



COMMUNE D'ESTRABLIN

DEPARTEMENT DE L'ISERE

PLAN LOCAL D'URBANISME

PIECE N°1 : RAPPORT DE PRESENTATION

TOME 1 DIAGNOSTIC – ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

ARRÊT DU PROJET – FEVRIER 2013



Mairie d'ESTRABLIN

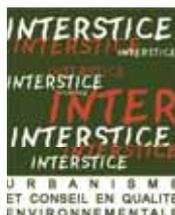
210, rue de l'Europe
38 780 ESTRABLIN

Tél. : 04 74 59 44 00

Fax : 04 74 59 44 01

Mail : mairie.estrablin2@wanadoo.fr

EQUIPE



INTERSTICE SARL

Mandataire du groupement

**Urbanisme et conseil en
qualité environnementale**

Valérie BERNARD SERRATRICE • *Urbaniste*
Espace Saint Germain – Bât. Orion
30 avenue Général Leclerc
38 200 VIENNE

TEL : 04.74.29.95.60
06.86.36.23.00

contact@interstice-urba.com



VIVACE EURL

Paysage

Jeanne BOUET • *Paysagiste dplg*
28 chemin des Pilles
07 100 ANNONAY

TEL : 04 75 69 71 70
06 14 85 07 04

jeanne.bouet@wanadoo.fr



B.E. EVINERUDE

Environnement

Muriel BOTTON • *Ecologue*
5 ZA « Les Prairies »
Route de la Verpillière
38 290 FRONTONAS

TEL : 04.74.82.62.35
FAX : 04.74.82.62.39

contact@evinerude.fr

TOME 1 : DIAGNOSTIC – ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

CHAPITRE I : CADRE PHYSIQUE ET PAYSAGES.....	13
1. LOCALISATION ET CONTEXTE INSTITUTIONNEL.....	15
1.1. SITUATION GEOGRAPHIQUE.....	15
1.2. CONTEXTE SUPRA-COMMUNAL.....	16
1.3. DOCUMENTS CADRES A PRENDRE EN COMPTE.....	18
2. LE CADRE PHYSIQUE.....	21
2.1. LA TOPOGRAPHIE.....	21
2.2. LA GEOLOGIE.....	23
2.3. L'HYDROLOGIE ET L'HYDROGRAPHIE.....	25
2.4. LE CLIMAT.....	28
3. LES PAYSAGES.....	29
3.1. LE GRAND PAYSAGE.....	30
3.2. LES ENTITES PAYSAGERES.....	36
3.3. LES SEQUENCES PAYSAGERES.....	43
3.4. LES ESPACES PUBLICS.....	45
3.5. LES ZONES D'EXTENSION DU VILLAGE AU POS.....	46
3.6. ENJEUX PAYSAGERS PRINCIPAUX.....	48
4. LE PATRIMOINE BATI.....	49
4.1. LES VESTIGES ARCHEOLOGIQUES.....	49
4.2. LES CONSTRUCTIONS REMARQUABLES.....	53
4.3. LES EDIFICES RELIGIEUX.....	55
4.4. LES EDIFICES INDUSTRIELS ET COMMERCIAUX.....	56
4.5. LE PATRIMOINE RURAL.....	57
4.6. LE PETIT PATRIMOINE.....	58
4.7. LES MATERIAUX TRADITIONNELS DE CONSTRUCTION.....	58
4.8. ENJEUX PATRIMONIAUX.....	59
CHAPITRE 2 : DYNAMIQUES DEMOGRAPHIQUES ET TERRITORIALES.....	61
1. DYNAMIQUES DEMOGRAPHIQUES.....	63
1.1. HISTOIRE DE LA COMMUNE.....	63
1.2. LE DEVELOPPEMENT DEMOGRAPHIQUE.....	64
1.3. LE PARC DE LOGEMENTS.....	71
1.4. PREVISIONS DEMOGRAPHIQUES EN COMPATIBILITE AVEC LE SCOT ET LE PLH.....	78
1.5. LA POPULATION ACTIVE.....	81

1.6.	ENJEUX DEMOGRAPHIQUES	85
2.	DYNAMIQUES TERRITORIALES	87
2.1.	ORGANISATION URBAINE.....	87
2.2.	MORPHOLOGIE URBAINE	89
2.3.	LES PROJETS COMMUNAUX.....	96
3.	LES SURFACES CONSOMMEES PAR LE DEVELOPPEMENT DE L'URBANISATION	99
3.1.	LA DYNAMIQUE DE LA CONSTRUCTION	99
3.2.	LA CONSOMMATION D'ESPACE AGRO-NATUREL.....	104
3.3.	LES PRECONISATIONS DU SCOT EN MATIERE DE CONSOMMATION D'ESPACE.....	104
3.4.	LES CAPACITES DE DEVELOPPEMENT DE LA COMMUNE	105
3.5.	ENJEUX URBAINS	108
 CHAPITRE 3 : FONCTIONNEMENT URBAIN		 109
1.	ACCESSIBILITE ET MOBILITE.....	111
1.1.	LA DESSERTTE SUPRA COMMUNALE	111
1.2.	LE RESEAU LOCAL	120
2.	MOBILITE DES HABITANTS	121
2.1.	LA MOBILITE PENDULAIRE	121
2.2.	LE STATIONNEMENT	123
2.3.	LES MODES DOUX	124
3.	LES POLES GENERATEURS DE DEPLACEMENTS.....	131
3.1.	LES EQUIPEMENTS PUBLICS OU D'INTERET COLLECTIF.....	131
3.2.	LES COMMERCE ET SERVICES DE PROXIMITE.....	131
3.3.	LES ESPACES PUBLICS	133
3.4.	ENJEUX LIES AUX DEPLACEMENTS.....	136
4.	LES ACTIVITES ECONOMIQUES	137
5.	L'AGRICULTURE	143
5.1.	AGRICULTURE ET OCCUPATION DU SOL	143
5.2.	LES EXPLOITATIONS AGRICOLES.....	145
5.3.	AGRICULTURE ET EMPLOI	154
5.4.	LES FONCTIONS DE L'AGRICULTURE	156
5.5.	LES DISPOSITIFS DE PROTECTION	157
5.6.	LES PRECONISATIONS SUPRA-COMMUNALES	157
5.7.	LES ENJEUX AGRICOLES	161
6.	LA GESTION DES DECHETS ET LA COUVERTURE NUMERIQUE.....	163
6.1.	LA GESTION DES DECHETS	163
6.2.	LA COUVERTURE NUMERIQUE	164

CHAPITRE 4 : ENVIRONNEMENT	167
1. ENVIRONNEMENT ET PATRIMOINE NATUREL	169
1.1. L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT.....	169
1.2. LA PRATIQUE DU TERRITOIRE.....	217
1.3. LES MENACES	218
1.4. LES PRESCRIPTIONS DU SCOT DES RIVES DU RHONE	218
1.5. LES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX	219
2. GESTION DE L'EAU	221
2.1. LES DOCUMENTS CADRES	221
2.2. LA QUALITE DE LA RESSOURCE	223
2.3. L'ADDUCTION EN EAU POTABLE	228
2.4. LE TRAITEMENT DES EAUX USEES.....	233
2.5. LE SCHEMA GENERAL D'ASSAINISSEMENT (SGA)	235
2.6. LA GESTION DES EAUX PLUVIALES.....	235
2.7. ENJEUX POUR LES RESEAUX.....	238
3. LES RISQUES ET LES NUISANCES.....	239
3.1. LES RISQUES NATURELS	239
3.2. LES RISQUES TECHNOLOGIQUES ET INDUSTRIELS	247
3.3. LES NUISANCES ET POLLUTIONS	250
3.4. ENJEUX LIES AUX RISQUES ET AUX NUISANCES	254
4. LES SERVITUDES D'UTILITE PUBLIQUE (SUP)	257

PREAMBULE

■ CONTENU DU RAPPORT DE PRESENTATION

Composante essentielle du Plan Local d'Urbanisme (PLU), le rapport de présentation est un document qui, à partir de l'exposé de la situation existante (atouts, contraintes et potentialités du territoire), analyse les perspectives d'évolution du territoire et justifie de la compatibilité du plan avec les dispositions législatives et réglementaires qui lui sont applicables (Schéma de Cohérence Territoriale, Programme Local de l'Habitat,...).

