**



Analyse		
Etat des lieux	Dégradations observées et origines	Conséquences
<p>Lit naturellement encaissé ; mais artificialisation de la berge et du secteur environnant rive droite par remblai pour mettre hors d'eau une zone urbanisée et par un enrochement assez massif.</p> <p>La ripisylve est inexistante en rive droite et pauvre en rive gauche en strates et en espèces.</p> <p>Occupation du sol de l'espace environnant : Habitations avec jardin, hangar</p>	<p>L'enrochement réalisé et les drains visibles donnent un caractère très artificiel à cette partie de l'Eau Blanche.</p> <p>Les propriétaires riverains du cours d'eau ont aménagé les berges avec des ouvrages peu adaptés à la sensibilité du milieu (descente en béton, protection en béton, bois, ...)</p> <p>Présence de rejets suspects (photo 2)</p>	<p>Suppression de la zone d'expansion de crue en augmentant de manière artificielle la hauteur des berges pouvant provoquer une augmentation de la vitesse d'écoulement, érosion et inondation en aval</p> <p>Risque de pollution chronique du cours d'eau</p>



Analyse		
Etat des lieux	Dégradations observées et origines	Conséquences
<p>Présence d'une zone humide en cours d'enfrichement. Ce secteur est en eau en période de pluie Développement de chêne mais également d'espèces caractéristiques de zones humides. En exemple l'espèce végétale « Carex pendula » a été observée sur le terrain appréciant les sols humides (photo 2).</p> <p>Occupation du sol de l'espace environnant : Habitations avec jardin</p>	<p>Dépôts de gravats entraînant un comblement progressif de la zone humide et une accélération de son enfrichement.</p>	<p>La zone ne jouera plus son rôle de rétention d'eau ce qui contribuera en période de pluie à l'augmentation des débits en aval avec risque d'inondation ; et en période sèche, à l'absence de restitution progressive de l'eau stockée et donc à un assèchement progressif et perte de diversité biologique et paysagère.</p>



Analyse			
Etat des lieux	Dégradations observées et origines	Conséquences	Conséquences
<p>Ruisseau ayant une apparence de fossé. Absence quasi-totale de ripisylve.</p> <p>Bassin versant à nu en grande partie en amont de ce point (absence de zone boisée)</p> <p>Occupation du sol de l'espace environnant : Route, vigne et habitation en aval</p>	<p>Le ruisseau a été transformé en fossé à ciel ouvert</p>	<p>Risque de montée des eaux plus rapide du fait de l'absence de couverture végétale</p>	<p>A noter les efforts faits en terme d'aménagement paysager le long de la route (plantation d'espèces arborées et arbustives diversifiées)</p> <p>Présence d'un bassin de stockage afin de temporiser l'écoulement en cas de forte pluie et de protéger ainsi les habitations en aval</p>



Analyse			
Etat des lieux	Dégradations observées et origines	Conséquences	Conséquences
<p>Dans un nouveau lotissement, le ruisseau a été mis en valeur Sur la majorité du parcours, la présence d'arbres est notable mais linéaire</p> <p>Occupation du sol de l'espace environnant : Habitations ; aménagement d'une promenade le long du cours d'eau</p>	<p>Problèmes liés à l'instabilité des berges entraînant des glissements Végétation des berges pas toujours présente, trop contrainte à un rideau de faible largeur.</p>	<p>Problème lié à la sécurité pour les promeneurs ; risque d'aggravation du phénomène d'érosion si non stabilisation des berges (mettre en place des méthodes de génie végétal qui permettront de mêler efficacité et biodiversité)</p>	<p>Effort d'intégration paysagère du lotissement. Conservation des arbres le long du cours d'eau et d'une zone tampon avec les habitations.</p>



Analyse		
Etat des lieux	Dégradations observées et origines	Conséquences
<p>Absence de ripisylve, mais présence d'espèce de milieux aquatiques telles que renoncule, jonc, saule, massette, ...</p> <p>Occupation du sol de l'espace environnant : Vigne</p>	<p>Traitement en fossé par passage régulier d'un engin de fauchage</p>	<p>Destruction d'un espace humide</p>



Analyse		
Etat des lieux	Dégradations observées et origines	Conséquences
<p>Absence de ripisylve, mais présence d'espèce de milieux aquatiques telle que renoncule, jonc, saule, typha,...</p> <p>Occupation du sol de l'espace environnant : Vigne + habitation</p>	<p>Traitement en fossé</p>	<p>Destruction d'un milieu humide et risque d'augmentation des vitesses d'écoulement en période de forte pluie engendrant une montée des eaux plus rapide en aval</p>



Analyse		
Etat des lieux	Dégradations observées et origines	Conséquences
<p>Contexte urbain fort, le ruisseau est en partie busé sur sa partie amont.</p> <p>Occupation du sol de l'espace environnant : Habitations</p>	<p>Busage, clôture et mur des différentes propriétés privées provoquent des modifications importantes dans le tracé du ruisseau (de nombreux angles droits) ; ceci crée des passages resserrés où s'accumulent les branchages</p> <p>Par ailleurs, toutes les eaux de ruissellement sont évacués par le cours d'eau</p>	<p>Le cours d'eau déborde en cas de fortes pluies ; des transports importants de sédiments contribuent à colmater le lit mineur augmentant d'autant les problèmes d'inondation</p>

<p>Point 10 Eau Blanche</p>		
--	---	--

Analyse		
Etat des lieux	Dégradations observées et origines	Conséquences
<p>secteur du cours d'eau encaissé et large ; avec une ripisylve arborée importante.</p> <p>Occupation du sol de l'espace environnant : Présence d'habitations</p>	<p>Pas de dégradation observée</p>	<p>Les habitations sont bien en recul par rapport au cours d'eau ce qui permet à la végétation de se développer Intérêt biodiversité et paysage Maillon fort du corridor écologique</p>



Analyse		
Etat des lieux	Dégradations observées et origines	Conséquences
<p>Ruisseau aménagé en milieu urbain Pas de ripisylve</p> <p>Occupation du sol de l'espace environnant : Commerce ; Habitations</p>	<p>Urbanisation très contraignante mais aménagement réalisé avec une certaine sensibilité paysagère ; permet de conserver le lit mineur à ciel ouvert alors qu'en amont le ruisseau a été busé</p> <p>Présence d'une espèce exotique ayant un fort pouvoir invasif (renouée du Japon, ...)</p> <p>Raccordement direct des eaux de toiture au cours d'eau</p>	<p>Transformation importante des caractéristiques physiques naturelles du cours d'eau.</p> <p>Vulnérabilité aux pollutions du fait de l'absence de végétation de bordure pour filtrer les intrants.</p> <p>Possibilité de montée du niveau d'eau très rapide</p> <p>Accélération de l'écoulement lors de pluies violentes pouvant provoquer des phénomènes d'érosion.</p> <p>Disparition d'espèces indigènes au profit d'espèces exotiques envahissantes</p>



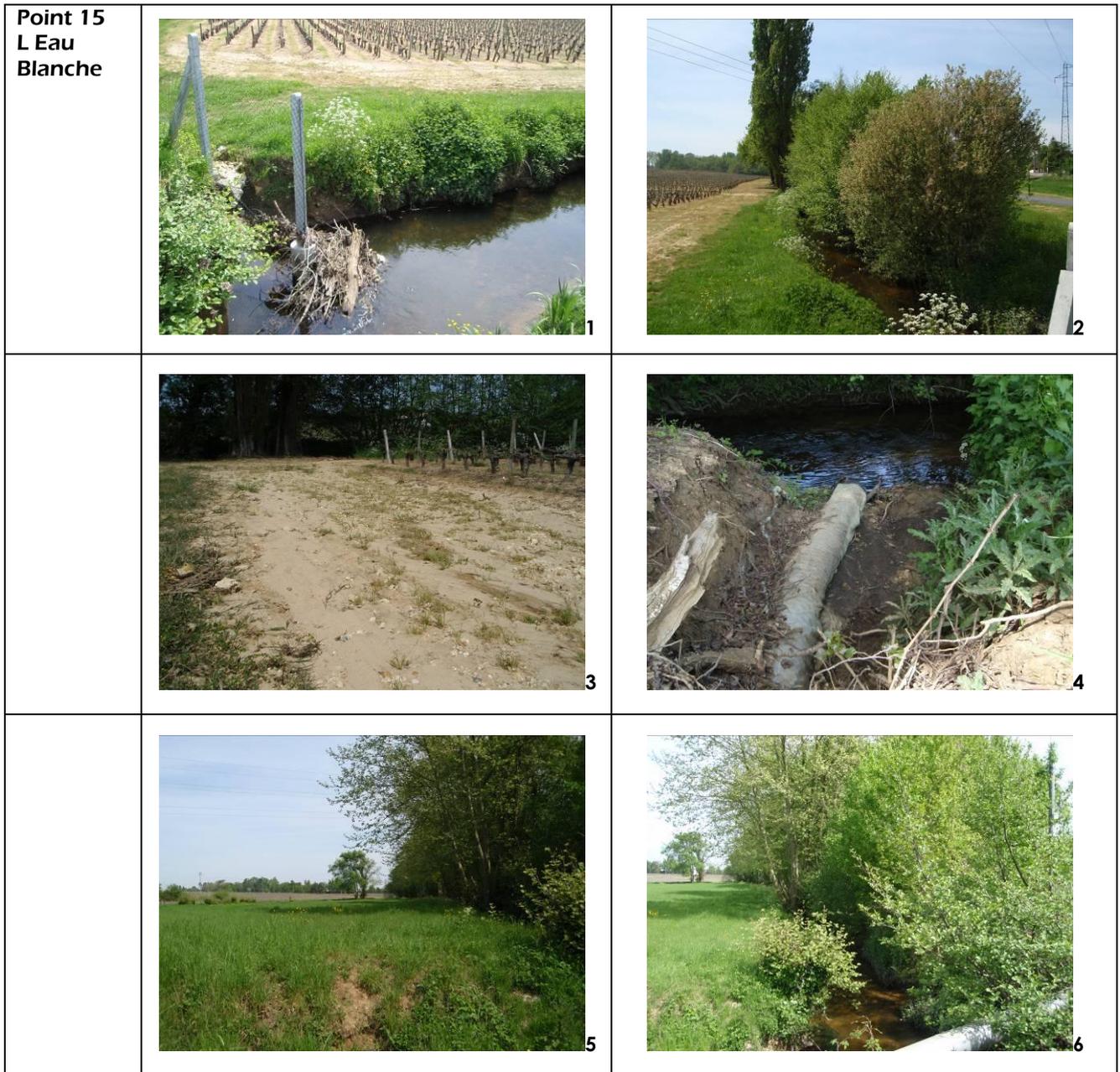
Analyse		
Etat des lieux	Dégradations observées et origines	Conséquences
<p>Ruisseau dont la végétation typique de berge a été conservée avec une succession végétale de bois tendres vers des bois durs (saule, aulne, érable, charme, chêne,..) ; ce secteur joue un rôle important de stockage, freinage des eaux de ruissellement ; il est important également au niveau biodiversité.</p> <p>On note toutefois la colonisation d'une berge par la renouée du Japon</p> <p>Occupation du sol de l'espace environnant :</p> <p>En amont, le cours d'eau traverse une belle zone boisée essentiellement de chênes, mais elle est très embroussaillée par des ronciers.</p> <p>Dans sa partie aval, le cours d'eau traverse une zone urbaine assez importante</p>	<p>Présence d'une espèce exotique ayant un fort pouvoir invasif (renouée du Japon (photo 2)</p> <p>Les eaux de ruissellement des routes s'écoulent directement dans le cours d'eau</p>	<p>Disparition d'espèces indigènes au profit d'une espèce exotique fortement envahissante.</p>



Analyse		
Etat des lieux	Dégradations observées et origines	Conséquences
<p>Ecoulement temporaire, cours d'eau à peine visible car canalisé et busé</p> <p>Occupation du sol de l'espace environnant : Habitations</p>	<p>Forte artificialisation du cours d'eau (clôture très proche du lit mineur, cours d'eau canalisé par ouvrage en béton, buse,...) Raccordement direct des eaux de toiture au cours d'eau</p>	<p>Transformation importante des caractéristiques physiques naturelles, Ce type d'aménagement peut induire des montées du niveau d'eau très rapides ; aucune protection contre les ruissellements chargés de polluant ou d'hydrocarbures.</p>



Analyse		
Etat des lieux	Dégradations observées et origines	Conséquences
<p>Écoulement temporaire, peu ou pas de végétation rivulaire.</p> <p>Occupation du sol de l'espace environnant : Habitations</p>	<p>Clôtures d'habitations trop proches.</p> <p>Entretien drastique de la végétation de berges ne permettant pas le développement d'une strate arbustive et arborée.</p>	<p>Transformation importante des caractéristiques physiques naturelles, du cours d'eau.</p> <p>Ce type d'entretien peut induire des montées du niveau d'eau très rapides.</p> <p>Accélération de l'écoulement lors de pluies violentes pouvant provoquer des phénomènes d'érosion de berge par endroit</p>



Analyse			
Etat des lieux	Dégradations observées et origines	Conséquences	Conséquences
<p>Ripisylve plus ou moins bien conservée en fonction de la gestion pratiquée sur les parcelles voisines</p> <p>Occupation du sol de l'espace environnant : Vigne et la station de pompage</p>	<p>Photo 1 : grillage positionné dans le lit mineur bloquant les branchages dérivants et créant des tourbillons avec une érosion de la berge.</p> <p>Photo 2 et 3 : bande enherbée peu efficace contre les pollutions aux phytosanitaires car recouverte par les sédiments ravinés lors de fortes pluies.</p> <p>Photo 4 : érosion autour d'un drain.</p>	<p>Photo 1 : Formation d'embâcles pouvant à terme obstruer le lit mineur et augmenter l'érosion des berges.</p>	<p>Photo 3 et 4 : ravinement important du bassin versant induisant un colmatage de la bande enherbée et de la ripisylve. Transport d'intrants vers le cours d'eau.</p> <p>Photo 5 et 6 : Ripisylve bien développée le long du cours d'eau avec présence d'un espace en prairie suffisamment large.</p>

2. Les composantes du paysage

Les caractéristiques paysagères du territoire communal

1. Une lecture historique du paysage²

Historiquement, la commune de Léognan compose un territoire drainé par l'Eau Blanche :

- Le bourg est, à l'origine, un lieu de passage et de halte, implanté sur la rive gauche de l'Eau Blanche.
- Les chemins ruraux fondateurs constituent aujourd'hui encore les axes directeurs de l'urbanisation et du fonctionnement de la commune.
- Les croupes graveleuses sont le support très ancien d'un vignoble déjà fortement développé au XVIII^{ème} siècle.

L'étude des documents anciens (notamment la carte de Cassini - deuxième partie du XVIII^{ème} siècle) révèle l'attention qui était portée à la composition spatiale en rapport avec le territoire. Ainsi, les implantations humaines, par exemple les grands domaines, tirent parti au mieux des caractéristiques du territoire.

La commune apparaît ainsi typique du Sud de l'agglomération bordelaise au XVIII^{ème} siècle. À la rencontre entre les graves et la lande, entre vignoble et forêt, le territoire de Léognan est marqué par les tracés qui composent le domaine Olivier.

Ces tracés qui orientent le territoire constituent des axes directeurs rendant lisibles la géographie et l'histoire du paysage.

Repères essentiels, à la fois géographiques et historiques, ces tracés fondateurs du paysage au Nord de Léognan subsistent aujourd'hui, même s'ils sont peu lisibles depuis la RD 651. Ils constituent un **ensemble stratégique qui forme la "coupure verte" entre l'agglomération de Bordeaux et Léognan.**

2. Les valeurs fondatrices du paysage de Léognan

Offrant les traits typiques des paysages de la périphérie Sud de l'agglomération bordelaise aux confins des Landes de Gascogne, marqués par un boisement artificiel largement présent, le territoire communal de Léognan n'en présente pas moins des caractéristiques originales liées aux grands types de sols qu'on y rencontre : les sables du plateau landais (à l'Ouest), largement occupés par la pinède, et les graves argileuses de la Garonne (à l'Est) à son statut de commune périurbaine (importance des paysages urbains, notamment).

Sur ces caractéristiques géographiques s'est façonné un paysage de clairières qui s'appuie sur la frange de la forêt de pins :

- **les clairières viticoles sur des croupes graveleuses, au relief doux,**
- **les clairières urbanisées qui se développent de part et d'autre de l'Eau Blanche.**

Ces caractéristiques géographiques **constituent les valeurs fondatrices du paysage de Léognan.**

² D'après l'étude du CAUE de la Gironde : "diagnostic et recommandations paysagères" - novembre 2001

3. Les grandes entités paysagères

Trois grandes entités paysagères contribuent à créer l'identité visuelle de la commune :

- d'une part, le paysage de la pinède.
- d'autre part, le paysage viticole.
- enfin, un secteur urbain peu dense.

Le premier trait caractéristique du paysage communal est bien évidemment la **pinède de production** qui occupe tout le Sud de la commune, réputée pour sa monotonie et son cloisonnement. Celle-ci, établie sur un territoire sans grands reliefs, laisse peu de place aux échappées visuelles permettant une appréciation globale du paysage. Toutefois, dans le détail, ce boisement, qui ne peut s'appréhender que par une perception rapprochée et ponctuelle, offre une variété beaucoup plus grande qu'on pourrait le considérer de prime abord, en raison de la diversité des âges des plantations, de la qualité de l'entretien (et, depuis décembre 1999 des effets de la tempête) et de la présence plus ou moins grande, selon les secteurs, de populations de feuillus.

Ces masses boisées sont entrecoupées par des espaces naturels plus ouverts, clairières qui animent le territoire communal en proposant une diversité **d'espaces ruraux** (vignoble, prairies, etc.) et permettent une perception visuelle plus large du couvert forestier.

Dans cet ensemble, **la vallée de l'Eau Blanche** et ses boisements de rives forme un paysage linéaire de grand intérêt. Cet intérêt paysager s'appuie largement sur le contraste avec la pinède environnante, mais aussi avec le tissu urbain proche. Élément de diversité visuelle, elle s'identifie par les différences de relief, par la diversité de sa végétation dont la richesse des teintes de vert tranche sur la couleur uniforme de la pinède (en automne, le contraste de couleurs est encore plus évident) et la présence du ruisseau qui confère à cet espace son identité propre.

Le vignoble, dont la présence se limite principalement au Nord et à l'Est de la commune plus ou moins imbriqué dans la zone urbanisée, constitue une carte de visite du site qui donne ici au paysage la marque de qualité du vignoble des Graves Pessac-Léognan, connu du monde entier. Il constitue un espace visuel "jardiné", rectiligne, très organisé et ordonné, où le regard est guidé par la trame rectiligne des rangs de vigne. Il est ponctué par des bosquets et un bâti viticole souvent de très grande qualité (château La Louvière) dans les secteurs les plus ouverts ou fortement encadré par les boisements (château Olivier) qui apportent des contrastes de texture et de couleurs.

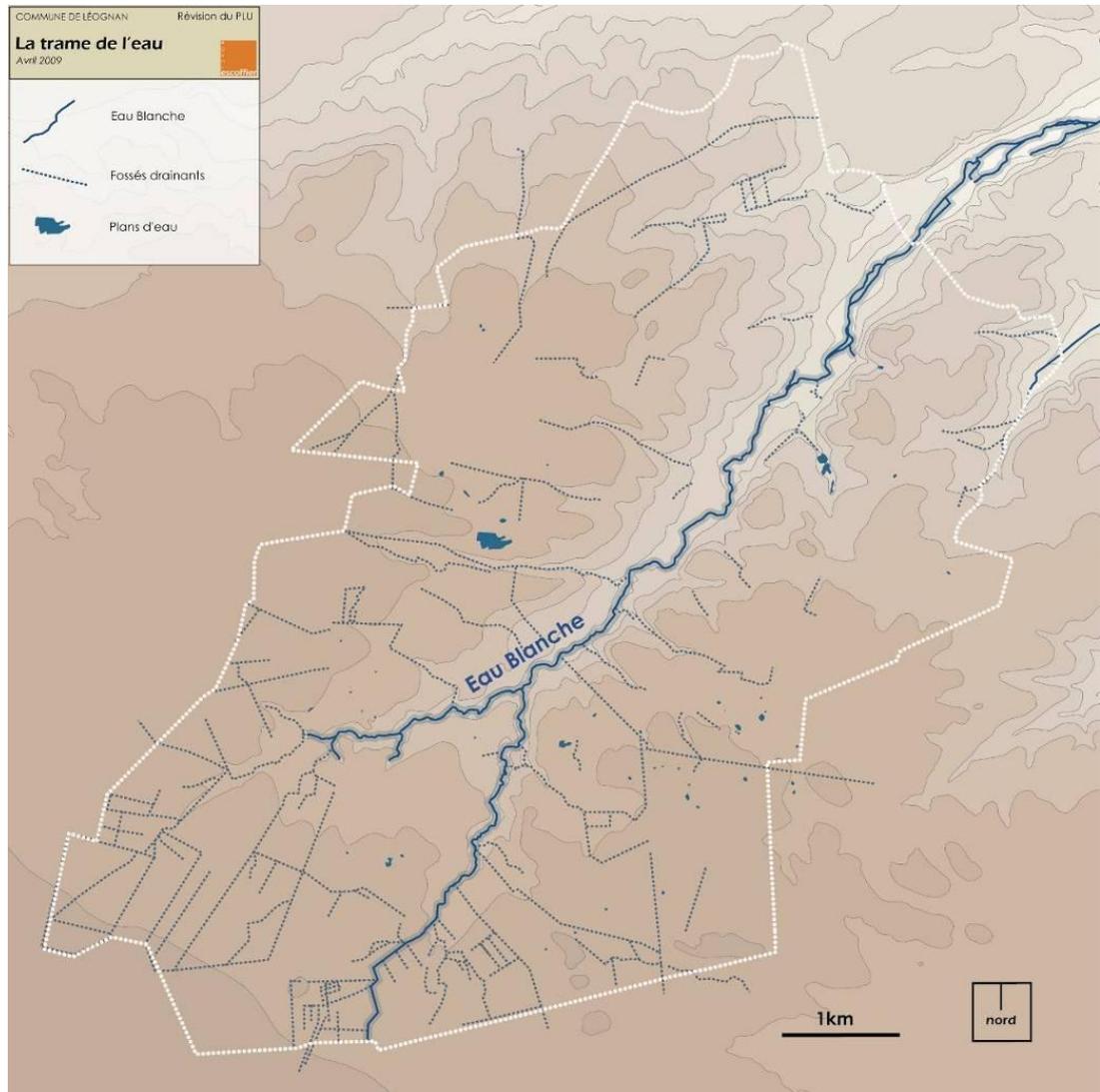
En contraste avec ces composantes naturelles du paysage communal **les secteurs urbains** eux-mêmes véhiculent également l'image de Léognan. Si le bourg ancien avec l'église et quelques bâtiments de qualité proches contribuent encore largement à l'identification de la ville, l'omniprésence dans le tissu urbain des formes contemporaines du lotissement, souligne son caractère de commune périurbaine récente au paysage urbain assez indifférencié. Les différents aspects de ce bâti constituent en eux-mêmes une multiplicité de paysages plus ou moins "urbains", très fragmentés et d'intérêt plus ou moins grand.

4. Les structures paysagères

C'est l'organisation sur le territoire communal des grandes caractéristiques décrites précédemment qui donne sa spécificité morphologique au paysage de Léognan.

Celle-ci se fonde sur l'articulation, entre elles, de **grandes composantes paysagères**.

La trame de l'eau



Le cours d'eau de l'Eau Blanche a sculpté le relief du plateau landais et a participé à modeler les paysages de la commune, en creusant une vallée peu encaissée dans le plateau sableux des Landes. Il coupe la commune en deux du sud au nord. Le réseau de fossés de drainage (localement appelés crastes) accompagne le ruisseau dans le drainage des terres du plateau.

L'Eau Blanche et le ruisseau du Veret Blanc proposent des paysages très similaires. Leur vallée est sinueuse, souvent assez encaissée. Elle s'identifie également par la diversité de leur végétation dont la richesse des teintes de vert tranche sur la couleur uniforme de la pinède (en automne le contraste de couleurs est encore plus évident) La présence du ruisseau confère à cet espace son identité propre (ruisseau peu profond, à l'eau claire).

Ses berges sont le plus souvent bordées d'une ripisylve riche qui marque les paysages de la commune. Le cours d'eau est aussi ponctué de nombreux moulins en plus ou moins bon état.



L'Eau Blanche dans le bourg et au nord de la commune



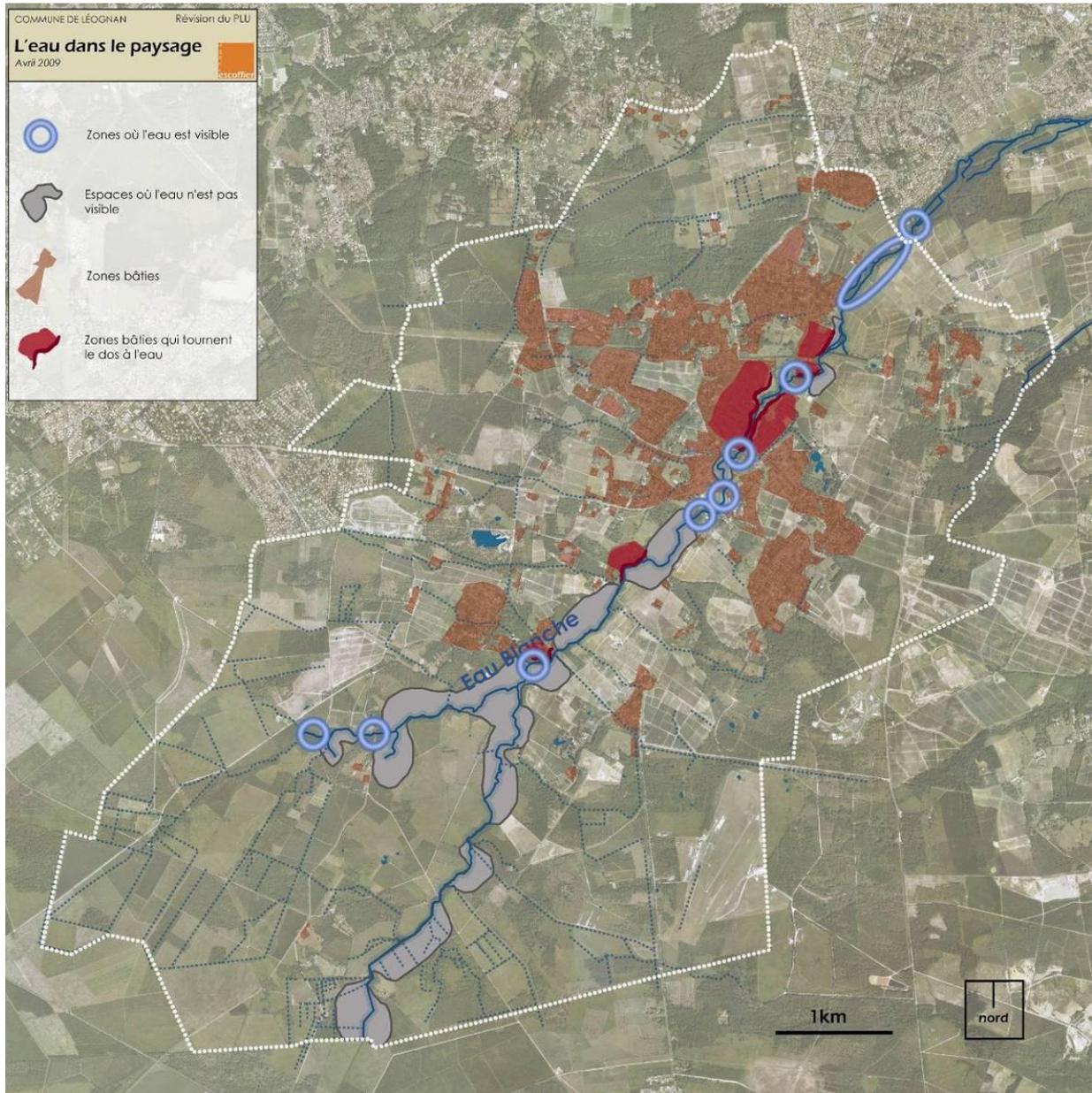
Le réseau de fossés drainants

Cette trame d'eau organise les paysages et constitue les fondements de l'implantation humaine et du développement des différents modes d'occupation du sol sur la commune, notamment de l'implantation du vignoble sur les coteaux et de la forêt sur le plateau sableux drainé.

L'eau

Même si l'eau est au fondement des paysages de la commune et qu'elle participe à structurer le territoire communal, sa lisibilité et sa perception dans le paysage n'est pas évidente, voire secrète.

La plupart du temps, elle est peu visible dans sa partie urbanisée (parcelles privées en rive). Des démarches de réappropriation des berges ont déjà été engagées au niveau de certains espaces publics centraux du bourg, notamment au parc de la mairie, ou vers le terrain de sport (stade Hourcade) et au lieu dit "Les Sables". D'une manière générale, elle mérite d'être encore davantage mise en valeur afin de mieux participer à la qualité globale du paysage communal.



Le rapport à l'eau est relativement confidentiel et il y a très peu de secteurs urbains en accès direct avec l'eau. Historiquement, la ville s'est plutôt développée en tournant le dos à la rivière. Pourtant, **la trame de l'eau et sa végétation riveraine, offrent un fort intérêt paysager : c'est non seulement un repère paysager, un élément de diversité visuelle dans les paysages, mais aussi un vecteur d'identité pour cette commune, territoire où le cours d'eau de l'Eau Blanche prend sa source.**

On soulignera que le ruisseau de l'Eau Blanche, au même titre que quelques autres hors de Léognan (l'Eau Bourde à Gradignan notamment) constituent des éléments structurants de la charpente paysagère de cette partie de l'agglomération bordelaise. C'est autour d'eux que les continuités de circulation douces peuvent se développer, y compris dans une logique de maillage intercommunal.

A cet égard, le SCOT de l'Aire métropolitaine bordelaise formule pour ces espaces les prescriptions suivantes à préciser dans les PLU :

- « - inconstructibilité de 50 m au moins de part et d'autre des rives (hors zone agglomérée existante) ;
- aménagement de circulations douces dans l'emprise ainsi réservée,
- retournement du bâti montrant les façades principales, situé en limite de la marge d'inconstructibilité vers l'eau. »

La pinède

La pinède marque de manière prégnante le paysage communal. Elle offre à cet égard un décor peu varié, avec une profondeur de champ réduite au gré des déplacements sur les voies qui la traversent; et des limites opaques.

L'omniprésence de la forêt crée un contexte boisé « en couronne », s'offrant à voir de tous les horizons paysagers de la commune, qu'ils soient proches ou lointains, continus ou discontinus.



La spécificité morphologique de ce paysage se fonde donc sur l'absence de perception globale, mais aussi sur une dialectique espaces ouverts / espaces fermés, entre la pinède et les coupes ou clairières et sur les contrastes existant localement entre les différents types de boisement. Ainsi, les paysages sont organisés autour de systèmes de clairières habitées et de clairières viticoles ; la ville de Léognan étant elle-même une vaste clairière au milieu de la pinède.

Ce rapport visuel de contraste entre les pleins et les vides participe néanmoins à la qualité des paysages de la commune et à son identité paysagère. C'est aussi en partie dans ce rapport plein/vide que réside la forte valeur patrimoniale de la pinède.



Clairière viticole vers Grand Air

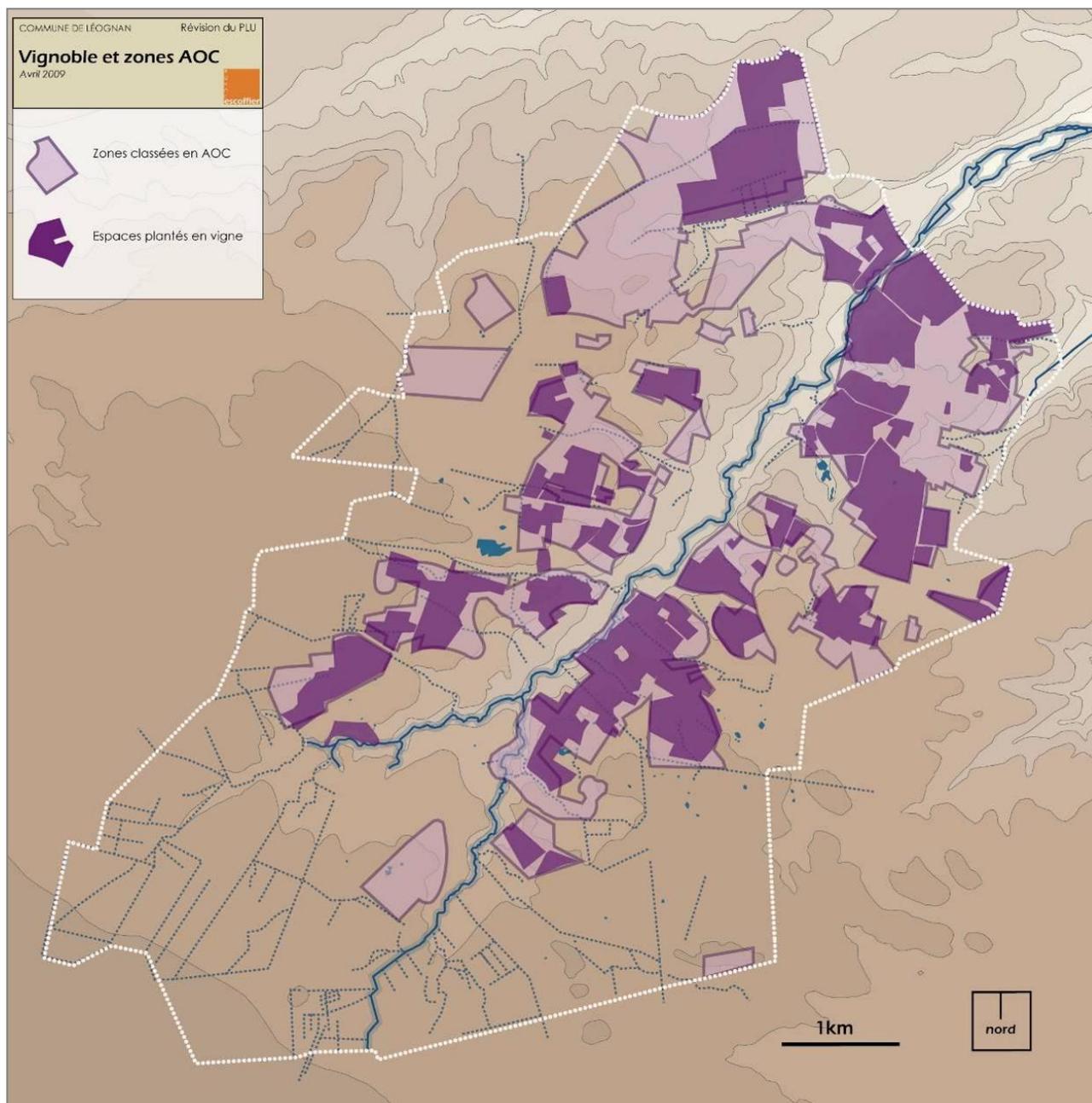
De petites clairières de culture, le long des voies, constituent les seuls espaces ouverts dans le massif. Créées autour des fermes et hameaux traditionnels, elles offrent toujours une image typique de l'occupation du sol humaine et agricole de ce secteur de landes, mais des évolutions récentes ont contribué à dégrader sensiblement cette image (aux Saulx notamment).

Le SCOT de l'Aire métropolitaine bordelaise donne quelques orientations pour le devenir de ces espaces boisés non bâtis au sud, qui font la transition entre l'urbanisation de l'agglomération centrale et celle des Graves (Léognan) et de la "forêt habitée" (Cestas). Il préconise à cet égard, qu'à terme, ces espaces ne soient pas seulement soustraits à l'urbanisation par protection, mais qu'ils pourraient devenir de véritables espaces aménagés accessibles au public.

Par ailleurs, la charte paysagère de la communauté de communes de Montesquieu précise que « *la clef du système paysager, la clairière associée au cours d'eau, doit être respectée et lisible* ».

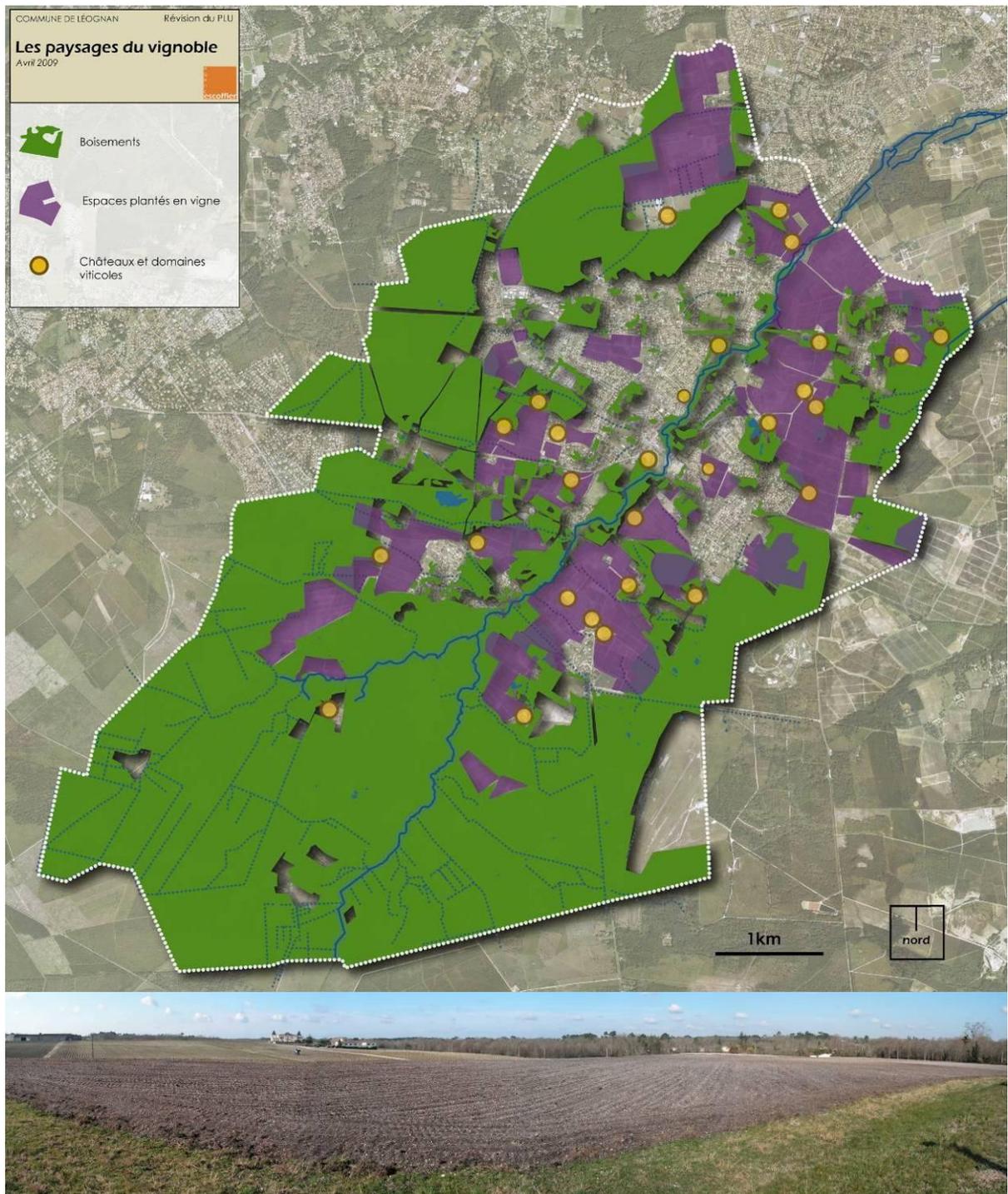
Le vignoble

L'implantation du vignoble sur la commune de Léognan est intimement liée au relief, au type de sol et aux capacités drainantes des sols. Situé principalement dans la partie nord est de la commune, son implantation se fait sur les coteaux en pente douce de la vallée de l'Eau Blanche, sur les terrasses graveleuses de la vallée de la Garonne.



Le vignoble offre des caractéristiques de paysages ouverts, aux horizons souvent très dégagés. Ces grands espaces ouverts sont ponctués d'arbres isolés et de châteaux qui marquent de leurs qualités les paysages des clairières viticoles.

Les paysages présentent ici de grandes qualités visuelles, avec certains sites exceptionnels (château La Louvière, château de France, etc.) qui constituent une image emblématique et prestigieuse à la commune. Son grand intérêt est déjà protégé par sa valeur économique.



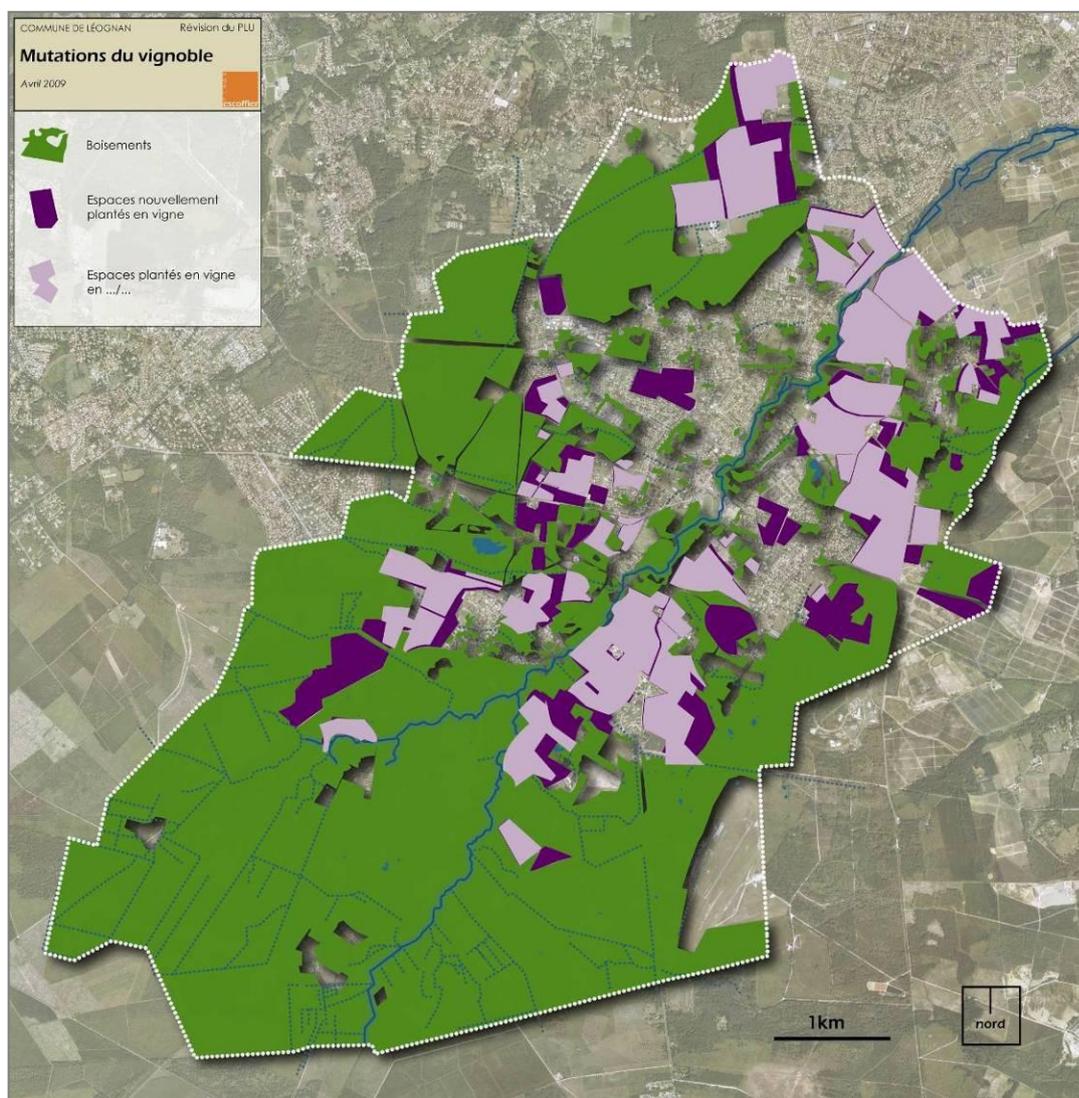
Le Château de France et son vignoble

Associé au paysage des vignes et typique de la région bordelaise, **les châteaux viticoles**, souvent isolés au cœur de leur vignoble, jouent fréquemment un rôle de repère visuel et emblématique dans l'espace. On relève par ailleurs une grande variété architecturale, allant du monument historique comprenant des éléments bâtis du 14^{ème} siècle (château Olivier), du 18^{ème} siècle (château La Louvière) jusqu'au 19^{ème} siècle (les plus fréquents).

La plupart des châteaux viticoles présents sur Léognan présentent un grand intérêt historique et architectural (les châteaux Olivier et La Louvière sont classés Monuments Historiques). Les plus importants sont accompagnés d'un parc sur lequel ouvre une des façades. Celui-ci est agrémenté d'essences exotiques. Ce type de bâti a par ailleurs fait l'objet, le plus souvent, de restaurations ou d'ajouts de qualité.

Evolutions des surfaces en vigne

Depuis le début des années 2000, on note sur la commune de Léognan le maintien de la dynamique viticole, notamment au travers de la poursuite de l'extension du vignoble, avec une évolution des surfaces en vigne sur le territoire de la commune.



Ce phénomène d'extension du vignoble n'est dès lors pas sans conséquences sur les paysages et le mode de perception de l'espace. En effet, sous l'angle de la perception des paysages, la progression du vignoble crée un phénomène d'ouverture des paysages, qui peut conduire progressivement à la disparition du système de clairières viticoles ; celles-ci fondant en partie aujourd'hui l'identité communale.

Dans un tel processus, certaines limites construites, jusqu'alors intégrées dans un horizon forestier, se trouvent directement au contact de la vigne, offrant localement des ambiances construites plus banales.

Vue sur le Village des entreprises depuis la RD 109



A cet égard, des prescriptions paysagères pourraient être mises en place lors des opérations de défrichements, afin de minimiser la transformation des paysages et préserver la qualité des limites entre espace agricole et espace bâti, notamment aux entrées de ville.

En ce sens, il convient de rappeler que le SCOT en vigueur préconise « des bandes boisées de 10 à 20 mètres d'épaisseur au moins (...) créées dans les zones de contact entre les espaces bâtis et les espaces ruraux non bâtis ».

La Charte paysagère de la communauté de communes de Montesquieu mentionne quant à elle l'intérêt de maîtriser les évolutions liées au paysage, afin de préserver « le système de clairières viticoles dans des écrins boisés, aujourd'hui menacé de simplification (défrichements, suppression d'éléments paysagers) et de banalisation ou de mitage périurbain » et préconise le fait que « l'évolution du vignoble au détriment de la forêt doit faire l'objet de mesures d'accompagnement paysagen ».

En entrée de commune depuis Gradignan, des mesures compensatoires ont été mises en place lors du défrichement d'une parcelle forestière pour la viticulture.

Les éléments végétaux structurants

Le paysage de Léognan se remarque également par une succession d'éléments structurants, disséminés sur l'ensemble du territoire (les allées plantées des châteaux, les arbres isolés au sein de l'espace rural, l'horizon des lignes de boisements, les ripisylves, etc.) qui peuvent disparaître sous l'impulsion de l'intensification des pratiques agricoles ou du développement urbain.

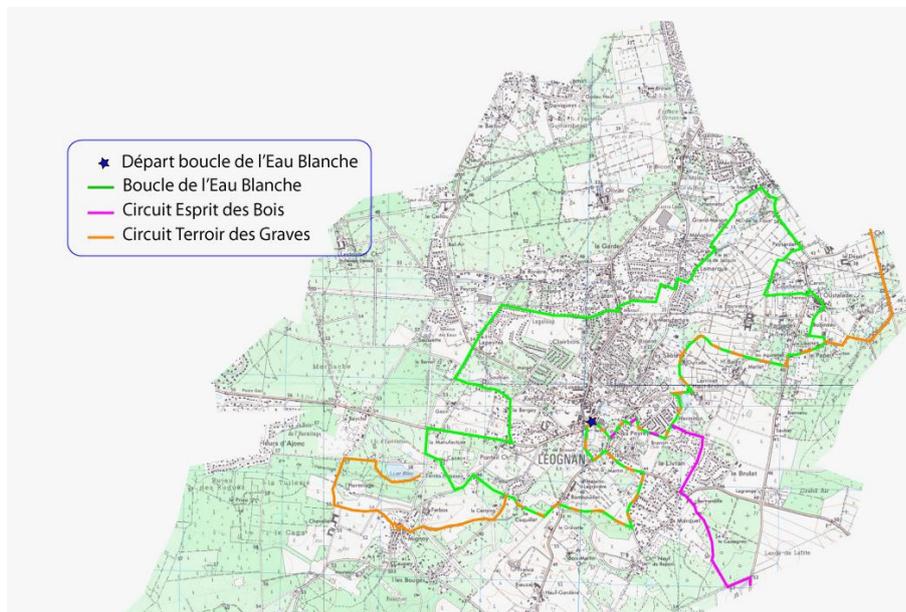
Pour autant, ils constituent une trame végétale de grande qualité, qu'il importe de préserver au mieux, tant du point de vue de leur valeur paysagère ou patrimoniale, que de leur qualité écologique (en particulier pour certaines ripisylves).



Les chemins

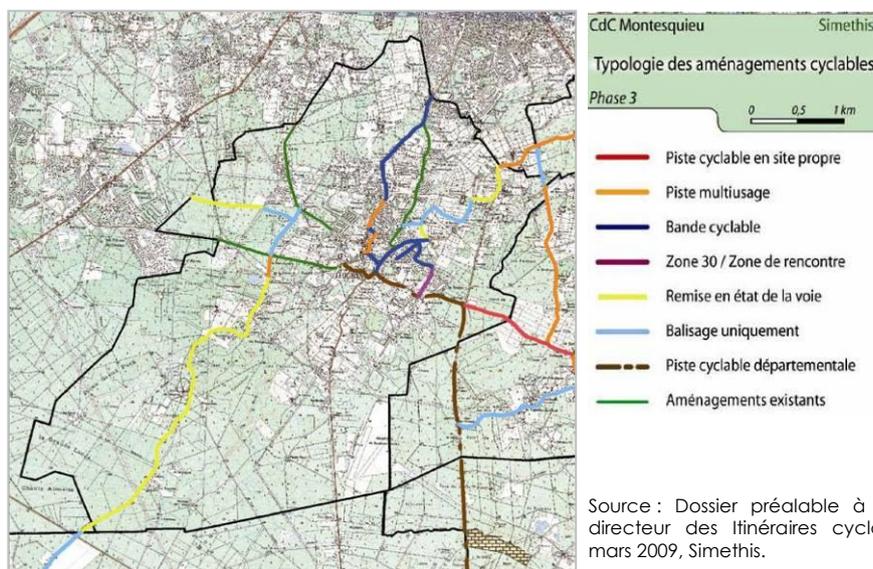
La commune est traversée par de multiples chemins et allées qui renforcent le sentiment de territoire rural (ces chemins traversent des vignes, des friches ou des bois, voire s'organisent en allées des châteaux.) L'existence de plusieurs centres équestres montre l'intérêt de l'opportunité d'un aménagement d'un tel réseau près de Bordeaux et il n'est pas rare de croiser quelques amateurs de vélos de randonnées.

Léognan est également traversée par des chemins de randonnée recensés au Plan Départemental des Itinéraires de Petite Randonnée (PDIPR).



Source : PDIPR Gironde – commune de Léognan

De plus, un schéma directeur des itinéraires cyclables est actuellement à l'étude à l'échelle communautaire, pour lequel Léognan est concernée par la création d'un linéaire de pistes de près de 10 kilomètres, dont la majeure partie sera réalisée à l'horizon 2014-2020.



Source : Dossier préalable à l'élaboration du Schéma directeur des Itinéraires cyclables, CDC Montesquieu, mars 2009, Simethis.

Le PLU s'attachera à accompagner la mise en œuvre d'un réseau maillé de circulations douces, favorisant à la fois la découverte du patrimoine et le développement d'un tourisme « vert » par diverses actions croisées, politique et réglementaires (poursuite à l'aménagement de chemins de randonnée, liaisons piétonnes inter quartier, politique d'emplacements réservés, etc.).

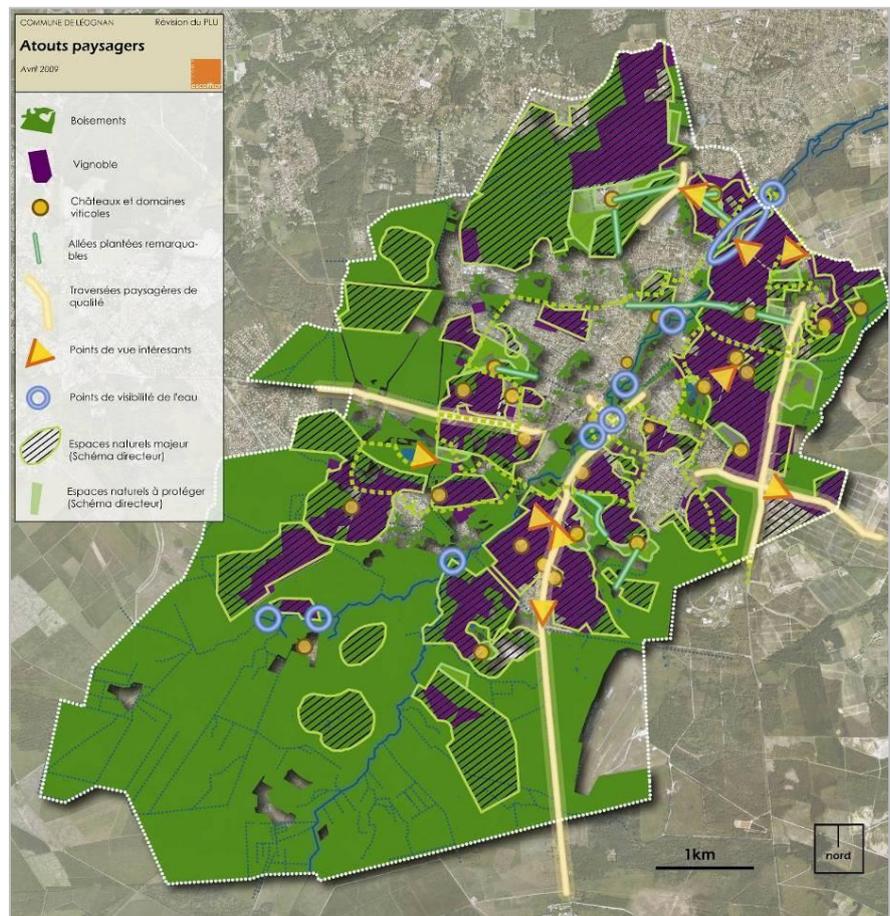
Atouts / Faiblesses

La commune de Léognan recèle de nombreux atouts au plan paysager. C'est dans la combinaison entre forêt, vignoble et eau que réside les éléments emblématiques de l'identité paysagère de la commune.

Certaines routes offrent ainsi des qualités de traversées et d'entrée sur la commune très valorisantes.

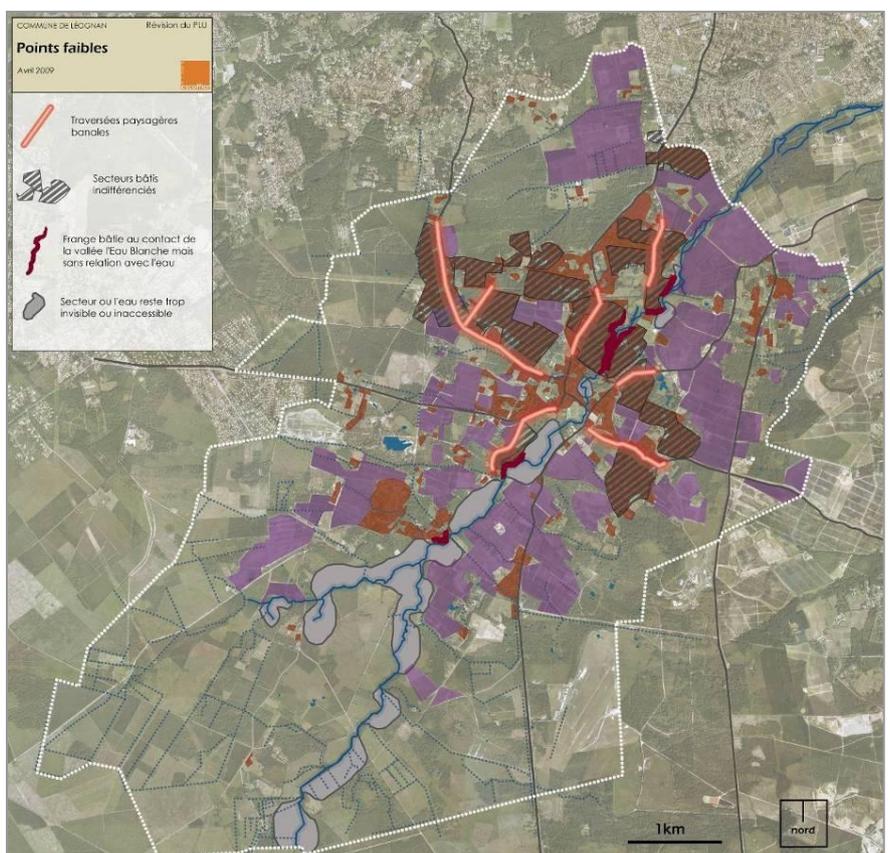
Un certain nombre de points de vue se révèlent aussi intéressants, sur des paysages de qualité à la périphérie du bourg.

Deux espaces publics arborés ont été créés au contact des zones lotissements : 1 arboretum de 7hectares aux franges des lotissements Claibois, Margès et Laguloup et 1 conservatoire des arbres fruitiers au nord-est de Léognan sur le site de la Vigne, pour la création d'un espace pédagogique de découverte de la nature et des arbres, ouvert aux écoles.



Pourtant, un certain nombre points faibles peuvent être souligné. Même si des aménagements de sécurisation et de restructuration de certaines voies ont été mise en place, certains itinéraires routiers traversant la commune offrent des ambiances pavillonnaires souvent banales.

Au delà des aménagements mis en place qui ont permis d'améliorer la sécurité de ces traversées (notamment sur l'impact de la vitesse automobile), il apparaît nécessaire de continuer les efforts de valorisation de ces voies, notamment en termes d'intégration paysagère (plantations sur la voie, qualité paysagère des espaces bâtis traversés, ...)



Les enjeux paysagers

- **Prendre en compte les orientations énoncées dans la charte paysagère de la communauté de communes de Montesquieu et intégrer ses recommandations paysagères dans le projet de PLU.**
- **Poursuivre la protection de l'Eau Blanche et ses boisements rivulaires.**
- **Poursuivre les actions de valorisation et de mise en place de nouveaux rapports à l'eau (continuité de cheminements, qualité de franchissements de la rivière, amélioration des accès depuis les quartiers, mise en scène, etc.).**
- **Préserver les structures paysagères à l'origine de l'identité de la commune (systèmes de clairières habitées et viticoles, structures végétales), notamment face à la dynamique de progression du vignoble sur les terres boisées.**
- **Requalifier les secteurs qui tendent à banaliser les paysages et dévalorisent l'image et le potentiel touristique de la commune, notamment par des actions d'aménagements d'espaces publics, de plantations, ou de mise en lien des quartiers.**
- **Préserver les traversées et les points de vue valorisants pour l'image de la commune. Il pourra être intéressant de prendre en compte ces atouts pour leur valeur paysagère propre ainsi que pour la vitrine emblématique des paysages de qualité de Léognan, notamment dans la perspective de développement d'un projet de découverte touristique de la commune.**
- **Préserver les espaces naturels majeurs et les espaces naturels à protéger pour des raisons économiques, environnementales et paysagères au titre du SCOT, qui regroupent notamment très largement les terroirs AOC.**
- **Réfléchir à l'intégration paysagère des sites économiques spécifiques, en position d'entrée de commune, et particulièrement en entrée de qualité qui représente une vitrine emblématique pour Léognan. Le développement de ces secteurs devra se faire en portant une réelle attention à la qualité de l'intégration des opérations dans le paysage de la commune, notamment dans le paysage forestier et à leur impact visuel depuis les routes.**
- **Poursuivre les initiatives engagées en matière de création d'espaces publics de nature en ville (arborétum et conservatoire pour la découverte de la nature et des arbres fruitiers) dans la perspective de mise en place d'un projet global où la nature et les paysages sont au cœur de la qualité du cadre de vie.**

3. Biodiversité et milieux naturels

Périmètres de protection réglementaire

Le tableau suivant récapitule les différents zonages réglementaires touchant directement la commune de Léognan.

Type de zonage	Sur la commune
Arrêté préfectoral de protection de biotope	-
Natura 2000 : Directive oiseaux : Zones de protection spéciales	-
Natura 2000 : Directive habitats	-
Parc naturel régional	-
Parc national	-
Réserve naturelle nationale	-
Réserve naturelle régionale	-
Sites classés	-
Sites inscrits	Château d'Olivier et son parc Château de la Louvière et son parc
Zone Naturelle d'Intérêt Faunistique et Floristique (Z.N.I.E.F.F.) type 1	-
Z.N.I.E.F.F. type 2	-
Zone d'importance pour la conservation des oiseaux	-

Bien que la commune n'abrite pas de milieux protégés, elle possède des éléments naturels ou semi-naturels patrimoniaux d'intérêt.

Intérêt écologique des milieux naturels et semi naturels

Le milieu naturel de la commune de Léognan se caractérise par l'importante superficie occupée par les formations boisées qui retiendront ici l'attention.

Rappelons, d'autre part, que **l'Eau Blanche et les autres ruisseaux de la commune**, étudiés précédemment, constituent également un élément patrimonial de haute valeur malgré les dégradations constatées sur certains secteurs et confirmées par l'état référence des masses d'eau décrits précédemment notamment en termes de maillage de la commune par des corridors écologiques.

Les formations boisées de la commune présentent globalement deux aspects différents :

- La **pinède** typique des Landes de Gascogne qui couvre toute la partie Sud et Sud-Ouest.
- Des **boisements morcelés à feuillus répondeurs** se développant au Nord.

A côté de ces deux grandes entités se trouvent également des formations beaucoup moins étendues :

- Les **boisements de feuillus au bord des cours d'eau** ou ripisylve
- Les **boisements des parcs et jardins**.

1. La pinède

La pinède représente une part importante des boisements de la commune. Elle s'étend essentiellement sur la partie Sud de son territoire. Elle montre l'aspect caractéristique de la pinède à Pin maritime des Landes de Gascogne dont Léognan constitue une des marges.

Présentation générale

La création du massif forestier landais s'est réalisée aux dépens de la lande, formation végétale basse constituée d'arbrisseaux (Ericacées, Papilionacés) qui jusqu'au milieu du 19ème siècle, couvrait la majeure partie du plateau landais. Le terme de "lande" est cependant encore utilisé et désigne également maintenant la formation végétale du sous-bois se développant sous les pins.

Les conditions de fertilité et surtout d'humidité du sol déterminent divers types de lande. D'une manière générale, on distingue trois types principaux :

- la lande sèche,
- la lande mésophile qui se développe sur un sol d'une humidité moyenne,
- la lande humide.



Détail du peuplement

La pinède présente plusieurs types forestiers:

- futaie de Pin maritime pur,
- boisements morcelés de Pin maritime pur,
- boisements morcelés à Pin maritime prépondérant et à Chêne,
- semis de jeunes Pins maritimes.

Les associations végétales de la pinède traduisent pour la plupart un caractère moyennement humide. Elles sont dominées par la lande à Molinie et à Fougère aigle. Cette formation correspond au pôle humide de la lande mésophile.



• Strate arborescente

Le Pin maritime (*Pinus maritima*) constitue presque essentiellement cette strate. Il peut être accompagné par endroits par le Chêne pédonculé (*Quercus robur*) et plus localement par le Chêne Tauzin (*Quercus toza*), le Tremble (*Populus tremula*) et le Bouleau (*Betula pendula*).

• Strate arbustive

La Bourdaine (*Frangula alnus*), la Brande (*Erica scoparia*) et l'Ajonc d'Europe (*Ulex europaeus*) accompagnent la Fougère aigle (*Pteridium aquilinum*) qui possède un recouvrement presque total.

• Strate herbacée

La Molinie (*Molinia caerulea*) se développe encore relativement bien, ainsi que la Bruyère cendrée (*Erica cinerea*), la Callune et le Chèvrefeuille des bois (*Lonicera periclymenum*).



Ces prairies à Molinie sont de plus en plus rares. Les prairies à Molinie se développent naturellement après une coupe rase de la pinède. Cet habitat a aujourd'hui quasiment disparu dans toutes les régions de plaine ; aussi est-il important de lui prêter une attention toute particulière.

A la suite des coupes forestières, l'augmentation de l'ensoleillement permet le développement d'arbustes héliophiles comme l'Ajonc d'Europe et le Genêt à balais (*Cytisus scoparius*).

2. Les boisements morcelés à feuillus prépondérants

Les boisements morcelés, qui couvrent la partie Nord de la commune, appartiennent en fait à plusieurs formations : chênaie, pinède et boisements de Robinier. Elles peuvent se présenter sous forme de boisement pur ou en mélange.

Seule la chênaie présente un intérêt. Elle consiste principalement en une chênaie acidophile essentiellement composée par du taillis, mais pouvant abriter quelques beaux sujets adultes. Sur des sols plus frais, le Chêne peut être accompagné par le Charme (*Carpinus betulus*).



- **Strate arborescente**

Elle se compose de Chêne pédonculé qui peut être accompagné par le Pin maritime.

- **Strate arbustive**

La strate arbustive accueille le Houx (*Ulex aquifolium*), la Ronce, la Fougère aigle et l'Alizier (*Sorbus torminalis*).

- **Strate herbacée**

Elle se compose de graminées, comme la Canche flexueuse (*Deschampsia flexuosa*) et la Molinie dans les zones les plus humides, de la Germandrée à odeur d'ail (*Teucrium scorodonia*), du Chèvrefeuille des bois et du Lierre (*Hedera helix*).

- **Les espèces faunistiques**

Ces boisements sont des habitats potentiels pour un certain nombre d'espèces que l'on rencontre habituellement dans les forêts de la région. Dans les boisements peu étendus, celle-ci s'avère évidemment plus restreinte que dans les zones boisées d'une surface plus importante.

Les reptiles

Parmi les reptiles fréquentant la pinède on peut citer le Lézard vert (*Lacerta viridis*), le Lézard gris (*Podarcis muralis*) et la Couleuvre d'Esculape (*Elaphe longissima*).

Les oiseaux

- ◆ L'avifaune de la pinède est ici représentée par des passereaux sylvicoles inféodés aux stades forestiers jeunes, comme le Pipit des arbres (*Anthus trivialis*) et le Traquet pâtre (*Saxicola torquata*), ou plus anciens, tels le Verdier (*Carduelis chloris*), le Pinson des arbres (*Fringilla coelebs*) et le Geai des Chênes (*Garrulus glandarius*).
- ◆ Le Pic vert (*Picus viridis*) exploite le développement des insectes xylophages, hôtes des arbres et du bois mort.
- ◆ La Bécasse (*Şcolopax rusticola*), recherchée par les chasseurs, est également présente.
- ◆ Quelques colombidés comme la Tourterelle des bois (*Streptopelia turtur*) et la Palombe (*Columba palumbus*), ainsi des rapaces, plusieurs Buses variables (*Buteo buteo*) ont été également reconnus sur le terrain.

Les mammifères

- ◆ Le sanglier (*Sus scrofa*), très épisodiquement, et surtout le Chevreuil (*Capreolus capreolus*) fréquentent les boisements les plus étendus.

- ◆ De même, le Lapin de Garenne (*Oryctogalus cuniculus*), et l'Ecureuil roux (*Sciurus vulgaris*) sont présents, tout comme le Renard (*Vulpes vulpes*) et les petits mustélidés ainsi que les micro-mammifères dont ces derniers se nourrissent.
- ◆

3. Les boisements de bordure de cours d'eau

Les boisements se développant sur les bords des cours d'eau (Eau blanche) et du lac bleu appartiennent à la série du bord des eaux (série de l'Aulne et du Saule) et à la série du Chêne pédonculé. Ils accueillent des espèces hygrophiles à mésophiles.



- **Strate arborescente**

La strate arborescente se compose du chêne pédonculé, de l'Aulne glutineux (*Alnus glutinosa*), de frêne, de Peuplier (*Populus nigra*) et les Saules, en particulier le saule cendré (*Salix cinerea*) se trouvent généralement en bordure d'eau, fréquemment sous forme de cépées. Le chêne pédonculé croît sur le haut de la rive et sur les zones les mieux drainées.

- **Strate arbustive**

Cette strate accueille le Troène (*Ligustrum vulgare*), l'Aubépine (*Crataegus monogyna*), des Ronces, le Sureau (*Sambucus nigra*) et le Noisetier (*Corylus avellana*).



- **Strate herbacée**

Sont présents la Laïche pendante (*Carex pendula*), la Garance des teinturiers (*Rubia tinctorum*), des lianes comme la Clématite (*Clématite vitalba*) le Lierre (*Hedera helix*) et l'Herbe aux femmes battues (*Tamus communis*), des nitrophiles telles l'Ortie (*Urtica dioica*), des fougères comme le Scolopendre (*Asplenium scolopendrium*).

Le P.L.U. montre sa volonté de protéger ces boisements rivulaires en les classant en espaces boisés classés (EBC) en application de l'article L. 130-1 du Code de l'urbanisme. Le classement en Espaces Boisés Classés interdit les changements d'affectation ou les modes d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements. Le classement en EBC entraîne le rejet de plein droit des demandes d'autorisation de défrichement prévues par le Code forestier, et entraîne la création d'un régime de déclaration administrative avant toutes coupes et abattages d'arbres (suppression du régime d'autorisation au 01/10/2007)

- **Les espèces faunistiques**

Au niveau des boisements de bordure de cours d'eau, on rencontre une plus grande diversité écologique liée à la présence de zones humides et aux interconnexions entre milieux aquatiques et humides et milieux mésophyles.

Les amphibiens

L'Eau Blanche et les zones humides environnantes fournissent aux amphibiens les conditions favorables à leur développement. En effet, ces derniers sont totalement ou partiellement (pour la reproduction), tributaires de la présence d'eau. On peut citer la Grenouille verte (*Rana esculenta*), la Grenouille rousse (*Rana temporaria*) et le Crapaud commun (*Bufo bufo*).

Les reptiles

Les reptiles sont également représentés dans la zone d'étude. Le Lézard gris rencontré sur la rive, la Couleuvre à collier (*Natrix natrix*) et la Couleuvre vipérine (*Natrix maura*) aux mœurs aquatiques peuvent fréquenter le secteur, ainsi que la couleuvre d'Esculape

Les oiseaux

Les boisements offrent à l'avifaune des sites d'abri, de nourrissage et pour certaines espèces de nidification.

Ainsi, de nombreux Passereaux sylvoles peuvent nicher dans le secteur comme la Fauvette à Tête noire (*Sylvia atricapilla*), le Rossignol Philomène (*Luscinia megarhynchos*), le Pinson des arbres, le Geai, le Peau-Rouge (*Erithacus rubecula*).

Les picidés et les colombidés précédemment cités sont également présents. La Bécasse des bois a aussi été signalée.

Des espèces, dont la présence est plus spécifiquement liée à celle du cours d'eau et des boisements humides, peuvent nicher ou hiverner sur les berges de la rivière, comme le Martin-Pêcheur (*Alcedo atthis*) ou dans l'aulnaie tel le Tarin des aulnes (*Carduelis spinus*).

Les mammifères

Les mammifères peuplant le secteur peuvent être inféodés à la présence d'eau comme la Musaraigne aquatique (*Neomys feodiens*) ou fréquenter les boisements et les rives comme le Mulot (*Apodemus sylvaticus*), la Musaraigne carrelot (*Sorex araneus*), le Hérisson (*Erinaceus europaeus*), l'Ecureuil roux, le Lapin de Garenne, la Fouine (*Martes foina*).

4. Les boisements des parcs et jardins

Ces boisements se composent d'espèces ornementales (Pins, Epicéa, Marronnier, Tulipier...) qui peuvent être associés à des espèces forestières (Chêne pédonculé, Charme).

Ces espaces en milieu urbain contribuent pleinement à l'introduction de la biodiversité en ville. Bien que nombreux obstacles s'interposent à la libre circulation des espèces, des couloirs de biodiversité peuvent exister et profiter à un certain nombre d'espèces tel que des oiseaux, des insectes...

5. Conclusion sur l'intérêt des boisements

Les boisements présentent un **intérêt écologique certain mais généralement limité par le caractère uniforme et artificiel de la forêt de pins maritimes**.

En effet, l'uniformité et le caractère artificialisé et entretenu de la pinède limitent sa valeur écologique. De même, la superficie réduite des boisements de chêne altère leur intérêt pourtant intrinsèquement supérieur à celui de la pinède. Cependant certains secteurs possèdent une valeur écologique plus importante :

- Les zones de pinède suffisamment étendues (au Sud et au Sud-Ouest de la commune) permettent le développement de grands mammifères et de rapaces forestiers. L'Epervier d'Europe (*Accipiter nisus*), l'Autour des Palombes (*Accipiter gentilis*), voire même la Bondrée apivore (*Pernis apiborus*) et le Circaète Jean le Blanc (*Circaetus gallicus*) peuvent utiliser ce secteur comme territoire de chasse et peut être de nidification. À ce titre elles acquièrent un fort intérêt.

- Les boisements morcelés du Nord-Ouest (au Sud-Est du Château Lestonnat et à l'Est du Château Olivier) de l'Est (lieu-dit Grand Air, jusqu'au Thil d'un côté et jusqu'à l'aérodrome de l'autre) présentent des superficies relativement plus importantes que les autres boisements morcelés.

En outre, ils possèdent une certaine continuité avec les boisements de communes voisines. À ce titre, ils présentent un intérêt assez fort.

Les boisements ont en outre un intérêt évident dans la régulation des gaz à effet de serre et du climat (hygrométrie, température), ainsi que vis-à-vis de la lutte contre l'érosion des sols et la gestion de l'eau. Les boisements captent en effet une partie des eaux pluviales et ralentissent les ruissellements favorisant l'infiltration et la recharge des nappes.

Globalement, il semble qu'il faille maîtriser la relation vigne/forêt et forêt/urbanisation menacée par le développement du vignoble et des zones urbanisées. En effet, l'augmentation de la

superficie des exploitations viticoles et des zones bâties à l'échelle de la Communauté de communes de Montesquieu fait perdre en diversité biologique et banalise des paysages.

6. Le réseau hydrographique de l'Eau Blanche et autres cours d'eau

Sur la commune, l'ensemble des ruisseaux présente un intérêt écologique certain notamment en dehors des zones urbanisées. Il s'agit de cours d'eau aux eaux relativement fraîches sur substrats sableux typiques des Landes de Gascogne alimentés par leur nappe d'accompagnement. Les cours d'eau sont classés deuxième catégorie piscicole (population dominante de cyprinidés). Ils s'accompagnent de zones humides de bords de cours d'eau.



Les cours d'eau ainsi que leurs milieux associés (lits majeurs), affluents de la Garonne, constituent, au même titre que la zone humide des bords de Garonne, des espaces naturels indispensables à préserver et à valoriser³.

Leurs vallées constituent les principaux corridors écologiques du territoire communal et intercommunal.

L'Eau Blanche, principal cours d'eau, a fait l'objet d'inventaires piscicoles sur la commune de Villenave d'Ornon en 2008 sur deux stations (Formalaise et Courréjean). Le rapport d'étude précise que l'Eau Blanche sur ces stations influencées par la marée dynamique présente un peuplement piscicole caractérisé notamment par de remarquables populations d'anguille, d'épinoche et de flet. Les abondances de perches et de sandres, espèces prisées au niveau halieutique, sont respectivement fortes et moyennes même s'il s'agit uniquement de jeunes individus.

Les abondantes populations d'anguilles et de flets, espèces migratrices amphihalines, témoignent d'une bonne connectivité longitudinale entre l'Eau Blanche et l'estuaire de la Gironde. La plupart des espèces piscicoles présentes sont des espèces tolérantes capables de se développer dans un milieu perturbé (habitats, qualité d'eau) dans un environnement très urbanisé. 11 espèces ont été recensées au total.

Pour information, notons qu'à Léognan, une campagne de pêches scientifiques d'inventaires, réalisée en septembre 1990, a permis de caractériser les populations piscicoles.

Elle a mis en évidence l'existence d'une population de Vairons (*Phoxinus phoxinus*) et de Goujons (*Gobio gobio*) très abondante. Deux petites espèces d'eaux claires et courantes les accompagnent en petite quantité : la Loche franche (*Cogitis barbatula*) et le Chabot (espèce d'intérêt communautaire au titre de la directive « Habitats »).

Un autre Cyprinidé, le Gardon (*Rutilus rutilus*), est également représenté, comme la Lamproie de planer (*Lamproetra planeri*).



³ La zone des bords de Garonne (bocage humide) doit être comprise comme l'une des zones naturelles les plus importantes sur le territoire de l'aire métropolitaine de Bordeaux.

Intérêt écologique

L'intérêt écologique des cours d'eau traduisent la richesse d'un milieu qui se caractérise schématiquement :

- soit par la présence de peuplements végétaux ou animaux riches et diversifiés ;
- soit par la présence d'espèces ou d'associations végétales ou animales originales, rares, ou en limite de répartition géographique.

L'Eau Blanche et son réseau hydrographique constituent un élément patrimonial de valeur.

L'amélioration de la qualité des cours d'eau voulue par le SDAGE Adour Garonne passe par la préservation de ces vallées (recherche du bon état écologique et chimique).

Il convient de rappeler que l'intérêt écologique des secteurs de bord de cours d'eau s'explique notamment par l'effet de lisière. En effet, les zones de transition entre deux biotopes (lisières de forêt, berges de cours d'eau, estuaires...) présentent toujours une abondance d'espèces végétales et animales beaucoup plus élevée que les biotopes homogènes situés de part et d'autre.

Toutefois, on peut relever quelques menaces pouvant altérer le fonctionnement et la qualité écologique du cours d'eau selon une étude menée pour le compte de la Communauté de Communes de Montesquieu dans le cadre du programme d'entretien, de restauration et de mise en valeur du bassin versant de l'Eau Blanche (objet d'une Déclaration d'Intérêt Général). Plusieurs prélèvements d'eau à usages privés ont été répertoriés sur l'Eau Blanche et d'autres affluents entraînant des dégradations de berges et la mise en place d'obstacle à l'écoulement.

Aussi, d'après une étude sur la franchissabilité des obstacles à la libre circulation de l'anguille menée par l'association MI.GA.DO. en 2008, sur les 17,8 km de cours d'eau, 11 obstacles ont été recensés et 4 ouvrages jugés difficilement franchissables. Il s'agit :

- du moulin du Coquillat (Léognan)
- du moulin Pruet (Villenave d'Ornon)
- des pelles du château de l'INRA (Cadaujac)
- des portes à flot de Guitteronde. (Villenave d'Ornon)

Une attention particulière doit être portée sur la présence d'espèces invasives. Un herbier de jussie, plante amphibie originaire d'Amérique du Sud, a été observé au niveau du Moulin Noir. Cette espèce est capable d'éliminer toutes les autres espèces végétales et a une capacité importante de prolifération. Jusqu'à présent il n'a pas été repéré de trace d'espèce invasive telle que la jussie sur le territoire de Léognan, mais sur de nombreux secteurs de berges de l'Eau Blanche et de ses affluents, on retrouve des espèces mal adaptées ou engendrant des désordres.

Par exemple, le bambou utilisé comme plante ornementale est considérée comme espèce invasive du fait de sa capacité à se multiplier rapidement au détriment des espèces typiques de bord de cours d'eau (aulne, frêne, ...).



Des dégradations de berges ou du cours d'eau dans son ensemble sont observables au niveau de passage dans des zones urbanisées. Le plus souvent la ripisylve y est absente ou dégradée et des zones d'érosion de berges sont observables. Des aménagements pas toujours adaptés sont effectués par les riverains mais sont généralement peu stables et peuvent parfois aggraver la situation.

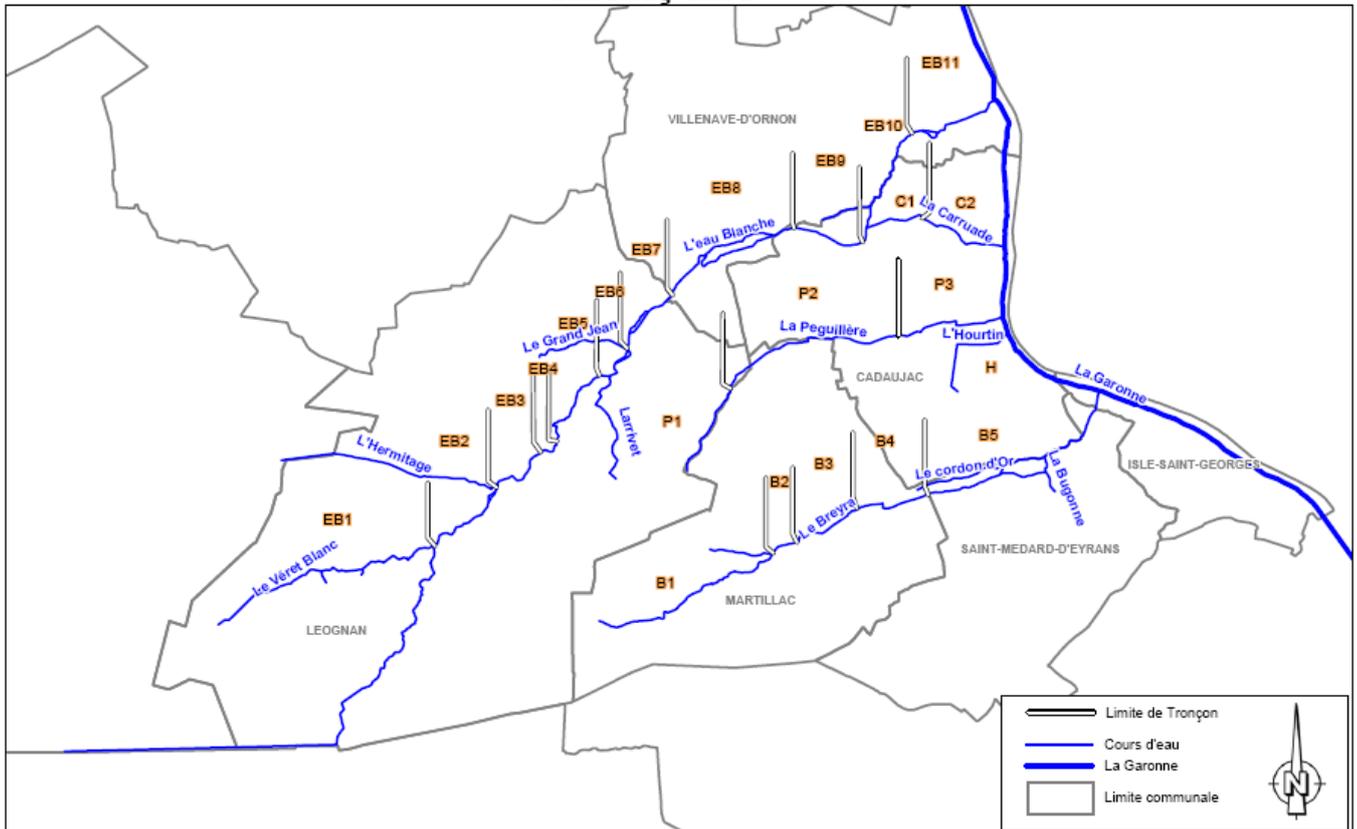
Certains ruisseaux sont parfois complètement artificialisés (busage, berges remplacés par des murs en béton,...)



Le bassin versant de l'Eau Blanche fait l'objet d'un programme d'entretien, de restauration et de mise en valeur piloté par la Communauté de communes de Montesquieu qui a fait l'objet d'une déclaration d'intérêt général par arrêté préfectoral en 2009.

Sont reproduits en suivant les préconisations d'actions concernant les cours d'eau sur la commune de Léognan (tronçons EB1 à EB7 pour l'Eau Blanche, ruisseau de Larrivet, tronçon P1 pour la Péguillère).

TRONÇONS



 GEREÀ 2007 - 06.41.ASE.12

M.4.1 L'Eau Blanche

En grisé : les opérations d'entretien E, et de restauration RI et RII

En bleu : les opérations d'aménagement ou de réhabilitation (A)

En rouge : les études, expertises ou avant-projet nécessaires avant d'engager une intervention sur le milieu (Etude)

En vert : les actions d'accompagnement à l'échelle du bassin versant (Acct)

Tronçon	Type	Priorité	Linéaire	€/ml	€ total	Buts poursuivis et principes d'intervention
EB1	E	4	8165	2.5	20412.5	Secteur sensible et préservé : intervention à minimiser au maximum. Surveillance : une fois par an, en sortie d'hiver. Supprimer les plus gros encombres risquant de perturber les conditions d'écoulement au niveau de l'ouvrage (OH2) Surveiller la fosse d'érosion en aval de l'ouvrage OH2
EB2	E	4	1695	2.5	4237.5	Préserver et pérenniser la ripisylve en place : assurer le renouvellement en favorisant les jeunes strates arbustives (opérations sélectives ciblées) Dans les secteurs densément végétalisés, pratiquer quelques trouées d'éclaircies par bûcheronnage sélectif : notamment ente Bougès et le Coquillat, en rive gauche. Supprimer les plus gros encombres perturbant les conditions d'écoulement (préserver les petits encombres de bois morts)
EB2	A01	4	50	350	17500	Réhabilitation de berge (de préférence en génie végétal) : en amont de Bougès, rive droite
EB3	RI	4	1025	4	4100	Préserver et pérenniser la ripisylve en place : intervention très sélective à limiter aux gros sujets les plus penchés et menaçant de tomber ou très ponctuellement pour favoriser le développement de la jeune relève arbustive. Dégager les plus gros encombres présentant un risque d'entrave au niveau des ouvrages Préserver au maximum les encombres non dérivants et constituant des habitats piscicoles intéressants (gros encombres à supprimer au niveau du moulin de Brisson) Attention : surveillance annuelle mais intervention minimale (en fonction des enjeux sécuritaires)
EB3	A02	4	15	forfait	500	Atterrissement à griffer sous le pont du Coquillat, pour limiter les risques d'érosion et d'affouillement de l'ouvrage
EB3	A03	4	Ouvrage	ND		Aménagement des ouvrages du moulin du Coquillat (pelle + seuil) pour rétablir la franchissabilité piscicole.
EB3	Acct			-	-	Valorisation intéressante du Moulin de Brisson : opportunité et faisabilité à examiner
EB3	Acct			-	-	Préserver les zones naturelles d'expansion des crues en amont du bourg de Léognan : notamment les zones humides boisées en rive droite.

EB4	RI	2	375	4	1500	Intervention sécuritaire : supprimer tous les arbres fortement penchés et en mauvais état sanitaire, pour limiter tout risque de chute et d'entrave au niveau des ouvrages
EB4	A04	2	30	450	13500	Réhabilitation de berge en rive gauche aux abords du stade (génie mixte) : retalutage, confortement de pied de berge et végétalisation.
EB4	A05	2	150	450	67500	Réhabilitation de berge en rive gauche au droit des ateliers techniques communaux : retalutage, confortement de pied de berge et végétalisation.
EB4	A06	2	25	250	6250	Remplacement de la bambouseraie (en rive droite, au droit du stade de Léognan) par une végétation autochtone adaptée : suppression, retalutage et plantations
EB4	Acct					Limiter les rejets directs dans le cours d'eau : améliorer la gestion des eaux pluviales et notamment des eaux résiduelles de lavage au niveau des ateliers techniques
EB5	RI	1	1455	4	5820	Entretien raisonné et plus sélectif dans le parc de la mairie : information et sensibilisation du personnel technique de la commune en vue de densifier de façon sectorisée les strates arbustives et/ou buissonneuses. Allègement, et coupes sécuritaires des sujets les plus penchés (notamment en aval de Rataboul) Suppression des plus gros encombres risquant de dériver au niveau de Rataboul
EB5	A07	1	50	450	22500	Confortements ponctuels de berge (retalutage et végétalisation ou génie mixte ou génie végétal) entre Rataboul et Les Sables : à noter, un besoin de confortement clairement identifié et signalé par Mr CREPIN, en rive gauche
EB5	A08	1	50	250	12500	Remplacement de la bambouseraie (notamment en rive droite, au droit de la place de l'Etoile de Léognan) par une végétation autochtone adaptée : suppression, retalutage et plantations
EB5	Acct			-	-	Valorisation intéressante au niveau de Rataboul : cheminement envisageable dans la continuité du parc de la mairie : opportunité et faisabilité à examiner
EB6	RII	3	1175	7	8225	Supprimer progressivement les peupliers sous-cavés et implantés à flanc ou en haut de berge entre OH17 et OH18, en rive droite. Préparer progressivement le renouvellement de la ripisylve en rive gauche : coupes sécuritaires des sujets les plus penchés ou les plus âgés + préservation volontaire et sectorisée de strates arbustives et buissonneuses. Secteur particulier aux abords de Manufacture : assurer un entretien raisonné et beaucoup plus sélectif. Information et sensibilisation des agents d'entretien en vue de densifier de façon sectorisée les strates arbustives et/ou buissonneuses et d'assurer un bon maintien de berge.
EB6	Acct			-	-	Promouvoir la mise en place d'espace réservé aux abords des cours d'eau. Bel exemple illustratif au droit de Manufacture. Proscrire tout dépôt de déchet vert ou autres rémanents végétaux à flanc de berge et proscrire l'entretien trop poussé de la strate herbacée à flanc de berge.