Le rapport de présentation, décrit à l'article R.123-2 du Code de l'urbanisme :

1^o « Expose le diagnostic (...) »

2^o « Analyse l'état initial de l'environnement »

3^o « Explique les choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durables, expose les motifs de la délimitation des zones, des règles qui y sont applicables et des orientations d'aménagement (...) »

4^o « Evalue 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 »

■ HISTORIQUE DE LA PLANIFICATION A ESTRABLIN

La commune d'Estrablin dispose d'un document d'urbanisme de référence relativement ancien, obsolète à la fois au regard des lois et normes actuelles d'urbanisation, ainsi que de la mise en œuvre d'un véritable projet pour la commune.

Le Plan d'Occupation des Sols (POS) initial a été approuvé le **6 juin 1985**, puis a connu des transformations successives qui ont permis d'adapter les pièces réglementaires aux besoins évolutifs du territoire communal :

- Révision n°1 approuvée le 21 décembre 1990
- Révision n°2 approuvée le 12 janvier 1993
- Modification approuvée le 14 janvier 1994
- Révision n°3 approuvée le 11 mai 1999
- Modification approuvée le 13 mars 2000
- Modification approuvée le 21 juillet 2000
- Modification approuvée le 7 novembre 2005
- Modification approuvée le 23 janvier 2006
- Modification – mise en compatibilité du POS – Arrêté préfectoral de DUP du 27 décembre 2007
- Modification approuvée le 31 mars 2008
- Modification approuvée le 8 septembre 2008
- Modification approuvée le 4 octobre 2010
- Modification approuvée le 28 juillet 2011
- Modification approuvée le 28 septembre 2012

Le **30 juin 2008**, le Conseil Municipal a prescrit la révision du Plan d'Occupation des Sols et l'élaboration d'un Plan Local d'Urbanisme afin de fournir à la commune un document d'urbanisme efficace, conforme et compatible avec les dispositions législatives et réglementaires supra-communales et tenant compte des enjeux actuels du territoire.

Selon la délibération du Conseil Municipal du 30 juin 2008, la révision a pour objectifs de :

- « **Actualiser la vision globale du développement urbain de la commune** (les limites d'urbanisation, les formes d'habitat à privilégier, l'aménagement des espaces publics) »
- « **Renforcer l'attractivité du centre du village** »
- « **Prévoir l'évolution économique et sociale** »
- « **Diversifier l'habitat** »
- « **Mettre en valeur le patrimoine historique bâti de la commune** »

Compte tenu de la promulgation de la loi Engagement National pour l'Environnement (ENE) du 12 juillet 2010, dite loi Grenelle 2, intervenue après la délibération de prescription du PLU, le conseil municipal a décidé d'intégrer les prescriptions de ce texte dans le présent PLU.

■ ABREVIATIONS COURAMMENT EMPLOYEES DANS LE DOCUMENT

ABF :	Architecte des Bâtiments de France
ACCA :	Association Communale de Chasse Agrée
ASA :	Association Syndicale Autorisée d'Irrigation
CAPV :	Communauté d'Agglomération du Pays Viennois (Vienn'Agglo)
EARL :	Entreprise Agricole à Responsabilité Limitée
EBC :	Espace Boisé Classé
ENE (Loi) :	Loi Engagement National pour l'Environnement
ENS :	Espace Naturel Sensible
ERP :	Etablissement Recevant du Public
GAEC :	Groupement Agricole d'Exploitation en Commun
ICPE :	Installation Classée pour la Protection de l'Environnement
PAC :	Porté A Connaissance
PADD :	Projet d'Aménagement et de Développement Durables
PALDI :	Plan d'Action pour le Logement des Personnes Défavorisées en Isère
PDH :	Plan Départemental de l'Habitat
PDU :	Plan de Déplacements Urbains
PDIPR :	Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée
PLAI :	Prêt Locatif Aidé d'Intégration
PLH :	Programme Local de l'Habitat
PLU :	Plan Local d'Urbanisme
POS :	Plan d'Occupation des Sols
RGA :	Recensement Général Agricole
RGP :	Recensement Général de la Population
RNU :	Règlement National d'Urbanisme
SCoT :	Schéma de Cohérence Territoriale
SIVU :	Syndicat Intercommunal à Vocation Unique
SPANC :	Service Public d'Assainissement Non Collectif
SRU (Loi) :	Loi Solidarité et Renouvellement Urbains
SUP :	Servitude d'Utilité Publique
UH (Loi) :	Loi Urbanisme et Habitat
ZAE :	Zone d'Activités Economiques
ZIP :	Zone d'Intérêt Patrimoniales
ZNIEFF :	Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique

CHIFFRES ET DONNEES CLES SUR LA COMMUNE

▪ CONTEXTE PHYSIQUE :

Superficie communale : **2 069 ha**

Occupation du sol en 2006 (Données Corine Land Cover) : **10% de terres artificialisées**

87% d'espaces agricoles

4% d'espaces naturels

▪ CONTEXTE DEMOGRAPHIQUE :

Population en 2009 (INSEE) : **3 280 habitants**

Taux de croissance moyen annuel (INSEE): **+ 0,2% entre 1999 et 2009**

Nombre de logements en 2009 (INSEE) : **1 363 logements, dont :**

- 1 299 résidences principales et 16 résidences secondaires

- 88 logements locatifs sociaux (93 y compris l'opération Clos des Moines – Source : commune, 2012)

▪ CONTEXTE INSTITUTIONNEL :

Document de planification précédent : **POS** (approuvé le 11 mai 1999)

Intercommunalité : **Communauté d'Agglomération de Vienn'Agglo**

Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) : **Rives du Rhône** (approuvé le 30 mars 2012)

CHAPITRE I :

CADRE PHYSIQUE ET PAYSAGES



1. LOCALISATION ET CONTEXTE INSTITUTIONNEL

1.1. SITUATION GEOGRAPHIQUE

La commune d'Estrablin a d'abord porté le nom d'Estrablin et Gémens en 1790, les deux paroisses de l'Ancien Régime, pour prendre son appellation actuelle à la grande réforme administrative de 1800.

Estrablin est situé dans la moitié Nord du département de l'Isère, en périphérie Est de l'agglomération de Vienne et à une trentaine de kilomètres des portes de l'agglomération lyonnaise. Le territoire communal est situé dans les Balmes Viennoises aux franges du Bas Dauphiné et de la Vallée du Rhône et s'étend sur 2069 ha. La commune appartient au canton de Vienne Sud.

Le territoire communal jouxte 7 communes limitrophes situées dans le département de l'Isère :

- Au Nord : Septème (38)
- A l'Est : Moidieu-Détourbe (38) et Eyzin-Pinet (38)
- A l'Ouest : Vienne (38), Jardin (38) et Pont-Evêque (38)
- Au Sud : Saint-Sorlin-de-Vienne (38)



Localisation de la commune (Source : <http://www.geoportail.fr>)

1.2. CONTEXTE SUPRA-COMMUNAL

1.2.1. VIENN'AGGLO : L'ECHELLE INTERCOMMUNALE

Estrablin est membre de la Communauté d'Agglomération du Pays Viennois (CAPV – renommée Vienn'Agglo), créée en janvier 2002. Cette intercommunalité est issue de la dissolution du district urbain de Vienne, structuré en 1960 dans l'objectif de fédérer les énergies autour de projets économiques communs et de gestion d'équipements.

Le périmètre de la collectivité s'étend sur 275 km² et compte près de 68 000 habitants (INSEE 2009). Vienn'Agglo regroupe 18 communes appartenant à trois cantons distincts (Vienne Nord, Vienne Sud et Condrieu) et deux départements (Rhône et Isère).