M.4.2 Le Larrivet*En grisé : les opérations d'entretien E, et de restauration RI et RII**En bleu : les opérations d'aménagement ou de réhabilitation (A)**En rouge : les études, expertises ou avant-projet nécessaires avant d'engager une intervention sur le milieu (Etude)**En vert : les actions d'accompagnement à l'échelle du bassin versant (Acct)*

Tronçon	Type	Priorité	Linéaire	€/ml	€ total	Buts poursuivis et principes d'intervention
Larrivet	Etude	1		forfait	10000	Etude – projet préalable à l'aménagement d'un bassin de rétention des eaux pluviales au niveau du lotissement du Livran, à Léognan : dimensionnement, faisabilité, dossier réglementaire Loi sur l'Eau.
Larrivet	A19	2	ND	.	.	Mise en œuvre du bassin *Coût et calendrier à déterminer après expertise hydraulique préalable

M.4.5 La Péguillère*En grisé : les opérations d'entretien E, et de restauration RI et RII**En bleu : les opérations d'aménagement ou de réhabilitation**En rouge : les études, expertises ou avant-projet nécessaires avant d'engager une intervention sur le milieu**En vert : les actions d'accompagnement à l'échelle du bassin versant*

Tronçon	Type	Priorité	Linéaire	€/ml	€ total	Buts poursuivis et principes d'intervention
P1			1505			Pas d'intervention particulière : surveillance annuelle

7. Les Sites Natura 2000

Il n'existe aucun site Natura 2000 sur le territoire de la commune.

Le réseau hydrographique communal rejoint toutefois trois sites proposés pour intégrer le réseau Natura 2000 au titre de la directive « Habitats » du 21 mai 1992 (Zone Spéciales de Conservation).

Il s'agit des sites suivants :

- Site FR7200688 « Bocage humide de Cadaujac et St Médard d'Eyrans »
- Site FR7200700 « La Garonne »
- Site FR7200797 «Réseau hydrographique du Gat Mort et du Saucats »

L'Eau Blanche (masse d'eau FRFRT33_16), le ruisseau de la Peguillère (masse d'eau FRFRT33_11) et le ruisseau de Breyrat (masse d'eau FRFRT33_13) traversent le site du bocage humide de Cadaujac et St Médard d'Eyrans avant de se jeter dans la Garonne.

Le ruisseau de Brousteyrot dont la tête de bassin versant est localisée sur la commune de Léognan conflue avec le Saucats sur la commune de la Brède.

Seul le site FR7200688 dispose d'un document d'objectifs validé (DOCOB ; valant plan de gestion).

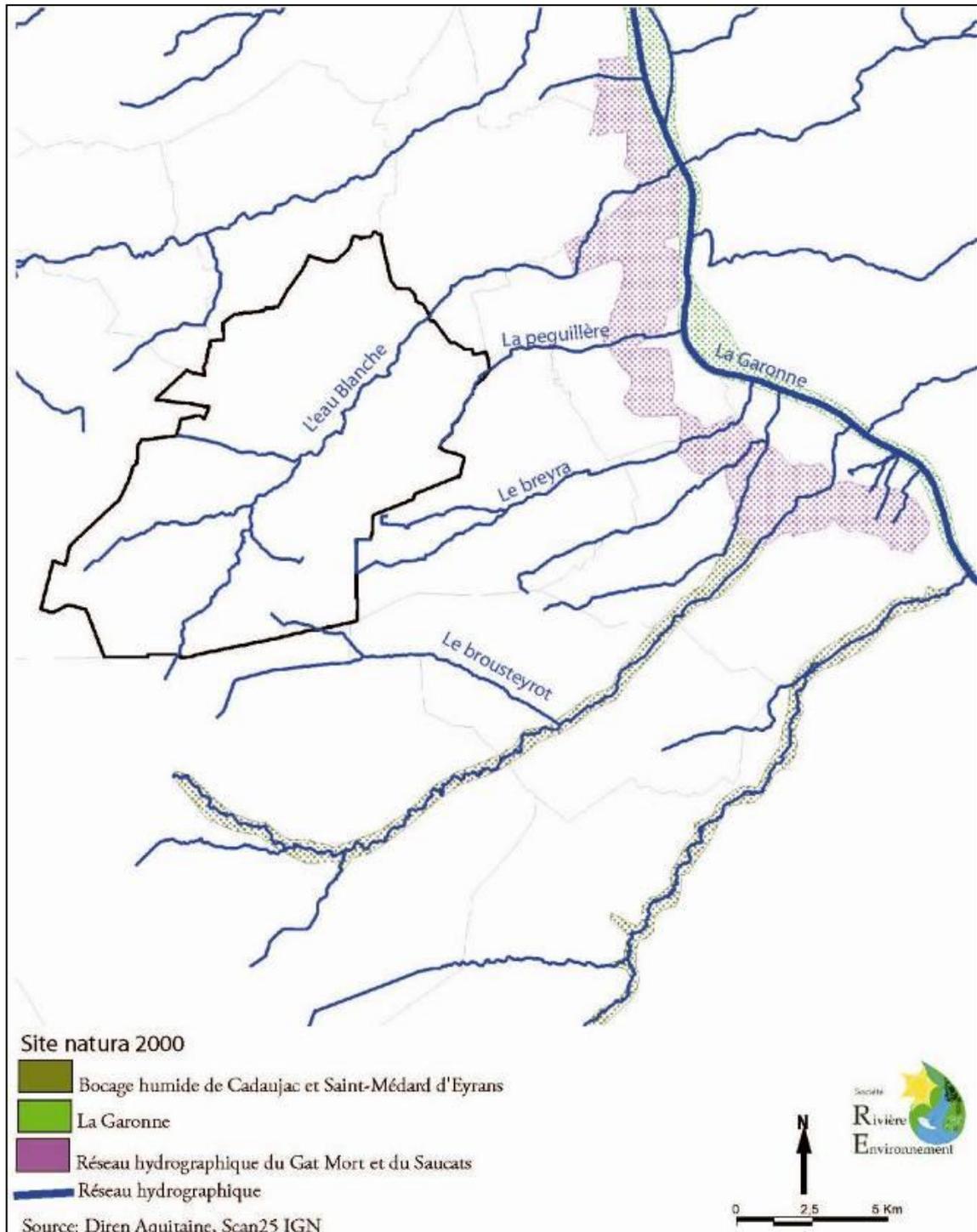
Les principaux enjeux de conservation sur ces sites concernent :

- la mosaïque de milieux (prairies, boisements, mégaphorbiaies, zones en eau, ...) essentiellement humides constituant le bocage humide de Cadaujac et St Médard d'Eyrans, habitat pour de nombreuses espèces d'intérêt communautaire (Vison d'Europe, Cistude d'Europe, Cordulie à corps fin, Agrion de Mercure, Cuivré des marais...).
- L'axe de migration et de reproduction qu'est la Garonne pour les espèces piscicoles migratrices amphihalines (Aloses, lamproie marine, Saumon Atlantique notamment) notamment et l'esturgeon.
- L'habitat du Vison d'Europe sur le réseau hydrographique du Gat Mort et du Saucats.

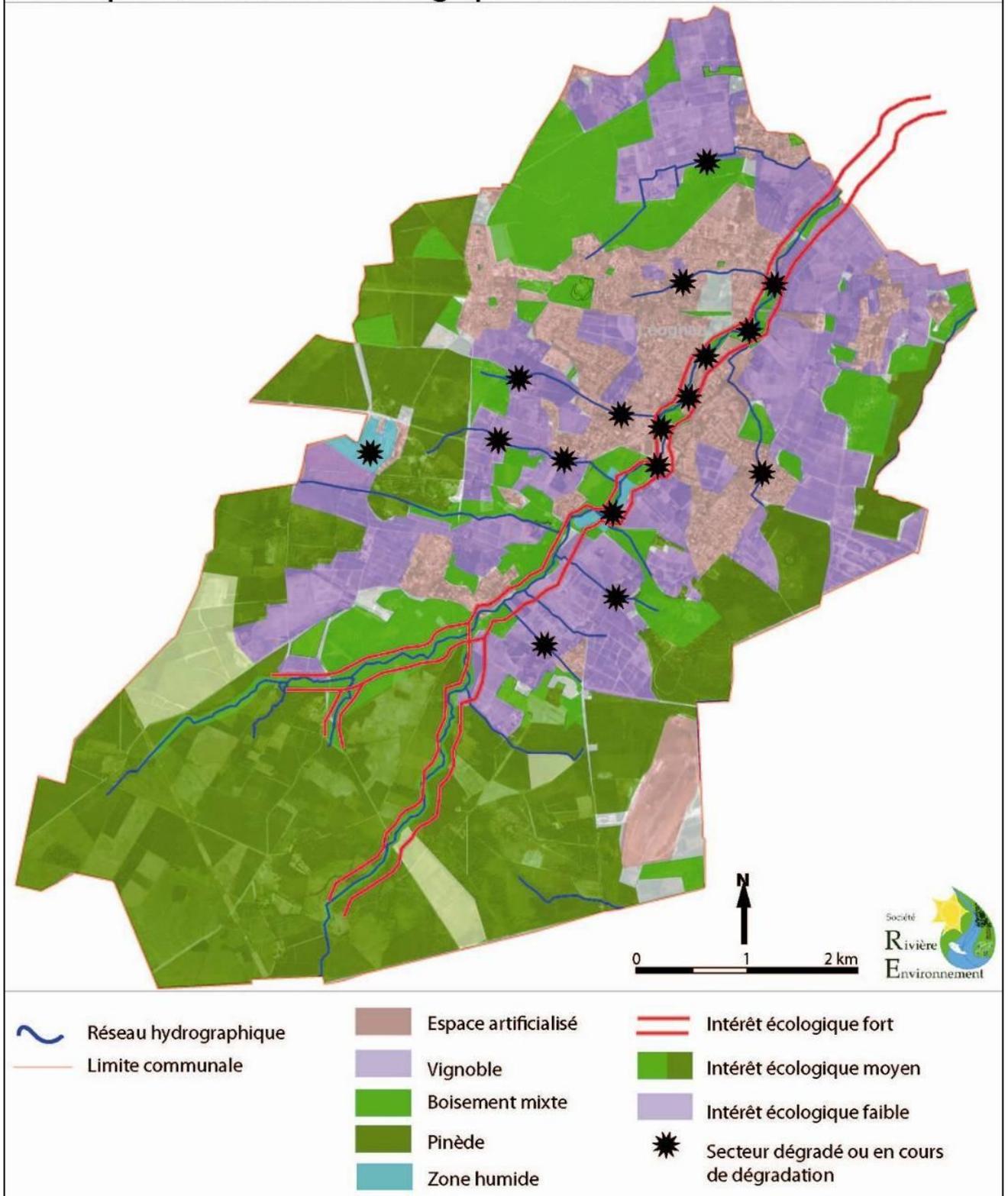
Les sites Natura 2000 sont localisés à environ 5 km de la limite communale de Léognan pour le plus proche, le bocage humide de Cadaujac et St Médard d'Eyrans.

La seule connexion physique de la commune avec ces sites est constituée par le réseau hydrographique.

Afin de préserver la qualité des sites en aval de la commune, une attention doit être portée sur les aménagements des bassins versants et des abords des cours d'eau de la commune. La préservation du réseau hydrographique de la commune doit être érigée en axe fort du projet communal (préservation de la qualité des eaux et des zones vertes tampons en bordure des cours d'eau)



Les espaces d'intérêt écologique sur le territoire communal



Les corridors écologiques

La fragmentation des habitats ou leur disparition par des aménagements ou activités humaines constituent la principale cause d'extinction des espèces animales et végétales. Afin de garantir le fonctionnement écologique des différents sites naturels présents sur la commune, il convient de préserver les corridors écologiques existants reliant ces différents espaces et de ne pas aggraver les coupures existantes. La restauration des trames vertes et bleues est l'un des objectifs affichés par le Grenelle de l'Environnement.

Qu'est ce qu'un corridor écologique ?

Un corridor écologique est une liaison fonctionnelle entre écosystèmes ou entre différents habitats pour une même espèce ou un groupe d'espèces. La notion de corridor écologique fait référence au réseau écologique, structuré à l'échelle du paysage par un maillage de corridors écologiques qui réunissent les conditions de déplacement d'une espèce (animale, végétale...), d'un groupe d'espèces et de leurs gènes.

Sur le territoire de Léognan, l'importance des zones urbanisées, la présence d'infrastructures de transport, ainsi que les transformations des espaces agricoles et naturels entraînent des dégradations voir la disparition de ces continuités écologiques.

Il est nécessaire de maintenir ou de restaurer les continuités écologiques entre milieux agricoles, naturels et semi-naturels de façon à former des réseaux cohérents d'habitats et de corridors écologiques, garantissant globalement leurs fonctionnalités dans le paysage.

Avertissement

Cette carte n'a pas vocation à se substituer à une véritable étude écologique sur l'identification des corridors biologiques et écologiques du territoire de la commune. Ces corridors n'ont pas non plus été identifiés par rapport à une espèce ou un groupe d'espèces en particulier.

Elle permet néanmoins d'identifier le réseau de liaisons naturelles reliant les espaces naturels entre eux, d'identifier les dysfonctionnements de ces liaisons afin de trouver des solutions cohérentes dans le PLU permettant de conserver et si possible d'améliorer ces connexions.

La vallée du ruisseau de l'Eau Blanche constitue un intérêt majeur pour la faune et la flore. Ce cours d'eau et les boisements qui l'entourent connectent le site Natura 2000 de la Garonne et celui du bocage humide de Cadaujac et St Médard d'Eyrans (connexion hors commune).

Plusieurs espèces sont susceptibles de transiter par la vallée de l'eau Blanche et de ses affluents.

A Léognan, le principal obstacle à la circulation d'espèces est le développement de l'urbanisation au niveau du bourg de part et d'autre du cours d'eau rétrécissant ou interrompant le corridor écologique. Les ouvrages de franchissement du cours d'eau, les clôtures des propriétés arrivant en limite du cours d'eau constituent autant d'obstacles physiques pour certaines espèces.

Les moulins présents sur le cours de l'Eau Blanche, les ouvrages hydrauliques (pelles, pont, ...)

La présence de routes et d'ouvrages de franchissement (buse, pont,...) engendrent également des dysfonctionnements pour la libre circulation des espèces notamment pour les espèces migratrices aquatiques telle que l'Anguille Européenne ou les petits mammifères (mustélidés par exemple) cheminant au bord des cours d'eau. **Ref. MIGADO. Libre circulation de l'anguille sur les principaux affluents, aval de la Garonne et de la Dordogne.**

4. Les ressources et leur gestion

La gestion de l'eau

1. L'alimentation en eau potable

Ressource et distribution : principales caractéristiques

La commune de Léognan fait partie du Syndicat Intercommunal de Léognan-Cadaujac compétent en matière de gestion de l'eau potable et des eaux usées. L'exploitation des services est déléguée à la société Lyonnaise des Eaux.

Au 31 décembre 2010, 6007 clients sont desservis sur le territoire du syndicat.

L'alimentation en eau potable est assurée par 2 forages principaux : le forage de Mignoy 2 qui capte la nappe de l'oligocène et le forage du Moulin de Jacquin qui capte la nappe de l'éocène. Les prélèvements effectués sur ces nappes sont en large majorité consacrés à l'eau potable. Même si les besoins en eau sont actuellement satisfaits sur la commune et le syndicat, la multiplication des forages et l'augmentation des volumes prélevés à grande échelle (à l'échelle des nappes) entraînent une diminution de la ressource notamment en ce qui concerne la nappe de l'éocène.

La commune de Léognan est inscrite en zone de répartition des eaux souterraines « Nappes profondes de l'Eocène, Oligocène et Crétacé » (décret n°2003-869 du 11 septembre 2003 relatif à l'extension des zones de répartition des eaux et modifiant le décret n°94-354 du 29 avril 1994) : zones présentant une insuffisance des ressources par rapport aux besoins où, afin de concilier les différents intérêts, les seuils d'autorisation et de déclaration au titre de la loi sur l'eau sont abaissés (régime d'autorisation dès que le prélèvement est supérieur à 8m³/h).

A noter l'existence sur le territoire communal de cinq autres forages. Quatre permettent l'adduction en eau potable de la communauté urbaine de bordeaux : le forage de Bonois, le forage des Pins Verts, le forage de Rambouillet, le forage de Saucette et le forage de « Cacolac », un forage privé qui permet de satisfaire les besoins de l'usine de Cacolac .

Les analyses de qualité de l'eau réalisées au cours de l'année 2009 (dernières données disponibles) ont toutes fait apparaître une eau conforme à la réglementation.

L'Agence de l'eau nous renseigne sur les prélèvements cumulés effectués (en 2009) par les 6 forages utilisés pour l'eau potable. Les prélèvements cumulés dans la nappe captive s'élèvent à 2 127 275 m³ (en 2009).

En matière de distribution aux usagers, l'eau est stockée au château d'eau de Loustalade qui assure un volume de stockage global de 2 160 m³ et une autonomie de 19 h environ (réserve incendie incluse). L'eau est ensuite redistribuée dans le réseau d'alimentation par gravité et soutenue par deux surpresseurs lorsque la quantité d'eau disponible dans le réseau n'est pas suffisante pour satisfaire l'alimentation de tous les abonnés. Ces deux surpresseurs sont utilisés seulement en cas d'absolue nécessité lors de l'achat d'eau à la CUB. A la base il avait été installé pour le renforcement de la défense incendie.

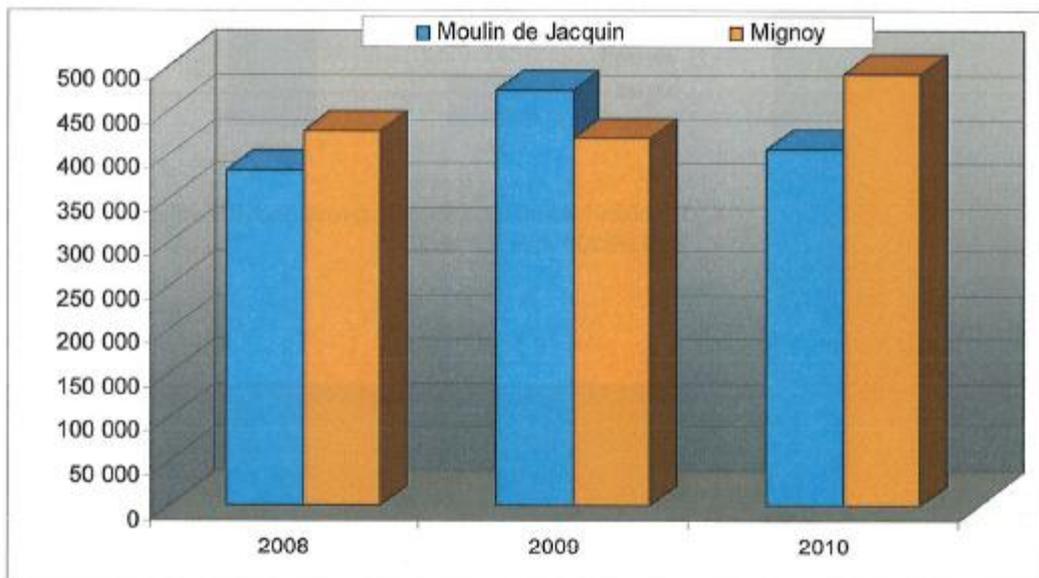
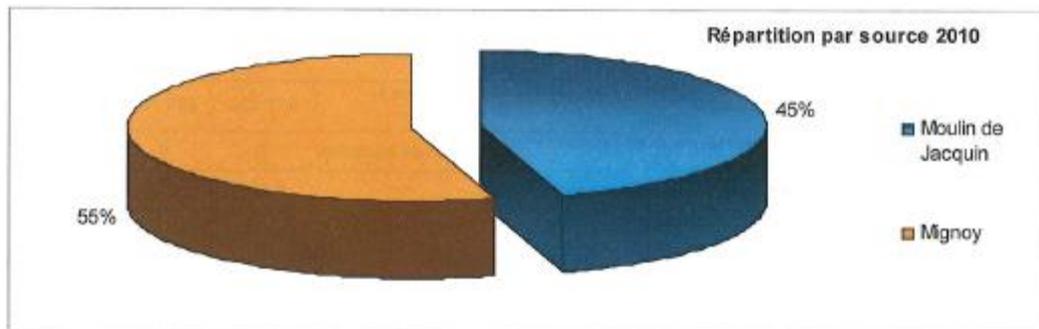
Les illustrations suivantes extraites du rapport annuel du délégataire pour l'année 2010 montrent l'évolution récente des volumes produits sur les deux points de captage du syndicat.

→ Le bilan Hydraulique

Exhaure : prélèvement milieu naturel
Reprise : introduits dans le réseau

Production par site

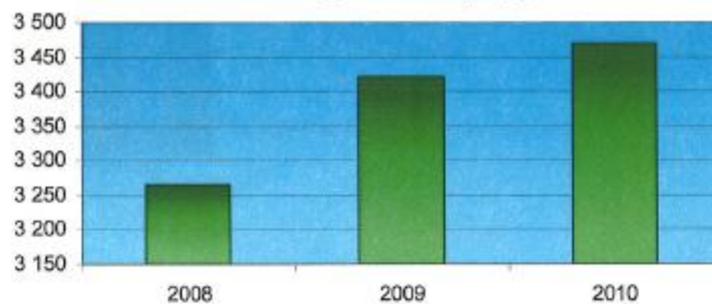
Site	2008		2009		2010		% Variation N/N-1	
	Exhaure	Reprise	Exhaure	Reprise	Exhaure	Reprise	Exhaure	Reprise
Moulin de Jacquin	411 880	381 954	510 050	472 171	443 220	406 278	-13,1%	-14,0%
Mignoy	443 655	425 470	406 509	417 590	478 825	490 620	17,8%	17,5%
TOTAL	855 535	807 424	916 559	889 761	922 045	896 898	0,6%	0,8%



Production de Pointe

Evolution des productions de Pointe				
	2008	2009	2010	N/N-1
Production maximale mensuelle (m3/mois)	90 265	86 472	91 872	6,2%
(mois)	juillet	juillet	juillet	
Production maximale journalière (m3/j.)	3 265	3 421	3 470	1,43%
(jour)	15-juil.	29-juin	1er juil	
Capacité de production (m3/j.)	5 200	5 200	5 200	0,00%
Taux d'utilisation des ressources	62,8%	65,8%	66,7%	1,43%

Production maximale journalière (m3/j.)



Autres sites	Production maximale journalière
Mignoy	1 670
Jacquin	1 699

Pour apprécier l'évolution des volumes captés, il est important de les mettre en relation avec l'évolution du nombre d'abonnés reproduite ci-dessous (Source : rapport 210 du délégataire).

Nb usagers au 31/12							Population communale	Population Totale
	2006	2007	2008	2009	2010	N/N-1		
Communes							2 010	2 010
CADAUJAC	1 895	1 931	1 966	2 017	2 123	5,3%	4 744	4 913
LEOGNAN	3 608	3 670	3 747	3 781	3 884	2,7%	9 021	9 178
Total	5 501	5 601	5 713	5 798	6 007	3,6%	13 765	14 091

On remarque que **les courbes de variation du nombre d'abonnés et de la production d'eau distribuée par les deux forages augmentent parallèlement : +5,1% d'abonnés entre 2008 et 2010 et +7,7% de volumes d'eau distribués entre 2008 et 2010 (seulement 0,6% d'augmentation des volumes entre 2009 et 2010).**

Ces données relativisent les économies d'eau réalisées à la fois sur le réseau et par les consommateurs et mettent en évidence les efforts supplémentaires à accomplir dans ce domaine.

L'arrêté du 4 mars 2011 du préfet de la région Aquitaine relatif à la révision des autorisations de prélèvement pour les ouvrages captant les ressources du SAGE Nappes profondes Mioène-Oligocène-Eocène-Crétacé autorise le syndicat de Léognan-Cadaujac à prélever les volumes maximums annuels suivants :

Nom du captage	Unité de gestion-classement	m ³ /h	m ³ /j	m ³ /an
Mignoy F2	Oligocène centre-à l'équilibre	90	1 800	657 000
Moulin de Jacquin	Crétacé centre-déficitaire	80	1 200	394 200
Total		170	3 000	1 051 200

Les prélèvements réalisés sur l'année 2010 donnent les résultats suivants :

- Forage de Mignoy F2 : 478 825 m³
- Forage du Moulin de Jacquin : 443 220 m³.

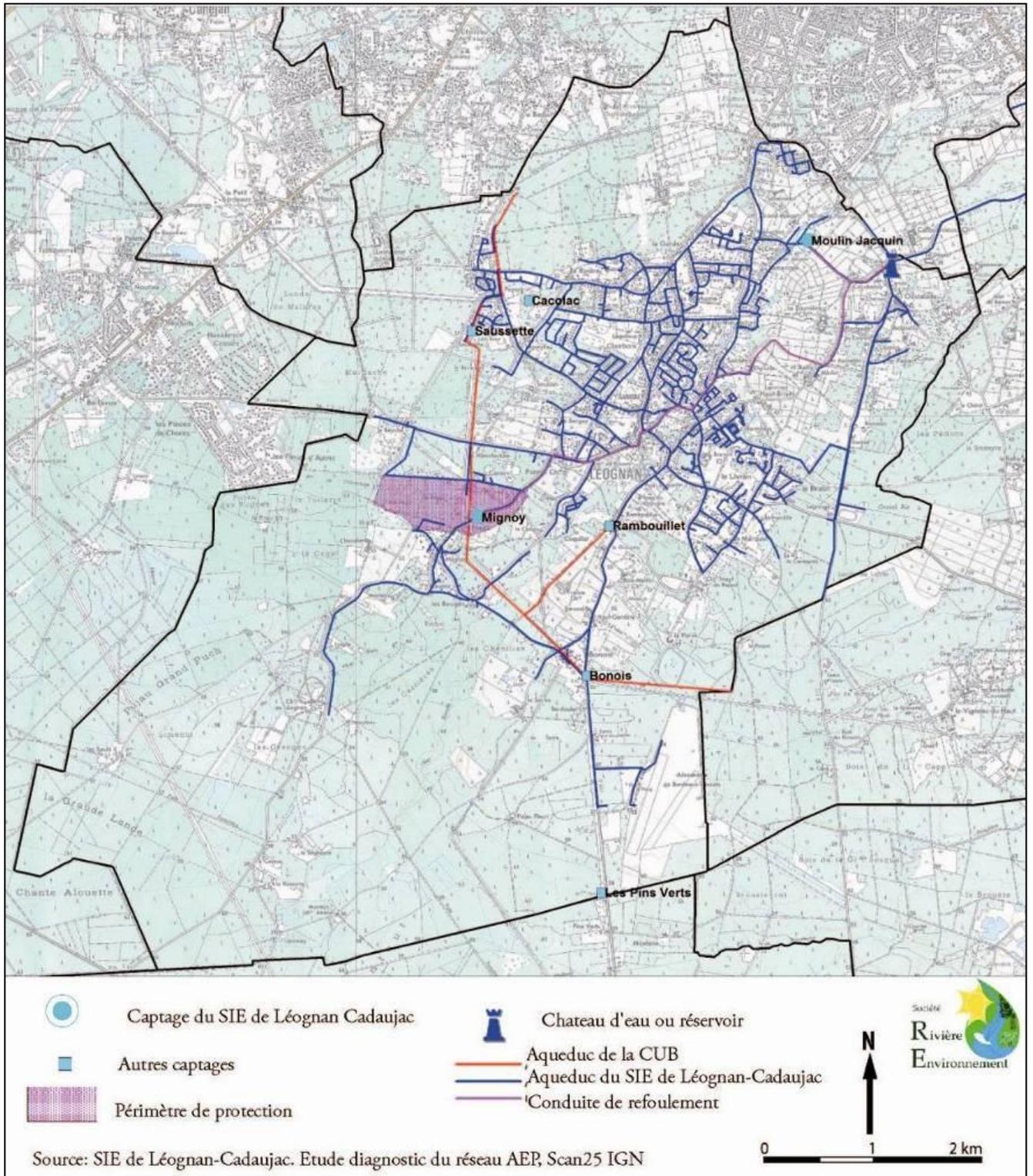
Nom du captage	Unité de gestion-classement	Volumes autorisés en 2010	Volumes prélevés en 2010	Différence entre volume autorisés et prélevés
Mignoy F2	Oligocène centre-à l'équilibre	657 000 m ³	478 825 m ³	178 175 m ³
Moulin de Jacquin	Crétacé centre-déficitaire	394 200 m ³	443 220 m ³	- 49 020 m ³
Total		1 051 200 m³	922 045 m³	129 155 m³

Il apparait donc que le nouvel arrêté préfectoral autorise une augmentation de prélèvement significative sur le forage de Mignoy F2 (+178 175 m³), alors qu'il sera nécessaire pour être conforme au dit arrêté de réduire dans le même temps le prélèvement sur le forage du Moulin de Jacquin (réduction nécessaire de 49020 m³).

Les volumes annuels autorisés par l'arrêté préfectoral précités sont donc supérieurs à ceux prélevés en 2010 (et années précédentes) pour le forage de Mignoy : 478 825 m³ prélevés sur ce forage en 2010. Il reste une capacité de prélèvement de 178 175 m³ sur Mignoy F2.

En revanche, le prélèvement 2010 du forage du Moulin de Jacquin devra être diminué en 2011 pour être conforme (443 220 m³ prélevés en 2010).

Globalement et indépendamment de la répartition des prélèvements sur les deux forages, les volumes prélevés à l'échelle du syndicat intercommunal Léognan-Cadaujac n'atteignent pas les volumes autorisés. Il reste encore une capacité de prélèvement de 129 155 m³ par rapport aux volumes autorisés en 2010. Ainsi, les volumes de prélèvement peuvent être augmentés dans le cadre d'un accueil de population nouvelle (sur la base de l'arrêté préfectoral de 2010, soit environ 130 000 m³ ce qui représente 14% du volume prélevé en 2010).



Le rendement du réseau a été évalué à 91 % en 2010 selon l'exploitant (87,6% en 2009 soit des pertes évaluées en 111 895 m³). Il est enregistré moins de 10% de perte. Ces pertes sont dues à des fuites mais également au lavage de réservoir, aux tests des bornes incendie effectués par le SDISS...

Une étude diagnostic a été menée par le SIE de Léognan-Cadaujac en février 2008 concernant l'état du réseau d'alimentation en eau potable⁴. Pour information, elle est ici partiellement résumée. L'objectif de cette étude étant d'optimiser le réseau d'adduction d'eau potable en tenant compte de la diminution des ressources (lutte contre les pertes du réseau, renforcement du réseau, promouvoir les dispositifs d'économie d'eau, ...) conformément aux orientations du SAGE « Nappes Profondes de Gironde »(Cf. p.34).

L'étude a montré que le réseau d'eau potable de la commune était dans un état globalement satisfaisant, tout en mettant en évidence la capacité réduite du seul réservoir de Loustalade pour alimenter l'ensemble du réseau en cas d'arrêt momentané des pompes.

Il a également été noté :

- une baisse du niveau piézométrique important du fait de la présence de nombreux forages sur la commune. Le forage Mignoy 2 appartenant au syndicat ne peut prélever que 90 m³/heure alors qu'il a une autorisation pour 200m³/heure.
- Le fait que la technopole de Montesquieu située sur la commune de Martignac est très consommatrice d'eau et serait l'une des causes du déficit en eau du syndicat de Léognan/Cadaujac.

En présence de ces déficits, le syndicat fait appel aux ressources de la CUB. Le syndicat est actuellement en recherche de solutions (conventions avec la CUB,...) afin de réduire les coûts liés à l'achat d'eau à la CUB.

L'étude diagnostic du réseau d'eau potable présente les solutions suivantes afin d'améliorer la distribution en eau potable sur le syndicat :

- renforcer la distribution sur le quartier de « Chateauneuf »
- étudier la possibilité d'alimenter la ZI de Montesquieu par une ressource extérieure au syndicat
- installer des dispositifs permettant des économies d'eau sur les bâtiments publics et des compteurs divisionnaires afin de repérer les pertes et d'améliorer la fiabilité du réseau.

Le Syndicat mixte d'études pour la gestion de la ressource en eau du département de la Gironde (SMEGREG) mène actuellement des recherches de nouvelles ressources pour l'eau potable. Les missions du SMEGREG consistent à proposer et à étudier la faisabilité technique, économique, juridique et financière de solutions de substitution aux prélèvements dans les nappes d'eau souterraine profondes du département.

Dans tous les cas, la possibilité d'un nouveau forage sur la commune de Léognan serait exclue.

⁴ **Etude diagnostic du réseau d'alimentation en eau potable Syndicat Intercommunal des Eaux de Léognan-Cadaujac, février 2008.**

Leviers d'actions pour tendre à une baisse des volumes prélevés

Afin d'assurer des économies d'eau et réduire les prélèvements dans les nappes profondes, il serait souhaitable d'intervenir, entre autres, en particulier sur deux grandes familles de consommations :

Consommations domestiques

La généralisation des dispositifs hydro-économiques (chasse d'eau double commande, mousseur sur robinet, limiteur de débit sur poire de douche...), assortie de campagnes pédagogiques de sensibilisation de la population, permettra de réduire sensiblement les consommations d'eau.

Le syndicat des eaux de Léognan/Cadaujac a lancé en 2007 une campagne de communication afin de sensibiliser les consommateurs (limiter les lavages de voiture, l'arrosage des jardins, adaptation de dispositifs d'économie d'eau dans la maison,...)

Arrosage des espaces verts

Les arrosages des espaces verts représentent près du quart des consommations publiques. Ces arrosages, bien que généralement réalisés de manière rationnelle (arrosage automatique programmé, goutte à goutte...) peuvent toutefois être optimisés, notamment par asservissement des arrosages à la pluviométrie ou à la teneur en eau des terrains. Par ailleurs, bien souvent, les végétaux mis en place ne sont pas adaptés au climat local et sont généralement trop gourmands en eau. Une substitution des espèces végétales en place par des espèces mieux adaptées à la sécheresse permettra également de limiter les volumes employés. Pour finir, il n'est pas nécessaire d'arroser les espaces verts avec de l'eau potable. Dans de nombreux cas, des substitutions de ressource sont envisageables (prélèvement de source ou de nappe de surface ou, en dernier recours, rétention pluviale).

Rappel de la réglementation en vigueur en matière de distribution d'eau potable

En application de l'article 39 du décret n° 2001-1220 du 20.12.2001 relatif aux eaux destinées à la consommation humaine à l'exclusion des eaux minérales naturelles : *"les réseaux intérieurs de distribution équipant les immeubles ne doivent pas pouvoir, du fait des conditions de leur utilisation et notamment à l'occasion de phénomènes de retour d'eau, perturber le fonctionnement du réseau auquel ils sont raccordés ou engendrer une contamination de l'eau distribuée dans les installations privées de distribution. Ces réseaux ne peuvent, sauf dérogation, être alimentés par une eau issue d'une ressource qui n'a pas été autorisée"*.

L'utilisation d'eau à l'usage personnel d'une famille doit être déclarée à la Mairie ou à la D.D.A.S.S., cette déclaration doit être accompagnée d'un plan avec la localisation et les caractéristiques de l'ouvrage ainsi que d'une analyse de potabilité conformément au décret n° 2001-1220 et à l'arrêté du 26 juillet 2002 mentionnés ci-dessus.

Avant de réaliser un captage, il convient de respecter les réglementations suivantes :

- la loi sur l'eau du 30 décembre 2006.
- le SDAGE Adour-Garonne.
- l'Arrêté préfectoral du 24 octobre 2000 instituant le moratoire Eocène/Oligocène
- le SAGE Nappes Profondes de Gironde.
- l'article 131 du Code Minier.

Dans le cadre d'une distribution collective privée autre que pour l'usage personnel d'une famille : l'utilisation de l'eau d'un puits ou forage prévu pour la consommation humaine doit être autorisée par arrêté préfectoral conformément au décret n° 2001-1220 du 20 décembre 2001, à l'exclusion des eaux minérales naturelles, et à l'arrêté du 26 juillet 2002 relatif à la constitution des dossiers.

2. Les eaux usées

L'assainissement collectif

Type et description du réseau

La commune de Léognan possède un réseau d'assainissement collectif. Le taux de raccordement s'élève à 91% sur la commune en 2010 (valeur stable depuis plusieurs années), soit 3551 clients desservis au 31 décembre 2010.

La commune a délégué le service de l'assainissement collectif à un fermier, la Lyonnaise des eaux. Le réseau de collecte dessert à la fois le centre bourg, les différents lotissements ainsi que la zone artisanale. Il représente 64 km de canalisations.

Le réseau communal est en bon état. Le raccordement à l'assainissement collectif était en cours au lieu dit la Bayche au printemps 2011.

Le réseau de collecte est de type séparatif, c'est-à-dire ne prenant en charge que les eaux usées jusqu'à la station d'épuration.

La station prend en charge aussi bien des effluents domestiques que des rejets non domestiques issus d'activités industrielles assimilables à une pollution domestique (institut médicalisé, collège, cantine, gendarmerie, station de lavage auto, ...).

Seule l'usine Cacolac rejette des effluents non domestiques dans le réseau mais doit respecter des débits imposés par une convention avec la commune de Léognan.

Etat du réseau et son fonctionnement

Le réseau collectif compte 12 postes de refoulement qui assurent le transfert des effluents collectés jusqu'à la station d'épuration. Les effluents sont traités par boues activées.

La station dispose d'une capacité nominale de 12 000 Equivalent habitant(EH) pour 3 551 abonnés au 31 décembre 2010, soit **8 380 habitants estimés raccordés au réseau**.

Le volume moyen journalier traité est de 1461 m³/j, avec des pics lors d'évènements pluvieux importants traduisant le raccordement d'eaux pluviales.

La station d'épuration a fait l'objet d'une réhabilitation en 2007 (bassin tampon/filière boues, mise en conformité de l'autosurveillance). En 2010, la station est conforme. Son autorisation de rejet court depuis le 28 juin 2006 pour une durée de 15 ans.

Une étude du système d'assainissement communal avait été réalisée juillet 2003 afin de répertorier l'ensemble des problèmes du réseau et de lancer des opérations de réhabilitation. La structure du réseau étant ancienne et localement dégradée, il avait été noté une part importante d'eaux parasites (infiltrations directes d'eaux superficielles), ainsi que des apports d'eaux claires (eaux pluviales par raccordements directs aux toitures et avaloirs de chaussées).

En 2007 la station d'épuration était non-conforme du fait du traitement de la pollution azotée insuffisant. En 2010, bien que conforme, le traitement de l'azote reste améliorable (source : rapport du délégataire).

Le procédé de séchage des boues provoque également des nuisances olfactives, problème dont le traitement n'est pas résolu.

Tableau d'évolution des flux en 2010 (à partir des 24 bilans réalisés en 2010)

Source : Lyonnaise des eaux ; Rapport annuel d'autosurveillance 2010

Paramètres	Concentration moyenne (mg/l)	Flux moyen (kg/j)	% saturation
DBO5	226	331,1	46%
DCO	606,3	888,3	62%
MES	278,2	407,6	49%
NTK	66,1	96,8	54%
Pt	8,4	12,3	-

La lecture du tableau permet d'évaluer la charge reçue par la station en 2010 **qui représente environ la moitié de sa charge nominale.**

Pourtant, selon les dernières données communiquées par la Lyonnaise des Eaux, dans sa configuration actuelle, la capacité technique de cette installation est de 9000 Equivalent/habitant. En effet, un audit complet a été réalisé sur la station en 2008, des travaux significatifs ont été menés, conduisant notamment à remplacer l'ensemble des turbines de la STEP, augmentant sensiblement la performance de son fonctionnement, mais aussi la qualité des rejets émis en sortie de traitement.

D'après le gestionnaire de la STEP, ces travaux structurels constituaient notamment le préalable nécessaire à l'augmentation de la capacité de traitement nominale de la station, qui ont permis par la suite et à moindre frais de porter rapidement sa capacité à 9000 EH aujourd'hui.

Ainsi, dans ce contexte et sur l'ensemble de l'année 2010, le bilan des charges entrantes relatif à la station d'épuration de Léognan présente une charge de 454 kg/DBO5, ce qui correspond à environ 7500 EH.

Cela signifie qu'en l'état actuel, la STEP de Léognan traite environ 83 % des EH que son installation actuelle permet de traiter (9000EH), et qu'elle présente une capacité résiduelle de traitement de 17%, soit environ 1500 EH.

Les rendements épuratoires sont jugés très satisfaisants par l'exploitant sur l'ensemble de la pollution.

Le tableau ci-dessous précise les caractéristiques des rejets de la station effectués en 2010 (source : rapport annuel d'exploitation du délégataire).

Paramètre	Flux Moy. en Entrée	Conc. Moy. en Sortie	Flux Moy. en Sortie	Rdt. Moy.	Nombre d'analyses ...						
					à réaliser	réalisées	retenues	en dépass.	Dépass. tolérés	Réhib.	Conformité
DBO5	331	3,28	5,09	98%	12	12	12	0	2	0	OUI
DCO	888	34,1	58,2	93%	24	24	24	0	3	0	OUI
MeS	407	5,29	9,04	97%	24	24	24	0	3	0	OUI
NG	98,3	12	18,6	81%	12	12	12	0	2	0	OUI
NTK	98,3	2,32	3,61	96%	12	12	12	0	2	0	OUI

Une étude du système d'assainissement communal avait été réalisée juillet 2003 afin de répertorier l'ensemble des problèmes du réseau et de lancer des opérations de réhabilitation. La structure du réseau étant ancienne et localement dégradée, il avait été noté une part importante d'eaux parasites (infiltrations directes d'eaux superficielles), ainsi que des apports d'eaux claires (eaux pluviales par raccordements directs aux toitures et avaloirs de chaussées).

En 2007 la station d'épuration était non-conforme du fait du traitement de la pollution azotée insuffisant. En 2010, bien que conforme, le traitement de l'azote reste améliorable (source : rapport du délégataire).

Le procédé de séchage des boues provoque également des nuisances olfactives, problème dont le traitement n'est pas résolu.

Extension prévue du réseau

Un programme de réhabilitation et d'extension du réseau d'assainissement collectif a été lancé sous forme d'un programme pluriannuel afin de rendre le réseau plus performant et conforme aux modalités définies par charte de qualité instaurée par l'Agence de l'Eau Adour Garonne.

Secteurs réhabilités en 2008-2009 :

- Chemin de Laguloup
- Thiboeuf
- Avenue de Bordeaux

Secteurs réhabilités en 2010 :

- Avenue de la Brède
- Avenue de Cestas
- Cours Gambetta

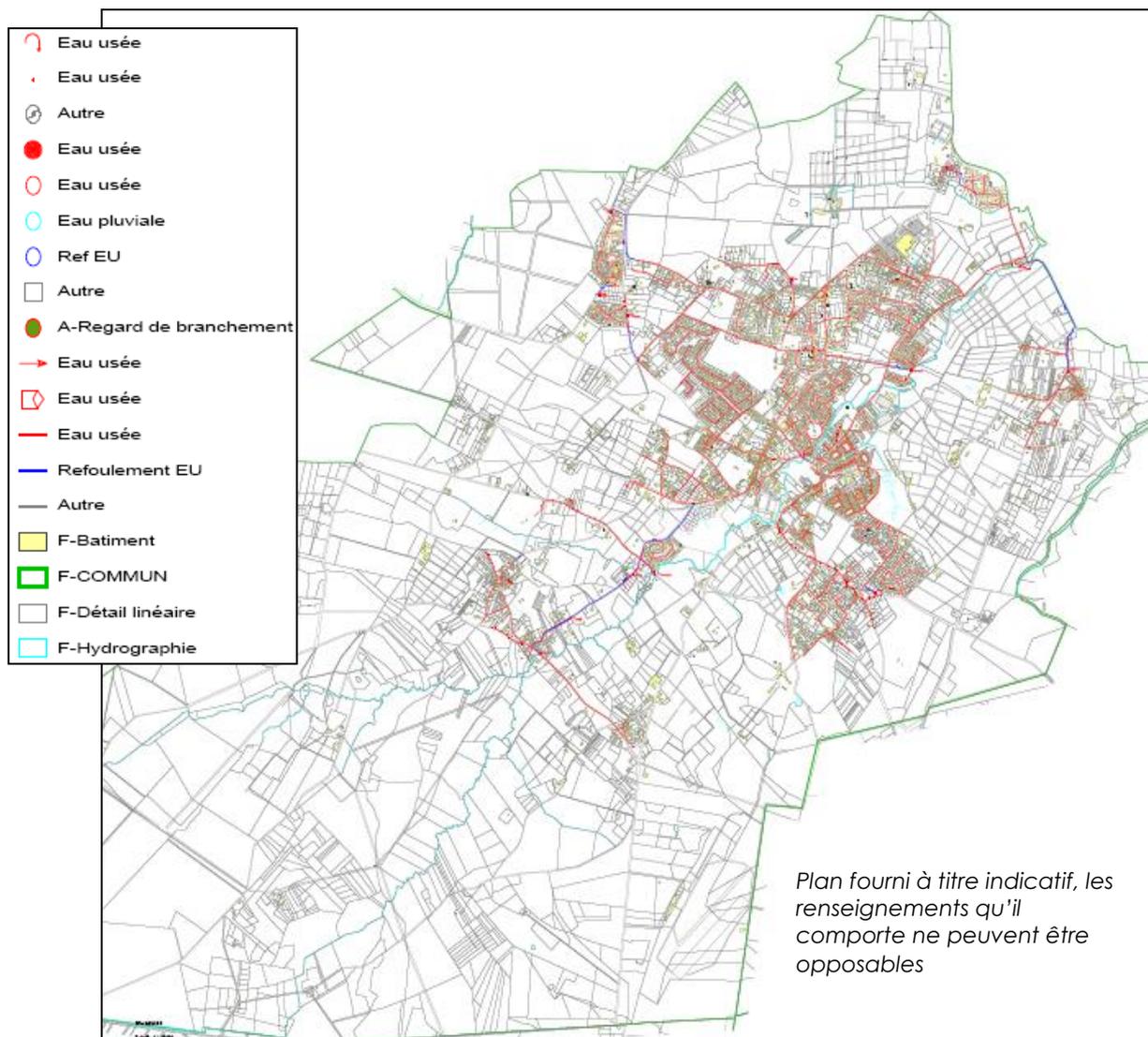
Secteurs réhabilités en 2011 :

- chemin de Prieur

Secteurs concernés par une extension de réseau :

- Réalisée en 2010 : Allée des Sables
- Programmée en 2011 : La Bayche et avenue de Mont de Marsan
- Programmée en 2012 : quartier Bonois.

Réseau d'assainissement de la commune de Léognan ; Source : Lyonnaise des Eaux



L'assainissement non collectif

La commune de Léognan dispose d'un schéma directeur d'assainissement et d'un Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC) gérée par la Lyonnaise des Eaux (Schéma annexé à l'ancien POS de 2003).

Seuls 5% environ des logements de la commune sont en assainissement individuels. L'assainissement individuel équipe les habitations localisées hors de la zone urbaine de Léognan implantées en zone naturelle et agricole.

Le Schéma Directeur d'Assainissement a identifié six types de sols d'aptitudes différentes à l'assainissement individuel :

- les sols sableux aptes à l'assainissement individuel
- les sols de podzol à alios non aptes à l'assainissement individuel
- les sols argileux non aptes à l'assainissement individuel
- les sols sablo-graveleux aptes à l'assainissement individuel

- les sols graveleux aptes à l'assainissement individuel
- les sols sableux sur calcaire aptes à l'assainissement individuel si sol >120 cm.

Les filières de traitement retenues par le Schéma Directeur d'Assainissement sont les suivantes :

- la tranchée d'infiltration pour les sols aptes à l'assainissement individuel qui disposent d'une bonne perméabilité et d'une bonne capacité autoépuratrice ;
- le tertre filtrant drainé pour les sols de podzol à alios et sols sableux sur calcaire lorsque l'épaisseur du sol est inférieure à 120 cm ;
- le filtre à sable drainé pour les sols argileux.

Les eaux pluviales

La commune ne dispose pas de schéma de gestion des eaux pluviales.

Les eaux pluviales de la commune ont pour exutoire final les ruisseaux et cours d'eau. Les eaux sont canalisées par un réseau de caniveaux ou de fossés sur le bord des voiries.

Sur les parties très urbanisées, le réseau devient souterrain, le transit se fait par des buses. Dans les zones moins urbanisées et les zones rurales, les eaux pluviales sont recueillies par un important réseau de fossés et acheminées via ces fossés ou des émissaires jusqu'à l'Eau Blanche, exutoire principal de la commune.

On note souvent l'absence de ripisylve sur ces fossés et émissaires. Leur calibrage et entretien à la pelle mécanique ne permettent pas d'assurer une fonctionnalité épuratrice, une infiltration et un ralentissement dynamique des eaux maximums.

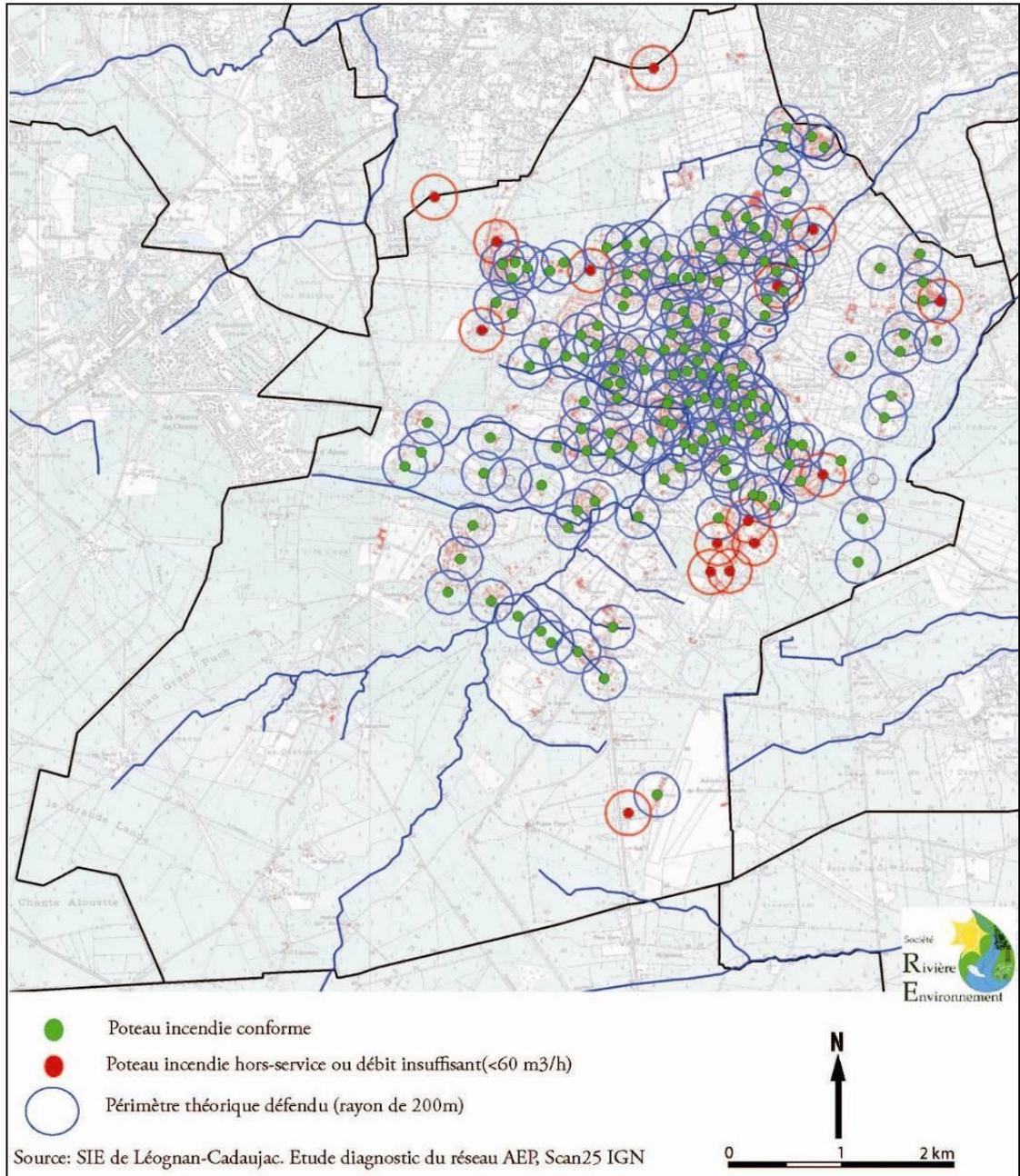
Défense incendie

La commune de Léognan dépend de la caserne des pompiers de Cestas.

Afin d'assurer dans les meilleures conditions l'utilisation du réseau d'eau potable pour la lutte contre l'incendie, la circulaire interministérielle n° 465 du 10 décembre 1951, complétée par la circulaire du 9 août 1967 du ministère de l'Agriculture, fixe des recommandations concernant en particulier le débit nominal d'un engin de lutte contre l'incendie. L'utilisation du réseau d'eau potable par l'intermédiaire de prises d'incendie (poteaux ou bouches) doit satisfaire aux conditions suivantes :

- débit disponible : 60 m³/h (17 l/s) à une pression de 1 bar (0,1 MPa),
- réserve d'eau disponible : 120 m³.

Selon la carte suivante l'ensemble de la commune semble globalement bien défendue. Cette carte montre l'état du réseau à un moment donnée. Elle est susceptible d'évoluer en fonction des réparations ou de l'évolution du réseau qui pourraient survenir dans les prochaines années.



Secteurs présentant une défense incendie insuffisante

A l'analyse des documents transmis et au vu des éléments techniques en possession du SDIS, certains secteurs géographiques bâtis laissent apparaître une défense incendie insuffisante.

Certains secteurs ont une capacité de défense incendie mauvaise :

- soit parce qu'ils ne sont pas défendus car les points d'eau sont trop éloignés. Il s'agit des lieux dits Lipomey, Montaut, la Roseyre, la Ségreyre, Cassus ; château de Léognan ; D651 (entre châteaux Bois Martin et château Haut Gardère) ;

Ces secteurs étant situés dans des lieux reculés en zones forestières, leur défense incendie ne peut être assurée que par des bâches ou réserves d'eau qui existent et dont les emplacements peuvent être communiqués par le SDIS de Cestas.

- soit parce que les hydrants en place ont des débits insuffisants : angle avenue Montaigne/avenue La Fontaine, chemin du vieux Bourg, rue Flora Tristan, chemin de Bel Air, impasse hameau de Bel Air, angle avenue de Bayonne/chemin de Lestonat, chemin de Saucette, D651 (déchetterie), chemin de Lamarque et rue Peycam in.

Sur ces secteurs aux hydrants défaillants, des interventions ont été programmées afin qu'ils soient à nouveau opérationnels.

A noter également que le syndicat des eaux de Léognan-Cadaujac a mis en place un programme annuel de remise en état des hydrants en fonction des conclusions du SDIS sur l'ensemble du syndicat.

Pour pallier ces carences en eau, il serait souhaitable de déterminer en accord avec le chef du centre de secours de Cestas les mesures à mettre en place pour obtenir les moyens hydrauliques nécessaires et adaptés, en fonction des risques (renforcement ou maillage de réseau, implantation de bouches ou poteaux incendie normalisés, création de réserves d'eau autoalimentées, etc.)

Les prises d'eau doivent se trouver en principe à une distance de 200 à 300 mètres les unes des autres. Cet espacement entre prises d'eau équivaut à une distance entre la construction et la prise d'eau comprise entre 100 et 150 mètres ; par dérogation, il est admis que cette distance peut être portée à 200 mètres.

Selon le périmètre théorique de la couverture de la défense incendie assurée par chaque hydrant la commune semble bien couverte à l'exception de quelques hameaux isolés au sud et au nord de la commune.

En ce qui concerne les besoins en défense incendie, il convient de prendre en compte les observations du Service Départemental d'Incendie et de Secours.

Les richesses du sous-sol

Les nappes d'eau souterraine

Comme nous l'avons vu précédemment plusieurs aquifères circulent dans le sous sol de la commune. Sur le territoire de la commune de Léognan plusieurs forages exploitent ces aquifères sous la maîtrise d'ouvrage de plusieurs structures publiques ou privées. Deux structures publiques, le syndicat intercommunal des eaux de Léognan-Cadaujac, la Communauté urbaine de Bordeaux (CUB) et la société privé Cacolac. Ces forages disposent de périmètres de protection inscrits sur le plan des servitudes du P.L.U., et opposables au tiers.

Les forages alimentant principalement le réseau d'eau potable de Léognan

Le forage de Mignoy 2

D'une profondeur de 118 mètres, il puise la nappe de l'Oligocène. Le maître d'ouvrage est le Syndicat Intercommunal Léognan-Cadaujac. Il est autorisé par arrêté préfectoral du 27 novembre 2006.

Le forage du Moulin de Jacquin

D'une profondeur de 443 mètres, puisant la nappe du Crétacé. Le maître d'ouvrage est le Syndicat Intercommunal Léognan-Cadaujac. Il est autorisé par arrêté préfectoral du 27 novembre 2006.

Les forages alimentant le réseau de la CUB et accessoirement le réseau de Léognan

Le forage de Bonois

Le maître d'ouvrage est la Communauté urbaine de Bordeaux. Ce captage est localisé au lieu-dit "Bonois", au Nord de l'aérodrome de Bordeaux-Saucats, le long de la R.D. 651 :

- Son périmètre de protection immédiate est déterminé par les limites de la parcelle n°1421.
- Son périmètre de protection rapprochée est déterminé par les limites de la parcelle n°1420.
- Son périmètre de protection éloignée est représenté par un cercle de 500 m de rayon centré sur le puits.

Le forage des Pins Verts

Il est situé dans la partie méridionale de la commune, à l'intersection entre la limite communale et la R.D. 651.

- Son périmètre de protection immédiate peut être défini par les côtés d'un rectangle de 40 mètres sur 20 m.
- Son périmètre de protection rapprochée est déterminé par les limites de la parcelle.
- Son périmètre de protection éloignée est représenté par un cercle d'un kilomètre de rayon centré sur le puits.

Le forage de Rambouillet

Ce captage se localise au lieu-dit "Rambouillet", au Sud du centre ville de Léognan, le long de la R.D. 651. Son périmètre de protection immédiate peut être défini par les côtés d'un triangle de 50 mètres de base et de 40 mètres de côtés dont le centre de gravité se situe sur le forage. Son périmètre de protection rapprochée se présente comme un rectangle de 110 m par 120 m. Son périmètre de protection éloignée est représenté par un cercle de 1000 m de rayon centré sur le puits.

Le forage de Saucette

Il est situé dans la partie Nord-Ouest de la commune, à l'Ouest du lieu-dit "Lapeyre". Son périmètre de protection immédiate est déterminé par les limites de la parcelle. Son périmètre de protection rapprochée se présente grossièrement comme un rectangle de 140 m par 240 m qui englobe au Nord, les premières habitations du lotissement. Son périmètre de protection éloignée est représenté par un cercle de 1000 m de rayon centré sur le puits.

Forage privé alimentant uniquement l'usine de Cacolac à des fins industrielles

Le forage de « Cacolac

Ce forage industriel est d'une profondeur de 58 mètres, puisant la nappe de l'Oligocène. Le maître d'ouvrage est l'usine Cacolac. Il est autorisé par arrêté préfectoral du 12 septembre 2002.

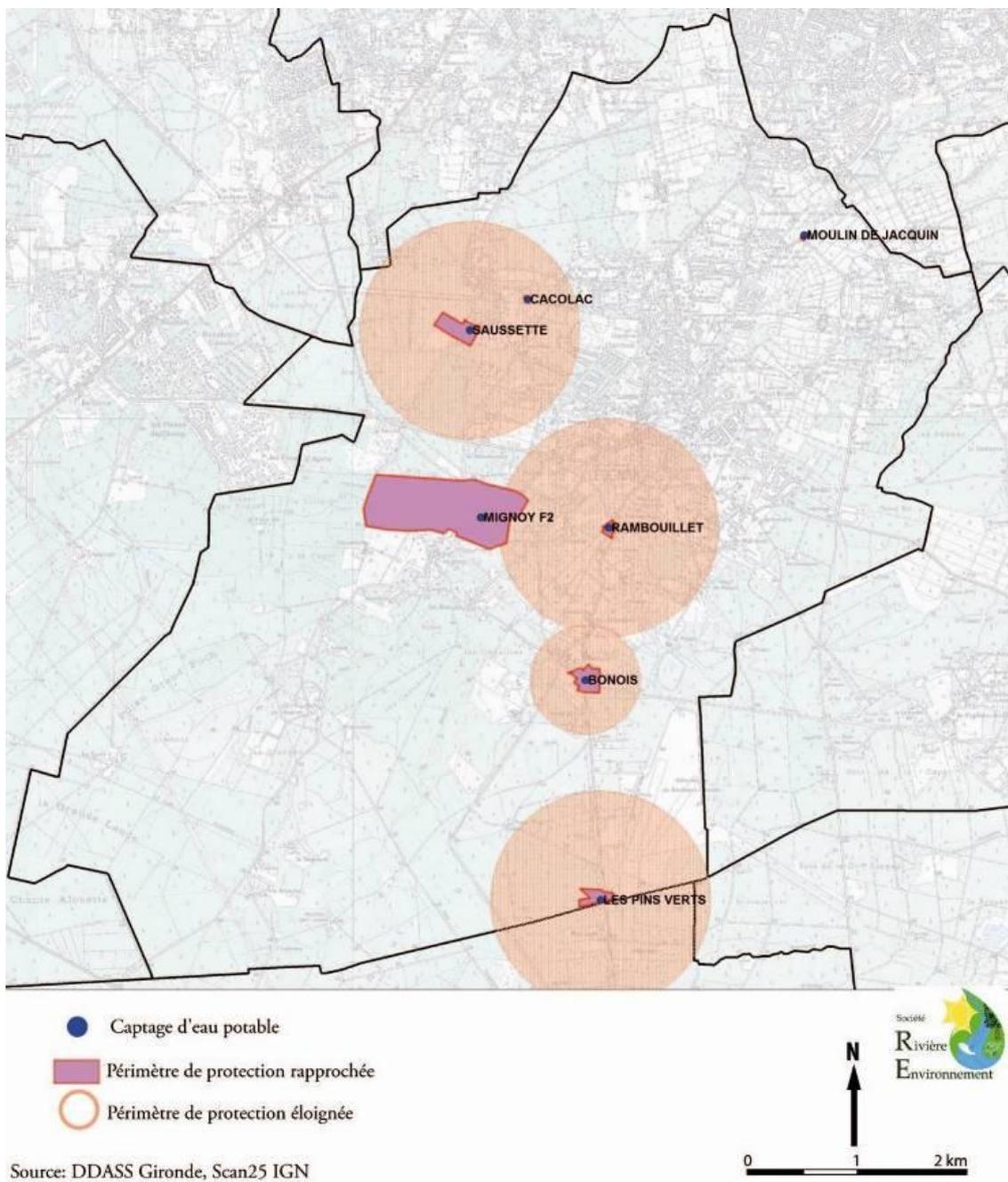
Les servitudes liées aux périmètres de protection

Chaque périmètre de protection entraîne un certain nombre de servitudes :

A l'intérieur du périmètre de protection immédiate toutes les activités sont interdites, sauf celles autorisées dans l'acte de déclaration d'utilité publique. À l'intérieur du périmètre de protection rapprochée, toute installation de conduite d'ouvrage souterrain ou toute construction doit être réglementée; de plus sont interdits :

- tout forage de puits, toute exploitation de carrière à ciel ouvert, toute ouverture ou remblaiement ;
- tout dépôt organique ou chimique,
- tout fait susceptible de porter atteinte directement ou indirectement à la qualité de l'eau (stockage d'hydrocarbures, système d'assainissement autonome, etc.)

À l'intérieur du périmètre de protection éloignée toute grande dépositaire est interdite et toute industrie polluante devra maîtriser toute pollution dans les 5 jours qui en suivent la production accidentelle.



Le Schéma de Gestion des Eaux SAGE « Nappes profondes »

La commune de Léognan est concernée par le SAGE « Nappes Profondes de la Gironde » approuvé par arrêté préfectoral en date du 25 novembre 2003. Les SAGE sont des instruments de gestion et de planification mis en place pour concilier l'utilisation des ressources en eau et la protection des milieux aquatiques. Les ressources concernées par le SAGE « Nappes profondes » sont les nappes du Miocène, de l'Oligocène, de l'Eocène, et du Crétacé. L'exploitation de ces 4 nappes profondes permet de couvrir 98% des besoins en eau potable de la Gironde.

Le Plan Local d'Urbanisme doit être compatible avec ces schémas (article L.123-1 du Code de l'Urbanisme).

Le SAGE est une déclinaison au plan local des objectifs de gestion équilibrée de la ressource en eau souterraines fixés par le SDAGE Adour-Garonne :

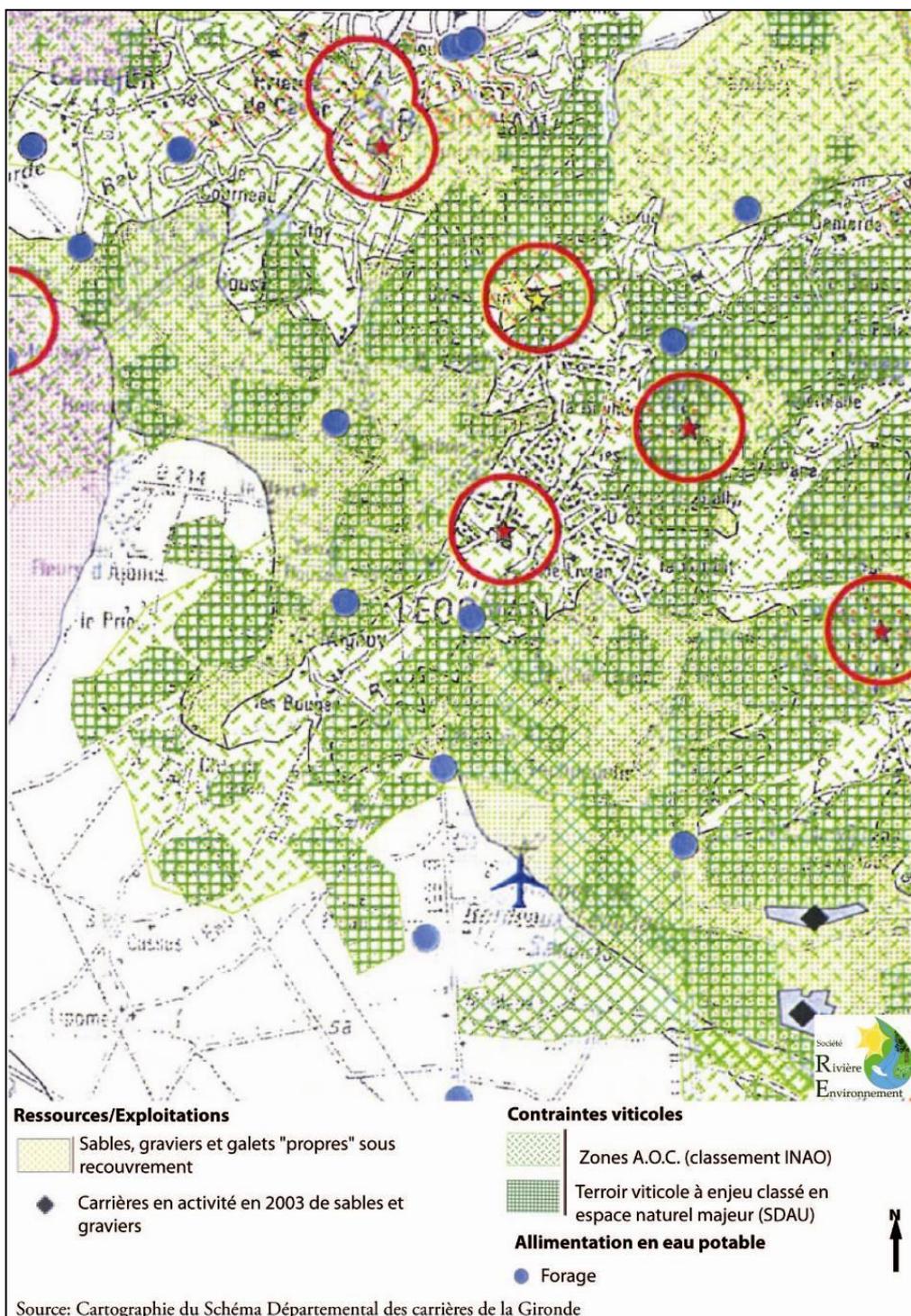
- Assurer l'alimentation en eau potable
- Réduire la surexploitation de la nappe de l'Oligocène, de l'Eocène, du Crétacé supérieur qui entraîne des risques de dépressions piézométriques (baisse important du niveau de la nappe), les risques d'intrusion saline
- Définir des volumes maximum prélevables et des niveaux d'alerte
- Promouvoir des économies d'eau et maîtrise des consommations

Conformément aux exigences de la loi sur l'eau de décembre 2006, la CLE a décidé d'engager la révision du SAGE Nappes profondes. La nouvelle formule du SAGE, qui sera opposable aux tiers, doit être approuvée avant le 31 décembre 2011.

Ressources en matériaux de carrières

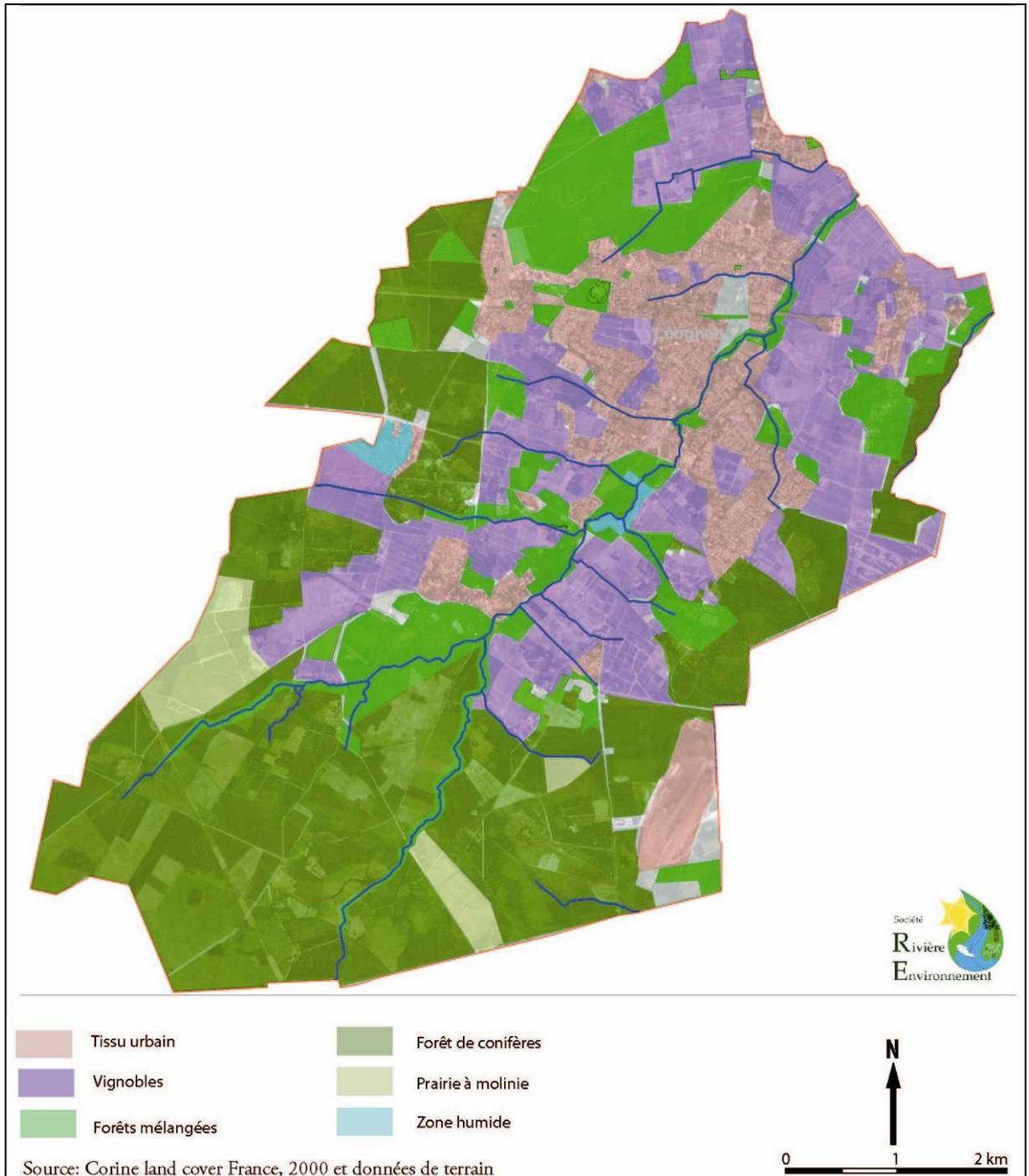
Selon le Schéma Départemental des carrières approuvé par arrêté préfectoral en date du 31 mars 2003, le sous-sol de Léognan renfermerait des éléments préjugés favorables de ressources en matériaux de carrière. Dans le cadre des orientations prioritaires du schéma visant à préserver l'accessibilité aux gisements essentiels, à rechercher des gisements de proximité et à économiser la ressource en matériaux alluvionnaires.

Le schéma départemental des carrières n'est pas opposable aux documents d'urbanisme, mais il s'agit toutefois d'un document à prendre en compte dans le PLU.



Les sols

La carte d'occupation du sol ci-dessous a été établie à partir de la nomenclature de Corine Land Cover de 2000, l'orthophoto de l'IGN (2004) et de données recueillies sur le terrain.



Entre ces deux dates on dénote une évolution de l'urbanisation peu significative sur des espaces naturels ou semi-naturels. L'urbanisation est peu dense mais sans entraîner un mitage du territoire.

En 2004 l'urbanisation représente environ 13 % du territoire communal, le reste du territoire étant occupé principalement de boisements (environ 54 %) et de vignes (environ 23 %).

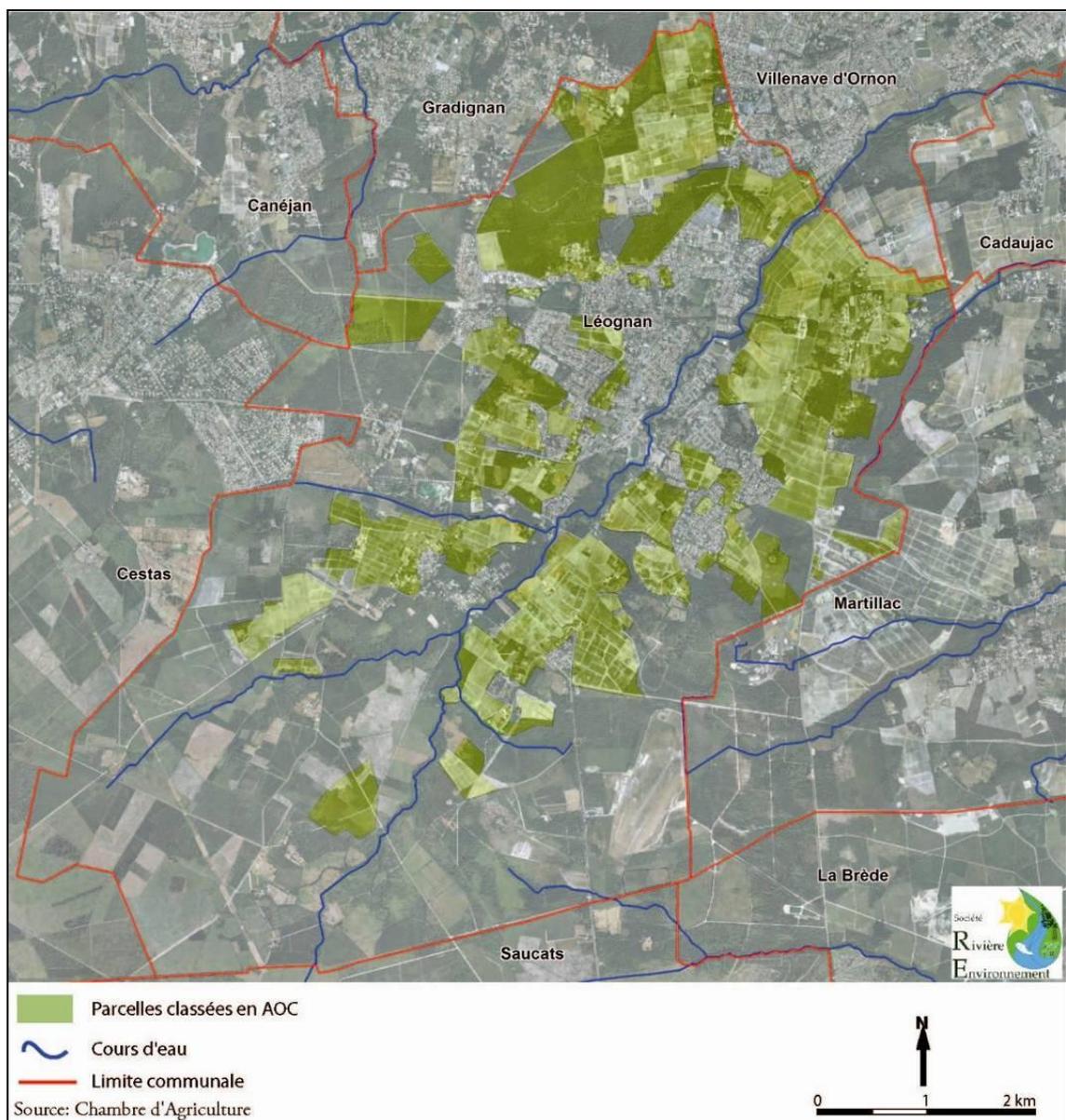
Le vignoble et les boisements constituent l'occupation du sol la plus importante du territoire et les deux principales richesses fournis par le sol.

Le tableau suivant montre l'usage des terres agricoles sur la commune de Léognan (source Agreste 2000) :

Commune	SAU des exploitations		Terres Labourables		Surface en vignes		Surfaces toujours en herbes	
	Surface en ha	Taux %	Surface en ha	Taux %	Surface en ha	Taux %	Surface en ha	Taux %
Léognan	1006		53	5	912	91	39	4

La viticulture est la culture la plus développée sur la commune et occupe presque la totalité de la SAU des exploitations. Concernant la couverture boisée, celle-ci occupe plus de 50 % de la surface communale.

Le secteur viticole bénéficie des terres ayant les meilleures potentialités agronomiques. Des parcelles bénéficient du classement AOC (Appellation d'origine contrôlée) Pessac-Léognan, l'AOC Graves et l'AOC Bordeaux qui témoignent d'un terroir spécifique.



Les déchets

C'est la Communauté de Communes de Montesquieu qui a la compétence « élimination et valorisation des déchets ménagers et assimilés » pour la commune de Léognan et les 12 autres communes qui la constituent. L'élimination des autres types de déchets (industriels, électroniques, ...) sont à la charge des entreprises qui les produisent.

La politique intercommunale en matière de gestion des déchets ménagers et assimilés est d'une part d'assurer le fonctionnement des différentes collectes, mais également assurer l'information du public quant à la réduction de la production de déchets, à leur recyclage.

Les filières d'élimination et de valorisation des déchets

Actuellement 5 modes de collectes existent sur le territoire intercommunal et appliqués à la commune de Léognan.

La collecte traditionnelle concerne les « poubelles habituelles » qui acceptent les déchets ménagers non recyclables. Ces poubelles sont collectées par des « bennes à ordures » et sont apportées à l'incinérateur Astria à Bègles. Les déchets incinérés sont valorisés pour la production d'énergie.

La collecte sélective en porte à porte : Cette collecte concerne les métaux, les emballages ménagers, les papiers, journaux, magazines. Tous ces déchets sont déposés dans des « sacs jaunes » par les particuliers et pris en charge par un système de ramassage. Ces déchets sont triés par famille au centre de tri des Illats puis transférés dans des usines de recyclages spécifiques pour être à nouveau transformés en nouvel objet (vélo, objets en plastique, vêtements,...)

Un système de collecte en porte à porte des déchets verts et encombrants a également été mis en place avec un planning de ramassage environ tous les deux mois. Sur la commune de Léognan il est prévu pour l'année 2009 6 ramassages de déchets verts et 3 ramassages d'encombrants. Autrement ces déchets peuvent être portés en déchèterie.

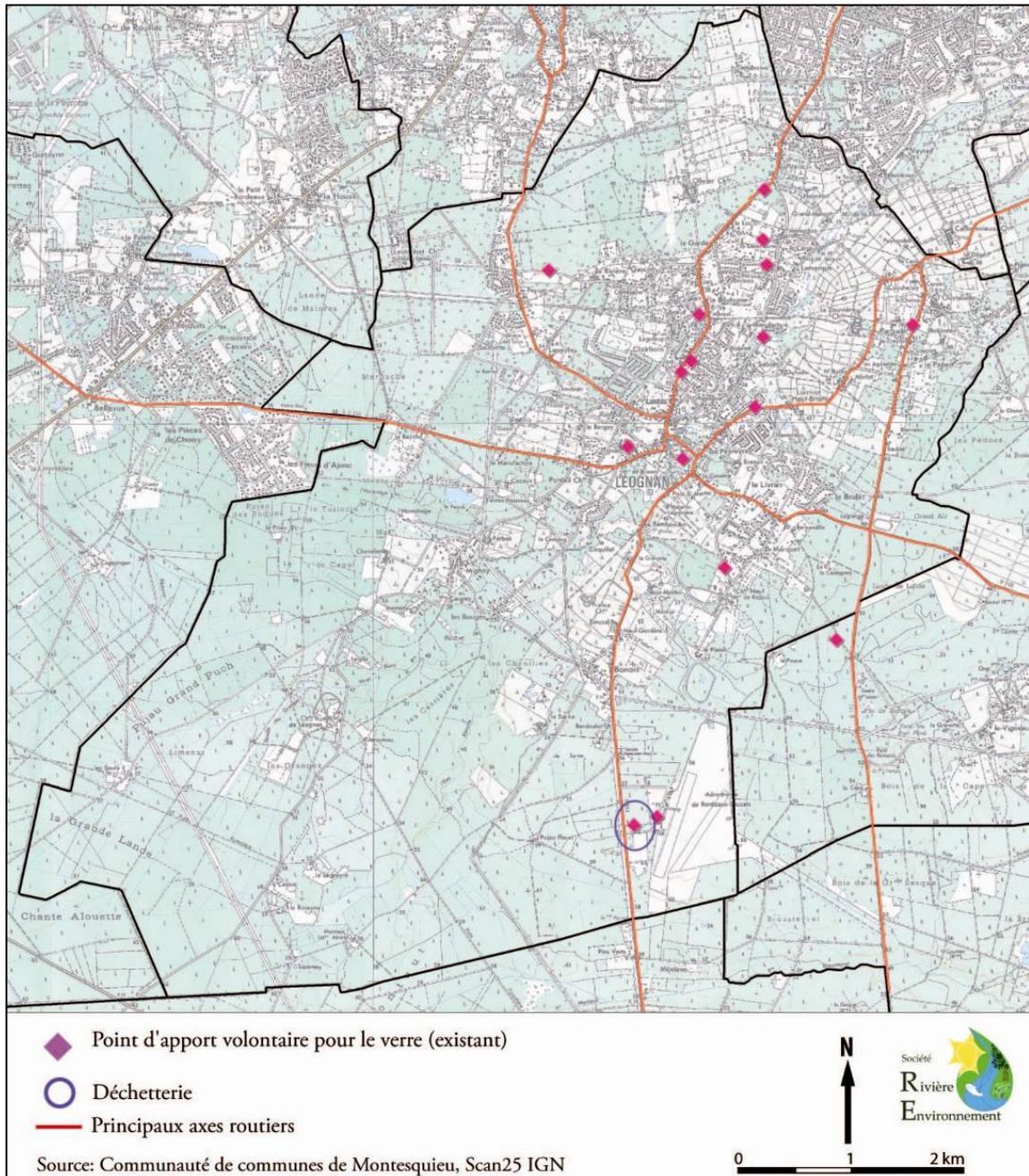
Des bornes d'apport volontaire pour deux types de déchet : le verre et les déchets d'activités de soins à risques infectieux (DASRI).

Des bornes d'apport volontaire permettent aux usagers de déposer le verre.

Elles sont vidées régulièrement par des bennes de collecte qui emportent les déchets jusqu'aux centres de traitement de Vayres en Gironde où le verre est trié, broyé puis chauffé. Le verre est un matériau recyclable à 100% et permet la fabrication de nouveaux objets en verre à l'infini.

Une filière de traitement des **déchets d'activités de soins à risques infectieux (DASRI)** est mise en place progressivement par la Communauté de Communes de Montesquieu. Les DASRI sont les déchets générés par les particuliers en auto médication tel que seringues, aiguilles, sondes, drains, pansements,...) Ce type de déchets ne doit plus finir dans les ordures ménagères pour des raisons d'hygiène et de sécurité. Pour le moment, à l'échelle de la Communauté de Communes une seule borne d'apport volontaire pour les DASRI permet de collecter ces déchets. Elle est située sur la commune de Léognan à la Maison départementale de la Santé à côté de l'église. Ces déchets seront ensuite acheminés au centre de traitement de Bassens.

Des composteurs individuels sont mis à disposition des habitants par la Communauté de Communes de Montesquieu pour la valorisation des déchets organiques (épluchures, déchets végétaux,...). Le compost ainsi produit permet d'enrichir naturellement les plantes du jardin ou d'intérieur. La Communauté de communes de Montesquieu a distribué 2000 composteurs sur son territoire. 12 % des foyers de Léognan sont équipés fin 2007. L'objectif que souhaite atteindre le CCM est que 30 % des foyers soient équipés.



Deux déchetteries fonctionnent actuellement sur le territoire de la Communauté de Communes. Les usagers peuvent y apporter pratiquement tous les déchets ne pouvant être collectés par les moyens précédemment cités aux horaires d'ouverture. (Déchets de jardins important, déchets d'équipement électriques et électroniques, encombrants, ferraille, bois, gravats, batterie de véhicules, huiles,...)

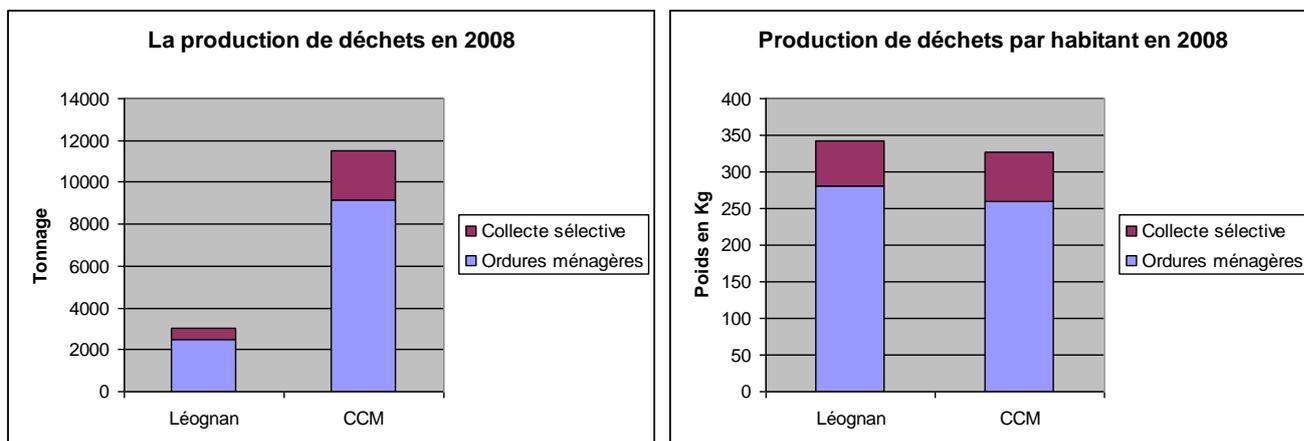
Sont à disposition, la déchetterie de Migelane à Léognan à côté de l'aérodrome et la déchetterie de l'Arnahurt à la Brède.

Types et quantité de déchets produits par la commune :

Léognan est la commune qui produit le plus d'ordures ménagères du fait de la taille de sa population.

En 2008, la commune de Léognan a produit 2463 tonnes d'ordures ménagères soit 280 kg/hab/an et 544 tonnes en collectes sélectives (déchets voués à être recyclés) soit 62 kg/hab/an.

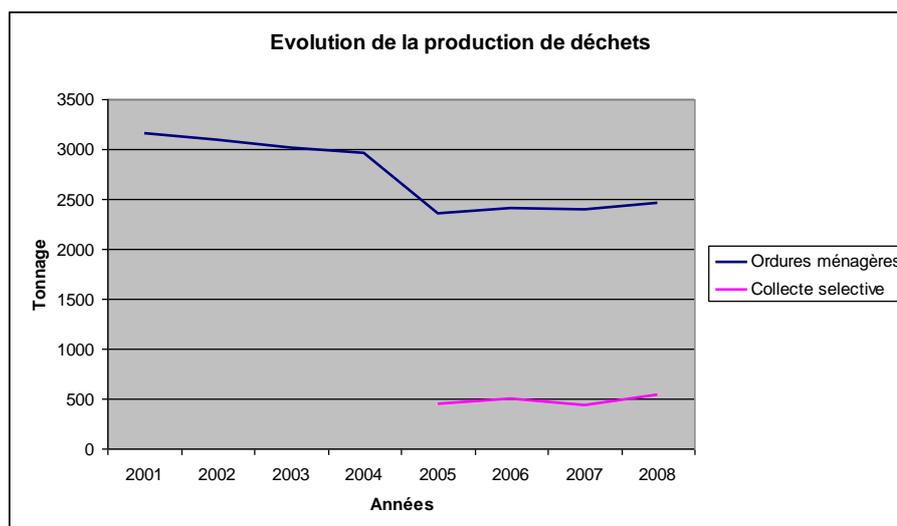
Léognan est légèrement en dessous de la moyenne communautaire puisque la CCM produit 9182 tonnes d'ordures ménagères soit 260 kg/hab/an et 2326 tonnes en collecte sélective soit 66 kg/hab./an.



Sur le graphique ci-dessous on peut observer que depuis la mise en place de la collecte sélective, le tonnage des ordures ménagères à Léognan a diminué progressivement passant de 3164 tonnes en 2001 à 2463 tonnes en 2008 soit une diminution de 22%.

Bien qu'on note une augmentation de 22 % du tonnage de la collecte sélective entre 2005 et 2008.

Types	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Ordures ménagères	3164	3090	3018	2954	2353	2402	2393	2463
Collecte sélective					446	494	437	544



Les autres types de déchets en 2008

Encombrants et déchets verts collecter en porte à porte

	Léognan		CCM	
Déchet vert	143 tonnes	16 kg/hab/an	378 tonnes	11 kg/hab/an
Encombrant	24 tonnes	3 kg/hab./an	136 tonnes	3 kg/hab./an

Le verre

Les tonnages pour le verre sont comptabilisés à l'échelle de la CCM.

	2006	2007	2008
Tonnage	977	1039	1075

Le tonnage de 2008 représente environ 30 kg/habitant. La collecte de verre reste cependant insuffisante au vue de la part du verre se trouvant encore dans les ordures ménagères.

-En déchetterie

Les deux déchetteries ont enregistré 68 985 entrées et ont collecté en tout 9778 tonnes en 2008 soit une production de 277 kg/hab. de la Communauté de Communes. Si ce tonnage par habitant paraît élevé, il est surtout dû à l'apport des professionnelles et de l'importance de la part des déchets verts du fait du caractère boisés du territoire intercommunal.

Les déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) sont également collectés en déchèterie puis dépollués par un organisme spécialisé.

Le Plan Départemental d'élimination des déchets ménagers et assimilés a été révisé pour tenir compte des objectifs nationaux concernant la valorisation des déchets d'emballage et de recyclage des matériaux. C'est un document de planification qui fixe pour les 10 prochaines années les objectifs et les moyens pour une gestion durable et respectueuse de l'Homme et de l'environnement.

Les objectifs du plan pour les 10 prochaines années sont :

- Produire moins de déchets et moins toxiques,
- Trier et recycler plus,
- Mieux traiter et stocker uniquement les déchets ultimes,
- Valoriser les déchets de l'assainissement (en particulier les boues,...),
- Informé et sensibiliser,
- Maîtriser les coûts de la gestion des déchets.

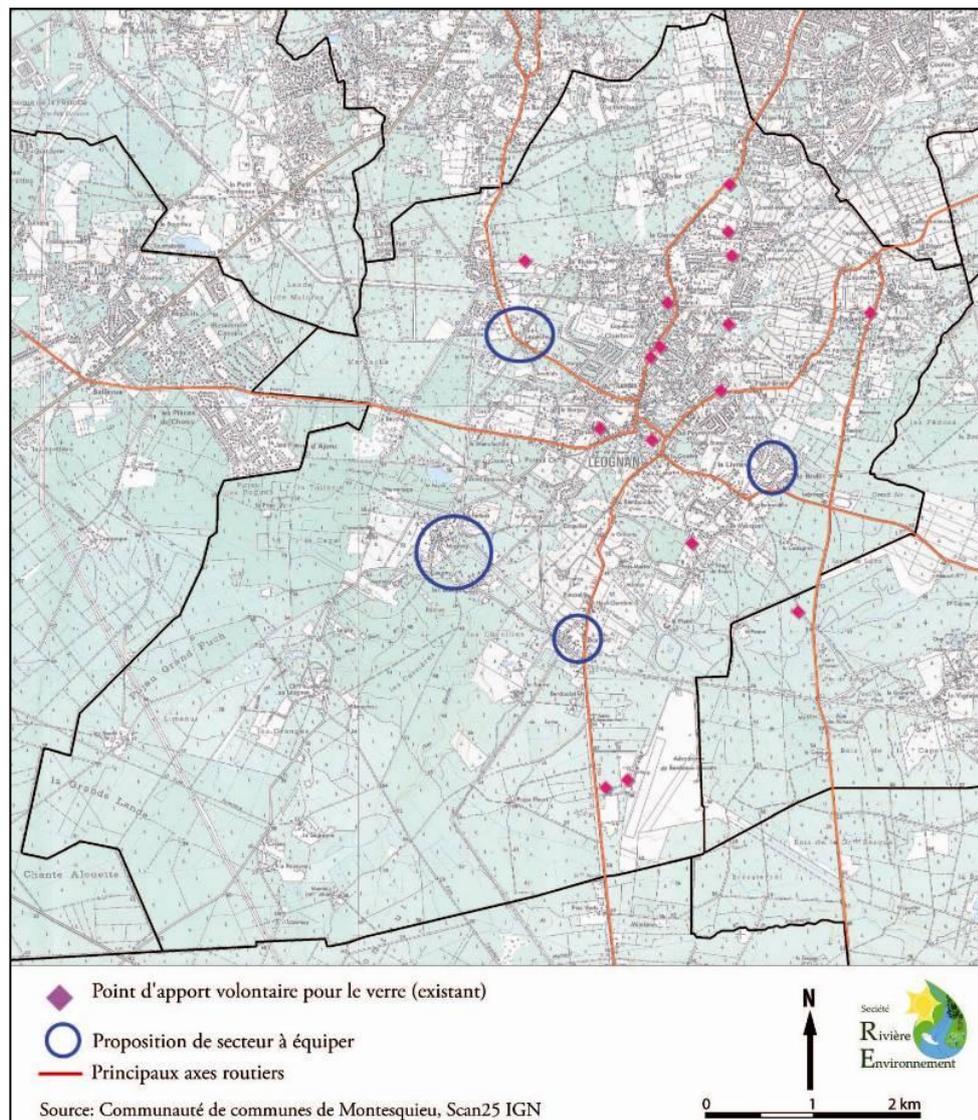
Les besoins de la commune en matière de gestion des déchets

Le Plan Local d'Urbanisme devra aussi préciser, le cas échéant, les emplacements retenus pour le stockage et le traitement des déchets (article R.123-14-3è alinéa du Code de l'Urbanisme).

La commune est globalement bien lotie en matière de collectes des ordures ménagères.

Le tonnage d'ordures ménagères par habitant a nettement diminuée depuis la mise en place de la collecte sélective en porte à porte.

Concernant les bornes d'apport volontaire pour le verre, des bornes supplémentaires permettraient d'améliorer les rendements de la collecte. Plusieurs zones résidentielles situées dans le sud de la commune sont très éloignées de bornes existantes. Afin de les rendre accessibles à tous, il est préconisé de prévoir dans les zones éloignées et à l'entrée de chaque nouveau lotissement ou à proximité immédiate un emplacement dédié à la collecte du verre. La carte ci contre indique des propositions de secteurs à équiper.



Afin d'améliorer la collecte des déchets, il serait souhaitable de prévoir dans les nouvelles résidences ou celles qui existent déjà, des points de regroupement pour la collecte. Cela permettrait de :

- pallier la multiplication de bacs individuels qui encombreraient la voie publique et pourraient générer nuisances et accidents.
- rendre plus efficace la collecte des ordures (difficulté parfois à circuler dans les zones résidentielles),
- limiter les nuisances dues aux passages des camions de ramassages
- Réduire le coût énergétique du ramassage.

5. Les pollutions et nuisances

Nuisances sonores

Le bruit est aujourd'hui considéré comme une pollution majeure, car source de gênes et de nuisances portant atteinte à la santé. Conformément au Code de l'Environnement, article L.571 et suivants, il est nécessaire de tenir compte dans tout aménagement urbain des principales sources de gêne liées aux transports aériens et terrestres (route, fer) ainsi qu'aux activités de certaines entreprises.

Léognan est principalement affectée par des nuisances de bruit liées au fonctionnement de l'aérodrome de Bordeaux-Mérignac. Le bruit des aéronefs de l'aérodrome constitue la source sonore la plus gênante bien que touchant très partiellement le territoire communal.

Un Plans d'exposition au Bruit (PEB) délimitant sur le terrain les zones de bruit propres à l'aérodrome de Bordeaux-Mérignac a été établi par arrêté préfectoral du 25 Novembre 1986 dans le but d'éviter d'exposer aux nuisances de bruit les populations actuelles et futures et de préserver l'activité aéronautique et l'équipement aéroportuaire.

Ce PEB a été révisé afin de prendre en compte l'évolution du trafic de l'aérodrome de Bordeaux-Mérignac selon le décret 2002-626 du 26 avril 2002 et approuvé de nouveau le 8 février 2007. (Source : Direction de l'aviation civile sud-ouest)

Le PLU doit être compatibles avec les dispositions du PEB et celles-ci sont opposables à toute personne publique ou privée pour l'exécution de tous travaux.

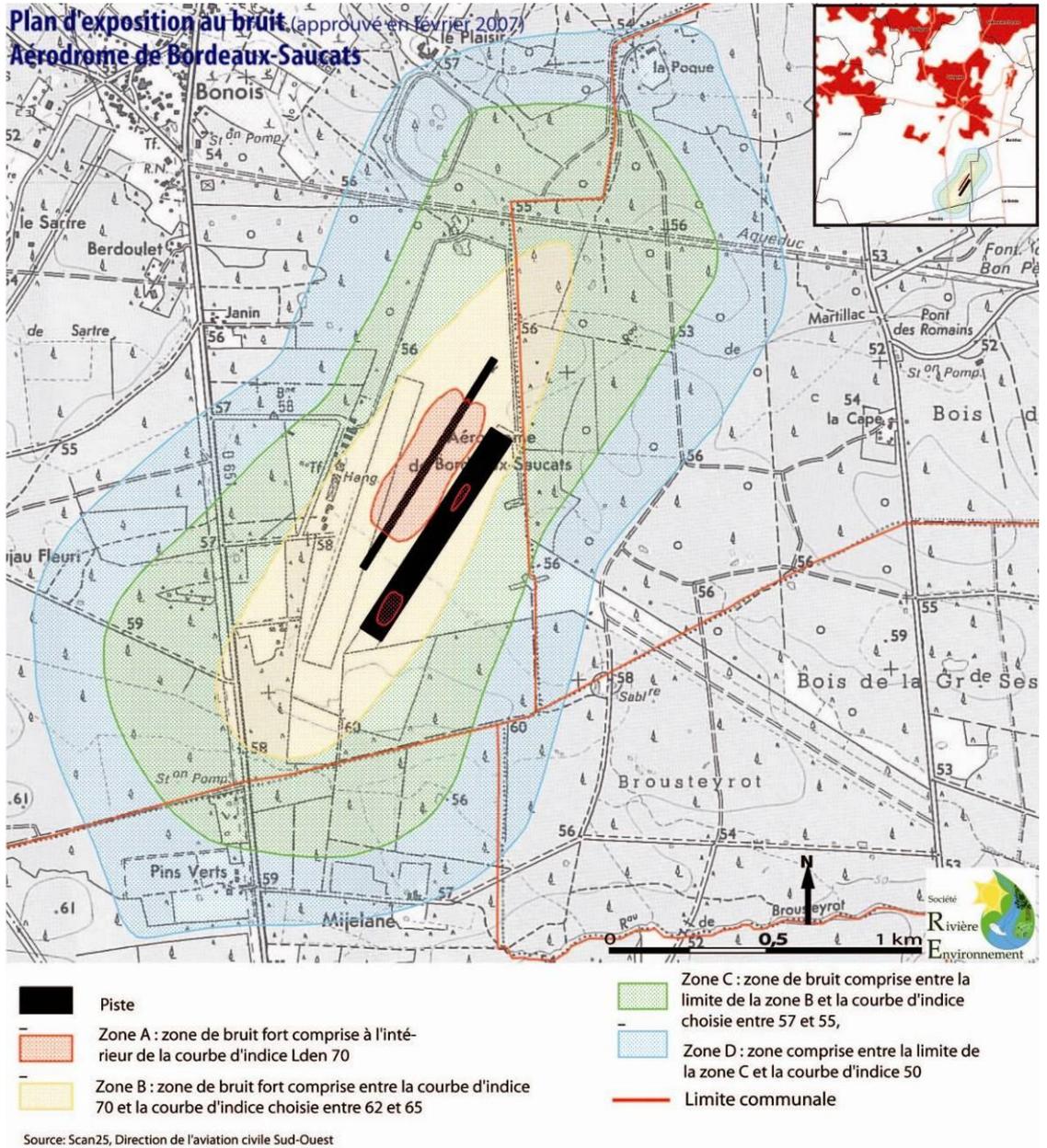
Le PEB se présente sous la forme d'un document graphique représentant des courbes de bruit qui délimitent des périmètres à l'intérieur desquels s'appliquent des restrictions à l'urbanisme.

Trois ou quatre zones de bruit sont fixées par le code de l'urbanisme (L. 147-1 à L. 147-6) :

- zone A : zone de bruit fort comprise à l'intérieur de la courbe d'indice Lden 70,
- zone B : zone de bruit fort comprise entre la courbe d'indice 70 et la courbe d'indice choisie entre 62 et 65,
- zone C : zone de bruit comprise entre la limite de la zone B et la courbe d'indice choisie entre 57 et 55,
- zone D : zone comprise entre la limite de la zone C et la courbe d'indice 50/

Dans les zones A, B, C, D du PEB, la constructibilité sera contrainte conformément à l'article L.147-5 du code de l'urbanisme. Les constructions autorisées dans ces zones devront satisfaire à des prescriptions d'isolation acoustique dont les niveaux sonores sont indiqués dans le tableau ci-après :

Nature des constructions	Zones de bruit			
	A	B	C	D
Constructions à usage d'habitation exceptionnellement admises	45 dB(A)	40 dB(A)	35 dB(A)	30 dB(A)
Locaux d'enseignement et de soins	47 dB(A)	40 dB(A)	35 dB(A)	30 dB(A)
Locaux à usage de bureaux ou recevant du public	45 dB(A)	40 dB(A)	35 dB(A)	30 dB(A)



D'autres nuisances peuvent être perçues par les habitants de la commune mais à des niveaux bien moindre liées essentiellement aux infrastructures routières (poids-lourds, véhicules individuels, deux-roues motorisés).

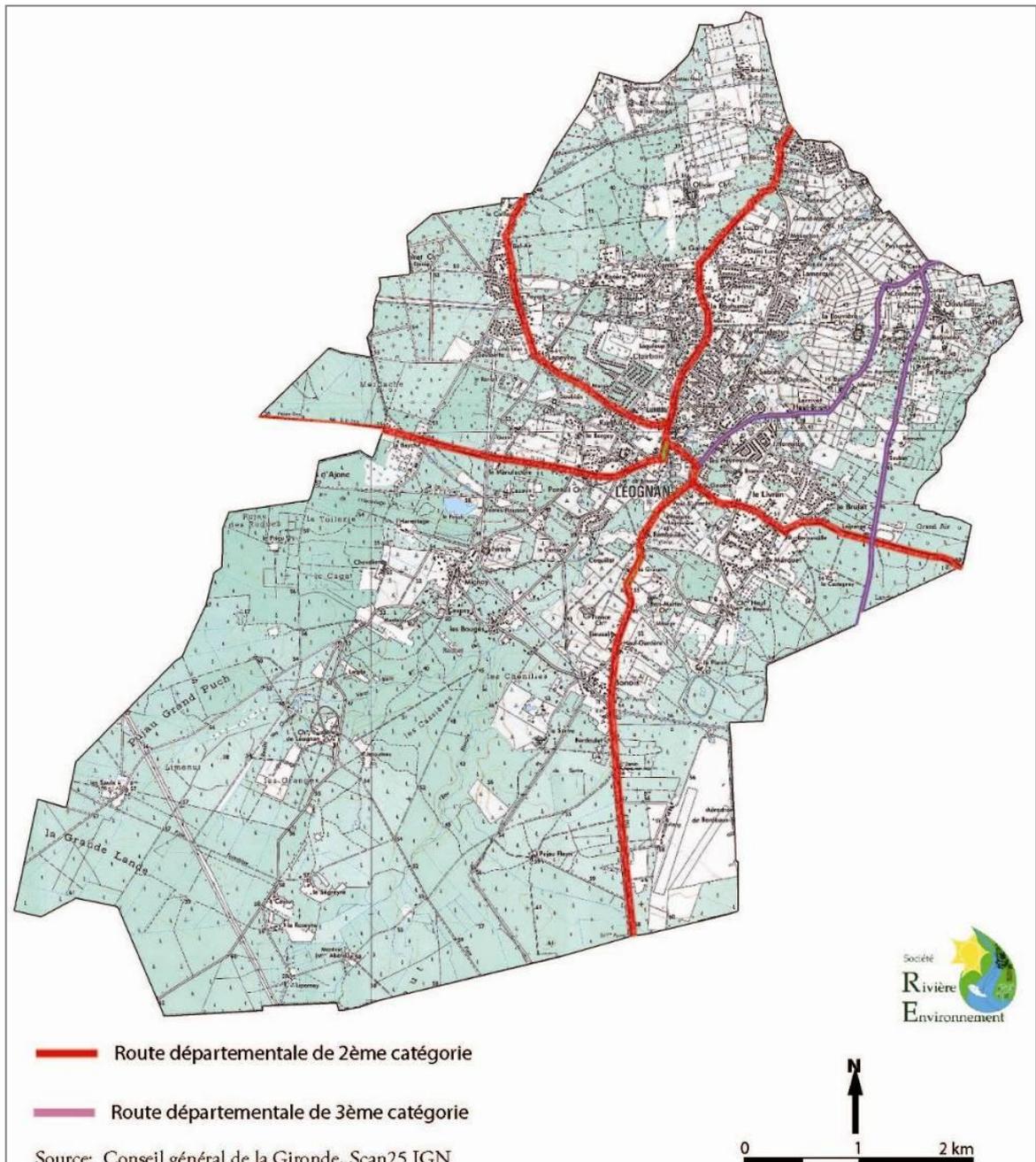
Le Conseil Général de la Gironde a d'ailleurs prescrit par sa délibération du 18 décembre 1991 des marges de recul de part et d'autre de la voirie départementale pour l'implantation de nouvelles constructions selon les normes ci-dessous :

Routes départementales de 2ème catégorie, les RD 651, RD 109 et RD 214 intégrées à l'itinéraire 7 "Bordeaux - Mont de Marsan" :

- Habitation : 25 mètres de l'axe
- Autres: 20 mètres de l'axe

Routes départementales de 3ème catégorie, les RD III, RD 651E2 et RD 651E3 :

- Habitation : 15 mètres de l'axe
- Autres : 10 mètres de l'axe



Nuisances olfactives

La seule nuisance significative a été due à la mise en route de la station d'épuration de Léognan équipée de deux serres de séchage solaires des boues.

Ce mode de traitement générerait de fortes nuisances olfactives pour le voisinage. Un bureau d'études a été mandaté afin de trouver une solution de traitement des émanations malodorantes.

Dans l'attente de trouver une solution durable à ce problème, les boues de la sont transportées en camion deux fois par an vers une unité de valorisation située à Saint-Selve. Les boues d'épuration sont valorisées en composte.

Pollutions des sols

Selon les sources du BRGM (Bureau de recherches géologiques et minières), il existerait plusieurs sites sur la commune ayant accueilli ou qui accueillent des activités susceptibles d'engendrer une pollution de l'environnement. Il s'agit généralement de dessertes de carburant en activité ou non et d'une ancienne décharge communale. **Aucune information cependant ne permet de savoir précisément si les sols sont pollués ou non.**

Etat du site	Raison Sociale	Nom usuel	Activité
En activité	CHOISY	STATION SERVICE TOTAL	Commerce de gros, détail, desserte de carburants, (station service de toute capacité)
En activité	JOURDE	STATION SERVICE TOTAL	Commerce de gros, détail, desserte de carburants, (station service de toute capacité)
Activité terminée	CASTAING	STATION SERVICE ANTAR	Commerce de gros, détail, desserte de carburants, (station service de toute capacité)
Activité terminée	DECHARGE D'ORDURES MENAGERES DE LE		Ancienne décharge de "Pujau Grand Puch
Activité terminée	DUCOURNEAU RENEE		Commerce de gros, détail, desserte de carburants, (station service de toute capacité);Dépôt ou stockage de gaz (hors fabrication cf. DG24.1a ou E40.2)

Données du BRGM de 1997

L'ancienne décharge de « Pujau Grand Puch » servait au stockage de déchets communaux essentiellement des déchets verts et des gravats jusqu'en 2003. Le principe d'exploitation a consisté à déposer les déchets dans des trous préalablement creusés, dont les déblais servaient ultérieurement à couvrir les tas de déchets. Durant l'exploitation du site et jusqu'à présent, il n'est pas impossible que des dépôts sauvages d'encombrants aient été réalisés à l'insu de la mairie compte tenu de l'isolement du site. Des gravats et des encombrants sont encore visibles à l'entrée du site.



Suite aux arrêtés préfectoraux du 13 juillet 2004 et du 20 juillet 2005, une évaluation simplifiée des risques a été réalisée par la société ANTEA mandaté par la commune.

Cependant, aucune pollution significative des eaux de surface n'a été révélée. En revanche les eaux souterraines semblent être impactées. Des teneurs en chlorures, en sulfates élevées, ainsi qu'un indice hydrocarbures totaux assez élevé.

L'étude recommande un suivi de la qualité des eaux souterraines sur le secteur et propose des recommandations quant à l'aménagement du site afin de réduire les risques de pollutions notamment en limitant au maximum les infiltrations.

En l'état actuel des choses toutes urbanisations sur le site est à proscrire.

Une nouvelle étude plus précise devrait être lancée en Mai 2009.



Impacts potentiels des activités humaines sur la qualité du milieu aquatique

L'Agence de l'Eau Adour Garonne attribue aux eaux de l'Eau Blanche une bonne qualité (classe 1B) sur une grande partie de son cours, de sa source jusqu'à Villenave-d'Ornon. En aval de Villenave-d'Ornon cette qualité se dégrade pour devenir médiocre (classe 3). (Données de 1992 issues du SDVPH Schéma Départemental de Vocation Piscicole et Halieutique)

D'une façon générale, la qualité de l'Eau Blanche sur la commune de Léognan s'améliore notamment du fait des efforts déployés en matière d'assainissement et de traitement de la pollution domestique.

Indépendamment de cette situation satisfaisante il faut cependant noter que le cours d'eau, par sa situation périurbaine, reste vulnérable aux pollutions ponctuelles accidentelles.

Afin de garantir un suivi de la qualité de l'Eau Blanche, le Communauté de Communes Montesquieu a fait réaliser une campagne de mesure de la qualité de l'eau sur trois points de l'Eau Blanche, un point de mesure en amont de la zone urbaine de Léognan, un sur sa zone aval et un sur la commune de Canéjan.

Si l'on se réfère aux résultats obtenus sur le prélèvement au niveau du Moulin noir les paramètres mesurés montrent la présence de différents types d'altérations chimiques de l'eau. En comparant les résultats avec la grille d'évaluation de la Qualité des cours d'eau (SEQ-Eau) il apparaît que certains paramètres sont déclassant notamment les nitrates, l'azote. Ces paramètres déclassant sont surtout dus à l'importance de la viticulture sur l'ensemble du bassin versant.

Les sources de pollutions potentielles

L'assainissement

Selon l'étude faite par le GERE A en 2008 dans le cadre de la DIG Eau Blanche (Déclaration d'Intérêt Générale), la station d'épuration de Léognan poserait quelques problèmes de qualité des eaux malgré sa réhabilitation en 2007.

Origine industrielle et artisanale

Deux industries présentent un risque de pollutions et font l'objet d'une classification « Installation Classées pour la Protection de l'Environnement » (ICPE° au titre de la loi du 19 juillet 1976.

-Lyonnaise des Eaux France, Industrie du chlore dont l'activité autorisée est le stockage ou l'utilisation de chlore. Cette installation est soumise au régime d'autorisation et inspectée par les services de la DRIRE(Direction Régionale de l'Industrie de la Recherche et de l'Environnement).

- Société fermière des produits CACOLAC, industrie agroalimentaire. Cette installation est contrôlée par la DDSV(Direction Départementale des Services Vétérinaires).

Origine agricole et agroalimentaire

L'activité d'élevage est peu présente sur la commune. Selon le recensement Agreste de 2000, on comptabiliserait 3 élevages de volailles sur la commune. Lors de sorties terrain quelques « élevages » de chevaux ont pu être observés. Vu la faiblesse de l'activité d'élevage sur la commune, elle représente une source de pollution négligeable.

La viticulture est l'activité prédominante sur le territoire de Léognan. L'utilisation de produits phytosanitaires et les eaux résiduelles issues du processus de vinifications représentent un risque potentiel de pollution.

Les eaux pluviales

Les eaux pluviales représentent une source de pollutions pour les milieux aquatiques à partir du moment où lorsqu'elles ruissellent, elles prennent en charge divers polluants présents sur la surface du sol ou dans le sol. Notamment les eaux ruisselant sur les routes sont chargées de divers polluants (métaux lourds, hydrocarbures,...) de matières en suspension,... qui se retrouvent ensuite dans les cours d'eau.

En somme, les foyers de pollutions paraissant les plus importants sont en grandes parties liées aux activités viticoles et vinicoles. La nature des pollutions est essentiellement organique et particulaire. La charge organique et les matières en suspension, générées pendant la vinification et contenues dans les eaux de lavages, sont rejetées sans traitement, dans la plupart des cas vers le milieu naturel récepteur les cours d'eau. La concentration en matière organique est particulièrement forte pendant les vendanges, au moment où les cours d'eau sont les plus vulnérables, durant la période d'étiage.

Qualité de l'air

Depuis 1980, l'association AIRAQ a mis en place un réseau de surveillance de la qualité de l'air en Aquitaine. Un réseau de stations couvre l'agglomération bordelaise en divers points mesurant 21 types de polluants :



Source AIRAQ

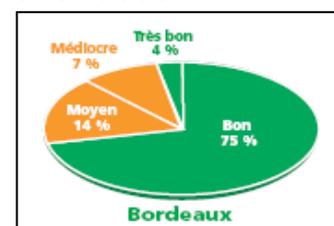
- le dioxyde de soufre SO₂,
- les oxydes d'azote NO_x,
- les particules fines (PM₁₀ et PM_{2.5}.)
- l'ozone O₃
- le monoxyde de carbone CO
- les composés organiques volatiles dont le benzène
- le plomb et autres métaux toxiques
- les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)

Une station de mesure de l'ozone O₃ est située sur la commune de Léognan.

Un indice Atmo a été créé et permet de caractériser la qualité de l'air quotidienne d'une agglomération de plus de 100 000 habitants sur une échelle qui va de 1 à 10.

En 2007, aucun épisode de pollution n'a entraîné la mise en place de procédure spécifique. La qualité de l'air de l'agglomération Bordelaise est restée globalement bonne par rapport aux seuils réglementaires des polluants surveillés. Selon le rapport annuel d' AIRAC pour 2007 l'ensemble des paramètres mesuré sur l'agglomération bordelaise sont relativement stable.

Répartition des résultats de l'indice Atmo sur l'année 2007



Source AIRAQ

Les risques naturels majeurs

Le risque « Incendie de forêt »

La commune, en raison de sa surface boisée et du nombre de départs de feux de surface enregistrés, est classée dans le Dossier Départemental des Risques Majeurs comme étant exposée au risque feu de forêt.

Les règles de débroussaillage, imposées par la loi n° 2001-602 du 9 juillet 2001 – article 33

Il conviendrait de favoriser, en concertation avec les sapeurs-pompiers et les ASA de DFCI, les mesures de prévention ci-après en application de l'arrêté préfectoral du 11 juillet 2005 portant modification au règlement sur la protection de la forêt contre l'incendie dans le département de la Gironde:

- création d'accès de secours entre la forêt et les constructions;
- création de « zones tampon » permettant aux secours la mise en place de
- dispositifs de lutte suffisamment en amont des constructions;
- refus de l'habitat isolé au sein du massif forestier.

Enfin, les règles de débroussaillage devront être incluses dans le règlement du plan d'urbanisation (article L 322-3 du code forestier).

De plus, les propriétaires ou leurs ayants droit qui réaliseront des travaux d'assainissement importants, tels que l'ouverture de fossés profonds et de grande longueur, de nature à s'opposer au passage des engins de lutte contre l'incendie ou à rendre ce passage très difficile ou périlleux, sont tenus de prévoir ou de réaliser simultanément des dispositifs de franchissement suffisants, tels que, selon le cas : gués ou passages sur buses armées pour les fossés ou collecteurs.

Ces dispositifs devront être distants les uns des autres de 500 mètres maximum et d'une largeur minimale de 7 mètres. Ils devront être signalés de façon assez visible pour être aisément repérables par les sauveteurs (Règlement départemental de protection de la forêt contre les incendies, art. 14-2).

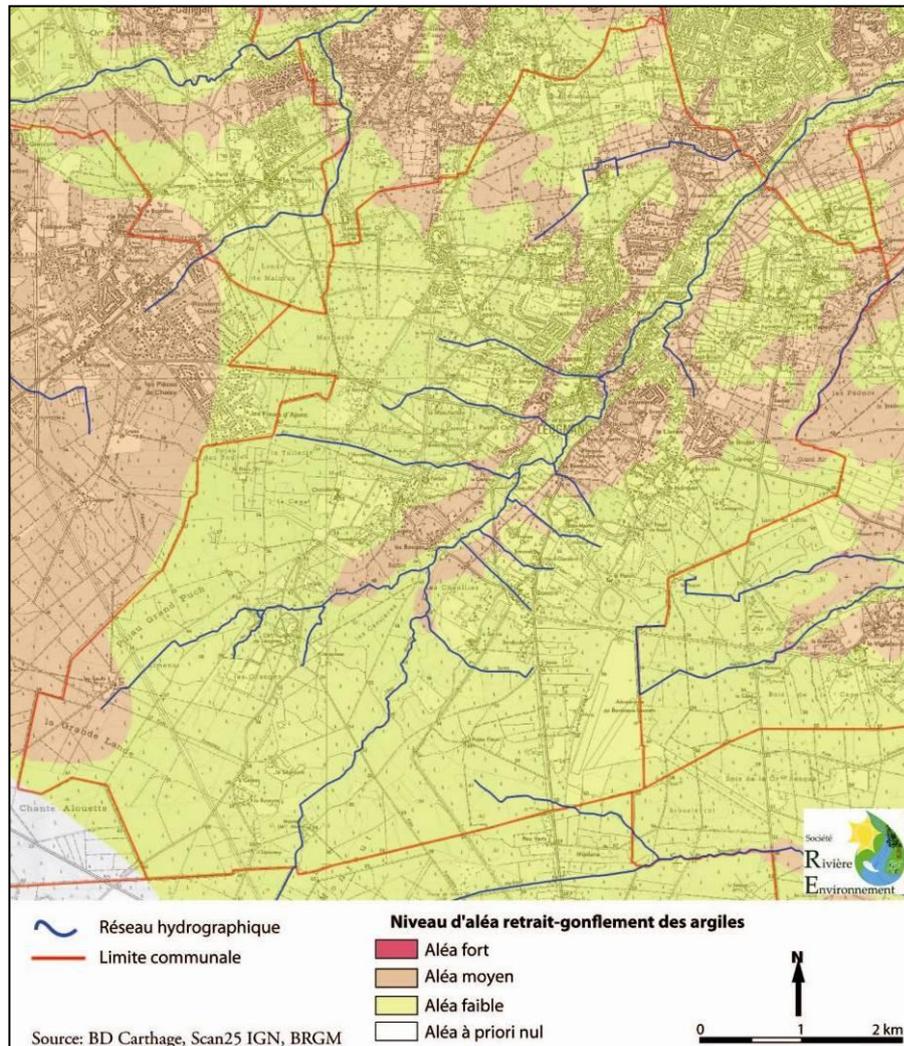
Conformément à l'art. 14-3 de ce même règlement, un espace libre permettant le passage des engins de lutte contre les feux de forêts entre des propriétés clôturées, devra être également imposé tous les 500 mètres maximum. Il devra en être de même à l'extrémité de toute route en cul-de-sac ou de tout lotissement "en raquette".

S'agissant des obligations liées à des exploitations ou installations particulières, l'implantation de bâtiments industriels est interdite à moins de 20 m des peuplements résineux. Cette distance est portée à 30 m pour des installations classées, soumises à déclaration ou à autorisation, représentant des risques particuliers d'incendie ou d'explosion (Article 2-3-3).

Afin d'approfondir la prise en compte de ce risque, vis à vis de l'urbanisation existante ou à venir, il convient de signaler les zones d'habitat, ci-après, au contact immédiat de la forêt et donc soumises à l'aléa majeur feu de forêt:

- lieudits Lipomey, Montaut, la Roseyre, la Ségreyre, Cassus
- château de Léognan
- château Le Sartre
- lieudit Pujau Fleuri
- lieudit les Bouges

Le risque « Retrait – Gonflement des argiles »



Les mouvements de terrains différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation désignés sous le vocable de « retrait – gonflement des sols » est lié à la propriété qu'ont certains argiles de changer de volume en fonction de leur capacité d'absorption. Ce « retrait-gonflement » successif des terrains argileux peut être accentué par la présence d'arbres à proximité, engendre des dommages importants sur les constructions : fissures des murs et cloisons, affaissement de dallages, rupture de canalisations enterrées. La commune de Léognan est classée dans le Dossier Départemental des Risques Majeurs, comme étant exposée à un risque naturel majeur « Retrait – Gonflement des argiles ».

La carte ci-dessus montre toutes les zones qui sont a priori sujettes au phénomène de retrait-gonflement et hiérarchise ces zones selon un degré d'aléa croissant.

Les zones où l'aléa retrait-gonflement est qualifié de fort, sont celles où la probabilité de survenance d'un sinistre sera la plus élevée et où l'intensité des phénomènes attendus est la plus forte. Dans les zones où l'aléa est qualifié de faible, la survenance de sinistres est possible en cas de sécheresse importante mais ces désordres ne toucheront qu'une faible proportion des bâtiments (en priorité ceux qui présentent des défauts de construction ou un contexte local défavorable, avec par exemple des arbres proches ou une hétérogénéité du sous-sol). Les zones d'aléa moyen correspondent à des zones intermédiaires entre ces deux situations extrêmes. Quant aux zones où l'aléa est estimé a priori nul, il s'agit des secteurs où les cartes géologiques actuelles n'indiquent pas la présence de terrain argileux en surface.

Le plan de zonage et les prescriptions réglementaires devront prendre ce risque en interdisant tout type de construction dans les secteurs les plus sensibles. Les dispositions constructives à mettre en œuvre seront précisées dans le rapport de présentation.

Sur les secteurs soumis au risque retrait-gonflement des argiles (ensemble de la commune en aléa moyen ou faible), une étude à la parcelle est recommandée (même dans les zones d'aléa considérées comme faible par le BRGM) afin d'adapter au mieux les constructions. En mesures préventives, des préconisations de renforcement des fondations, d'adaptation de la morphologie des constructions, d'éloignement des arbres ou d'étanchéité des abords peuvent être prises pour se prémunir des mouvements d'argiles.

Le BRGM préconise ainsi :

« Il est en effet possible de construire, sans surcoût notable, même dans les zones où l'aléa retrait-gonflement est considéré comme élevé. Il suffit pour cela : d'approfondir les fondations pour qu'elles soient ancrées dans un terrain peu sensible aux variations saisonnières d'humidité ;

- D'homogénéiser ces profondeurs d'ancrage pour éviter les dissymétries (en particulier sur les terrains en pente) ;

- De réaliser un trottoir étanche autour de la maison pour limiter l'évaporation à proximité immédiate des façades ;

- De maîtriser les eaux de ruissellement et les eaux pluviales pour éviter leur infiltration au pied des murs ;

- De ne pas planter d'arbres trop près de la maison, ... »

Source : BRGM

Le risque inondation

La commune de Léognan est soumise au risque inondation décliné en deux formes : l'inondation par débordement et par remontée de nappe.

L'inondation par débordement de cours d'eau ou fossé

On ne recense pas sur la commune de Plan de Prévention du Risque Inondation (PPRI) et le site Internet prim.net ne recense pas de risque inondation par débordement sur la commune de Léognan.

Le PPRI de la vallée de la Garonne répertorie en revanche une partie de la basse vallée de l'Eau Blanche sur la commune de Cadaujac, en aval de Léognan, comme zone inondable soumise à servitude.

L'atlas des zones inondables établi pour le compte du ministère de l'écologie et du développement durable fait apparaître le champ d'inondation de l'Eau Blanche et démontre la présence de constructions potentiellement inondables au sein bourg.

Les cartes de l'atlas des zones inondables illustrant le risque inondation le long de l'Eau Blanche pour un évènement de référence centennal sont reproduites en page suivante (source DDTM Gironde).

Toute nouvelle urbanisation doit être proscrite dans les zones d'aléas forts. Un aléa est qualifié de fort lorsque l'une des deux conditions suivantes est remplie:

- hauteur d'eau de plus de 1m
- hauteur d'eau de plus de 0,50m et vitesse supérieure à 0,5m/s.

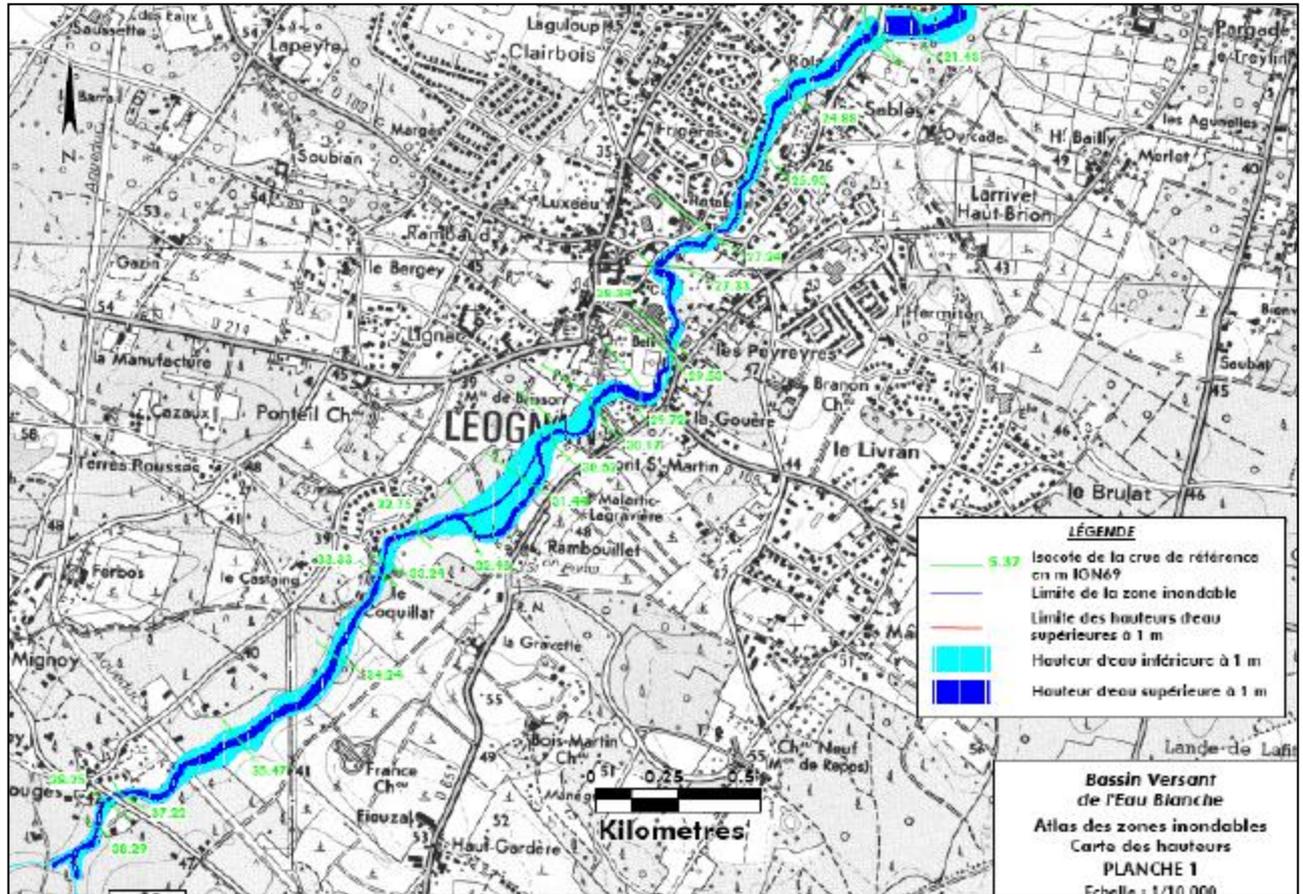
Le maintien de l'urbanisation en zone d'aléa faible est potentiellement acceptable dans les zones déjà urbanisées sous réserve de prendre en compte le risque (mise hors d'eau des planchers aménagés et de s'assurer du maintien de la capacité du champ d'expansion de la crue.

En effet, l'implantation de nouvelles constructions dans le lit majeur d'un « petit » cours d'eau peut réduire fortement la capacité de ce dernier et générer ultérieurement des débordements inattendus dans des zones jusqu'ici préservées.

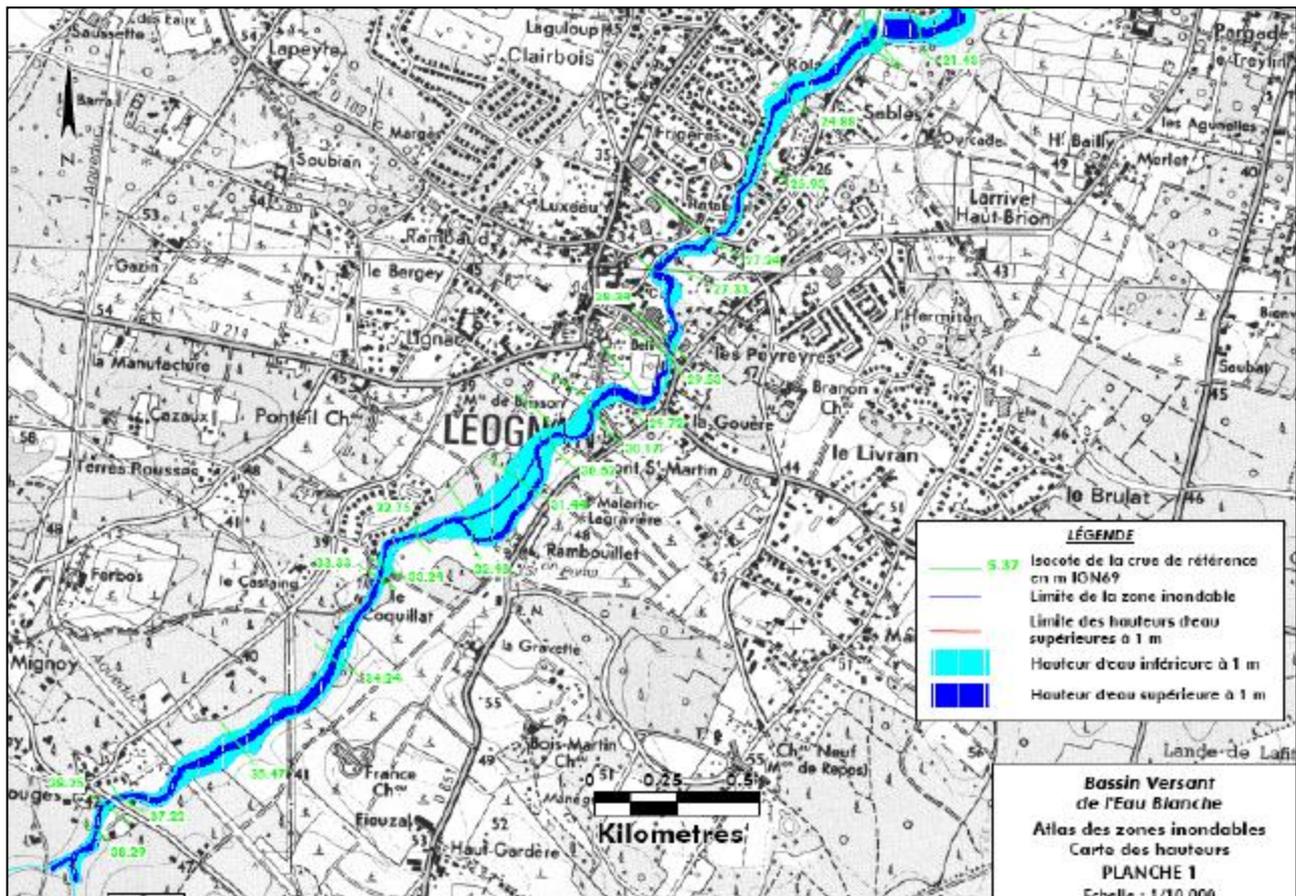
Notons qu'au niveau de la RD113 (Limite de Villenave d'Ornon et Cadaujac), tout un secteur a été inondé du fait des débordements de l'Eau Blanche en mai 2008. Des habitations ont été touchées. Ce débordement est très certainement lié à l'augmentation de l'imperméabilisation du sol en amont et au défrichement de zone boisée sur le lieudit « La Gravette » sur Cadaujac.

Nous évoquons cet évènement survenu hors commune en aval de Léognan pour illustrer le fait que la prévention des inondations est à réfléchir à l'échelle d'un bassin versant, les aménagements de l'amont pouvant impacter les écoulements sur l'aval.

Carte de l'atlas des zones inondables de l'Eau Blanche à Léognan (source DDTM 33)



Carte de l'atlas des zones inondables de l'Eau Blanche à Léognan (source DDTM 33)



Rappelons également que plusieurs dysfonctionnements hydrauliques hors lit majeur de l'Eau Blanche (débordements) ont pu être observés par le passé sur la commune et sur les communes en aval selon les informations obtenues (source principale : *Etude globale et déclaration d'intérêt général pour l'entretien, la restauration et la mise en valeur du bassin versant de l'Eau Blanche, Gere, 2008*).

Les causes probables de ces dysfonctionnements sont liées à l'augmentation de l'imperméabilisation des sols, aux défrichements d'espaces boisés au profit de zones viticoles et à la présence d'ouvrages hydrauliques ou d'aménagements de cours d'eau mal adaptés. Ces débordements surviennent généralement lors d'épisodes pluvieux violents de type orages.

- Au lieu-dit Le Livran :

Régulièrement des débordements survenaient sur le ruisseau de Larrivet (petit affluent rive droite de l'Eau Blanche) inondant le lotissement. Ce dysfonctionnement était lié à plusieurs paramètres combinés :

- forte artificialisation du cours d'eau (busé entièrement sur sa partie amont sous le lotissement et en plusieurs endroits sur sa partie aval) ;
- avaloirs au niveau des voies du lotissement ayant directement pour exutoire le ruisseau ;
- absence de ripisylve ;
- cassure de l'écoulement par des murs ou autres aménagements provoquant un changement de direction brusque à angle droit.

Suite à la réalisation d'un bassin d'étalement écrétant les crues en amont du lotissement, aucune inondation n'a plus été constatée.



Exemple d'aménagement posant des problèmes

-Lieu dit La Bayche

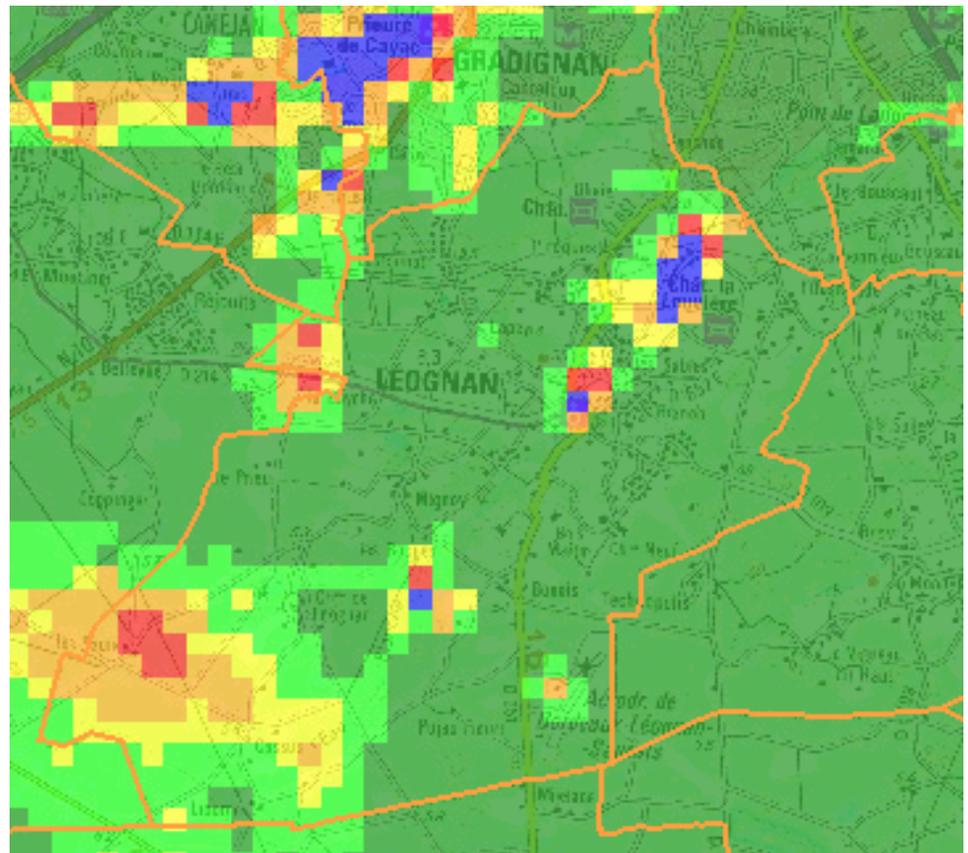
Ce lieu dit est situé pour partie en zone humide. Les défrichements et les aménagements réalisés au fil du temps ont pu altérer son rôle de rétention d'eau. Cette zone est aujourd'hui sensible à la montée des eaux par remontée de nappe et par débordement des fossés.

On ne parle pas ici d'inondations importantes mettant en péril les biens et les personnes mais d'épisodes d'inondation localisés sur les points les plus bas et les bords de fossés pouvant toutefois dégrader des biens.



L'inondation par remontée de nappe

Le risque de remontée de nappes est pour sa part répertorié sur la commune de Léognan. Ce risque est essentiellement localisé sur la vallée de l'Eau Blanche, ainsi que sur le secteur de landes humides au sud ouest et à l'ouest de la commune. La carte illustrative est représentée en suivant.



Légende des remontées de nappes

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

Source : www.inondationsnappes.fr

Le risque de séisme

La commune est classée en zone 2 de sismicité sur une échelle croissante de 1 à 5 depuis le nouveau zonage sismique du territoire national entré en vigueur le 1er mai 2011. La zone 2 correspond à un risque de sismicité faible.

Sur cette zone, aucune prescription particulière de construction n'est donnée pour les habitations. Seuls les bâtiments de classe III et IV (recevant du public et indispensable à la sécurité civile, aux communications, à la santé et aux prévisions météo notamment) se voient appliquer l'eurocode 8.

Les règles de construction parasismique sont applicables aux nouveaux bâtiments, et aux bâtiments anciens dans des conditions particulières (Cf. les prescriptions édictées par l'arrêté du 22 octobre 2010 relatif à la classification et aux règles de construction parasismique applicables aux bâtiments de la classe dite « à risque normal »).

Les risques technologiques

Le risque industriel : Les installations classées

(Risques technologiques, sites et sols pollués, stockage des déchets)

Le risque industriel majeur peut se définir par tout événement accidentel, susceptible de se produire sur un site industriel, entraînant des conséquences graves sur le personnel du site, ses installations, les populations avoisinantes et les écosystèmes.

Les risques industriels peuvent se caractériser par :

- l'incendie ;
- l'explosion ;
- les effets induits par la dispersion de substances toxiques ;
- la pollution des écosystèmes.

Une réglementation stricte et des contrôles réguliers sont appliqués sur les établissements pouvant présenter de tels risques.

Il est distingué :

- les installations classées soumises à déclaration ;
- les installations classées soumises à autorisation.

Par ailleurs, le risque technologique généré par les établissements classés (risques technologiques, sites et sols pollués, stockage des déchets) a pour conséquence la définition de zones de restriction à l'urbanisation qui doivent impérativement être prises en compte dans les documents d'urbanisme. Les scénarios contenus dans l'étude de danger remise à l'Administration par l'industriel permettent de déterminer autour de chaque activité ou stockage dangereux deux zones de dangers :

La zone Z1 : zone dans laquelle un accident aurait des conséquences mortelles pour au moins 1 % des personnes présentes sur le site.

La zone Z2 : zone d'apparition d'effets irréversibles pour la santé ou de blessures sérieuses.

L'étude de dangers doit être mise à jour tous les cinq ans et peut induire des modifications sur les périmètres Z1 et Z2.

L'instauration de ces zones a valeur de servitudes d'utilité publique et fait l'objet d'un arrêté préfectoral distinct de l'arrêté d'autorisation d'exploiter.

Le risque « Technologique »

Sur le territoire de la commune de Léognan, les services de la D.R.I.R.E. mentionnent l'implantation de deux établissements visés par la législation des installations classées pour la protection de l'environnement, soumis au régime de l'autorisation. Ces établissements sont les suivants :

- la Lyonnaise des Eaux à « Saussette » / Station d'eau potable

Cette société exploite la station d'eau potable de Saussette à Léognan.

La dernière étude de dangers de septembre 2004 transmise par l'exploitant établit que le scénario majorant est la fuite toxique de chlore sur un réservoir de 1 000 kg à l'extérieur du local de stockage. Ce scénario génère les distances d'effet suivantes :

600 mètres pour le seuil des effets létaux

800 mètres pour le seuil des effets irréversibles (plan joint).

Toutefois, dans le cadre du traitement de cette étude de dangers par l'inspection des installations classées, ces zones d'effet devraient être réévaluées à la baisse par la mise en place de mesures de protection et prévention des risques.

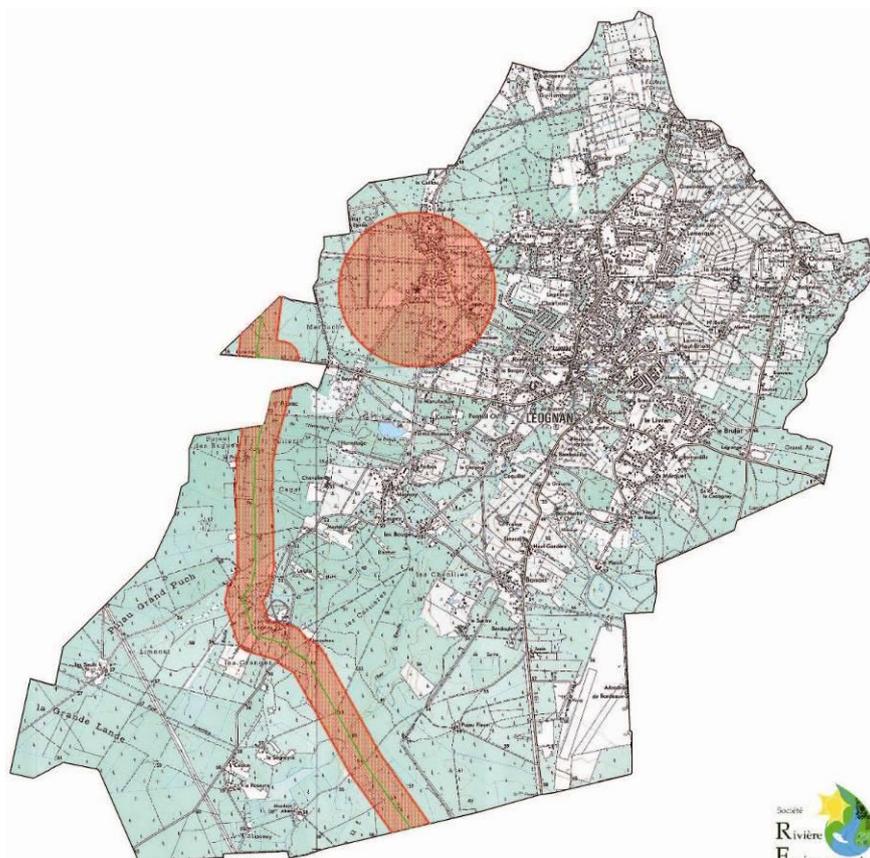
Les risques résiduels seront porter à connaissance avant la fin du processus de révision du P.L.U. pour être intégré au projet de révision.

- l'Auto casse / dépôt de ferraille au chemin Le Pape

Un dossier est en cours d'instruction afin de régulariser la situation administrative (changement exploitant et cessation activité).

Transport de gaz naturel sous haute pression

Une canalisation de transport de gaz haute pression traverse la commune. Cette canalisation est susceptible de présenter des risques pour les personnes en cas de rupture de la canalisation suivie d'inflammation. Des zones d'effets létaux de part et d'autre de la canalisation ont été déterminées.



— Canalisation de transport de gaz naturel
 ■ Seuil des effets irréversibles (185m de part et d'autre de la canalisation)

● Seuil des effets irréversibles (800m) du local de stockage du chlore

Source: TIGE, Lyonnaise des eaux, Scan25 IGN



Société
Rivière
Environnement

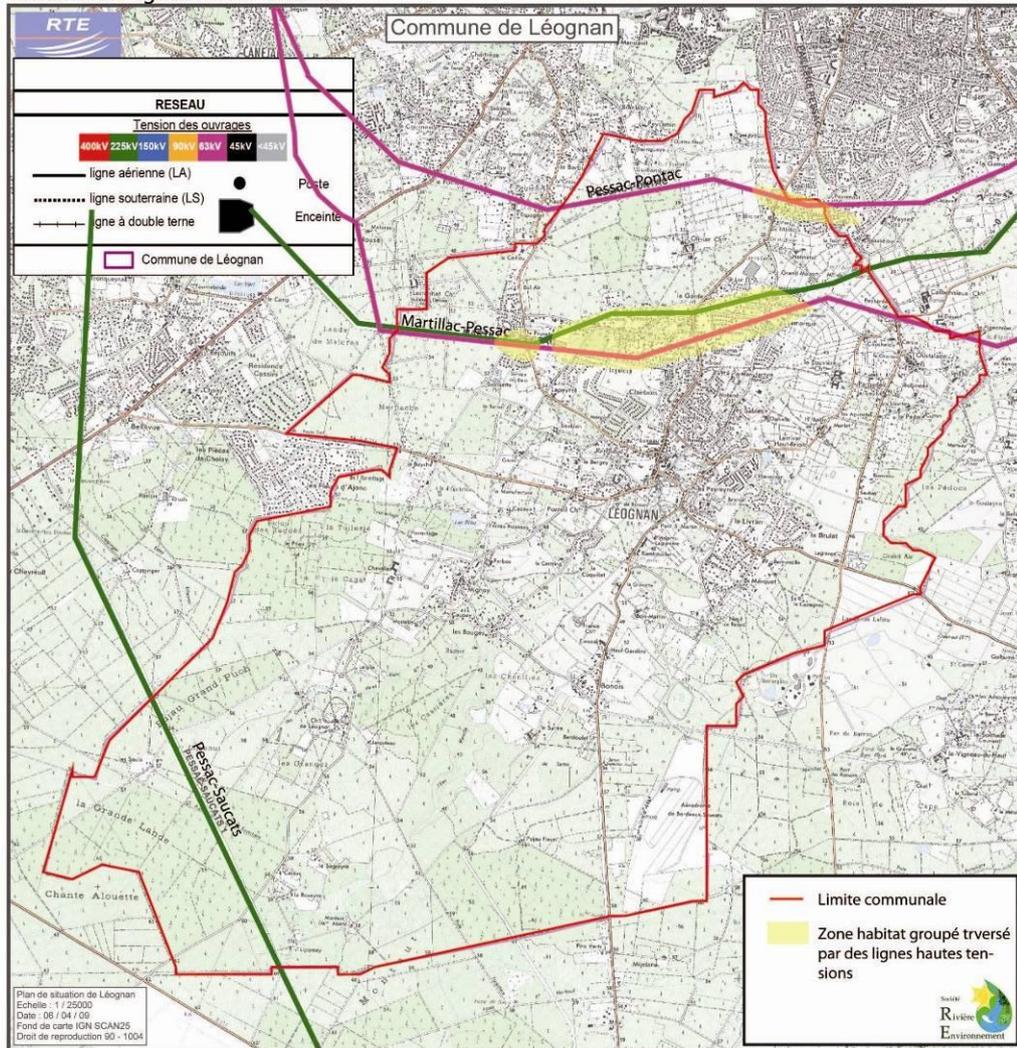
Ouvrages de transport d'électricité haute tension

Sur la commune de nombreux ouvrages de lignes hautes tensions traversent la commune. Ces ouvrages traversent aussi bien des espaces naturels que des espaces urbanisés. C'est dans ces espaces que le risque est le plus élevé en cas de chute de câble alimenté en courant.

Une attention toute particulière doit être portée sur les effets des lignes hautes tensions sur la santé humaine en particulier à cause du champ magnétiques qu'elles émettent. Les nombreuses études épidémiologiques à ce sujet, notamment sur le risque de développer des cancers plus facilement à proximité des lignes hautes tensions, ne fournissent pas encore des éléments fiables. Malgré les nombreuses polémiques pesant sur ce sujet, il conviendra d'appliquer le principe de précaution en limitant l'urbanisation aux abords des lignes hautes tensions.



Réseaux de lignes haute tension



6. Les réseaux et servitudes d'utilité publique

Le réseau d'eau potable

Voir 3.1 Gestion de l'eau – L'eau potable

Le réseau d'eaux usées

Voir 3.1 Gestion de l'eau – Les eaux usées

Le réseau d'eaux pluviales

Voir 3.1 Gestion de l'eau – Les eaux pluviales

Le réseau électrique

Les réseaux de distribution sont exploités par Electricité Services Gironde. L'ensemble de la commune est bien desservi.

Plusieurs lignes d'énergie électrique de haute et de très haute tension traversent la commune.

Ouvrage haute et très haute tension	Tension
Floirac-Saucats	225 kV
Pessac-Saucats	225 kV
Foirac-Saucats	225 kV
Pailleres Pessac	63 kV
Martillac-Pessac	63 kV
Marquis-Saucats	400 kV
Pessac-Pontac	63 kV

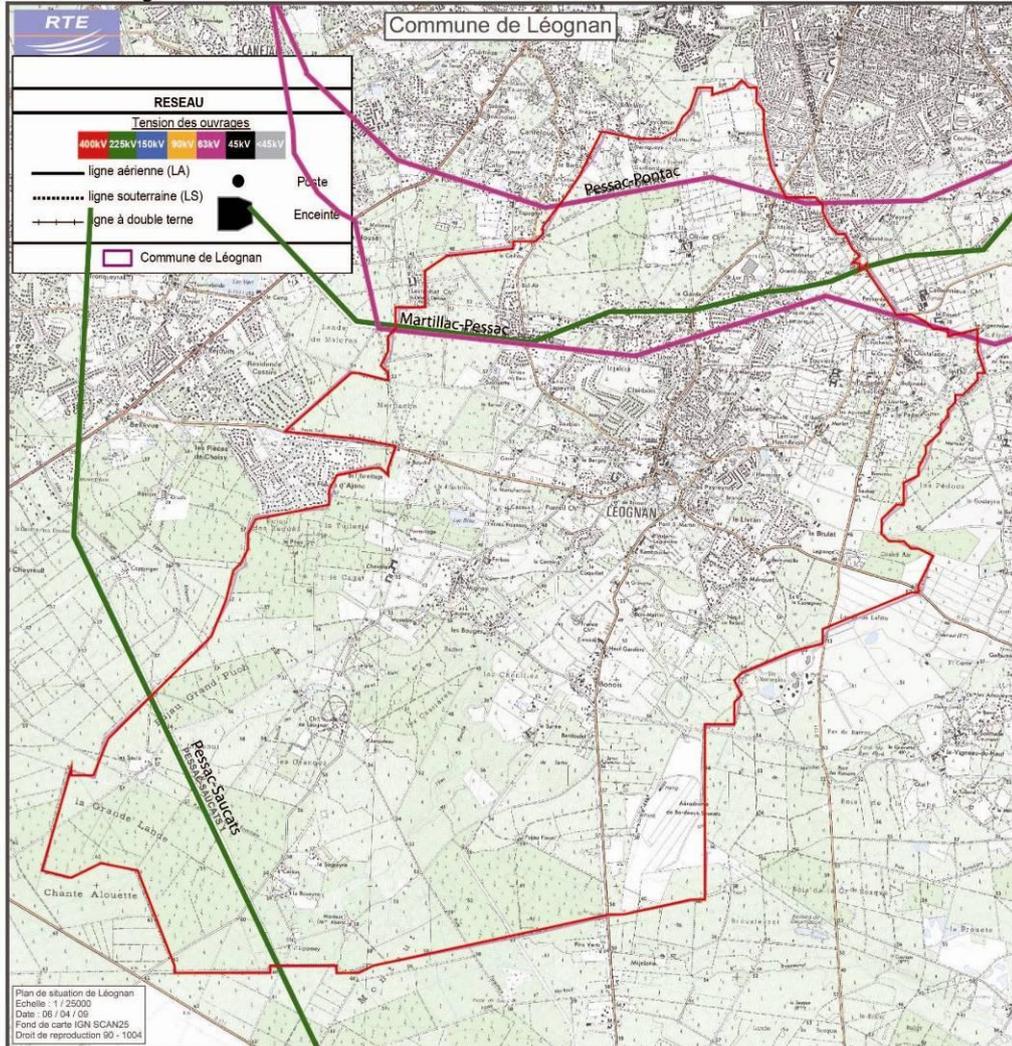
Le réseau de gaz

Il faut noter la présence de la canalisation de transport de gaz naturel à haute pression DN 400, Saucats – Pessac et un branchement DN 050 GDF Léognan. Ces canalisations de transport de gaz sous haute pression disposent de servitudes d'utilité publique contraignant l'occupation du sol afin de protéger les biens et les personnes en cas de rupture totale de la canalisation suivie d'inflammation.

Ces servitudes limitent la densité d'habitant aux abords des canalisations et limite la construction de bâtiments recevant du public

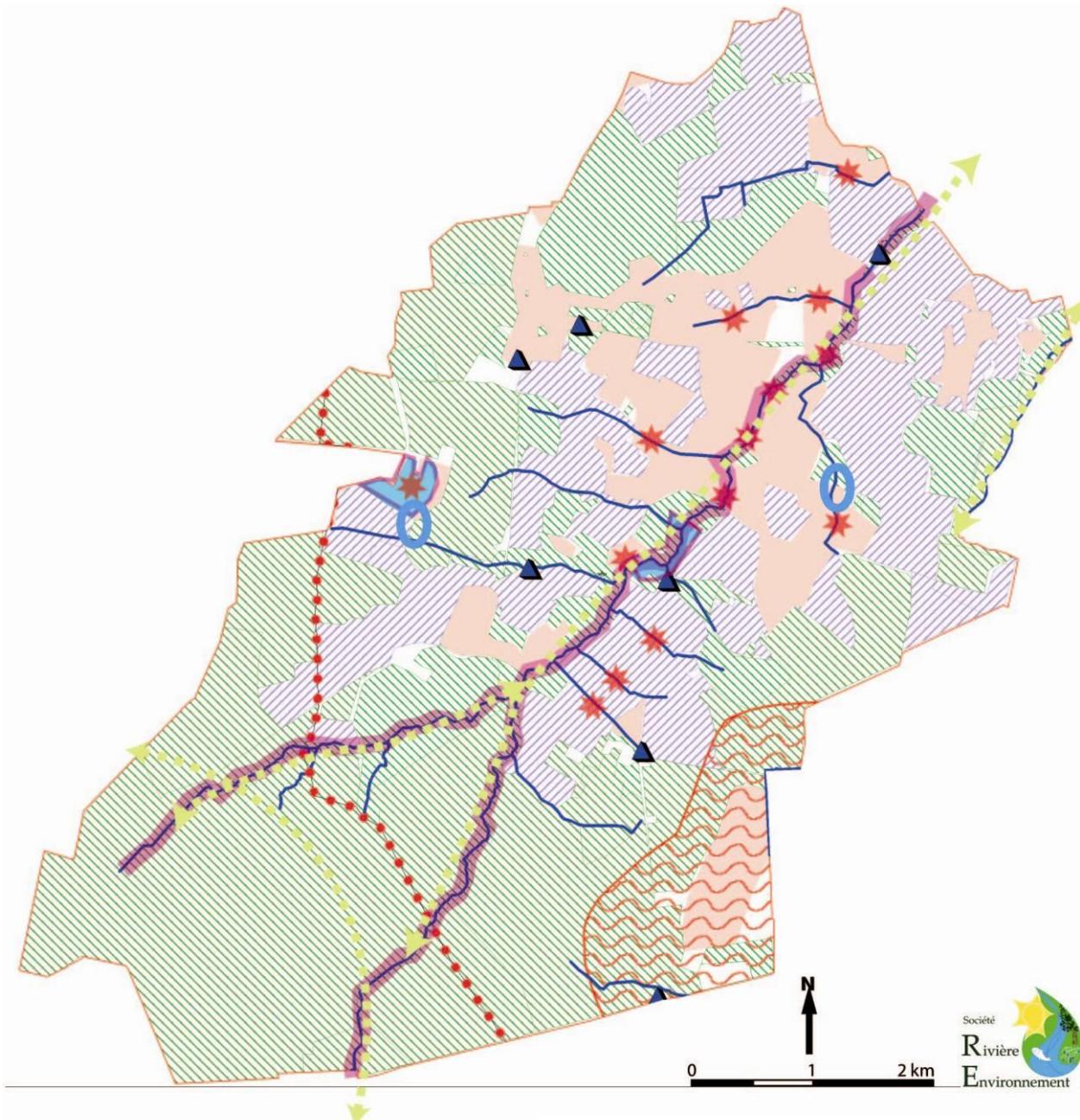
A ce réseau de transport de gaz, s'ajoute un réseau de desserte locale permettant d'offrir aux habitants des zones urbanisées l'accès au gaz de ville. Seuls les secteurs les plus isolés ne bénéficient pas de ce raccordement.

Réseaux de lignes haute tension



Identification des enjeux environnementaux

Thématiques	Principaux enjeux liés au thème	Echelle de prise en compte	Pressions liées aux activités humaines
Environnement physique	L'Eau Blanche et ses affluents	Bassin versant de l'Eau Blanche	Fort urbanisation source de contraintes morphologiques sur les cours d'eau et de dysfonctionnements hydrauliques
Biodiversité et milieux naturels	<ul style="list-style-type: none"> - Vallée de l'Eau Blanche milieu d'intérêt écologique fort - Présence de zones humides résiduelles - Espaces boisés important en surface - Zone Natura 2000 en aval de la commune 	Intercommunale (commune appartenant au bassin versant de l'Eau Blanche)	<ul style="list-style-type: none"> - Destruction ou dégradation (par fragmentation) de milieux d'intérêt écologique fort par l'artificialisation des sols - Défrichage pour l'extension de vignobles - Obstacle à la continuité écologique surtout sur la vallée de l'Eau Blanche
Les ressources et leur gestion	<ul style="list-style-type: none"> - Ressources en eau potable - Assainissement - Eaux pluviales - Viticulture 	Intercommunale	<ul style="list-style-type: none"> - Demande croissante en eau potable à l'échelle du syndicat - Imperméabilisation des sols et les pratiques viticoles favorisent le ruissellement
Les pollutions et nuisances	<ul style="list-style-type: none"> - Nuisances sonores - Pollution des milieux aquatiques 	Communale	<ul style="list-style-type: none"> - Nuisances générées par l'aérodrome de Saucats et les axes de circulation automobile majeurs - Défaut de fonctionnement des installations d'assainissement, intrants liés à l'activité viticole
Les risques majeurs	<ul style="list-style-type: none"> - Risque feu de forêt - Débordement et inondation 	Communale et intercommunale	<ul style="list-style-type: none"> - Zone urbaine proche de zones boisées - L'imperméabilisation et le calibrage de certains ruisseaux



 Espace artificialisé

 Limite communale

 Réseau hydrographique

 Zones humides

INTERET ÉCOLOGIQUE

 Milieux d'intérêt écologique fort

 Milieux d'intérêt écologique moyen

 Milieux d'intérêt écologique faible

 Secteur dégradé ou en cours de dégradatiior

 Corridor écologique majeur à préserver

SERVITUDES ET RISQUES

 Station de pompage d'eau potable avec périmètres de protection

 Conduite de gaz haute pression

 Zone de bruit liée au trafic de l'aérodrome

 Dysfonctionnement hydraulique; inondations

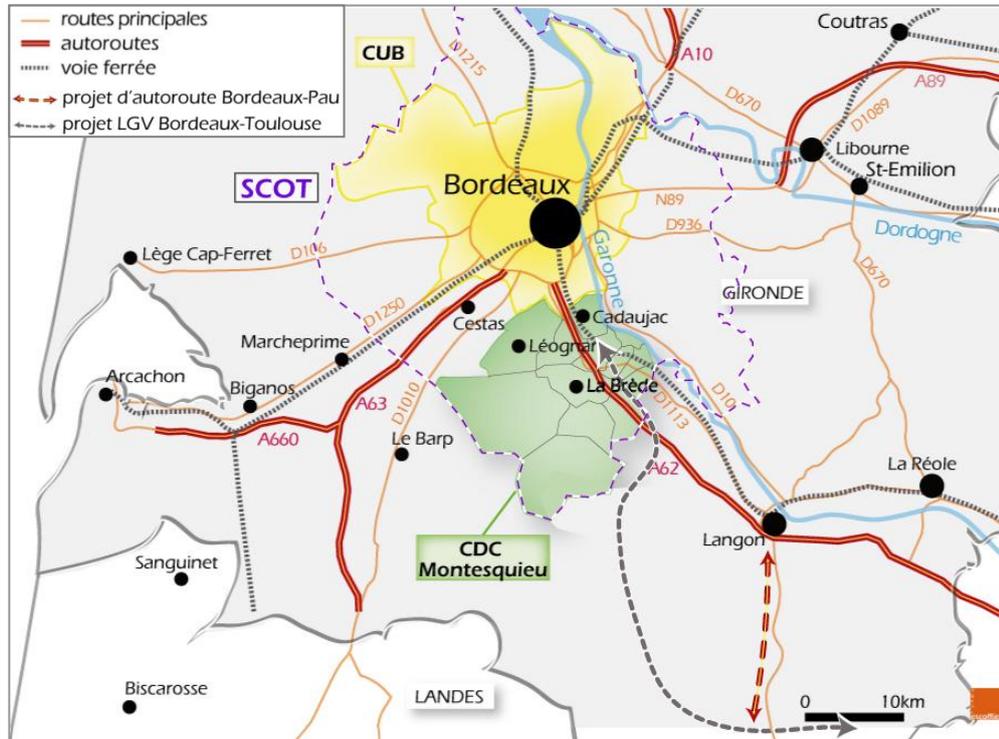
PARTIE 2

Diagnostic socio- économique et urbain

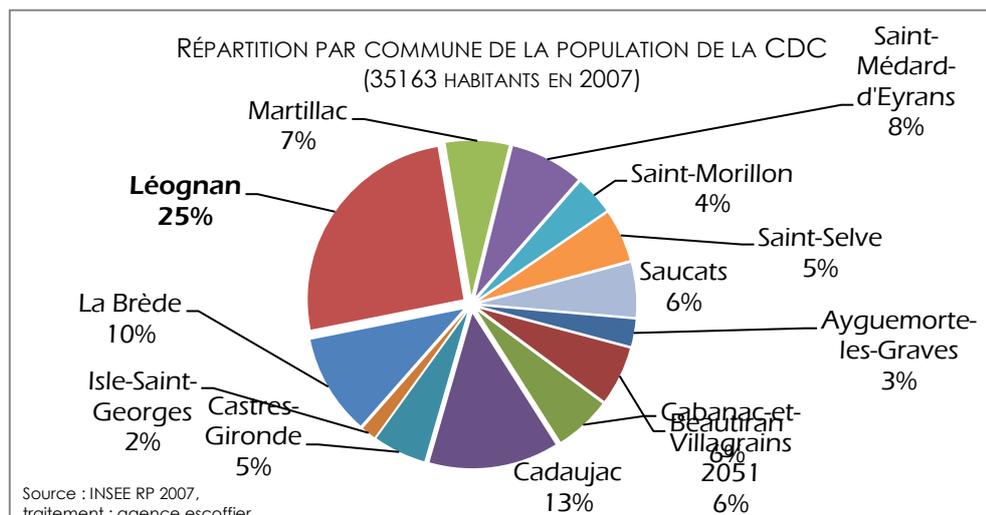
1. La Démographie

Éléments de cadrage

SITUATION DE LA COMMUNE DE LÉOGNAN, ET PRINCIPALES INFRASTRUCTURES



La commune de Léognan est située au nord de la communauté de communes de Montesquieu, créée fin 2001, qui accueille environ 35150 habitants en 2007. Regroupant 1/4 de la population intercommunale, la commune constitue la principale centralité économique et urbaine du territoire intercommunal.

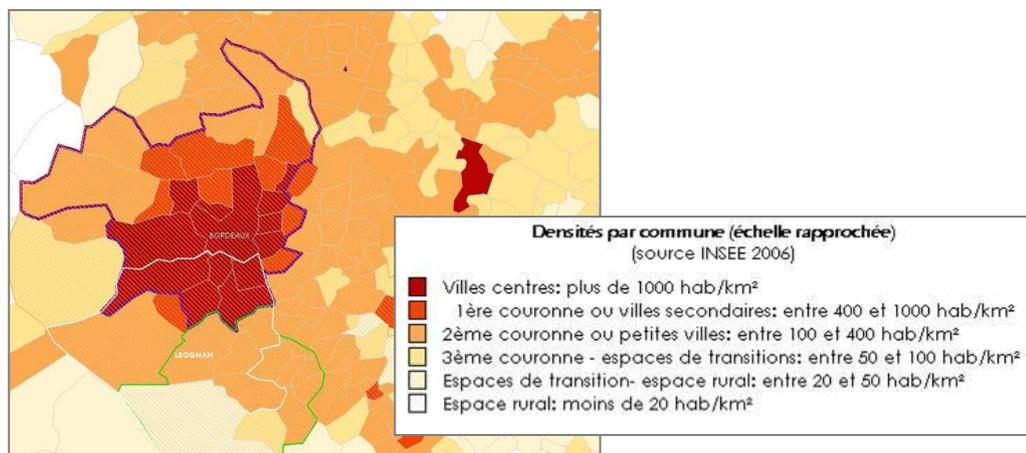
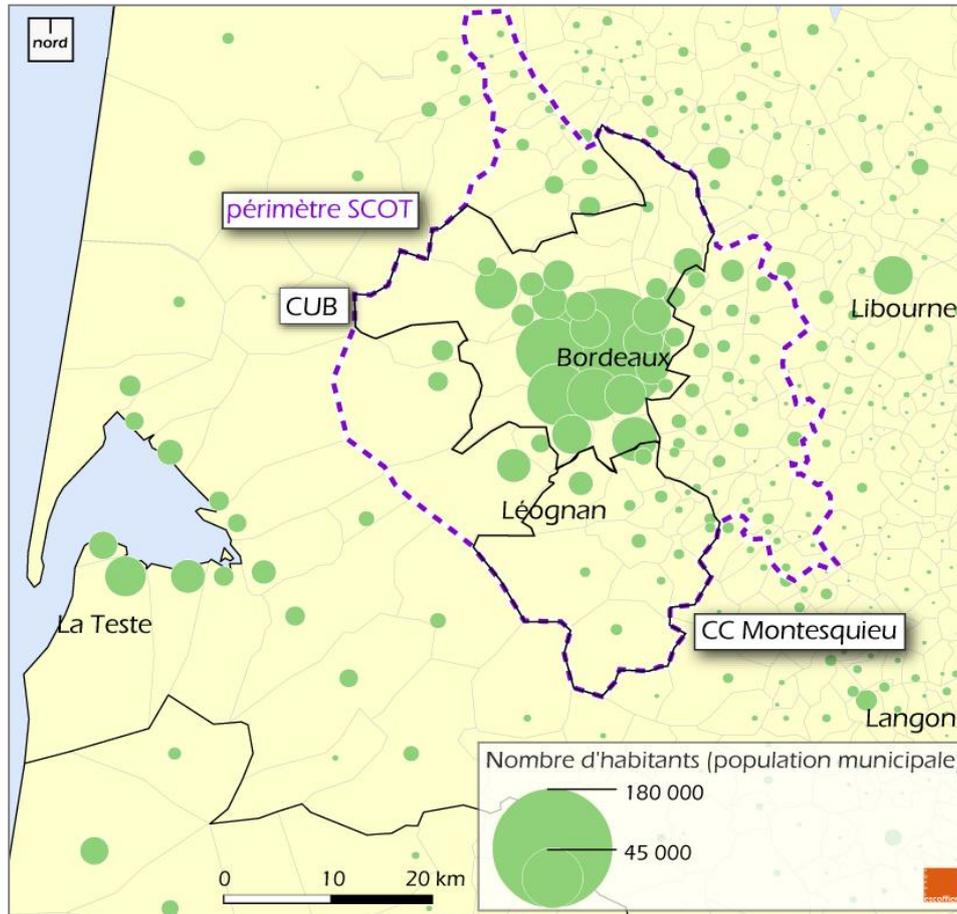


Limitrophe de la Communauté Urbaine de Bordeaux, dont elle subit sans aucun doute l'influence, la commune est également située au sein du Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) de l'agglomération bordelaise, avec lequel le PLU devra être compatible. Le SCOT est en cours de révision depuis octobre 2007. L'arrêt du futur SCOT serait prévu pour la mi-2011, et son approbation pourrait intervenir fin 2012.

Les évolutions démographiques

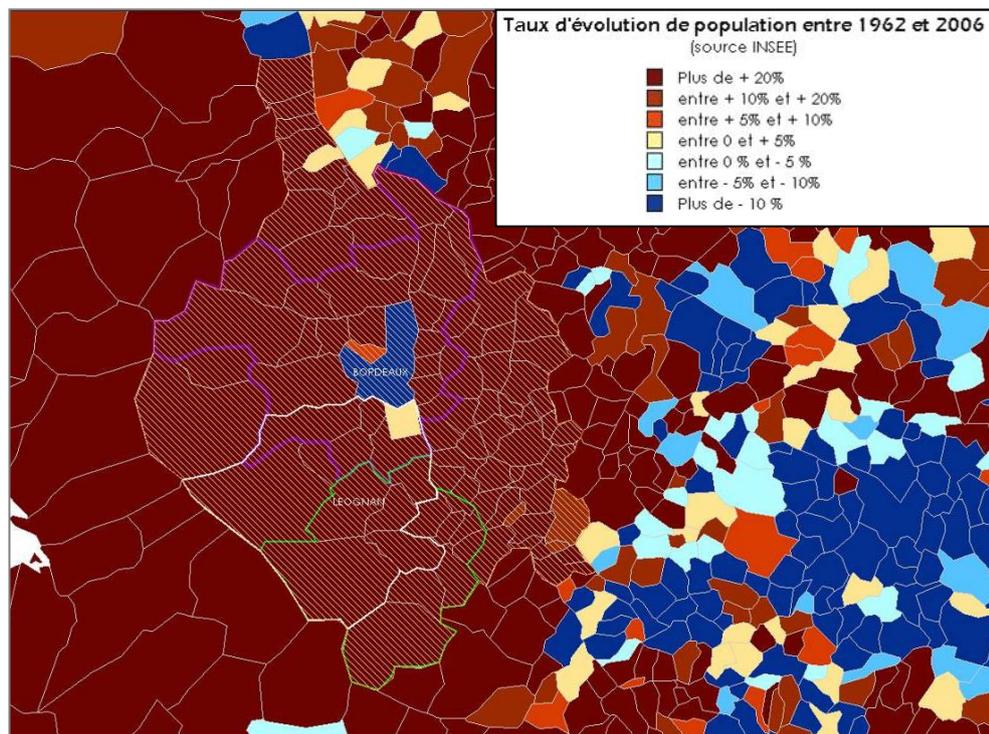
Située à l'interface d'un territoire urbain (la CUB) et périurbain voire rural (la communauté de commune de Montesquieu, et au-delà le territoire des Graves), Léognan dispose d'un poids particulier et important en tant que pôle relais structurant, entre les communes aux caractéristiques urbaines directement sous l'influence de Bordeaux, et le reste du territoire communautaire auquel elle appartient.

POIDS DE POPULATION AU SEIN DE LA COMMUNAUTE DE COMMUNES ET D'UN TERRITOIRE ELARGI



De même, du point de vue de la densité, Léognan offre les caractéristiques d'une petite ville, traduisant ici encore son statut particulier par rapport au reste de l'espace intercommunal auquel elle appartient.

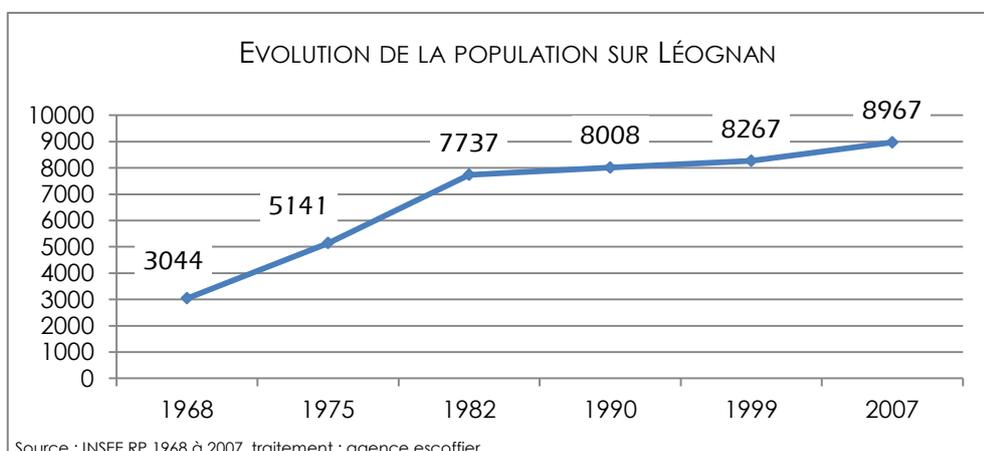
Sur la période de 1962 à aujourd'hui, on observe à l'échelle du bassin de vie, un boom démographique important, avec une très forte augmentation de la population entre 1962 et 2006.



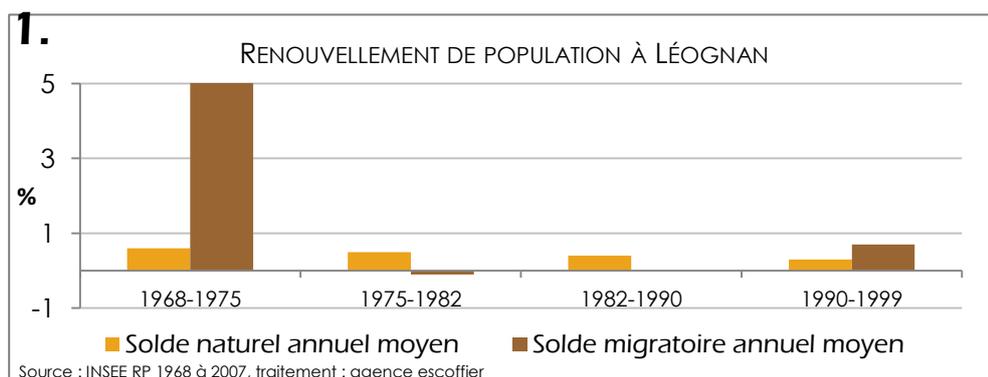
A l'instar de son bassin de vie, Léognan a connu une forte croissance démographique sur l'ensemble de la période, avec des évolutions inégales.