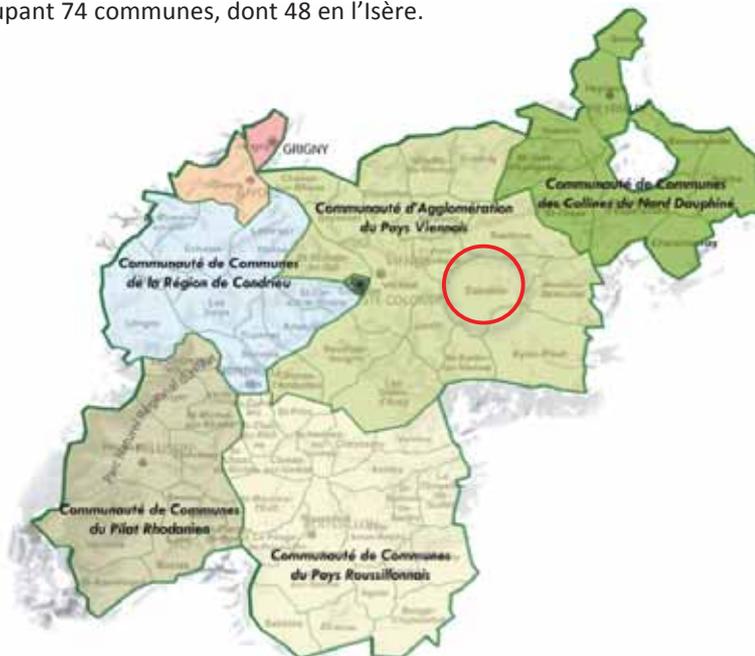
Périmètre de la CAPV (Source : <http://www.paysviennois.fr>)

Vienn'Agglo se substitue aux communes adhérentes sur 16 compétences, dont 4 obligatoires :

- **DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE** : création, aménagement, entretien et gestion des ZA communautaires
- **AMENAGEMENT DE L'ESPACE** : SCoT, ZAC d'intérêt communautaire à vocation touristique ou économique, transports collectifs et PDU
- **EQUILIBRE SOCIAL DE L'HABITAT** : comité local de l'habitat et PLH, aide à la création de logements sociaux et à leurs restructurations, aide à la pierre
- **POLITIQUE DE LA VILLE** : actions communautaires du Contrat de Ville, PLIE, animation de la prévention de la délinquance, soutien aux structures ayant la vocation prévention de la délinquance et soutien aux missions locales

1.2.2. RHONE P.L.U.R.I.E.L. : LE PAYS INTERDEPARTEMENTAL

La commune d'Estrablin fait partie du projet du Pays interdépartemental Rhône P.L.U.R.I.E.L, regroupant 74 communes, dont 48 en l'Isère.



Périmètre de Rhône PLURIEL (Source : <http://www.rhone-pluriel.fr>)

Le Syndicat Mixte Rhône P.L.U.R.I.E.L. constitue la structure porteuse de 3 procédures contractuelles :

- Le Contrat de Développement de Pays Rhône Alpes (CDPRA) qui touche divers domaines tels que l'économie, le tourisme, le transport, l'agriculture, la culture ou encore l'urbanisme
- Le Projet Stratégique d'Agriculture et de Développement Rural (PSADER) qui concerne uniquement le développement rural
- Terres à Clic qui vise à développer les Technologies de l'Information et de la Communication

Véritable partenaire des communes, notamment d'un point de vue financier, Rhône PLURIEL encourage les projets innovants ayant une dimension territoriale forte.

1.2.3. AUTRES STRUCTURES INTERCOMMUNALES

La commune d'Estrablin adhère aux syndicats intercommunaux suivants :

- Syndicat intercommunal d'aménagement hydraulique des 4 vallées du Bas Dauphiné
- Syndicat des Énergies du Département de l'Isère – SEDI (Ex – Syndicat Energie 38)
- Syndicat intercommunal de musique de la région de Vienne
- Syndicat des eaux de l'Amballon
- Syndicat intercommunal de Vienne et sa région pour la réalisation d'un centre d'aide par le travail

1.3. DOCUMENTS CADRES A PRENDRE EN COMPTE

Les différentes pièces du PLU doivent nécessairement prendre en compte et intégrer les orientations, objectifs, préconisations et/ou prescriptions définis dans les différentes politiques d'habitat, d'aménagement, d'urbanisme et de transport conduites aux échelles supra-communales, conformément aux articles L.111-1-1¹ et L.123-1-9² du Code de l'Urbanisme.

1.3.1. LA DIRECTIVE TERRITORIALE D'AMENAGEMENT DE L'AIRE METROPOLITAINE LYONNAISE (DTA)

La commune d'Estrablin est comprise dans le périmètre de la Directive Territoriale d'Aménagement de l'Aire Métropolitaine Lyonnaise, approuvée par décret en conseil d'Etat le 9 janvier 2007.

Ce document de référence précise les orientations fondamentales de l'Etat en matière d'aménagement du territoire :

- Favoriser le positionnement international de la métropole lyonnaise
- Contribuer à un développement urbain durable
- Assurer l'accessibilité de la métropole et l'écoulement du trafic de transit, en particulier préserver les capacités de développement de l'aéroport de Saint-Exupéry
- Réaliser un contournement ferroviaire de Lyon constitutif du réseau transeuropéen de fret ferroviaire ainsi que le contournement autoroutier

Les choix de développement communaux devront se référer aux dispositions générales du document qui ambitionnent un « *développement solidaire et durable* », avec pour priorités de :

- Maîtriser l'étalement urbain et lutter contre la banalisation de l'espace
- Prendre en compte dans les projets de développement les risques technologiques et naturels

1.3.2. LE SCHEMA DE COHERENCE TERRITORIALE DES RIVES DU RHONE (SCoT)

Le territoire d'Estrablin s'inscrit dans l'aire du SCoT des Rives du Rhône, approuvé le 30 mars 2012.

Le territoire du SCoT recouvre 80 communes organisées en cinq intercommunalités et une commune isolée (Sainte-Colombe). Il rassemble environ 170 000 habitants en 2009, pour une superficie totale de 950 km².

Le Syndicat Mixte des Rives du Rhône, créé par arrêté interpréfectoral le 28 décembre 2001, a pour mission l'élaboration et le suivi du SCoT des Rives du Rhône. Il doit définir le projet stratégique d'aménagement et de développement du territoire des Rives du Rhône pour les 15 à 20 ans à venir.

¹ Conformément à l'article L.111-1-1 du Code de l'Urbanisme, « *Les dispositions des directives territoriales d'aménagement (...) s'appliquent aux personnes et opérations qui y sont mentionnées* »

² Selon l'article L.123-1-9 du Code de l'Urbanisme : « *Le plan local d'urbanisme doit, s'il y a lieu, être compatible avec les dispositions du schéma de cohérence territoriale, (...) ainsi que du plan de déplacements urbains et du programme local de l'habitat* ».

Le projet de développement du SCoT vise d'une manière générale à rompre avec les dynamiques urbaines à l'œuvre et de proposer une vision renouvelée du territoire à l'horizon 2030. Plus précisément, les objectifs poursuivis par le SCoT des Rives du Rhône sont :

- **AFFIRMER LE ROLE STRUCTURANT DES AGGLOMERATIONS DANS L'ARMATURE URBAINE :** hiérarchisation de l'armature urbaine à l'horizon 2030, renforçant le poids des deux agglomérations principales (Vienne et Roussillon-Saint-Rambert) et des centres urbains, dans le but de freiner le phénomène de périurbanisation
- **STRUCTURER ET RENFORCER L'ATTRACTIVITE ECONOMIQUE :**
 - Développement coordonné des grands sites stratégiques à l'échelle du territoire des Rives du Rhône et de l'aire métropolitaine lyonnaise
 - Développement économique diversifié et encadré sur l'ensemble du territoire, en intégrant une dimension environnementale forte
- **PRESERVER LES RESSOURCES ET LES ESPACES NATURELS ET AGRICOLES :**
 - Maintien des grands équilibres entre espaces naturels, agricoles et bâtis et préservation des grandes unités paysagères
 - Protection et valorisation des espaces naturels, garantie de la viabilité des exploitations agricoles et maintien d'une agriculture multifonctionnelle
 - Intégration travaillée des nouvelles constructions dans l'environnement et prise en compte des risques naturels et technologiques
- **RATIONALISER LES DEPLACEMENTS ET OPTIMISER LES INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT :**
 - Développement des modes de transports alternatifs à la route, en participant notamment à l'émergence d'un réseau de transports collectifs à l'échelle métropolitaine et en renforçant la multimodalité du territoire
 - Définition d'un réseau viaire hiérarchisé en lien avec les projets de développement
- **PROMOUVOIR DES POLITIQUES DE L'HABITAT PLUS SOLIDAIRES ET DES FORMES URBAINES PLUS DURABLES :** diversification des formes d'habitat, promotion d'une plus grande mixité sociale (production d'un habitat moins consommateur d'espace, plus diversifié en termes de statut d'occupation et de typologie de logements) et promotion de modes de construction innovants et de production de quartiers intégrant l'ensemble des objectifs de développement durable

La commune d'Estrablin est recensée par le SCoT des Rives du Rhône comme une commune d'agglomération et plus précisément de l'agglomération viennoise. Les agglomérations accueillent les plus importantes densités de population et offrent l'ensemble des fonctions urbaines et stratégiques (fonction administrative, principaux équipements, commerces, services, pôles d'emplois). Les communes comprises dans une aire d'agglomération rayonnent sur l'ensemble du territoire.