La croissance la plus forte a eu lieu entre 1975 et 1982 (multiplication par 2,5 de la population communale), correspondant à l'arrivée de près de 5.000 nouveaux habitants. Ainsi, Léognan n'a pas échappé au processus classique d'évolution de communes périurbaines, et est passée d'une commune à dominante rurale relativement isolée et faiblement peuplée (à celui de véritable commune urbaine en limite de l'agglomération bordelaise).

Depuis 1982, Léognan a connu un net ralentissement de sa croissance démographique (en moyenne +0,4% de population par an entre 1982 et 1999). La dernière période intercensitaire (1999-2007) est marquée par une légère accélération de l'évolution démographique sur la commune (en moyenne +1% par an), pour atteindre une population s'élevant à **8967 habitants en 2007**. Ceci est le signe d'un **regain d'attractivité résidentielle, à l'instar de la plupart des communes de 2ème couronne de la CUB**, et particulièrement du sud de la communauté de communes de Montesquieu.



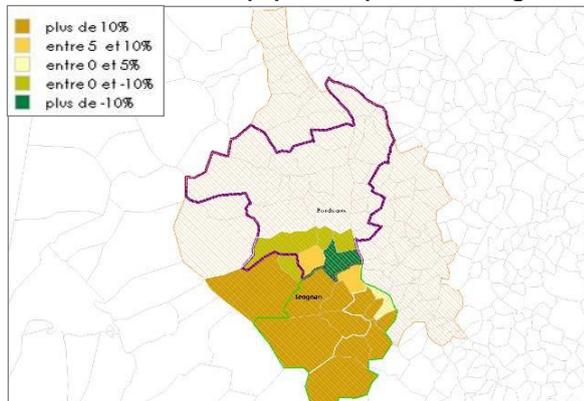
Les mécanismes d'évolution



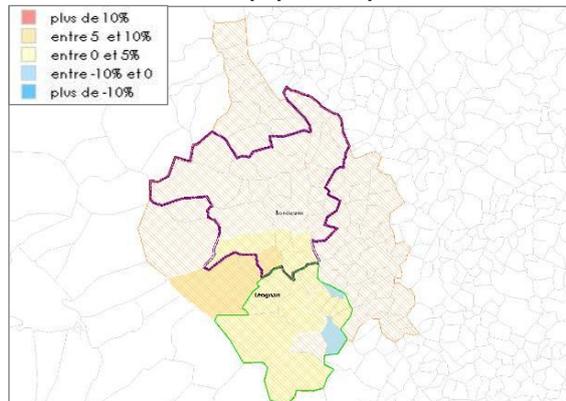
Le renouvellement de la population sur la commune (qui a été marqué par un très fort solde migratoire dans les années 1970, puis un retour à un niveau très proche de zéro dans les années 1980 et 1990), a été soutenu par une légère augmentation du solde migratoire (de l'ordre de +0,7% par an entre 1999 et 2007), traduisant un regain de l'attractivité résidentielle dans les années 2000

C'est au cours de la période 1975-1982 que la commune a connu la plus forte croissance, liée pour l'essentiel à l'augmentation du solde migratoire (+46%). L'arrivée massive de nouveaux habitants sur la commune participe néanmoins à un phénomène général d'attractivité des communes de seconde couronne, tandis que dans le même temps le cœur de l'agglomération perd des habitants. Le mouvement de périurbanisation est amorcé.

Part de l'évolution de la population par le solde migratoire

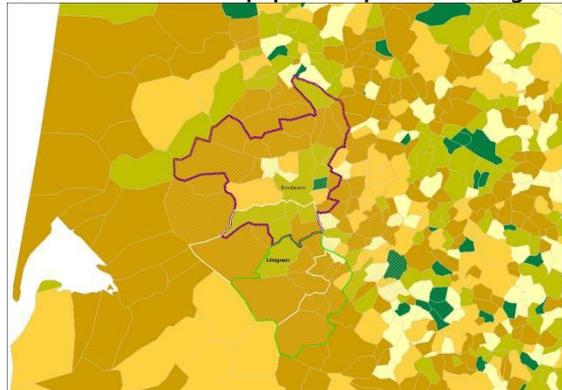


Part de l'évolution de la population par le solde naturel

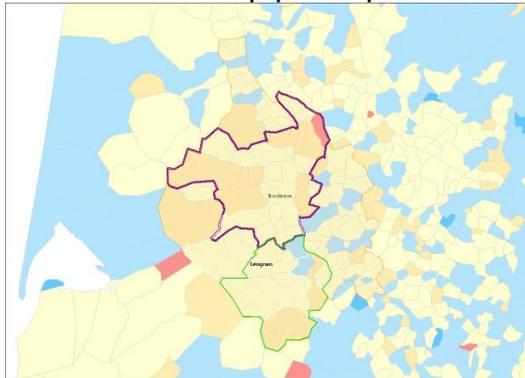


Sur la période 1982-1990, la croissance de Léognan est exclusivement liée à la croissance du solde naturel (+0,5% par an), alors même que le solde migratoire est négatif (- 0,1% par an), signe d'une population plutôt jeune et en début de parcours professionnel.

Part de l'évolution de la population par le solde migratoire

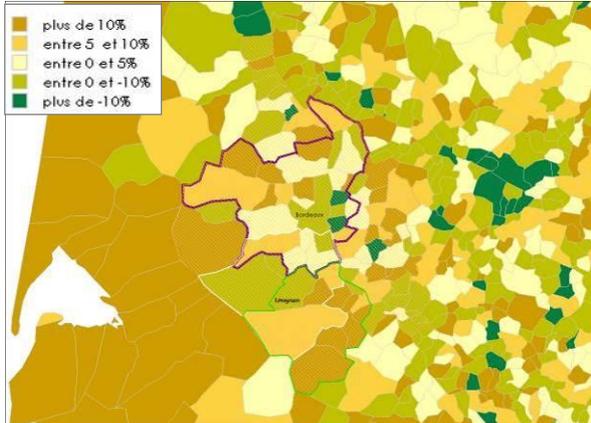


Part de l'évolution de la population par le solde naturel

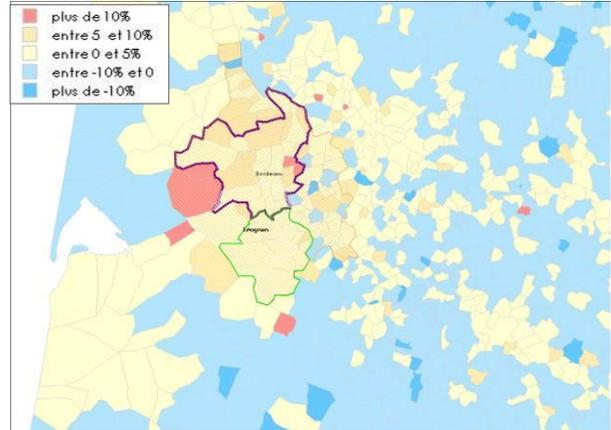


Entre 1990 et 1999, le faible dynamisme démographique s'explique par un solde migratoire négatif sur Léognan (-0,28%) ; la croissance du solde naturel (+3,45 %) compensant quelque peu les déséquilibres. **On note sur cette période un phénomène similaire de stagnation voire de légère déprise démographique dans la plupart des communes du bassin de vie**, à l'exception cependant du maintien et de la poursuite du développement des communes proches ou polarisées par le bassin d'Arcachon.

Part de l'évolution de la population par le solde migratoire

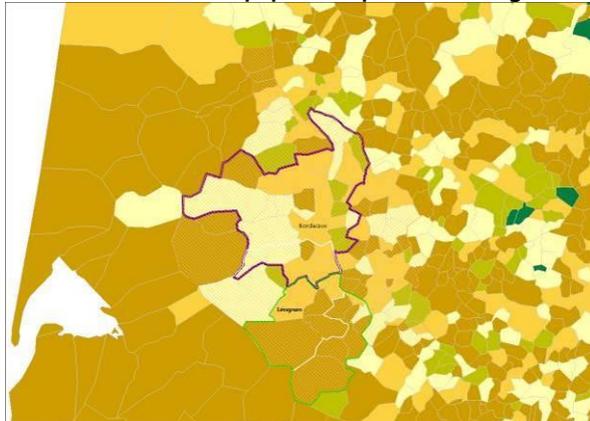


Part de l'évolution de la population par le solde naturel



Sur la dernière période intercensitaire, la commune retrouve une croissance démographique largement soutenue par un solde migratoire plus important (+0,7% par an) et le maintien d'un solde naturel positif (+0,3% par an). Le phénomène apparaît d'ailleurs global pour l'ensemble du bassin de vie, avec une attractivité renforcée des communes de 3^{ème} couronne de l'agglomération bordelaise (Saint-Jean d'Illac, Saint-Aubin du Médoc, Saucats) et toujours forte à l'ouest.

Part de l'évolution de la population par le solde migratoire

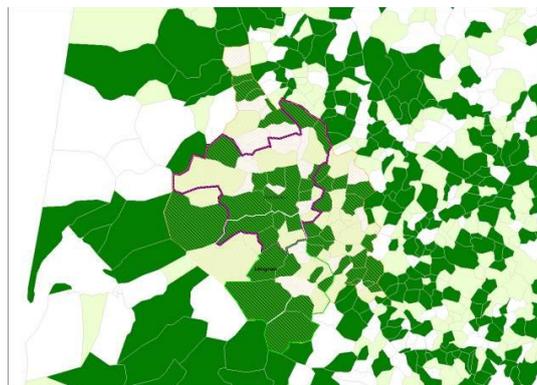


Part de l'évolution de la population par le solde naturel



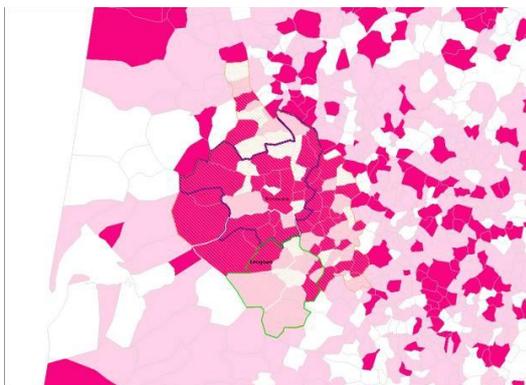
La structure de la population

1. Evolution de la structure par âge



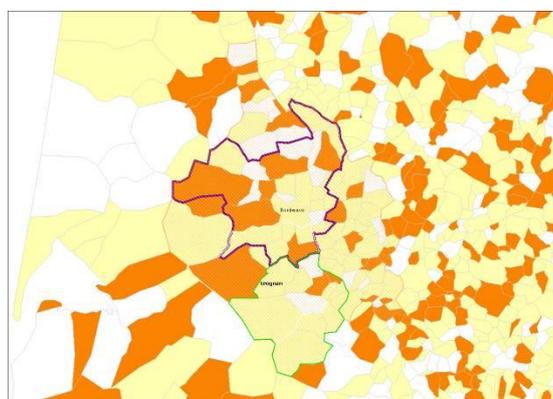
Rajeunissement des communes depuis 1999

- Communes où la part des moins de 20 ans est en baisse
- Communes où la part des moins de 20 ans est en hausse



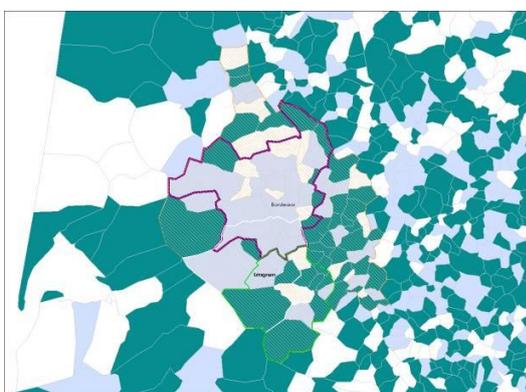
Le vieillissement des communes depuis 1999

- Communes où la part des plus de 60 ans a augmenté
- Communes où la part des plus de 60 ans a baissé
- Pas de donnée actualisée



L'évolution de 20-40 ans depuis 1999

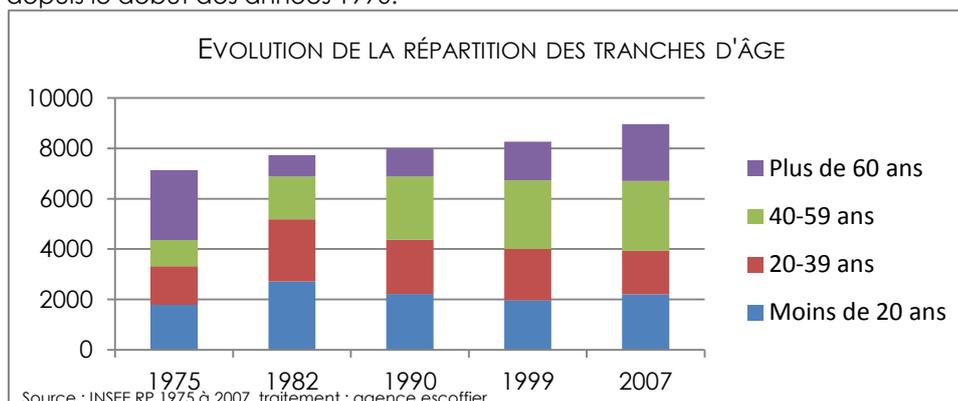
- Communes où la part des 20-40 ans a baissé
- Communes où la part des 20-40 ans a augmenté
- Pas de donnée actualisée



L'évolution des 40-60 ans depuis 1999

- Communes où la part des 40-60 ans a baissé
- Communes où la part des 40-60 ans a augmenté
- Pas de donnée actualisée

Depuis une dizaine d'années, la composition de la population à Léognan présente certaines tendances similaires à celles observées sur son bassin de vie, pour partie résultats des mouvements initiés depuis plus de 30 ans. Ainsi, **la part des personnes de plus de 40 ans est en hausse**, traduisant le signe d'une sédentarisation et d'un vieillissement sur place des jeunes ménages arrivés à la fin des années 70. **Dans le même temps, la commune a connu un phénomène de rajeunissement de sa population** (augmentation de la part des enfants et jeunes de moins de 20 ans, de même que dans un large croissant ouest de l'agglomération et vers le bassin d'Arcachon) ; démontrant la présence de ménages plutôt jeunes arrivés depuis le début des années 1990.



	1975	1982	1990	1999	2007
60 ans ou +	25,1%	35,1%	27,7%	23,8%	24,6%
40-59 ans	21,5%	31,9%	27,1%	24,7%	19,2%
20-39 ans	14,6%	22,1%	31,4%	32,9%	31,0%
00-19 ans	38,8%	10,9%	13,8%	18,7%	25,2%

Source : INSEE RP 1975 à 2007, traitement : agence

Dès lors, si la part des jeunes reste importante sur la commune (1/4 de la population a moins de 20 ans), les derniers chiffres font apparaître les signes d'une certaine décélération du dynamisme démographique, et d'un déséquilibre générationnel en faveur des plus de 40 ans.

L'évolution du profil générationnel pose la question, pour les années à venir, des impacts liés aux équipements publics et au niveau de service offert à la population (notamment auprès des personnes âgées).

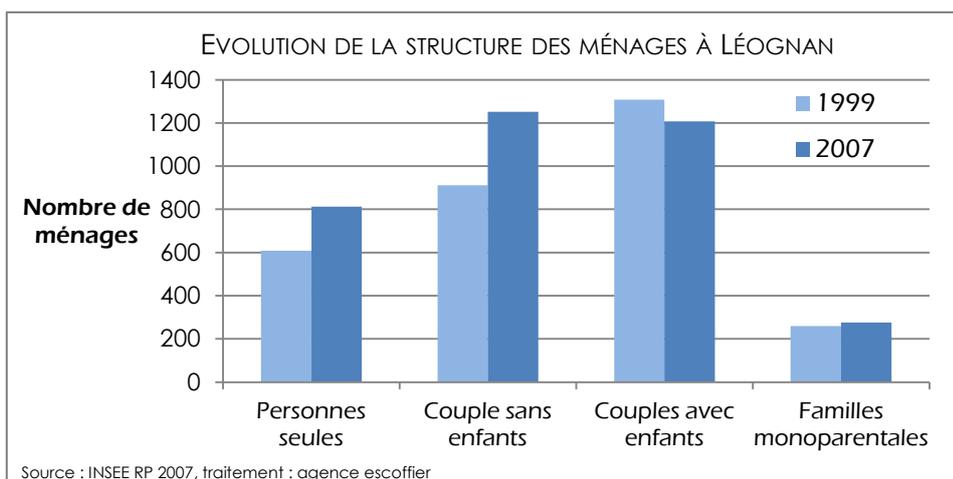
2. Taille et composition des ménages

La taille des ménages connaît à Léognan une diminution constante depuis 1982 passant de 3,2 en 1982 à 2,5 en 2007. Ce phénomène, observé à l'échelle nationale, résulte essentiellement du desserrement des ménages (décohabitation des jeunes, augmentation du nombre de familles monoparentales, augmentation des personnes âgées). Si ce nombre de personnes par foyer reste encore relativement élevé sur la commune par rapport au département et à la région, il est inférieur au niveau intercommunal.

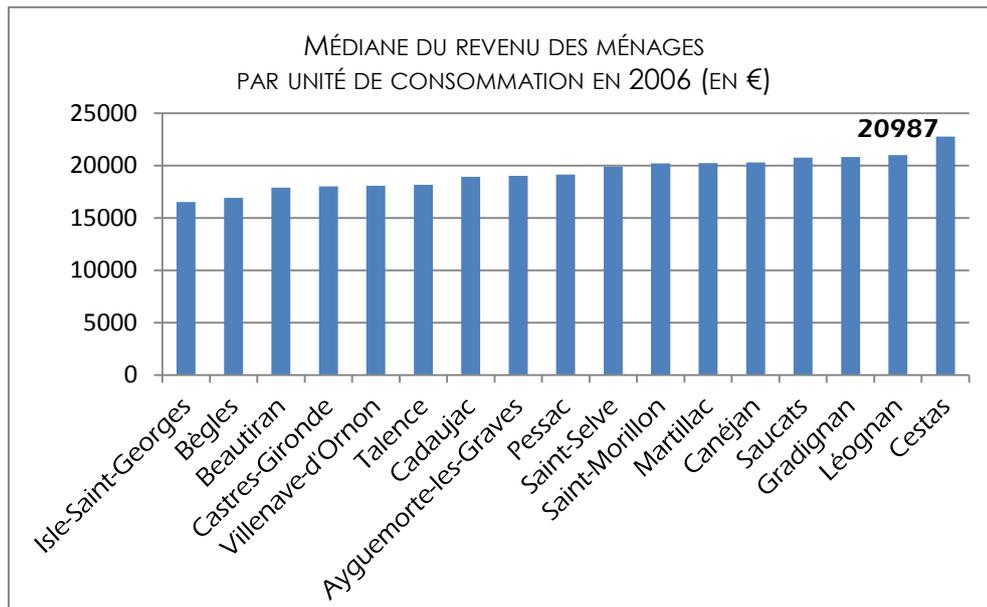
	1982	1990	1999	2007
Léognan	3,2	2,9	2,7	2,5
CC Montesquieu	3,1	2,9	2,8	2,6
Gironde	2,6	2,5	2,3	2,2
Aquitaine	2,7	2,5	2,3	2,2

Source : INSEE RP 19 à 2007, traitement : agence escoffier

Ces résultats témoignent de la présence encore importante de familles sur la commune, mais d'un renforcement récent des petits ménages (en particulier couples sans enfants et personnes seules). En effet, entre 1999 et 2007, la commune a connu une augmentation de 460 ménages (dont 540 sont des petits ménages), soit +15% des ménages pour +8,5% de population sur la même période.



3. Revenu des ménages



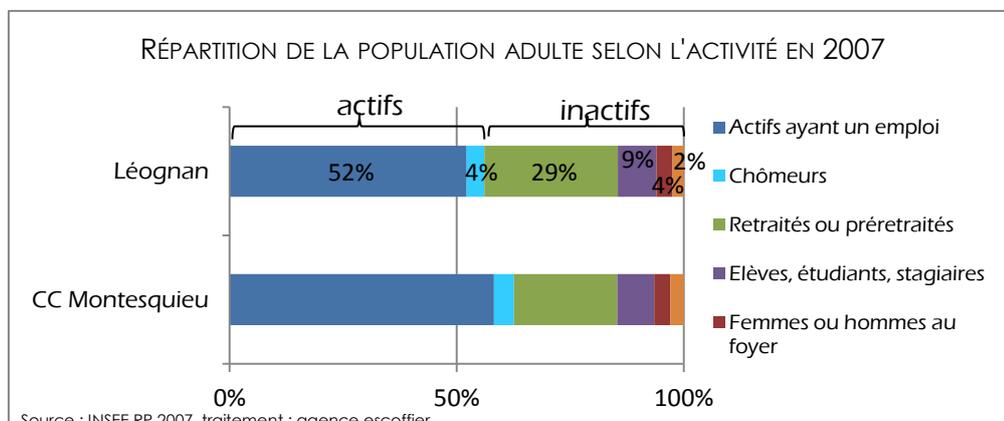
Source : DGI, Revenus fiscaux localisés des ménages

Nota : Le revenu fiscal exprimé par unité de consommation (UC) présente l'avantage de prendre en compte les diverses compositions des ménages et donc les économies d'échelle liées à la vie en groupe. L'utilisation du revenu rapporté au nombre d'unités de consommation du ménage permet la comparaison d'un revenu par équivalent adulte, comparable d'un lieu à un autre et entre ménages de compositions différentes.

A l'échelle de son bassin de vie, **Léognan compte parmi les communes où le revenu médian annuel des ménages est le plus élevé**. Par ailleurs, alors que l'ensemble des communes de la communauté de communes Montesquieu apparaissent en moyenne 20% plus haut que la moyenne départementale (étude du schéma directeur commercial de la CDC de Montesquieu), Léognan compte parmi les communes au sein desquelles le revenu médian des ménages est le plus élevé.

4. Situation vis-à-vis de l'activité

En 2007, la population active, en légère augmentation, représente 56% de la population adulte (contre 59% en 1999, et 57% sur le département en 2007), et 70% des 15-64 ans. De plus, parmi ces 4075 actifs, environ 94% ont un emploi.



La population retraitée est en légère hausse sur la commune, qui présente une part supérieure à celle de la communauté de communes (29% de la population adulte, contre 23% sur la CCM).

2. Les activités économiques

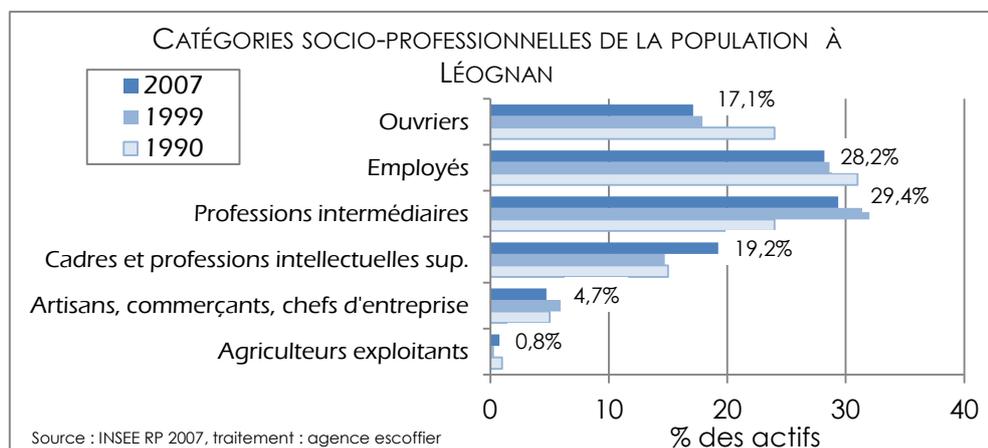
Les catégories socioprofessionnelles

Entre 1999 et 2007, Léognan a vu sa population active progresser de 3% (4085 actifs en 2007, soit 100 de plus qu'en 1999), offrant une physionomie assez favorable en termes de profil socio-économique de la population. **La commune rassemble plus de 23 % de la population active de la communauté de communes de Montesquieu.**

La répartition des actifs selon leur catégorie socio-professionnelle révèle **une prépondérance des professions intermédiaires et employés** (respectivement 28 et 29% des actifs). Les cadres et professions dites « supérieures » sont en augmentation, et représentent aujourd'hui presque 1 actif sur 5, alors que les ouvriers, encore bien représentés (17%), sont en forte baisse. Enfin, les artisans et les agriculteurs sont les actifs les moins représentés sur la commune. La part des agriculteurs est d'ailleurs quasi-inexistante (moins de 1%).

Ainsi, en 20 ans, les catégories socio-professionnelles ont connu des évolutions sensibles marquées par:

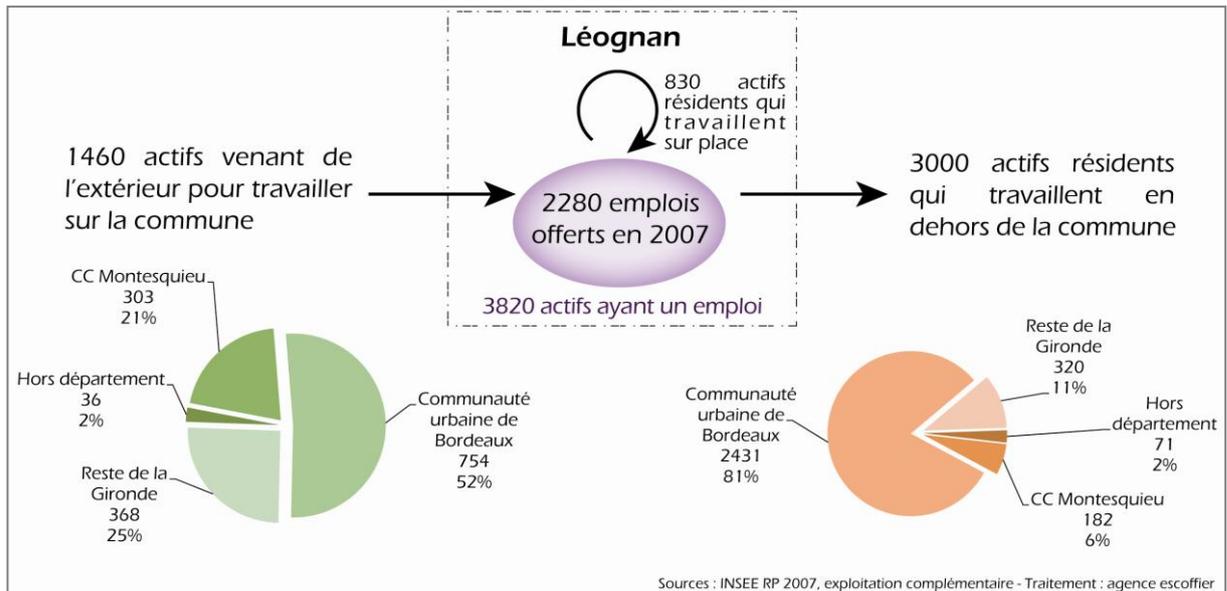
- **Un tassement de la proportion d'ouvriers et d'employés ;**
- **Un renforcement des professions intermédiaires et des cadres.**



Cette évolution témoigne de l'essor progressif des fonctions tertiaires au détriment des fonctions primaires et secondaires. Soulignons que la répartition des catégories socio-professionnelles de la commune correspond globalement aux structures du bassin de référence, marqué par la prédominance des classes moyennes.

Les migrations alternantes

L'observation des migrations alternantes met en évidence **l'effet polarisant de Bordeaux et des communes de première couronne**. En effet, chaque jour, parmi les 3000 actifs résidents de la commune et travaillant à l'extérieur, plus de 80% se dirigent vers la CUB. En effet, les principales destinations des actifs installés à Léognan qui travaillent à l'extérieur de la commune sont Bordeaux (environ 850 déplacements domicile-travail quotidiens), puis Pessac, Mérignac, et Gradignan (plus de 200). Talence, Bègles et Cestas attirent également des actifs de Léognan pour accéder à leur emploi (plus 100 déplacements quotidiens).



Par ailleurs, **la commune de Léognan accueille également des actifs venant de l'extérieur** (plus de 1450), dont la moitié viennent de la CUB. Les communes les plus fortement polarisées par l'emploi de Léognan, sont majoritairement situées à proximité : il s'agit de Villenave-d'Ornon (165 actifs), Gradignan, Bordeaux (120 actifs) et Pessac (90 actifs), puis Talence et Bègles (respectivement 63 et 52 actifs).

Au total, c'est donc près de 4500 personnes qui entrent et sortent quotidiennement de Léognan pour se rendre à leur travail.

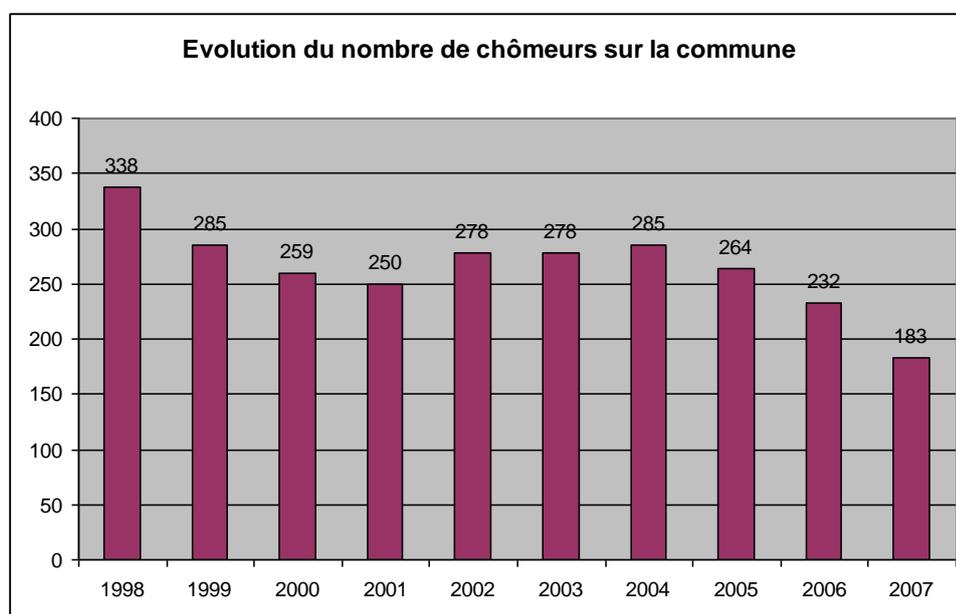
Si la commune de Léognan présente les caractéristiques d'un pôle d'emploi local attirant des actifs résidant en périphérie et dans le sud de la CUB, elle apparaît surtout comme un réservoir d'actifs pour Bordeaux et les communes de la CUB, située à une quinzaine de kilomètres.

Le chômage

La commune de Léognan présente un taux de chômage relativement faible, du même ordre que celui observé sur la communauté de communes (7% en 2007), et qui correspond à un niveau inférieur de 4 points par rapport à la zone d'emploi. Il a de plus diminué dans la dernière décennie, probablement du fait de l'action conjuguée du service public de l'emploi, et de la communauté de communes en matière d'emploi. A noter que les actifs de la commune les plus touchés par le chômage sont les jeunes de moins de 25 ans.

Taux de chômage :	1999	2007
Léognan	9,7%	7,0%
CC Montesquieu	10,5%	7,0%
Zone d'emploi	14,7%	11,0%

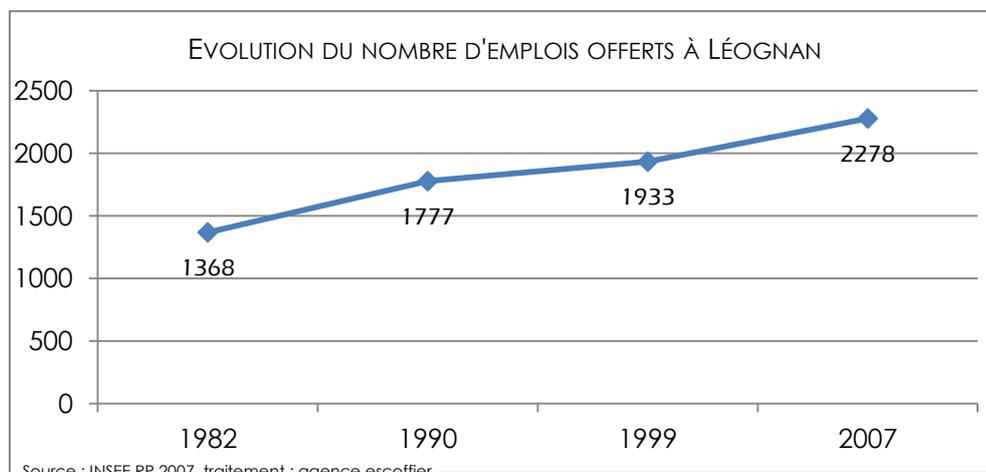
Alors même que Léognan apparaissait en 1999 comme une commune dont le nombre de chômeurs restait modéré, les derniers chiffres du chômage laissent apparaître une baisse significative du nombre de chômeurs en 10 ans (183 en 2007 contre 285 en 1999), confirmant dès lors une situation plutôt favorable des habitants de Léognan vis-à-vis de l'emploi.



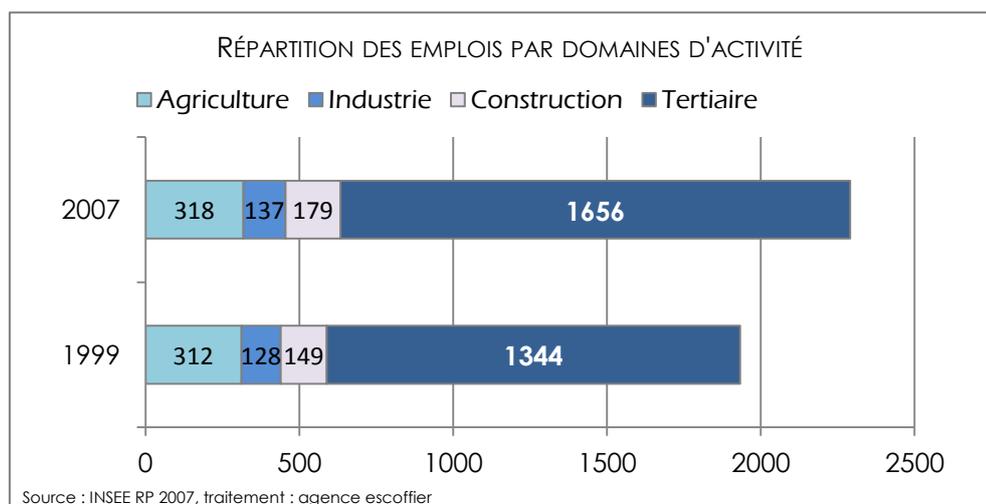
Source : INSEE-DARES 2009

L'activité et les entreprises

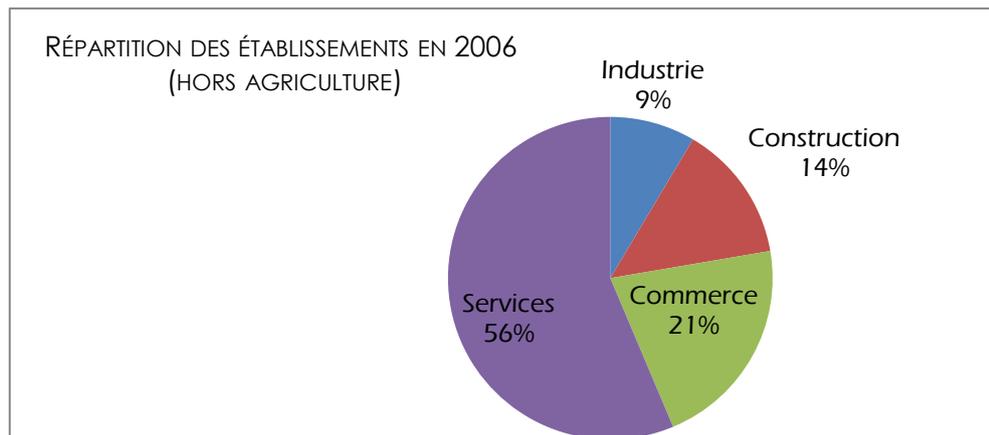
1. Evolutions globales du nombre d'emploi et répartition par secteurs d'activité



On remarque une forte hausse du nombre d'emplois offerts sur la commune, étant passés de 1368 en 1982 à 2278 en 2007 (+67% en 25 ans). **La commune représente aujourd'hui le principal pôle économique de la CCM, avec 23% des emplois offerts à l'échelle intercommunale.**



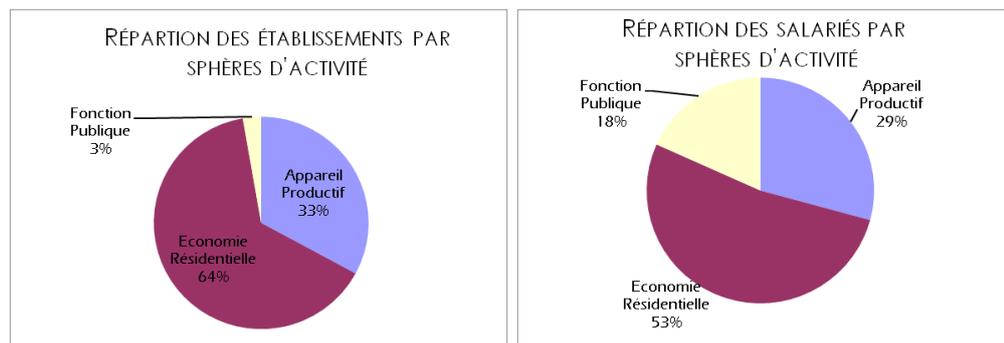
La répartition de la population employée sur la commune de Léognan se caractérise toujours par une **forte prédominance du secteur tertiaire**, tant en nombre d'établissements qu'en nombre d'emplois (plus de la moitié de la structure de l'emploi et de l'activité à Léognan). Le commerce représente de même une part significative du nombre d'établissements et d'emplois, confirmant son statut de pôle économique et commercial secondaire à l'échelle du bassin de vie.



Source : INSEE CLAP au 31/12/2006

Analysée sous l'angle des sphères d'activités, **la commune de Léognan apparaît comme une commune plutôt résidentielle** (64% des établissements présents sont liés aux services marchands générés par les besoins urbains et 53% des emplois comptent parmi cette sphère d'activité). A noter également **la présence significative de l'appareil productif** qui englobe les secteurs orientés vers les marchés extérieurs au territoire considéré (près d'un tiers des emplois et de l'activité en ce domaine), **démontrant la vitalité de la filière vitivinicole**.

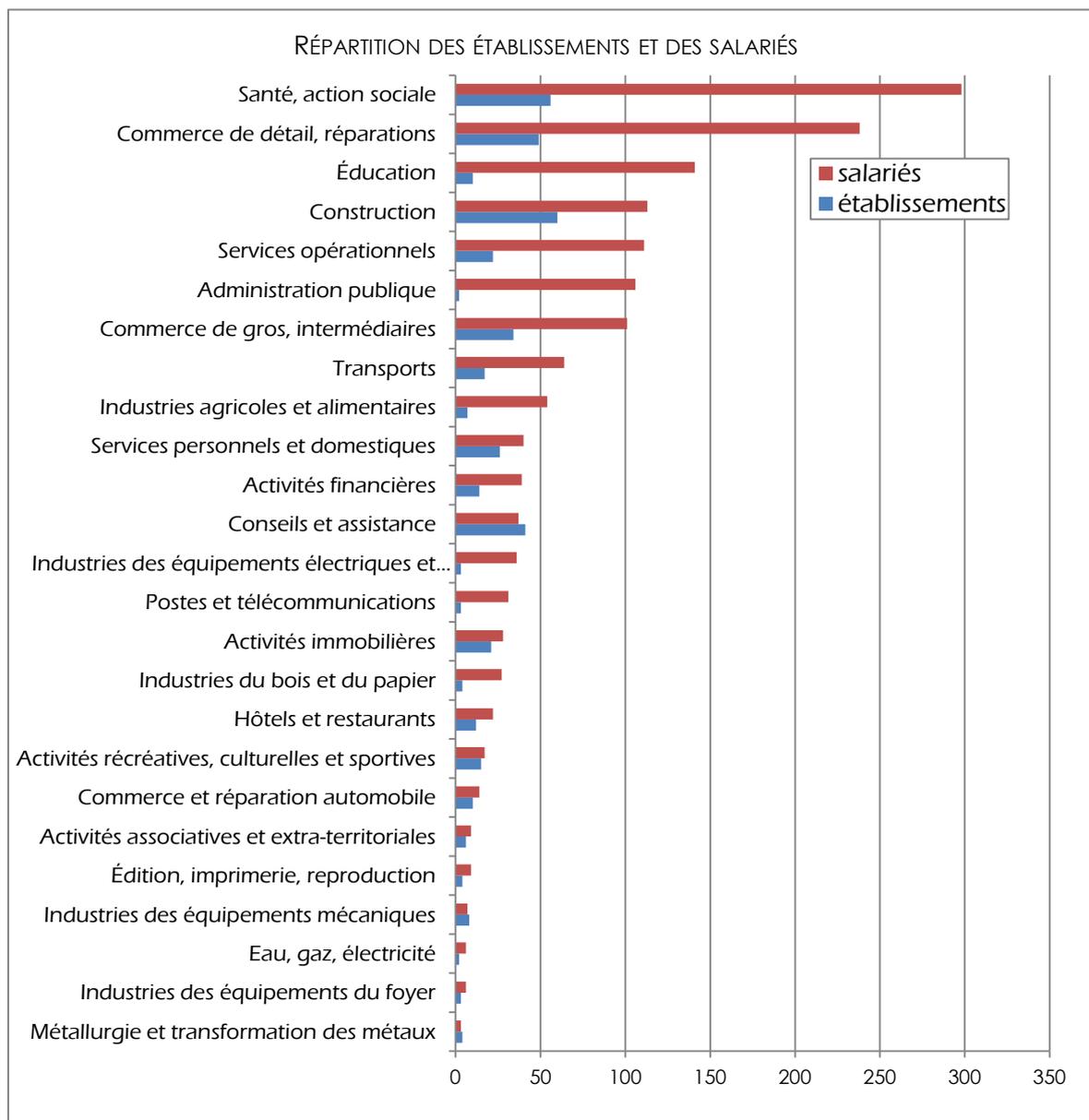
Il est néanmoins important de souligner la proportion relativement équilibrée entre les différentes sphères de l'activité, notamment en termes de répartition de l'emploi, tendant à démontrer **une certaine mixité dans l'économie et les emplois proposés sur place**.



Source : INSEE CLAP au 31/12/2006

2. La répartition des établissements et des salariés

Analysée sous l'angle de la répartition de l'emploi, on constate sur Léognan que **l'emploi salarié est fortement centré sur le secteur de la santé, l'administration publique, l'éducation et le commerce.**

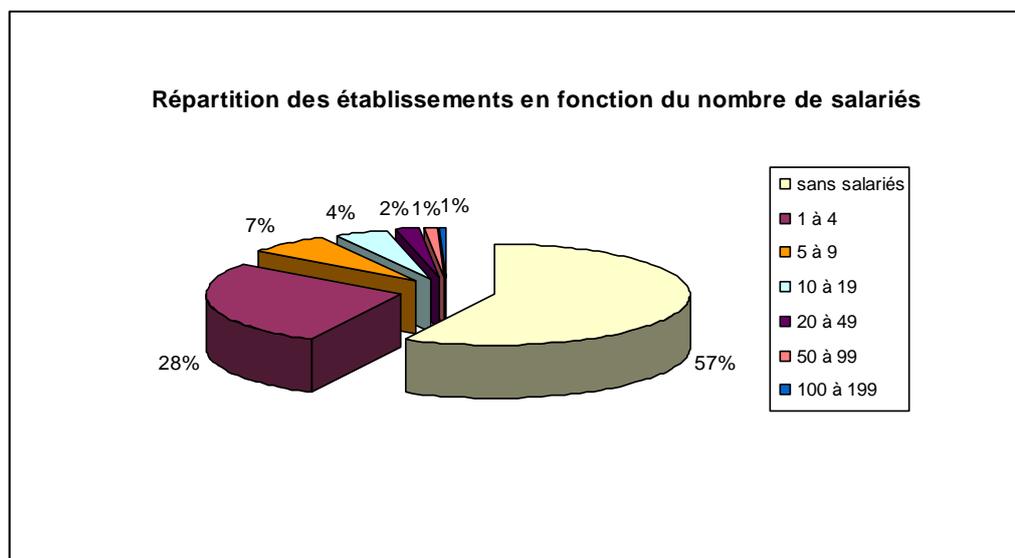


Source : INSEE SIRENE 2006

3. Les entreprises

a) Données de cadrage

En 2006, Léognan accueillait **630 établissements** (entreprises et services publics) contre 488 en 2002, soit **une progression de près d'un tiers du nombre total d'établissements en 4 ans**. Le tissu d'entreprises de la commune se compose essentiellement de **petites structures**. En effet, plus de la moitié des établissements de la commune n'ont aucun salarié et 35 % emploient moins de 10 personnes.



Source : INSEE - SIRENE 2006

Par ailleurs, l'analyse par secteur d'activité des établissements en activité en 2006 reflète assez fidèlement la structuration de l'ensemble du tissu économique du bassin d'emploi, avec une forte prédominance du secteur tertiaire et notamment des services marchands.

Ainsi, **le secteur tertiaire** (services et commerce) **regroupe à la fois le plus grand nombre de structures n'employant aucun salarié et les plus gros employeurs locaux** (entre 50 et 100 salariés).

	Industrie	Construction	Commerce	Services
sans salarié	18	33	54	145
1 à 4 salariés	11	20	26	63
5 à 9 salariés	4	3	7	16
10 à 19 salariés	2	2	4	11
20 à 49 salariés	2	2	1	4
50 à 99 salariés	0	0	0	4
100 à 199	0	0	1	2

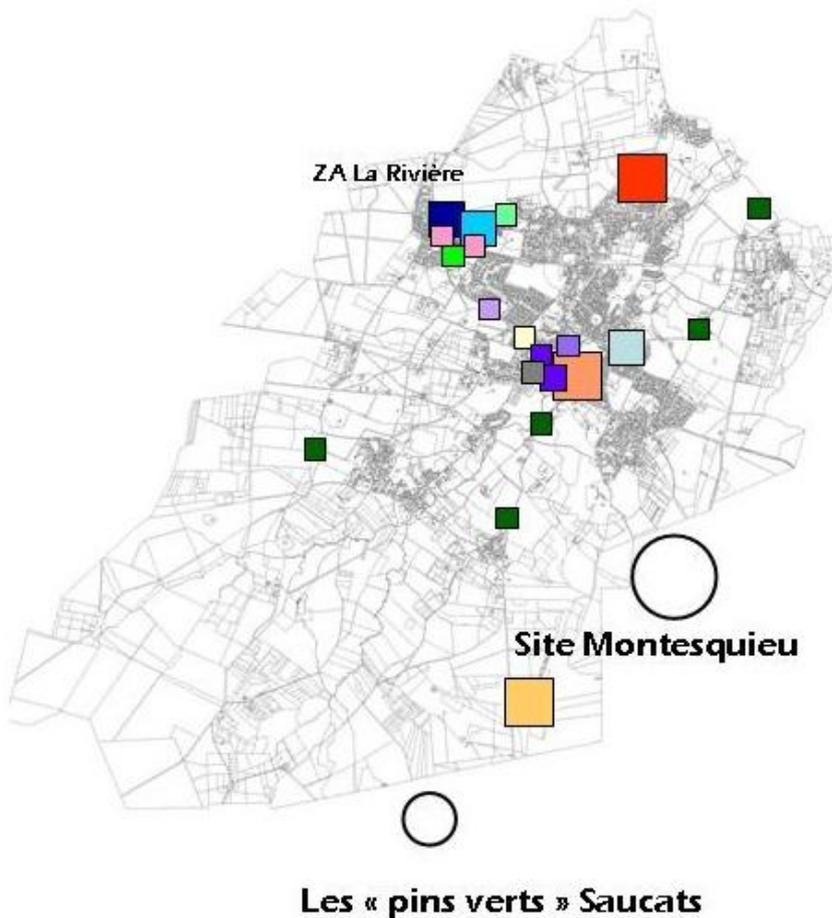
Source : INSEE - SIRENE 2006

On soulignera qu'il n'existe aucun établissement de 50 salariés et plus dans les secteurs de l'industrie et de la construction (primaire et secondaire). Le secteur tertiaire, quant à lui, regroupe trois établissements importants dont un de commerce de marchandises (supermarché Leclerc) et deux dans l'administration publique (mairie et centre de soins de Châteauneuf).

Les salariés de Léognan se répartissent essentiellement entre de petites, voire très petites entreprises dédiées aux services et au commerce et quelques entreprises de la même taille dans le secteur de l'industrie et de la construction.

b) Les établissements de plus de 20 salariés

La commune compte 21 établissements de plus de 20 salariés répartis comme suit selon leur secteur d'activité. Leur rôle est essentiel dans la structure de l'emploi local. En particulier, l'emploi public, le Leclerc et l'emploi lié à la viticulture occupent une place importante parmi ces établissements, ce qui est significatif de l'identité économique de Léognan



Entre 100 et 200 salariées	
■	LECLERC
■	MAIRIE
■	CENTRE SOINS ET READAPTATION CHATEAUNEUF

Entre 50 et 99 salariés	
■	STRA (transport routier) ZI LA RIVIERE
■	GROUPEMENT D'EMPLOYEURS AQUITAIN (ressources humaines) ZA LA RIVIERE
■	COLLEGE NATIONALISE FRANCOIS MAURIAC

Entre 20 et 49 salariées	
■	5 en viticulture
■	1 Production de boissons rafraîchissantes (cacolac)
■	1 Fabrication d'instrumentation scientifique et technique (13)
■	1 Travaux de peinture et vitrerie
■	2 Commerce de gros
■	1 Enseignement
■	2 Action sociale
■	1 Activité hospitalière
■	1 Hébergement médicalisé pour enfants handicapés)

c) Le parc d'activités La Rivière

Une seule zone d'activité « dédiée » existe sur la commune. Gérée par la communauté de communes de Montesquieu, la zone de la Rivière compte 41 entreprises, implantées tant dans le domaine des services, commerces, petite industrie ou artisan.

Regroupant 6 des entreprises fournissant le plus d'emplois sur la commune (notamment l'entreprise de transport routier STRA et l'entreprise Cacolac), elle n'offre aujourd'hui que très peu de disponibilités foncières. On observe même quelques cas d'entreprises qui ont quitté leurs locaux pour se déplacer dans de nouvelles zones offrant plus d'espace libre (comme celle de Saucats par exemple).

d) Les activités d'industrie manufacturière

Ce type d'industrie artisanale, comptant 33 établissements en 2006, est essentiel dans le tissu économique local. En effet, le rapport entre le nombre d'établissements et les emplois proposés est positif, tout en restant dans des dimensions modérées (emprises au sol, équipements, impacts divers), ce qui est parfaitement compatible avec la fonction résidentielle de la commune. **La société Cacolac et l'établissement Pesage** (fabrication d'instrumentation scientifique et technique) sont les 2 plus gros employeurs. Ils représentent chacun entre 20 et 49 emplois.

e) Les activités de la construction

Elles comptent 86 établissements sur la commune. Ces activités sont caractéristiques de très petites structures fournissant peu d'emplois salariés. Parmi elles :

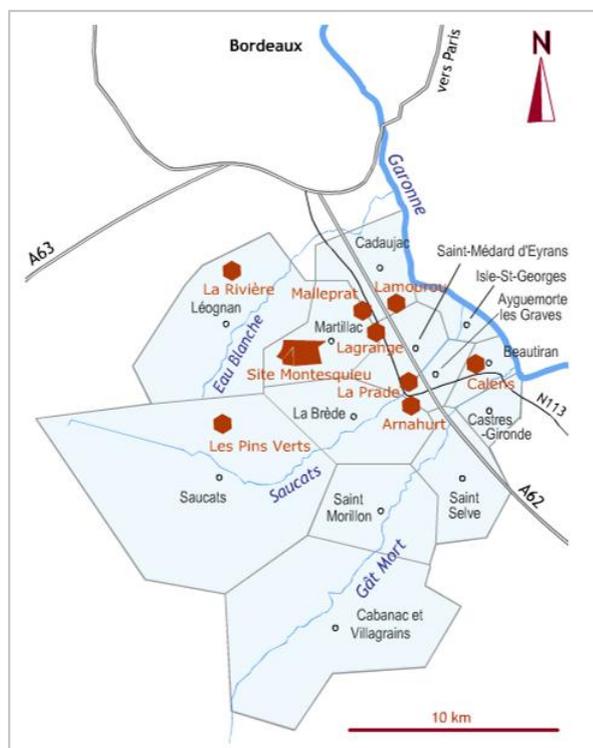
- 53 n'ont pas de salariés
- 21 ont 1 à 2 salariés
- 5 ont entre 3 et 5 salariés
- 2 ont entre 6 et 9 salariés
- 4 établissements comptent en revanche un nombre d'emplois significatif :

DUCOS PEINTURE	Entre 20 et 40 salariées
SOLANILLA CONSTRUCTIONS	Entre 10 et 19 salariés
SP MENUISERIES SERGE PAGNAT	Entre 10 et 19 salariés
LAROCHE RESTAURATION	Entre 10 et 19 salariés

f) Le site voisin de la technopole de Montesquieu

Le site de la technopole de Montesquieu, implanté sur la commune voisine de Martillac, représente un pôle local d'emploi et de développement stratégique, pour l'ensemble du bassin de vie. Limitrophe et riveraine du site, la commune de Léognan doit pouvoir s'appuyer sur le pôle de Montesquieu, dans une logique de recherche de complémentarité économique et de mixité de fonction, en particulier sous l'angle de l'accueil résidentiel.

LES ZONES D'ACTIVITES INTERCOMMUNALES :

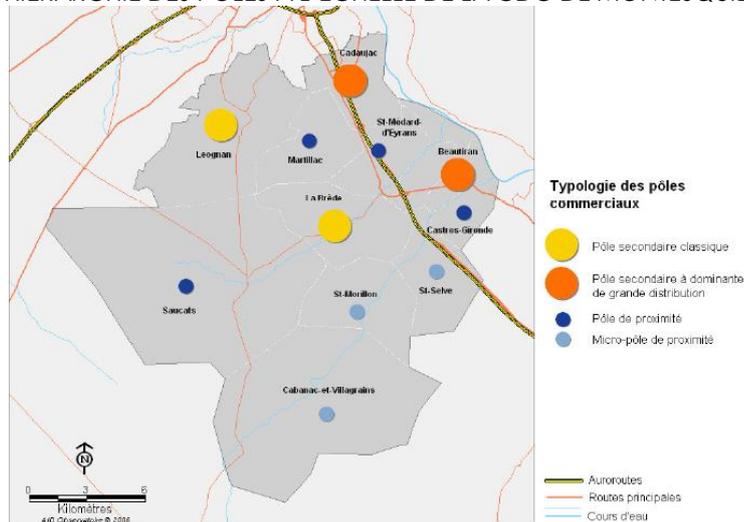


L'activité commerciale

Le **Schéma de Développement Commercial de la Gironde** approuvé en 2006 fixe parmi ses orientations générales, la nécessité de prendre en compte le respect de la diversité des formes de commerce et de l'artisanat, l'adaptation du commerce et de l'artisanat aux besoins des consommateurs et à l'évolution des métiers, et le respect d'un équilibre entre les pôles principaux, de centre-villes ou de périphérie. Identifiant Léognan comme un centre-ville à vocation commerciale affirmée au sein de l'agglomération bordelaise, il se propose en priorité de valoriser la fonction commerciale du centre-ville de la métropole bordelaise, notamment en favorisant les implantations de moyennes surfaces et d'enseignes fortes dans l'hypercentre en favorisant la continuité commerciale et la diversification de l'offre.

Au regard du niveau d'équipement et de la structure de l'appareil commercial de l'agglomération bordelaise, la position géographique de Léognan la place dans un environnement fortement concurrentiel sur le plan commercial et largement polarisée par les pôles proches de Bègles Rives-d'Arcins et de Mérignac. Cependant, **à l'échelle de la communauté de communes de Montesquieu, Léognan apparaît clairement comme un pôle secondaire structurant**, confirmant une fois encore son statut particulier de pôle secondaire relais entre la périphérie de la CUB au nord et les communes rurales au sud.

HIERARCHIE DES POLES A L'EHELLE DE LA CDC DE MONTESQUIEU



Source : Schéma Intercommunal de Développement Commercial de la CCM, 2006

En effet, 3 pôles commerciaux sont identifiables sur la commune :

- **les commerces de détail situés dans le centre-ville** sur l'axe Cours du Maréchal Leclerc / Cours Gambetta et à son intersection avec les Places Général De Gaulle et Salvador Allende ;
- **un petit centre commercial (Super U)** implanté à proximité du centre-bourg sur l'Avenue de Bordeaux, composé d'un supermarché de 1 050 m², d'une station-service et d'une petite galerie marchande de 5 magasins (bijouterie, pressing, poissonnerie, boulangerie) ;
- **l'hypermarché LECLERC**, plus éloigné du centre de Léognan sur l'Avenue de Bordeaux, réaménagé depuis 1992, d'une superficie de 5 772 m² accompagné d'une galerie marchande de 2 040 m² composée de 20 boutiques environ.

Le Marché

Le marché de Léognan est un élément important dans l'animation et l'offre commerciale du centre-ville de la commune. Il s'agit d'un marché essentiellement alimentaire qui a lieu tous les samedis matin, Place Salvador Allende. Il rassemble plus d'une centaine de commerçants (environ 120) dont la plupart sont abonnés.

Le nombre de visiteurs est estimé à environ 1500 personnes chaque samedi. Ces derniers sont pour la plupart des habitants de Léognan, toutefois certains d'entre eux proviennent des communes proches, voire, pour des manifestations telles que la fête des vendanges ou le grand bric-à-brac, de communes plus éloignées.

En conclusion

Léognan possède l'ensemble des commerces et services habituellement présents sur une commune de cette taille. La majorité d'entre eux représentent des petites structures n'employant pas ou très peu de salariés.

Les commerces du centre-ville de Léognan ressentent une certaine concurrence de la part de l'hypermarché et de sa galerie marchande.

Plus que l'hypermarché, le pôle commercial de Chambéry sur la commune de Villenave-d'Ornon (sur la route reliant Léognan à Bordeaux) représente sans conteste une concurrence pour le petit commerce de Léognan. Les achats réalisés restent néanmoins ponctuels (pain, fruits et légumes...).

Les enjeux résident principalement dans la modernisation du commerce de proximité et son renforcement dans le bourg, seule réelle condition au renforcement de la centralité communale, tant pour l'ensemble des quartiers de Léognan que pour certaines pratiques de consommation des habitants de la communauté de communes.

L'économie agricole à Léognan

L'activité agricole est encore bien présente sur la commune, notamment en ce qui concerne la viticulture, tant en termes de nombre d'exploitations que d'emplois fournis (plus de 300 emplois en 2007, selon l'INSEE). **La dimension symbolique et identitaire de cette activité reste essentielle pour la commune, qui présente des secteurs classés en zones d'AOC** (AOC Pessac Léognan, AOC Graves et AOC Bordeaux).

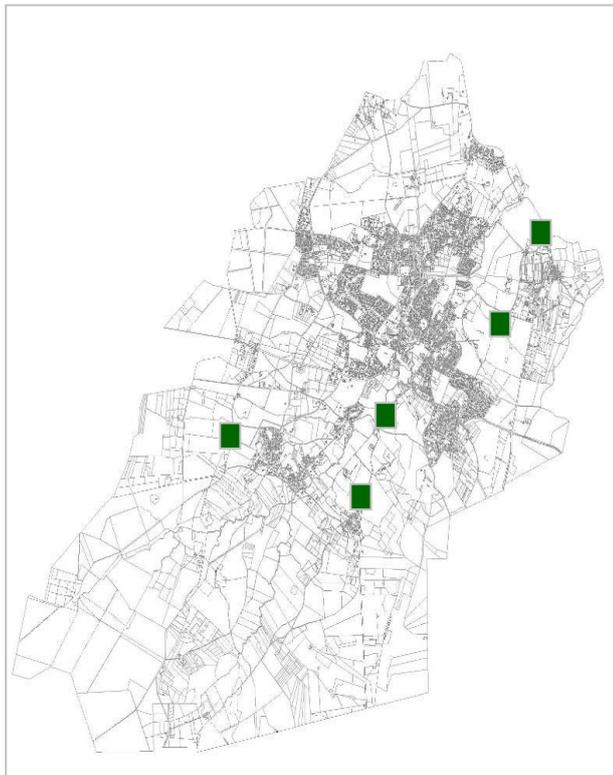
La base SIRENE répertorie 50 établissements en ce domaine :

- 35 établissements de culture de la vigne
- 1 établissement de culture de céréales
- 1 établissement de culture de légumes
- 1 établissement d'autres cultures
- 2 établissements producteurs de plantes
- 1 élevage ovin-caprin
- 1 élevage de volailles
- 1 établissement de soutien aux cultures
- 2 établissements de soutien à la production animale
- 3 établissements d'activité forestière (sylviculture)
- 1 exploitation forestière
- 1 activité de soutien à l'exploitation forestière
- 1 activité de pêche en eau douce

Parmi ces établissements :

- 26 établissements sont sans salarié
- 7 établissements ont 1 à 2 salariés
- 4 établissements ont 3 à 5 salariés
- 4 établissements ont 6 à 9 salariés
- 3 établissements ont 10 à 19 salariés (tous dans le domaine de la viticulture)

Les 5 principaux établissements (comptant entre 20 et 49 salariés) sont tous dans le domaine de la viticulture (voir carte ci-dessous). Il s'agit des domaines de Château de Fieuzal, Domaine de Chevalier, Château Larrivet Haut Brion, SCEA A. Perrin et fils, Château Malartic-Lagravière.



Les données présentées ci-après sont issues d'une étude agricole spécifique réalisée dans le cadre de la révision du PLU, par l'APIETA⁵ sur la base des données du RGA 2000, du Syndicat Viticole Pessac Léognan et de la Mutualité Sociale Agricole de la Gironde.

Les exploitants

Il convient de signaler les difficultés de comparer deux à deux les informations collectées. Ainsi, le RGA fait état des exploitants dont le chef-lieu est sur la commune de Léognan mais le foncier est celui de la totalité de l'exploitation quelle qu'en soit la localisation.

Les données exprimées par le Syndicat Viticole concernent les exploitations dont le siège est à Léognan mais les surfaces exprimées concernent la totalité des communes de l'Appellation.

Ainsi en 1970 le nombre total de chef d'exploitation était de 138, en 1988 il n'en restait plus que 38 et au 1^{er} janvier 2000 ce chiffre est de 33. Parmi ceux-ci, 25 ont leur siège sur la commune de Léognan. Toutefois, on s'intéressera à la totalité des exploitants intervenants sur le territoire communal.

Ces exploitants peuvent être répartis entre les chefs d'exploitation à titre individuel et les structures sociétaires. Le tableau ci-dessous récapitule la répartition des exploitations suivant leur statut et éventuellement l'âge des chefs d'exploitation.

REPARTITION DES EXPLOITANTS PAR AGE OU STRUCTURE SOCIETAIRE

Catégorie	Nombre	Surfaces (ha)
Moins de 55 ans	5	14,9
Plus de 55 ans	7	48,6
Sa, SARL	5	227,0
SCEA	5	79,9
Autres	11	287,2
Total	33	657,7

Source : MSA - 01/00

Sur les 33 unités rencontrées, 12 correspondent aux exploitants à titre individuel. Il convient de remarquer que 7 d'entre eux ont plus de 55 ans et ne mettent en valeur qu'une surface réduite de 48,6 ha au total. La moyenne d'exploitation de ces exploitants âgés est de 6,94 ha par unité.

Les 5 exploitants de moins de 55 ans mettent en valeur des surfaces minimales de 14,9 ha, correspondant à une surface moyenne de 2,98 ha par unité.

Ceci confirme une tendance, analysée ci-après, qui vise à **une généralisation des formes sociétaires**, en particulier lors des reprises d'unités par les jeunes agriculteurs. Ainsi, pour les plus anciens agriculteurs, les chiffres moyens correspondent à des unités globalement viables dans le cadre de la viticulture en AOC Pessac Léognan où la SMI⁶ est de 7 ha.

Pour les plus jeunes, les surfaces ne correspondent même pas à une demi-SMI et confinent ces exploitants à un rôle de double actif.

⁵ Bureau d'études dépendant de la Chambre d'Agriculture de la Gironde.

⁶ Surface Minimum d'Installation.

Les 21 unités restantes revêtent des formes sociétaires réparties en trois groupes distincts :

- Les SA et SARL qui sont des sociétés anonymes.
- Les SCEA qui sont des sociétés civiles.
- Un groupe "autres" comprenant les GAEC, les Indivisions, les co-exploitations... qui correspondent à des groupements dont chaque co-adhérent a le statut de chef d'exploitation.

C'est ce dernier groupe qui est le mieux représenté puisqu'il comprend 11 groupements alors que les deux formes sociétaires sont constituées d'un même nombre de 5.

Par contre, en ce qui concerne les surfaces mises en valeur, les chiffres diffèrent sensiblement. Les plus importantes concernent le groupe "autres" avec 287,2 ha exploités. Viennent ensuite les SA et SARL avec 227 ha et enfin les SCEA avec 78,9 ha.

Ainsi, les surfaces moyennes, constatées pour chacune de ces exploitations, sont importantes, allant de 45,4 ha pour les SA et SARL à près de 16 ha pour les SCEA. Ces chiffres sont sans commune mesure avec ceux évoqués précédemment pour les formes individuelles d'exploitation. En ce qui concerne les surfaces mises en valeur, le total exploité sur la commune est de 657,7 ha.

Au-delà du nombre de chefs d'exploitation, le nombre de salariés agricoles (ayant effectué au moins une heure de travail au cours de l'année) s'élève pour la commune à 1687 personnes en 1998.

Les structures d'exploitation

Les structures d'exploitations constatées sur la commune sont reprises dans le tableau ci-dessous qui concerne l'ensemble des exploitations.

REPARTITION DES EXPLOITATIONS PAR CLASSE DE SURFACE

Classe de surface	Nombre	Superficie (ha)
Moins de 10 ha	16	61,5 ha
De 10 à 20 ha	5	80,5 ha
De 20 à 40 ha	7	217,2 ha
Plus de 40 ha	5	298,5
Total	33	657,7

Source : MSA 01/00

Ce tableau fait apparaître **une importante dualité sur le territoire entre une multitude de petites unités qui mettent en valeur des surfaces réduites, et un nombre restreint de grandes unités qui exploitent des surfaces importantes.**

Ainsi, 16 exploitations mettent en valeur moins de 10 ha sur le territoire de Léognan. Ces structures peuvent avoir, sur d'autres communes, des surfaces complémentaires. La surface moyenne pour ces petites unités est de 3,84 ha ce qui implique à l'intérieur même de la classe de surface une amplitude très grande.

A l'inverse, les unités de plus de 40 ha, au nombre de 5 mettent en valeur près de 300 ha (correspondant à plus de 45 % du total exploité sur la commune), soit une surface moyenne de 69,7 ha.

Il convient également de remarquer que la classe des 20 à 40 ha avec une superficie moyenne de 31 ha par unité doit être assimilée, dans le cadre d'unité viticole, à de grandes exploitations. Les surfaces exploitées par cette catégorie d'exploitation restent également très importantes. Il en résulte une sous-représentation des catégories de moyenne exploitation qui ne mettent en valeur que 80 ha pour 5 unités.

A noter que les éléments statistiques disponibles ne permettent pas d'avoir une idée des structures en fonction du type d'exploitation.

Les spéculations agricoles⁷

La principale spéculation agricole de la commune est logiquement liée à la viticulture.

Ce vignoble présente un certain nombre d'originalités.

Il est constitué de domaines situés autour de châteaux. Ces derniers occupent de vastes espaces sur l'Ouest et le Nord de la commune, principalement. Toutefois, une caractéristique de Léognan réside dans une forte imbrication entre la vigne et l'urbanisation, aux portes même de l'agglomération où l'on trouve une alternance de lotissement et de vignoble. Enfin, de nombreuses parcelles de vignes résiduelles continuent de ponctuer le paysage urbain.

Cette caractéristique est à mettre en parallèle avec le spectaculaire renouveau du vignoble sur la commune qui connaît sur les dernières décennies une importante vague de plantations.

L'approche globale des surfaces plantées reste toutefois aléatoire compte tenu du fait que les sources statistiques disponibles ne permettent pas d'appréhender la surface viticole de la commune mais celle, globale, des exploitations représentées sur la commune ou ayant leur chef-lieu sur la commune.

La source la plus fiable réside dans le chiffre fourni par la direction interrégionale des douanes qui fait état de 550,76 ha de vignes plantées. Il est toutefois explicité que ce chiffre peut ne pas être exhaustif, mais basé sur des éléments déclaratifs. Il convient de noter également que ce chiffre ne correspond qu'aux surfaces de parcelles effectivement plantées, évitant les tournières, les chemins d'exploitation, etc. Ceci explique en partie la différence relevée par rapport aux surfaces exprimées suivant les sources MSA qui affichent une centaine d'hectares de différence.

A noter qu'au-delà du vignoble, la commune recèle un peu de plantations de muguet dont la commune voisine de Martillac s'est fait une spécialité.

La commune ne possède plus d'élevage comme il en existait il y a encore quelques décennies en clairière, et ce qui subsiste en prairie est souvent associé à des activités de loisir, en particulier pour les équidés. Elle n'est pas non plus concernée par les grandes cultures céréalières pourtant fort présentes sur la commune limitrophe de Saucats.

La protection des terroirs viticoles

Une étude concernant les terroirs agricoles à protéger a été réalisée par l'APIETA dans le cadre du Schéma Directeur de l'aire métropolitaine bordelaise. Les résultats de cette étude ont fourni une cartographie précise des territoires (plantés ou non) qui représentent un enjeu réel pour la viticulture, selon des critères historiques et de qualité des sols.

Ces territoires identifiés comme espaces naturels majeurs font l'objet d'une protection absolue au Schéma Directeur et d'une inconstructibilité totale (en dehors des constructions directement liées à l'activité viticole). Ils sont également protégés contre toute exploitation de ressources naturelles (carrières, gravières, tourbières).

Le solde des terroirs classés AOC par l'INAO sera maintenu en espaces naturels agricoles avec le souci de limiter au strict nécessaire en fonction de l'existant et sans possibilité d'extension, l'urbanisation existante, afin d'éviter les phénomènes de "mitage" et les difficultés d'exploitation liées à la proximité des habitations.

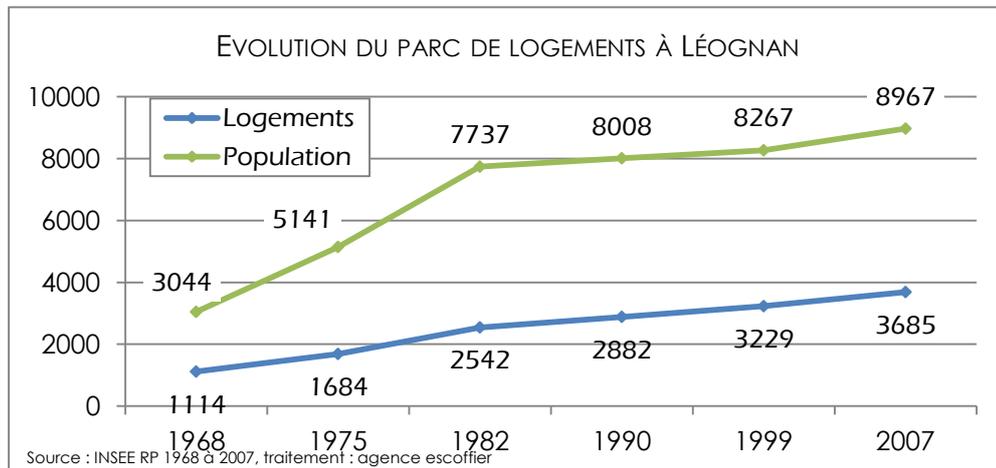
⁷ On entend par "spéculation agricole" les types de production privilégiées par les exploitations agricoles.

3. L'habitat et le logement

Principales caractéristiques du parc de logements

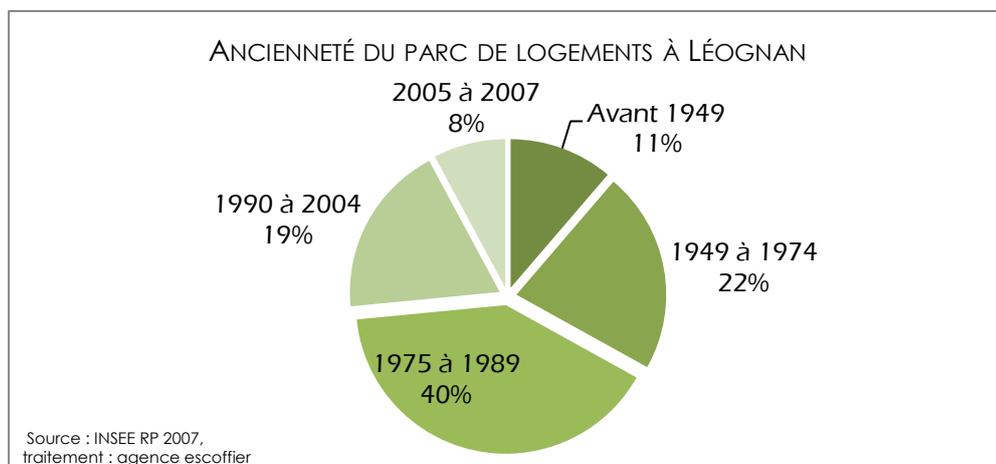
1. Age et volume du parc

Le parc de logements sur la commune atteint un volume de 3685 logements en 2007 (soit +14% depuis 1999). A noter qu'alors que l'évolution de population a connu un fléchissement à partir du début des années 1980, ce phénomène n'a pas été observé pour le parc de logements.



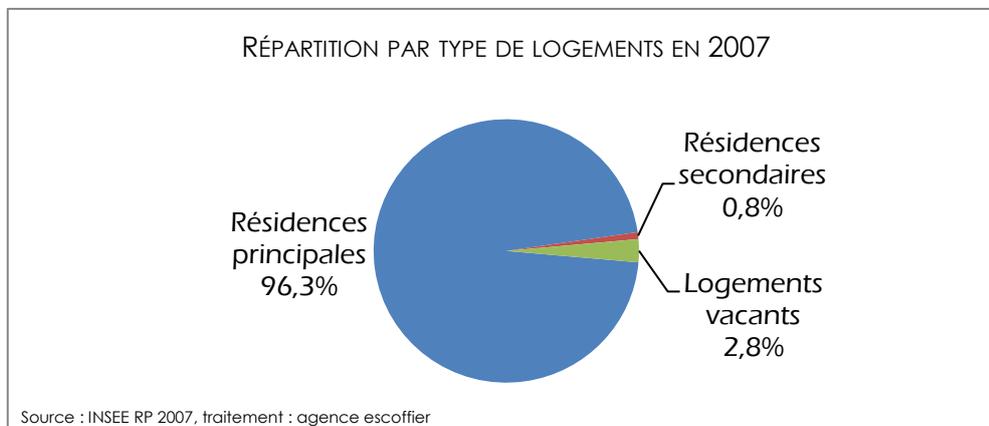
Sur les 3685 logements recensés en 2007 à Léognan, presque les 9/10^{èmes} ont été construits 1950, ce qui confirme le caractère récent de son urbanisation. Toutefois, au cours des soixante dernières années, le rythme de constitution du parc n'a pas été homogène :

- entre 1949 et 1974, la montée en puissance s'est faite relativement lentement : c'est 22 % du parc qui s'édifie ;
- on note un renforcement accentué dans la seconde partie des années 1970, et durant les années 1980 (40% du parc). Cette augmentation est principalement due aux lotissements construits en 1975 et 1976 (Les lotissements de l'Ecureuil, Les Ormes, Le Paradis, Les Hautes Graves, Le Bergey et Althéa, La Châtaigneraie, l'Eau Blanche, Les Frigères 3, Clair-Bois). Ces différents lotissements représentent environ 500 logements ;
- les 20 dernières années marquent un léger ralentissement de l'augmentation du parc, puisque 27% des logements ont vu le jour pendant la période).



2. Structure du parc de logements

Le parc de logements de la commune est en grande majorité constitué de maisons individuelles, du fait de la mise en place progressive d'un tissu pavillonnaire souvent organisé en vastes lotissements, à l'instar des communes de 2^{ème} couronne de l'agglomération bordelaise. Les logements collectifs représentent aujourd'hui 12% du parc de logements, suite à la création de quelques opérations collectives importantes (source : INSEE RP 2007).

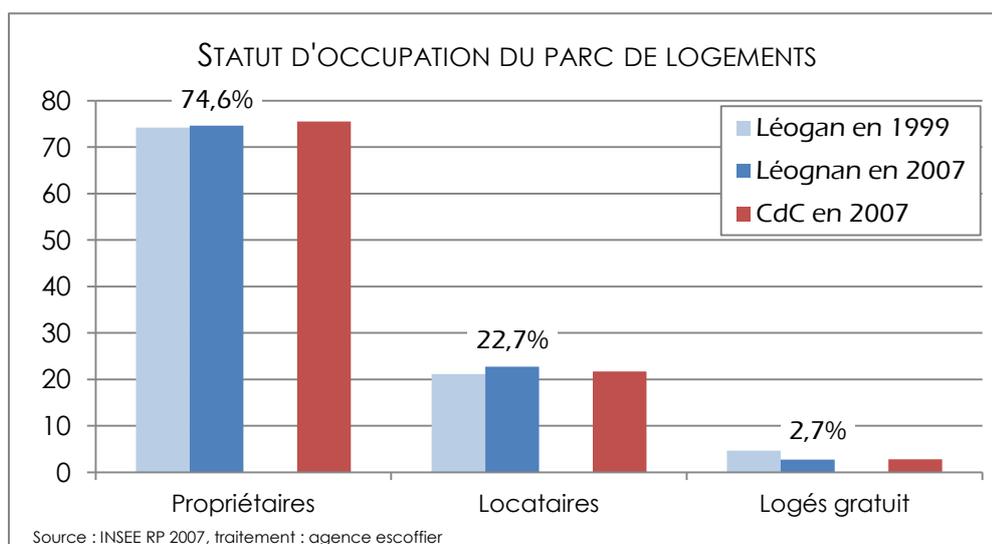


A l'instar de nombreuses communes périurbaines, **le parc de logements de la commune est composé en grande majorité de résidences principales** (plus de 96%). On relève **un très faible taux de vacance** (moins de 3% en 2007), inférieur à celui habituellement observé pour la rotation normale des logements, et à celui du département (5,5% en 2007), ce qui souligne le caractère tendu du marché du logement, et s'explique en partie par la jeunesse du parc de logements.

3. Le statut d'occupation

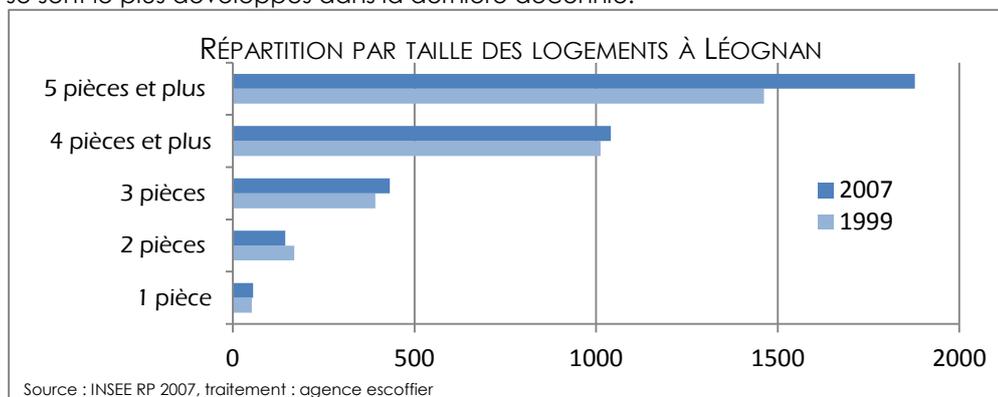
L'observation des différents statuts d'occupation des résidences principales sur la commune montre que celle-ci se situe toujours dans la moyenne de la communauté de commune. En effet, en 2007, **l'occupation des logements par leurs propriétaires occupants concerne 3 logements sur 4**. Par ailleurs, presque 23 % des logements sont occupés en location et une proportion négligeable (à peine 3%) est attribuée gratuitement.

Cette tendance est relativement stable, puisqu'on observe peu d'évolution par rapport à 1999, excepté une légère hausse du parc locatif (+1,6 points).



4. La taille des logements

La commune offre un panel de logements relativement diversifié en termes de tailles. Toutefois, sur le plan quantitatif, **les grands logements prédominent** : ils représentent en 2007 plus de la moitié des logements existants. De plus, ce sont les grands logements de 5 pièces ou plus qui se sont le plus développés dans la dernière décennie.



Par ailleurs, **la part des petits logements (1 et 2 pièces) reste particulièrement faible (moins de 6%) alors même que le besoin en petits logements tend à se renforcer** avec la baisse du nombre moyen de personnes par ménages (les petits ménages de moins de 3 personnes représentent, en 2007, 78% des ménages et 61% de la population).

Enfin, les propriétaires disposent en moyenne de logements plus grands que les locataires, et les logements H.L.M. sont en majorité des T3, T4 et T5.

Le logement locatif social

Le parc des logements sociaux n'a cessé de progresser en 20 ans sur la commune, passant de 84 logements en 1982 à 204 en 1990 puis presque 340 en 1999. Il s'établit à **467 logements en 2009**. Toutefois, cette forte croissance est à relativiser, le point de départ étant, à Léognan, particulièrement bas. **En 2009, ce parc social représente 12,71% des résidences principales**. Au regard des exigences de la loi SRU, **un déficit de près de 7,29% existe donc encore sur la commune** (source : préfecture de la Gironde, décembre 2009). Le parc social serait toujours en augmentation, pour s'élever en 2010 à 511 logements.

Au plan de la typologie de l'offre, celle-ci apparaît relativement diversifiée sur Léognan puisque l'ensemble des tailles de logement est représenté (du T1 au T5 et plus). Toutefois, **un déséquilibre net existe entre une offre abondante en T3 et T4 (73% des logements sociaux en 2008), et une véritable carence en petits (T1-T2) et surtout en très grands logements (T5 et plus)** (respectivement 23% et 4,5% des logements sociaux en 2010). (Sources : DRE Aquitaine/ Cellule statistique – Enquête sur le parc locatif social au 01/01/08). Ce manque de petits et grands logements pose de véritables difficultés pour l'accueil des personnes seules (jeunes célibataires et personnes âgées) et des grandes familles.

Le taux de vacance dans ce type de logement est nul, ce qui signifie qu'aucun logement social ne reste vide plus d'un mois pour quelque cause que ce soit. Si l'offre existante semble globalement de bonne qualité, l'absence de vacance révèle cependant **une forte tension sur ce segment de marché**, les locataires valorisant leur logement et souhaitant y rester.

A noter que la fin des années 2000 a vu un renforcement du parc social, et qu'un important projet de logements sociaux est à venir sur la commune au niveau du Chemin de Bel Air. L'opérateur Mésolia y projette la création de 98 maisons individuelles groupées, à proximité du futur EHPAD.

La politique sociale de l'habitat à Léognan et dans la CDC

Le **Programme Local de l'Habitat** de la communauté de communes, approuvé en septembre 2010, définit des orientations en matière de politique de l'habitat (maîtrise de la construction, coordination des acteurs, anticipation des besoins à venir, etc.), et des objectifs quantifiés à l'horizon 2016. Il prévoit en particulier la création de 325 logements neufs par an sur 6 ans, dont 35 à Léognan (parmi lesquels 14 en HLM). Son programme d'actions, prévoyant notamment une OPAH (opération programmée d'amélioration de l'habitat), est en cours de lancement au dernier trimestre 2010.

Les objectifs du PLH sont les suivants :

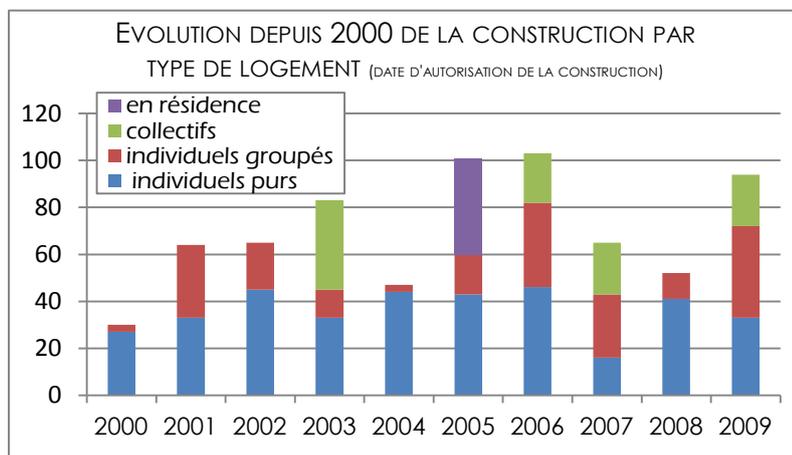
- Soutenir et diversifier les opérations prévues (à travers notamment une charte du PLH, et la réalisation d'opérations exemplaires) ;
- Mieux maîtriser la construction en diffus ;
- Mobiliser les ressources du parc existant (division de grands logements, amélioration et adaptation des logements personnes âgées, résorption du parc indigne ou indécents, remise sur le marché de logements vacants, changement d'usage) ;
- Coordonner et appuyer les acteurs du secteur social, et assurer l'insertion des personnes défavorisées dans le canton ;
- Anticiper pour préserver l'environnement et l'avenir (observatoire, politique foncière).

Par ailleurs, le **Schéma départemental d'accueil des gens du voyage** approuvé en 2003 prévoit la réalisation d'une aire d'accueil à La Brède. Le PDALPD 2008-2010 (plan départemental d'action pour le logement des personnes défavorisées) impose à la communauté de communes de Montesquieu la création de 30 places en aire d'accueil et de 30 places en terrain familial. Ces obligations n'étaient pas encore remplies par l'intercommunalité fin 2010.

La dynamique de la construction

1. Les bâtiments d'habitation

Au total, sur la période 2000-2009, plus de 700 logements ont été créés, soit une moyenne de 70 nouveaux logements par an.



REPARTITION PAR TYPE DES LOGEMENTS CONSTRUITS ENTRE 2000 ET 2009

	nombre	en %
Individuel pur	361	51,3%
Individuel groupé	199	28,3%
collectifs	103	14,6%
en résidence	41	5,8%
Total	704	

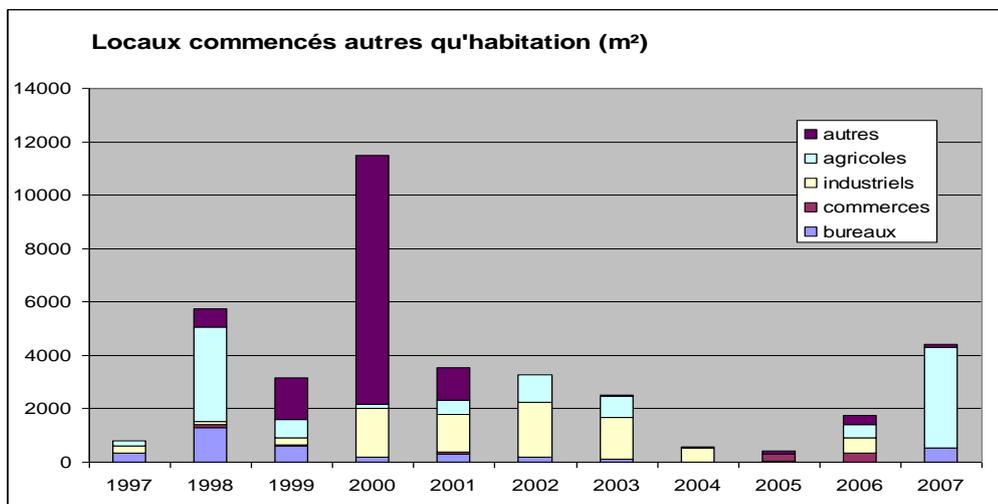
Source : SOeS Sit@del 2, traitement : agence escoffier

Cette dynamique de la construction est liée pour moitié à des constructions individuelles, et pour le reste à des opérations groupées, de logements collectifs ou en résidence. La réalisation de logements collectifs reste cantonnée à quelques opérations (souvent de taille significative), sur les années 2003, 2006, 2007 et 2009.

Les 5 dernières années témoignent d'un certain renforcement de la construction. Elle s'explique par le développement de la construction individuelle d'une part, et de la construction d'opérations groupées importantes, de logements collectifs et en résidence (2005) d'autre part. Cette dynamique est notamment due à l'objectif d'atteindre la règle des 20% de logements sociaux sur la commune imposé par la loi SRU.

2. Les locaux autres qu'habitation

Concernant la construction de locaux autres qu'habitation, on constate que les surfaces construites varient assez fortement d'une année sur l'autre, entre 810 m² construits en 1997, année la plus creuse, et 11 500 m² édifiés en 2000. Les années 1998, 1999 et 2001 présentent une évolution moyenne des superficies (entre 3 100 et 5 700 m² construits par an).



Source : fichier SITADEL - DRE Aquitaine

Les enjeux socio-économiques

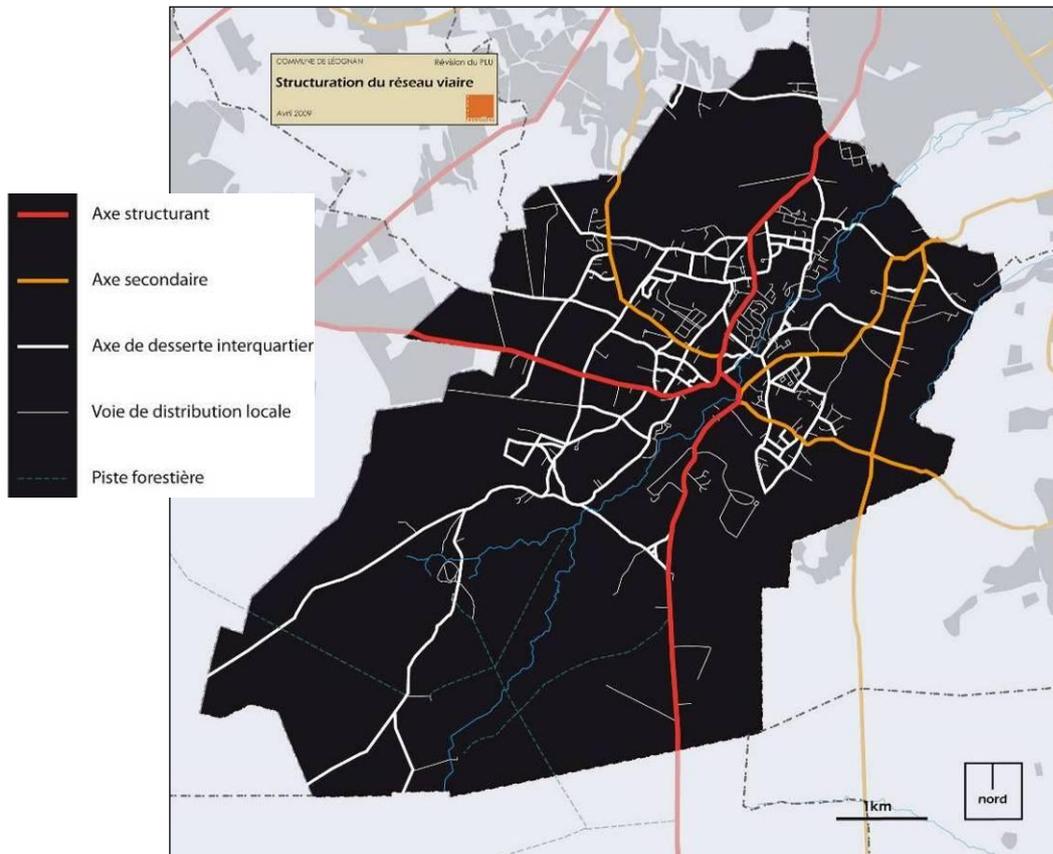
Au regard des spécificités socio-économiques de Léognan et de sa situation géographique dans le bassin de vie, les enjeux à prendre en considération dans le cadre de l'élaboration du PLU de la commune concernent :

- l'accompagnement de l'évolution démographique de la ville, notamment par la prise en compte du vieillissement d'une part des ménages, et les besoins inhérents à terme au développement des services à la personne voire à la construction de logements adaptés;
- le maintien et l'accueil de nouveaux jeunes ménages afin d'assurer le renouvellement de la population et pérenniser les équipements publics;
- la poursuite de l'effort de construction de logements sociaux permettant de répondre aux besoins des populations plus modestes, conformément aux objectifs de la loi SRU;
- une plus grande diversité des formes d'habitat et l'amélioration de la qualité d'usage de certains lotissements vieillissants;
- le renforcement de l'attractivité du commerce notamment dans le bourg et la recherche d'une offre de commerces de proximité satisfaisant à l'échelle des quartiers ;
- la préservation et le développement de l'activité agricole et notamment viticole;
- la consolidation des emplois sur place et le développement d'activités orientées vers les nouvelles technologies et les technologies high-tech, en lien avec la technopole de Montesquieu, dont la proximité géographique et les filières d'activités présentes offrent une opportunité majeure au développement économique et social de Léognan.

4. Les équipements

Mobilité et déplacements

Le réseau viaire



Si la partie sud de l'agglomération bordelaise bénéficie d'un réseau routier de qualité, grâce notamment à la présence des autoroutes A 62 vers Toulouse et A 63 vers Bayonne et Arcachon, une partie importante de ce secteur souffre d'un certain enclavement. **Léognan connaît effectivement une position qui n'est pas optimale en termes de desserte routière.** Aucune voie de liaison rapide ne relie directement la commune au centre de l'agglomération bordelaise. **Cependant, plusieurs axes de transit importants traversent le territoire :**

- la RD 651, du nord au sud, axe historique et colonne vertébrale du réseau routier communal reliant le centre de l'agglomération via Villenave-d'Ornon ;
- la RD 214 d'est en ouest, permettant de relier le centre de Léognan à l'ancienne N 10 desservant Gradignan.

Le réseau secondaire se compose de voies départementales assurant davantage une desserte intercommunale du territoire. Il se compose de la RD 651 E3, de la RD 111, et de RD 109 permettant de relier le centre de l'agglomération via l'autoroute A 62 grâce à l'échangeur de Martillac. On soulignera que cet axe a bénéficié d'un aménagement entre le bourg et le carrefour de Bel Air (avec création de deux giratoires et aménagement d'une piste cyclable en site propre) avec la RD 111, à l'entrée de Léognan. À terme, cet axe pourrait devenir l'accès privilégié à une grande partie de Léognan depuis le centre de l'agglomération, au regard des temps de transport.

La particularité de ces différents axes de transit tient à leur convergence vers le bourg de Léognan. Aussi, le fait que l'accès au bourg s'effectue par ces grands axes qui drainent un trafic de transit important explique la concentration du trafic sur les radiales et les phénomènes d'engorgement ponctuels aux heures de pointe.

La commune est également traversée par de nombreuses routes et chemins de desserte locale, plus ou moins entretenus. Ces routes sont constituées d'anciens chemins ruraux mais aussi de voies de desserte résidentielle, et de voies de desserte internes aux lotissements, souvent en impasse. **Ce maillage important de voies résidentielles et d'impasses pose ponctuellement des problèmes d'accès et de sorties sur les grandes pénétrantes** (sur la RD 651 en particulier). Il est cependant à relever que de nombreuses voies locales ont fait l'objet d'un aménagement routier spécifique permettant le ralentissement des voitures aux abords des secteurs résidentiels.



Vue de la RD 651 : absence d'aménagement piéton et cycliste de



Exemple d'aménagement réalisé sur la RD 109, dans la continuité de Gradignan



La RD 214 à l'entrée du bourg, un vecteur privilégié d'urbanisation



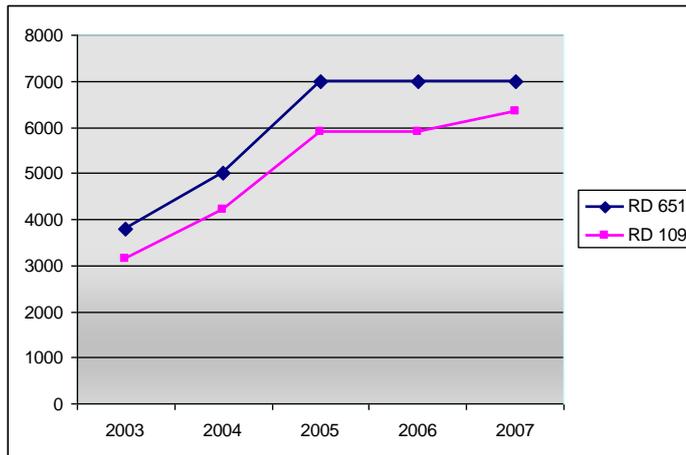
Piste forestière

Les trafics

L'axe Bordeaux-Léognan, via la RD 651, représente l'itinéraire le plus emprunté. En effet, près de 7000 véhicules (2 sens confondus) sont comptabilisés chaque jour. Ce trafic élevé s'explique principalement par le nombre important de migrants pendulaires résidant sur Léognan et travaillant sur les communes de Bordeaux ou Villenave-d'Ornon.

L'axe Léognan-La Brède supporte un trafic d'environ 6350 véhicules par jour (2 sens confondus). Si le trafic enregistré sur cet axe est légèrement inférieur à celui constaté sur la RD 651, il n'en reste pas moins que cet axe garde un rôle essentiel de desserte du territoire communal et de liaison avec les communes périphériques.

EVOLUTION COMPAREE DU NOMBRE DE VEHICULES/JOUR SUR LA RD 651 ET SUR LA RD 109



Source : comptages routiers de la DDTM

Ces deux axes ont enregistré depuis 2003 une augmentation considérable de leurs charges de trafic, celles-ci ayant quasiment doublé sur la période considérée (2003-2007). En particulier, l'urbanisation importante sur les communes limitrophes à proximité de ces axes a contribué à l'augmentation des flux sur la commune de Léognan. On constate néanmoins une stabilisation des charges de trafic supportées par ces deux axes depuis 2005. On notera, par ailleurs, que :

- Les RD 651-109 et 214 sont classées en 2ème catégorie et appartiennent à l'itinéraire n°7 Bordeaux/Mont-de-Marsan du Schéma Directeur. Toute nouvelle implantation de construction devra en conséquence respecter une marge de recul comprise entre 20 et 25 mètres de l'axe.
- Les RD 111-651E2 et 651E3 sont classées en 3ème catégorie et appartiennent au Réseau d'Intérêt Local. La marge de recul imposée à l'implantation de nouvelles constructions est comprise dans ce cas entre 10 et 15 mètres de l'axe.

Les accidents routiers

Le service Transports Sécurité et Risques de la DDTM a établi un recensement de l'ensemble des accidents corporels constatés par les services de Police et de Gendarmerie sur les voies départementales et nationales. Ces données révèlent que 14 accidents ont eu lieu sur Léognan entre 2005 et 2008 sur le réseau départemental et national, soit une moyenne de plus de 3 accidents par an. Au cours de ces accidents, 1 personne a été tuée, 10 gravement blessées et 4 blessées légèrement.

Une observation plus détaillée de la localisation de ces accidents indique que plus de la moitié d'entre eux ont eu lieu au sein de la zone agglomérée. Les accidents constatés par les forces de l'ordre indiquent les données suivantes :

- plus du tiers des accidents ont eu lieu sur le réseau départemental et national ;
- un accident sur trois a eu lieu sur la RD 651, axe le plus accidentogène devant la RD 109 qui enregistre 4 accidents ;
- un nombre d'accidents non négligeable a eu lieu sur l'ensemble des grands axes communaux. **Le traitement de certaines intersections ainsi que des mesures visant à réduire la vitesse des véhicules, notamment sur les itinéraires rectilignes, pourraient contribuer à améliorer cette situation.**

Les transports en commun

Le réseau existant sur la commune.

Pour rejoindre Bordeaux (via Talence) par le réseau trams et bus de la CUB, deux lignes régulières sillonnent le territoire :

- la ligne 502 : Talence (Peixotto) – Léognan - Martillac
- la ligne 504 : Talence (Peixotto) – Léognan – Saucats - Hostens

Par contre, la commune n'est pas desservie par les bus TBC puisqu'elle ne fait pas partie de la Communauté Urbaine de Bordeaux. La Mairie a donc pris l'initiative de mettre en place une navette spéciale en direction des commerces et supermarchés. Tous les jeudis matins, une navette prend les usagers à la résidence pour personnes âgées, les conduit au centre ville puis effectue le trajet inverse quelques heures plus tard. Pour ceux qui le souhaitent, la navette continue jusqu'à Villenave-d'Ornon pour rejoindre le réseau de transport en commun de la CUB à Chambéry .

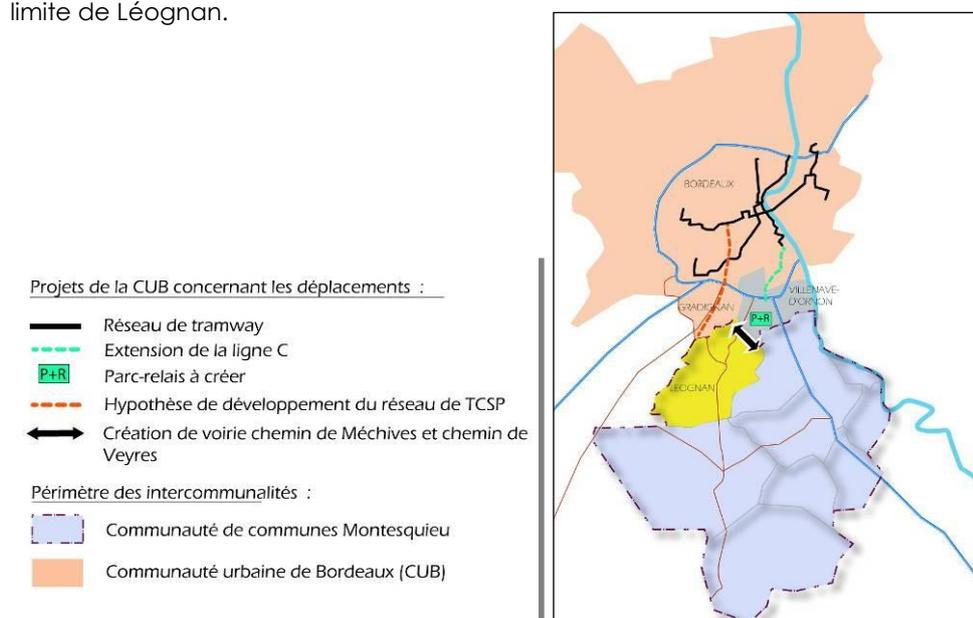
Des projets de transports de la CUB et du SCOT de l'agglomération bordelaise à prendre en compte

Les orientations du SCOT de l'agglomération bordelaise accordent une place importante au développement des transports en commun. Ces dernières prévoient ainsi l'amélioration des relations avec l'agglomération pour créer un véritable réseau de desserte, évitant les concentrations de circulation, sources de nuisances et de congestions (RD 651 par Léognan vers Villenave-d'Ornon et RD 109, depuis Léognan vers Gradignan et Pessac). Ainsi, il est projeté la mise en place de liaisons de transports en commun en deuxième couronne, dont une reliant Gazinet-Cestas à Saint-Médard d'Eyrans et qui desservirait Léognan. L'offre de déplacements de proximité est également développée par la mise en place d'un cheminement piéton traversant la commune du nord au sud, et la reliant à Gradignan au nord et à Labrède au sud.

Dans la continuité des orientations du SCOT, la CUB prévoit l'ouverture de deux corridors d'extension du réseau de transport en commun en site propre sur son territoire, à savoir le prolongement de la ligne C du tramway jusqu'à la route de Toulouse et son extension au-delà du Pont de la Maye, la création d'un parc-relais étant envisagée au sud de la rocade. La création d'une ligne de TCSP entre le CHR Pellegrin et le terminus actuel de Beausoleil à Gradignan, à l'intersection de la ligne B du tramway.

De plus, la CUB prévoit dans son schéma directeur deux roues deux projets de liaisons vers Léognan par la RD 109 sur Gradignan et la RD 651 vers Villenave-d'Ornon.

Enfin, la CUB prévoit une extension du réseau viaire de Villenave-d'Ornon avec l'inscription dans le PLU d'un emplacement réservé sur le chemin de Méchives et le chemin de Veyres, en limite de Léognan.



Les transports scolaires

La municipalité assure un service de transports scolaires pour les écoles maternelles et élémentaires. Quatre circuits ont été mis en place en direction des écoles Marcel Pagnol et Pauline Kergomard d'une part, et en direction de l'école Jean Jaurès d'autre part.

Circuits en service en 2008-2009	Longueur du circuit en km	Nombre d'enfants transportés par semaine
N°1 (La Duragne-Ecureuil)	21	104
N°2 (Branon-Hameau de Chauvin)	18	115
N°3 (Peyrot-THiboef)	9	68
N°4 (Le Pape-La Duragne)	14	49

3 circuits sont proposés en direction des écoles élémentaires Marcel Pagnol et maternelle Pauline Kergomard :

- Le circuit n°1 dessert les secteurs Clair-Bois, Laguloup, La Rivière, l'Ecureuil
- Le circuit n°2 dessert les secteurs les Chasseurs, Bonois, les Bougès, Mignoy, Petut Rambouillet, Rambaud, la Bayche, Hameau de Chauvin.
- Le circuit n°3 dessert les secteurs Peyrot, bel Air, hautes Graves, Prince Noir, le Treytin, Pirèques, le Gascon, Thiboef. (8,7 km, 68 enfants)
- Le circuit n°4 dessert les secteurs Bérines, Bounhumes, Demi-Lune, le Luc, la Duragne.

3 circuits sont proposés en direction des écoles élémentaires et maternelle Jean Jaurès :

- Le circuit n°1 dessert les secteurs la Duragne, l'Eau Blanche, Rue Flora Tristan, chemin de Lamarque, Médicis, Bicon, Allées des Girondins
- Le circuit n°2 dessert les secteurs Branon, Bellegraves, Marquet et Moutin
- Le circuit n°3 dessert les secteurs le Pape 2, Loustalade, Château d'Eau, Coucheroy, Pargade, Bienvenue

Pour les élèves du collège, le service est assuré par les soins du Conseil Général : pour desservir le collège François Mauriac, 6 itinéraires sont proposés, par les lignes 5 (Martillac cimetière-Léognan), 6 (Martillac-Route de Lartigue), 7 (Martillac-route de la Morelle), 34 (Léognan Bel-Air), et 37 (Martillac les Tamaris), 39 (Léognan le Luc).

Les pistes cyclables

Il existe actuellement sur la commune une piste cyclable en site propre reliant Léognan à Cestas, le long de la RD 214, ainsi qu'une piste en site propre récemment aménagée le long de la RD 109 vers Gradignan. Une section a également été réalisée rue Jules Guesde, entre l'avenue de Cadaujac et l'avenue de la Duragne.

D'autres aménagements d'ores et déjà prévus devraient à terme relier par voies cyclables la commune de Léognan à celle d'Hostens. En effet, la commune entend développer de manière cohérente un réseau de pistes et bandes cyclables combinant usage de loisirs et pratique quotidienne dans un contexte sécurisé.

L'aérodrome de Bordeaux-Léognan-Saucats

Cet aérodrome, situé dans le sud de la commune, constitue l'une des trois plates-formes de l'agglomération bordelaise, avec l'aéroport de Bordeaux-Mérignac et l'aérodrome de Bordeaux-Mérignac. Classé en catégorie D2, uniquement autorisé pour le « vol à vue », il est destiné à accueillir d'une part l'aviation légère de loisirs et d'autre part l'aviation d'affaire et les entreprises de travail aérien. Il compte parmi les principales infrastructures aéronautiques sportives et de loisirs, il dispose en particulier d'un volume de vol permanent à la verticale du terrain.

Son emprise, entièrement comprise sur la commune de Léognan, est de 81 ha. La plate-forme propose les infrastructures suivantes :

- Une piste revêtue de 800x20 m permettant d'accueillir des avions de moyen tonnage.
- Une piste en herbe de 785x80 m, essentiellement utilisée par les planeurs.
- Une piste goudronnée de 40 m pour l'aéromodélisme, à l'Est de la plate-forme.
- 9 hangars occupés par les différents utilisateurs de la plate-forme.
- Des bâtiments abritant des bureaux, logement de fonction et restaurant.

Les utilisateurs domiciliés sur la plate-forme sont les suivants :

- Aéro-club de Bordeaux (8 avions, 250 membres, 9 instructeurs dont 1 à temps plein, 3000 heures de vol par an).
- Dassault Aéro-club d'Aquitaine (6 avions).
- Société de travail aérien T.A.S.O. (2 avions, 1 hélicoptère).
- Société de travail aérien Bordeaux Aviation.
- Association Aéronautique d'Aquitaine (planeurs).
- Modèles réduits de l'Aéro-club de Bordeaux.
- Utilisateurs privés (12 avions).

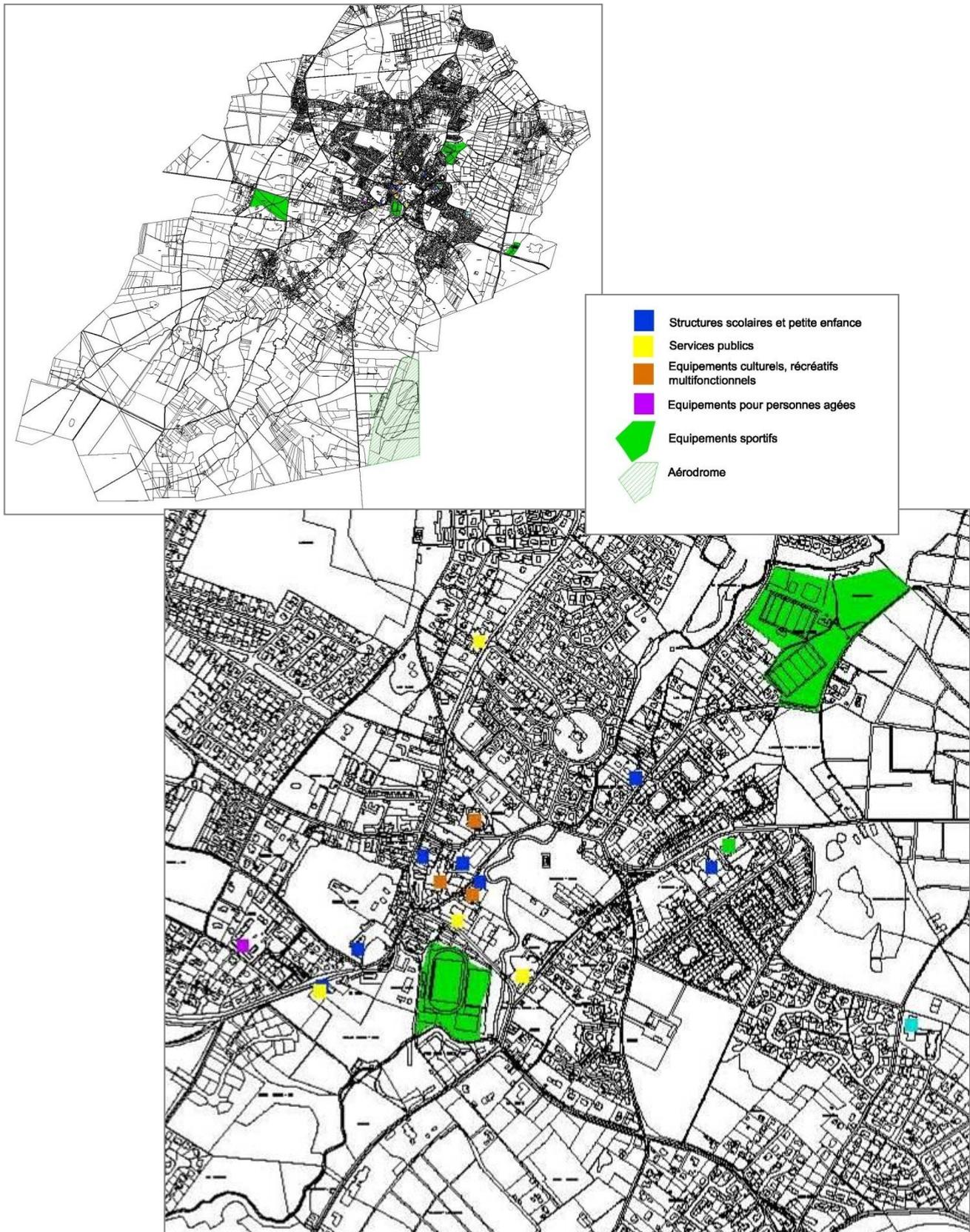
On soulignera que la Direction Générale de l'Aviation Civile (Service Spécial des Bases Aérienne du Sud-Ouest) a élaboré un Avant Projet de Plan de Masse (APPM) qui prévoit à terme une réorganisation assez profonde de la plate-forme (notamment la reconstruction de toutes les installations en dur).

Les enjeux

- **Développer un réseau de sentes piétonnes organisé à partir des chemins ruraux existants et des berges de l'Eau Blanche, permettant de mettre en lien les différents quartiers et de valoriser l'identité de la commune.**
- **Requalifier l'entrée de bourg (axe de la RD 651).**
- **Rechercher des interconnexions avec le réseau de TCSP de la CUB.**

Services publics et équipements divers

Localisation des équipements



Les services publics

Les services administratifs et sociaux

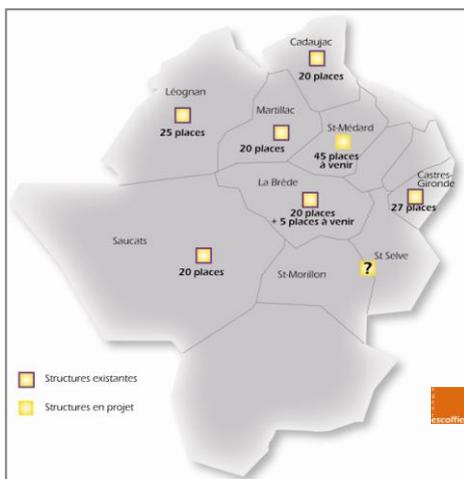
Les services municipaux de Léognan, regroupés dans les locaux de la Mairie, assurent la gestion de l'ensemble du territoire communal.

Le **centre communal d'action sociale** est une structure d'aide, d'écoute et de service, qui intervient auprès de tous les habitants qui en expriment le besoin : son action s'adresse aux jeunes enfants et à leurs parents, aux personnes âgées et à toute personne en difficulté.

Enfin, une antenne de la Gendarmerie Nationale, implantée sur l'avenue de Bordeaux veille au maintien de l'ordre sur le territoire communal.

Un seul bureau de poste est recensé sur la commune. Situé dans le centre bourg, rue Louise Michel, cet équipement attire chaque jour des habitants provenant de l'ensemble du territoire communal.

Les établissements scolaires et de garde d'enfants



Les familles de la commune bénéficient de la présence **d'une cinquantaine d'assistantes maternelles**, représentant une capacité d'accueil de 145 enfants. De plus, l'offre d'accueil pour la petite enfance, relevant de la compétence intercommunale, est assurée par **6 structures réparties sur les communes du nord de la communauté de communes**, fonctionnant avec un guichet unique géré par la communauté de communes. En particulier, la Maison des Pitchoun's à Léognan est dotée de 25 places en crèche familiale.

Une structure multi-accueil est également en projet à St-Médard, et une réflexion est amorcée pour la création d'une autre structure au sud de la CCM (St-Morillon ou St-Selve).

De plus, le Relais Assistantes Maternelles (RAM), mis en place en 2004, est un lieu d'échanges ayant pour mission d'informer les parents et les assistantes maternelles agréé(e)s du territoire, et qui propose des ateliers d'éveil. Il se réunit deux fois par mois à la salle des fêtes de Villagrains.

A l'échelle intercommunale, la couverture pour la garde de jeunes enfants est aujourd'hui supérieure à la Gironde, mais reste à affiner, du fait d'une population en augmentation continue.

En termes d'équipements scolaires, la commune accueille **une école maternelle, une école élémentaire, et deux écoles primaires regroupant maternelle et élémentaire** (les écoles Jean Jaurès et St-Joseph, cette dernière relevant du secteur privé), ainsi qu'**un collège**.

Les effectifs relevés à la rentrée 2010 sont les suivants :

- école maternelle Pauline Kergomard : 157 élèves dans 6 classes
- école primaire Jean Jaurès : 379 élèves dans 15 classes (dont 130 élèves dans 5 classes en maternelle)
- école élémentaire Marcel Pagnol : 307 élèves dans 12 classes
- école privée St Joseph : 6 classes allant de la maternelle au CM2

Globalement, on observe une certaine stabilité du nombre d'enfants scolarisés dans les écoles publiques depuis quelques années.

D'une capacité théorique de 600 élèves, le **collège François Mauriac** est en limite de capacité et accueille **630 élèves** à la rentrée 2010.

La commune ne disposant pas de lycée sur son territoire, les élèves se rendent sur les communes alentours (Gradignan, Pessac, Talence ou Bègles) pour poursuivre leur scolarité. Un ramassage scolaire est assuré sous la compétence du Conseil Général.

En complément de l'appareil éducatif classique, l'ITEP (Institut Educatif, Thérapeutique et Pédagogique) Alfred Lecocq est **un établissement spécialisé** accueillant une soixantaine

d'enfants inadaptés. Ces élèves peuvent y suivre des enseignements adaptés à leurs difficultés.

Les équipements sportifs et socioculturels

Equipements sportifs

La commune est dotée de plusieurs équipements sportifs :

- Le **stade** du bourg qui comprend 3 terrains de football, 1 piste d'athlétisme et 1 espace glisse.
- Le **complexe sportif d'Ourcade** situé avenue de la Duragne et qui comprend 2 terrains de rugby, 1 dojo, 2 courts de tennis couverts, 4 courts de tennis extérieurs, 1 pas de tir à l'arc, 1 parcours de course d'orientation, et 1 terrain de Beach-volley.
- Le **site du Grand Air** qui offre 4 terrains de tennis extérieurs 2 terrains couverts ainsi qu'un mur d'entraînement.
- Le **gymnase Nelson Paillou**, situé avenue de Cadaujac, et qui permet la pratique du handball, du volley-ball et du basket-ball.
- La **salle Georges Bayle**, située rue Jules Guesde, essentiellement dédiée à la pratique des jeux d'opposition (lutte, sambo, hata-yoga, gymnastique douce).
- Le **site du Lac Bleu** (parc forestier du lac bleu), sur le Chemin des Terres Rousses, qui est équipé d'un parcours sportif, de la Maison de la nature et de sentiers de promenade et de détente.

Les activités sportives proposées sur Léognan sont organisées par le service des sports de la Mairie, via les associations. En effet, l'ensemble des installations proposées est la propriété de la collectivité. Toutefois, ces équipements sont accessibles aux membres des adhérents aux associations sportives de Léognan. La commune en abrite plus d'une vingtaine qui couvrent quasiment tous les domaines : aviation, tir à l'arc, tennis, randonnées, athlétisme, arts martiaux, rugby, cyclisme, jeux de balle, etc.

Si globalement, ces équipements sportifs donnent satisfaction aux associations et aux écoles, en 2002, une prise en compte attentive des besoins avait fait apparaître la nécessité de renforcer à terme les capacités d'accueil du stade du bourg et du complexe sportif d'Ourcade. Ce constat est toujours vrai compte tenu de l'augmentation de population et de la fréquentation par une population jeune des infrastructures qui par ailleurs commencent à être vieillissantes.

Culture et loisirs

Les habitants de Léognan bénéficient de divers équipements de loisirs :

- **L'Espace culturel Georges Brassens** qui accueille un cinéma proposant 6 séances par semaine ainsi que des ciné-conférences, une salle de spectacles de 350 places, une salle d'exposition ainsi qu'un lieu de convivialité équipé d'une cafétéria, un billards, un baby-foot, etc.
- **L'Ecole Municipale de Musique** qui propose des cours de chant, d'instruments ainsi qu'un éveil musical pour les plus jeunes.
- **la bibliothèque municipale** qui offre une grande variété d'ouvrages à l'ensemble de la population.
- **les Halles de Gascogne** représentent un élément structurant du bourg. Il s'agit d'un bâtiment polyvalent qui possède de multiples potentialités, en accueillant par exemple des manifestations sportives (démonstrations), culturelles (spectacles), touristiques et économiques (foires à thèmes), et associatives.

Ce niveau d'offre et d'activités apparaît largement satisfaisant pour une commune de la taille de Léognan, située en périphérie d'une grande agglomération.

Enfin, Léognan accueille **une vingtaine d'associations culturelles** couvrant de nombreux domaines d'activités (expression plastique, audiovisuel, patchwork, échecs, danse, chant, musique, œnologie...).

Les structures pour personnes âgées

La commune présente une structure d'accueil des personnes âgées : la **Résidence pour personnes âgées** de Lignac, ouverte à des personnes seules ou en couple non-dépendantes et selon un plafond de ressources déterminé.

De plus, la **Fondation Erik et Odette Bocké**, située Cours du Maréchal de Lattre-de-Tassigny, accueille les personnes seules ne souhaitant plus ou ne pouvant plus rester à leur domicile. Cette structure peut héberger un maximum de 8 personnes valides.

A noter qu'un projet d'Etablissement Public pour Personnes Agées Dépendantes (EHPAD) devrait voir le jour au niveau du Chemin de Bel Air, présentant une capacité de 65 chambres. Ce futur équipement viendra compléter l'offre actuelle à destination des personnes âgées sur la commune.

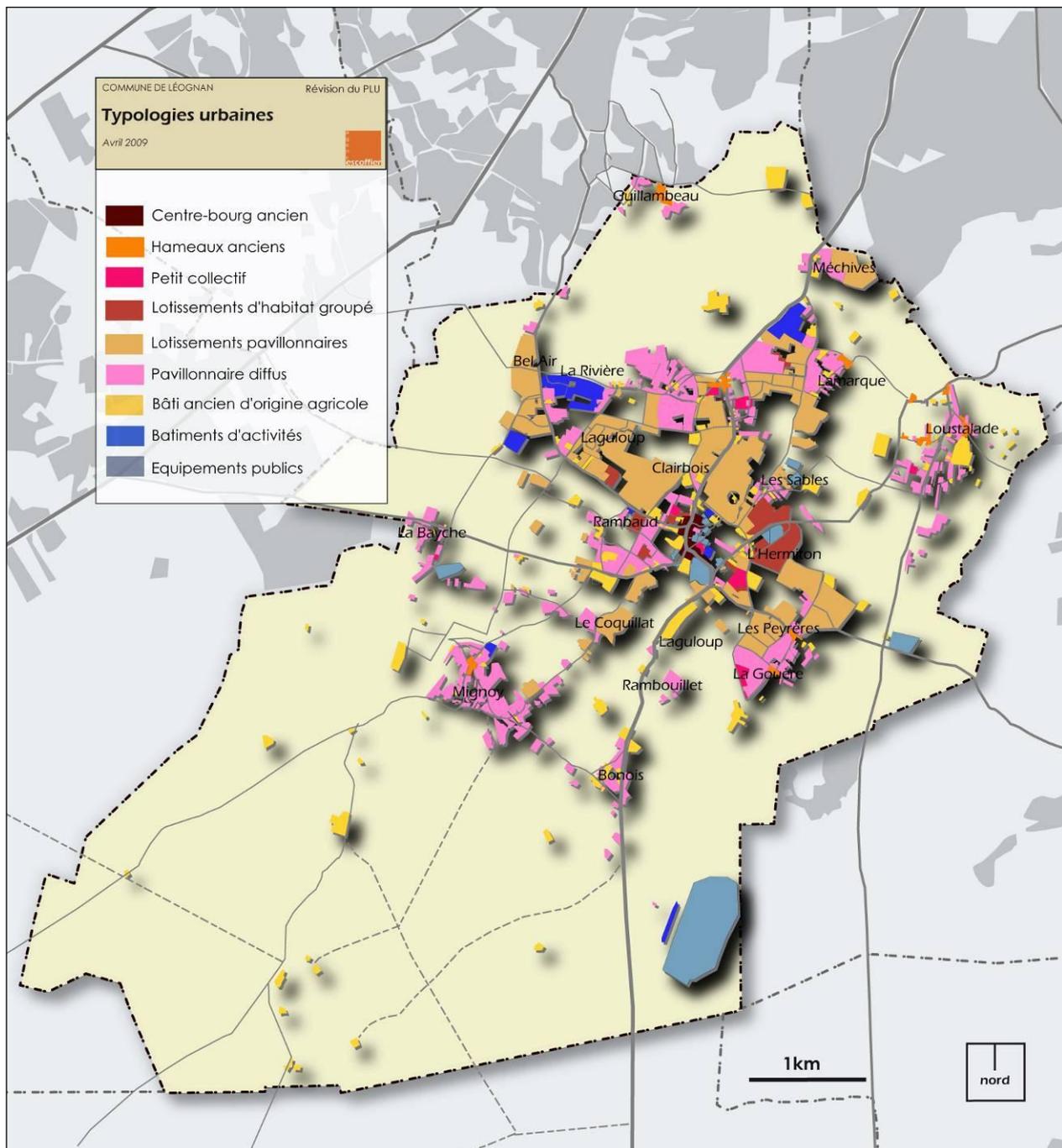
Compte tenu des évolutions démographiques de la commune et de son attractivité résidentielle, l'accent doit être mis sur le maintien de la capacité d'accueil des équipements scolaires adaptés à l'augmentation de la part des plus jeunes, et sur les services adaptés aux seniors sur un plan qualitatif et quantitatif.

Les enjeux

- **Maintenir un apport régulier de population afin de renouveler les générations et maintenir les équipements existants (notamment scolaires).**
- **Développer les lieux d'habitat à proximité des commerces, équipements et services afin d'assurer leur pérennité.**
- **Favoriser le développement du réseau cyclable et des cheminements piétonniers**

5. Analyse urbaine

Structuration urbaine



Le territoire de Léognan est globalement orienté Nord-Est / Sud-Ouest. Rappelons qu'il est mitoyen au Nord à deux communes du Sud de la Communauté Urbaine de Bordeaux : Gradignan, à l'Ouest, et Villenave-d'Ornon, à l'Est. Du fait de sa position charnière entre landes girondines et agglomération bordelaise, l'espace urbain de Léognan se voit principalement représenté dans la moitié nord et au centre de la commune. Ainsi, le territoire urbanisé est-il cerné et contenu par d'importants espaces paysagers : au Sud, la ceinture des Landes girondines, au Nord et à l'Est, le paysage viticole.

Historiquement, la structure urbaine de la commune résulte d'une organisation rurale éparse qui s'est développée sous des formes variées, du centre-bourg et des hameaux anciens aux constructions isolées issues de l'activité agricole et aux domaines viticoles. La physionomie générale de Léognan est ainsi marquée par la prégnance d'une architecture rurale ancienne, à forte valeur patrimoniale comme l'en attestent les nombreux châteaux qui émaillent l'ensemble du territoire communal.

Aujourd'hui, bien que ce bâti ancien épars continue de structurer fortement le paysage et l'image de la commune, d'autres formes d'habitat se sont développées de façon extensive au point de représenter une composante désormais prépondérante au sein du paysage bâti. En effet, depuis les années 1970-1980, Léognan a connu une poussée sans précédent de l'urbanisation qui s'est développée le long des principaux axes de communication sous la forme de lotissements pavillonnaires et d'extensions urbaines diffuses. En particulier, la RD 651 qui traverse la commune du nord au sud a vu son rôle de colonne vertébrale du développement urbain se renforcer avec la greffe à ses abords de tissus pavillonnaires discontinus. La RD 214 a également engendré une forte dynamique de la construction individuelle, représentant un deuxième axe structurant du développement urbain communal à l'est.

Par ailleurs, plusieurs opérations groupées de petits collectifs se sont développées aux abords du bourg et dans plusieurs secteurs de la commune, contribuant à diversifier les formes urbaines communales sans nécessairement s'inscrire en continuité avec l'organisation spatiale.

Les zones artisanales et économiques se sont principalement développées à l'entrée nord de la commune, le long de la RD 651 avec le centre Leclerc et aux abords de la RD 109, au lieu-dit la Rivière, dans la continuité de Gradignan.

Ainsi, dans l'ensemble, le développement urbain de Léognan est marqué par une organisation urbaine plutôt lâche et faiblement agglomérée, qu'elle se traduise par la dispersion originelle d'un habitat viticole ou par le développement de lotissements pavillonnaires qui se sont juxtaposés au fil du temps sans nécessairement créer entre eux de à l'échelle de la commune. Cette impression de discontinuité urbaine est d'ailleurs attestée par la permanence de nombreux espaces viticoles et forestiers dans les interstices même du tissu bâti, justifiant aisément son appellation de « ville à la campagne ».

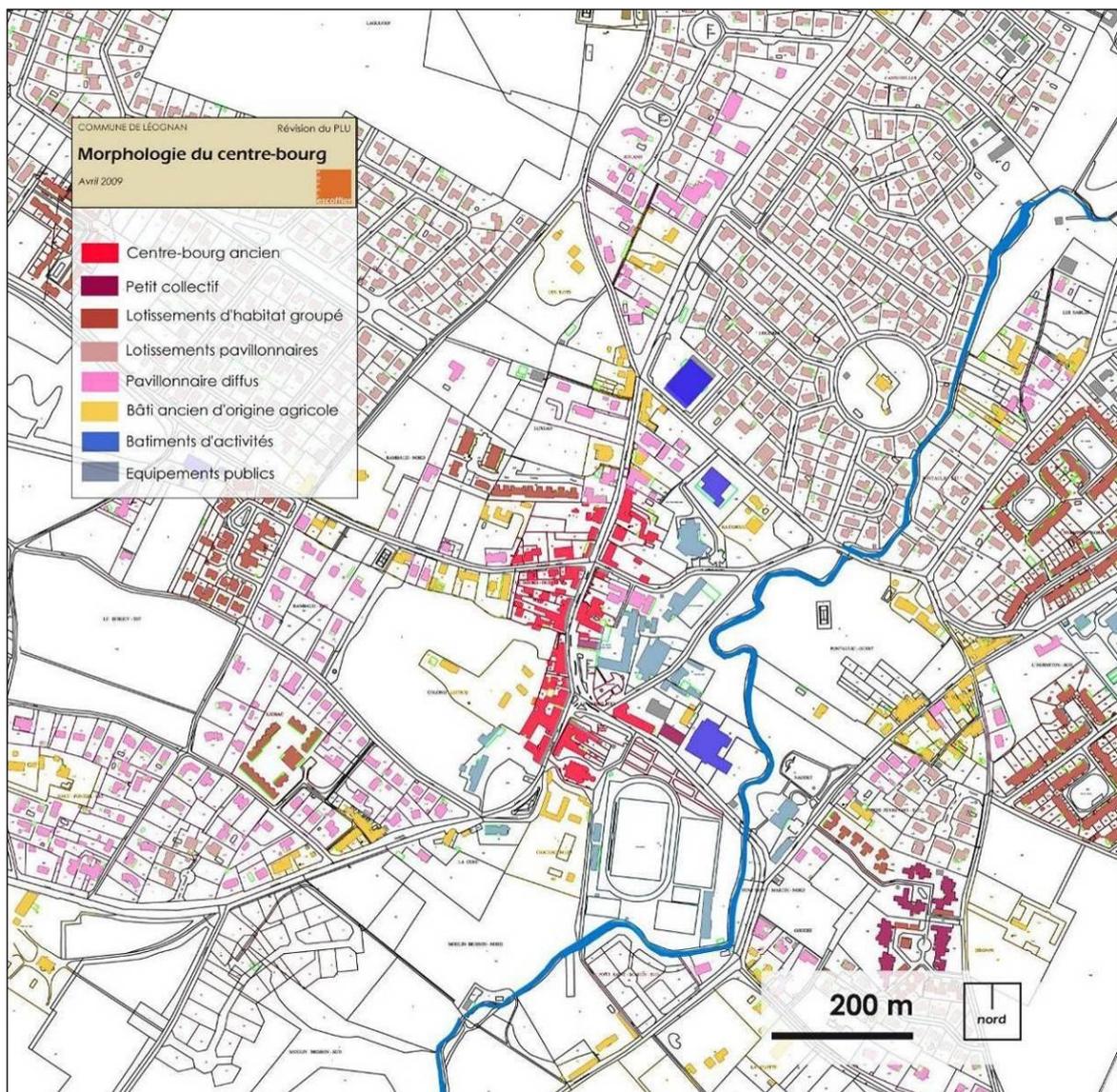
Analyse typo-morphologique

Le centre-bourg : une composante urbaine essentielle de l'identité communale

Situé au croisement de la RD 651 et de la RD 214, le centre-bourg ancien bénéficie d'une position centrale sur la commune. Installé en rive gauche de l'Eau Blanche, il est encadré par de grandes emprises naturelles qui témoignent la prégnance de la tradition viticole de la commune avec l'implantation de plusieurs châteaux aux abords du bourg (château Belin, Martillac...).

Cet héritage viticole est également repérable à travers la morphologie urbaine du bourg, de faible dimension et de structure plutôt lâche. Ce dernier composé d'un bâti ancien s'est développé en « village-rue » le long de la RD 651, en suivant un parcellaire de structure agricole. Les îlots sont ainsi de grande dimension, seules les façades sur rue étant bâties. Couplé à des hauteurs allant du RDC au R+2, et à l'installation de grands équipements structurants aux abords du bourg, il en résulte une assez faible densité.

Le bâti est composé de bâtiments d'une volumétrie plutôt homogène avec une dominante à R+1. Le bâti est majoritairement ancien, en pierre et de qualité. Il se caractérise par une certaine harmonie, souligné par la semi-continuité des alignements sur rue. Le bâti occupe ainsi généralement toute la parcelle ou l'extrémité d'un parcellaire en lanière, ménageant ainsi des espaces privés à l'arrière des parcelles, sous forme de jardins privatifs ou d'annexes.



Le cadre bâti est issu à l'instar du tissu urbain communal, de formes mixtes. A côté de la séquence ancienne centrale composée de maisons de villes, d'un bâti ancien d'origine agricole (granges, hangars...) et de maisons bourgeoises, on dénombre plusieurs opérations récentes d'habitat, en majorité d'équipement qui sont venues se greffer au bourg sans parvenir pour autant à le développer dans l'épaisseur.

En effet, le bourg de Léognan accueille un nombre important de services, d'activités et de commerces en lien avec sa fonction résidentielle et qui génèrent une attractivité importante pour l'ensemble des quartiers. Dans la séquence centrale, les commerces et services occupent les rez-de-chaussée. Les équipements se sont plutôt implantés à l'est de la RD 651, en bordure de l'Eau Blanche, sur un parcellaire de vaste dimension. Ces derniers se composent d'établissements diversifiés qu'il soit scolaires (écoles, collège), culturels (centre Georges Brassens) ou administratifs (mairie et son parc), etc. Ces équipements, associés aux espaces verts (parc de la mairie, parc de l'école privée) qui ceinturent le bourg et aux grandes emprises viticoles (châteaux, chais) situées en lisière, marquent fortement les limites du bourg. Seule la rivière de l'Eau Blanche peine à matérialiser une limite visible et réellement structurante dans le paysage du bourg.



Place Salvador Allende



Traversée du bourg



Place de l'église



Centre culturel



Place Général de Gaulle

La réalisation des trois premières phases de la CAB a été l'occasion pour la commune de valoriser ce tissu d'équipements et d'améliorer les liaisons entre eux. Ainsi, outre la création d'un giratoire au centre-bourg et l'aménagement du cours du Maréchal Leclerc et du parking de la Place du Général de Gaulle, la CAB a permis de mettre en valeur le parvis des Halles de Gascogne et du foyer municipal et de rénover la voirie rue Louise Michel. D'une façon plus générale, on soulignera l'effort louable de la commune de donner à ses bâtiments publics une identité en rapport avec à son époque, que ce soit à travers le centre Georges Brassens (cabinet H.P.L.), l'actuelle Mairie (cabinet B.B.C.R.), l'extension du gymnase du collège, et dernièrement les Halles de Gascogne. Cette volonté est toutefois atténuée par la présence de nombreux préfabriqués (scolaires, bureaux municipaux) qu'il faudrait éliminer du paysage.

Plusieurs espaces publics emblématiques marquent l'identité du bourg. Structurée selon un axe nord-est, la place Salvador Allende est située dans la courbe du cours du Maréchal de Lattre de Tassigny. Elle est bordée au sud par un front bâti continu accueillant quelques commerces et au nord, par un espace de stationnement qui tend à masquer la place depuis le cours du Maréchal de Lattre de Tassigny. Elle accueille un marché hebdomadaire qui rencontre une forte fréquentation.

La place Général de Gaulle a été entièrement recomposée suite à l'achèvement des premières phases de la Convention d'aménagement de bourg. Encadrée par un immeuble de petit collectif, elle se compose d'allées piétonnes entrecoupées d'espaces engazonnés et de plantations. Elle constitue un point de jonction entre le tissu résidentiel et commercial du bourg et le secteur des équipements à l'est. Elle est ponctuée d'un petit mobilier urbain (bancs, candélabres) et d'un alignement d'arbres.

La place de l'église est située en retrait de la séquence centrale, le long de la RD 214. Accolée au château Belin avec lequel elle forme un ensemble urbain et architectural remarquable, elle est cernée par un mur d'enceinte en pierre qui la délimite au sud. Elle constitue à l'heure actuelle un espace goudronné essentiellement réservé au stationnement, puisqu'elle ne dispose pas de parvis ou d'un traitement au sol spécifique. De plus, le traitement des limites avec le stade et avec les constructions attenantes au nord mériterait une attention particulière qui mette en valeur l'espace de la place et prenne mieux en compte les jeux de covisibilité (vue sur le cimetière à dissimuler). A noter la présence discrète d'un cheminement piéton situé entre le stade et l'église et qui débouche sur l'avenue de Mont-de-Marsan après avoir franchi l'Eau Blanche.

L'aménagement de la place de l'église est néanmoins à l'étude dans le cadre de l'achèvement de la Convention d'Aménagement de Bourg signée dès 1998 entre la commune et le Conseil Général de la Gironde. Avec la réalisation des trois premières phases, celle-ci a défini une série d'opérations qui ont favorisé une meilleure organisation des espaces publics, et une requalification de l'espace viaire le long de la RD 651 principalement. Le stationnement a également fait l'objet d'une réorganisation permettant de limiter les stationnements sauvages et de sécuriser les déplacements piétons.



Traitement en simple parking de la place de l'église



Entre le stade et l'église, cheminement piéton reliant le centre et la RD 651 face au château Malartic, peu valorisé.



L'« envers du décor » : absence d'homogénéité dans le traitement des espaces publics du bourg : aux abords du centre culturel, espace public non traité encombré par des bâtiments en préfabriqués et des installations électriques



Pieds d'immeubles encombrés par le stationnement des véhicules



Arrières de parcelle peu entretenue donnant sur l'espace public

Un autre élément à prendre en compte concerne **l'omniprésence de la voiture dans le bourg**, en particulier aux abords des équipements publics alors même que de nombreuses aires de stationnement gratuites ont été réalisées. En particulier, le parking du centre culturel qui dispose d'une importante capacité ainsi que le parking situé devant le stade enregistre une fréquentation a priori limitée alors que les pieds d'immeubles accueillant du public se trouvent régulièrement saturés.

Enfin, **en frange du bourg, on assiste parfois à une utilisation hétéroclite et peu prestigieuse des fonds de parcelles** (constructions annexes, clôtures en grillage, dépôt de matériaux...) qui tend à brouiller la lecture de l'espace public.

Dans la continuité de cette réflexion sur la valorisation des différents espaces publics du bourg, un point particulier concerne l'absence de connexions visuelles et de prise en compte de l'Eau Blanche dans les derniers aménagements réalisés. Lorsqu'elles ne sont pas grillagées, les berges de ce cours d'eau sont en effet traitées en simple fossé d'écoulement et ne participent pas à l'image qualitative du centre-bourg alors-même qu'elles représentent une composante structurante dans la forme historique du bourg. Dès lors **la réhabilitation des berges de l'Eau Blanche et de son ouverture sur le bourg apparaît un enjeu important en termes de poursuite de l'embellissement de la commune, de sorte que l'eau retrouve et révèle son potentiel paysager et structurant dans le fonctionnement urbain communal.**

Par ailleurs, **les entrées dans le bourg apparaissent peu significées** dans l'espace communal. Alors que le resserrement progressif de la trame bâtie le long de la RD 214 annonce bien l'approche du bourg au nord, l'absence d'aménagements spécifiques au sud tend à avoir une incidence particulière en termes de lisibilité et de sécurité routière. En effet, au-delà de la Maison de Brisson, la route tend à suivre un tracé très linéaire incitant à la vitesse sans que les abords de la voie n'aient été complètement aménagés (absence de traversées ou de bordures piétonnes...). Aussi, alors même que plusieurs opérations d'habitat sont programmées dans ce secteur sud d'entrée de bourg, il conviendrait d'apporter un traitement spécifique à cette entrée de bourg en lien avec l'aménagement de la place de l'église.



L'Eau Blanche : un obstacle à contourner ?



Bâtiments en préfabriqués donnant sur la cour de l'école



Une entrée sud de bourg peu matérialisée dans l'espace et peu sécurisée...



... qui offre pourtant une vue majestueuse sur l'église et le château

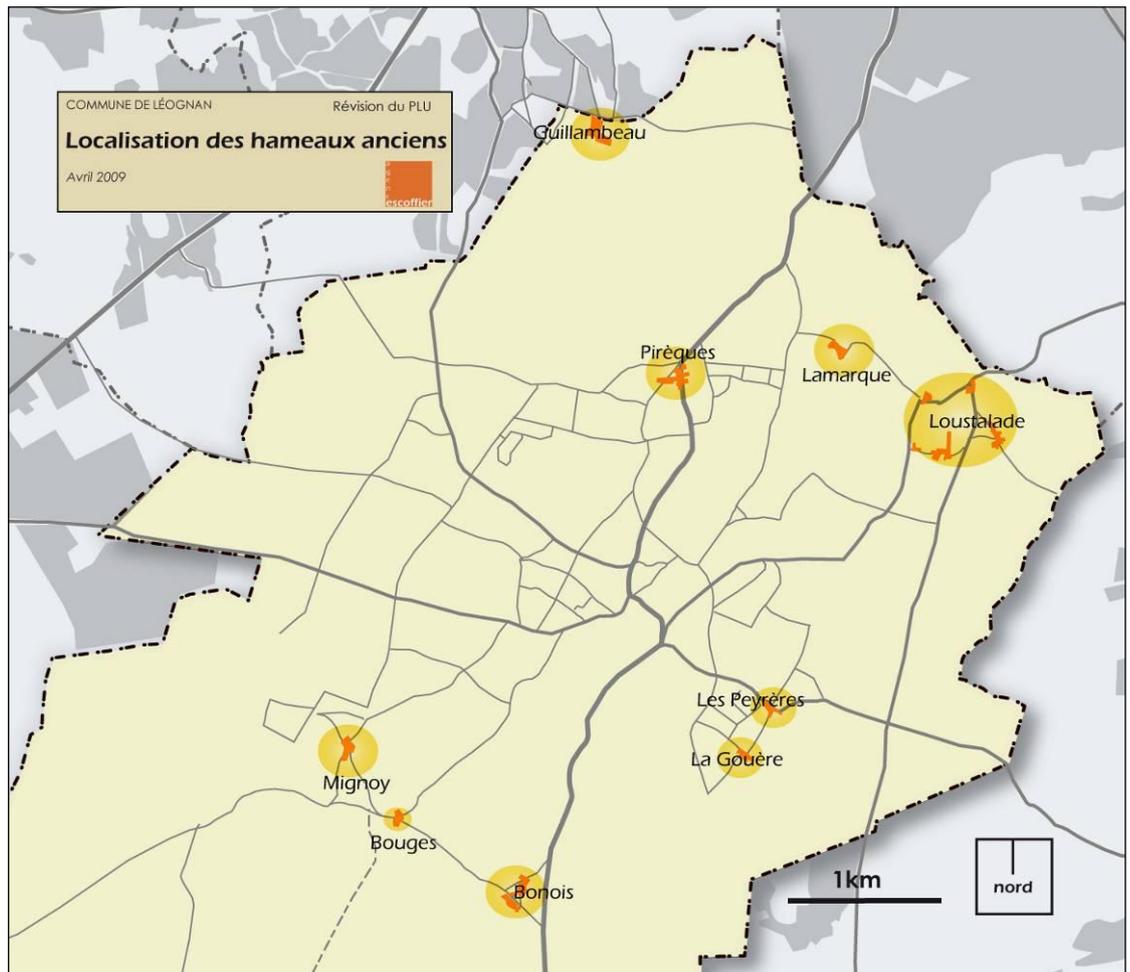


Absence d'espace réservé aux piétons sur l'un des abords de la RD 214

Des hameaux anciens à forte valeur patrimoniale

Léognan compte un certain nombre de hameaux anciens de taille et de nature contrastés. Les hameaux les plus constitués sont localisés aux lieux-dits Mignoy, Bonoy et Loustalade. Ces derniers ont en effet gardé leur organisation d'origine avec des maisons et hangars en discontinu mais très resserrés.

Ils présentent une structure urbaine relativement dense, organisée et continue ou semi-continue, la plupart du temps en alignement sur la voirie. Le parcellaire est plutôt lâche mais le tissu bâti est relativement dense et homogène. Le bâti est empreint des caractéristiques anciennes de l'architecture rurale (construction en calcaire, volumétrie simple, toitures à deux pentes, etc.) et s'accompagne parfois d'éléments de petit patrimoine qui viennent renforcer leur valeur patrimoniale (puits, lavoirs, pigeonniers...). En leur cœur, on trouve, quelquefois une toute petite place organisée à partir d'un carrefour ou un espace central enherbé qui met en valeur leur homogénéité de traitement et leur organisation spatiale. Certains arborent un patrimoine végétal spécifique composé de petits jardins potagers, à forte valeur identitaire.



La cohérence des hameaux reste néanmoins fragile. Ils sont soumis à la pression, des constructions récentes qui se rapprochent, les rattrapent et s'adosent à eux sans cohérence, troublant la lisibilité de l'espace. Ce « rattrapage » par l'urbanisation pavillonnaire est particulièrement visible pour les hameaux de Mignoy, Bougès ou Loustalade où l'on assiste au développement d'extensions pavillonnaires en comblement des « dents creuses » ou à l'implantation de quartiers entiers dans la continuité des hameaux (Loustalade). En plus des ruptures d'échelles et de formes préjudiciables à la cohérence de ces différents ensembles, cette urbanisation tend à former une séquence bâtie hétérogène le long de la route là où, traditionnellement, les hameaux, en chapelet le long des voies, formaient plusieurs séquences lisibles et claires avec leurs propres caractéristiques.

De plus, il est à souligner un processus de vieillissement et dans certains cas, d'abandon du bâti qui tend localement à dégrader l'image des hameaux.



Dans certains cas, les extensions pavillonnaires récentes contrastent de manière parfois brutale avec les formes d'urbanisation anciennes



A Bougès, exemple d'implantations récentes dénaturant les caractéristiques urbaines du hameau



Ancien pré communal du hameau de Bonois



A Loustalade, le développement résidentiel aux abords du hameau tend localement à poser des problèmes de stationnement

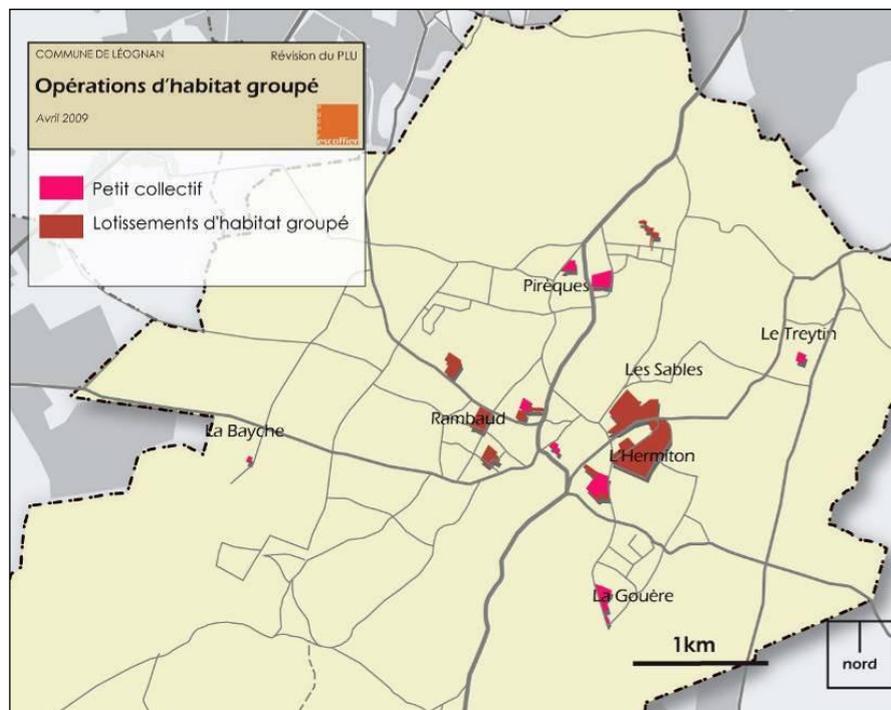
Les lotissements d'habitat groupé et le petit collectif : des opérations ponctuelles et de qualité contrastée

La commune compte un peu plus d'une dizaine d'opérations de logements groupés, d'ancienneté et de morphologie variable. Une partie seulement de ces opérations sont localisées en limite ou à proximité du bourg, les autres se répartissant sur les quartiers périphériques. On peut distinguer plusieurs types d'opérations : les lotissements d'habitat groupé et les opérations mixtes associant

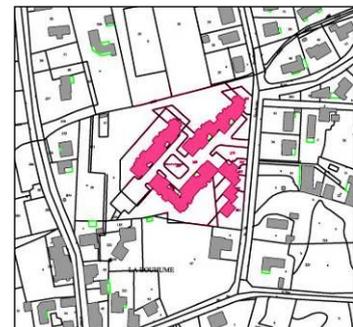
L'opération la plus importante en superficie est aussi la plus ancienne (l'Hermiton, années 1960-1970). Structurée suivant des axes rectilinéaires, celle-ci comporte plusieurs placettes aménagées au centre de chaque marguerite.

Mis à part ce lotissement d'habitat groupé, la plupart des opérations de maisons en bande sont en fait intégrées dans des opérations mixtes incluant également du petit collectif (lotissement château Branon, résidences Marges, lotissements Ajoncs et Fougères, etc.).

Selon les opérations, les logements vont de R jusqu'à R+2, continu ou semi continu, plus ou moins en retrait de la voie. Le parcellaire propose des surfaces plutôt modestes et s'organise par rapport aux voies. Ces opérations ont l'avantage d'avoir recherché et produit des niveaux de densité intéressants et économes d'espace. Les limites de propriété sont le plus souvent marquées par un grillage mais peuvent donner lieu à un traitement hétérogène. Certaines constructions sont recouvertes d'enduits colorés et de tuiles claires.



Extrait cadastral, l'Hermiton



Extrait cadastral, les Bounhumes

Les voiries de desserte locale en U et les impasses en font ponctuellement des zones enclavées. A l'exception de la voie, les espaces publics sont dans l'ensemble faiblement intégrés aux opérations. Ainsi mis à part le lotissement de l'Hermiton, la plupart des opérations ne comportent pas aucun espace public interne. Surtout, la plupart de ces opérations sont juxtaposées les unes aux autres sans produire de lien entre elles.

De plus, si ces opérations peuvent souffrir ponctuellement d'isolement (opération des Hauts Marquets particulièrement excentrée), leur architecture et urbanisme ne tend pas à les valoriser.

Sur le plan urbain, ces opérations présentent l'avantage d'une gestion économe de l'espace et d'une maîtrise du coût du foncier. Par ailleurs, leur implantation lorsqu'elle s'effectue à proximité immédiate du bourg, démontre un choix de développement maîtrisé et réfléchi en termes de cohérence spatiale.

Sur le plan social, elles favorisent incontestablement la mixité sociale.

Cependant, d'une manière globale, les qualités architecturales et urbaines de ces opérations sont pauvres et mériteraient un important travail de requalification : les espaces publics se réduisent la plupart du temps aux voiries et à leurs abords, dont l'absence de traitement et de hiérarchisation fragilisent la qualité de l'ensemble, les voiries internes aboutissent en impasse et contribuent de fait à renforcer la notion d'enclave, la qualité des constructions et le traitement des espaces extérieurs est inégale voire ponctuellement médiocre.

Plusieurs axes de réflexion apparaissent devoir être envisagés : travailler les connexions avec le centre bourg, requalifier l'espace public, recomposer les interfaces publiques / privées notamment par la clarification et la hiérarchisation des voiries internes et des délaissés, traiter les limites notamment sous l'angle d'une action sur le paysage et le végétal, améliorer l'aspect interne des opérations (traitement des façades et harmonisation des clôtures).



Nouvelle opération de maisons en bande à proximité du cours Gambetta



Maisons accolées par deux, lotissement château Branon



Résidence Marges alternant opération de maisons en bande et petits collectifs en R+1



Lamarque



Vers Marquet

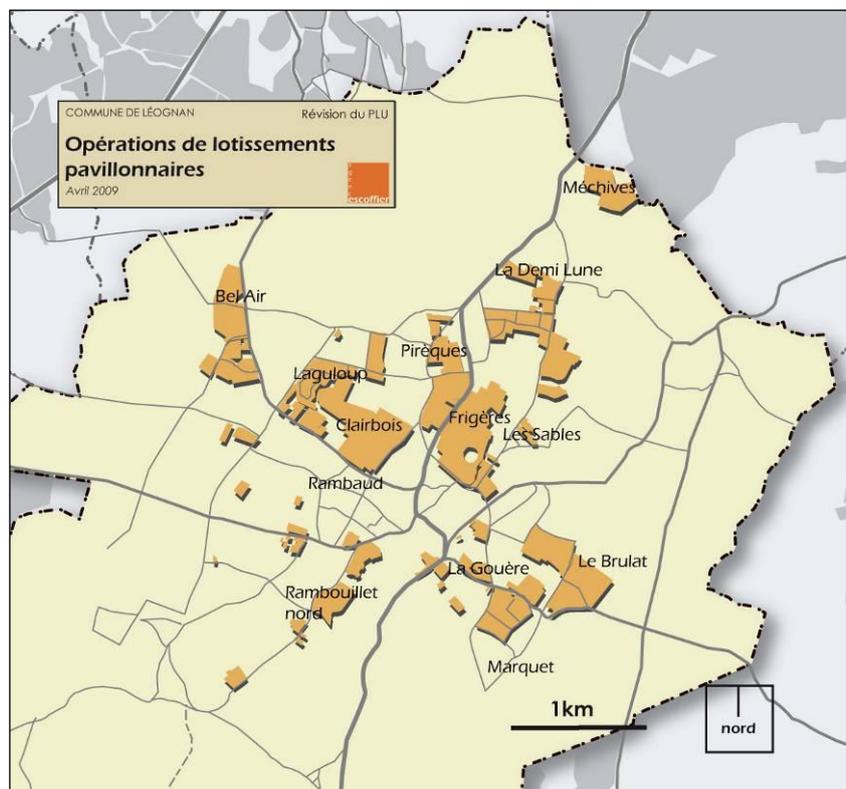
Les lotissements d'habitat pavillonnaire : une typologie prédominante qui tend à standardiser le paysage bâti

Les lotissements pavillonnaires constituent une composante bâtie majoritaire mais de morphologie très disparate dans le paysage urbain. Le nombre de lots par opération varie ainsi d'une dizaine à plus d'une centaine (les plus anciens étant les plus grands). Historiquement, ces lotissements se sont développés dans la première puis deuxième couronne autour du bourg, en se concentrant principalement dans le secteur nord. Mais leur dispersion est beaucoup plus large, notamment vers Gradignan. Au sein du tissu, ils s'organisent souvent en discontinuité urbaine. Certains possèdent des parcelles équipées mais non construites (Bel Air).

D'une façon générale, les hauteurs de bâti ne dépassent pas le R+1 avec souvent un rez-de-chaussée pour les opérations récentes. Les formes architecturales varient en fonction des époques. Le bâti est souvent hétérogène.

Le parcellaire est plus distendu que dans les opérations groupées et les terrains font entre 600 et 1500 m², ce qui génère une densité très faible par rapport aux tissus continus. Le bâti est implanté au milieu de la parcelle en léger retrait plus ou moins grand par rapport à la rue. Les ambiances de ces espaces sont fortement déterminées par les clôtures et la nature des espaces publics qui y sont généralement réduits.

Les lotissements souvent excentrés fonctionnent pour la plupart en enclaves autour d'une voirie en impasse. A l'intérieur de ces derniers, les voies sont souvent surdimensionnées, formant des impasses terminées par une aire de retournement. Les trottoirs sont étroits voire inexistantes. Les bâtiments étant implantés en retrait de la voie, la qualité urbaine se joue sur le traitement des espaces extérieurs et les clôtures ou limites séparatives.



Lotissement au Rambouillet nord



Lotissement Clairbois

Les habitations incluent généralement une ou deux places de stationnement, ce qui induit un faible encombrement de la voirie. Certains quartiers entièrement conçus en impasse représentent des enclos sur lequel il sera difficile d'appuyer un futur développement urbain.

En dépit de leur diversité, les lotissements pavillonnaires tendent néanmoins à produire à paysage bâti uniformisé, les principes d'implantation et de construction bâtie étant identique d'une parcelle à l'autre. Ce paysage se confronte parfois à celui des grandes propriétés viticoles, ce qui crée parfois des jeux de covisibilité négatifs pour les éléments à forte valeur patrimoniale. Par exemple, la construction du lotissement à l'entrée sud du bourg tend à dénaturer la vue sur le château Malartic situé à ses abords immédiats.

Néanmoins, cette dispersion des lotissements au nord du territoire communal tend à produire une forte imbrication de ces ensembles pavillonnaires aux couverts forestiers et viticoles environnants. En effet, les voies forment souvent une frontière clairement identifiable entre ces deux entités visuelles, tissu habité et vignoble qui composent dès lors un paysage de clairières viticoles habitées. Il s'agit là d'une particularité sans doute forte de la commune qui compte par ailleurs de nombreux espaces verts communs plantés.



Nouveau lotissement implanté aux abords de la route de Mont-de-Marsan



L'aménagement de sentes piétonnes et de massifs arborés au domaine de Laguloup participe de son imbrication au couvert forestier environnant



Quelques motifs arborés intéressants ponctuent localement certaines rues de lotissements, comme ici aux Frigères

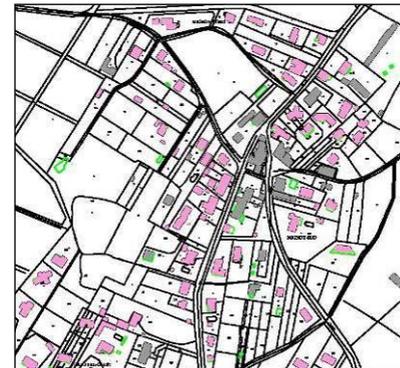
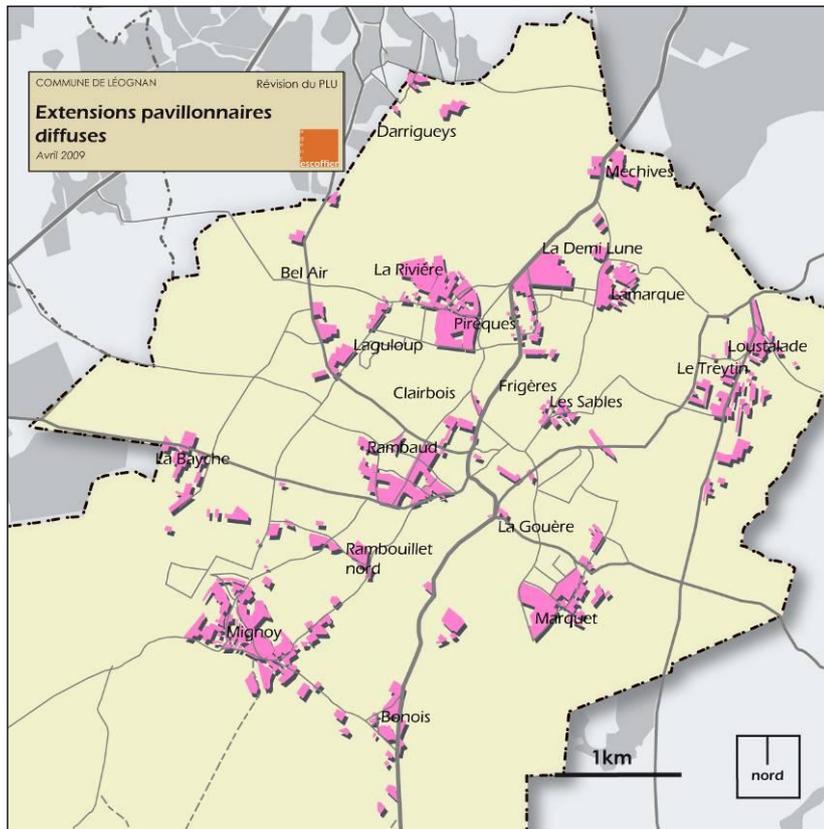


Des franges rurales non traitées qui brouillent la lecture de l'espace urbain

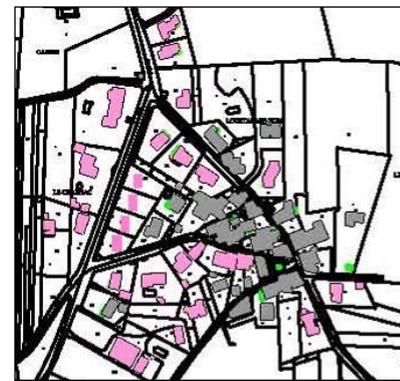


Lotissement en cours de construction et qui tend à « confisquer » les vues sur le château Malartic

Les extensions pavillonnaires diffuses : un grignotage accéléré de l'espace rural qui tend à repousser les limites urbaines



Mignoy



Loustalade

La commune a également connu un développement important de l'habitat individuel le long des principaux axes de communication. Ce phénomène est particulièrement prégnant dans la périphérie des hameaux et des lotissements pavillonnaires. Ce type d'urbanisation récente et linéaire présente des caractéristiques récurrentes.

Le parcellaire, de forme rectangulaire ou carrée, s'organise par rapport aux voies. Les bâtiments au style hétérogènes sont implantés au centre de la parcelle, parallèlement à la voie et avec un large retrait par rapport à celle-ci. Les terrains proposés sont de tailles variables mais toujours au delà de 600m² et pouvant aller jusqu'à 2000 m². Cette urbanisation n'implique aucun type d'espace public, elle se retrouve le long des voies pour des raisons de desserte et de connexion aux réseaux. Elle propose des niveaux de densité très faibles, composés de maisons individuelles en rez-de-chaussée voire en R+1.

Les terrains sont presque systématiquement clos par des clôtures très hétérogènes (variété de végétation, taille, type de grillage, murets, hauteurs etc.) qui constituent de réels écrans opaques depuis la voie. Les constructions sont souvent en béton recouvert d'un enduit assez coloré (beige, jaune ou rose) et d'une toiture en tuiles claires.

Ce bâti est exclusivement résidentiel. Ces implantations en milieu de parcelle laissent un espace libre autour de la maison, il est utilisé pour le stationnement et pour un usage domestique. Le parcellaire, d'anciennes grandes parcelles divisées, s'organise par rapport aux voies puisque leur accès se fait directement depuis celle-ci en multipliant les sorties sur les axes de circulation, ce qui pose localement des problèmes de sécurité des accès-sorties sur les voies communales ou départementales, notamment le long de la RD 651.

Le traitement architectural des constructions tend à une standardisation des constructions, qui s'apparentent au pavillon classique couvert en tuiles romanes, d'autant qu'il existe peu d'exemples d'architecture contemporaine sur la commune (par exemple, aucune construction individuelle avec toiture terrasse n'est visible).

Plusieurs situations ont pu être observées qui témoignent de l'absence générale de prise en compte du contexte paysager et urbain dans l'implantation de ces nouvelles constructions. D'une part, les implantations en extension de hameaux est une tendance bien visible sur la commune. L'implantation en « dent creuse » de nouvelles constructions dans les interstices des tissus bâtis tend à fragiliser la lecture d'ensemble du hameau. A Loustalade par exemple, le développement de nombreuses constructions à proximité du hameau est venu fortement perturber l'organisation originelle du site par la greffe de poches d'habitat pavillonnaire à ses abords. Or cette situation est d'autant plus préjudiciable qu'elle touche des hameaux fortement constitués et aux caractéristiques patrimoniales affirmées.

D'autre part les implantations en « double rideau » tendent à brouiller la lecture de l'espace urbain et conduisent à un « mitage » progressif de l'espace agricole qui accentue les problèmes de traitement des limites avec l'espace rural environnant.



Tissu d'habitat pavillonnaire à proximité de la rue Réault



Impact d'une extension récente dans le grand paysage



Des implantations qui tendent à multiplier les accès privés



Hétéroclisme des clôtures nuisant à une lecture homogène de l'espace public



Formation d'enclaves agricoles au sein du paysage bâti

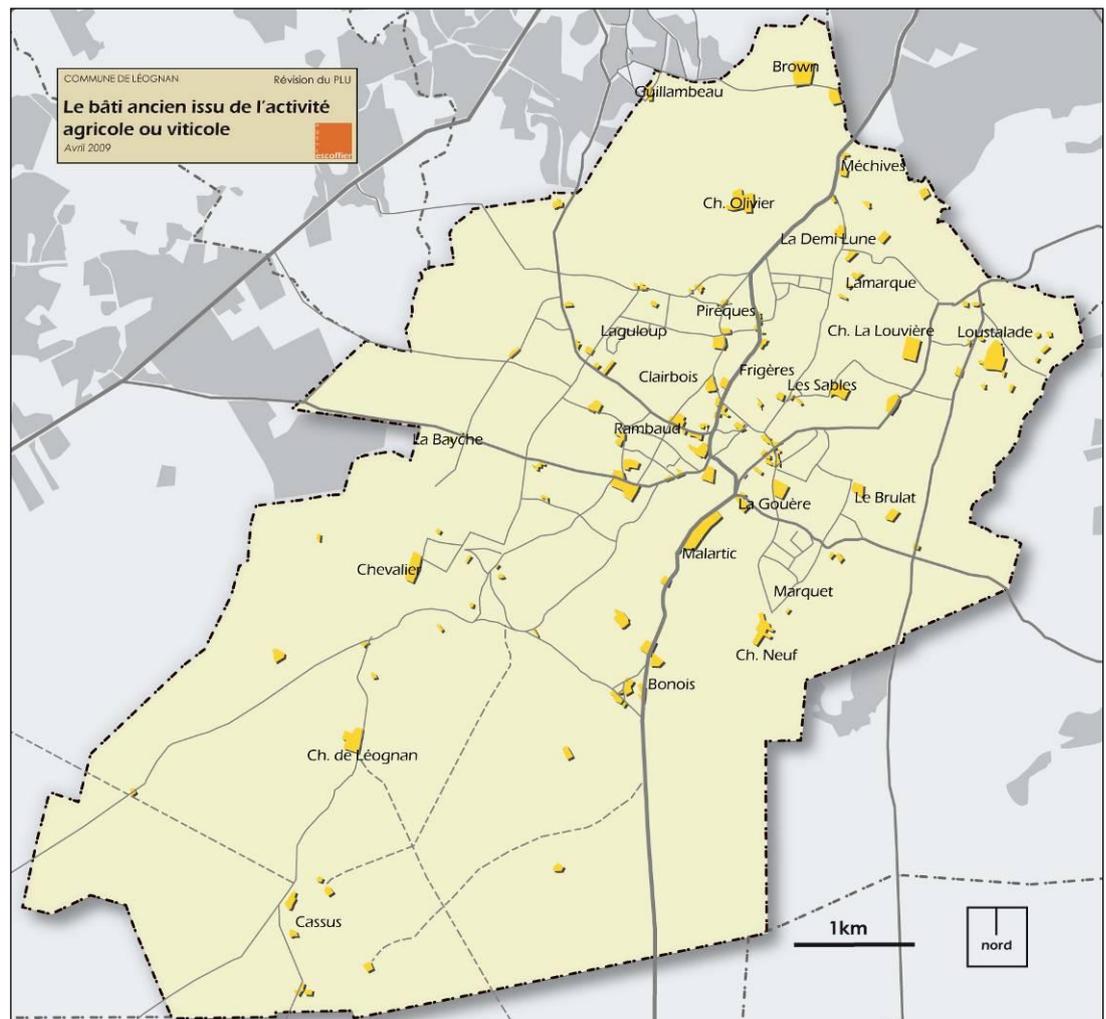
Le bâti ancien isolé issu de l'activité agricole ou viticole

Des ensembles anciens de qualité ponctuent l'ensemble du territoire. Il s'agit de bâtiments dotés d'une architecture prestigieuse tels que les châteaux, les domaines et les maisons de maître, mais aussi les ensembles architecturaux issus de l'activité agricole tels que les corps de ferme, les hangars, représentatifs d'une architecture rurale plutôt modeste mais de qualité. Leur cadre paysager, bouquets d'arbres, jardins potagers et parcelles agricoles ouvertes, mérite d'être respecté comme mise en scène indissociable. Du fait de leur isolement et de leur volumétrie, certains ensembles ont un effet visuel important dans les plaines agricoles (châteaux Branon et de Malartic par exemple).

Ces formes d'urbanisation ancienne, dont l'implantation a été dictée par les besoins liés aux activités agricoles notamment, représentent à l'échelle de Léognan un important patrimoine traditionnel dont les qualités architecturales sont souvent remarquables. Ils sont autant d'éléments isolés et d'ensembles urbains à protéger, dans la perspective de sauvegarder les caractéristiques identitaires de la commune et ses composantes bâties les plus emblématiques.

Aujourd'hui, seule est demeurée pratiquement intacte l'activité viticole, avec ses châteaux et ses chais, aussi bien anciens et classés (pour la plupart d'une haute valeur architecturale) que récents.

Si la viticulture a conservé ses espaces et sa vigueur, des traces d'autres activités rurales (élevage, sylviculture) disparaissent en laissant toutefois encore des marques très visibles mais dégradées (hangar en bois, chaumières, en plein bourg).



La maison traditionnelle

Elle se présente généralement en pierres (de taille ou moellons) sur RDC ou R+1, la toiture dans le sens de la longueur, réalisée en tuiles "canal" ou tuiles de Marseille, avec une pente oscillant autour de 33 %.

On relève, également, une variante plus récente avec façade sur le pignon et pente de toiture légèrement plus forte 40 %. Les ouvertures sont rectangulaires, plus hautes que larges.

Plus rare, pour marquer une entrée, le plein-cintre ou l'arc surbaissé est utilisé. La modénature se concentre souvent dans la corniche de toiture, en moulures plus ou moins sophistiquées, dans les encadrements de fenêtres ou les angles de murs en pierres appareillées.

Certaines constructions sont accompagnées de structures végétales spécifiques (jardins potagers, arbres de haute tige).

On relève aussi quelques traces de l'organisation landaise, de type "airial", complètement abandonnées (lieu dit "les Saulx") et très isolées au cœur de la pinède dans la partie Sud de la commune ("Cassus", "Monteaux", "Lipomey") avec les chênes et les hangars en bois.



Maison délimitée par son muret en pierre, chemin de Parbade



Maison bourgeoise située dans le bourg, rue Jules Guesde

Les châteaux

On voit apparaître l'ardoise sur des bâtiments plus nobles comme les châteaux ou les maisons bourgeoises (le Crédit Agricole par exemple) avec toiture à 4 pentes, avec ou sans mansardes. Les hauteurs d'étage augmentent significativement ainsi que le gabarit global. Les détails architecturaux y tiennent une plus grande place : tours rondes ou carrées, toitures très pointues, douves, colonnes, pinacles etc.

Certains de ces châteaux sont classés Monuments Historiques, comme le Château Olivier (façades et toitures) dont l'origine remonte au XIII^{ème} et le Château La Louvière avec son parc (1791).

A ce patrimoine de valeur, on peut ajouter l'église Saint-Martin du centre bourg, construite à la fin du XI^{ème} avec de très rares arcatures superposées dans le chœur (classée Monument Historique).

D'autres édifices intéressants doivent être évoqués, comme la Chartreuse de Belin, celle de Merlet, le château Ferbos, l'ancienne maison noble de Minvielle ou le vieux moulin du Coquillat.

On ajoutera également quelques petits édifices intéressants, souvent liés aux châteaux, comme quelques pigeoniers ou pavillons de garde (par exemple, celui de La Louvière, avenue de Bordeaux).

Comme les hameaux, ces ensembles bâtis sont mis en danger par la pression foncière qui se rapproche d'eux et tend à les mettre en confrontation avec le bâti contemporain. Ce dernier n'est pas du tout dans les mêmes logiques d'implantation et tend à altérer ce patrimoine en banalisant son environnement.



Château Branon



Château Fieuzal

Les bâtiments agricoles

Une architecture particulière a été utilisée, soit pour les logements liés à l'activité agricole des grandes propriétés (avec mélange de pierres et de briques, des avants toits en bois, ...), soit pour les bâtiments agricoles ou artisanaux qui peuvent être totalement en bois (présence en plein centre ville, rue du 19 mars) ou en bois avec soubassement en maçonnerie pour le RDC, avec aussi des mélanges de briques en terre cuite et de pierres apparentes dans des proportions très variables allant de l'alternance des lits constructifs (école Saint Joseph) à quelques traces dans les encadrements d'ouvertures. Ces bâtiments sont le plus souvent couverts en tuiles de terre cuite, dites de "Marseille".



Hangar à ossature bois



Hangar situé dans le centre-bourg, rue du 19 mars 1962

Les zones artisanales et commerciales

L'urbanisation et la consommation d'espace ont aussi pris la forme d'implantations d'entreprises qui ont été regroupées sur une opération toujours en cours au lieu-dit Le Peyrot, qui tente de faire le lien entre le centre et le lotissement de Bel Air. La particularité de cette zone d'activité est d'accueillir aussi bien des bâtiments d'activité que des constructions à usage d'habitation pour le personnel en place. Il en résulte un paysage bâti composite alternant tissu pavillonnaire et hangars d'activité entraînant des confrontations parfois brutales entre ces deux entités bâties.

Ce tissu accueillant les activités se compose de larges parcelles sur lesquelles sont implantés de grands hangars métalliques de 6 à 9 mètres de large. Excepté l'usine Cacolac, les abords des bâtiments sont peu ou pas traités. La voirie présente un aspect routier où le piéton n'a pas sa place. Le site est assez bien maillé en interne mais tend à constituer une sorte d'enclave à l'échelle de la commune.

La commune accueille également un tissu de petits commerces essentiellement représentés dans le centre-bourg et un ensemble de surfaces commerciales. Le bâti des grandes surfaces (centre Leclerc, Super U) tranche nettement au milieu de ce bâti pavillonnaire par ses volumes, ses matériaux et ses couleurs, bien que le bâtiment de Leclerc présente un effort de traitement architectural et paysager. Ce paysage de zones commerciales se confronte parfois à celui des grandes propriétés viticoles, l'exemple le plus frappant étant le vis-à-vis du boisement du château Olivier et du centre commercial Leclerc.