1.3.3. LE PROGRAMME LOCAL DE L'HABITAT DU PAYS VIENNOIS

Estrablin est concerné par le Programme Local de l'Habitat (PLH) du Pays Viennois, élaboré en 2006 : ce document vise à définir le programme d'actions en matière d'habitat pour 6 ans. La révision de ce document a été lancée le 31 mars 2011 et le projet de PLH 2012-2017 a été arrêté en mars 2012 et approuvé le 26 septembre 2012. Le PLH deviendra exécutoire le 1 décembre 2012.

Le projet de PLH de l'agglomération viennoise 2012-2017 s'articule autour de 5 orientations stratégiques, déclinées en 19 actions opérationnelles :

- Diversifier et rééquilibrer la production de logements, au regard des objectifs de mixité de l'habitat et des populations, et des orientations du SCoT
- Orienter et mobiliser la ressource foncière pour atteindre les objectifs Habitat du PLH et du SCoT
- Réorienter la politique d'amélioration du parc existant
- Mieux répondre aux besoins spécifiques de logement et d'hébergement du Pays Viennois
- Consolider l'animation et les outils de pilotage du PLH

Les orientations du Plan Départemental de l'Habitat (PDH) de l'Isère ainsi que du Plan d'Action pour le Logement des Personnes Défavorisées en Isère (PALDI) ont été prises en compte dans le projet de PLH de Vienn'Agglo 2012-2017.

1.3.4. LE PLAN DE DEPLACEMENTS URBAINS DU PAYS VIENNOIS

La commune d'Estrablin s'inscrit dans le Plan de Déplacements Urbains (PDU) de l'Agglomération Viennoise, approuvé en octobre 2003. Ce document détermine l'organisation du transport des personnes et des marchandises, la circulation et le stationnement au sein d'un périmètre de transport urbain. Il a été mis en révision en 2009 : le projet de PDU 2012-2017 a été arrêté en décembre 2011 et mis à l'enquête publique au cours des mois de mai et juin 2012.

3 enjeux majeurs ont été définis dans le projet de PDU 2012-2017 :

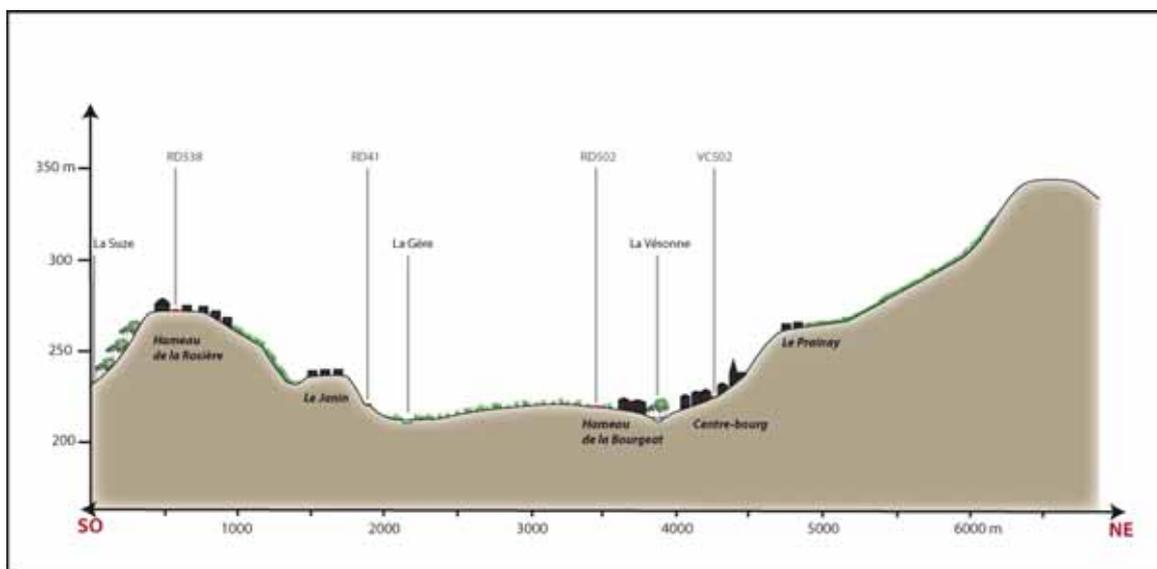
- Diminuer la part du trafic motorisé et protéger notamment les centres des communes
- S'appuyer sur un réseau de bus performant et réellement concurrentiel à la voiture particulière et valoriser l'usage du réseau ferroviaire
- Développer l'usage des modes actifs

2. LE CADRE PHYSIQUE

2.1. LA TOPOGRAPHIE

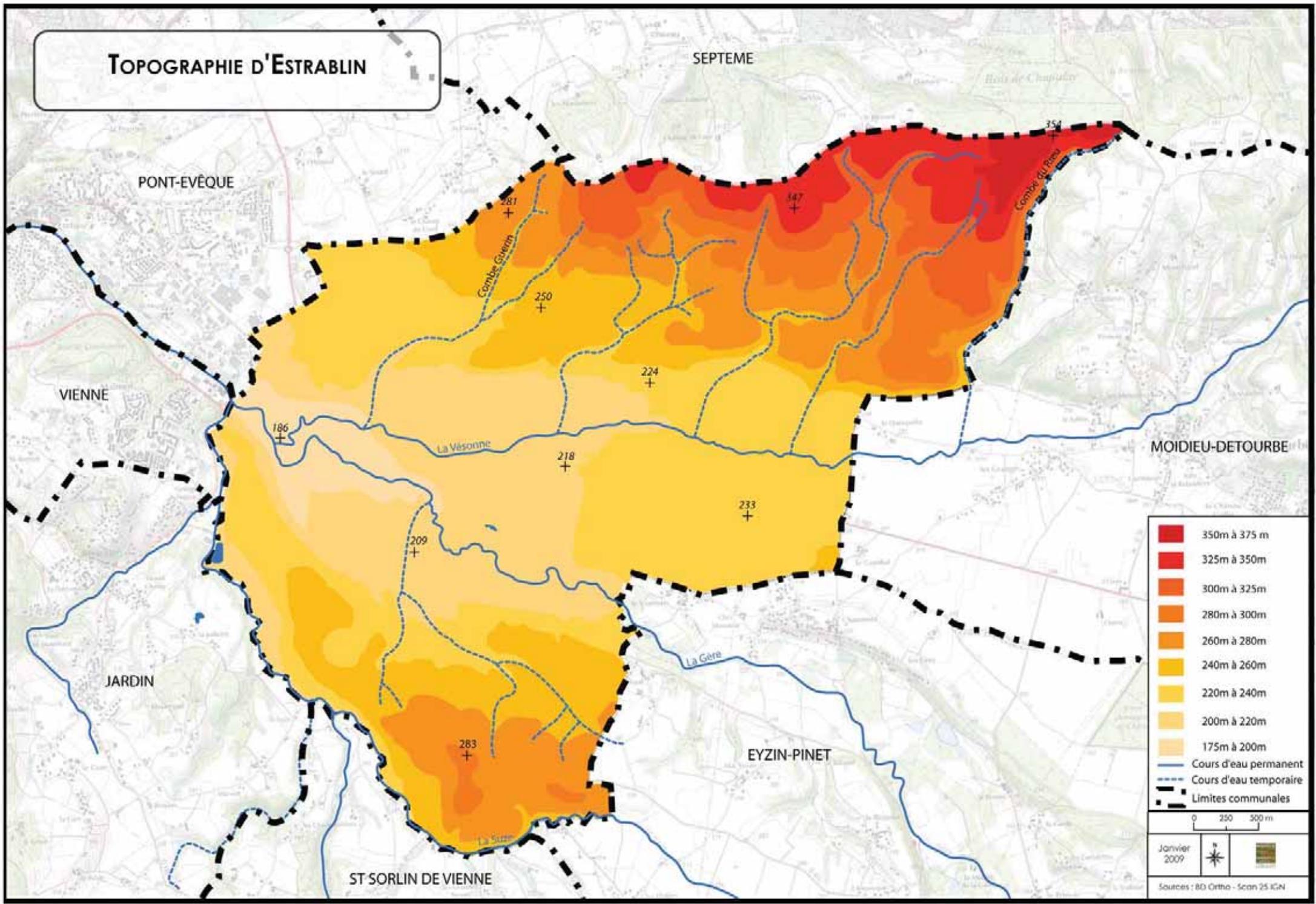
La commune d'Estrablin s'inscrit dans le contexte morphologie des balmes viennoises. Son altitude varie avec une faible amplitude de 180 à 350m environ. Le territoire communal se structure autour d'une large terrasse alluviale encadrée par des collines et plateaux. Ainsi, la commune est constituée de trois entités de relief :