Tissu mixte de la zone d'activité du Peyrot alternant extensions pavillonnaires diffuses et bâtiments d'activité



Forte végétalisation des abords de l'usine Cacolac



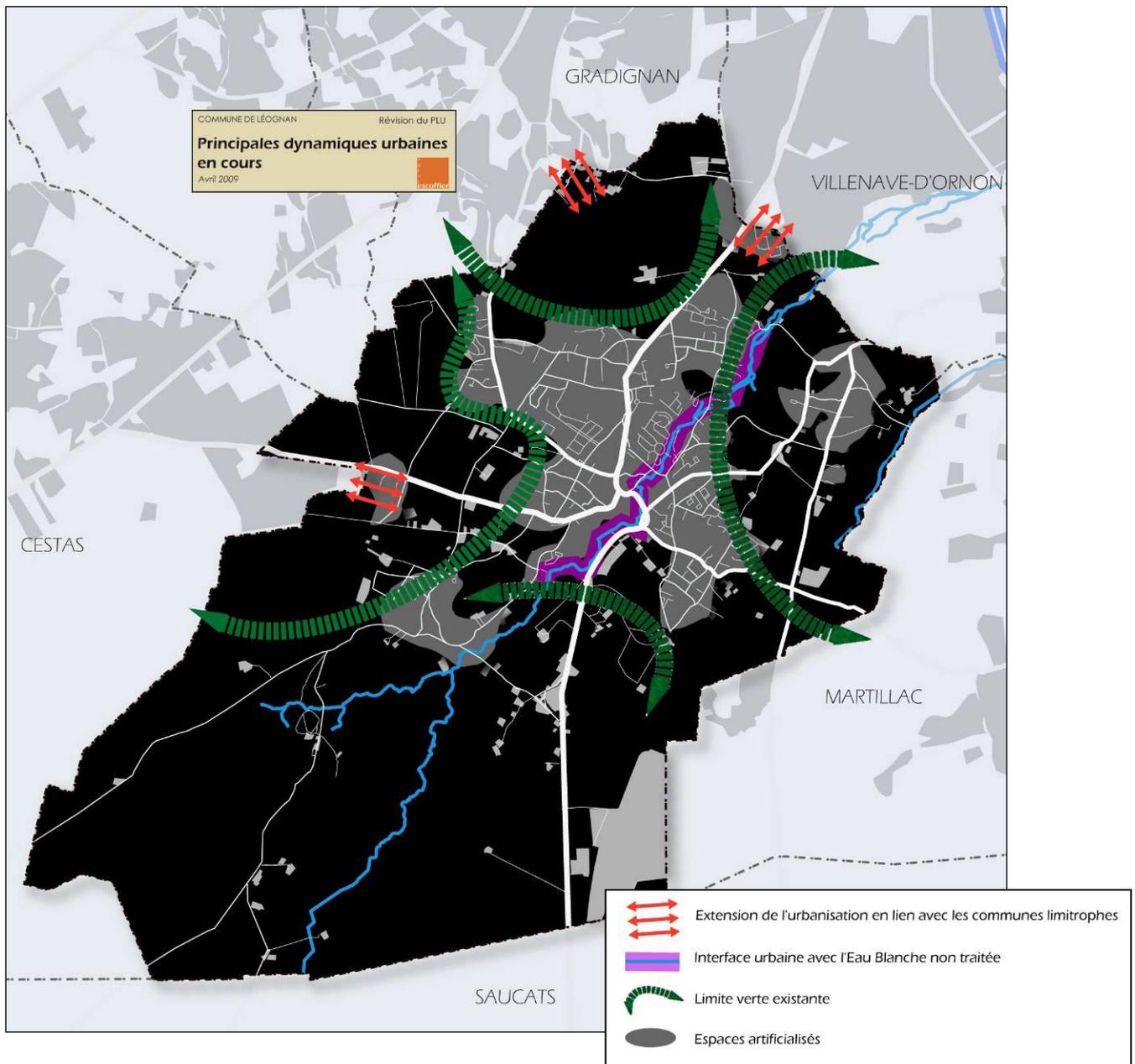
Image mitigée de la zone d'activité du Peyrot où l'hétérogénéité des clôtures et la banalité des bâtiments contrastent avec une intégration correcte des enseignes dans le paysage bâti et des abords fortement végétalisés



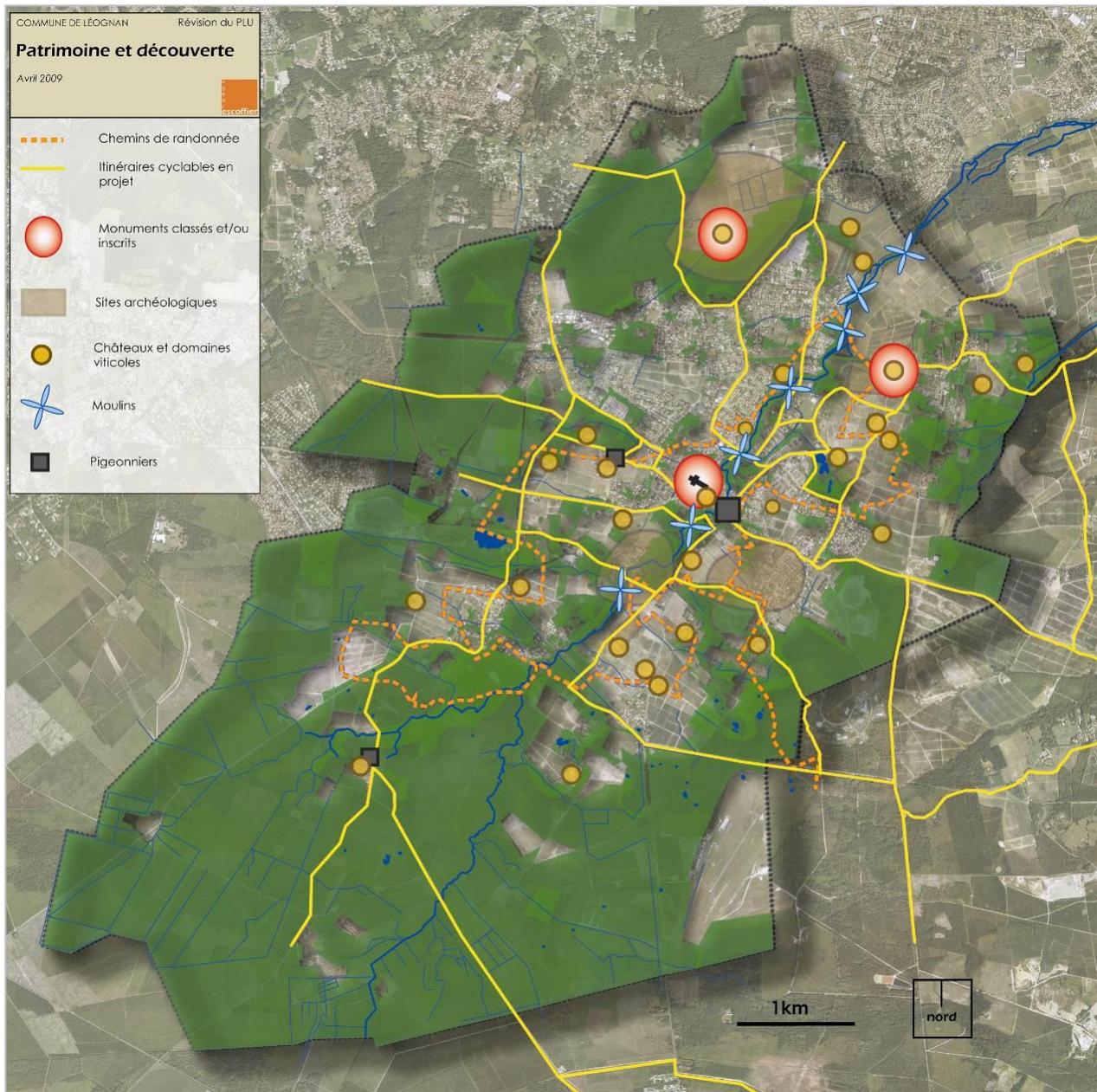
Les caractéristiques actuelles de Léognan

	Atouts	Faiblesses
Centre-bourg	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Position géographique centrale ✓ Proximité de l'Eau Blanche ✓ Présence de châteaux viticoles à ses franges ✓ Un tissu bâti diversifié alternant bâti ancien et opérations récentes d'habitat individuel et groupé ✓ Un pôle de commerces et d'équipements générant une attractivité importante ✓ La réalisation d'une CAB qui a permis une mise en valeur des principaux espaces publics et de circulation dans le bourg 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Une structure de « village-rue » de faible épaisseur ✓ Des entrées de bourg peu marquées, notamment au sud ✓ Des difficultés ponctuelles de circulation et d'accès aux équipements publics ✓ Des espaces publics non traités (parvis de l'église et abords du stade) et peu homogènes ✓ Une visibilité négative sur le cimetière depuis l'église ✓ Absence de prise en compte de l'eau dans les aménagements du bourg
Hameaux anciens	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Plusieurs hameaux constitués par une structure urbaine dense et semi-continue : Mignoy, Bonoy, Loustalade ✓ Organisation du bâti autour d'un espace public central ✓ Présence d'un petit patrimoine bâti et végétal de qualité 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Une mise en concurrence par le bâti récent qui tend à dénaturer leur organisation originelle ✓ Un processus de vieillissement et ponctuellement, d'abandon du bâti ancien
Opérations de petit collectif Lotissements d'habitat en bande	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Des opérations situées dans le bourg ou sa proche périphérie ✓ Des opérations mixtes intégrant petit collectif et maisons en bande ✓ Gestion économe au niveau du foncier ✓ Des opérations qui favorisent un effort de mixité sociale 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Situation excentrée de plusieurs ensembles collectifs (Lamarque) ✓ Secteurs résidentiels enclavés ✓ Absence d'espaces publics internes ✓ Une architecture souvent peu valorisante
Lotissements pavillonnaires	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Un face-à-face original avec le vignoble ✓ La présence ponctuelle d'espaces publics plantés ✓ Des lisières boisées ou végétales de qualité 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ La production d'un paysage bâti standardisé ✓ Une forte dispersion spatiale ✓ Des quartiers entiers conçus en impasse ✓ Un traitement de l'espace public peu valorisant
Extensions pavillonnaires	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Des lisières boisées ou végétales de qualité 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Un développement important à proximité des hameaux et des lotissements pavillonnaires ✓ Des constructions banalisées, des clôtures hétérogènes ✓ Des problèmes ponctuels d'accès-sorties sur les routes départementales
Bâti agricole isolé	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Des constructions à forte valeur patrimoniale, issus d'une architecture rurale prestigieuse ✓ Un cadre paysager singulier et de qualité 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Une mise en concurrence par le bâti récent qui tend à dénaturer leur organisation originelle ✓ Un processus de vieillissement et ponctuellement, d'abandon du bâti ancien

Les dynamiques en cours



Le patrimoine historique et archéologique



Les châteaux viticoles

23 châteaux viticoles ont été identifiés sur la commune de Léognan, ils constituent un **patrimoine architectural d'une grande valeur**. Le premier pôle de la composition des châteaux est une partie domestique sophistiquée à usage résidentiel, même si le propriétaire vit souvent à Bordeaux. Le deuxième pôle est constitué des chais et des cuviers autour desquels se greffent d'autres bâtiments à l'usage des employés. Cette communauté rurale, souvent de la taille d'un petit village est enchâssée au milieu d'un échiquier naturel où alternent forêts, prairies et vignoble qui lui assurent une complète autarcie. Entre le château et le vignoble, parcs et jardins accentuent l'urbanité de ces ensembles conçus pour être fonctionnels et prestigieux.

Dès le XIX^{ème} siècle, le château devient l'ambassadeur de ses vins, entraînant une dynamique entre deux termes complémentaires : la qualité du vin et celle de l'architecture.



Château de France



Château Malartic Lagravière



Château de Fieuzal

Les moulins

L'eau est un élément important dans la formation d'une cité. C'est pour cette raison que les premiers habitants de Léognan, les Bituriges Vivisques, se sont installés sur les rives de l'Eau Blanche. Un des tout premiers moulins de la commune, est implanté au confluent du Veret Blanc et de l'Eau Blanche. Vers le Nord, à environ 500 m de distance les uns des autres et en plus ou moins bons états, **on trouve encore les moulins à eau édifiés du XIII^{ème} au XIX^{ème} siècle. Ce sont des sites naturels où chaque moulin participe de son architecture typique pour donner une âme au lieu.**

On relèvera d'amont en aval de l'Eau Blanche :

- Le moulin de Brisson, situé au bourg, ce domaine est dissimulé par une haie et une barrière. C'est un bâtiment au caractère châtelain, aujourd'hui en ruine.
- Le moulin de Pontaulic appartient à un domaine privé portant le même nom, dans le bourg de Léognan.
- Le moulin des Sables appartient au domaine de Bagatelle, non loin des étangs de la manufacture.
- Le moulin de Lamarque, situé en contrebas du vignoble de la Louvière. Abandonné, il a été dénaturé par l'ajout d'enduit.
- Le moulin de Jacquin, c'est l'un des plus anciens de la commune.
- Le moulin de Renaud situé non loin du château La Tour, son site est encaissé et forme un petit hameau. Restauré, c'est désormais une demeure privée.

Par ailleurs on notera qu'un **aqueduc romain** dont le point de départ était situé près du château Olivier et qui alimentait Bordeaux en eau potable reste encore visible à Villenave-d'Ornon.

Les pigeonniers

Ce sont les témoins des richesses passées mais aussi des anciennes libertés, car on ne les trouve pas uniquement dans les grands domaines, contrairement à la majorité des régions de France où ils étaient un monopole seigneurial.

Carrés avec un toit à pentes au XIV^{ème} siècle, ils sont, aux XVI^{ème} et XVII^{ème} siècles, le plus souvent cylindriques et surmontés d'un toit conique ou d'une coupole hémisphérique en pierre.

On pourra souligner le pigeonnier de la mairie, du château de Léognan, celui du château Haut-Bergey ou encore celui du domaine de Soubian.



Pigeonnier, Château de Léognan



Pigeonnier, domaine de Soubian



Pigeonnier, parc de la mairie

Les monuments classés et inscrits

Le patrimoine bâti de Léognan compte **2 monuments classés et 1 monument inscrit** :

- **L'église Saint-Martin de Léognan**, monument historique classé sur la liste de 1962, a été construite à la fin du XI^{ème} siècle par l'ordre des Hospitaliers de Saint-Jacques. Sur le chemin de Belin, Saint-Martin fût certainement la chapelle d'un hospital, étape sur la route de Compostelle. Cette église romane se compose de trois nefs, refaites en 1852 et conserve une intéressante abside, ronde à l'intérieur, polygonale à 9 pans à l'extérieur.

- **Le château de la Louvière** : monument historique classé en partie le 13 septembre 1991, pour les deux portails avec leur grille, l'allée du parc, le bassin et le pavillon (tourelle). Ce château domine le vallon de l'eau blanche au milieu d'un massif de chênes, et fût longtemps attribué à Victor Louis. Mais il semble plutôt que l'architecte participa à sa transformation et lui donna sa physionomie actuelle.

- **Le château Olivier**, monument historique inscrit le 11 Mars 1963. Par son architecture, ce Château est issu de deux ères différentes : l'ère féodale, par ses fossés, sa tour ronde encore ornée de mâchicoulis, ses meurtrières et ses murs épais; et l'époque moderne, par les cônes d'ardoises, les clochetons en forme de pyramide et les girouettes. Ce château fut restauré ou remanié à différentes reprises, notamment après l'incendie, en 1887. La chapelle date de la Renaissance, la tourelle à mâchicoulis et les créneaux de la fin du XVI^{ème} siècle ainsi que les douves et le pont-levis.

- **Le château de Belin**, site inscrit le 6 mars 2009, inscrit en totalité avec ses dépendances, parcelle et clôture incluse.

Les sites inscrits

- **Le parc du château de la Louvière**, site inscrit le 19 Mars 1946.

- **Le parc du château Olivier**, site inscrit le 15 Mars 1946.

On soulignera que dans le cadre des possibilités nouvelles offertes par l'article 40 de la loi SRU, qui permet de modifier les périmètres de protection des Monuments Historiques pour mieux tenir compte des réalités locales en termes de covisibilité et de cônes de vue, une étude a été conduite par le Service Départemental de l'Architecture et du Patrimoine, en concertation avec la commune pour arrêter un tracé pertinent de ces nouveaux périmètres. Ceux-ci ont été approuvés en même temps que la première révision du PLU et sont reportés sur le Plan des Servitudes d'utilité publique.

Le patrimoine archéologique

La commune de Léognan accueille plusieurs sites archéologiques, historiques et préhistoriques, vestiges des civilisations du passé.

Le Service Régional de l'Archéologie (S.R.A.) mentionne les lieux suivants :

- Château de France : vestiges préhistoriques.
- L'Hermiton : vestiges préhistoriques.
- La Louvière : vestiges néolithiques.
- Le petit Rambouillet (chemin du Coquillat) : sépultures à incinération du Deuxième Age de Fer.
- L'Eglise : vestiges médiévaux.
- Château Olivier : à proximité, tradition de l'existence d'un aqueduc gallo-romain.

Cette liste de secteurs sensibles ne peut être considérée comme exhaustive. Elle ne mentionne que les vestiges repérés à ce jour (inventaire de 1997). La découverte fortuite de sites archéologiques, lors de la réalisation de travaux, reste tout à fait possible.

Le S.R.A. précise que *"afin d'éviter toute destruction de site, qui serait alors sanctionnée par la législation relative à la protection du patrimoine archéologique (article 257 du Code Pénal, loi du 15 Juillet 1980), le Service Régional de l'Archéologie devra être immédiatement prévenu, conformément aux dispositions de la loi validée du 27 Septembre 1941."*

Ces zones sensibles doivent être mentionnées sur le zonage du PLU et dans le règlement attribuer à ces secteurs. Elles sont définies en liaison avec le S.R.A.

Les enjeux

Malgré l'existence de bâtiments anciens ou modernes, d'une grande qualité architecturale et qui marquent l'identité patrimoniale de la commune, l'image qui prédomine toutefois est celle d'un tissu pavillonnaire relativement indifférencié, classique d'une commune périurbaine au développement rapide.

Il semble donc impératif de se pencher sur **plusieurs enjeux** relatifs :

- aux **limites spatiales** : faut-il maintenir les limites de la ville construite ou étendre l'enveloppe bâtie actuelle ?
- aux **secteurs prioritaires de développement urbain** : quels équilibres choisir entre renouvellement urbain du centre-bourg et requalification de certains lotissements vieillissants et extension de l'urbanisation ?
- aux **nouvelles formes du développement** : peut-on envisager une densification des tissus existants tout en maintenant les grandes qualités paysagères et environnementales aux franges ?

PARTIE 3

Les choix retenus pour établir le PLU

1. LES FONDEMENTS DU PROJET D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENT DURABLE (PADD)

➤ Un document prospectif à portée stratégique

Fondé sur le diagnostic territorial ainsi que la prise en compte des politiques sectorielles et/ou supra-communales, le PADD constitue le support de la réflexion politique sur l'aménagement urbain et l'organisation de l'espace communal. Il fixe en conséquence le cadre de référence et de cohérence, dans le temps, des différentes actions et opérations souhaitées par la collectivité, dans le domaine de l'urbanisme, du paysage et de l'environnement, et guide par ailleurs l'élaboration des règles d'urbanisme écrites et graphiques (plans de zonage et règlement écrit).

Partie essentielle du Plan Local d'Urbanisme, le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD), énoncé par l'article L.123-1 du code de l'urbanisme, exprime dès lors les axes fondamentaux de l'aménagement et du développement de l'ensemble de la ville pour les années à venir.

➤ Au service du développement durable

Expression d'un projet global et prospectif à l'échelle de l'ensemble du territoire communal, le PADD doit s'inscrire dans le respect des principes du développement durable, précisés par les articles L.110 et L.121-1 du code de l'urbanisme qui visent :

- l'équilibre entre le développement urbain et la protection des espaces naturels et des paysages,
- la diversité des fonctions urbaines et la mixité sociale dans l'habitat,
- une utilisation économe et équilibrée de l'espace, la maîtrise des besoins de déplacements, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, ainsi que la préservation de l'environnement.

Le diagnostic communal et l'état initial de l'environnement ont mis en évidence un certain nombre d'enjeux et besoins auxquels le scénario de développement choisi par la commune et décliné au travers du PADD et de ses orientations, s'emploie à apporter des réponses à plus ou moins long terme :

- Protection de la vallée de l'Eau Blanche et de ses affluents (ripisylves, zones humides, etc.), pour leur valeur écologique et paysagère ;
- Préservation de la couverture boisée ;
- Protection de la qualité des eaux (de surface et souterraines) ;
- Préserver les ressources en eau potable ;
- Assurer une gestion raisonnée des eaux pluviales ;
- Pérenniser les terres viticoles ;
- Prendre en compte les risques et nuisances dans les choix de développement urbain ;
- Maintenir un apport régulier de population afin de renouveler les générations et maintenir les équipements existants (notamment scolaires) ;
- Développer une offre en logements diversifiée et adaptée à une population pluri-générationnelle ;
- Développer une plus grande diversité des formes de l'habitat ;
- Développer les lieux d'habitat à proximité des commerces, équipements et services afin d'assurer leur pérennité, et des réseaux de transports en commun ;
- Poursuivre les efforts de production de logements sociaux ;
- Favoriser le développement du réseau cyclable et des cheminements piétonniers ;
- Pérenniser l'activité agricole et notamment viticole ;
- Développer les activités économiques (nouvelles technologies et les technologies high-tech, en lien avec la technopole de Montesquieu), afin de consolider les emplois locaux et de conforter l'attractivité économique de la commune à l'échelle de son bassin de vie ;
- Assurer un développement urbain maîtrisé, au sein ou en frange de la zone urbaine agglomérée de la commune.

➤ Le projet politique

Au regard de l'état des lieux et des enjeux et besoins mis en évidence à l'issue du diagnostic territorial et l'état initial de l'environnement, et compte-tenu de la volonté municipale de préserver la qualité des paysages et de l'environnement de Léognan, tout en permettant le renforcement de l'attractivité économique et résidentielle de la commune, les choix de développement prennent en compte les grands objectifs politiques suivants :

- **assurer un développement harmonieux** de la commune, en **préservant son environnement et la qualité de son cadre de vie** ;
- **préserver les grands espaces agricoles viticoles et forestiers** et **protéger le patrimoine naturel et paysager** ;
- **renforcer le dynamisme économique** et **développer les emplois** de la commune ;
- **permettre l'extension des activités commerciales, ou d'hébergement et de restauration** liés au tourisme et au développement local ;
- **continuer à développer le parc de logements sociaux**, dans les principes de mixité sociale.

2. LES ORIENTATIONS STRATEGIQUES DU PADD

Le PADD du PLU de Léognan se décline en 6 orientations stratégiques. Elles sont l'expression de la volonté municipale face aux besoins et prévisions exprimés, et intègrent, le cas échéant, les souhaits exprimés par la population et les avis des personnes publiques associées.

Les orientations du PADD sont les suivantes :

- 1/ Renforcer le poids et le rôle de Léognan au sein de son bassin de vie**
- 2/ Favoriser la mixité sociale dans l'habitat et la diversité urbaine dans les quartiers**
- 3/ Renforcer l'attractivité urbaine et commerciale du centre-bourg**
- 4/ Tendre vers un meilleur équilibre entre les différents modes de transport**
- 5/ Préserver le patrimoine naturel et viticole, et les paysages afin de pérenniser un cadre de vie de qualité**
- 6/ Protéger les milieux naturels sensibles et le fonctionnement des écosystèmes.**

1/ Renforcer le poids et le rôle de Léognan au sein de son bassin de vie

Commune la plus peuplée de la CDC Montesquieu et du canton de la Brède, disposant par ailleurs d'un nombre d'entreprises importantes, Léognan apparaît dès lors comme un véritable pôle structurant au sud de l'agglomération bordelaise, entre les communes aux caractéristiques urbaines directement sous l'influence de Bordeaux et la CUB et le reste du territoire communautaire auquel elle appartient.

La volonté de la commune est de parvenir dans les années à venir à conforter Léognan dans son statut de centralité urbaine structurante à l'échelle de son bassin de vie, tout en conservant l'« esprit de village » propre à la commune.

Il s'agira de :

- créer les conditions nécessaires au renforcement du poids économique de Léognan, en s'appuyant y compris sur les métiers de l'environnement, de la santé et de l'éco-tourisme en tant que vecteur de développement et d'attractivité ;
- renforcer et diversifier l'offre en équipements culturels, de loisirs et de santé ;
- renforcer les fonctions de centralité du centre-bourg ;
- préserver les terroirs viticoles pour la valeur économique qu'ils représentent.

2/ Favoriser la mixité sociale dans l'habitat et la diversité urbaine dans les quartiers

La commune souhaite à la fois attirer de nouveaux habitants pour maintenir et renforcer la vitalité du tissu associatif, des commerces et des équipements existants, mais souhaite également soutenir une dynamique économique permettant l'accueil de jeunes ménages afin de maintenir le bon fonctionnement des équipements scolaires et sportifs notamment. De plus, elle a la volonté de maîtriser son rythme d'évolution à long terme, en améliorant les parcours résidentiels au sein de la ville, pour répondre à la diversité des besoins et de tenir compte des exigences de la loi SRU et du PLH de la CCM pour atteindre progressivement l'obligation de 20% de logements sociaux présents sur la commune.

3/ Renforcer l'attractivité urbaine et commerciale du centre-bourg

Le bourg constitue une polarité urbaine essentielle au fonctionnement et à l'identité communale, de par sa position charnière à l'intersection des grandes voies de communication, ses fonctions de centralité avérées par la concentration des équipements publics et d'un grand nombre de commerces de proximité, ainsi que par la qualité patrimoniale de son cadre bâti.

La commune souhaite conforter l'identité urbaine et commerciale du bourg dans son ensemble. Ainsi, elle a la volonté d'engager des actions de recomposition et de revalorisation urbaine du secteur des équipements, et de développer des itinéraires de circulations douces et des continuités vertes depuis et vers les quartiers limitrophes du bourg.

4/ Tendre vers un meilleur équilibre entre les différents modes de transport

La commune souhaite poursuivre la politique engagée dès 1995, visant à une meilleure répartition entre les modes de déplacements, particulièrement dans le sens de la mise en œuvre progressive d'un réseau de circulations douces à l'échelle des différents quartiers. De plus, elle a la volonté d'améliorer l'offre en transports en commun, et de favoriser notamment les déplacements domicile-travail, en cohérence avec le schéma régional de transports collectifs. Une volonté est également engagée dans le sens d'un meilleur partage de l'espace public à tous les usages (voiture, piétons, 2 roues) et d'un développement des itinéraires de circulations douces au travers des quartiers et en liaisons inter quartiers.

5/ Préserver le patrimoine naturel et viticole, et les paysages afin de pérenniser un cadre de vie de qualité

La combinaison entre forêt, vignoble et eau est aux fondements de l'identité paysagère de Léognan. Les atouts paysagers de la commune (écrivain boisé, clairières viticoles, routes avec points de vues intéressants, entrées de ville vertes, espaces publics arborés, etc.), sont autant d'éléments à préserver dans la mesure où ils constituent un cadre de vie de qualité et participent à l'attractivité résidentielle de la commune.

La valorisation et la protection du patrimoine naturel et paysager de la commune nécessite à la fois de préserver les grandes caractéristiques paysagères qui structurent les paysages de la commune (clairières viticoles, espaces boisés, vallée de l'Eau Blanche, ...), de maintenir et valoriser la trame végétale (ripisylve, alignements et mails plantés, arbres isolés emblématiques) et de préserver les grands espaces naturels et l'environnement, notamment autour de la vallée de l'Eau Blanche.

6/ Protéger les milieux naturels sensibles et le fonctionnement des écosystèmes

Léognan bénéficie d'un cadre de vie très attractif, au regard d'un patrimoine naturel et paysager de qualité, et des espaces naturels et agricoles très importants, aux portes de l'agglomération bordelaise. Ce patrimoine naturel est un élément fort du cadre de vie de Léognan. Afin de préserver et maintenir les qualités paysagères et environnementales existantes, il est nécessaire de maintenir un équilibre entre espace naturel et urbain.

La valorisation et la protection du patrimoine naturel et paysager de la commune nécessite de sauvegarder les milieux d'intérêt écologique fort (et en particulier la vallée de l'Eau Blanche), de préserver les espaces naturels et l'environnement, dans une démarche cohérente et globale par rapport aux enjeux de maintien des trames vertes et bleues sur la commune.

3. LES PERSPECTIVES DEMOGRAPHIQUES ET ECONOMIQUES

Les perspectives démographiques

Le diagnostic montre que **la commune de Léognan connaît une croissance démographique constante depuis la fin des 1960, mais avec un rythme de croissance qui s'est fortement ralenti depuis le début des années 1980. Ainsi, la commune est passée d'un rythme croissance annuelle de population de +7,8% entre 1967 et 1975, à un rythme de +0,4% de entre 1982 et 1990 ou encore à +1% entre 1999 et 2008.**

La municipalité a décidé de rester sur cette dynamique **de croissance mesurée de la population, qui lui permette à la fois de poursuivre la dynamisation de sa commune par le développement d'activités et d'emplois et par le maintien :**

- des commerces en centre-bourg,
- de la mixité générationnelle,
- des équipements communaux comme par exemple les écoles.

L'option de croissance démographique et le scénario de développement urbain choisi par la commune, relève d'une double démarche qui tient compte de la nécessité :

1/ de tenir compte d'un potentiel d'ores et déjà constructible au PLU de 2003, en lien avec une situation bâtie préexistante (dents creuses en zones urbaines) et le maintien de ces secteurs constructibles au présent PLU ;

2/ d'ouvrir de nouvelles zones à urbaniser (AU et 2AU), notamment pour réaliser des logements sociaux.

Scénario retenu :

Le scénario de développement retenu par la commune s'est orienté vers **une hypothèse de développement mesuré**, qui permette un léger renforcement du potentiel d'accueil de population et qui soit **compatible avec les objectifs de croissance du schéma directeur de l'aire métropolitaine bordelaise.**

Ainsi, le **schéma directeur** met en évidence pour le territoire des Landes-Graves, **des hypothèses de croissance démographique comprises entre 1,34% et 1,45%** (taux moyens annuels). La commune de Léognan a choisi de se situer dans la partie de basse de cette fourchette en proposant une **croissance annuelle de population de l'ordre de 1,37%**, lui permettant d'atteindre une population d'environ 10 600 habitants à l'horizon de 2020 (soit environ **1600 habitants supplémentaires à l'échéance de 2020**, par rapport aux chiffres INSEE de 2008 qui affichent une population de 9021 habitants sur la commune).

Pour atteindre cette population projetée d'environ 10 600 habitants, il faudra **réaliser environ 640 logements nouveaux à l'échéance de 2020.**

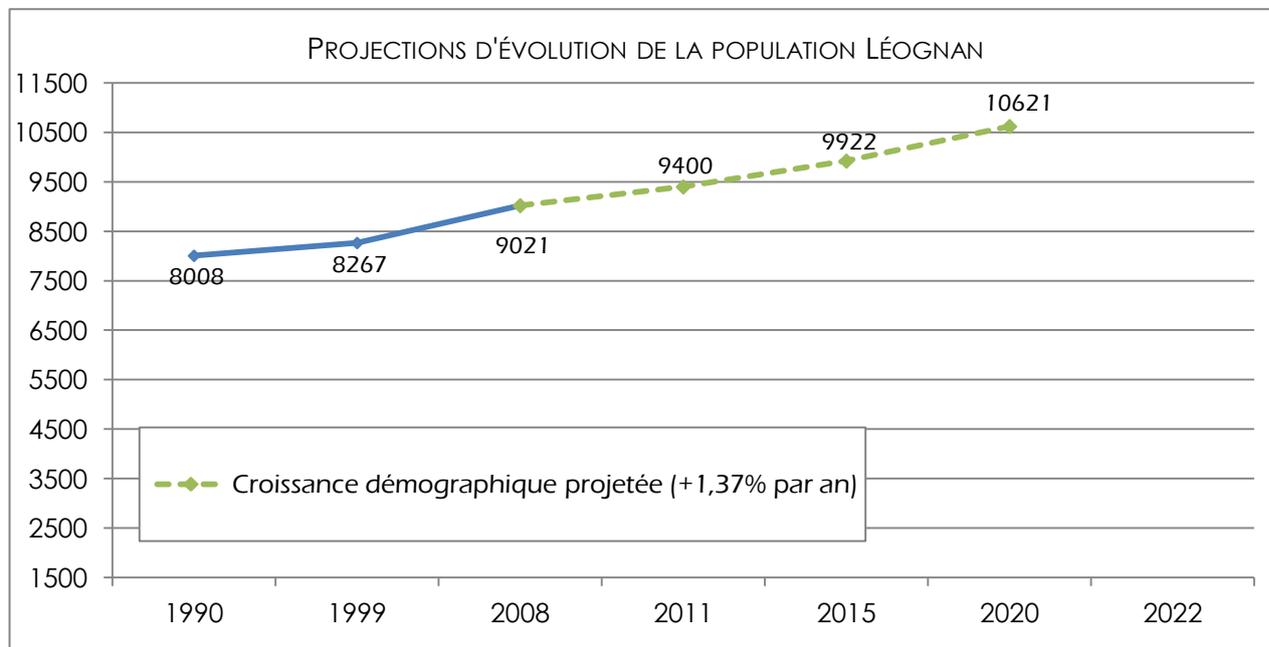
Il convient de souligner enfin que ces **perspectives de développement sont cohérentes avec la capacité des équipements publics d'assainissement et d'alimentation en eau potable.** Ainsi, la STEP dispose d'une capacité de traitement de 9000 équivalents habitants et elle traite actuellement environ 7500, soit une capacité résiduelle de traitement de 1500 équivalents habitants. Les volumes de prélèvement sur les deux forages qui alimentent la commune peuvent être augmentés, car ils sont bien inférieurs aux volumes d'eau autorisés, et ainsi permettre la desserte de nouvelles constructions prévues.

Même si Léognan privilégie très largement l'urbanisation dans les zones desservies par l'assainissement collectif, certaines constructions se feront dans des secteurs en assainissement individuel au Schéma directeur d'assainissement, pour au moins 40 logements nouveaux (100 équivalents habitants), les autres constructions nouvelles étant raccordables au système d'assainissement collectif de la commune. La STEP aura la capacité suffisante dans sa configuration actuelle, de traiter leurs effluents. Ainsi, les objectifs de croissance démographiques (issus des objectifs démographiques projetés par le Schéma directeur de l'aire métropolitaine bordelaise sur le territoire

Landes-Graves) sont donc cohérents avec la capacité des équipements publics d'assainissement de la commune.

Pour accompagner cette croissance démographique, est également prévue la réalisation d'équipements de loisirs (stade, boulodrome, gymnase) et de santé (clinique).

SCENARIO DE CROISSANCE DE POPULATION PROJETEE A L'ECHANCE DE 10 ANS



Le potentiel constructible du présent PLU

Afin de soutenir l'objectif d'un accueil mesuré de nouveaux habitants sur la commune, les besoins en foncier ont été estimés de la manière suivante :

- Traduction de la perspective de population en besoin en logements : application d'un nombre moyen de personnes par ménages situé entre la moyenne observée en 2008 sur la commune (2,5 personnes par ménages), et sur le département (2,2 personnes par ménages), **soit un ratio moyen de 2,3 personnes par ménage**. En effet, nous observons une diminution constante de la taille moyenne des ménages sur la commune depuis le milieu des années 1970, passant de 3,3 personnes par ménage en 1975 à 2,5 en 2008. Nous considérons que cette tendance devrait se poursuivre ces prochaines années en raison du phénomène actuel de desserrement des ménages. Cette diminution de la taille moyenne des ménages sera aussi engendrée par la volonté des élus de favoriser une plus grande diversité de formes et tailles de logements sur la commune.
- La taille moyenne des parcelles est évaluée à 600m² en zone UC et 1000m² en zone UD.
- Un volume moyen de 10% de surface supplémentaire est ajouté afin de remplir les besoins en voirie et espaces publics supplémentaires ;
- Une majoration de 30% de l'enveloppe foncière obtenue est par ailleurs appliquée, afin de tenir compte du phénomène de rétention foncière, inévitablement présent (tous les terrains libres constructibles ne seront pas nécessairement construits durant la période d'application du PLU).

Population projetée à 10 ans	Habitants supplémentaires à 10 ans par rapport à 2008	Nombre de logements supplémentaires	Surface à mobiliser	Majoration pour espaces publics et voirie (+10%)	Majoration pour rétention foncière (+30%)
Environ 10 600 habitants	Environ 1600	Environ 700 logements	Environ 48 ha	Environ 53 ha	Environ 68 ha

Ainsi, ces perspectives de population amènent à la nécessité de mobiliser d'environ 68 hectares pour l'urbanisation future (secteurs de développement et dents creuses en zones U réunis).

FONCIER OUVERT A COURT ET MOYEN TERME								
ZONES	UA	UB	UC	UCa	UD	UDa	UDb	AU
Surfaces par zone	22 ha	21,9 ha	188,5 ha	165 ha	135 ha	6,5 ha	7,3 ha	10 ha
Surfaces libres	x	x	23,3 ha	2,6 ha	31,5 ha	x	0,4 ha	10 ha

Perspectives économiques

La municipalité a l'objectif de renforcer le poids économique de la commune à l'échelle de son bassin de vie. En ce sens, afin de soutenir le développement de l'activité locale, le PLU permet et prévoit :

- la possibilité le au sein du bourg d'un développement des commerces et services de proximité, susceptibles de renforcer son attractivité urbaine ;
- la préservation des terroirs viticoles afin de pérenniser la viticulture sur la commune ;
- une future zone dédiée à l'accueil d'activités économiques et d'entreprises nouvelles (exemple : métiers de l'environnement, de la santé et de l'éco-tourisme), à proximité immédiate du technopôle de Montesquieu, éventuellement orientée vers le développement durable (type éco-pôle);
- l'implantation d'équipements touristiques et de loisirs, qui prennent en compte les questions d'intégration environnementale et paysagère ;
- l'implantation future d'un projet d'hôtellerie-restauration à proximité et en réhabilitant le Moulin de Brisson ;
- le développement d'équipements de santé et orientés vers le médico-social.

4. LES CHOIX RETENUS POUR LA DELIMITATION ET LA REGLEMENTATION DES ZONES DU PLU

2.1 Le règlement du PLU

1- Le rôle du règlement

Le règlement d'urbanisme édicté par le PLU détermine les conditions d'utilisation et d'occupation du sol, ainsi que les conditions dans lesquelles il s'exerce dans les différentes zones du PLU, qui couvrent l'ensemble du territoire communal. A cet égard, le règlement traduit les orientations politiques établies dans le PADD et a pour objectif de compléter, le cas échéant, les orientations d'aménagement retenues par la commune.

2- Le contenu du règlement

Le règlement du PLU peut comporter 14 articles (article R.123-9 du code de l'urbanisme) :

- ARTICLE 1 : OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL INTERDITES
- ARTICLE 2 : OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL SOUMISES A DES CONDITIONS PARTICULIERES
- ARTICLE 3 : CONDITIONS DE DESSERTE ET D'ACCES DES TERRAINS PAR LES VOIES OUVERTES AU PUBLIC
- ARTICLE 4 : CONDITIONS DE DESSERTE DES TERRAINS PAR LES RESEAUX
- ARTICLE 5 : CARACTERISTIQUES DES TERRAINS
- ARTICLE 6 : IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX VOIES ET EMPRISES PUBLIQUES (ARTICLE OBLIGATOIRE)
- ARTICLE 7 : IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX LIMITES SEPARATIVES (ARTICLE OBLIGATOIRE)
- ARTICLE 8 : IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS LES UNES PAR RAPPORT AUX AUTRES SUR UNE MEME PROPRIETE
- ARTICLE 9 : EMPRISE AU SOL DES CONSTRUCTIONS
- ARTICLE 10 : HAUTEUR MAXIMALE DES CONSTRUCTIONS
- ARTICLE 11 : ASPECT EXTERIEUR DES CONSTRUCTIONS
- ARTICLE 12 : REGLES DE STATIONNEMENT
- ARTICLE 13 : ESPACES LIBRES, AIRES DE JEUX ET DE LOISIRS, PLANTATIONS
- ARTICLE 14 : COEFFICIENT D'OCCUPATION DU SOL.

Les articles 6 et 7 sont obligatoires pour toutes les zones du PLU.

3- La portée du règlement du PLU par rapport aux autres législations

Le règlement et ses documents graphiques sont opposables à toute personne publique ou privée (cf. article L.123-5 du code de l'urbanisme). Néanmoins, un certain nombre de dispositions législatives ou réglementaires supérieures continuent de s'appliquer, indépendamment de la règle d'urbanisme édictée dans le PLU, et notamment :

- les articles d'ordre public du règlement national d'urbanisme, listé à l'article R.111-1 du code de l'urbanisme ;
- les servitudes d'utilité publiques, annexées au PLU,
- le cas échéant, les règles spécifiques aux lotissements, lorsqu'elles ont été maintenues au-delà de 10 ans, s'appliquent concomitamment aux dispositions du PLU ;
- le cas échéant, les législations relatives aux zones d'isolement acoustique le long des voies de transport terrestre.

4- Les documents graphiques

Les documents graphiques du PLU sont d'une part, obligatoires et d'autre part, indissociables et complémentaires au règlement écrit. Le PLU de Léognan comporte deux documents graphiques : un plan de zonage au 1/5000^e, couvrant la moitié est du territoire communal et un plan de zonage au 1/5000^e couvrant la partie ouest de la commune.

Le plan de zonage délimite les différentes zones urbaines (U), à urbaniser (AU), agricoles (A) ou naturelles (N), dont les délimitations sont reportées sur les documents graphiques et auxquelles est rattaché un règlement particulier.

Ces documents graphiques font en outre apparaître s'il y a lieu :

- les emplacements réservés (art. L.123-1-5/8° du code de l'urbanisme)
- les Espaces Boisés Classés à conserver (art. L.130-1 du code de l'urbanisme)
- dans les zones urbaines ou à urbaniser, les secteurs de mixité sociale où « en cas de réalisation d'un programme de logements, un pourcentage de ce programme doit être affecté à des catégories de logements qu'il définit dans le respect des objectifs de mixité sociale » (article L.123-1-5/16° du code de l'urbanisme).

→ **LES ZONES URBAINES, DITES ZONES U**, regroupent 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 (article R123-5 du code de l'urbanisme).

Compte tenu des caractéristiques urbaines de Léognan, sept zones U ont été définies pour les secteurs d'habitat selon la typologie des constructions :

- **la zone UA**, dite zone centrale d'habitat caractérisant le bourg ancien ;
- **la zone UB**, correspondant à l'opération collective dense du quartier des Peyreyres ;
- **la zone UC**, dite zone d'habitat pavillonnaire ;
- **la zone UD**, correspondant aux hameaux et aux secteurs d'urbanisation lâche ;
- **la zone UY**, dite zone d'accueil spécifique d'installations et de bâtiments d'activités liées aux activités commerciales existantes ;
- **la zone UX**, dite zone d'accueil spécifique d'activités touristiques et de loisirs, artisanales et industrielles ;
- **la zone UV**, zone dont la vocation est liée aux emprises de l'aérodrome de Bordeaux – Léognan – Saucats ;

→ **LES ZONES A URBANISER A COURT TERME, DITES ZONES AU**, correspondent aux secteurs de la commune insuffisamment équipés, dont l'ouverture à l'urbanisation est notamment conditionnée par la réalisation des équipements internes à la zone et pour lesquelles des orientations d'aménagement ont été définies.

Cinq zones AU à vocation d'habitat ont été définies sur la commune :

- | | | |
|---|---|--|
| Zones AU déjà
ouvertes à
l'urbanisation au PLU
de 2003 | } | <ul style="list-style-type: none"> ▪ 3 zones AU distinctes à Rambaud nord (les Ilots, Rambaud nord et Luxeau) ▪ 1 zone AU au Moulin de Brisson ▪ 1 nouvelle zone AU au chemin de Bel Air |
|---|---|--|

Des secteurs de mixité sociale (identifiés au plan de zonage) garantissent la vocation d'habitat social des **zones AU du Moulin de Brisson et du Chemin de Bel Air, en y imposant la réalisation d'un pourcentage minimum de logements sociaux** par programme de logements (article L.123-1-5/16° du code de l'urbanisme) :

- SMS01 sur la zone AU du Chemin de Bel Air : 100% de logements sociaux
- SMS01 sur la zone AU du Moulin de Brisson : un minimum de 80% de logements sociaux.

→ **LES ZONES A URBANISER A LONG TERME, DITES ZONES 2AU**, correspondent aux parties du territoire insuffisamment desservies ou non desservies par les réseaux publics et constituant une réserve foncière à moyen ou long terme, sur laquelle peut être envisagé un développement ultérieur. L'ouverture à l'urbanisation de ces zones est soumise soit à modification, soit à révision du PLU.

Les zones 2AU ont été créées afin de constituer des réserves à l'urbanisation, pour assurer le développement à long terme de la commune, dans une démarche de développement progressif et maîtrisé. Elles auront essentiellement vocation à accueillir des zones d'habitat (et plus particulièrement des logements sociaux) ou d'équipements publics.

Neuf secteurs 2AU ont été délimités :

- **1 au lieu-dit Larrivet Haut Brion ouest**, au sud des équipements sportifs d'Ourcade,
- **1 au lieu-dit Courbides**, entre le vignoble du Château Branon et les lotissements du Brulat,
- **1 au lieu-dit Petit Bourdieu**, au croisement entre l'avenue de La Brède et la rue Karl Marx,
- **2 au lieu-dit Brisson**, entre le lotissement Moulin de Brisson le Château Malartic Lagravière,
- **1 au lieu-dit Colonie Lecoq**, au sud ouest du bourg,
- **1 au lieu-dit Le Bergey est**, au sud de l'avenue de Gradignan,
- **1 au lieu-dit l'Hermitage**, au sud du quartier de la Bayche,
- **1 au lieu-dit le Peyre nord**, au sud de la Rivière.

Des secteurs de mixité sociale (identifiés au plan de zonage) garantissent la vocation d'habitat social des **zones AU du Moulin de Brisson et du Chemin de Bel Air, en y imposant la réalisation d'un pourcentage minimum de logements sociaux** par programme de logements (article L.123-1/16° du code de l'urbanisme) :

- zone 2AU de Courbides : un minimum de 80% de logements sociaux
- zone 2AU de Peyre nord : un minimum de 80% de logements sociaux
- zone 2AU de la Colonie Lecoq : un minimum de 80% de logements sociaux
- zone 2AU : un minimum de 80% de logements sociaux.

→ **LA ZONE AGRICOLE, DITE ZONE A**, correspond aux secteurs de la commune qui font l'objet d'une protection particulière en raison de la valeur et du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres. Elle est exclusivement destinée à l'activité agricole et aux constructions liées et nécessaires aux besoins des exploitations agricoles.

→ **LA ZONE NATURELLE ET FORESTIERE, DITE ZONE N**, correspond aux secteurs de la commune qui bénéficient d'une richesse écologique potentielle ou avérée ou à préserver au regard de leurs qualités paysagères, de la richesse du sous-sol ou leur potentiel touristique et d'activités de loisirs.

2.2 La justification des choix de la délimitation des zones

Le plan de zonage exprime l'articulation entre la réalité de l'occupation territoriale et le projet communal exposé dans le PADD du PLU.

Il est la traduction spatialisée du projet d'aménagement et recouvre à ce titre un rôle essentiel dans la compréhension et la lisibilité du document d'urbanisme.

Dans cette perspective, la délimitation des zones résulte de l'application de 2 principes majeurs :

- la prise en compte des caractéristiques typologiques et morphologiques du bâti,
- la recherche d'un équilibre entre développement urbain et préservation de la qualité du cadre de vie.

Ainsi, 19 zones ont été délimitées au regard de leur forme urbaine et de leur vocation (UA, UB, UC, UCa, UD, UDa, UDb, UD', UX, UY, UV, AU, A, N, NS, NS1, NT, NT1, NE, 2AU et 2AUx).

Pour chaque zone du P.L.U, on précisera ci-dessous les motivations principales de sa création et ses caractéristiques essentielles.

La zone " UA " : délimitation, principales caractéristiques et enjeux d'aménagement

La zone UA couvre le centre-ville de Léognan qui s'organise principalement le long du Cours du Maréchal Leclerc.

Elle concerne un ensemble bâti marqué par un secteur plus dense, possédant le faciès le plus urbain et le plus ancien du centre-ville (constructions existantes au cadastre de 1846), le long des Cours Gambetta et du Maréchal Leclerc entre l'église et le magasin Super U. Il s'agit là d'un bâti plutôt homogène, implanté en continu et à l'alignement le long de la rue. La plupart des bâtiments y sont des immeubles anciens d'une hauteur moyenne de R+1 niveaux avec assez fréquemment un commerce en rez-de-chaussée. Pour une bonne part, les immeubles occupent la quasi-totalité de leur parcelle.

En périphérie, l'occupation du sol est moins dense, mais les bâtiments continuent pour la plupart à présenter la même hauteur, voire plus élevée (le chai "Magnum Léognan") :

- Sur la partie Est de la zone, le bâti est principalement composé d'équipements communaux (écoles, Espace culturel Georges Brassens, Halles de Gascogne...) et présente une assez grande discontinuité, mais l'aspect et la fonction des bâtiments rattachent incontestablement cet ensemble à la fonction de "centralité".
- À l'Ouest, le long de l'avenue de Gradignan, tout particulièrement la façade Sud, le bâti conserve un faciès relativement dense, même si la continuité n'est pas systématique. Au Nord de la rue, quelques terrains disponibles subsistent, mais on retiendra surtout l'une des dernières réalisations de la commune avec l'opérateur public d'HLM "Gironde habitat" qui tend à reproduire une organisation du bâti en continu et qui, de ce fait, s'intègre parfaitement dans la zone.
- Au Sud, on relève l'existence de terrains assez vastes et peu construits, mais l'organisation permet d'affirmer ceux-ci ne devraient pas connaître d'évolutions pour le court/moyen terme.

Le nombre de terrains disponibles destinés à recevoir des opérations d'habitat nouvelles est assez limité en raison de l'occupation du sol décrite ci-dessus et d'un faible taux de mutation potentiel des parcelles libres. Le nombre de réalisations possibles a donc été considéré comme non-significatif à moyen terme.

La zone " UB " : délimitation, principales caractéristiques et enjeux d'aménagement

Cette zone caractérise un seul ensemble particulièrement spécifique et très homogène : le quartier des Peyreyres.

Il s'agit d'une opération collective d'habitat dense (taille de parcelle variant en moyenne entre 400 m² et 600 m² et un Indice d'Occupation du Sol ⁸ moyen constaté de l'ordre de 0,40 à 0,60) où les bâtiments sont construits en majeure partie en ordre continu et très secondairement en semi-continu. Les capacités de constructions nouvelles y sont pratiquement inexistantes.

On y a également intégré le Collège et ses emprises.

Les zones " UC " : délimitation, principales caractéristiques et enjeux d'aménagement

Elle recouvre toute la zone de développement de l'urbanisation pavillonnaire de ces trente dernières années, présentant une densité relativement importante, avec une taille de parcelle variant entre 800 m² et 1000 m² et un Indice d'Occupation du Sol constaté de l'ordre de 0,30 à 0,40.

Elle constitue la zone urbaine la plus importante en superficie et affecte grossièrement la forme d'un arc de cercle entourant le centre-ville à l'Ouest, au Nord et à l'Est. Quelques ensembles plus isolés y ont également été inclus, des lotissements plus isolés au Nord-Ouest (Bel Air, Saussette) et le lotissement du Petit Rambouillet au Sud. Cette zone est totalement desservie par le réseau d'assainissement collectif.

L'organisation du bâti y revêt deux faciès assez différents :

⁸ Il s'agit du rapport entre la surface hors œuvre nette de la construction existante et la superficie du terrain, exprimant la densité existante.

- L'un, dominant, correspondant aux très nombreux lotissements existants et qui ont constitué le mode de réalisation le plus fréquent. Les plus importants d'entre eux, d'une remarquable homogénéité de forme urbaine, font l'objet d'un zonage spécifique : le secteur " UCa ".
- L'autre, correspond à un développement spontané, moins homogène, principalement développé le long des principales voies existantes. On le retrouve plus particulièrement au Nord (Gascon, Pirèques, La Garde, Demi-Lune), au Sud-Ouest (Ponteil, Bergey) et au Sud-Est (Marquet). Les bâtiments sont, dans leur grande majorité, des habitations récentes, d'une hauteur moyenne de RDC ou RDC+1 niveau, implantés au milieu de leur parcelle. On a également rattaché à ce type de zone, le hameau de Loustalade et ses abords immédiats. Le hameau lui-même, de petite taille, présente une forme de bâti en continu et à l'alignement des voies peu susceptible d'évoluer, tandis que sa périphérie, moderne, affecte la forme pavillonnaire spontanée. La densité y est plus faible qu'en UCa, les parcelles sont de tailles très variables et les constructions sont souvent implantées en deuxième, voire en troisième front à partir des voies par l'intermédiaire d'accès ou droit de passage.

L'analyse du parcellaire recouvert par la zone UC montre que les capacités d'accueil peuvent être considérées comme nulles dans les lotissements. Par contre, tant par la taille de certaines parcelles construites que par l'existence de terrains libres (certes en faible nombre), les zones de développement spontané recèlent une capacité de constructions nouvelles, qui demeure toutefois limitée. On dénombre un potentiel foncier encore urbanisable d'environ 23ha sur l'ensemble du territoire communal (soit environ 12 % de la surface total des zones UC).

Le secteur " UCa "

Le secteur " UCa " est spécifiquement affecté aux lotissements anciens et récents souvent importants de la commune ou encore à une zone d'habitat densifié.

Le découpage parcellaire apparaît très homogène dans l'ensemble de ces lotissements, le module de base étant presque systématiquement la parcelle de 600 m² à 800 m². Ils sont organisés autour d'une voirie interne de desserte plus ou moins développée selon la taille de l'opération et le plus souvent en impasses. Ils disposent également d'espaces communs souvent boisés, formant une "respiration" au sein d'un tissu relativement dense et que l'on s'est employé à protéger grâce à des Espaces Boisés Classés partout où cela était possible.

Les bâtiments sont des habitations récentes, d'une hauteur moyenne de RDC ou RDC+1 niveau, implantés au milieu de leur parcelle. Elles ont été construites soit en bande le long des voies, soit à l'intérieur du lotissement.

Comme indiqué ci-dessus, en raison de la forme très rigide de ces lotissements et de leur densité actuelle, on peut estimer que les capacités de constructions nouvelles sont très réduites (environ 2ha encore non construits, soit environ 1,2 % de la surface totale des zones UCa).

Les zones " UD " : délimitation, principales caractéristiques et enjeux d'aménagement

Cette zone UD, recouvre des secteurs présentant une faible densité de bâti, au sein de la zone urbaine agglomérée de la commune :

- Quelques secteurs en périphérie de la zone UC marqués par un "mitage" lâche le long des voies existantes, où peuvent subsister selon des cas d'assez nombreuses "dents creuses", terrains délaissés par l'agriculture, où il convient d'organiser une certaine forme d'urbanisation appelée à rester peu dense, car la plupart de ces secteurs ne sont pas desservis par l'assainissement collectif et ne devraient pas l'être dans une échéance prévisible.

Trois secteurs répondent à cette description :

- Au Nord-ouest, le plus important, aux lieux-dits La Rivière, Peyrot et La Peyre : ce secteur apparaît le plus lâche et possédant les capacités les plus grandes. Il fait le lien entre la première couronne de zone UC et un ensemble de lotissements plus isolés au Nord-Ouest (Bel Air, Saussette) également zoné en UC,
- Au Nord-est, un ensemble plus compact, entre le ruisseau de l'Eau Blanche et la zone UC, aux lieux-dits Au Carré et Lamarque : ce secteur est plus densément construit que le précédent,
- Au Sud-Ouest, une petite zone UD a été définie pour couvrir une extension du bâti non desservie par l'assainissement collectif à Marquet. Quelques terrains disponibles y sont inclus.

Le sous-secteur " UDa "

Le secteur UDa est spécifiquement affecté au **centre de soins et de réadaptation de Châteauneuf** afin de lui permettre l'extension à l'identique des bâtiments actuels.

Dans ce but, l'article 10 autorise des hauteurs supérieures à la zone UD, afin de pouvoir édifier des bâtiments de trois niveaux (rez-de-chaussée + deux étages).

Le sous-secteur " UDb "

Le secteur UDb est affecté une zone de lotissement le long de la route du Coquillat, au lieu-dit Rambouillet nord, où des dispositions règlementaires sont spécifiquement intégrées pour interdire la construction de bâtiments annexes en limite séparative.

Le sous-secteur " UD' "

Le secteur UD' est affecté aux zones de hameaux périphériques, non rattachés à la tache urbaine contemporaine, autour desquels s'est développée au fil des ans une urbanisation moderne lâche. Au sein de ce sous-secteur, l'objectif est de maîtriser le développement urbain et ne pas permettre une trop grande densification urbaine. Il existe en ce sens un COS qui contient la progression de l'urbanisation au sein des hameaux.

Les hameaux anciens eux-mêmes constituent un noyau très limité présentant une forme de bâti en continu et à l'alignement des voies, peu susceptible d'évoluer, c'est pour cette raison qu'ils ne font pas l'objet d'un zonage spécifique. D'une manière générale, le zonage s'est employé à serrer au plus près des terrains bâtis pour respecter les terroirs viticoles qui les bordent. Quoi qu'il en soit, quelques terrains subsistent au sein de l'urbanisation moderne lâche, et permettent quelques constructions nouvelles.

Cinq ensembles sont concernés :

- L'ensemble urbanisé constitué autour des hameaux de Bougès et de Mignoy ;
- Le hameau de Bonois et sa périphérie, avec un potentiel constructible d'environ 1,3ha. Les limites de cette zone UD n'ont pas été modifiées par rapport au zonage du PLU de 2003 ;
- Deux zones UD, de part et d'autre de la zone UC couvrant le hameau de Loustalade et ses abords immédiats.
- Au lieu-dit La Bayche, un secteur réduit de 3,9ha a été déclassé de la zone N et versé en zone constructible UD.
- De la même manière, 2,7ha sur le secteur du Barrail ont été déclassés de la zone A et versés en zone UD.

La zone "UV": délimitation, principales caractéristiques et enjeux d'aménagement

Cette zone urbaine spécialisée couvre **la plate-forme et les installations de l'aérodrome de Bordeaux-Léognan-Saucats**, destiné à accueillir d'une part l'aviation légère de loisirs et d'autre part l'aviation d'affaire et les entreprises de travail aérien.

Rappelons qu'un Avant Projet de Plan de Masse (APPM) de l'aérodrome a été élaboré qui prévoit à terme une réorganisation assez profonde de la plate-forme (notamment la reconstruction de toutes les installations en dur). Ce projet sera entièrement réalisé à l'intérieur de l'emprise de l'aérodrome.

C'est pour cette raison que le règlement reprend, en tant que de besoin, les prescriptions du cahier des charges internes aux plates-formes aéroportuaires, défini par le Service Spécial des Bases Aériennes du Sud-Ouest.

La zone UV a été réduite environ 5 ha ont été basculés en zone UX à proximité de l'aérodrome.

La zone "UX": délimitation, principales caractéristiques et enjeux d'aménagement

Cette zone urbaine spécialisée est réservée à l'accueil d'activités artisanales et industrielles et ponctuellement des équipements touristiques et de loisirs. Elle concerne en premier lieu le parc industriel et technologique de La Rivière, principal site d'implantation des entreprises artisanales et industrielles de la commune et ses extensions futures.

À la différence de la zone 2AUx (voir ci-après), liées au développement de la Technopole selon une stratégie d'agglomération, la zone "UX" de La Rivière conserve une dimension communale et a pour vocation d'accueillir des petites et moyennes entreprises.

Elle vise à affirmer la vocation artisanale et industrielle des terrains concernés, avec des exigences corrélatives : emprise modérée, obligation de recul par rapport aux zones constructibles environnantes pour préserver au mieux la tranquillité de l'habitat, assortie de plantations sur cette marge de recul.

La totalité de la zone occupe une superficie, de l'ordre de 11,5ha et elle n'offre aujourd'hui que très peu de capacité résiduelle de remplissage.

Une deuxième zone UX est agrandie au sud de la commune, au droit de l'aérodrome, en passant d'une surface de 2,3ha à 9,1ha. Elle est destinée à accueillir une déchetterie, des activités liées à la construction aéronautique et des activités touristiques et de loisirs, comme un boulodrome.

La zone "UY": délimitation, principales caractéristiques et enjeux d'aménagement

Cette zone urbaine spécialisée est réservée à l'accueil d'activités commerciales et de service de type grande distribution, nécessitant donc des superficies importantes. Elle résulte de la prise en compte de l'implantation du centre commercial au Domaine du Luc à l'entrée Nord de Léognan, le long de la RD 651.

Elle est strictement délimitée par rapport aux zones urbaines environnantes, pour éviter une imbrication dommageable avec les quartiers d'habitat, tout en ménageant des possibilités d'extension limitées à l'arrière du centre commercial.

Elle vise à affirmer la vocation commerciale des terrains concernés, avec des exigences corrélatives : emprise modérée, obligation de recul par rapport aux zones constructibles environnantes pour préserver au mieux la tranquillité de l'habitat.

Les zones "AU" : délimitation, principales caractéristiques et enjeux d'aménagement

Afin d'atteindre son objectif de croissance tout en maîtrisant son urbanisation, la commune n'a pas souhaité remettre en cause les zones AU ouvertes au PLU de 2003. Elle maintient donc 3,4 ha des zones AU de l'ancien PLU et ouvre 6,6 ha de nouvelles zones.

Cinq zones à urbaniser destinées à la création d'équipements publics et à l'accueil de l'habitat sous la forme d'opérations d'aménagement d'ensemble ont été retenues à proximité immédiate du centre bourg ou en périphérie de la zone agglomérée :

- Zones AU déjà ouvertes au PLU de 2003
- Une zone AU au lieu-dit les Illots, d'une surface de 1,2 ha, desservie par les rues de Rambaud et de Luxeau, où il est prévu d'accueillir environ 15 logements nouveaux ;
 - Une zone AU au lieu-dit Luxeau, d'une surface de 1,3 ha, accessible par le cours du Maréchal Leclerc, où il est prévu d'accueillir environ 30 logements nouveaux ;
 - Une zone AU à Rambaud nord, d'une surface de 0,9 ha, desservie par la rue de Rambaud, où il est prévu d'accueillir environ 18 logements nouveaux ;
 - Une zone AU au Moulin de Brisson, d'une surface de 1 ha, accessible par le cours Gambetta, et destinée à accueillir des logements sociaux, où il est prévu d'accueillir environ 20 logements nouveaux ;
 - Une zone AU au Chemin de Bel Air, d'une surface de 5,6 ha, desservie par le Chemin de bel Air, et destinée à accueillir des logements sociaux (environ 83) et un équipement public structurant.

Les voies publiques et les réseaux d'eau, d'électricité et d'assainissement, existant à la périphérie de chacune de ces zones, ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter, elles sont donc immédiatement aménageables selon les formes prévues par le Code de l'Urbanisme. Les zones AU seront desservies par le réseau d'assainissement collectif.

L'urbanisation de ces zones se fera par le biais d'opérations d'aménagement d'ensemble, ce qui permettra de proposer des formes urbaines adaptées à la volonté de densifier le centre-ville, et ce qui aura également pour mérite de créer les conditions d'une **lutte contre l'étalement urbain et la consommation d'espace, en accord avec les principes de gestion économe des sols**.

En effet, l'ensemble de ces zones AU sont situées au sein de la zone agglomérée ou en limite de celle-ci. Elles renforceront ainsi la vocation d'habitat du bourg et permettront à la commune de combler son déficit en logements sociaux, conformément aux exigences de la loi SRU. Ainsi, **une centaine de logements sociaux sera réalisée à court terme au sein des deux zones AU du chemin de Bel Air et du Moulin de Brisson.** Selon les derniers chiffres disponibles en 2009, le parc social représente 12,71% des résidences principales léognanaises, soit un déficit d'un peu plus de 7%. La municipalité entend rattraper ce retard en favorisant la réalisation de logements sociaux au sein de la zone urbanisée.

Elles sont également **toutes situées à proximité des équipements, services et commerces du bourg et ou de sa proche périphérie.**

1/ L'urbanisation de la zone AU du Chemin de Bel Air représente un projet stratégique pour la commune, son intérêt reposant sur plusieurs aspects :

- la zone AU va non seulement permettre de réaliser de nombreux logements sociaux sur la commune (un peu plus de 80), et elle accueillera également un EHPAD, équipement médicalisé à destination des personnes âgées dépendantes (avec un potentiel l'accueil de environ 65 chambres patients et 6 chambres visiteurs), ce qui répond à l'objectif municipal de renforcement des équipements, et notamment des équipements de santé ;

- la zone est accessible depuis le réseau de transports en commun, que ce soit par les lignes de rabattements vers le tram (lignes 502 et 504), ou le transport à la demande récemment mis en place par la communauté de communes de Montesquieu (CCM). En effet, en partenariat avec le Conseil général,

la CCM a récemment mis en place ce service, appelé « Montibus », pour les personnes isolées (séniors de plus de 70 ans, personnes à mobilité réduite, femmes enceintes, personnes temporairement invalides...) ;

- c'est un des secteurs de la commune situé à proximité immédiate de la CUB et son réseau de transports en commun et circulations douces (lignes ... et future piste cyclable reliant Léognan à Gradignan)). Elle est également bien accessible et desservie par le réseau routier (et permettra à ses futurs d'habitants, de rejoindre facilement et rapidement, à la fois le centre-ville et le centre commercial du Leclerc de Léognan, la rocade de Bordeaux, ainsi que le bassin d'emploi de la CUB ou de Cestas.

De plus, de nouvelles lignes de rabattement de Léognan vers les gares et pôles multimodaux de Cadaujac et St-Médard d'Eyrans (réseau Trans-Gironde) sont à l'étude. Enfin, la CUB étudie actuellement la possibilité de réaliser des lignes de bus transversales (notamment entre le CHR Pellerin et le terminus actuel de Beausoleil à Gradignan) conformément aux intentions de développement qui apparaissent dans le SDODM (Schéma Directeur Opérationnel des déplacements Métropolitains) et qui devraient faire faire prochainement l'objet d'une étude faisabilité.

La zone AU du chemin de Bel Air est encore à ce jour située sur une zone sanctuarisée du schéma directeur de 2001 (Espaces Naturels majeurs au titre de la viticulture). Cependant, parce que le schéma directeur de l'agglomération est en cours de révision, un « toilettage » des Espaces Naturels Majeurs est en cours de réalisation. Ce « toilettage » consiste en une mise à jour des espaces sanctuarisés, au regard de l'évolution de leur occupation du sol, de l'arrêt ou non de leur culture, et des projets de développement de la commune.

La révision en cours du schéma directeur prévoit à cet égard la suppression des ENM sur la zone de Bel Air dans le futur SCOT.

2/ L'urbanisation de la nouvelle zone AU de Moulin Brisson est également un projet important pour la commune, car elle va venir compléter le parc de logements sociaux, en plein cœur de ville. Les principes de mixité sociale et des fonctions sont particulièrement pris en compte puisque que la zone est située au cœur d'un lotissement de maisons individuelles, à proximité d'équipements sportifs, d'une future zone d'hôtellerie-restauration et des commerces set services du centre-ville. Elle est aussi située à proximité du réseau de transports en commun (lignes de rabattement vers l'arrêt de tram Peixotto à Talence : lignes 502 et 504), ce qui permettra à ses futurs habitants de rejoindre directement la CUB en transports en commun.

Les zones "2AU": délimitation, principales caractéristiques et enjeux d'aménagement

Neuf zones à urbaniser à long terme, et destinées à la création d'équipements publics et à l'accueil de l'habitat sous la forme d'opérations d'aménagement d'ensemble ont été définies à proximité du bourg ou en périphérie de la zone agglomérée :

- 1 au lieu-dit Larrivet Haut Brion ouest, au sud des équipements sportifs d'Ourcade, d'une surface de 1,6ha ;
- 1 au lieu-dit Courbides, entre le vignoble du Château Branon et les lotissements du Brulat, d'une surface de 2,7ha ;
- 1 au lieu-dit Petit Bordieu, au croisement entre l'avenue de La Brède et la rue Karl Marx, d'une surface de 4,1ha ;
- 2 au lieu-dit Brisson, entre le lotissement Moulin de Brisson le Château Malartic Lagravière, de 1,1ha et 0,7ha ;
- 1 au lieu-dit Colonie Lecoq, au sud ouest du bourg, d'une surface de 3,6ha ;
- 1 au lieu-dit Le Bergey est, au sud de l'avenue de Gradignan, d'une surface de 0,9ha ;
- 1 au lieu-dit l'Hermitage, au sud du quartier de la Bayche, d'une surface de 2,1ha ;
- 1 au lieu-dit le Peyre nord, au sud de la Rivière, d'une surface de 1,7ha.

La majeure partie des zones 2AU ci-dessus ont vocation à renforcer la place du logement social dans l'offre en logements de la commune, dans un double objectif de mixité sociale et de réduction du déficit actuel sur la commune. A ce titre, des secteurs de mixité sociale sont définis sur 4 zones 2AU, affichant l'objectif d'y réaliser au moins 80% du programme de logements en logements sociaux. Certaines zones pourront également faire l'objet de réalisation d'équipements publics et de structures d'hébergement ou de restauration, ayant pour but de développer l'activité économique de la commune, conformément aux orientations du PADD.

L'ouverture à l'urbanisation des zones 2AU sera nécessairement subordonnée à une modification ou à une révision du plan local d'urbanisme.

L'urbanisation des zones sera définie à cette occasion et le document d'orientations d'aménagement indiquera le cas échéant les principes qui guideront l'aménagement de chaque zone.

Les dispositions réglementaires sont dès lors sans objet dans le présent règlement, compte-tenu d'une ouverture à l'urbanisation différée dans le temps pour ces zones.

Certaines zones 2AU sont situées au sein d'Espaces naturels Majeurs du Schéma directeur en vigueur, protégés au titre de la viticulture. La révision en cours du schéma directeur prévoit à cet égard la suppression des ENM sur ces secteurs dans le futur SCOT, afin de tenir compte de plusieurs constats et objectifs :

- la **nécessité pour la commune de réaliser des logements au sein de la zone agglomérée de la commune, sans consommer de nouveaux espaces à sa périphérie, et à proximité des services et équipements du centre-ville, et des lignes de transports en commun** ;
- ces **terrains ne sont pas plantés depuis très longtemps** et que s'il y avait réellement un intérêt viticole majeur sur ces secteurs, un viticulteur se serait déjà manifesté ;
- ce sont **des enclaves au sein de la tâche urbaine** ou des secteurs situés en continuité des zones urbanisées ;
- ils sont situés **à proximité des équipements scolaires et participent au principe de mixité sociale** (proximité de zones d'habitat individuel et de lotissements).

Il est important de retenir que ces secteurs ne concernent que 6 hectares d'anciennes terres viticoles enclavées au sein de la zone urbanisée, sur les 900 ou 1000 hectares de zones AOC sur la commune et que **l'une des priorités de la municipalité est d'offrir du logement social à ceux qui en ont besoin**.

Les zones 2AU seront donc compatibles avec la carte de destination générale des sols du futur SCOT de l'agglomération bordelaise.

La zone "2AUx" : délimitation, principales caractéristiques et enjeux d'aménagement

Cette zone à urbaniser spécialisée est réservée à l'accueil d'activités industrielles non polluantes et tertiaires.

Elle concerne l'ensemble Technopole-aérodrome défini par le Schéma Directeur de l'aire métropolitaine bordelaise comme site d'accueil spécifique pour des activités plus importantes ou plus stratégiques pour l'ensemble du Sud de l'agglomération.

Deux sites distincts sont cependant à considérer :

- Le plus important, formant une entité géographique homogène de plus de 90 ha, au Sud de l'aqueduc de Budos, à l'Est de la RD 651, au niveau de l'aérodrome de Bordeaux-Léognan-Saucats. Ces terrains sont en contact direct avec l'emprise actuelle de la Technopole de Montesquieu. Ils sont couverts par une Zone d'Aménagement Différé, créée par arrêté préfectoral en date du 20 février 2000 pour une durée de 14 ans, d'une superficie de 176 ha 17 a.
- Le second, en limite communale avec Martillac, d'une surface de 48ha et desservi par la RD 111.

Cet ensemble a été classé en zone à urbaniser à long terme pour deux raisons complémentaires :

- L'ensemble de ce secteur bénéficie dans le Schéma Directeur de l'aire métropolitaine bordelaise d'une vocation de développement économique.

- La Communauté de Communes de Montesquieu, qui possède la compétence du développement économique, a décidé d'un phasage des opérations des zones d'activité de son ressort, organisé selon un axe Est-Ouest depuis la RN 113. Dans ce dispositif, l'ensemble Technopole-aérodrome sera la dernière étape à long terme du développement économique local.

- Conformément au Code de l'Urbanisme, les réseaux d'eau, d'électricité existant en périphérie immédiate n'ayant pas une capacité suffisante et l'assainissement collectif étant inexistant, son ouverture à l'urbanisation ne pourra se faire qu'après des aménagements lourds qui ne seront réalisés que lorsque l'intérêt s'en fera sentir.

Les secteurs de la zone 2AUx non compris dans le périmètre de ZAD font l'objet d'une levée des EBC les concernant. Ainsi, une quarantaine d'hectares d'EBC sont supprimés sur la zone afin de rendre possible la réalisation du projet de développement économique de la Technopôle Montesquieu, sans une nouvelle révision du PLU.

L'urbanisation du reste de la zone (secteur compris dans le périmètre de la ZAD), ne sera donc rendu possible qu'après révision du plan local d'urbanisme dès lors que les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement existant en périphérie immédiate auront une capacité suffisante pour autoriser l'urbanisation et sous réserve que les opérations groupées et les constructions qui y sont liés s'inscriront dans un aménagement cohérent de la zone.

L'ouverture à l'urbanisation des zones 2AU sera nécessairement subordonnée à une modification ou à une révision du plan local d'urbanisme.

L'urbanisation des zones sera définie à cette occasion et le document d'orientations d'aménagement indiquera le cas échéant les principes qui guideront l'aménagement de chaque zone.

Les dispositions réglementaires sont dès lors sans objet dans le présent règlement, compte-tenu d'une ouverture à l'urbanisation différée dans le temps pour ces zones.

La zone " A " : délimitation, principales caractéristiques et enjeux d'aménagement

Conformément au Code de l'Urbanisme, la zone A est conçue comme une zone de protection stricte du potentiel agronomique des sols et du potentiel agricole.

Les paragraphes précédents ont témoigné des efforts réalisés dans le cadre d'élaboration du PLU de 2003 pour préserver l'important patrimoine viticole de la commune, notamment autour des hameaux. D'une manière plus générale, la démarche adoptée s'est organisée comme suit :

- Réalisation d'une étude spécifique sur l'activité viticole de la commune par l'APIETA. Celle-ci identifie notamment les secteurs de potentialités viticoles, en précisant l'analyse des terroirs agricoles à protéger déjà produite dans le cadre du Schéma Directeur de l'aire métropolitaine bordelaise.
- Désignation sur cette base des secteurs viticoles "sanctuarisés" qui doivent bénéficier d'une protection absolue. Il importe de souligner que ceux-ci vont au-delà des zones AOC définies officiellement par l'INAO (notamment pour certains secteurs au Sud, où la valeur agronomique des sols s'est avérée excellente).
- Travail de finalisation du zonage avec la Chambre d'Agriculture et le Syndicat Viticole, examinant plus particulièrement certains secteurs sensibles, accompagné pour ceux-ci (Loustalade) d'une consultation de l'INAO et du Ministère de l'Agriculture, conformément à la loi. Ce travail s'est achevé par une prise en compte très fine des boisements à protéger (EBC) dans les zones A.

De plus, la zone A reprend la plupart des Espaces Naturels Majeurs du Schéma directeur de 2001, protégés au titre de la viticulture. Les quelques ENM non compris dans la zone A sont situés en zone N.

Au total, avec 1 496 ha, la zone A apparaît très développée sur la commune et contribue efficacement à la valorisation de la viticulture. En raison de son importance, on ne procédera pas à une description détaillée de ce zonage. On apportera cependant quelques précisions :

- Il couvre naturellement une très large partie du Nord, du Nord-Est et du Nord-Est de la commune, autour de la tache urbaine, où se situent les vignobles de quelques-uns des plus prestigieux châteaux de l'appellation.
- Des zones A ont été maintenues à l'intérieur de la tache urbaine pour protéger des vignobles de qualité existant sur de vastes emprises, à Laguloup, Branon ou à Berines. Dans ce dernier cas, la protection du vignoble s'accompagne de l'aménagement progressif par la commune d'un parc mettant en valeur un patrimoine bâti et naturel intéressant (dont la vigne).
- Au Sud, si le zonage couvre encore des vignobles importants (Château Chevalier, Château de France, Château Fieuzal, ...), il protège également les terroirs intéressants non plantés dans le massif boisé et qui, de ce fait, ont été exemptés d'EBC.

Le règlement de la zone A n'autorise donc que les occupations et utilisations du sol directement liées et nécessaires aux exploitations agricoles. La qualité d'exploitant agricole est définie en fonction de la législation et la réglementation en vigueur au moment de la demande.

La zone comporte cependant un certain nombre de constructions non agricoles, notamment des habitations, qui peuvent être entretenues et améliorées, mais ne peuvent en aucun cas être étendues (agrandissement ou construction d'un bâtiment annexe tel qu'un garage).

La zone " N " : délimitation, principales caractéristiques et enjeux d'aménagement

La zone N est réservée aux terrains à protéger en raison de leur qualité de paysage ou d'environnement ou soumis à certaines nuisances.

Elle recouvre ainsi :

- Les boisements :
 - la pinède suffisamment étendue au Sud et au Sud-Ouest de la commune, où "l'effet de massif" permet le développement de grands mammifères et de rapaces forestiers, est classée en zone N et protégée par des EBC, en dehors de zones sanctuarisées pour la viticulture.
 - les boisements morcelés de la limite Ouest (lieux-dits Lestonnat, Saussette, Merdache, ...) et de la limite Est de la commune (lieu-dit Grand Air, jusqu'au Thil d'un côté et jusqu'à l'aérodrome de l'autre) qui présentent un intérêt assez fort bénéficient des mêmes protections (zones N et EBC).
- Des espaces naturels à valoriser au sein de la zone bâtie : une partie du "parc central" qui englobe le parc de la Mairie et des terrains au Nord de celui-ci, ainsi que des terrains en partie protégés par des EBC au lieu-dit Daurat.

Le secteur NE

Un zonage spécifique de protection stricte au sein de la zone naturelle a été créé afin de garantir la préservation des corridors écologiques sur la commune (trame verte et bleue) et des milieux humides spécifiques des principaux cours d'eau qui ont ainsi fait l'objet de la mise en place d'une protection stricte de leurs berges et de leurs abords :

- l'Eau Blanche fait l'objet d'une protection de 20m de part et d'autre de ses berges,
- ses affluents font l'objet d'une protection de 10m de part et d'autre de leurs berges.

A l'intérieur de la zone NE, aucune construction ni installation n'est autorisée.

La protection des berges est renforcée par la création d'EBC sur l'ensemble des ripisylves, sur une largeur de 5m depuis la limite des berges des cours d'eau.

Le secteur " NT "

Ce secteur naturel spécifique, d'une superficie de plus de 46 ha concerne le site du Lac Bleu, à l'intérieur duquel la commune a acquis une emprise de 18 ha entre le ruisseau l'Hermitage au Sud et la RD 214 au Nord.

Il est destiné à accueillir des installations d'activités de loisirs et de santé. La commune a d'ores et déjà aménagé une partie du site et celui-ci se poursuivra dans les années à venir, avec le souci de développer des installations bien intégrées dans un environnement de qualité.

Par ailleurs, la commune continuera à encourager et accompagner l'implantation d'activités privées de loisirs sur le secteur.

Le sous-secteur " NT1 "

Dans l'optique de développer l'offre et l'accueil touristique sur la commune, en lien notamment avec l'œno-tourisme et le site du Lac Bleu, une zone NT1 est créée à proximité du Lac Bleu, le long du ruisseau de l'Hermitage. Elle concerne un projet d'accueil et d'hébergement qui s'inscrit dans une démarche et dans une volonté municipale de développer les structures d'accueil touristique sur la commune.

Afin de rendre possible l'implantation de gîtes, de cabanes perchées dans les arbres et éventuellement de bâtiments d'accueil utiles au fonctionnement du site, une partie des EBC de la zone ont été supprimés. De nouveaux EBC ont été créés sur des boisements existants en zone N en face de la zone NT1, ainsi que sur une parcelle boisée en aval du projet, le long du ruisseau de l'Hermitage. Le corridor écologique le long du ruisseau de l'Hermitage a été préservé, ainsi que la ripisylve de ce cours d'eau (création d'EBC).

Le secteur “ NS ”

Ce secteur naturel spécifique est destiné à accueillir des aménagements sportifs et de loisirs, publics ou privés constitués aussi bien d'installations de plein air que d'équipements construits plus importants (gymnase, tennis couvert ...). Il a également ponctuellement pour vocation l'hébergement touristique.

Il concerne quatre sites :

*Zones NS existantes
au PLU de 2003*

- Le stade du Bourg qui comprend 3 terrains de football, 1 piste d'athlétisme et 1 espace glisse,
 - Le complexe sportif d'Ourcade situé avenue de la Duragne et qui comprend 2 terrains de rugby, 1 dojo, 2 courts de tennis couverts, 4 courts de tennis extérieurs, 1 pas de tir à l'arc, 1 parcours de course d'orientation, 1 parcours de santé et 1 terrain de Beach-volley,
 - Le site du Grand Air qui offre 5 terrains de tennis extérieurs ainsi qu'un mur d'entraînement.
- Une nouvelle zone NS est créée au lieu-dit Larrivet Haut Brion, pour la réalisation d'un futur gymnase.

Pour chacun de ces sites, le zonage prévu permet l'extension des installations existantes. C'est particulièrement vrai pour le stade du bourg, où un emplacement réservé permettra à la commune d'aménager un terrain de grands jeux supplémentaire, ou le site du Grand Air (projet privé de tennis couverts).

Le sous-secteur “ NS1 ”

Ce sous-secteur spécifique est destiné à accueillir des aménagements sportifs publics ou privés constitués aussi bien d'installations de plein air que d'équipements construits plus importants (gymnase, tennis couvert ...) sur le secteur de Bicon.

5. L'ÉVOLUTION DU PLU

L'évolution du zonage et du règlement

L'évolution du plan de zonage

Le PLU révisé n'a que très peu évolué par rapport au PLU de 2003 et n'entraîne aucune évolution de fond par rapport au projet initial, et ce au regard de plusieurs objectifs :

1/ Contenir l'urbanisation au plus près des secteurs déjà urbanisés, en procédant à une densification du bâti (comblement des dents creuses) et à une ouverture très modérée de nouvelles zones à urbaniser (zones AU). Les **nouvelles zones AU** sont situées soit au sein de la zone urbaine agglomérée, soit en limite de celle-ci. Elles ont pour vocation la réalisation de logements sociaux et d'équipement publics pour l'accueil de personnes âgées.

Ainsi, 5 zones AU ont été définies, trois existant déjà au précédent PLU (les Illots, Luxeau et Rambaud nord) et représentant 3,4ha. Elles n'ont pas été mobilisées dans le cadre du précédent PLU et sont maintenues en zones constructibles.

Ainsi, ce sont seulement deux nouvelles zones AU qui sont créées :

- Une zone AU au Moulin de Brisson, d'une surface de 1 ha, est créée sur une ancienne zone NS. Elle aura vocation à accueillir des logements sociaux (une vingtaine de logements prévus).
- Une zone AU au Chemin de Bel Air, d'une surface de 5,6 ha, est créée sur une ancienne zone A. Elle aura également vocation à accueillir des logements sociaux (environ 80 logements sociaux) et un EHPAD (Etablissement d'Hébergement pour personnes Agées Dépendantes).

2/ Préserver globalement les secteurs de hameaux dans leurs limites urbaines actuelles. L'évolution du zonage a principalement porté sur l'intégration en **zone UD** de secteurs déjà urbanisés et de dents creuses.

- L'ensemble urbanisé constitué autour des hameaux de Bougès et de Mignoy : 4,6ha sont encore non construits dans ces hameaux.
Le PLU révisé ouvre à l'urbanisation 3ha supplémentaires (sur des zones N et A), conduisant à un potentiel constructible d'un peu plus de 7ha.
Les limites de cette zone UD n'ont pour sa majeure partie pas été modifiées, mis à part au niveau de la route du Coquillat et du Chemin de Calibet. L'ensemble urbanisé a été étendu le long de la route du Coquillat, sur un secteur déjà partiellement bâti, afin de proposer un zonage adapté à la réalité construite de la zone.
- Le hameau de Bonois et sa périphérie, avec un potentiel constructible d'environ 1,3ha. Les limites de cette zone UD n'ont pas été modifiées par rapport au zonage du PLU de 2003.
- Deux zones UD, de part et d'autre de la zone UC couvrant le hameau de Loustalade et ses abords immédiats. Ce secteur ouvre à l'urbanisation actuellement environ 6ha, soit 0,5ha de plus par rapport au PLU de 2003. Il y a très peu d'évolution sur cette zone par rapport au PLU de 2003, en raison :
 - d'une part d'un objectif de cohérence avec le PADD qui prévoit prioritairement de conforter la zone urbaine agglomérée ;
 - d'autre part de la prise en compte des orientations du Schéma directeur ainsi que du SCOT en cours de révision qui définit des Espaces Naturels Majeurs protégés au titre de la viticulture, et qui s'imposent dans un principe de compatibilité avec le PLU.
- Au lieu-dit La Bayche, un secteur réduit de 3,9ha a été déclassé de la zone N et versé en zone constructible UD. Les raisons de cette évolution sont :
 - le hameau a été passé en UD au regard de ses caractéristiques bâties, de sa proximité avec les réseaux, et de sa présence comme « zone urbaine multifonctionnelle » dans le Schéma directeur de l'agglomération bordelaise ;

- de permettre l'évolution mesurée (constructions d'annexes, extension, etc.) de la partie actuellement la plus urbanisée du secteur et par ailleurs directement desservie par le Chemin de la Bayche ;
 - de protéger strictement la zone humide située à l'arrière et stopper en conséquence toute poursuite du développement résidentiel ;
 - de stopper le mitage de l'espace naturel, y compris dans le respect de la limite à l'urbanisation fixée au Schéma directeur en vigueur.
- De la même manière, 2,7ha sur le secteur du Barrail ont été déclassés de la zone A et versés en zone UD pour un seul motif :
- l'ensemble du secteur considéré, bien que situé au plan de zonage du PLU de 2003 en zone agricole est depuis de nombreuses années totalement construit (résultante d'une ancienne zone NB du POS). Le déclassement de ce secteur a donc pour objectif de rétablir un zonage adapté à la réalité du contexte bâti. Le passage en zone UD s'est fait de façon à n'inclure, dans la zone constructible que les secteurs d'ores-et-déjà urbanisés, en ne créant pas d'enclave dans le zonage. Ainsi, une seule parcelle supplémentaire est ouverte à l'urbanisation (pour environ 0,3ha).

Une zone UD' est créée afin de maîtriser le développement urbain et ne pas permettre une trop grande densification urbaine. Il existe en ce sens un COS qui contient l'urbanisation sur ces secteurs. Au sein du reste de la zone UD, les COS sont supprimés, ce qui aura pour effet de permettre la densification urbaine de ces secteurs.

3/ Préserver les grands équilibres entre espaces naturels, agricoles et urbains.

Les évolutions liées aux espaces naturels et agricoles (ou viticoles) tiennent alors compte de plusieurs objectifs :

- une volonté communale de maintenir les grands équilibres naturels, viticoles et forestiers,
- le passage en A des espaces Naturels Majeurs du Schéma directeur de 2001.

Ainsi, des secteurs en N ont été reversés en A afin de leur redonner leur vocation des terres agricoles ou viticoles.

4/ Renforcer la protection de l'environnement (corridors écologiques, EBC, ...) et prendre en compte des secteurs à forts enjeux écologiques ou paysagers, par la préservation des grands corridors écologiques sur le territoire au sein d'un **nouveau spécifique NE** (trame verte et bleue : espaces forestiers, les ripisylves ainsi que les cours d'eau et leurs abords). Ainsi, **85ha de zones U, A et N ont été passées en zone NE et sont devenues ainsi complètement strictement inconstructibles.**

5/ Anticiper à long terme le développement urbain de la commune. Ainsi, un certain nombre de **zones 2AU** ont été prévues (zone 2AU et zone 2AUx à vocation d'activités). Les zones 2AU sont des réserves à l'urbanisation pour le long terme et représentent une logique phasée qui met en place une urbanisation maîtrisée dans le temps et dans l'espace. Elles auront notamment pour objectif de permettre la création de logements sociaux sur la commune, dans un double objectif de mixité sociale et de réduction du déficit actuel sur la commune, mais également de permettre le développement économique et touristique (2AUx en lien avec la technopole de Montesquieu, et 2AU pour le développement d'une structure d'accueil et d'hébergement touristique au Moulin de Brisson). Ainsi, pour plus de cohérence au sein du plan de zonage et pour rendre possible la constructibilité de la zone, une partie des EBC a été supprimée sur les zones 2AUx (environ 11ha) qui se situent à proximité directe avec la technopole Montesquieu.

La zone 2AU du Petit Hermitage est strictement réduite au bâti existant et à une parcelle adjacente ne permettant ainsi que la réalisation du projet d'accueil de personnes en difficulté

6/ La zone UX au sud a été agrandie sur la zone UV de l'aérodrome afin de permettre la réalisation d'équipements touristiques et de loisirs comme un boulo-drome, et le développement d'activités liées à l'aérodrome comme les constructions aéronautiques. La zone UX au sud de la commune est ainsi passée d'une surface de 2,3 ha à 9,1 ha.

7/ Mettre en cohérence globale le plan de zonage (particulièrement avec les objectifs de développement économique de la commune) : l'ensemble des EBC a été retravaillé par rapport au PLU de 2003, que ce soit en termes de suppression ou d'ajout.

Ainsi, dans le PLU de 2003, 1748ha d'EBC avaient été créés. Le présent PLU modifie le nombre et la répartition des EBC sur l'ensemble du territoire communal.

D'un côté, il supprime 93,6 ha d'EBC :

- 52,6 ha à la demande du Service national d'ingénierie aéroportuaire, responsable de la servitude aéronautique de dégagement liée à l'aérodrome) ;
- 11 ha sur la zone 2AUx vers la technopole Montesquieu ;
- 6,5ha en zone A, au niveau du Château Léognan, afin de permettre la remise en culture de ces terres (viticulture) ;

Il crée 16,2 ha de nouveaux EBC, principalement localisés sur les ripisylves des différents cours d'eau.

Le présent PLU classe alors 1670,6 ha de la surface communale en EBC, soit encore plus de 40% de la surface communale.

L'évolution du règlement

Au sein du règlement, des adaptations règlementaires ont été effectuées, souvent à la marge, dans le but de faciliter la lecture et l'instruction du droit des sols au quotidien.