- Au centre, couvrant la majeure partie du territoire communal, la plaine alluviale est la réunion des vallées de la Gère et de la Vézonne. Elle s'étale d'Ouest en Est dans le sens d'écoulement des rivières de la Gère et de la Vézonne. Son altitude varie de 180 à 225 mètres.
- Le coteau Nord correspond à un plateau morainique (amas de roches entraîné par le mouvement de glissement d'un glacier). Le plateau s'étage entre 225 et 355 mètres d'altitude. Il comprend les points les plus élevés de la commune. Ce plateau est entrecoupé de thalwegs très accidentés globalement orientés Nord-Sud (Combe Guerin, Combe du Rieu) formant un relief assez prononcé. Des ruisseaux, notamment les affluents de la Vézonne, coulent à l'intérieur de ces thalwegs.
- Le coteau Sud culmine localement à 280 mètres d'altitude (La Rosière). Il marque une alternance de pentes et de replats au Nord et il est abrupt au Sud. Le territoire communal est limité au Sud et à l'Ouest par le ruisseau de la Suze qui s'écoule dans une vallée assez encaissée. Le ruisseau représente donc une frontière naturelle de la commune.



Coupe de principe du contexte morphologique de la commune d'Estrablin

TOPOGRAPHIE D'ESTRABLIN



- 350m à 375 m
- 325m à 350m
- 300m à 325m
- 280m à 300m
- 260m à 280m
- 240m à 260m
- 220m à 240m
- 200m à 220m
- 175m à 200m
- Cours d'eau permanent
- Cours d'eau temporaire
- Limites communales

0 250 500 m

Janvier 2009

Sources : BD Ortho - Scan 25 IGN

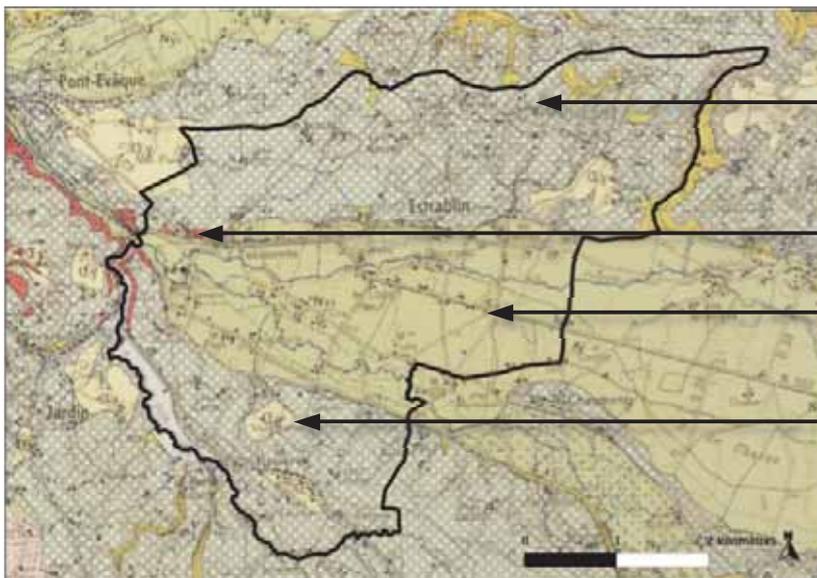
2.2. LA GEOLOGIE

Le territoire communal est constitué géologiquement :

- **D'UN SOCLE CRISTALLIN (GRANITE PORPHYROÏDE A BIOTITE) TRES LARGEMENT MASQUE PAR LES TERRAINS TERTIAIRES ET QUATERNAIRES.** Ce socle est perceptible dans l'extrême Ouest de la commune le long des berges abruptes de la Suze, à la confluence de la Gère/Vézonne et le long de la RD 502, à l'Ouest de la Tabourette.
- **D'UNE COUVERTURE SEDIMENTAIRE DE MOLASSE MIOCENE QUI FORME L'OSSATURE DE TOUTES LES COLLINES ET PLATEAUX DANS LES PARTIES NORD ET SUD DE LA COMMUNE.** Il s'agit d'un ensemble argilo-sableux, caillouteux consolidé en conglomérat par un ciment argilo-calcaire. Une grande partie de cet ensemble est recouverte par des formations quaternaires, pour la plupart d'origine glaciaire, qui la masquent très souvent. Bien qu'il constitue la quasi-totalité du substratum, la formation n'affleure que dans les combes du plateau Nord de la commune.
- **D'UNE COUVERTURE QUATERNAIRE, QUI PEUT ETRE DE TROIS TYPES :**
 - **Les complexes morainiques würmien** issus de l'activité glaciaire, sont présents au Nord et au Sud de la commune. Ils correspondent selon les strates à des moraines argileuses (affleurant au sommet), des moraines caillouteuses interglaciaires (versants des collines) ou à des blocs erratiques. La plupart des blocs erratiques qui se trouvaient en surface a été enterrée ou détruite pour permettre la culture. Les blocs erratiques ont aussi été utilisés pour la construction des maisons.
 - **Le loess éolien**, siliceux et calcaire, dont l'épaisseur varie de quelques décimètres à quelques mètres. On le retrouve ponctuellement en dépôt de petite dimension sur les formations morainiques (Hameau de la Rosière, Chez Roux).
 - **Les nappes de raccordement au stade de Grenay (alluvions fluviales)** (vallée de la Gère et de la Vézonne), constituées de galets calcaires, métamorphiques et éruptives, emballées dans une matrice sableuse. Elles correspondent à l'étalement et au remaniement du matériel morainique par les eaux de fusion du glacier. Ils tapissent la quasi-totalité du fond de la plaine, dans les couloirs d'écoulement de la Vézonne et de la Gère. D'une épaisseur de l'ordre de 30 mètres, ces alluvions sont parcourues par une nappe aquifère.

Sensibilité des formations géologiques aux phénomènes naturels :

Selon le degré d'altération, la sensibilité du granite aux phénomènes naturels varie. S'il s'agit de roche mère, il peut provoquer des chutes de blocs. Si par contre, il est au stade ultime de sa dégradation (arène granitique), des glissements de terrain peuvent s'y déclencher, mais cela reste exceptionnel. Les roches du Miocène sont plus ou moins sensibles aux glissements de terrain, selon la proportion d'argile qu'elles contiennent. Il en va de même pour les moraines, et plus particulièrement celles à dominante argileuse ; qui ont des terrains propices au développement de glissement de terrain. Enfin, les alluvions ne présentent pas de prédispositions particulières au déclenchement de phénomènes naturels. Néanmoins, elles peuvent aisément être érodés par les cours d'eau qui traversent la commune et ainsi en accroître la charge solide lors des crues.



Complexe morainique würmien

Granite porphyroïde à biotite

Nappes de raccordement au stade de Grenay - Alluvions fluviales

Loess éolien

Composition géologique du territoire d'Estrablin (Source : BRGM)

2.3. L'HYDROLOGIE ET L'HYDROGRAPHIE

2.3.1. HYDROLOGIE

Le réseau hydrographique s'organise autour de la Gère, qui s'écoule d'Est en Ouest sur la commune d'Estrablin. Cette rivière draine un bassin versant de 386km². La Gère (30 km pour 108 km²), affluent rive gauche du Rhône, prend naissance dans la zone des étangs aux environs de Lieudieu au cœur du plateau de Bonnevaux et rejoint le Rhône à Vienne. Cette rivière a deux affluents principaux qui traversent le territoire communal :

- La Vézonne qui récupère l'ensemble des eaux drainées par les nombreuses combes sur les reliefs au Nord. Ce cours d'eau a un caractère « torrentiel » (fortes crues et étiages important). Le ruisseau change plusieurs fois de nom d'amont en aval : Gervonde, Vieille, L'Ambalon, La Vézonne ;
- La Suze, dont le lit est relativement encaissé.

Historiquement, l'eau détient depuis longtemps une place importante sur la commune et sur le bassin versant. La bonne régularité des débits de la Gère dans l'agglomération de Vienne – Pont-Evêque, ainsi que la présence d'une forte dénivellation, ont été les facteurs décisifs de l'implantation des activités humaines dans la région de Vienne, dès l'époque romaine. Les résurgences sur le site de Gemens étaient exploitées depuis les romains pour alimenter Vienne, grâce à la présence d'aqueducs.

La Gère est une rivière utilisée historiquement par l'homme, que se soit pour les pompages, l'activité piscicole, agricole et industrielle. La Gère possède en effet une histoire industrielle et agricole importante.

SITUATION DES TRONÇONS D'AQUEDUCS CONNUS





La Vézonne

2.3.2. HYDROGEOLOGIE

Le régime hydrologique se caractérise par des hautes eaux hivernales et de sévères étiages estivaux aggravés par des infiltrations dans les alluvions fluvio-glaciaires. Au contact des terrains de nature cristalline, les infiltrations peuvent entraîner des niveaux d'eau importants, en période estivale.

La commune d'Estrablin est concernée par 2 masses d'eau souterraines que sont les « Molasse Drôme des collines et Isère » et le « Couloir de la Gère-Vézonne ».

Les aquifères prioritaires sont souvent des réserves d'eau importantes utilisées pour l'alimentation en eau potable. Ils sont particulièrement sensibles aux pollutions et notamment aux engrais (nitrates, etc.) et aux pesticides. Il est donc important de suivre l'évolution de la qualité de ces eaux.

« Le couloir de la Gère-Vézonne » représente une confluence de couloirs péri-glaciaires. La nappe, alimentée notamment par le cours d'eau de la Vézonne, est encore peu exploitée et représente une ressource à bon potentiel.

Les ressources souterraines du bassin sont essentiellement assurées par des nappes phréatiques soit affleurantes, soit directement alimentées par des infiltrations de cours d'eau. Cette relation très étroite entre la surface des terrains naturels et ces nappes confère à celles-ci une grande vulnérabilité aux pollutions, en particulier au niveau dans la vallée de la Gère et à l'aval de la vallée de l'Amballon-Vézonne.

La nappe est à faible profondeur à Gemens (3 mètres) et plus profonde à l'amont (9 mètres à Aiguebelle et 10,50 mètres au plan Sud).

La nappe de la Gère (au niveau de Gemens) est exploitée à 52 % de son potentiel de renouvellement. L'alimentation en eau potable représente 70% des prélèvements, tandis que les pompes industrielles comptent 30% des prélèvements.

Les sols sont très peu absorbants et l'eau sort en de nombreux points dont Gemens. La nappe phréatique fournit l'eau d'Estrablin.

HYDROGRAPHIE

SEPTÈME

PONT-ÈVÈQUE

VIENNE

MOIDIEU-DETOURBE

JARDIN

EYZIN-PINET

ST SORLIN DE VIENNE

Combe Guern
281 +
250 +

347 +

354 +
Combe du Rieu

186 +

La Véronne

218 +

Ruis. Gargodillère

Ruis. Combe Roux

233 +

209 +

Ruis. La Coupe

Ruis. Le Plantier

283 +

La Gère

La Suzer

LEGENDE

- Cours d'eau permanent
- - - Cours d'eau temporaire
- · - · - · Limites communales

0 250 500 m

Avril 2009



Sources : BD Ortho - Scan 25 IGN

2.4. LE CLIMAT

La commune d'Estrablin dispose, de par sa situation géographique, d'un climat de type semi-continentale.

Aucune station météorologique n'étant présente sur le territoire des Rives du Rhône, le contexte climatique communal a été dressé à partir des données des stations météorologiques les plus proches (Bron, Pierre Bénite et Feyzin).

Ce climat présente trois caractéristiques majeures :

- **AMPLITUDE THERMIQUE RELATIVEMENT IMPORTANTE** : le territoire est sujet à des hivers froids (moins de 0°C pendant une dizaine de jours par an pour les maximales) et des étés chauds (les températures maximales dépassent les 25°C durant une cinquantaine de jours par an). Les moyennes thermiques annuelles sous abri sont

	Jan.	Fév.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août	Sep.	Oct.	Nov.	Déc.	Année
Grenoble (Isère)	1,8	3,6	5,9	8,8	13,2	16,6	19,5	18,9	15,8	11,6	5,9	2,7	10,4
Lyon - Bron (Rhône)	2,6	4,5	7,2	10,4	14,3	17,9	20,8	20	17,1	12,5	6,7	3,2	11,4
Saint-Étienne (Loire)	2,4	4	6,1	8,8	12,9	16,4	19,1	18,6	16	11,7	6,3	3	10,4

Températures mensuelles moyennes en °C (Source : SCOT des Rives du Rhône)

- **PRECIPITATIONS HETEROGENES** : la commune est irrégulièrement arrosée tout au long de l'année (moyennes annuelles de 708,2 mm à Saint Etienne et de 979,5 mm à Grenoble). De manière générale, les pluies les plus importantes ont lieu au printemps et à la fin de l'été ou à l'automne (précipitations moindres l'hiver). Les précipitations se manifestant sous forme d'orages violents surtout au printemps et en été : les précipitations jouent un rôle essentiel dans l'apparition et l'évolution des phénomènes naturels. Les phénomènes de brouillard sont relativement récurrents (20 à 40 jours par an au niveau du SCOT des Rives du Rhône, répartis entre les mois d'octobre et de janvier).

	Jan.	Fév.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août	Sep.	Oct.	Nov.	Déc.	Année
Grenoble (Isère)	66	72,6	82,8	81,9	107,2	94,1	63,4	74,9	91,4	94,1	80,3	70,7	979,5
Lyon - Bron (Rhône)	54,1	54,5	62,9	97,8	86	76,6	60,6	76,7	75,2	79,5	71,4	59,2	824,8
Saint-Étienne (Loire)	37,8	33,3	44	62,3	93,1	76	63,4	75,8	69	61,5	50,7	40,6	708,2

Cumuls mensuels moyens des précipitation en mm (Source : SCOT des Rives du Rhône)

- **VENTS PERMANENTS** : Le territoire est régulièrement balayé par des vents (vents du Nord et du Sud, canalisés par la vallée du Rhône). La vitesse du vent est rarement supérieure à 28m/s.

	Jan.	Fév.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août	Sep.	Oct.	Nov.	Déc.	Année
Orage	0	0,1	0,3	1,5	4,5	6,1	6	5,8	3,4	1	0,3	0,1	29
Neige	6,1	4,9	3,7	2	0,1	0	0	0	0	0,2	2,8	5,4	25,2
Brouillard	3,2	1,6	0,9	0,6	0,4	0,3	0,3	0,5	1,8	3,5	3	4,1	20,3
Grêle	0	0	0,3	0,2	0,4	0,3	0,1	0,1	0,2	0	0	0,1	1,7

Fréquence des phénomènes climatiques (Source : SCOT des Rives du Rhône)

3. LES PAYSAGES

Le paysage de la commune d'Estrablin est marqué par :

- Une zone de crêtes avec des vues lointaines
- Des versants agricoles entamés de vallons raides et boisés
- Une plaine à forte dominante agricole
- Une plaine comportant des activités mais aussi des zones naturelles
- L'eau visible à travers la présence de ripisylves
- Un chef lieu mais aussi des hameaux importants
- Une forte pression urbaine traduite par des zones de mitage

3.1. LE GRAND PAYSAGE

La commune d'Estrablin s'inscrit dans le paysage des balmes viennoises. Elle est encadrée à l'Ouest par la vallée du Rhône et ses coteaux viticoles abrupts, au Sud par un ensemble de collines à dominante rurale et boisée aux paysages variés et au Nord par l'agglomération lyonnaise.

Du haut des balmes viennoises, les points de vue lointains sur les plaines et les vallées agricoles permettent d'appréhender la compréhension générale de l'organisation du paysage et de la diversité des paysages environnants.

3.1.1. ESTRABLIN, PAYSAGE EMERGENT

D'après « *Les 7 familles de Paysages en Rhône-Alpes* » édité par la région Rhône-Alpes.