L'ensemble des évolutions développées ci après prennent en compte les **principes de gestion économe des sols, en favorisant à la fois une densification des tissus bâtis existants et une diversification des formes urbaines** :

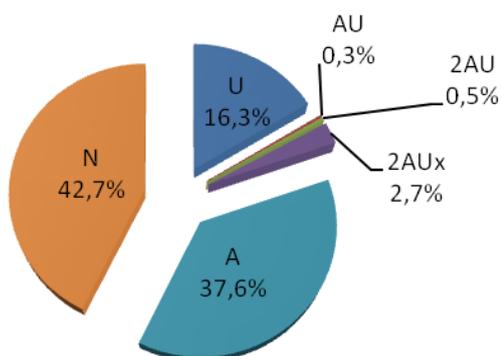
- suppression de la taille minimale des parcelles dans toutes les zones (article 5 du règlement) ;
- réécriture de l'article 8 du règlement (la méthode de calcul retenue pour définir la distance entre deux constructions sur une même propriété est H/2 ou est la hauteur mesurée à l'égout du toit) ;
- suppression des COS dans toutes les zones sauf en secteur UD' (créé à ce titre), secteurs de hameaux où le COS est maintenu à 0,15 en raison de leur faible densité. La suppression de règles de densité va entraîner une évolution du tissu urbain de la commune et notamment sa densification, ce qui aura pour conséquence la modification du tissu bâti existant et des paysages urbains de la commune (parcelles plus petites, augmentation des constructions en R+1, etc...).

L'évolution des surfaces

En conséquence, les évolutions du PLU conduisent à :

- une **augmentation raisonnée de l'enveloppe urbaine de l'ordre de 27 ha (toute la zone U)**
- une **réduction de moitié de la surface dédiée aux zones AU (-10 ha)**
- une **légère augmentation de la zone A, liée au passage des Espaces Naturels Majeurs en zone N (soit + 52ha)**
- une **diminution d'une centaine d'hectares (98ha) de la zone N, qui pour partie a été reversée en zone A, ou AU, et dans une moindre mesure en zone U.**

RÉPARTITION DES ZONES DU PLU PAR RAPPORT À LA SURFACE COMMUNALE



**PLU révisé :
Superficie en ha**

Total zone U	651
dont Zone UA	22
dont Zone UB	21,9
dont Zone UC	188,5
dont Zone UCa	165
dont Zone UD	136
dont zone UDa	6,5
dont zone UX	20,5
dont zone UDb	7,3
dont zone UY	7,8
dont zone UV	75,5

Total zone AU	10
----------------------	-----------

Total zone 2AU	123,7
dont 2AU	16,9
dont 2AUx	106,8

Total zone A	1491,9
---------------------	---------------

Total zone N	1866,5
dont zone N	1705
dont zone NE	85
dont zone NS (dont NS1)	30,8
dont zone NT (dont NT1)	45,7

TOTAL	4143
--------------	-------------

6. L'ADEQUATION ENTRE LE PLU ET LES RESEAUX

PLU et le réseau d'assainissement collectif

Le réseau d'assainissement collectif dessert l'ensemble de la zone la plus urbaine de la commune, les secteurs situés en assainissement individuel sont composés de hameaux ou d'habitations individuelles isolées, situés dans les secteurs les plus ruraux de la commune, à l'écart du centre bourg et des quartiers d'habitat pavillonnaire.

Le réseau collectif dessert l'ensemble du bourg, les quartiers d'habitat pavillonnaire et la zone artisanale de la commune. Il est de type séparatif, c'est-à-dire qu'il ne collecte seulement jusqu'à la station d'épuration que les eaux usées et non les eaux pluviales.

D'après les évaluations du gestionnaire, le réseau d'assainissement est en bon état général, et il fait l'objet depuis 2008 d'une campagne de réhabilitation dans divers secteurs de la commune, afin de renforcer sa performance et d'assurer une parfaite conformité avec les objectifs fixés par l'Agence de l'Eau.

Ainsi, la station d'épuration a été remise en conformité en 2008, suite à une insuffisance constatée quant au traitement des pollutions azotées. D'après le portail d'information sur l'assainissement communal du ministère de l'environnement, la station est conforme en équipement et en performance au 31 décembre 2010, et l'ensemble des rejets mesurés est conforme à la réglementation en vigueur.

Par ailleurs, la dernière visite de contrôle n'a mis en évidence aucun dysfonctionnement majeur sur cette STEP.

La capacité nominale de la station était initialement de **12000 EH** (équivalent habitants), mais selon le rapport annuel du délégataire de service public en charge de son exploitation (la Lyonnaise des eaux) :

« Cette installation construite en 1972, du fait de son concept de dimensionnement ne permettra pas de traiter la capacité nominale de **12 000 EH**, sans la réalisation de modifications structurelles profondes. Dans la configuration actuelle, la capacité technique de cette installation est de **9 000 Equivalent/habitant**. En effet, un audit complet a été réalisé sur la station en 2008, des travaux significatifs ont été menés, conduisant notamment à remplacer l'ensemble des turbines de la STEP, augmentant sensiblement la performance de son fonctionnement, mais aussi la qualité des rejets émis en sortie de traitement. D'après le gestionnaire de la STEP, ces travaux structurels constituaient notamment le préalable nécessaire à l'augmentation de la capacité de traitement nominale de la station, qui ont permis par la suite et à moindre frais de porter rapidement sa **capacité à 9 000 EH aujourd'hui**.

Ainsi, dans ce contexte et sur l'ensemble de l'année 2010, le bilan des charges entrantes relatif à la station d'épuration de Léognan présente une charge de 454KG/DBO5, ce qui correspond à environ **7500 EH**. Cela signifie qu'en l'état actuel, **la STEP de Léognan traite environ 83 % des EH que son installation actuelle permet de traiter (9 000EH), et qu'elle présente une capacité résiduelle de traitement de 17 %, soit environ 1 500 EH**.

Par ailleurs, toujours d'après le gestionnaire de réseau en charge de l'évaluation de la performance de la station d'épuration, le volume journalier moyen traité par la STEP est de **1 461 m3/j sur l'année, soit environ 61% du débit nominal de référence**. A l'instar de la capacité en EH, ce chiffre est à relativiser dans la mesure où il est indexé sur la capacité administrative de la STEP (12000 EH) et non sur sa capacité réelle (9000EH).

Dès lors, d'après ces chiffres et au regard des estimations d'accueil de population dans le cadre de la mise en œuvre du PLU (1600 personnes maximum à l'horizon 2020), **la station d'épuration possède une capacité résiduelle de traitement suffisante pour accueillir l'ensemble des nouveaux raccordements (zones AU + nouvelles constructions en zone UC et UD)**.

Toutefois, il sera donc probablement nécessaire d'entreprendre, et ce parallèlement aux travaux de maintenance classiques de l'installation, les travaux d'augmentation de capacité préconisés afin de pouvoir maintenir une capacité résiduelle de traitement confortable une fois la réalisation de toutes les constructions prévues achevée.

Enfin, dans le cadre de la mise en œuvre du PLU de Léognan, Il est à noter que l'ensemble des secteurs ouverts à l'urbanisation sont situés dans des secteurs immédiatement raccordables au réseau collectif d'assainissement, au contact de zones déjà desservies et bâties. Ainsi, dans le cadre de la mise en œuvre du PLU, le raccordement des nouvelles constructions au réseau collectif tel que prescrit par les dispositions réglementaires sera réalisable dans tous les secteurs concernés :

Article 4 du règlement relatif au raccordement des réseaux :

Article 4.2 a : Eaux usées

« Toute construction ou installation doit évacuer ses eaux et matières usées par des canalisations souterraines raccordées au réseau collectif d'assainissement en respectant les caractéristiques de ce réseau. L'évacuation directe des eaux usées traitées ou non traitées est interdite dans les fossés, cours d'eau et réseaux pluviaux ».

Le PLU de Léognan s'appuie donc sur un réseau d'assainissement actuellement suffisant pour sa mise en œuvre, puisqu'il possède une capacité résiduelle de traitement capable de supporter les raccordements des constructions prévues. Il sera toutefois nécessaire d'être vigilant quant au suivi de l'état général de l'installation, notamment en termes de maintenance.

Conformité entre le PLU et le réseau d'assainissement pluvial

La commune ne disposant pas de réseau d'assainissement pluvial, Les eaux de pluies de la commune ont pour exutoire final les ruisseaux et cours d'eau. Les eaux sont canalisées par un réseau de caniveaux ou de fossés sur le bord des voiries, et la plupart des eaux de ruissellement se retrouvent dans l'Eau Blanche sans aucune forme de traitement préalable. Dans ce contexte, et afin de lutter contre les rejets sauvages d'eaux de ruissellement, le PLU prévoit au travers de l'article 4 de son règlement des dispositions quant à la gestion des eaux de pluie pour les nouvelles constructions:

- Article 4, point 2b : Eaux pluviales

« En l'absence de réseau ou en cas de réseau insuffisant, les eaux pluviales seront résorbées sur l'unité foncière selon un dispositif adapté à l'opération, au terrain et à la nature du sol. Les aménagements nécessaires sont à la charge exclusive du propriétaire. Les dispositions des articles 640 et 641 du Code Civil devront être respectées ».

Ainsi, en imposant une gestion intégrée des eaux de pluie « à la parcelle », selon des techniques efficaces et adaptées aux terrains concernés en l'absence de réseau de collecte, le PLU met en œuvre les dispositions nécessaires à la prise en compte des eaux de ruissellement sur la commune. Ces dispositions permettront donc de lutter contre l'érosion du sol, les ravinements éventuels dans les secteurs de pente légère, et les transports de matières contenues dans le sol vers les cours d'eau de la commune, favorisant par la même le maintien de la qualité des eaux de surface.

Conformité du PLU avec le réseau d'alimentation en eau potable

La commune de Léognan fait partie du Syndicat Intercommunal de Léognan-Cadaujac compétent en matière de gestion de l'eau potable et des eaux usées. L'exploitation des services est déléguée à la société Lyonnaise des Eaux.

Au 31 décembre 2010, 6007 clients sont desservis sur le territoire du syndicat.

L'alimentation en eau potable est assurée par 2 forages principaux : le forage de Mignoy 2 qui capte la nappe de l'oligocène et le forage du Moulin de Jacquin qui capte la nappe de l'éocène.

L'arrêté préfectoral en date du 4 mars 2011 relatif à la révision des autorisations de prélèvement pour les ouvrages captant les ressources du SAGE Nappes profondes Mioène-Oligocène-Eocène-Crétacé fixe les autorisations de prélèvement par le syndicat de Léognan Cadaujac sur les deux forages tel que suit:

- Forage de Mignoy F2 : Autorisation de prélèvement annuel : 657000 m3
- Forage du Moulin de Jacquin : Autorisation de prélèvement annuel : 394200 m3

Les prélèvements réalisés sur l'année 2010 donnent les résultats suivants :

- Forage de Mignoy F2 : 478825 m3
- Forage du Moulin de Jacquin : 443220 m3

Il apparaît donc que le nouvel arrêté préfectoral autorise une augmentation de prélèvement significative sur le forage de Mignoy F2 (+178 175 m3), alors qu'il sera nécessaire pour être conforme au dit arrêté de réduire dans le même temps le prélèvement sur le forage du Moulin de Jacquin (réduction nécessaire de 49020 m3).

En terme d'application directe au PLU, il est important de noter que l'ensemble des secteurs ouverts à l'urbanisation sont situés en continuité de bâti existant, au contact immédiat de zones U déjà desservies par le réseau d'alimentation en eau potable. Cela facilitera d'autant les nouveaux branchements, rendus possibles par la capacité actuelle du réseau.

En l'état actuel des choses, il sera nécessaire d'envisager de renforcer l'alimentation en eau potable sur la commune dans les années à venir afin de permettre une pérennisation du réseau dans la durée, et de sécuriser l'alimentation en eau potable par le biais de nouvelles solutions d'approvisionnement (nouveaux forages situés sur le territoire intercommunal, achat d'eau à la CUB plus réguliers, création de nouveaux réservoirs le cas échéant).

Il est par ailleurs utile de rappeler que les bonnes pratiques en matière de consommation d'eau pour les particuliers (dispositifs de réduction de débit sur les robinets, arrosage de nuit des jardins, lavage des voitures en centre spécialisé..) sont autant de mesures qui font baisser la pression sur la ressource et qui permettent à terme de faire baisser la consommation communale de façon non négligeable, allant dans le sens des objectifs affichés par le SDAGE et le SAGE notamment.

Adéquation entre le PLU et le réseau électrique

La commune est parcourue par un réseau de lignes à haute (HT) et très haute tension (THT) comme décrit ci-après :

- Ligne 1 : Floirac/ Saucats (ligne THT 220 Kv)
- Ligne 2 : Pessac/ Saucats (ligne THT 220 Kv)
- Ligne 3 : Pessac / Pontac (ligne HT 63 Kv)
- Ligne 4 : Martillac-Pessac (ligne HT63kV)
Marquis/Saucats (ligne THT 400 Kv)
- Ligne 5 : Pailleres/Pessac (ligne HT 63 Kv)

En l'état, le réseau électrique sur la commune est dense et susceptible d'accueillir de nouveaux raccordements sous réserve de réaliser les travaux nécessaires en la matière (câblage de nouvelles lignes, éventuellement implantation de transformateurs HT/BT comme il est souvent nécessaire dans le cadre d'ouverture de zones à l'urbanisation).

Il sera donc nécessaire, comme il est d'usage pour toute commune désirant réaliser une extension des zones urbanisées, de se rapprocher du gestionnaire de réseau (EDF) afin d'envisager les raccordements nouveaux, et de chiffrer les travaux à réaliser.

Compte tenu des projets d'urbanisation dans le cadre du PLU, et notamment au regard de la localisation des zones AU situées toutes à proximité immédiate de zones déjà desservies par le réseau (en zone U), le raccordement de nouvelles constructions dans le cadre de la mise en œuvre du PLU ne nécessitera pas a priori de travaux conséquents en terme d'extension du linéaire du réseau.

Adéquation entre le PLU et le réseau de collecte des déchets

A l'instar des autres communes du territoire intercommunal, la gestion, l'élimination et la valorisation des déchets ménagers et assimilés produits sur Léognan est confiée à la Communauté de Communes de Montesquieu, qui gère l'ensemble de la filière, à commencer par la collecte.

Les différents modes de collecte permettent de traiter efficacement l'ensemble des gisements, quelle que soit leur origine (collecte traditionnelle des poubelles individuelles, collecte sélective en porte à porte, bornes d'apport volontaire pour le verre et les déchets d'activités de soin à risque infectieux ou « DASRI », composteurs individuels ou encore dépôt dans l'une des deux déchetteries présentes sur le territoire intercommunal), traitement nécessaire dans la mesure où la commune génère environ un quart du gisement total produit sur la communauté de communes.

La mise en place du tri sélectif a permis de diminuer sensiblement les volumes d'ordures ménagères générés, ce qui permet de présenter une meilleure capacité résiduelle de traitement sur la commune.

A ce titre, le Plan Départemental d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés a été révisé pour tenir compte des objectifs nationaux concernant la valorisation des déchets d'emballage et de recyclage des matériaux. Les objectifs fixés par ce plan pour les 10 prochaines années sont les suivants :

- Produire moins de déchets et moins toxiques,
- Trier et recycler plus,
- Mieux traiter et stocker uniquement les déchets ultimes,
- Valoriser les déchets de l'assainissement (en particuliers les boues,...),
- Informier et sensibiliser,
- Maîtriser les coûts de la gestion des déchets.

La diversification des modes de collecte et la sensibilisation du public associées aux objectifs de rationalisation des déchets produits par le PDEDMA révisé contribuent à limiter significativement les gisements produits, permettant d'envisager une augmentation de la population sur la commune et une gestion rationnelle des déchets générés par cette augmentation.

De plus, l'ensemble des zones ouvertes à l'urbanisation étant situées en continuité de bâti existant, au sein de secteurs déjà desservis par le réseau de collecte de déchets, le développement communal ne nécessitera pas de créer de nouveaux itinéraires de collecte, ce qui contribue à limiter les tournées et à rationaliser autant que faire se peut cette dernière.

Toutefois, afin d'optimiser au mieux la collecte des déchets issus des futurs secteurs urbanisés, il sera nécessaire d'y implanter des bornes d'apport pour le verre, ainsi que des collecteurs de déchets recyclables afin de faire perdurer la maîtrise des déchets ménagers sur la commune et de ne pas augmenter les gisements à traiter en déchetterie.

Enfin, dans le cadre d'opérations groupées (habitats collectifs), il sera pertinent de mettre en place des conteneurs collectifs, afin de limiter le nombre de collecteurs individuels et de rendre la collecte plus rapide et plus aisée.

7. LA PRISE EN COMPTE DES RISQUES

Le risque inondation

Le territoire de la commune n'est pas couvert par un PPRi (Plan de Prévention du Risque Inondation), mais l'atlas départemental des zones inondables répertorie un champ d'inondation de l'Eau Blanche.

Le PLU tient compte de ce risque en classant l'ensemble des berges des cours d'eau en zone NE, interdisant de fait toute nouvelle construction, dans une bande de 50 mètres en dehors de la zone multifonctionnelle, 20 mètres de part et d'autre de l'Eau Blanche en zone naturelle et/ou agricole, et dans une bande de 10 mètres de part et d'autre en zone urbaine et des autres cours d'eau.

Ce classement en zone NE de protection stricte de tous les abords de cours d'eau permet d'instaurer des périmètres de protection des ripisylves (également toutes classées en EBC, espace boisés classés), végétations de bord de cours d'eau assurant plusieurs rôles fondamentaux au niveau environnemental à savoir :

- Un rôle d'épuration des eaux de ruissellement en provenance des parcelles adjacentes au cours d'eau
- Le rôle de fixation des berges par l'intermédiaire du système racinaire des arbres qui la composent, luttant ainsi par extension contre le risque inondation (lutte contre la dégradation du linéaire du cours d'eau et contre l'accentuation de la vitesse de l'eau, ce qui limite le risque d'inondation en aval)
- Le rôle de niche écologique, d'habitat naturel pour certaines espèces endémiques et de zone de repos pour les espèces migratrices.

Le PLU superpose donc plusieurs périmètres de protection aux abords immédiats des berges des ruisseaux, permettant de conserver les dynamiques naturelles des cours d'eau (pas d'artificialisation nouvelle des berges susceptible de modifier les écoulements/débits) et de garantir le maintien des ripisylves comme étant de véritables « zones tampons » luttant efficacement contre le risque inondation.

Enfin, en interdisant de fait tout type de construction aux abords immédiats des cours d'eau, le PLU n'augmente pas le risque inondation sur la commune et de ce fait, il est cohérent avec les objectifs liés à la gestion du risque concerné.

Le risque feu de forêts

La commune, en raison de sa surface boisée et du nombre de départs de feux de surface enregistrés, est classée dans le Dossier Départemental des Risques Majeurs comme étant exposée au risque feu de forêt.

Ce classement impose de respecter un certain nombre de préconisations quant à la gestion des constructions limitrophes des secteurs forestiers, afin de limiter autant que faire se peut les risques en la matière.

A ce titre, les règles de débroussaillage sont incluses dans le règlement et l'arrêté préfectoral du 11 juillet 2005, qui expose le règlement départemental de protection de la forêt contre les incendies. Le code forestier rappelle que les propriétaires ou leurs ayants droit qui réaliseront des travaux d'assainissement importants, tels que l'ouverture de fossés profonds et de grande longueur, de nature à s'opposer au passage des engins de lutte contre l'incendie ou à rendre ce passage très difficile ou périlleux, sont tenus de prévoir ou de réaliser simultanément des dispositifs de franchissement suffisants, tels que, selon le cas : gués ou passages sur buses armées pour les fossés ou collecteurs.

Ces dispositifs devront être distants les uns des autres de 500 mètres maximum et d'une largeur minimale de 7 mètres. Ils devront être signalés de façon assez visible pour être aisément repérables par les sauveteurs (Règlement départemental de protection de la forêt contre les incendies, art. 14-2).

Conformément à l'art. 14-3 de ce même règlement, un espace libre permettant le passage des engins de lutte contre les feux de forêts entre des propriétés clôturées, devra être également imposé tous les 500 mètres maximum. Il devra en être de même à l'extrémité de toute route en cul-de-sac ou de tout lotissement "en raquette".

S'agissant des obligations liées à des exploitations ou installations particulières, l'implantation de bâtiments industriels est interdite à moins de 20 m des peuplements résineux. Cette distance est portée à 30 m pour des installations classées, soumises à déclaration ou à autorisation, représentant des risques particuliers d'incendie ou d'explosion (Article 2-3-3).

En présentant l'ensemble des dispositions relatives à la gestion des secteurs sensibles au feu de forêt (notamment les articles du code forestier qui s'applique à la commune), en identifiant les aménagements susceptibles de limiter ce risque au travers du paragraphe de l'état initial de l'environnement relatif aux risques naturels et en ne prévoyant pas d'ouverture de zone à l'urbanisation au contact immédiat de secteurs forestiers de la commune, le PLU prend bien en compte le risque lié au feu de forêt dans le cadre du projet de développement communal.

L'aléa retrait/gonflement des argiles

La commune de Léognan est identifiée comme étant exposée à un risque naturel lié à «l'aléa retrait-gonflement des argiles».

D'après la cartographie du BRGM (Bureau de Recherches Géologiques et Minières), la grande majorité du territoire communal est classé en zone d'aléa faible, mais une portion non négligeable du territoire (voir carte présente dans le dossier d'annexes) est classée en zone d'aléa moyen, notamment de part et d'autre de l'Eau Blanche.

Les dispositions préventives généralement prescrites pour construire sur un sol argileux sujet au phénomène de retrait-gonflement obéissent à quelques principes essentiels, sachant que leur mise en application peut se faire selon plusieurs techniques différentes dont le choix reste de la responsabilité du constructeur.

Dans les communes dotées d'un Plan de Prévention des Risques naturels (PPR) qui prend en compte spécifiquement le phénomène de retrait-gonflement des argiles, les mesures à respecter dans chacune des zones réglementées sont celles qui sont définies par le règlement du PPR.

Quelques préconisations constructives dans les secteurs soumis à l'aléa, d'après le site «Argiles» du ministère de l'écologie:

- **Ancrer suffisamment profondément Les fondations sur semelle** pour s'affranchir de la zone superficielle où le sol est sensible à l'évaporation.

Cette **profondeur d'ancrage**, qui doit être au moins égale à celle imposée par la mise hors gel, doit atteindre au **minimum 0,80 m en zone d'aléa faible à moyen et 1,20 m en zone d'aléa fort**. Une construction sur vide sanitaire ou avec sous-sol généralisé est préférable à un simple dallage sur terre-plein.

- **Ancrer Les fondations de manière homogène sur tout le pourtour du bâtiment** (ceci vaut notamment pour les terrains en pente (où l'ancrage aval doit être au moins aussi important que l'ancrage amont) ou à sous-sol hétérogène. En particulier, les sous-sols partiels qui induisent des hétérogénéités d'ancrage sont à éviter à tout prix.

- **Rigidifier autant que faire se peut la structure du bâtiment** pour résister à des mouvements différentiels, d'où l'importance des chaînages horizontaux (haut et bas) et verticaux.

- **En cas de source de chaleur en sous-sol (chaudière notamment), les échanges thermiques à travers les parois doivent être limités par une isolation adaptée** pour éviter d'aggraver la dessiccation du terrain en périphérie. Il peut être préférable de positionner de cette source de chaleur le long des murs intérieurs.

- **Les canalisations d'eau enterrées doivent pouvoir subir des mouvements différentiels sans risque de rompre**, ce qui suppose notamment des raccords souples au niveau des points durs.

Par ailleurs, le DDRM (Dossier Départemental des Risques Majeurs de la Gironde) présente également des préconisations constructives, pour les constructions neuves en zones exposées, préconisations qui rejoignent celles du ministère de l'écologie:

- **Dimensionner la nature et la profondeur des fondations** et sous-sols par une étude géotechnique ;
- **Utiliser des matériaux flexibles avec des joints étanches** pour les canalisations ;
- **Adapter la conception de la structure du bâti** pour résister aux efforts induits par la déformation du sol (semelles continues armées, chaînages horizontaux et verticaux, joints plancher sur vide sanitaire, dallage armé aux semelles...) ;
- **Prévoir une distance de plantation de 6 à 10 m des murs pour la végétation** (en particulier pour les saules, peupliers et chênes).

En exposant les préconisations en termes de construction dans les secteurs soumis à un aléa faible ou moyen, le PLU est conforme à la réglementation actuellement en vigueur.

Le risque «remontée de nappes phréatiques».

La commune de Léognan est concernée par le risque « remontée de nappes phréatiques » en plusieurs points du territoire, à savoir au niveau de la vallée de l'Eau Blanche (traversée de bourg et partie aval), du lieu dit « Les Chenilles », à l'ouest du hameau de « La Bayche » en limite de la commune de Cestas et au niveau du hameau de Les Saulx, en limite sud ouest du territoire communal située en zone humide, et enfin mais dans une moindre mesure à proximité de l'aérodrome de Léognan- Saucats.

Le phénomène de remontée de nappes phréatique se traduit possiblement par des inondations de sous-sols, de garages semi-enterrés ou de caves, mais également de fissuration d'immeubles ou bien de remontées de cuves enterrées ou semi-enterrés et de piscines. Ce risque a été pris en compte dans les projets d'urbanisation, notamment dans les projets d'ouverture de zone à urbaniser.

Dans le cadre de la mise en œuvre du PLU, il convient de noter ici qu'aucune AU n'est concernée par ce risque naturel, et que ce dernier ne concerne que des secteurs déjà fortement urbanisés sur la commune, ou au contraire des zones situées à l'écart du tissu urbain.

En n'ouvrant donc aucune zone AU dans un secteur soumis au risque, le PLU prend donc parfaitement en compte ce risque dans le cadre du projet de développement communal.

En outre, concernant la poursuite de l'urbanisation des secteurs concernés par le risque mais déjà bâtis (construction dite « en dents creuses »), il conviendra de noter que le PLU présente, au travers de ce chapitre et dans le paragraphe ci-après les préconisations du BRGM en matière de construction sur des terrains soumis à ce risque à savoir :

- Eviter la construction d'habitation dans les vallées sèches, ainsi que dans les dépressions des plateaux calcaires ;
- Déconseiller la réalisation de sous-sol dans les secteurs sensibles, ou réglementer leur conception (préconiser que le sous-sol soit non étanche, que le circuit électrique soit muni de coupe-circuit sur l'ensemble des phases d'alimentation, y réglementer l'installation des chaudières et des cuves de combustible, y réglementer le stockage des produits chimiques, des phytosanitaires et des produits potentiellement polluants, etc.) ;
- Ne pas prévoir d'aménagements de type collectifs (routes, voies ferrées, trams, édifices publics, etc.) dans ces secteurs.

Pour conclure, il est important de noter ici que le PLU prend également en compte ce risque dans les secteurs déjà urbanisés par les biais de dispositions réglementaires relatives à chacune des zones concernées en centre bourg (zones UC, UCa, UD).

Le PLU présente donc une prise en compte optimale de la question du risque de remontée de nappes dans le cadre du projet de développement communal.

Le risque sismique :

D'après le Décret N° 2010-1255 du 22 octobre 2010 portant délimitation des nouvelles zones de sismicité du territoire français, **la commune de Léognan est désormais classée en zone de sismicité faible, dite zone 2.**

Cette classification n'impose aucune réglementation quant aux constructions neuves, à l'exception des bâtiments de catégorie 4, à savoir :

- Les bâtiments indispensables à la sécurité civile, la défense nationale et le maintien de l'ordre public.
- Les bâtiments assurant le maintien des communications, la production et le stockage d'eau potable, la distribution publique de l'énergie.
- Bâtiments assurant le contrôle de la sécurité aérienne.
- Établissements de santé nécessaires à la gestion de crise.
- Centres météorologiques.

Pour ces bâtiments, le texte impose de se conformer à la norme Eurocode 8.3 qui a pour but d'assurer la protection des personnes contre les effets des secousses sismiques.

Les règles édictées dans cette norme Eurocode 8.3 définissent les conditions auxquelles doivent satisfaire les constructions nouvelles pour atteindre ce but.

Par ailleurs, des règles spécifiques sont également utilisées pour les équipements et installations, les ponts, les barrages, les installations classées et les installations nucléaires.

Les grandes lignes de ces règles de construction parasismiques sont le bon choix de l'implantation (notamment par la prise en compte de la nature du sol), la conception générale de l'ouvrage (qui doit favoriser un comportement adapté au séisme) et la qualité de l'exécution (qualité des matériaux, fixation des éléments non structuraux, mise en œuvre soignée).

Les règles de construction seront donc dictées par la norme Eurocode 8 et les constructeurs devront obligatoirement s'y référer.

En présentant clairement les éléments relatifs au risque sismique, ainsi que la circulaire nationale du ministère de l'écologie relative à la nouvelle réglementation applicable aux bâtiments (présente dans le dossier d'annexes au sein du chapitre risques naturels), le PLU tient parfaitement compte du risque sismique et présente clairement les préconisations à suivre en la matière.

8. LA PROTECTION DU BASSIN VERSANT DE L'EAU BLANCHE

Le SDAGE Adour Garonne dans sa version 1996-2009 a classé le ruisseau de l'Eau Blanche en zone présentant un mauvais état écologique. Ce classement est issu des relevés réalisés sur la période 2006-2007. Le SDAGE révisé en 2009 réglementant la gestion des eaux sur la période 2010- 2015 fixe les objectifs d'atteinte du bon état écologique de ce cours d'eau pour 2021, avec une atteinte du bon état chimique en 2015.

A ce stade, il est nécessaire de rappeler que le mauvais état écologique du cours d'eau vaut pour l'ensemble du linéaire du cours d'eau, cours d'eau qui traverse plusieurs municipalités en aval de la commune de Léognan, (Villenave-d'Ornon et Cadaujac au niveau de l'exutoire vers la Garonne).

A ce titre, d'après le site du ministère de l'Ecologie relatif à l'assainissement communal, la station d'épuration de la commune de Cadaujac présentait jusqu' à la fin de l'année 2009 des performances non conformes en termes de qualité des rejets, performances mises en conformité le 30 juin 2010.

Par ailleurs, la commune de Léognan a réalisé des travaux de mise en conformité de la station d'épuration en 2007- 2008 en ce qui concerne la qualité des rejets au milieu. Ces travaux ont notamment conduit à changer l'intégralité des turbines, permettant d'augmenter sensiblement la performance de la STEP, tant au niveau des volumes traités que de la qualité des rejets au milieu.

La qualité des rejets est donc assurée depuis l'année 2008, permettant ainsi de réduire sensiblement la pollution résiduelle dans l'Eau Blanche. A ce titre, **la commune a donc réalisé les travaux nécessaires sur le réseau d'assainissement pour tendre vers une augmentation de la qualité de la masse d'eau de l'Eau Blanche.**

Dans une même optique, il est nécessaire de rappeler ici l'ensemble des éléments mis en œuvre par le PLU de la commune pour tendre vers une meilleure qualité écologique des eaux de l'Eau Blanche.

Ainsi, **en classant l'ensemble des ripisylves des cours d'eau de la commune en EBC**, le PLU contribue (comme il est rappelé dans le paragraphe relatif à l'adéquation du PLU avec le SDAGE et le SAGE) à préserver le rôle épuratoire qu'elle remplit entre les éléments contenus dans les sols attenants au cours d'eau et l'eau de surface. Ce classement est fondamental pour maintenir les dynamiques naturelles en la matière.

Par ailleurs, **le règlement du PLU interdit de fait toute nouvelle construction à moins de 50 mètres de l'Eau Blanche**, hors zone multifonctionnelle et hors extensions des constructions existantes, et de **20m dans tous les autres secteurs**. Ces périmètres d'exclusion contribuent sensiblement à protéger le cours d'eau, en excluant de fait les pressions possibles au niveau des berges (rejets divers notamment). **Le PLU interdit également, et ce pour tous les cours d'eau du territoire, les constructions à moins de 10 mètres de la berge**, par le biais du classement en zone NE et la protection des ripisylves par des EBC. Ces mesures vont tout à fait dans le sens de l'amélioration de la qualité des eaux de surface du réseau de l'Eau Blanche.

Le PLU impose également que chaque nouvelle construction située en zone U soit obligatoirement raccordée au réseau d'assainissement collectif, ce qui contribue entre autres choses à limiter l'augmentation des rejets peu ou mal maîtrisés dans le cours d'eau, permettant de fait de fait à contribuer à son bon état écologique.

Ainsi, la réalisation des travaux sur la station d'épuration (conduisant à produire des rejets conformes depuis 2008) associée aux diverses mesures prises dans le cadre du PLU (EBC, zones NE, zones inconstructibles aux abords de l'Eau Blanche, obligations réglementaires en matière d'assainissement) contribuent de façon significative à tendre vers un meilleur état des eaux de l'Eau Blanche et ainsi d'être en accord avec les objectifs affichés par le SDAGE quant à ce cours d'eau.

9. LES SERVITUDES D'URBANISME PARTICULIERES

Certaines dispositions particulières sont indépendantes du règlement écrit, car elles sont directement régies par des articles spécifiques du code de l'urbanisme, tels notamment les emplacements réservés, les espaces boisés classés ainsi que les servitudes d'utilité publiques qui s'imposent au PLU.

Les emplacements réservés

En application des articles L.123-1-5/8° et R.123-11 du code de l'urbanisme, des emplacements réservés au PLU peuvent être créés pour voies publiques, ouvrages publics correspondant aux grands équipements d'infrastructure et de superstructure, installations d'intérêt général, espaces verts ouverts au public, logements permettant de répondre aux objectifs de mixité sociale dans les quartiers.

Les emplacements réservés sont délimités au plan de zonage. La liste des emplacements réservés précise les caractéristiques des équipements projetés ainsi que le bénéficiaire de chaque réserve.

De nombreux emplacements réservés ont été créés, soit au bénéfice de la commune, soit au bénéfice du département. Ils ont principalement pour objet d'élargir les voies, et de créer les conditions d'une meilleure circulation sur la commune : amélioration de la sécurité routière et des déplacements de l'ensemble des usagers, et création de liaisons douces (piétonnes et cyclistes).

N° de l'emplacement réservé	Bénéficiaire	Désignation des opérations	Surfaces
C1	Commune	Extension future du stade	12554 m ²
C2	Commune	Extension du parc de la Mairie, protection des arbres	665 m ²
C3	Commune	Passage dans le domaine public de l'allée du château la Louvière	665 m ²
C4	Commune	Elargissement à 10 m de la rue de Brague et le chemin du Barbut	665 m ²
C5	Commune	Elargissement à 10 m de la rue de Peycamin, du chemin de Lousteau et du chemin de Guillambeau	5176 m ²
C6	Commune	Elargissement à 10 m de L'allée de Bicon	2153 m ²
C7	Commune	Elargissement à 10 m du chemin de Jacquin	2385 m ²
C8	Commune	Elargissement à 10 m des voies du chemin de Pargade, du chemin de Loustalade, du chemin le Thil, du chemin du vieux bourg, du chemin le Pape	7572 m ²
C9	Commune	Elargissement à 10 m des voies du chemin des Agunelles, de la rue de la Liberté, et de l'allée des Sables	4326 m ²
C10	Commune	Elargissement à 10 m des voies du chemin le Treytin et du chemin de Bel Air	3568 m ²
C11	Commune	Elargissement intersection du chemin de Bel Air	1073 m ²
C12	Commune	Elargissement à 10 m de la voie du chemin de Laguloup	2604 m ²
C13	Commune	Elargissement à 10 m de la voie de la rue de Rambaud (Nord)	1822 m ²
C14	Commune	Elargissement à 10 m des voies de la rue de Rambaud (Sud), de la rue de Lignac, du chemin du Bergey, du chemin de Saubian, de la rue de la Cure, de la rue du Docteur Bordenave	9095 m ²
C15	Commune	Elargissement à 10 m de la voie du chemin du Coquillat	2381 m ²
C16	Commune	Elargissement à 10 m des voies de la rue de Branon et de la rue Karl Marx	1149 m ²
C17	Commune	Elargissement à 10 m des voies du chemin de Bertrandille et de la rue Hélène Boucher	746 m ²
C18	Commune	Elargissement à 10 m des voies de la rue de Châteauneuf et de l'allée des Vignes de Marquet	5557 m ²
C19	Commune	Elargissement à 10 m des voies du chemin le Sartre (Nord) et de l'allée des Sablets	1544 m ²
C20	Commune	Elargissement à 10 m de la voie du chemin le Sartre (Sud)	1037 m ²
C21	Commune	Elargissement à 10 m des voies du chemin du Barp, du chemin des Bucherons, du chemin de l'Hermitage, de l'allée de Castain, et du chemin de la Peyre à Ferbos	7758 m ²
C22	Commune	Elargissement à 10 m de la voie du chemin des Terres Rousses	355 m ²
C23	Commune	Elargissement de l'avenue de Bayonne pour réalisation d'une piste cyclable en lien avec la commune de Gradignan	2685 m ²
C24	Commune	Elargissement du carrefour entre l'avenue de Cestas et le chemin de Saussette	170 m ²

N° de l'emplacement réservé	Bénéficiaire	Désignation des opérations
D1	Département	Aménagement de la RD 109 entre la RD 651 et la rue Rimbaud
D2	Département	Aménagement de la RD 651 entre la RD 109 et le virage de Châteauneuf
D3	Département	Aménagement de la RD 651 entre le virage de Châteauneuf et la limite communale de Saucats
D4	Département	Aménagement de la RD 111 entre la RD 109 et la technopole à Martillac

Les espaces boisés classés (EBC)

L'article L.130-1 du code de l'urbanisme permet de classer, protéger ou créer tout ou partie de bois, forêts, parcs à conserver. **Le classement des terrains en espace boisé classé** interdit tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol qui serait de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création de boisements.

Le classement en EBC entraîne notamment l'irrecevabilité des demandes d'autorisation de défrichement forestier prévues aux articles L.311-1 et suivants du Code Forestier. **Les défrichements de terrains boisés non classés** dans le présent document, et quel que soit la zone dans laquelle ils se situent, sont soumis à autorisation dans les cas prévus par le Code Forestier.

Au sein du PLU de 2003, un très grand nombre de boisements avaient été classés en EBC. Ainsi, l'ensemble du massif boisé du sud de la commune, formé par la pinède de production, avait été protégé par des EBC, en dehors de zones sanctuarisées pour la viticulture, actuellement boisées pour la plupart, et des quelques clairières et trouées de lignes électriques existantes. De même, en l'attente de schémas d'aménagement plus précis, la zone "2AUx" voit tous les boisements existants sur les différents sites concernés protégés par des Espaces Boisés Classés pour des raisons de sauvegarde paysagère.

De même, les boisements morcelés de la limite ouest, classés en zone N (lieux-dits Lestonnat, Saussette, Merdache, ...) ont été protégés par des EBC, comme pour la plus grande partie du secteur NT du Lac Bleu qui garantit ainsi que seuls des aménagements légers strictement respectueux des boisements existants pourront être installés sur le site, selon la volonté communale. On notera enfin que la zone A mitoyenne de la Tuilerie voit sa périphérie couverte par une bande d'EBC pour des raisons paysagères, en accord avec la profession viticole. La bande boisée de la limite est, également classée en zone N dispose elle aussi d'une protection en EBC.

Dans un souci de mise en cohérence globale du plan de zonage d'une part (particulièrement avec les objectifs de développement économique de la commune), et de renforcement de l'activité viticole d'autre part, l'ensemble de la couche des EBC a été retravaillée par rapport au PLU de 2003 :

- Des EBC ont été à la fois supprimés et ajoutés, pour des questions de transfert de terres ou de l'extension du vignoble au sein d'exploitations viticoles.
- Des EBC sont supprimés pour permettre la mise en culture de terres, comme au Château Léognan, où environ 6 ha d'EBC ont été supprimés pour une zone qui sera prochainement replantée en vignes. Afin de préserver l'écrin boisé de la commune et les ambiances paysagères forestières, une large bande d'EBC a été maintenue le long de la route, sur une profondeur de
- 29 ha d'EBC ont été supprimés en zone 2AUx afin d'apporter davantage de cohérence dans les choix de zonage. Ainsi, la présence d'EBC étant contradictoire avec la vocation de la zone (liée au développement de la Technopole Montesquieu), ils ont été supprimés pour rendre possible le projet de développement économique du site. Ainsi, la zone sera constructible seulement après modification (ou révision) du PLU.

Une bande d'EBC de 20m de large a été préservée en façade de la zone 2AUx, le long de la RD 111, afin de garantir une insertion paysagère de la zone, au sein de l'écrin boisé de la commune. Cette bande d'EBC a été « percée » tous les 50m, sur une longueur de 15m, afin de garantir les conditions d'accès à la zone.

- Les quelques EBC présents sur les futures zones à urbaniser (AU et 2AU) ont été supprimés afin de rendre possible la vocation constructible des zones, comme sur la zone AU du Chemin de Bel-Air où environ 5 ha d'EBC ont été supprimés pour la réalisation du projet de constructions de logements sociaux et de l'EHPAD.
- La ripisylve de l'Eau Blanche et de ses affluents est préservée par la création d'une bande d'EBC sur l'ensemble de son linéaire, sur une largeur de 5 m à partir des berges, y compris en milieu urbain dense. Cependant, en zone urbaine dense, la bande d'EBC le long des cours d'eau d'adapte à la réalité construite et contourne les constructions existantes.
- De nouveaux EBC ont été créés sur les espaces verts centraux de certains lotissements, afin de garantir leur vocation d'espaces verts et éviter qu'ils ne deviennent constructibles.

Ainsi, dans le PLU de 2003, 1748 ha d'EBC avaient été créés. Le présent PLU modifie le nombre et la répartition des EBC sur l'ensemble du territoire communal.

D'un côté, il supprime 93,6 ha d'EBC :

- 52,6 ha à la demande du Service national d'ingénierie aéroportuaire, responsable de la servitude aéronautique de dégagement liée à l'aérodrome) ;
- 11 ha sur la zone 2AUx vers la technopole Montesquieu ;
- 6,5ha en zone A, au niveau du Château Léognan, afin de permettre la remise en culture de ces terres (viticulture) ;

Il crée 16,2 ha d'EBC, principalement localisés sur les ripisylves des différents cours d'eau. Le présent PLU classe alors 1670,6 ha de la surface communale en EBC, soit encore plus de 40% de la surface communale.

Les servitudes d'utilité publiques

Les servitudes utilité publique sont des servitudes administratives qui sont annexées au PLU. Elles établissent, à l'initiative de l'administration, pour cause d'utilité publique, des limites au droit de propriété et d'usage du sol. Elles sont instituées en vertu des réglementations qui leur sont propres.

L'ensemble de ces servitudes ainsi que les prescriptions, restrictions ou recommandations qui s'y rapportent et qui s'imposent au PLU de Léognan sont annexées au présent dossier de PLU.

10. LES SECTEURS DE MIXITE SOCIALE

Afin de rattraper son retard en production de logements sociaux et combler son déficit actuel en la matière, la commune a institué 6 secteurs de mixité sociale (article L.123—15/16° du code d'urbanisme), où il est instauré que minimum 80% des logements construits sur chacun des secteurs concernés (2 zones AU et 4 zones 2AU repérées au plan de zonage par la dénomination « SMS ») devront appartenir au parc social de logements.



DENOMINATION	LIEU-DIT	SURFACE (EN HECTARES)	ZONAGE PLU	POURCENTAGE DE LOGEMENTS SOCIAUX
SMS 01	Chemin de Bel Air	4,33 ha	AU	100% du programme de logements
SMS 02	Moulin de Brisson	1,03 ha	AU	≥ 80% du programme de logements
SMS 03	Le Bergey est	0,84 ha	2AU	≥ 80% du programme de logements
SMS 04	Colonie Lecoq	3,58 ha	2AU	≥ 80% du programme de logements
SMS 05	Petit Bourdieu	4,12 ha	2AU	≥ 80% du programme de logements
SMS 06	Courbides	2,69 ha	2AU	≥ 80% du programme de logements

11. COMPATIBILITE AVEC LE SCHEMA DIRECTEUR DE L'AIRE METROPOLITAINE BORDELAISE

Le PLU de Léognan respecte les orientations du Schéma directeur de 2001 en ne compromettant pas sa mise en œuvre.

Ci-dessous, l'extrait de la carte de « Destination Générale des Sols » du Schéma directeur de l'aire métropolitaine bordelaise de 2001, repère le contour de la commune de Léognan, et indique que le projet de PLU de Léognan respecte les orientations du Schéma directeur et s'inscrit dans un principe de compatibilité avec lui.

Compatibilité en termes d'objectifs démographiques

En termes de perspectives démographiques, le Schéma Directeur prévoit deux hypothèses d'évolutions démographiques :

- l'hypothèse 1 (H1) est basée sur la méthode Omphale de l'INSEE, à partir du recensement 1999 : elle traduit un développement périphérique nettement plus important que dans les secteurs centraux du périmètre de SD ;
- l'hypothèse 2 (H2) traduit une réévaluation de la première hypothèse au regard d'un mouvement tendant à inverser la logique d'étalement urbain.

Ces deux hypothèses ont amené à projeter la population, à l'échéance 2020, sur l'ensemble du périmètre SD et sur certains sous-secteurs comme celui des Landes-Graves. Ainsi, le SD affiche les projections suivantes à l'échelle de ce territoire :

- H1 : 85 000 habitants (soit +20 724 habitants par rapport à 1999) correspondant à une évolution moyenne de +1,34% par an ;
- H2 : 87 000 habitants (soit +22 724 habitants par rapport à 1999) correspondant à une évolution moyenne de +1,45% par an.

La traduction de ces deux hypothèses pour la commune de Léognan, en appliquant les mêmes proportions, amène donc à une prévision allant de 10 450 habitants pour l'hypothèse 1, à 10 700 habitants pour l'hypothèse 2. La municipalité a choisi de situer son scénario de croissance démographique à l'intermédiaire entre ces deux hypothèses alternatives mais néanmoins très rapprochées. **L'objectif de la commune d'atteindre une population de 10 600 habitants à l'horizon de 2020** (+1,37% de croissance annuelle de sa population) **s'inscrit à l'intermédiaire entre les deux hypothèses du Schéma Directeur** (le principe de compatibilité est donc parfaitement respecté).

Compatibilité avec les orientations en matière d'aménagement de l'espace

A son échelle, le PLU de Léognan participe à « développer l'équité sociale et la mixité urbaine » et à « renforcer les structures urbaines existantes et les centres-villes en particulier », objectif 3.6.2, axes de travail majeur du Schéma Directeur. En effet, il crée les conditions de la densification des tissus bâtis existants et d'une diversification des formes urbaines au sein de la zone urbaine agglomérée (suppression des COS, assouplissement de l'article 8, zones AU avec orientations d'aménagement), tout en permettant le développement des logements sociaux, des activités touristiques et commerciales et des équipements sportifs, de loisirs et de santé.

Le <PLU maîtrise également « les urbanisations nouvelles » (objectif 3.6.4) en développant en priorité les secteurs au sein de la zone urbaine agglomérée de la commune, ou en frange de celle-ci, en continuité des tissus bâtis existants (objectif 3.6.4 : « les besoins d'urbanisation nouvelle devront être satisfaits dans la continuité des urbanisations existantes »).

Le PLU de Léognan participe également à rendre possible la réalisation de future zone d'activités structurante à l'échelle de l'agglomération (« pôle majeur de développement économique » et « site économique d'intérêt », Objectif 3.3.1), en continuité de la technopole de Montesquieu et de l'aérodrome, sur la zone 2AUX au Castagney.

Le PLU participe également à la mise en œuvre d'une « politique de tourisme intégrée », objectif 3.3.5, en favorisant le développement d'hébergements touristiques (zones NT, NT1, NS et 2AU au Moulin de Brisson) en lien avec la présence des grands châteaux viticoles de Pessac-Léognan (tourisme vert et tourisme lié à la viticulture).

En mettant en place un grand nombre d'emplacements réservés pour améliorer la sécurité des déplacements des différents usagers et promouvoir la réalisation de circulations douces (piétonnes et/ou cyclables) sur la commune (et en lien avec les communes limitrophes), le PLU pris en compte l'objectif de « *promouvoir et faciliter les déplacements de proximité* », objectif 3.7.3.

Compatibilité avec les orientations en matière de paysage et d'environnement

Le PLU de Léognan assure une protection du massif boisé par la mise en place de plus de 1670 hectares en Espaces Boisés Classés, conformément à l'objectif de « *préservation et valorisation du patrimoine naturel de l'aire métropolitaine* » et de la mise en valeur « *des espaces naturels à forte valeur collective, au travers d'une trame verte* », objectifs 3.4 et 3.4.2.

En protégeant l'Eau Blanche par la mise en place d'EBC sur les ripisylves, de zonages A et N tout le long de l'Eau Blanche, de zonages NE inconstructibles 20m de part et d'autres des rives, et d'une disposition dans le règlement interdisant toute construction à moins de 50m des berges de l'Eau Blanche, hors zone multifonctionnelle et à l'exception des travaux d'amélioration et/ou d'extension des bâtiments existants, le PLU prend parfaitement en compte l'objectif de préservation des fils de l'eau (4.2.1.2 A).

Compatibilité avec les espaces naturels majeurs protégés au titre de la viticulture

Le schéma directeur en vigueur définit un certain nombre d'espaces naturels majeurs (ENM) à protéger strictement au regard de l'enjeu viticole. La révision en cours de ce dernier, en vue de l'approbation prochaine du SCOT de l'aire métropolitaine bordelaise, prévoit d'une part la suppression de quelques ENM sur Léognan, inhérente à la prise en compte de la réalité du contexte sur la commune (projets de constructions de logements sociaux, enclaves urbaines, secteurs non plantés/en friche). **L'ensemble des zones urbaines ou à urbaniser sont créées sur des secteurs de la zone multifonctionnelle du Schéma directeur de 2001, mises à part une zone AU et quelques zones 2AU.**

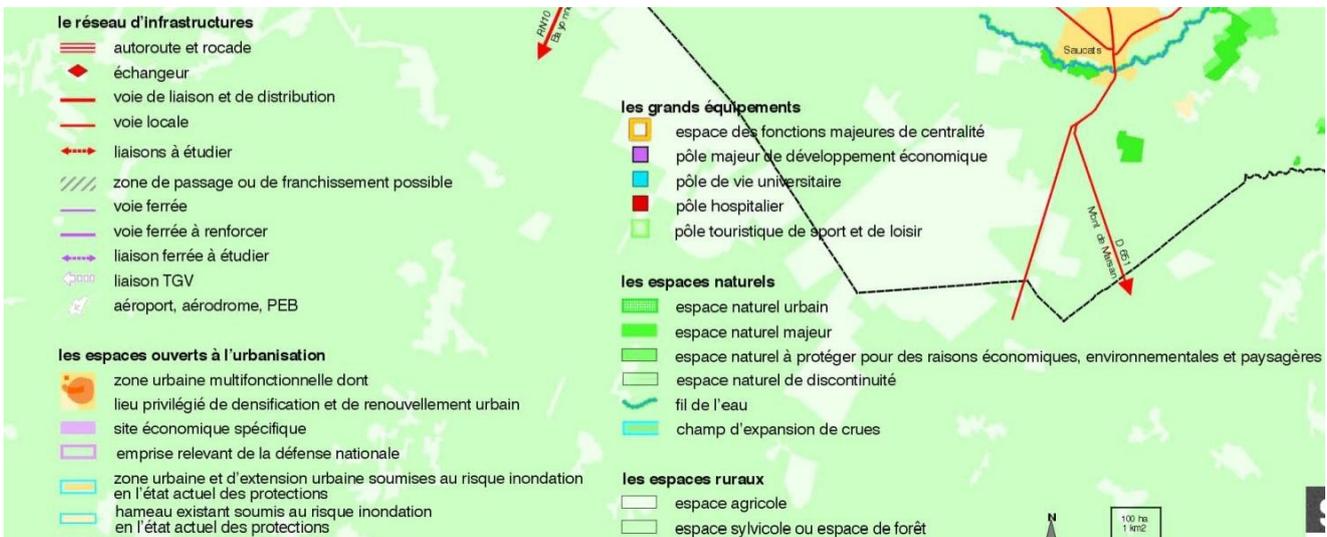
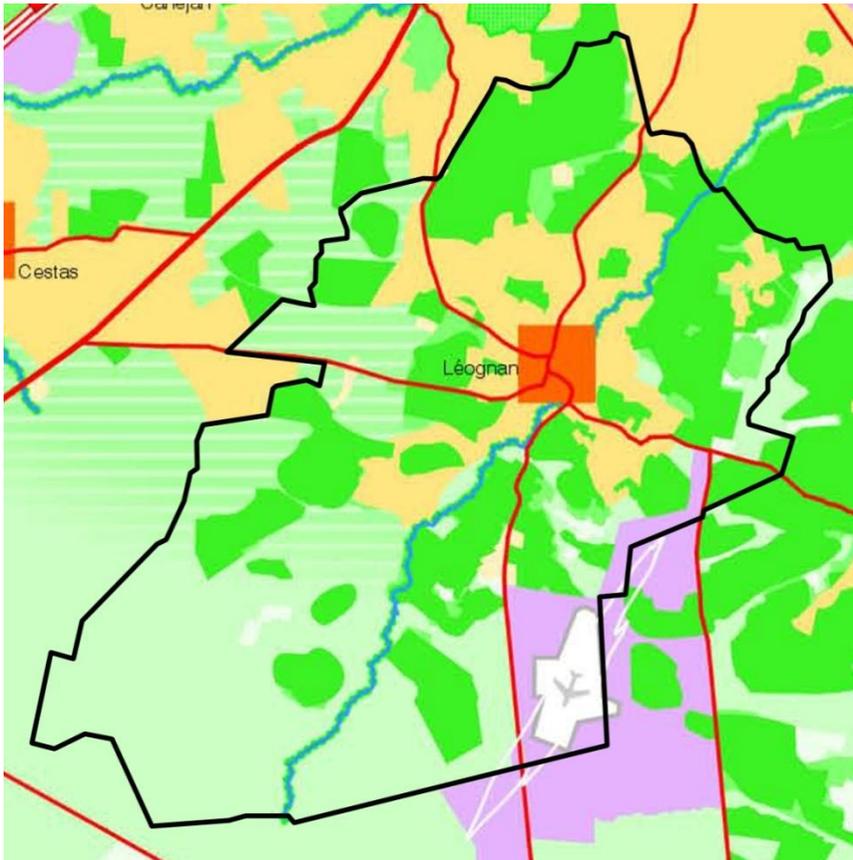
La révision en cours du schéma directeur prévoit à cet égard la suppression des ENM sur ces secteurs dans le futur SCOT, afin de tenir compte de plusieurs constats et objectifs :

- la **nécessité pour la commune de réaliser des logements au sein de la zone agglomérée de la commune, sans consommer de nouveaux espaces à sa périphérie, et à proximité des services et équipements du centre-ville, et des lignes de transports en commun** ;
- ces **terrains ne sont pas plantés depuis très longtemps** et que s'il y avait réellement un intérêt viticole majeur sur ces secteurs, un viticulteur se serait déjà manifesté ;
- ce sont **des enclaves au sein de la tâche urbaine** ou des secteurs situés en continuité des zones urbanisées ;
- ils sont situés **à proximité des équipements scolaires et participent au principe de mixité sociale** (proximité de zones d'habitat individuel et de lotissements).

Il est important de retenir que ces secteurs ne concernent qu'une dizaine d'hectares d'anciennes terres viticoles enclavées au sein de la zone urbanisée, sur les 900 ou 1000 hectares de zones AOC sur la commune. **L'une des priorités de la municipalité est d'offrir du logement social à ceux qui en ont besoin, afin de rattraper son retard en la matière et répondre aux exigences de l'article 55 de la loi SRU.**

A cet égard, le PLU de Léognan tient compte à la fois des ENM maintenus au titre du schéma directeur en vigueur et de la révision, et des ENM prévus au futur SCOT. Les projets de la commune seront donc par anticipation, tout à fait **compatibles avec les Espaces Naturels Majeurs du futur SCOT.**

Mises à part les secteurs situés en AU et 2AU tels que mentionnés plus haut, tous les ENM sont soit en zone A ou en zone N.



Source : carte de Destination générale des sols, Schéma directeur de l'agglomération bordelaise, SYSDAU, a'urba

12. COMPATIBILITE DU PLU AVEC LE SDAGE ET LE SAGE

Le PLU et le SDAGE Adour Garonne

La commune de Léognan est concernée par le SDAGE Adour Garonne 2010-2015, approuvé le 16 novembre 2009. Ce document de planification et de gestion des masses d'eau superficielles et souterraines fixe les objectifs à atteindre en matière de préservation de la ressource et de qualité de l'eau. Il impose par ailleurs de tout mettre en œuvre pour atteindre sur le territoire concerné le bon état écologique des masses d'eau à l'horizon 2015.

Rappel sur le SDAGE Bassin Adour Garonne

La Directive Cadre sur l'Eau (DCE) est un engagement européen qui vise l'atteinte d'un bon état écologique des cours d'eau pour 2015. Sa mise en œuvre s'inscrit à l'échelle du bassin hydrographique Adour-Garonne. L'application de cette directive s'opère à travers la mise en place de Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE).

Le «nouveau SDAGE» définit les orientations pour la période 2010 à 2015 en intégrant les obligations définies par la directive européenne sur l'eau ainsi que celles du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'Environnement. **Six nouvelles orientations** ont été définies pour atteindre principalement l'**objectif de 60% des masses d'eau en bon état écologique en 2015** :

- **Tendre vers une meilleure gouvernance** (participation des acteurs locaux et des citoyens, partage de l'information et des savoirs techniques).
- **Réduire les impacts des activités humaines sur les milieux aquatiques**: agir sur les rejets issus de l'assainissement collectif ainsi que ceux de l'habitat et des activités dispersées.
- **Préserver et restaurer les milieux aquatiques et humides**: gérer durablement les eaux souterraines; gérer, entretenir et restaurer les cours d'eau; préserver les milieux aquatiques à forts enjeux environnementaux; préserver et restaurer la continuité écologique.
- **Assurer une eau de qualité suffisante pour les usages respectueux des milieux aquatiques** : protéger les ressources superficielles et souterraines pour les besoins futurs en eau potable.
- **Rationaliser la gestion des excès et des déficits** (crues, sécheresse) en anticipant les changements climatiques.
- **Gérer l'eau de façon partenariale** en conciliant les politiques de l'eau et de l'aménagement du territoire (urbanisme, montagne et littoral, solidarité amont/aval etc.)

Afin d'obtenir des résultats plus rapidement, le comité de bassin s'est fixé trois priorités à court terme :

- **Résorber les pollutions diffuses de toutes natures** (issues des activités agricoles voire des collectivités et des particuliers) et changer les comportements (notamment avec la promotion d'une agriculture plus respectueuse de l'environnement).
- **Protéger et restaurer le fonctionnement naturel de tous les milieux aquatiques.**
- **Résorber les déficits en eau** (particulièrement en été et en automne, aggravés par les besoins de l'irrigation).

Le SDAGE classe par ailleurs la commune de Léognan en Zone de Répartition des Eaux (ZRE) pour les prélèvements dans la nappe de l'oligocène entre-deux-mers repérée à la côte 60 m NGF. A ce titre, la commune est soumise aux prescriptions de l'arrêté du 28 février 2005. Le classement en zone de répartition des eaux permet un meilleur contrôle des prélèvements en eaux en les soumettant pour leur majorité au régime d'autorisation (dès que le prélèvement est supérieur à 8 m³/h).

Les mesures mises en place dans le cadre du PLU pour aider à atteindre les objectifs du SDAGE

- **Classement de toutes les ripisylves en EBC**, ce qui permet de les protéger de toute destruction et de continuer à assumer les 3 fonctions majeures : épuration des eaux de ruissellement, stabilisation des berges, et rôle de corridor écologique assurant la continuité des habitats pour les espèces endémiques et des lieux de halte, voire de reproduction, pour toutes les espèces migratrices.

Cette mesure est en adéquation avec les orientations B et C du SDAGE Adour Garonne 2010-2015.

- **Classement des berges des cours d'eau en zone NE** (zone naturelle de protection stricte), pour assurer leur préservation et le maintien des qualités intrinsèques de ces zones humides à forte valeur écologique, véritable interface entre le sol et l'eau.

Cette mesure est en adéquation avec les orientations C 46 à C 49 du SDAGE 2010 2015.

Il est important de noter ici que le classement des ripisylves en EBC associé au classement des berges en zone Ne concourent sensiblement à la préservation de la qualité des eaux de surface au niveau des cours d'eau, et qu'à ce titre, ces mesures sont en parfaite adéquation avec les orientations majeures 3 et 4 du SDAGE Adour Garonne 2010-2015.

- Les préconisations en matière d'assainissement:

Afin de limiter autant que faire se peut les impacts liés à l'assainissement sur le territoire communal, le PLU prévoit, au travers de son règlement, d'imposer systématiquement le **raccordement de toute nouvelle construction au réseau collectif d'assainissement**, comme le rappelle l'article 4 « raccordement aux réseaux divers », chapitre 2 relatif à l'**assainissement des eaux usées** du règlement relatif aux zones à urbaniser (AU), à savoir :

« Toute construction ou installation doit évacuer ses eaux et matières usées par des canalisations souterraines raccordées au réseau collectif d'assainissement en respectant les caractéristiques de ce réseau.

L'évacuation des eaux industrielles et des effluents viticoles dans le réseau public d'assainissement est subordonnée à une autorisation de déversement.

L'évacuation directe des eaux usées traitées ou non traitées est interdite dans les fossés, cours d'eau et réseaux pluviaux ».

De même, concernant l'**assainissement des eaux de pluie**, le règlement rappelle que :

« En l'absence de réseau ou en cas de réseau insuffisant, les eaux pluviales seront résorbées sur l'unité foncière selon un dispositif adapté à l'opération, au terrain et à la nature du sol. Les aménagements nécessaires sont à la charge exclusive du propriétaire ».

Ainsi, en réglementant les rejets issus de l'assainissement (eaux usées et pluvial), le PLU contribue à limiter les pollutions diffuses des eaux par les matières contenues dans les eaux, et est donc de fait en adéquation avec l'orientation majeure n°2 du SDAGE Adour Garonne qui vise à « réduire l'impact des activités humaines sur les milieux aquatiques ».

Enfin, en ne prévoyant pas d'ouverture de zones à urbaniser (AU) non raccordables au réseau collectif, **le PLU est cohérent, au regard des questions d'assainissement collectif, avec l'orientation B16 du SDAGE qui vise à «contribuer au respect du bon état des eaux».**

Concernant l'**approvisionnement en eau potable**, il est nécessaire de noter que le Syndicat Intercommunal des Eaux de Léognan-Cadaujac, qui gère l'approvisionnement en eau sur la commune mais pas la distribution confiée à la Lyonnaise des eaux) a lancé depuis 2007 une campagne de sensibilisation et d'information auprès du grand public pour favoriser les économies d'eau, et donc par extension contribuer à la réduction des prélèvements sur les deux forages communaux, permettant de contribuer à l'atteinte des objectifs affichés par les orientations majeures 4 et 6 du SDAGE Adour Garonne.

Ainsi, à la lecture de ces différents éléments, il apparaît que **le PLU met en œuvre l'ensemble des outils disponibles pour aider à l'atteinte des objectifs du SDAGE sur lesquels il peut avoir une incidence.**

Le PLU et le SAGE «Nappes Profondes de la Gironde»

La commune est également concernée par le SAGE «Nappes profondes de Gironde » approuvé par arrêté préfectoral en date du 25 novembre 2003. L'état des lieux dressé sur la situation des nappes profondes en Gironde et le constat de dégradation (quantitative et qualitative) de la ressource ont mis en évidence la nécessité de protéger les nappes souterraines Miocène, Oligocène, Eocène et Crétacé qui couvrent l'essentiel des besoins en eau potable de la Gironde.

Actuellement en cours de révision, **le SAGE s'appuie sur des enjeux majeurs ayant conduit à sa mise en place à savoir :**

- La sécurisation et l'optimisation des réseaux d'eau potable ;
- La gestion raisonnée du risque inondation;
- La restauration des fonctionnalités environnementales du corridor fluvial;
- La gestion des étiages (ressource en eau superficielle et souterraine) ;
- L'amélioration de la qualité de l'eau (ressource en eau superficielle et souterraine).

Parallèlement au SAGE, Le territoire est également concerné par le **Plan de Gestion des Etiages Garonne-Ariège, validé** par l'Etat (Préfet de la Haute-Garonne) le 12 février 2004. Le but est de respecter les débits d'étiages fixés par le SDAGE, d'économiser l'eau, de mobiliser la ressource existante et si nécessaire, de créer de nouvelles ressources.

Par ailleurs, la commune sera bientôt concernée par le **SAGE « Vallée de la Garonne »** actuellement en cours d'élaboration.

Les mesures mises en place dans le cadre du PLU pour aider à atteindre les objectifs du SAGE

Par rapport au risque inondation :

En interdisant de fait toute construction nouvelle au sein de la zone NE dans le règlement, le PLU éloigne de fait les constructions nouvelles des cours d'eau (à minima de 10 mètres pour les cours d'eau secondaires et 50 mètres pour l'Eau Blanche), ce qui contribue de fait à ne pas augmenter les potentialités de sinistres liés aux inondations, et donc d'être compatible avec l'enjeu de gestion raisonnée du risque inondation.

Cette mesure est associée au classement des ripisylves en EBC, qui les protège de fait de toute destruction, et contribue par la même à conserver leur rôle de zone tampon, limitant l'expansion des crues en cas de débordement, et préservant le linéaire de berges du cours d'eau de l'érosion, donc d'un accroissement de la vitesse de l'eau souvent synonyme en aval d'inondations en cas d'épisodes orageux importants.

Le PLU est donc en adéquation avec les objectifs de maîtrise du risque inondation affichés dans le SAGE « Nappes Profondes ».

- Adéquation du PLU avec la restauration des fonctionnalités environnementales du corridor fluvial :

En protégeant l'ensemble des ripisylves en EBC, mais aussi en préservant l'ensemble des berges des ruisseaux en les classant en zone NE de protection stricte, le PLU contribue à préserver les dynamiques migratoires présentes sur ces cours d'eau, comme au sein de la végétation qui les borde. A ce titre, le PLU est cohérent avec cette orientation du SAGE.

- L'amélioration de la qualité de l'eau (ressource en eau superficielle et souterraine) :

En protégeant strictement les ripisylves par des EBC et un zonage inconstructible, le PLU contribue à pérenniser dans la durée leur rôle épuratoire auprès des cours d'eau (la ripisylve filtre les eaux contenues dans les sols avoisinant les cours d'eau par le biais de son système racinaire avant qu'elles ruissèlent dans le cours d'eau). Dans ce contexte, le PLU contribue à favoriser le bon état écologique des cours d'eau et en ce sens, il est cohérent avec cette orientation du SAGE.

Là encore, le PLU s'efforce d'avoir une incidence positive sur la préservation des milieux et de la ressource et en ce sens, il intègre au mieux de ses possibilités les objectifs affichés par le SAGE.

PARTIE 4

Evaluation des incidences des orientations du projet sur l'environnement

- **Préambule**

Conformément à l'article R.123-2 du code de l'urbanisme, le rapport de présentation « évalue les incidences des orientations du plan sur l'environnement et expose la manière dont le plan prend en compte le souci de sa préservation et de sa mise en valeur ».

Il est rappelé que la présente étude d'incidences du Plan Local d'Urbanisme de Léognan ne se substitue pas aux études ou notices d'impacts des projets susceptibles d'être autorisés par le règlement du P.L.U et rendues nécessaires par les dispositions du code de l'environnement.

Ces études ou notices d'impacts qui sont spécifiques selon les caractéristiques du projet (nature, superficie,...) définiront les incidences et mesures à appliquer selon une grille d'analyse plus fine.

La présente analyse évalue les incidences du PLU au niveau stratégique. Elle s'attache donc à anticiper les incidences prévisibles sur l'environnement des projets que le PLU (à travers son PADD, son règlement, et ses orientations d'aménagement) est susceptible d'autoriser.

Une partie spécifique permettra d'aborder l'analyse des incidences prévisibles sur les sites Natura 2000 les plus proches.

• I. Rappel des grands enjeux présents sur la commune de Léognan

Thèmes	Constat	Principaux enjeux	Orientations à prendre
Biodiversité et milieux naturels	<p>- Absence de secteurs protégés (réserve naturelle, Natura 2000, ...) ou inventoriés (ZNIEFF) sur la commune et à proximité immédiate du territoire communal. Les sites Natura 2000 les plus proches sont le site FR 7200688 « Bocage humide de Cadaujac et St Médard d'Eyrans » (en lien avec le réseau hydrographique de l'Eau Blanche) doté d'un DOCOB validé et le site FR7200797 « Réseau hydrographique du Gat-Mort et de Saucats » en liaison avec le bassin versant du ruisseau le Brousteyrot sous bassin versant du Saucats.</p> <p>- Présence d'ensembles boisés importants sur la commune (moitié sud en particulier) tous classés en EBC dans le PLU de 2003 avec présence de zones humides de type landes à éricacées (code corine 31.1)</p> <p>- Les vallées de l'Eau Blanche et de ses affluents constituent un site d'intérêt écologique d'importance en tant que foyer de biodiversité et de corridor écologique (trame verte et trame bleue).</p>	<p>- Respecter et mettre en œuvre les orientations et mesures du SDAGE Adour-Garonne avec en ligne de mire l'atteinte du bon état en 2015 de la masses d'eau FRFRT33_11 « ruisseau de la Perguillère », en 2021 de la masse d'eau FRFRT33_16 « L'Eau Blanche » et 2027 pour la masse d'eau FRFRT33_13 « Le Cordon d'Or »</p> <p>- Maintenir les continuités écologiques</p> <p>- Maintenir les surfaces forestières</p> <p>- Préserver et accroître si possible les bandes naturelles végétales le long des cours d'eau.</p> <p>- Préserver les zones humides.</p>	<p>- Maintenir et conforter les grandes entités boisées et les linéaires de haies bocagères de la commune par un classement N ou EBC par exemple</p> <p>- Protéger les ripisylves le long des cours d'eau</p> <p>- Préserver au maximum les vallées de toute nouvelle urbanisation et aménagement (classement NE Naturel remarquable par exemple)</p> <p>- Privilégier l'urbanisation nouvelle dans les zones déjà urbanisées limitant ainsi la consommation d'espace et de ressources.</p>
Alimentation en eau potable	<p>- Présence de forages d'alimentation en eau potable sur la commune à Mignoy, Moulin de Jacquin, ainsi qu'à Bonois, Pins verts, Rambouillet et Saucette.</p> <p>- La commune est classée en zone de répartition des eaux (ZRE) « Nappes profondes de l'Eocène, Oligocène et Crétacé » du fait d'un déséquilibre entre la ressource disponible et les prélèvements.</p> <p>- Distribution d'une eau de bonne qualité.</p>	<p>- Respecter les orientations du SAGE Nappes Profondes de Gironde (préservation de la ressource, qualité)</p> <p>- Protéger les périmètres de protection des captages d'eau</p> <p>- Maintenir la qualité de l'eau distribuée</p> <p>- Réduire les prélèvements dans la ressource souterraine</p>	<p>- Privilégier l'arrosage des espaces verts communaux avec de l'eau « recyclée » issue de la récupération</p> <p>- Communiquer auprès des consommateurs pour faire des économies d'eau et maîtriser la consommation</p> <p>- Promouvoir le développement de systèmes de récupération d'eau pluviale</p>

<p>Eaux usées</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Présence d'un Schéma Directeur d'Assainissement sur la commune - La commune est équipée d'un réseau d'assainissement collectif avec raccordement à une station d'épuration autorisée d'une capacité théorique de 12000 Eq/hab, mais en réalité de 9000 Eq/hab en configuration actuelle selon l'exploitant. - Extension du réseau programmée en 2011 pour le secteur « La Bayche » et avenue de Mont de Marsan et en 2012 pour le quartier Bonois. - Un SPANC est chargé de contrôler la conformité à la réglementation des systèmes d'assainissement individuel. 	<ul style="list-style-type: none"> - Respecter les orientations et mesures du SDAGE Adour-Garonne - Préserver la qualité des eaux en améliorant la qualité de rejet des eaux usées. 	<ul style="list-style-type: none"> - Privilégier l'urbanisation nouvelle dans les zones desservies par l'assainissement collectif - Mettre aux normes, dans le cadre du SPANC, les systèmes d'assainissement non collectif et mettre en œuvre les dispositions du Schéma directeur d'assainissement - Respecter les prescriptions de la Mission Inter Services de l'Eau et de la Nature concernant les rejets d'assainissement individuel.
<p>Eaux pluviales</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Absence de gestion globale des eaux pluviales -Parasitage de la station d'épuration par les eaux de ruissellement - L'artificialisation grandissante des sols favorise les ruissellements malgré la présence d'un sol à dominante sablo-graveleuse favorable à l'infiltration. 	<ul style="list-style-type: none"> - Respecter les orientations et mesures fixés par le SDAGE Adour-Garonne - Limiter et réguler les phénomènes de ruissellement aggravant les phénomènes d'inondations - Améliorer la qualité des eaux de ruissellement arrivant dans les milieux aquatiques. 	<ul style="list-style-type: none"> - Limiter l'imperméabilisation des sols - Privilégier la gestion des eaux pluviales à la parcelle ou par des dispositifs plus importants par secteur (bassin d'étalement,...) - Favoriser la récupération et/ou l'infiltration des eaux de pluie.
<p>Qualité des sols</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Commune caractérisée par un terroir viticole de qualité (appellation Pessac Léognan), importante surface en AOC (protégée par le SCOT en tant qu'espaces naturels majeurs) -Présence d'une ancienne décharge « Pujeau Grand Puch » 	<ul style="list-style-type: none"> - Préserver les potentialités agricoles (viticoles) du territoire et en particulier les espaces naturels majeurs identifiés dans le SCOT de l'aire élargie de l'agglomération bordelaise (zonage des espaces viticoles sanctuarisés en cours de modification) -Sécuriser l'ancienne décharge quant à la potentielle pollution qu'elle diffuse et protéger les riverains de ses potentielles nuisances. 	<ul style="list-style-type: none"> - Conserver la vocation agricole des terres en AOC - Garantir la pérennisation des terres agricoles et les possibilités de développement des exploitations (zone A) - Conserver ou créer des bandes tampons naturelles entre zones agricoles et habitées. - Proscrire l'urbanisation sur le site de l'ancienne décharge et ses proches environs.

<p>Production / consommation énergétique</p>	<p>- Absence d'utilisation significative d'énergie renouvelable sur la commune (éolien, hydraulique, solaire, ...)</p>	<p>- Augmenter la part des énergies renouvelables dans la consommation énergétique</p> <p>- Maitriser la consommation d'énergie (équipements publics, éclairage,...).</p>	<p>- Promouvoir les constructions de haute qualité environnementale avec notamment une orientation favorable à l'ensoleillement</p> <p>- Contribuer à réduire les déplacements afin de réduire la consommation d'énergie fossile</p>
<p>Risques naturels</p>	<p>- Commune forestière soumise au risque incendie de forêt</p> <p>- L'aléa retrait gonflement des argiles (faible et modéré) est présent sur l'ensemble de la commune</p> <p>- Risque inondation représenté sur la commune sous deux formes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ débordement (il existe un atlas de zone inondable sur l'Eau Blanche) ✓ Remontée de nappe <p>Des problèmes de débordement d'un ruisseau très fortement artificialisé au lieu dit « Le Livran » ont pu être constatés par le passé avant la réalisation d'un bassin de rétention en amont.</p>	<p>- Préserver les populations des risques naturels</p> <p>- Prendre en compte le niveau d'aléa dans les toutes décisions d'urbanisme</p> <p>- Préserver les cours d'eau et zones humides (zones potentiellement inondables par remontée de nappe ou débordement)</p> <p>- Limiter, voire réduire l'imperméabilisation des sols</p>	<p>- Préserver les zones forestières de l'urbanisation</p> <p>- Mettre en œuvre les règles de débroussaillage qu'impose le code forestier</p> <p>- Prendre en compte l'aléa retrait gonflement des argiles à la parcelle afin d'adapter au mieux la construction</p> <p>- Protéger les bordures de cours d'eau ainsi que les zones humides (secteur ouest du lieu dit « Le Bayche » notamment)</p> <p>- Compenser en terme de rétention /infiltration des eaux pluviales l'imperméabilisation des sols.</p>
<p>Défense incendie</p>	<p>Selon le SDIS, certains secteurs ont une capacité de défense incendie mauvaise :</p> <p>- soit parce qu'ils ne sont pas défendus car les points d'eau sont trop éloignés. Il s'agit des lieux dits Lipomey, Montaut, la Roseyre, la Ségreyre, Cassus ; château de Léognan ; D651 (entre châteaux Bois Martin et château Haut Gardère) ; ces secteurs étant situés dans des lieux reculés en zones forestières, leur défense incendie ne peut être assurée que par des bâches ou réserves d'eau qui existent et dont les emplacements peuvent être communiqués par le SDIS de Cestas.</p> <p>- soit parce que les hydrants en place ont des débits insuffisants : angle avenue Montaigne/avenue La Fontaine, chemin du vieux</p>	<p>- Améliorer la défense incendie sur les secteurs qui le nécessitent</p>	<p>- Prendre en compte la défendabilité des quartiers dans la définition des zones à urbaniser.</p>

	<p>Bourg, rue Flora Tristan, chemin de Bel Air, impasse hameau de Bel Air, angle avenue de Bayonne/chemin de Lestonat, chemin de Saucette, D651 (déchetterie), chemin de Lamarque et rue Peycam in.</p> <p>Sur ces secteurs aux hydrants défectueux, des interventions ont été programmées afin qu'ils soient à nouveau opérationnels.</p>		
Qualité de l'air	<ul style="list-style-type: none"> - Absence de source significative de pollution « industrielle » de l'air - Risque potentiel de pollution de l'air par les produits phytosanitaires en période de traitement de la vigne - Potentielles nuisances olfactives autour de la station d'épuration. 	<ul style="list-style-type: none"> - Préserver la qualité de l'air - Respecter un périmètre inconstructible autour de la station d'épuration. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ne pas construire en bordure de parcelles viticoles (conserver ou créer une bande tampon naturelle de largeur adaptée à la configuration des lieux) et à proximité immédiate de la station d'épuration.
Déchets	<ul style="list-style-type: none"> - La collecte des déchets relève de la compétence de la communauté de communes - On note la présence de deux déchèteries sur le territoire de la CDC dont une à Léognan - Présence de sites de dépôts sauvages dans les chemins forestiers essentiellement. 	<ul style="list-style-type: none"> - Limiter la production de déchets - Améliorer le tri sélectif des déchets et le recyclage 	<ul style="list-style-type: none"> - Prévoir des zones de regroupement des containers afin de réduire les coûts et les nuisances générées par le ramassage des déchets.
Nuisances sonores	<ul style="list-style-type: none"> - L'aérodrome Bordeaux Saucats fait l'objet d'un Plan d'Exposition au Bruit qui contraint la constructibilité des zones autour de l'aérodrome - Le Conseil Général de la Gironde impose des marges de recul des constructions autour des voiries départementales : <ul style="list-style-type: none"> ✓ de 25 mètres pour les habitations et de 20 m pour les autres constructions de part et d'autre des axes de 2ème catégorie suivants : RD 651, RD 109 et RD 214 intégrées à l'itinéraire 7 "Bordeaux - Mont de Marsan" ✓ de 15 m pour les habitations et 10 m pour les autres bâtiments de part et d'autre des axes de 3ème catégorie RD III, RD 651E2 et RD 651E3. 	<ul style="list-style-type: none"> - Respecter les dispositions du Plan d'Exposition au Bruit - Diminuer le nombre de personnes exposées aux bruits. 	<ul style="list-style-type: none"> - Limiter les constructions dans les zones exposées aux bruits et prévoir des prescriptions d'isolation phonique - Inciter les constructeurs à prévoir des aménagements d'isolation acoustique poussée dans les programmes de logements.

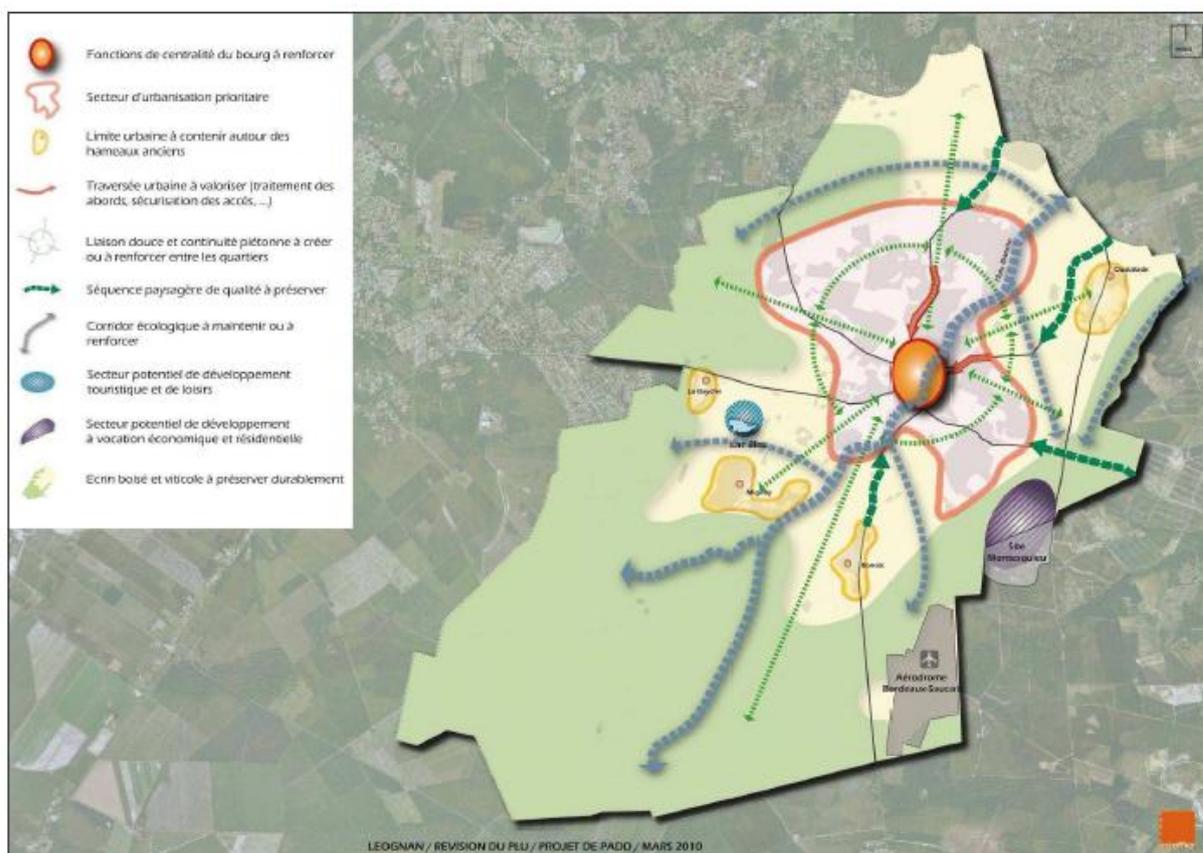
Risques technologiques	Présence d'installations classées pour la protection de l'Environnement (ICPE) sur la commune de deux types : <ul style="list-style-type: none"> - viti-vinicoles (≈12 installations) - industrielles diverses (≈8 installations : Cacolac, Lyonnaise des Eaux, atelier de carrosserie et mécanique automobile, ...). 	Eloigner les activités à risque (santé, environnement) des zones habitées.	Prévoir des bandes tampons naturelles ou non entre les activités ICPE et les zones habitées.
-------------------------------	---	--	--

Pour illustration, nous reproduisons ci-dessous la carte des orientations spatialisées à l'échelle communale du PADD illustrant les six orientations générales d'aménagement et d'urbanisme du PLU qui sont pour rappel :

- Renforcer le poids et le rôle de Léognan au sein de son bassin de vie ;
- Favoriser la mixité sociale dans l'habitat et la diversité urbaine dans les quartiers ;
- Renforcer l'attractivité urbaine et commerciale du centre-bourg ;
- Tendre vers un meilleur équilibre entre les différents modes de transport ;
- **Préserver le patrimoine naturel et les paysages afin de pérenniser un cadre de vie de qualité ;**

Le PADD protège les milieux naturels sensibles et le fonctionnement des écosystèmes par :

- la sauvegarder les milieux d'intérêt écologique fort (vallée de l'Eau Blanche et massif boisé)
- la préservation des espaces naturels, de l'environnement et des paysages, dans une démarche cohérente et complémentaire aux enjeux de développement
- la préservation des continuités écologiques (trames vertes et bleues).
- la gestion la ressource en eau
- la prise en compte des risques naturels majeurs.



• II. Incidences des choix du PLU sur la biodiversité et les milieux naturels

II. 1 Rappel des principaux enjeux liés au thème

- Respecter et mettre en œuvre les orientations et mesures du SDAGE Adour-Garonne avec en ligne de mire l'atteinte du bon état en 2015 de la masses d'eau FRFRT33_11 « ruisseau de la Perguillère », en 2021 de la masse d'eau FRFRT33_16 « L'Eau Blanche » et 2027 pour la masse d'eau FRFRT33_13 « Le Cordon d'Or »
- Maintenir les continuités écologiques
- Maintenir les surfaces forestières
- Préserver et accroître si possible les bandes naturelles végétales le long des cours d'eau.
- Préserver les zones humides.

II. 2 Analyse des incidences sur la biodiversité et les milieux naturels

II.2.1 Evolution des surfaces prévues par le PLU (source : Agence Escoffier)

Les surfaces communales par types de zone sont reproduites dans les tableaux ci-dessous :

PLU révisé : Superficie en ha	
Total zone U	651
dont Zone UA	22
dont Zone UB	21,9
dont Zone UC	188,5
dont Zone UCa	165
dont Zone UD	136
dont zone UDa	6,5
dont zone UX	20,5
dont zone UDb	7,3
dont zone UY	7,8
dont zone UV	75,5
Total zone AU	10
Total zone 2AU	123,7
dont 2AU	16,9
dont 2AUx	106,8
Total zone A	1491,9
Total zone N	1866,5
dont zone N	1705
dont zone NE	85
dont zone NS	30,8
dont zone NT	43,9
dont zone NT1	1,8
TOTAL	4143

Selon les données transmises par le cabinet Escoffier, les évolutions du PLU révisé par rapport à l'ancien PLU de 2003 conduisent à :

- une augmentation raisonnée de l'enveloppe urbaine de l'ordre de 27 ha (toute la zone U) ;
- une réduction de moitié de la surface dédiée aux zones AU (-10 ha) ;
- une légère augmentation de la zone A, liée au passage des Espaces Naturels Majeurs en zone N (soit + 56ha) ;
- une diminution d'une centaine d'hectares (102ha) de la zone N, qui pour partie a été reversée en zone A, ou AU, et dans une moindre mesure en zone U.

Afin de préciser ces données, voici le détail des surfaces ouvertes à l'urbanisation :

- Nouvelles zones AU créées :

Chemin de Bel Air > 5,6ha de A vers AU

Moulin de Brisson : 1ha qui passe de NS en AU.

- Zones 2AU créées :

2AU Courbides : 2,7ha sur A

2AU Petit Bourdieu : 3ha sur A et 1,1ha sur UC

2AU Moulin Brisson : 0,7ha sur NS et 1,1ha sur A

2AU le Bergey est : 0,9ha sur A

2AU Haut Brion : 1,6ha de A vers AU

- Nouvelles dents creuses en U sur A ou N (toutes zones confondues):

+ 4,4 ha de dents creuses nouvelles soit 0,1% du territoire communal

+ 6,6ha à La Bayche et Barrail (passage de N vers UD sur des secteurs déjà construits (dont un potentiel constructible ouvert dans le présent PLU d'environ 0,4ha en dent creuse).

Soit environ 20,5 ha nouveau ouverts à l'urbanisation dans les hameaux, par le PLU actualisé (par rapport à l'ancien PLU), soit 0,5 % du territoire communal. Le reste des surfaces constructibles représentent soit des surfaces constructibles dans l'ancien PLU et maintenue constructibles, soit de nouvelles zones constructibles au sein de la zone urbaine agglomérée (zones U).

Les surfaces totales constructibles du présent PLU sont de 68 ha.

Au sujet des Espaces Boisés Classés (EBC), dans le PLU de 2003, 1748 ha d'EBC avaient été créés. Le PLU révisé modifie le nombre et la répartition des EBC sur l'ensemble du territoire communal, que ce soit en termes de suppression ou d'ajout.

Ainsi, 93,6ha d'EBC ont été supprimés (dont 52,6 ha autour de l'aérodrome suite à la demande d'une Personne Publique Associée gestionnaire de la servitude de l'aérodrome), alors que 16,2 ha ont été ajoutés.

Le PLU révisé classe alors 1670,6 ha de la surface communale en EBC.