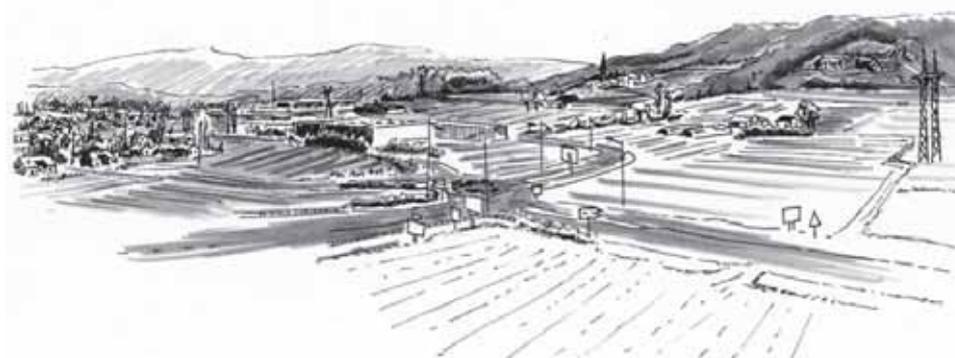
La région Rhône Alpes a effectué une étude globale de ses paysages, qui a caractérisé 7 « familles » de paysage. Il s'agit de grands ensembles correspondant à des degrés croissants d'occupation humaine du territoire, sans hiérarchie de valeur. Ces familles sont définies selon un point de vue plus sociologique que géographique. Leurs définitions répondent aux problématiques de la Convention Européenne du Paysage, à savoir : la définition des caractéristiques paysagères, les représentations sociales du type de paysage, les tendances évolutives et les objectifs des politiques publiques, les outils réglementaires ou contractuels existants.

Les sept familles de paysages sont les suivantes :

- Les paysages urbains et périurbains
- Les paysages émergents
- Les paysages marqués par de grands équipements
- Les paysages agraires
- Les paysages ruraux-patrimoniaux
- Les paysages naturels
- Les paysages naturels et de loisirs

Une infime partie du territoire Ouest de la commune est classée **Paysages urbains et périurbains**. Les paysages urbains ou périurbains concernent l'ensemble des territoires qui présentent visuellement une part prépondérante de constructions, d'infrastructures, d'espaces revêtus ou bâtis. Estrablin ne correspond pas réellement à cette famille de paysages mais sa proximité avec la commune de Vienne en fait un territoire périurbain non négligeable.

La commune d'Estrablin appartient principalement à **la famille des Paysages Emergents**.



« Les paysages émergents » (Source : « *Les 7 familles de Paysages en Rhône-Alpes* »)

■ **DEFINITION : « NI VILLE NI CAMPAGNE »**

Il s'agit de paysages naturels ou ruraux qui ont évolué à partir de la seconde moitié du XX^{ème} siècle vers des formes d'urbanisation diffuse à vocation résidentielle. Ils sont marqués par des constructions, des aménagements et des comportements liés à l'urbanité, tout en présentant une faible densité globale d'urbanisation.

■ **REPRESENTATION COLLECTIVE : « UNE ORGANISATION FONCTIONNELLE DE L'ESPACE »**

Les paysages émergents sont généralement hétérogènes dans leur contenu et associés aux idées de mosaïque et de juxtaposition. Ils restent très attractifs pour les populations urbaines qui concilient ici le désir de campagne et les commodités de la ville. Ils sont également attractifs économiquement pour les petites entreprises du secteur tertiaire, et les parcs d'activités diffus sont une autre composante de ces paysages émergents.

■ **EVOLUTION : « UN PAYSAGE EN QUETE DE SENS »**

La pression de l'urbanisation tend au remplissage progressif de ces paysages mais surtout à leur extension. Les paysages émergents n'évoluent pas nécessairement vers le stade de paysages urbains ou périurbains, au sens de la ville compacte ou de la banlieue pavillonnaire. Ils sont situés de plus en plus loin de la périphérie urbaine et semblent relever d'une logique d'abolition de la distinction entre ville et campagne.

Le souhait des habitants de maintenir une faible densité pourrait déboucher sur la pérennisation de paysages interstitiels (naturels ou agraires) en proportion suffisante, sous réserve d'adoption de techniques d'exploitation non polluantes.

On peut penser que l'hétérogénéité de ces paysages n'est pas un état intermédiaire, mais qu'elle est une caractéristique durable et constitutive d'un nouveau type de paysage, en attente de reconnaissance sociale, voire de sens.

Le problème de ces paysages est leur incompatibilité avec les critères du développement durable (consommation foncière, empreinte écologique : énergie, déplacements automobiles, coûts sociaux,...) malgré l'image « verte » qui leur est associée.

■ **QUELQUES OBJECTIFS POUR LES POLITIQUES PUBLIQUES**

- Evaluer l'acceptabilité de l'étalement urbain en terme de développement durable et les moyens de sa limitation.
- Conserver et valoriser les éléments forts des anciennes structures paysagères rurales ou naturelles (comme support de projets).
- Favoriser la participation des citoyens à la gestion de leur environnement et cadre de vie.
- Développer les espaces publics non marchands (places, squares, mails, parcours,...).

3.1.2. LES COLLINES DES BALMES VIENNOISES

La DREAL Rhône Alpes a découpé la région Rhône Alpes en 301 unités paysagères. La commune d'Estrablin correspond à l'unité paysagère « *Collines des Balmes Viennoises* » qui couvre 31 communes, soit une superficie de 23 979 hectares. Estrablin appartenant à la famille des Paysages urbains et périurbains, elle fait donc partie de l'unité paysagère de l'agglomération lyonnaise et viennoise. La DREAL Rhône Alpes a très peu développé cette dernière unité

paysagère. Ainsi, la description qui suit correspond essentiellement à l'unité paysagère des collines des Balmes Viennoises.

■ IMPRESSION GENERALE

Les collines des Balmes Viennoises offrent deux perceptions contrastées :

- En traversée rapide, elles offrent au regard des points d'accroche forts comme le viaduc de la ligne TGV, le tracé rectiligne des deux départementales très roulantes, des zones industrielles et des dépôts pétroliers plantés au milieu des champs, le tout dans une ambiance sonore renforcée par les passages des avions.



Viaduc de la ligne TGV (Source : site Internet de la DREAL Rhône Alpes)

- En découverte plus lente au cœur des terres, elles offrent d'apaisantes scènes de ruralité, avec un habitat traditionnel posé entre bosquets de châtaigniers et cultures, et des prés où ruminent les vaches à l'ombre d'un arbre.



Paysage des balmes viennoises (Source : site Internet de la DREAL Rhône Alpes)

■ IDENTIFICATION

Ces collines, orientées Est-Ouest forment quatre séries entrecoupées de trois plaines. Les structures paysagères agraires se lisent encore mais sont bousculées. On trouve les cultures céréalières en plaine ou sur les replats sommitaux des collines boisées, les prairies bocagères sur les pentes, les villages en pieds de coteaux entre bois et plaine, le plus souvent à proximité d'un cours d'eau. Les villages les plus excentrés conservent un habitat traditionnel.

Souvent, sur les hauteurs, les vues lointaines sur les massifs alpins offrent des arrières plans esthétiques et recherchés.

La grande plaine de l'axe Grenoble/Vienne, autrefois dépeuplée pour laisser place à l'agriculture commence à être encombrée par l'habitat (surtout des lotissements résidentiels) et des zones industrielles sans logique d'implantation.

Ce paysage émergent présente toute sorte de motifs, y compris des infrastructures importantes : lignes TGV (dont le viaduc en point d'appel), lignes à Haute Tension, lignes droites des routes très fréquentées ...

■ **QUALIFICATION**

Les espaces agricoles sont clairement disqualifiés au profit des zones résidentielles. Les logiques d'implantation deviennent foncières et routières, a contrario des anciennes structures agraires. S'ensuivent un contraste d'images et une collusion des époques qui forment des visions brouillées.

Désertées jadis ou dévolues à l'élevage, les collines sont aujourd'hui prisées pour la vue qu'elles offrent. On assiste à la colonisation des collines par une architecture pavillonnaire intégrée « en force » induisant de nombreux terrassements et une banalisation des paysages.

■ **TRANSFORMATION**

La transformation semble inéluctable : remembrement agricole, agriculture de plus en plus extensive, grands aménagements, pression foncière,... On peut parler de « *Paysage émergent à caractère agraire* » et se poser la question de l'équilibre entre les deux usages dominants : la traversée et le résidentiel.

■ **OBJECTIFS DE QUALITE PAYSAGERE**

La maîtrise de l'urbanisation et la répartition de l'habitat résidentiel constituent le point crucial :

- Limitation des constructions nouvelles (réhabilitation des fermes anciennes, promotion du petit collectif,...).
- Délimitation stricte des zones agricoles sans constructions, protection des zones paysagères sensibles (crêtes,...).
- Revitalisation des cœurs de village pour répondre aux besoins de services et d'approvisionnement.