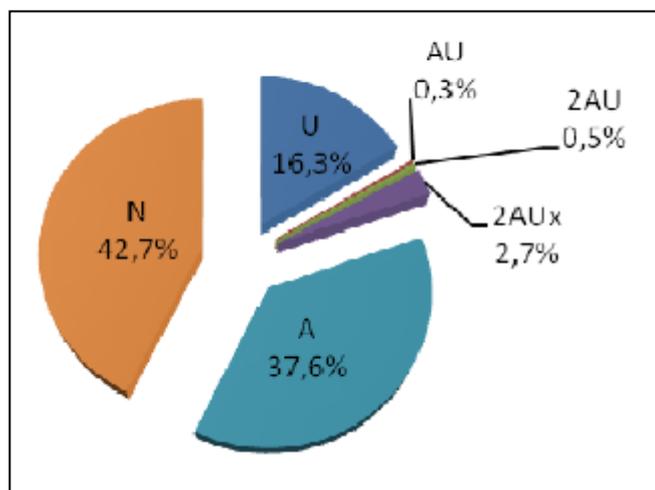


Schéma de répartition des différentes zones du PLU révisé par rapport à la surface communale (source : Agence Escoffier)

II.2.2 Mesures ayant une incidence positive sur les enjeux considérés

L'extension de l'urbanisation est principalement prévue en continuité des zones déjà urbanisées. Le développement de ces zones ne va pas entraîner la disparition de milieux remarquables. Il s'agit essentiellement de zones artificialisées ou dégradées sur le plan environnemental du fait de la proximité des zones aménagées. Le mitage de l'espace est globalement évité et les zones humides identifiées préservées (au lieu dit « Bayche » par exemple).

Le classement de l'ensemble du réseau hydrographique de l'Eau Blanche en zone NE « Zone naturelle stricte » totalement inconstructible est instauré afin de permettre le maintien ou la restauration de la

végétation des berges (corridors biologiques) qui permet de protéger de toutes constructions les berges et la ripisylve des cours d'eau.

Le règlement édicte qu'aucune construction ne sera autorisée à moins de 10 m des berges d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau et à moins de 20 m des berges du ruisseau de l'Eau Blanche en zones urbanisées déjà contraintes. La bande tampon inconstructible est portée à 50 m en zones agricoles et naturelles écologiques.

Cette disposition doit permettre de préserver le corridor écologique que constituent les milieux rivulaires associés à la présence de l'Eau Blanche et de ses affluents (et parallèlement la zone inondable ; Cf. développement dans la suite de l'analyse).

Les zonages N et A imbriqués sur les espaces naturels et agricoles de la commune permettent un maintien des équilibres naturels et agricoles, puisque toute nouvelle construction de nature à affecter l'intégrité de la zone y est interdite, à l'exception des constructions techniques ou installations nécessaires au fonctionnement des réseaux de services publics ou d'intérêt collectif ou nécessaires aux activités agricoles en zone A.

Les principaux boisements présents sur la commune ont été protégés par un classement en espace boisé classé qui couvrent 40% du territoire communal (proportion relativement similaire à l'ancien PLU malgré la suppression de 77,5 ha d'EBC).

Les corridors écologiques identifiés dans l'état initial de l'environnement sont tous préservés de l'urbanisation et des aménagements lourds. Ils sont classés en zone N (et EBC pour les principaux boisements) ou zone A et ont en outre été pris en compte par le zonage NE en bordure des cours d'eau permettant ainsi de préserver les continuités existantes.

II.2.3 Mesures ayant une incidence négative sur les enjeux considérés

- Les zones de développement futures vont nécessairement entraîner une consommation de l'espace (semi-naturel).

Toutefois, sur les **37 ha ouverts à l'urbanisation, une partie concerne des « dents creuses » du centre-ville et des hameaux existants de valeur écologique peu significative car déconnectée des espaces naturels. Le reste des zones de développement futur se situent en continuité des espaces déjà artificialisés et sont de ce fait de moindre valeur écologique. Les zones les plus remarquables (prairies humides, lisières de forêt, cours d'eau, font l'objet de protection.**

L'extension potentielle du site de Montesquieu en limite de commune avec Martillac (zone 2Aux), de même que la construction de logements sociaux Chemin de Bel Air (programme objet d'une orientation d'aménagement dans le PLU) vont avoir pour effet d'artificialiser des zones aujourd'hui non aménagées et à l'état « naturel ». Le défrichement de ces zones boisées (défrichement potentiel pour la zone 2Aux puisque soumise à une modification ou révision du PLU) va se traduire par une altération de la ceinture boisée de l'extrémité Est de la commune (coupure à l'urbanisation) et un rapprochement des zones urbanisées de Léognan et Martillac. Cependant, un écran boisé est maintenu entre la route et la future zone d'activités, afin d'intégrer le projet dans son environnement boisé.

Notons que ce zonage 2Au était déjà prévu dans le PLU de 2003, il s'agit d'une reprise dans le cadre du nouveau PLU.

II.2.4 Bilan

En termes de surface, le PLU tel qu'il est dessiné est certes **consommateur de nouveaux espaces aujourd'hui non bâtis, mais dans une proportion limitée et sur des secteurs attenants aux espaces urbanisés** (on ne parle pas ici des zones 2Aux) qui permettent **de respecter une densité moins consommatrice d'espace que sur des secteurs ruraux à l'habitat plus lâche.**

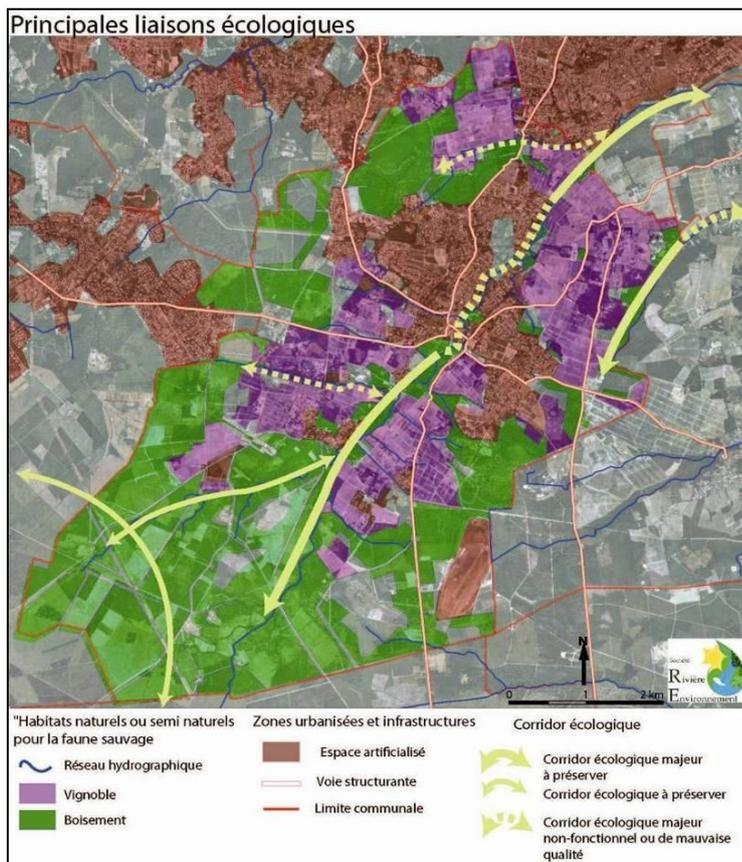
Les espaces agricoles et naturels sont globalement bien préservés.

Rappelons que le projet politique de la commune est d'accueillir 10 600 habitants environ (soit environ 1 600 de plus qu'en 2008) à l'horizon 2020 nécessitant l'ouverture de zones à l'urbanisation. Un travail de concertation lors de l'élaboration du PLU a toutefois été engagé entre les élus, les bureaux d'études et les personnes publiques associées (DDTM, INAO, SYSDAU, ...) et la population, pour limiter au maximum la consommation d'espace et notamment les espaces agricoles et naturels en travail sur les

implantations et les densités de construction tout en permettant le développement relativement important de la commune.

L'ouverture de nouvelles zones à urbaniser (U et AU) reste très modérée (0,9% du territoire) et concentrée autour du bourg. **L'ensemble des zones aménageables est en effet localisé en continuité des zones artificialisées limitant ainsi le mitage du territoire, puisque les zones à aménager sont localisées au sein ou autour de l'urbanisation existante.** Par rapport à l'ancien PLU, la principale ouverture à l'urbanisation concerne la zone AU Chemin de Bel Air de 5,6 ha.

Concrètement, le PLU est relativement peu consommateur d'espaces nouveaux sur la commune. La consommation de nouveaux espaces aujourd'hui non bâtis qui interviendra inévitablement comme dans tout document de planification urbaine, outre le fait qu'elle reste très modérée, ne concerne pas les espaces les plus sensibles et riches sur le plan de la biodiversité.



Il faut noter que la qualité environnementale des milieux qui seront urbanisés progressivement à l'échelle de temps du PLU a été étudiée et reste modérée, même si ces zones semi naturelles (forestière ou non) ont plus d'intérêt environnemental qu'un espace équivalent artificialisé (en matière de gestion de l'eau, de biodiversité, de régulation du climat, ..).

Ces secteurs à urbaniser sont en continuité de l'urbanisation existante, contribuant ainsi à ne pas accentuer le mitage du territoire et limiter la consommation d'espace conformément à l'esprit du Grenelle de l'Environnement.

Les zones de développement futures ne portent pas atteinte aux corridors écologiques matérialisés par les liaisons naturelles telles que les cours d'eau et les boisements sud, ni aux grands équilibres naturels de la commune. **Aucun site protégé ou inventorié au titre du code de l'environnement n'est impacté** (sites Natura 2000 en aval par exemple ; cf. analyse des incidences spécifiques dans la suite du document).

Les dispositions prises par le PLU sont compatibles avec les enjeux de conservation des milieux naturels (en réalité semi naturels puisque pour la plupart entretenus et/ou plantés concernant les peuplements de pins maritimes). Le classement en zone N (et des principaux espaces boisés en Espaces Boisés Classés) permet d'afficher la volonté communale de préserver son patrimoine naturel notamment en ce qui concerne les boisements, cours d'eau et zones humides.

II.2.5 Mesures d'accompagnement, de réduction ou d'atténuation

L'opération au chemin de Bel Air fait l'objet d'une orientation d'aménagement. Elle prévoit des dispositions conservatrices ou réductrices des impacts concernant la biodiversité (couverture des sols, végétalisation du site, ...). Des EBC ont été mis en place sur l'ensemble des ripisylves de cours d'eau. Un écran boisé est maintenu entre la route et la future zone d'activités 2AUx, afin d'intégrer le projet dans son environnement boisé.

III. Incidences des choix du PLU sur la gestion de l'eau

III.1 Rappel des principaux enjeux liés au thème

Eau potable

- Respecter les orientations du SAGE Nappes Profondes de Gironde (préservation de la ressource, qualité)
- Protéger les périmètres de protection des captages d'eau
- Maintenir la qualité de l'eau distribuée
- Réduire les prélèvements dans la ressource souterraine

Eaux usées

- Respecter les orientations et mesures du SDAGE Adour-Garonne
- Préserver la qualité des eaux en améliorant la qualité de rejet des eaux usées

Eaux pluviales

- Respecter les orientations et mesures fixés par le SDAGE Adour-Garonne
- Limiter et réguler les phénomènes de ruissellement aggravant les phénomènes d'inondations
- Améliorer la qualité des eaux de ruissellement arrivant dans les milieux aquatiques.

III.2 Analyse des incidences sur la gestion de l'eau

III.2.1 Mesures ayant une incidence positive sur les enjeux considérés

➤ Sur la protection des eaux superficielles

Les abords des cours d'eau sont inscrits en zone NE (protection stricte sur 50 m de part et d'autre de chaque berge de l'Eau Blanche, réduite au cas par cas à 20 m en zone urbaine en fonction des constructions existantes et de 10 m de part et d'autres des berges des autres ruisseaux secondaires permettant ainsi la préservation des fonctionnalités de ces espaces qui contribuent fortement à la rétention et à l'autoépuration des eaux, en plus de la continuité écologique (présence de zones humides de bordure de cours d'eau, zones de débordements en connexion directe avec la rivière, notamment au sein du massif forestier au sud de la commune).

Le maintien des boisements notamment sur le secteur sud de la commune au chevelu hydrographique plus dense (amont de bassin versant) contribue à limiter les ruissellements et les transferts de matières polluantes (zones tampons) vers les cours d'eau et les nappes.

En protégeant ces secteurs, le zonage est compatible avec les orientations et objectifs fixés par le SDAGE Adour-Garonne.

Les nouvelles constructions seront majoritairement raccordées au réseau d'assainissement collectif (principe de raccordement des nouvelles constructions voulu par le PLU), ce qui évitera ainsi les problèmes de rejets non-conformes de systèmes d'assainissement mal entretenus. La station d'épuration dispose d'une capacité suffisante pour recevoir de nouveaux branchements.

Notons qu'en l'état actuel, la STEP de Léognan traite environ 83 % des EH (équivalents habitants) que son installation actuelle permet réellement de traiter (9000EH selon la Lyonnaise des Eaux pour une capacité nominale théorique de 12000 EH), et qu'elle présente une capacité résiduelle de traitement de 17%, soit environ 1500 EH, soit une capacité suffisante pour accueillir le développement communal ramené en équivalent habitant.

Les abattements de pollution de la station sont en outre conformes et jugés satisfaisants si l'on en croit les analyses de contrôle effectués).

En l'absence de réseau collectif, le PLU prévoit que seules sont autorisées les constructions et installations dont les eaux usées sont dirigées sur des dispositifs de traitement agréés et éliminées conformément à la réglementation en vigueur et conformément au Schéma Directeur d'Assainissement, et à condition que la taille et la nature hydrogéologique du terrain le permettent. Ces dispositifs doivent être conçus de manière à pouvoir être raccordés au réseau collectif d'assainissement, dès sa réalisation.

Les sols généralement sablo graveleux sur la commune sont globalement favorables à l'assainissement individuel.

Les sols majoritairement sablo-graveleux de la commune facilitent l'infiltration des eaux de pluie, solution la meilleure en matière de bonne gestion des eaux pluviales qui a pour avantage de recharger les nappes phréatiques, de ne pas engorger les réseaux et de limiter les phénomènes de ruissellement dus à l'imperméabilisation des sols.

Le règlement prévoit donc en matière de gestion des eaux pluviales pour les zones AU une gestion par infiltration sur l'unité foncière (précédées d'un traitement) et ce, en l'absence de réseau ou en cas de réseau insuffisant, dans le respect des articles 640 et 641 du Code Civil.

Ajouté au respect des dispositions de la loi sur l'eau liées au rejet d'eau pluviale à la charge des porteurs de projet, cette mesure est favorable à la prévention du risque inondation en aval (principe de solidarité amont aval voulu par le SDAGE Adour Garonne) et à l'amélioration de la qualité des eaux (la rétention des eaux de ruissellement permettant leur dépollution).

➤ Sur les eaux souterraines

Le PLU protège également les périmètres de protection immédiat et rapprochée des captages de Mignoy et du Moulin de Jacquin gérés par le Syndicat des Eaux Cadaujac-Léognan (zones N, Nt et NE, A), et des captages de la Communauté Urbaine de Bordeaux par un classement N ou A conformément à la réglementation.

Notons que le captage des Pins Verts géré par la CUB au sud est de la commune est en limite immédiate de zone 2Aux, ce qui nous amène à attirer l'attention de la commune pour adopter une position vigilante quant à un éventuel futur aménagement.

Egalement en matière de gestion des eaux souterraines, l'arrêté du 4 mars 2011 du préfet de la région Aquitaine relatif à la révision des autorisations de prélèvement pour les ouvrages captant les ressources du SAGE Nappes profondes Mioène-Oligocène-Eocène-Crétacé autorise le syndicat de Léognan-Cadaujac à prélever les volumes maximums annuels suivants :

Nom du captage	Unité de gestion-classement	m ³ /h	m ³ /j	m ³ /an
Mignoy F2	Oligocène centre-à l'équilibre	90	1800	657 000
Moulin de Jacquin	Crétacé centre-déficitaire	80	1 200	394 200
Total		170	3 000	1 051 200

Cet arrêté pris dans le cadre du SAGE Nappes Profondes de la Gironde autorise une augmentation de prélèvement significative sur le forage de Mignoy F2 (+178 175 m³), alors qu'il sera nécessaire pour être conforme au dit arrêté de réduire dans le même temps le prélèvement sur le forage du Moulin de Jacquin (réduction nécessaire de 49020 m³).

Globalement et indépendamment de la répartition des prélèvements sur les deux forages, les volumes prélevés à l'échelle du syndicat intercommunal Léognan-Cadaujac n'atteignent pas les volumes autorisés. Il reste encore une capacité de prélèvement de 129 155 m³ par rapport aux volumes autorisés en 2010. Ainsi, les volumes de prélèvement peuvent être augmentés dans le cadre du projet d'accueil de population nouvelle de la commune (sur la base de l'arrêté préfectoral de 2010, soit environ 130 000 m³ ce qui représente 14% du volume prélevé en 2010).

II.2.2 Mesures ayant une incidence négative sur les enjeux considérés

Une augmentation de l'urbanisation entrainera nécessairement :

- Une augmentation de la consommation d'eau potable ;
- Une augmentation des eaux usées à traiter avant rejet au milieu naturel ;
- Une augmentation de l'imperméabilisation du sol et des ruissellements.

Il est difficile de quantifier ces impacts que tentent de minimiser les mesures décrites en suivant dans la partie III.2.4.

En matière de consommation d'eau potable, on a fait apparaître dans le diagnostic que les courbes de variation du nombre d'abonnés et de la production d'eau distribuée par les deux forages du syndicat (Mignoy et moulin de Jacquin) augmentaient parallèlement : +5,1% d'abonnés entre 2008 et 2010 et +7,7% de volumes d'eau distribués entre 2008 et 2010 (seulement 0,6% d'augmentation des volumes entre 2009 et 2010).

Ces données relativisent les économies d'eau réalisées à la fois sur le réseau et par les consommateurs et mettent en évidence les efforts supplémentaires à accomplir dans ce domaine.

Ainsi, en extrapolant ces données pour la démonstration et en les rapportant au nombre d'habitant espérés en 2020 à Léognan (10 600, soit une augmentation de 14% environ par rapport à aujourd'hui), on peut supposer que sans économie d'eau compensatoire, les prélèvements sur les deux forages pourraient augmenter d'environ 20% pour desservir cette nouvelle population, soit une valeur bien supérieure au +14% d'augmentation autorisée par l'arrêté préfectoral du 4 mars 2011 fixant les volumes de prélèvement du syndicat.

Le taux de rendement du réseau de distribution élevé (91%) laissant une faible marge de manœuvre d'économie d'eau, il faudra certainement trouver des ressources nouvelles et réaliser des économies substantielles.

III. 2.3 Bilan

- Eau potable : L'arrêté préfectoral de mise en application du SAGE Nappes profondes de Gironde applicable aux prélèvements des deux forages du syndicat des eaux Léognan Cadaujac autorise une augmentation de 14% des volumes prélevées en 2010 sous condition d'équilibrer les prélèvements en diminuant la production du moulin de Jacquin, ce qui pourrait être insuffisant à la satisfaction des besoins à l'horizon 2020.

Il est donc impératif de réaliser des économies d'eau sont nécessaires pour préserver durablement la ressource aujourd'hui déficitaire au moins en ce qui concerne la nappe Oligocène. L'augmentation de la population prévu par le PLU va nécessairement augmenter la consommation en eau potable qui devra donc être compensée par des économies d'eau et, éventuellement par l'exploitation de nouvelles ressources. Et ce afin d'anticiper des diminutions futures des volumes autorisés.

Le Syndicat mixte d'études pour la gestion de la ressource en eau du département de la Gironde (SMEGREG) mène actuellement des recherches de nouvelles ressources pour l'eau potable.

- Eaux usées : La mise en œuvre du Schéma Directeur d'Assainissement et du Service Public d'Assainissement Non Collectif permettront de rejeter au milieu des eaux correctement épurées. La capacité résiduelle de la station d'épuration permet d'accueillir les nouveaux habitants et de raccorder les nouvelles constructions.

Pour tout lotissement ou groupes d'habitation, il doit être prévu un réseau d'assainissement en attente, à raccorder au réseau collectif dès réalisation de celui-ci, ce qui permettra de relier les nouvelles constructions à l'assainissement collectif une fois les extensions de réseau d'assainissement collectif réalisées. Les sols de Léognan sont en outre globalement favorables à l'assainissement non collectif.

- Eaux pluviales : Les zones futures de développement vont nécessairement entraîner une augmentation des zones imperméabilisées. Le règlement prend en compte cet aspect, à savoir que pour tout aménagement, la collecte et l'écoulement des eaux pluviales doivent être assurés dans des conditions conformes à la législation en vigueur (loi sur l'eau).

L'infiltration des eaux comme moyen de gestion des eaux pluviales est prévue, les sols étant aptes à l'infiltration, solution présentant la compensation la plus proche du cycle naturel de l'eau.

- Qualité des eaux de surface (complément): La préservation des bords de cours d'eau et des zones humides par l'application d'un zonage NE, ainsi que la conservation en l'état du bassin versant forestier au sud de la commune permet de protéger des zones particulièrement sensibles à l'anthropisation, ainsi que leurs fonctionnalités liées à la protection de la qualité de l'eau des milieux aquatiques (ralentissement du ruissellement, autoépuration, filtration des polluants,...).

III.2.4 Mesures d'accompagnement, de réduction ou d'atténuation

- La ressource en eau potable étant déficitaire et la commune étant de ce fait classée en zone de répartition des eaux (ZRE) « Nappes profondes de l'Eocène, Oligocène et Crétacé », il est absolument nécessaire d'engager des économies d'eau. Le PLU ne peut réglementer l'utilisation de l'eau potable (et respecter en outre l'obligation légale de raccorder toute nouvelle construction au réseau d'eau).

Des efforts en matière d'économie d'eau, de récupération et de réutilisation de l'eau pluviale pour l'arrosage des espaces verts, le remplissage des piscines,... doivent être mis en œuvre par la collectivité et les particuliers afin de réduire la consommation d'eau potable et ce à l'échelle du syndicat des eaux. L'infiltration des eaux de pluie prévue par le règlement du PLU va participer à cette gestion quantitative des eaux souterraines.

- En matière d'assainissement, la mise aux normes des systèmes d'assainissement individuel doit se poursuivre dans le cadre du Service Public d'Assainissement Non Collectif pour améliorer la qualité des rejets au milieu naturel.
- En matière d'eaux pluviales, afin d'éviter la surcharge des réseaux hydrographiques et pluviaux existants et de limiter les phénomènes d'inondation en aval, la gestion sur la parcelle des eaux de pluie (de toiture et de ruissellement dû à l'imperméabilisation des sols) est imposée pour toute construction neuve.

Le PLU prévoit la réalisation de dispositifs d'infiltration et si nécessaire de bassins de rétention.

L'ensemble de ces mesures devrait se traduire par l'absence d'impact significatif du PLU sur les orientations et mesures du SDAGE Adour Garonne et notamment sur les objectifs de bon état des masses d'eau.

IV. Incidences des choix du PLU sur la qualité des sols

IV.1 Rappel des différents enjeux liés au thème

- Préserver les potentialités agricoles (viticoles) du territoire et en particulier les espaces naturels majeurs identifiés dans le SCOT de l'aire élargie de l'agglomération bordelaise (zonage des espaces viticoles sanctuarisés en cours de modification)
- Sécuriser l'ancienne décharge « Pujeau Grand Puch » (au sud ouest) quant à la potentielle pollution qu'elle diffuse et protéger les riverains de ses potentielles nuisances.

IV.2 Analyse des incidences concernant la qualité des sols

IV.2.1 Mesures ayant une incidence positive sur les enjeux considérés

Les zones ouvertes à l'urbanisation sont concentrées autour et dans les zones urbaines préservant ainsi au maximum les sols de l'artificialisation et les terroirs viticoles.

-Les espaces boisés qui permettent de protéger les sols de l'érosion sont significativement préservés sur la commune.

L'intégralité de la surface AOC est préservée (classée en zone A ou N), de même que les Espaces Naturels Majeurs sanctuarisés dans le SCOT.

L'ancienne décharge « Pujeau Grand Puch » est inscrite en zone Naturelle loin de tout projet d'aménagement.

IV.2.2 Mesures ayant une incidence négative sur les enjeux considérés

Les zones ouvertes à l'urbanisation se traduisent forcément par une artificialisation des sols dont les effets indirects sont difficiles à évaluer (érosion des sols par le ruissellement entraînant une perte de qualité agronomique, pollution, ...).

La commune ne recensant pas de zones urbanisées sur des versants, les phénomènes d'érosion par lessivage sont supposés très limités.

IV.2.3 Bilan

Il n'existe pas d'incidences directes du PLU sur la protection des terroirs agricoles (et notamment sur la célèbre appellation Pessac Léognan), l'ensemble des zones classées en Espaces Naturels Majeurs au titre de la viticulture par le Schéma directeur de l'aire métropolitaine bordelaise (2001) étant en zone agricole dans le PLU, sans risque d'urbanisation.

Les secteurs ouverts à l'urbanisation au présent PLU sur des Espaces Naturels Majeurs du Schéma directeur de 2001, anticipent la mise en révision de ce document et du travail de mise à jour qui est en train d'être effectué à ce sujet. Ainsi, les ENM du SD de 2001 ouverts à l'urbanisation dans le présent PLU, seront supprimés de zones sanctuarisées du futur SCOT. Ce sont principalement des zones non cultivées et des enclaves urbaines.

Notons que certains secteurs classés AOC sont (déjà) urbanisés. Ils seront très probablement déclassés lors de la prochaine révision des zonages AOC.

Les grands équilibres agricoles et naturels sur la commune sont respectés.

IV.2.4 Mesures d'accompagnement, de réduction ou d'atténuation

Des bandes tampons non constructibles végétalisées seront prévues entre les zones à bâtir et les parcelles agricoles lorsque cela est encore possible (si les bordures de parcelles viticoles ne sont pas déjà urbanisées). Ceci afin d'éviter les conflits d'usage entre zone agricole et zone résidentielle et d'éviter un mitage progressif de l'espace rural tout en conservant la qualité des sols autour des parcelles viticoles.

• V. Incidences des choix du PLU sur la production /consommation énergétique

V.1 Rappel des différents enjeux liés au thème

- Augmenter la part des énergies renouvelables dans la consommation énergétique
- Maitriser la consommation d'énergie (équipements publics, éclairage,...)

V.2 Analyse des incidences concernant la production /consommation énergétique

V.2.1 Mesures ayant une incidence positive sur les enjeux considérés

L'ouverture à l'urbanisation de secteurs relativement limités en superficie (pour rappel 0,9% du territoire communal) et situés autour des zones déjà urbanisées permettra de limiter les déplacements et les consommations énergétiques.

Le développement de secteurs déjà urbanisés peut également permettre de mettre en place, à court ou moyen terme, par des économies d'échelle, des sources complémentaires de production énergétique renouvelable profitant au plus grand nombre et donc plus économique. Ce qui permettrait d'augmenter plus facilement la part d'énergie renouvelable dans la consommation énergétique.

V.2.2 Mesures ayant une incidence négative sur les enjeux considérés

Globalement, l'ouverture de zones à l'urbanisation se traduit en principe par un effet sur la consommation d'énergie si des mesures d'économie d'énergie et de création de sources d'énergie renouvelable ne sont pas mises en place.

Le relief de la commune étant régulier, les zones habitées bénéficient en principe d'une exposition sud à privilégier afin d'édifier des constructions peu consommatrices (profitant au maximum du rayonnement solaire ; potentiel d'équipement en panneaux solaires).

V.2.3 Bilan

Il est difficile de dresser un bilan des choix du PLU sur la consommation énergétique faute de pouvoir quantifier la consommation énergétique actuelle sur la commune et la consommation énergétique nouvelle.

Par principe, nous jugerons l'impact peu significatif sur cette consommation d'énergie (et les rejets de gaz à effet de serre qui en découlent), le PLU limitant l'ouverture de zones à urbaniser et les localisant autour des secteurs déjà urbanisés.

V.2.4 Mesures d'accompagnement, de réduction ou d'atténuation

Le renforcement des bourgs, les économies d'énergie, l'aide au commerce de proximité, le développement de transport en commun vers Bordeaux et de voies piétonnes et cyclistes sont autant d'actions d'accompagnement qui peuvent être complétées à l'échelle communale et intercommunale.

VI. Incidences des choix du PLU sur les risques naturels et nuisances

VI.1 Rappel des principaux enjeux liés au thème

Risques naturels

- Préserver les populations des risques naturels
- Prendre en compte le niveau d'aléa dans les décisions d'urbanisme (inondation, retrait gonflement des argiles, feu de forêt)
- Préserver les cours d'eau et zones humides (zones potentiellement inondables par remontée de nappe ou débordement)
- Limiter voire réduire l'imperméabilisation des sols

Nuisances sonores

- Respecter les dispositions du Plan d'Exposition au Bruit
- Diminuer le nombre de personnes exposées aux bruits

Défense incendie

- Améliorer la défense incendie sur les secteurs qui le nécessitent

Qualité de l'air

- Préserver la qualité de l'air
- Respecter un périmètre inconstructible autour de la station d'épuration

Déchets

- Limiter la production de déchets
- Améliorer le tri sélectif des déchets et le recyclage

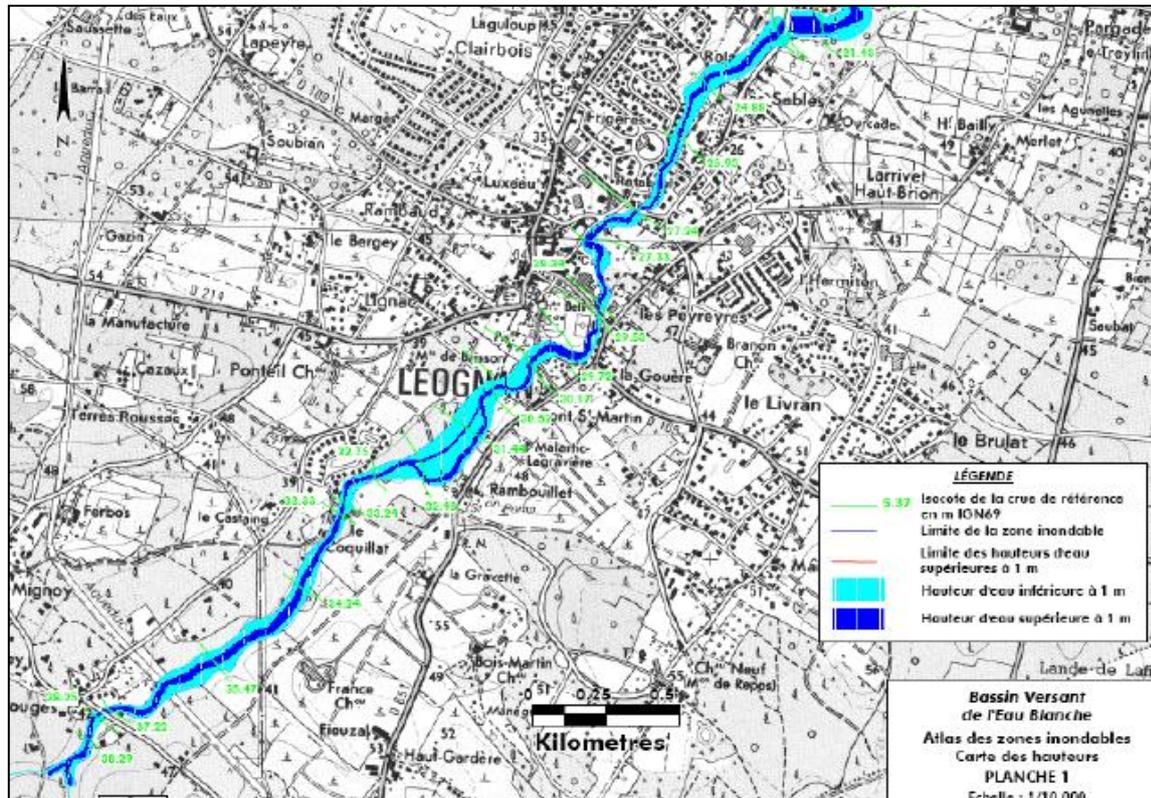
Risque technologique

- Eloigner les activités à risque (santé, environnement) des zones habitées.

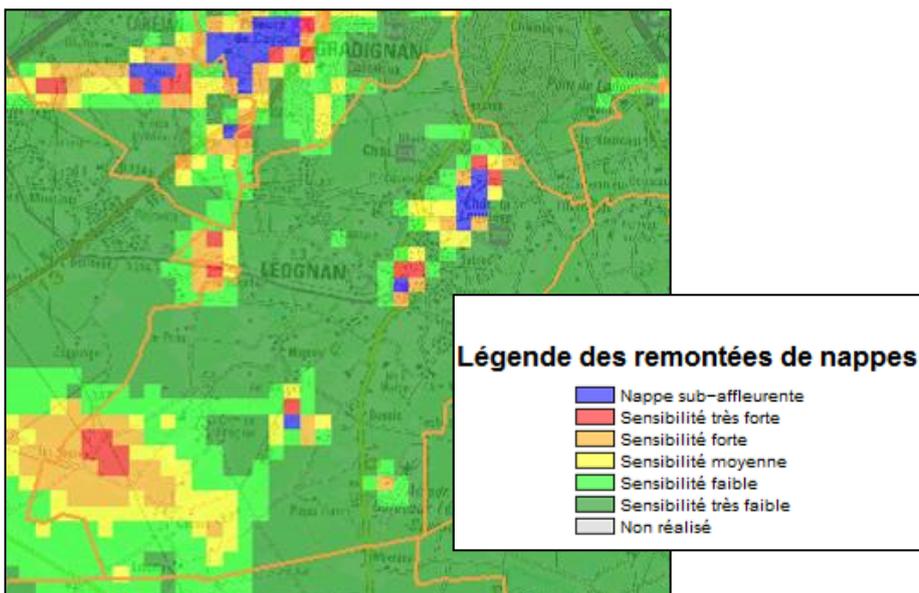
VI.2 Analyse des incidences concernant les risques naturels et les nuisances

VI.2.1 Concernant les risques naturels

➤ La prise en compte du risque inondation



Carte de l'atlas des zones inondables de l'Eau Blanche à Léognan (source DDTM 33)



Carte du risque de remontée de nappes (source : BRGM)

Mesures ayant une incidence positive

Les bordures de cours d'eau en zones urbaine et rurale sont protégées par un classement NE participant à la prévention des inondations.

Il est prévu qu'aucune construction ne sera autorisée à moins de 10 m des berges des cours d'eau indiqués sur le plan de localisation des cours d'eau annexé au PLU, ou d'un plan d'eau, et à moins de 20 m minimum du ruisseau de l'Eau Blanche en zones UB et UC et 50 m en zone A et NE. Les extensions des constructions existantes seront autorisées, dans une limite de 20m par rapport à l'Eau Blanche.

L'implantation de nouvelles constructions dans le lit majeur d'un « petit » cours d'eau peut réduire fortement la capacité de ce dernier et générer ultérieurement des débordements inattendus dans des zones jusqu'ici préservés.

Au-delà de cette zone NE et partout où il était possible de le faire (zones non construites), un zonage N a été effectué sur le champ d'inondation de l'Eau Blanche et au-delà notamment aux extrémités sud et nord du bourg.

Afin de limiter le risque inondation, le règlement impose une gestion des eaux pluviales à la parcelle par infiltration en l'absence de réseau.

L'ensemble du secteur sud de la commune, bassin versant boisé du réseau hydrographique de l'Eau Blanche régulant les ruissellements est préservé.

De même l'ensemble des zones cartographiées comme soumises aux remontées de nappes à l'ouest et au sud de la commune sont classées en zone A ou N.

Mesures ayant une incidence négative

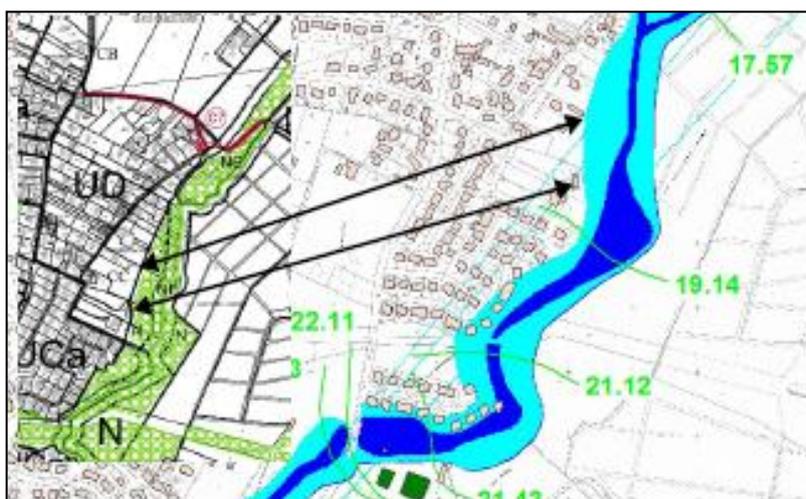
L'urbanisation de nouvelles zones va entraîner une augmentation de l'imperméabilisation des sols risquant d'augmenter les problèmes de ruissellement en aval.

La confrontation du plan de zonage et de la carte des zones inondables confirme l'inondabilité de certains lotissements relevée dans le rapport de présentation. Des constructions sont potentiellement inondables dans la traversée de Léognan selon l'atlas de zone inondable existant sur l'Eau Blanche reproduit (extrait) ci-dessous (source service risque DDTM33).

Les secteurs à risque sont présentés ci-dessous :

✓ Secteur Lamarque (UD)

Ce secteur déjà inscrit en zone constructible à l'ancien PLU est normalement situé en limite extérieure de zone inondable en crue centennale, le zonage NE correspondant à la limite de la zone inondable. Il est déjà construit à l'exception de quelques dents creuses qui pourront recevoir des extensions ou de nouvelles constructions.

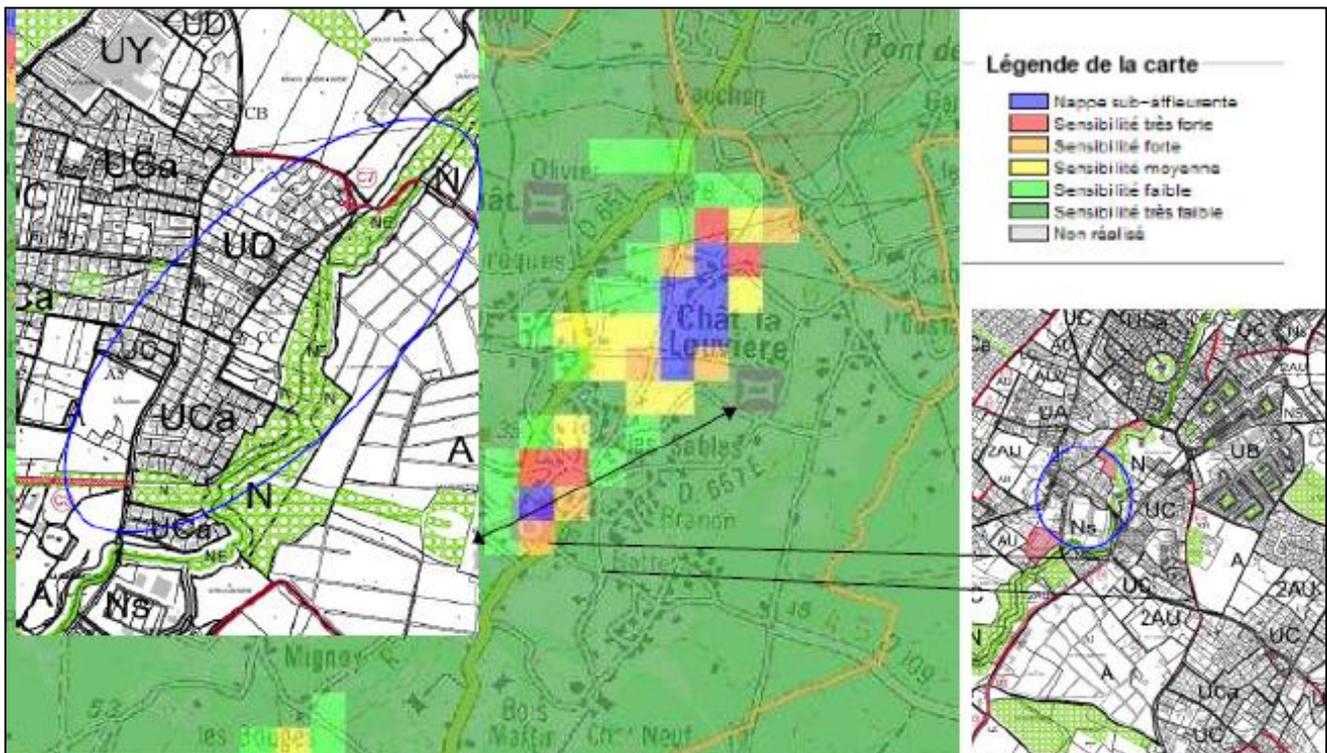


Plans extraits de l'avis de l'Etat (DDTM service risque)

En matière de risque d'inondation par remontée de nappes, une partie de la zone urbanisée de Léognan est cartographiée comme soumise à cet aléa avec notamment un risque marqué sur le secteur Lamarque (nappe subaffleurante comme l'illustre la carte ci-dessous).

Ce secteur déjà bâti est également relié à l'assainissement collectif, ce qui évitera tout problème d'épuration des eaux usées par des systèmes d'assainissement individuel des éventuelles nouvelles constructions et d'infiltration à la parcelle.

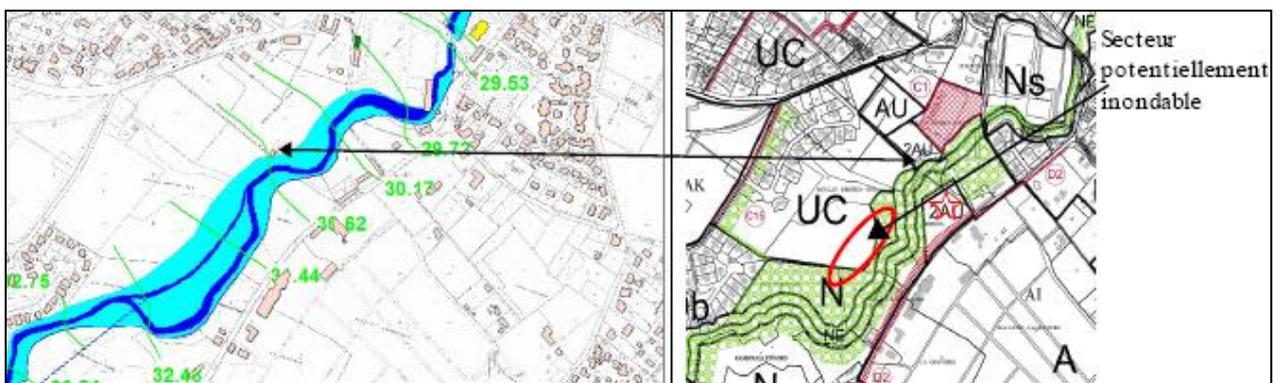
En revanche, il n'est pas édicté par le règlement sur le secteur de prescriptions de construire. Dans ce cadre, l'appréciation relève du propriétaire informé du risque.



✓ Secteur Rambouillet/pont Saint Martin (UC et 2 Au)

Le secteur est classé UC du fait de sa construction en cours (un permis d'aménager avait été accordé). Si sur le cadastre et la photo aérienne, ce secteur paraît non bâti, il est en réalité en phase de l'être et le zonage du PLU n'a pas d'incidence directe sur l'accroissement du risque de la zone.

En principe le projet a du être soumis à procédure de déclaration loi sur l'eau.



Le secteur classé en 2AU concerne un projet de restaurant et d'éventuels équipements annexes d'accueil du public à proximité de la vallée de l'Eau Blanche sur le secteur du pont St Martin et du Moulin de Brisson.

Le projet est implanté au-delà de la zone NE bordant l'Eau Blanche de part et d'autre, mais en dehors mais néanmoins à proximité de la zone inondable. Au regard de cette proximité, une étude environnementale et hydraulique préalable au projet devra être menée. Des EBC ont été très largement mis en place entre la zone 2AU et le cours d'eau afin de minimiser son impact sur l'environnement.

Bilan

De manière générale, la prise en compte du risque inondation est assurée par le zonage NE et N complémentaire.

Cependant, dans la zone urbaine déjà bâtie, les contraintes de l'habitat existant ne permettent pas une totale application du principe de prévention en limite de zone inondable centennale.

Pour les nouvelles constructions, le risque inondation par ruissellement nouveau est minimisé par la mise en place d'une gestion des eaux pluviales à la parcelle (infiltration).

L'information préventive à destination des riverains devra alors prévaloir afin que ceux-ci agissent en connaissance de cause et dans le respect de la loi sur l'eau.

➤ La prise en compte des autres risques naturels

Il s'agit ici d'évoquer le risque retrait gonflement des argiles et le risque feu de forêt.

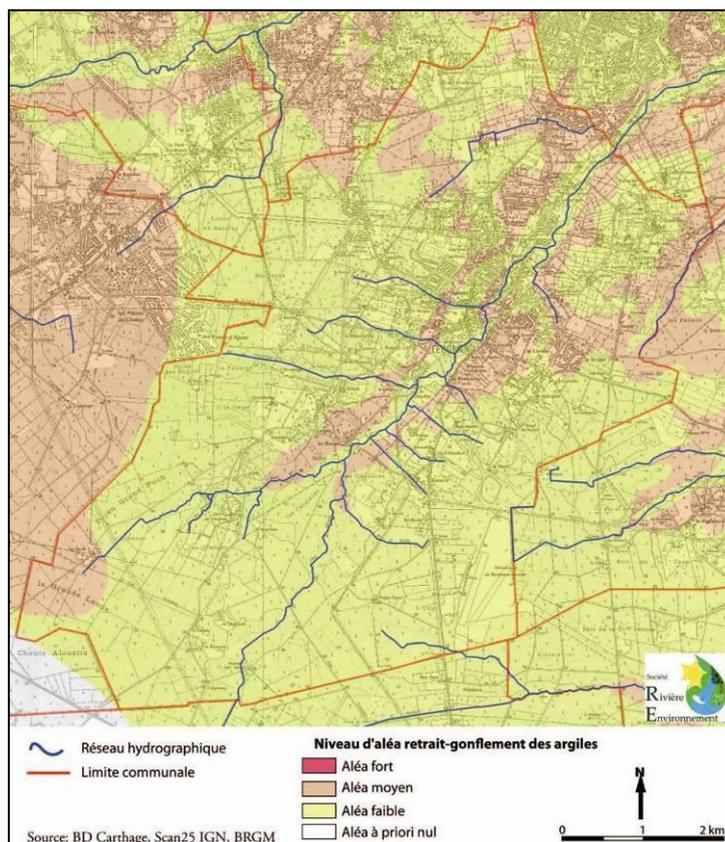
Mesures ayant une incidence positive sur les enjeux considérés

La non urbanisation de la zone boisée soumise au risque incendie permet de ne pas accroître la vulnérabilité des biens et des personnes.

Sur les secteurs à urbaniser qui présentent des insuffisances dans la défense incendie, les mesures sont prises pour accroître les systèmes de protection.

Mesures ayant une incidence négative sur les enjeux considérés

L'ensemble de la commune étant concernée par le risque retrait gonflement des argiles, les zones ouvertes à l'urbanisation seront concernées par cet aléa de niveau faible à moyen sur tous les secteurs comme l'illustre la carte ci-contre.



Bilan

De manière générale, la prise en compte des risques est assurée. Cependant, un aléa ne peut être évité. En effet, l'ensemble de la commune est concerné par l'aléa karstique, ce qui nécessite la prise de mesures d'atténuation.

Mesures d'accompagnement, de réduction ou d'atténuation

Sur les secteurs soumis au risque retrait-gonflement des argiles (ensemble de la commune en aléa moyen ou faible), une étude à la parcelle est recommandée (même dans les zones d'aléa considérées comme faible par le BRGM) afin d'adapter au mieux les constructions.

En mesures préventives, des préconisations de renforcement des fondations, d'adaptation de la morphologie des constructions, d'éloignement des arbres ou d'étanchéité des abords peuvent être prises pour se prémunir des mouvements d'argiles.

Le BRGM préconise ainsi :

« Il est en effet possible de construire, sans surcoût notable, même dans les zones où l'aléa retrait-gonflement est considéré comme élevé. Il suffit pour cela : d'approfondir les fondations pour qu'elles soient ancrées dans un terrain peu sensible aux variations saisonnières d'humidité ;

- D'homogénéiser ces profondeurs d'ancrage pour éviter les dissymétries (en particulier sur les terrains en pente) ;
- De réaliser un trottoir étanche autour de la maison pour limiter l'évaporation à proximité immédiate des façades ;
- De maîtriser les eaux de ruissellement et les eaux pluviales pour éviter leur infiltration au pied des murs ;
- De ne pas planter d'arbres trop près de la maison,...

VI.2.2 La prise en compte des nuisances (hors risques naturels)

Il s'agit ici des nuisances sonores, de la défense incendie, de la qualité de l'air, des déchets et des risques technologiques

Mesures ayant une incidence positive sur les enjeux considérés

Indirectement, la conservation du massif boisé joue favorablement quant à la régulation des gaz à effet de serre.

La zone de bruit autour de l'aérodrome a été intégrée et le Plan d'Exposition au bruit respecté, de même que les prescriptions d'inconstructibilité le long des axes routiers départementaux respectés.

Sur les secteurs à urbaniser qui présentent des insuffisances dans la défense incendie, la commune prévoit de collaborer avec le SDIS sur la question pour améliorer les systèmes de protection.

Les activités viti-vinicoles pour partie répertoriées en ICPE (~une 12 aine) sont inscrites en espace agricole et protégées d'une extension de l'urbanisation. Le reste des activités industrielles à « risque » soumises au régime ICPE (Cacolac, ...) ne sont pas impactés par l'urbanisation.

Mesures ayant une incidence négative sur les enjeux considérés

Aucune semble t'il, si ce n'est qu'un accueil de population nouvelle entraîne inévitablement une plus grande production de déchets sur la commune

Bilan

De manière générale, la prise en compte des nuisances est assurée. La défense incendie des différents quartiers est globalement satisfaisante.

Le risque technologique lié à la présence d'ICPE est assez modéré sur la commune en terme de gravité du risque pour la sécurité des biens et des personnes (activités potentiellement nuisantes pour le voisinage, mais sans risque grave pour la sécurité tels que explosion, ...) et a été pris en compte dans le zonage.

Mesures d'accompagnement, de réduction ou d'atténuation

Concernant les déchets, le nouveau PLU devrait être l'occasion de multiplier les points de collecte de verre sur la commune avec des secteurs à équiper vers le sud, l'ouest et l'est du secteur urbain de la commune.

Concernant la défense incendie, il serait souhaitable de déterminer en accord avec le chef du centre de secours de Saint-Loubes, les mesures à mettre en place pour obtenir les moyens hydrauliques nécessaires et adaptés, en fonction des risques (renforcement ou maillage de réseau, implantation de bouches ou poteaux incendie normalisés, création de réserves d'eau autoalimentées, etc.).

Afin de prendre en compte les nuisances sonores liées à la présence de la RD13 à proximité de la zone à urbaniser au lieu dit « Barrière », les habitations doivent s'implanter au minimum à 25 mètres de l'axe. De plus, des écrans paysagers pourront être mise en place le long de l'axe afin de diminuer les nuisances liées à la circulation.

VII. Incidences des choix du PLU sur les sites Natura 2000 les plus proches

Il n'existe aucun site Natura 2000 sur le territoire de la commune.

Le réseau hydrographique communal rejoint toutefois trois sites proposés pour intégrer le réseau Natura 2000 au titre de la directive « Habitats » du 21 mai 1992 (Zone Spéciales de Conservation).

Il s'agit des sites suivants :

- Site FR7200688 « Bocage humide de Cadaujac et St Médard d'Eyrans »
- Site FR7200700 « La Garonne »
- Site FR7200797 «Réseau hydrographique du Gat Mort et du Saucats ».

L'Eau Blanche (masse d'eau FRFRT33_16), le ruisseau de la Peguillère (masse d'eau FRFRT33_11) et le ruisseau de Breyrat (masse d'eau FRFRT33_13) traversent le site du bocage humide de Cadaujac et St Médard d'Eyrans avant de se jeter dans la Garonne.

Le ruisseau de Brousteyrot dont la tête de bassin versant est localisée sur la commune de Léognan conflue avec le Saucats sur la commune de la Brède.

Seul le site FR7200688 « Bocage humide de Cadaujac et St Médard d'Eyrans » dispose d'un document d'objectifs validé (DOCOB ; valant plan de gestion).

La seule connexion physique de la commune avec ces sites est constituée par le réseau hydrographique.

Dans ce cadre et conformément aux dispositions du code de l'environnement, nous mènerons ici une analyse simplifiée (ne valant pas évaluation environnementale) des effets du PLU sur l'état de conservation actuelle et futur de ces sites Natura 2000.

Cette analyse se fera au regard des objectifs de conservation des habitats et espèces (animales et végétales) d'intérêt communautaire pour lesquels le site a été désigné.

Pour le site Réseau hydrographique du Gat Mort et du Saucats, nous disposons d'un document d'objectifs validé sur lequel nous baserons notre analyse.

Pour les sites Bocage humide de Cadaujac et St Médard d'Eyrans et Garonne, nous nous appuyerons sur les données du Formulaire Standard de Données (FSD) de présentation du site.

Si la démonstration conclut à une absence d'impact significatif sur les habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation de ces sites, le PLU ne sera pas soumis au régime de l'évaluation environnementale.

VII.1 Présentation des sites Natura 2000

VII.1.1 Le site FR7200688 « Bocage humide de Cadaujac et St Médard d'Eyrans »

Désigné par arrêté du 21 août 2006, ce site de 1600 ha est décrit par son formulaire standard de données comme identifié, bien avant le lancement du réseau Natura 2000, comme une zone d'importance majeure pour les lépidoptères (papillons). On y observait sur toutes les prairies, du nord au sud, le cuivré des marais (*Lycaena dispar*) et, plus dispersés et localisés, le damier de la succise (*Euphydryas aurinia*), la laineuse du prunellier (*Eriogaster catax*), le fadet des laïches (*Coenonympha oedippus*) et, surtout, l'azuré des mouillères (*Maculinea alcon*) et l'azuré de la sanguisorbe (*Maculinea teleius*).

Si plusieurs espèces ont disparu avec certitude, le cuivré des marais est encore bien présent et on peut envisager une restauration des populations de l'azuré de la sanguisorbe, du fadet des laïches et du damier de la succise.

Plus récemment, en 1997, un vison d'Europe (*Mustela lutreola*) a été capturé sur le site (vallée du Saucats). La population occidentale de cette espèce est désormais bien connue pour être en très forte régression, les populations françaises étant essentiellement présentes dans les Landes. D'autres individus sont observés régulièrement, sans distinction rigoureuse entre putois et vison.

Enfin, le site accueille également des populations parfois importantes de plantes qui sont désormais protégées au niveau national, ou régional, ou départemental, en raison de leur raréfaction inquiétante. De plus, la libellule *Trithemis annulata* est une espèce méridionale en progression vers l'Espagne et le Sud de la France. Cette installation spontanée d'une nouvelle espèce en Gironde mérite d'être prise en compte. Le branchiopode *Lepidurus apus* est assez rare en France, comme la plupart des branchiopodes. La présence de populations dispersées de cette espèce dans des fossés intermittents du site est une découverte récente (2007)

-
-
- La liste des habitats naturels d'intérêt communautaire supposés présents sur le site est la suivante :
- - Prairies maigres de fauche de basse altitude (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) - 6510
- -
- Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin - 6430
- - Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae* - 91E0
- - Forêts mixtes à *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* ou *Fraxinus angustifolia*, riveraines des grands fleuves (*Ulmion minoris*) - 91F0
- - Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du *Ranunculion fluitantis* et du *Callitricho-Batrachion* - 3260.

En ce qui concerne les espèces d'intérêt communautaire, le FSD recense :

- le Grand Murin (1324)
- le Vison d'Europe (1356)
- la Cistude d'Europe (1220)
- la lamproie de planer (1096)
- la Cordulie à corps fin (1041)
- l'Agrion de Mercure (1044)
- le Cuivré des Marais (1060)
- le Lucane Cerf-volant (1083)
- le Grand Capricorne (1088)

En termes de vulnérabilité, il est noté qu'après une progression importante au nord, à l'ouest et au sud des zones urbanisées, ce facteur de régression des milieux naturels est désormais stoppé car le site est presque entièrement inclus dans la zone inconstructible définie dans le cadre de plan de prévention des risques d'inondation.

En revanche, on observe un abandon progressif de l'élevage, activité majeure et fondamentale du site, en raison du vieillissement de la population d'exploitants et de l'absence de reprise de l'activité par la descendance. Les conséquences de cet abandon sont l'arrêt de l'entretien du réseau hydraulique sur certains secteurs et la progression des ligneux sur les prairies abandonnées. Les friches buissonneuses, arbustives ou arborées couvrent désormais plus de 30% du site, ce qui provoque la disparition d'espèces déjà rares sur le site et sensibles à la fermeture des milieux (comme l'azuré de la sanguisorbe).

La majorité des espèces à enjeu du site étant liée à la présence de zones humides ouvertes, cette colonisation régulière du site par les ligneux constitue une menace majeure.

Ainsi pour résumer sur ce site, l'enjeu principal est la conservation des surfaces de zones humides et de leurs fonctionnalités écologiques, habitat pour une multitude d'espèces d'intérêt communautaire. La qualité de l'eau des cours d'eau qui alimente la zone humide est partie prenante de cet enjeu de conservation.

VII.1.2 Le site FR7200700 « La Garonne »

Ce site, étendu sur deux départements (Gironde et Lot-et-Garonne) concerne le fleuve Garonne en limite Nord de la commune.

Non doté pour le moment d'un document d'objectifs opérationnel (communément appelé DOCOB), les limites actuelles proposées suivent celles du lit mineur, ce qui représente actuellement une superficie de 5 220 ha.

Les principales caractéristiques environnementales de ce site ayant justifié sa désignation au titre de Natura 2000 sont les suivantes :

- Axe de migration et de reproduction des grands poissons migrateurs
- Zone humide de bordure de fleuve
- Présence d'une espèce endémique protégée : L'Angélique à fruits variables.

Le Formulaire Standard de Données (FSD) décrivant le site fournit une liste de dix espèces d'intérêt communautaire potentiellement présentes sur le site. Aucun habitat naturel d'intérêt communautaire n'est mentionné.

Hormis l'Angélique à fruits variables, il s'agit d'espèces piscicoles telles que le saumon atlantique, la lamproie marine, l'alose feinte, la grande alose, le toxostome, la Bouvière,....

Concernant la vulnérabilité du site, le FSD mentionne la nécessité de mieux gérer la pêche, de protéger et restaurer les frayères, de maîtriser les pollutions et les effets des aménagements sur le fleuve (accès aux affluents et à la partie amont du lit mineur).

Les principaux enjeux de conservation du site Natura 2000 correspondent ainsi à la préservation de la qualité de l'habitat du fleuve et de ses milieux associés et de l'axe de migration et de reproduction d'espèces piscicoles migratrices patrimoniales d'intérêt communautaire, outre la conservation des espèces migratrices en elles-mêmes qui nécessite de protéger leurs habitats de toute dégradation.

VII.1.3 Le site FR7200797 « Réseau hydrographique du Gat Mort et du Saucats »

Doté d'un DOCOB réalisé en 2011, le site couvre une superficie totale de 1403 ha et s'étend sur les vallées alluviales du Gat Mort et de Saucats ainsi que sur leurs principaux affluents.

Dans son enveloppe finale, les surfaces concernées sont principalement forestières (69 %, forêts alluviales et de versants) et prairiales (8,7 %, pâturages et prairies de fauche).

Il s'agit sur la commune de l'enveloppe des habitats naturels de la basse vallée du Gat mort.

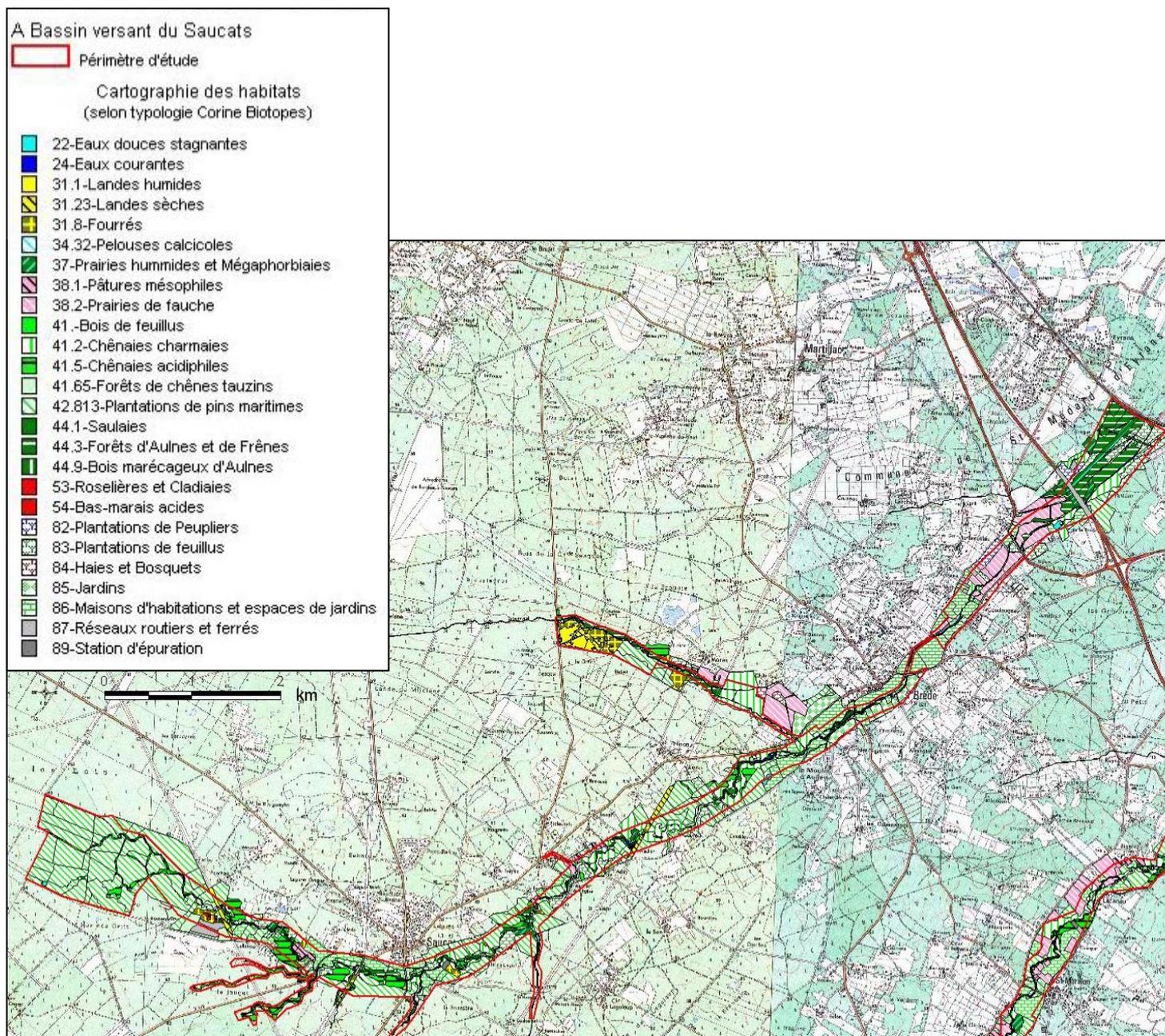
Le site abrite 22 habitats naturels d'intérêt communautaire dont 6 habitats pour lesquels la conservation est jugée prioritaire par la directive « Habitats » : Aulnaie-frênaie, Cladiaie, landes humides, et sources calcaires travertinisante (Cratoneurion).

Le site abrite 17 espèces animales et 1 espèce végétale d'intérêt communautaire (IC).

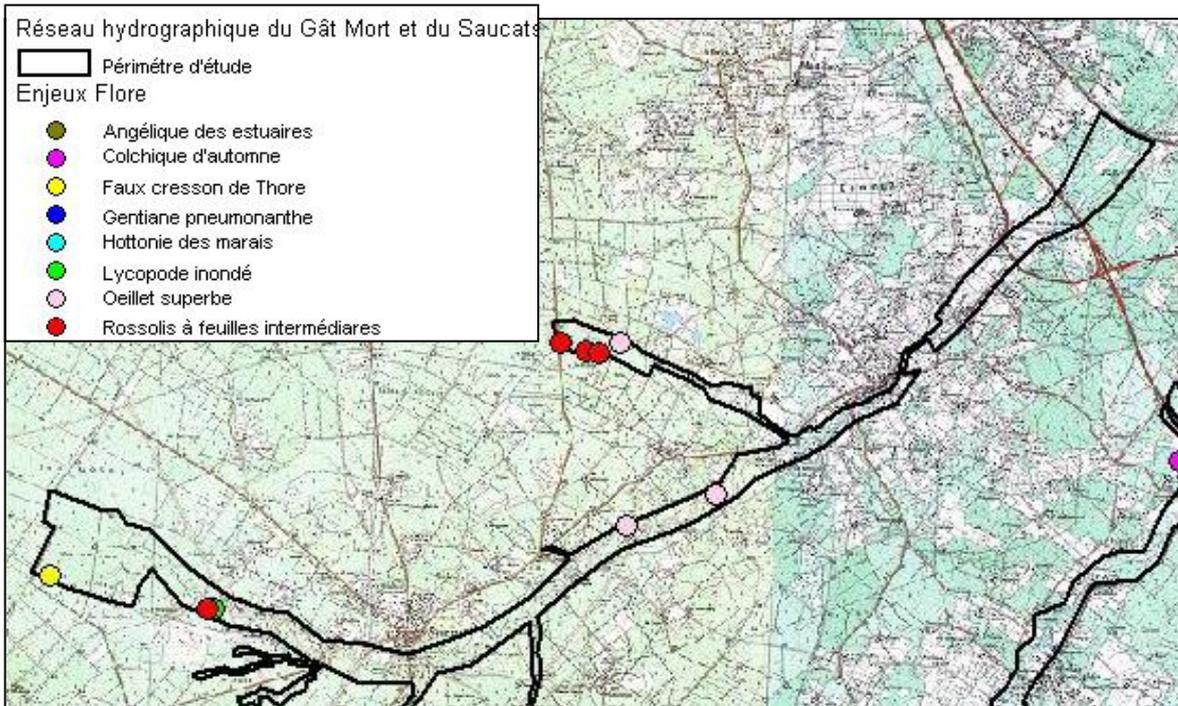
Le Saucats étant le cours d'eau du site Natura 2000 le plus proche de la commune de Léognan, on ne s'attachera à décrire succinctement que ses caractéristiques sans évoquer le Gat Mort sans relation avec la commune.

Sur le Saucats, outre la loutre et le vison d'Europe supposés présentes et les 5 espèces piscicoles répertoriées sur le réseau hydrographique : Lamproie de rivière (*Lampetra fluviatilis*), Lamproie marine (*Petromyzon marinus*), Lamproie de Planer (*Lampetra planeri*), Toxostome (*Chondrostoma Toxostoma*), Chabot (*Cottus gobio*), le DOCOB a cartographié la présence des 5 espèces faunistiques à enjeu :

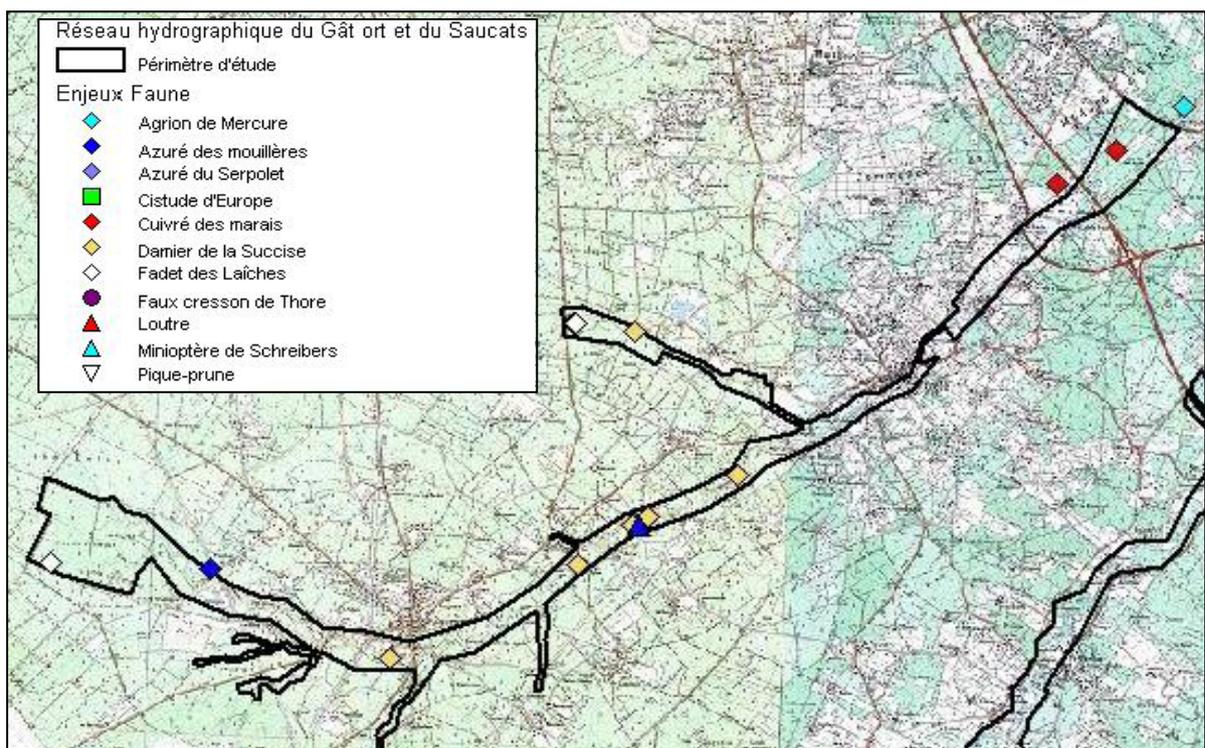
- Cuivré des marais
- Agrion de Mercure
- Damier de la Succise
- Fadets des Laïches
- Azuré des Mouillères



Carte des habitats naturels du Saucats
Extrainte du DOCOB



Cartographie des espèces végétales à enjeux inventoriés sur le Saucats
Extraite du DOCOB



Cartographie des espèces faunistiques à enjeux inventoriés sur le Saucats
Extraite du DOCOB

Selon le DOCOB, les enjeux de conservation du site réseau hydrographique du Saucats et du Gât Mort sont essentiellement :

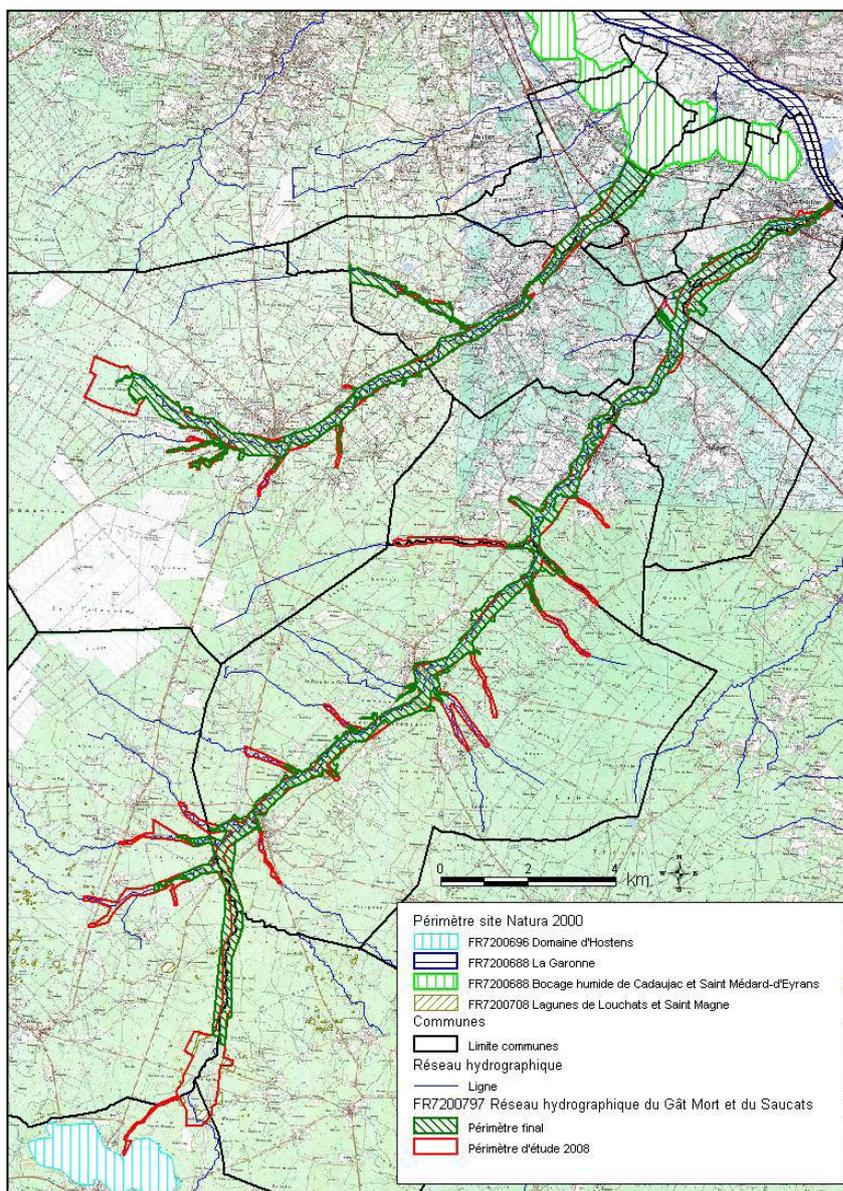
- la présence et la conservation d'une ripisylve presque tout le long des cours d'eau, ce qui constitue un corridor écologique continu tant aquatique qu'arboré de près de 50 km ;

- la présence et la conservation d'une diversité de milieux ouverts et fermés, notamment humides, ce qui crée une mosaïque d'habitats complémentaires pour une flore et une faune spécialisées et généralistes notamment protégées ;

- la présence d'habitats naturels d'intérêt communautaires et prioritaires (38 % de la superficie finale du site), ainsi que d'espèces de faune et de flore remarquables (44 espèces animales, 18 espèces végétales) ;

- la bonne qualité générale des eaux malgré l'existence de points noirs au niveau de certaines stations d'épuration, ce qui leur confère un rôle dans la conservation de la faune piscicole patrimoniale (présence d'espèces migratrices amphihalines, présence du brochet).

Ainsi, l'enjeu principal est la conservation de la qualité des milieux aquatiques et des milieux associés boisés et humides à la fois corridor écologique et foyer de biodiversité pour de nombreuses espèces.



Cartographie du périmètre du site FR7200797 « Réseau hydrographique du Gât Mort et du Saucats »
Extrait du DOCOB

VII.1.4 Situation des sites Natura 2000 par rapport à la commune de Léognan

Les sites Natura 2000 sont localisés à environ 2,5 km de la limite communale de Léognan pour le plus proche, le réseau hydrographique du Saucats et du Gât Mort, l'aval du ruisseau de Brousteyrot ayant été intégré au périmètre Natura 2000 dans le cadre du DOCOB. Le site du bocage humide de Cadaujac et St Médard d'Eyrans est situé à environ 5 km en aval et en connexion de la Péguillère et de l'Eau Blanche qui traverse la commune de Léognan.

La seule connexion physique de la commune avec ces sites est constituée par le réseau hydrographique ;

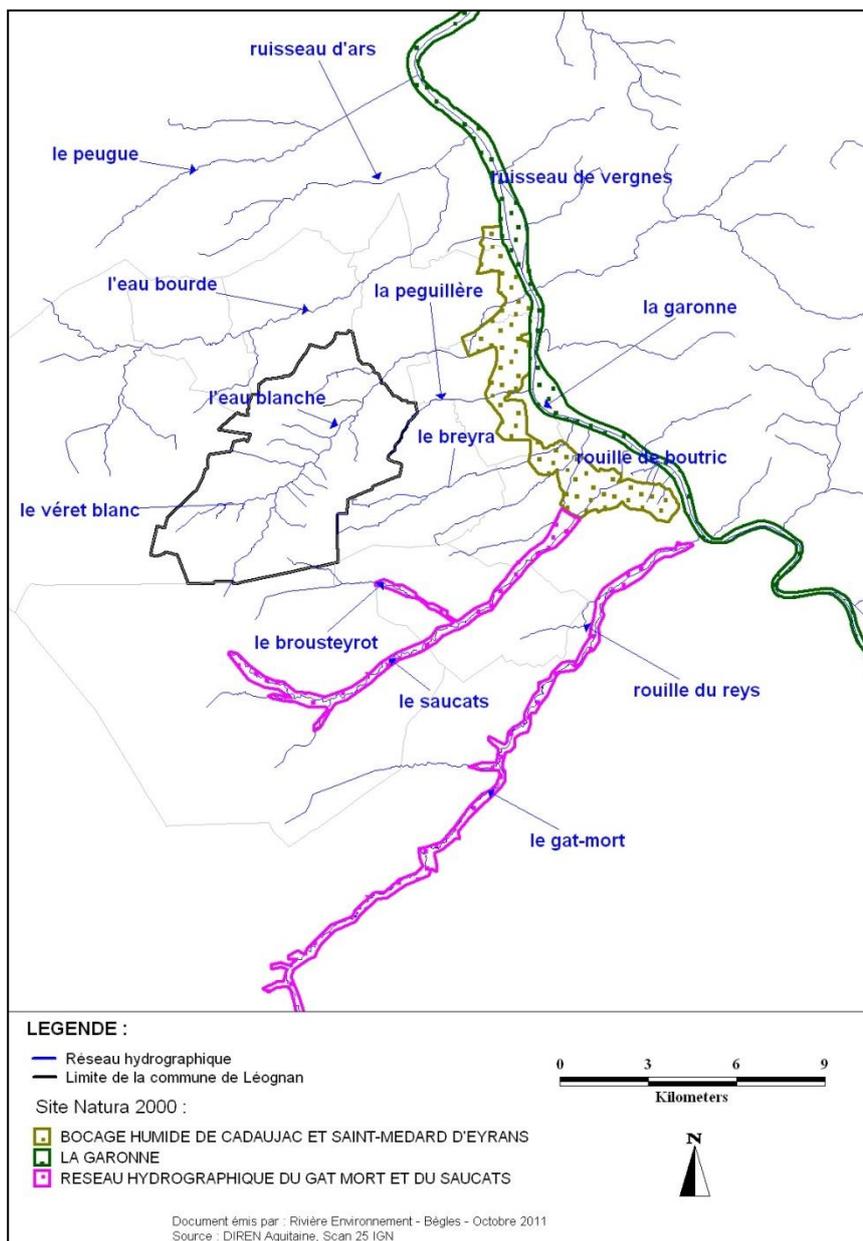
- **de l'Eau Blanche qui traverse le site du bocage humide de Cadaujac et St Médard d'Eyrans sur la commune de Cadaujac avant de se jeter dans le site Garonne à Villenave-d'Ornon**
- **de la Péguillère qui en fait de même sur la commune de Cadaujac**
- **du Brousteyrot affluent du Saucats sur la commune de la Brède et en connexion avec le site réseau hydrographique du Saucats et du Gât Mort.**

Les deux leviers d'action du PLU sur l'état des sites Natura 2000 aval peut donc se faire par deux intermédiaires (leviers d'action) :

- la qualité des eaux
- les ruissellements (impact potentiel quantitatif et qualitatif).

Notre analyse succincte des potentiels effets du PLU sur les objectifs de conservation des sites Natura 2000 portera sur ces deux thématiques.

Une attention doit être portée sur les aménagements des bassins versants et des abords des cours d'eau de la commune. La préservation du réseau hydrographique de la commune doit être érigée en axe fort du projet communal (préservation de la qualité des eaux et des zones vertes tampons en bordure des cours d'eau).



VII.2 Incidences du PLU sur les sites Natura 2000

Le PLU est sans effet direct sur la conservation des sites Natura 2000. Il n'y aura en effet aucune destruction directe des habitats naturels de ces sites, les périmètres de conservation étant extérieurs à la commune de Léognan.

Il faut donc analyser les effets indirects qui pourraient être provoqués par des aménagements des bassins versants qui provoqueraient des perturbations des paramètres physiques des cours d'eau (turbidité, débit, ...).

Nous reprenons ici les analyses déjà évoquées dans les paragraphes précédentes de l'étude d'incidences du PLU, mais appliquées à l'outil Natura 2000.

VII.2.1 Concernant la qualité des eaux

Les facteurs de dégradation de la qualité des eaux sont rappelons le :

- les rejets d'assainissement collectifs ou individuels,
- les rejets industriels
- les rejets d'eaux pluviales qui ont préalablement lessivés des surfaces artificialisées ou des cultures traitées

En ce qui concerne les rejets industriels, le PLU est sans effet, les industriels en place sur la commune doivent respecter leurs autorisations de rejet délivrées au titre de la police de l'eau ou des Installations classées pour la protection de l'environnement.

Le PLU ne prévoit pas en outre d'installations particulières d'activités polluantes.

Concernant les rejets domestiques, nous avons vu que plus de 90% de la commune était relié à l'assainissement collectif. La station d'épuration de Léognan (rejet dans l'Eau Blanche), aux normes et dont l'efficacité de dépollution est jugée satisfaisante, est suffisamment dimensionnée pour accueillir les nouveaux raccordements liés aux ouvertures à l'urbanisation.

Certes le flux de pollution résiduelle rejetée au milieu récepteur devrait augmenter mais dans le cadre de l'autorisation de rejet.

Nous pouvons en outre supposer que le linéaire de cours d'eau séparant le rejet de la STEP à Léognan et le site Natura 2000 le plus proche (bocage humide de Cadaujac et St Médard d'Eyrans) permette une bonne dilution de la pollution résiduelle.

Il n'est pas prévu de nouveau rejet dans le ruisseau de la Péguillère, ni d'aménagement significatif de la partie communale de son bassin versant. Le bassin versant forestier amont du ruisseau du Brousteyrot demeurant en l'état, à savoir boisé.

Une exception concerne toutefois l'extrémité sud de la zone 2AUx à proximité immédiate de l'aérodrome de Bordeaux Saucats localise sur le bassin versant du ruisseau.

Il n'est pas prévu d'ouvrir à l'urbanisation des secteurs équipés en assainissement autonome. La qualité des assainissements autonomes existants doit s'améliorer dans le cadre de la mise en œuvre du SPANC.

En matière de gestion des eaux pluviales, le PLU prévoit une gestion des eaux à la parcelle par infiltration (après traitement pour dépollution), solution la plus proche du cycle naturel de l'eau et la plus favorable en termes de limitation des apports artificiels d'eaux ruisselées qui se chargent en polluants lorsqu'elles dévalent sur des zones imperméabilisées ou des zones de culture.

La préservation des berges des cours d'eau et de l'amont du bassin versant forestier sur Léognan permettra en outre de conserver les capacités épuratoires des milieux rivulaires qui joue un rôle sur la qualité des eaux en aval.

Ainsi, il nous semble que les choix du PLU ne devraient pas avoir d'effet significatif sur la qualité de l'eau du réseau hydrographique.

VII.2.2 Concernant les ruissellements

Les facteurs de modification des ruissellements (augmentation des débits ruisselés ou diminution des apports du bassin versant) sont rappelons le :

- l'artificialisation des sols
- les défrichements
- l'aménagement des berges
- la destruction de zones humides
- l'assèchement des nappes superficielles
-

L'artificialisation des sols prévue dans le PLU reste relativement limitée. Toute construction et surface à imperméabiliser soumise à la loi sur l'eau (rejet d'eau pluvial sur une surface supérieure à 1 ha) doit être compensée en matière de gestion des eaux pluviales.

Le PLU prévoit l'infiltration des eaux, solution la plus favorable à la recharge des nappes phréatiques.

Aucun défrichement significatif se traduisant par une augmentation des volumes ruisselés n'est prévu. La forte proportion d'EBC (40% du territoire) est maintenue, la seule opération entraînant un défrichement étant la zone AU du chemin de Bel Air (5,6ha). Elle sera compensée en terme de gestion du pluvial (soumise à loi sur l'eau). Elle se situe également hors zone sensible de ruissellement (pente ...) et loin de l'Eau Blanche (distance > 2km).

Les berges des cours d'eau nous l'avons signalé sont protégés par des bandes tampon classées NE entourées de zones N dès qu'il a été possible de le faire. Aucune destruction de zone humide n'est en outre envisagée.

De même, en matière de gestion de la ressource des nappes superficielles, en connexion avec les cours d'eau, Eau Blanche et Brousteyrot en particulier, cours d'eau forestiers à substrat sableux sur la partie sud de la commune typiques des ruisseaux des landes en connexion avec la nappe, le PLU ne devrait entraîner aucun prélèvement supplémentaire.

L'eau potable pompée aux forages du Moulin de Jacquin et de Mignoy concerne des nappes profondes concernées par le SAGE Nappes profondes de la Gironde et, semble t'il, sans connexion possible avec les cours d'eau.

Ainsi, en matière de ruissellement, comme en matière de qualité des eaux (problématiques liées), il nous semble que les choix du PLU ne se traduisent pas par effet significatif sur le réseau hydrographique et donc sur les sites Natura 2000 localisés en aval.

Il ne nous semble donc pas nécessaire de réaliser une étude d'évaluation des incidences du PLU au titre d'incidences supposées sur les sites Natura 2000.

VIII. Synthèse de l'évaluation des incidences du PLU de Léognan

S'il est possible d'être toujours plus vertueux en matière de planification urbaine, l'étude d'incidence montre que les choix stratégiques du PLU sont globalement compatibles avec la préservation des enjeux environnementaux sur la commune et à l'échelle supra communale. Evidemment toute urbanisation se traduit par un recul des espaces non artificialisés qui, même s'ils ne revêtent pas de valeur patrimoniale forte par la présence d'espèces ou d'espaces protégées ou de fort intérêt, jouent un rôle en matière de biodiversité ordinaire, de captage de gaz à effet de serre, de gestion du cycle de l'eau, de protection des sols, ...

Il est possible de limiter ces impacts par des choix stratégiques en matière de gestion de l'espace, de gestion des eaux, de protection des espaces sensibles, ...

Le développement prévu de l'urbanisation par le document dans les zones urbanisées (U) et à urbaniser (AU) se fait dans ou à proximité des zones déjà urbanisées. Les surfaces nouvelles ouvertes à l'urbanisation (AU et U) restent en outre limitées (37 ha soit 0,9% de la superficie communale).

Ne recensant pas d'espaces protégés ou inventoriés, Léognan est toutefois doté d'espaces « naturels » d'intérêt écologique marqué. **Les sites Natura 2000 présents en aval du réseau hydrographique de Léognan ne seront pas significativement impactés par les choix du PLU, nous l'avons vu, les questions de gestion des ruissellements et de qualité des eaux étant relativement bien prises en compte dans le PLU.**

Le PLU conserve une large place à la protection des EBC puisque même si leur surface diminue très légèrement, 40% du territoire communal demeure classé en EBC.

Les Espaces Naturels Majeurs du futur SCOT (cartographie en cours de finalisation) et zones AOC de la commune sont pris en compte.

Le PLU ne porte pas d'atteinte directe aux espaces naturels à enjeux présents sur la commune, ni à leur fonctionnement (préservation des corridors écologiques, etc.). Le PLU affirme sa volonté de les préserver à travers son PADD, son zonage et son règlement.

Les milieux les plus sensibles sont classés en zone naturelle « NE et N », les boisements les plus significatifs en termes de superficie et d'intérêt écologique sont classés en NE (en bordure des cours d'eau), N ou EBC. Concernant les EBC, certains ont été supprimés, d'autres ajoutés par rapport au PLU suivant une logique pragmatique de protection des espaces boisés et forestiers.

La gestion de l'eau, point déterminant en matière de planification urbaine, est également intégrée dans le PLU. Les zones de développement principales se situent autour de l'urbanisation existante. L'intégration du Schéma Directeur d'Assainissement dans le PLU, la mise en place du SPANC devraient entraîner une amélioration de la qualité des eaux rejetées.

Ceci compensant significativement l'augmentation des volumes à traiter et rejetés au milieu naturel. L'impact global sur l'environnement devrait s'en trouver limité.

En matière de gestion d'eau pluviale, compte tenu des nouvelles surfaces qui vont être urbanisées, une augmentation de l'imperméabilisation et des eaux de ruissellement est à prévoir. **Le règlement du PLU précise les conditions de gestion des ruissellements en prévoyant l'infiltration des eaux à la parcelle comme y incitent les différents guides de gestion des eaux pluviales, profitant ainsi des capacités drainantes des sols sablo graveleux de la commune.**

Afin de ne pas exposer les personnes et les biens, la prise en compte des risques naturels et technologiques est également assurée dans le PLU.

Conformément à la réglementation, chaque projet porté dans le PLU doit faire l'objet si besoin d'une analyse de ses incidences sur l'environnement au titre des différentes législations environnementales applicables (loi sur l'eau, étude d'impact, étude d'incidences Natura 2000, ...).

En conclusion, le PLU de Léognan ne semble pas à notre sens devoir être soumis au régime de l'évaluation environnementale, ses incidences sur les thématiques environnementales paraissant contenues.