3.1.3. LA PLACE D'ESTRABLIN DANS LE SCOT DES RIVES DU RHONE³

La commune d'Estrablin fait partie du territoire concerné par le SCOT des Rives du Rhône. L'étude des paysages et des milieux environnementaux a été réalisée de façon à apporter une vision claire du capital paysager et naturel et à assurer une cohérence des politiques locales en matière d'aménagement et de développement du territoire.

L'échelle du « paysage emblématique » a été choisie et s'efforce de répondre à ces questions : « Quels sont les éléments qui distinguent le territoire des Rives du Rhône des territoires voisins ? Quels sont les traits de ces paysages ? »

Sur le territoire ont ainsi été caractérisées 6 entités paysagères majeures, dont l'entité N°2 « **Vienne et le pays Viennois** » dont fait partie la commune d'Estrablin.

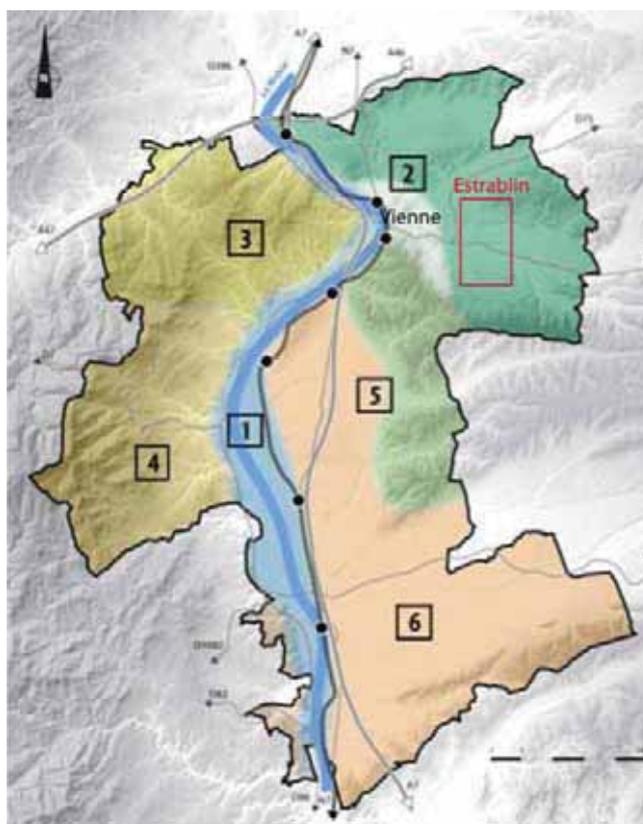
³ Source : Etude paysagère réalisée par le bureau d'études Vivace EURL, en 2010

Tout comme les vallées voisines de la Véga et de la Sévenne, la vallée de la Gère a un profil glaciaire avec un fond plat encadré par des collines de faible hauteur. Les grandes cultures sont plutôt réparties dans les fonds de vallées et les parties plates des moraines, tandis que les surfaces fourragères se situent sur les versants. Les bois sont encore présents dans les zones de crêtes, le long des ruisseaux et dans les zones encaissées.

Ces plateaux ont connu un développement urbain important tant au niveau de l'habitat que des zones d'activités, qui a conduit :

- à la conurbation entre les hameaux et les villages de bas de coteaux,
- à une diffusion de l'urbanisation plus ou moins maîtrisée sur les coteaux exposés Sud et le long des principaux axes de circulation.

L'agriculture (et notamment l'élevage), joue un rôle essentiel dans le maintien de ces paysages menacés par la fermeture et le mitage.



Les grandes unités paysagères du territoire (Source : SCoT des Rives du Rhône)

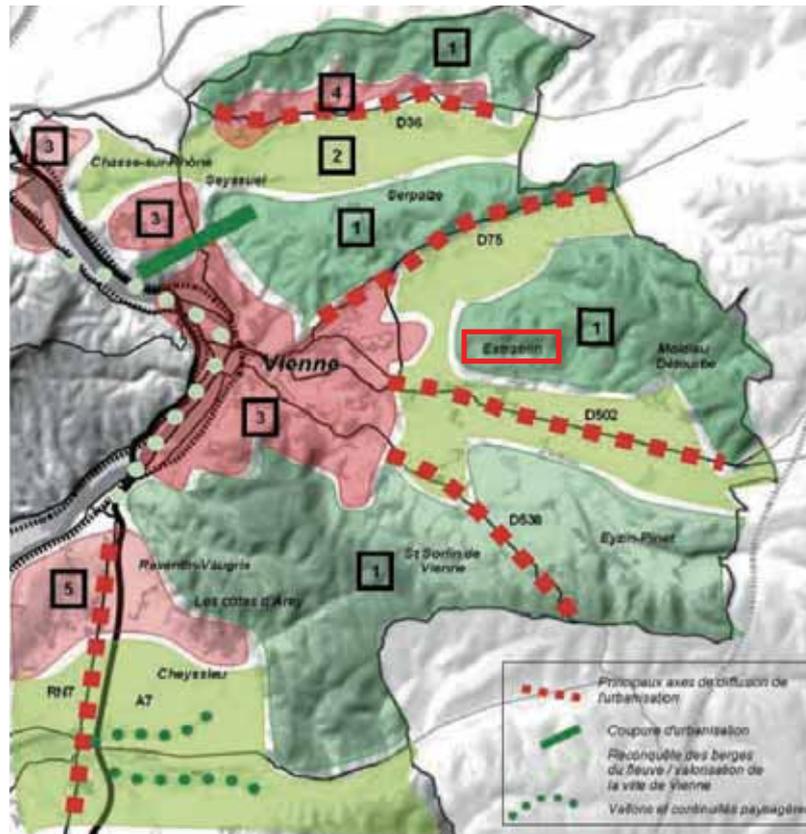
▪ **CONSTATS ET ENJEUX SPATIALISES**

La commune d'Estrablin comporte une séquence identifiée dans le SCoT des Rives du Rhône :

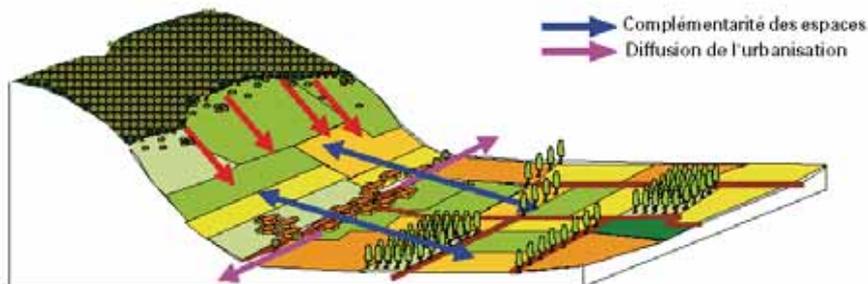
1 – Collines à dominante rurale et boisée

Secteur soumis à une pression urbaine importante, notamment autour des principaux axes de circulation. Déprise de certains secteurs agricoles, notamment sur les coteaux.

La RD 538 et la RD 502 sont repérées comme des axes de diffusion de l'urbanisation.



Constats et enjeux spatialisés (Source : SCOT des Rives du Rhône)



Dynamiques spatiales dans les Balmes Viennoises
(Source : diagnostic territorial et environnemental Rhône PLURIEL)

■ LES GRANDES DOMINANTES DES PAYSAGES DU TERRITOIRE DU SCOT

- Un territoire aux paysages très diversifiés, dont l'équilibre est fragilisé par des demandes d'occupation des sols concurrentielles.
- Une banalisation progressive des unités paysagères amenuisant la lisibilité entre des espaces urbains et naturels non bâtis.
- Une grande diversité des unités paysagères et des ambiances.
- Une urbanisation importante durant les 30 dernières années, en lien avec la croissance démographique qui a eu un fort impact sur le territoire en terme d'étalement urbain et de banalisation des unités paysagères.

- Une production et une diffusion d'un même mode d'habiter : majorité de maisons individuelles sous la forme de lotissements sans traitement des limites et oubliant l'interface entre la « ville » et la « campagne ».
- Une diffusion des activités économiques le long des principaux axes de communication amenuisant peu à peu la lecture des paysages et l'identification des principaux pôles urbains.

3.2. LES ENTITES PAYSAGERES⁴

En premier lieu, une vision globale de la commune permet de constater que le territoire est très varié. Il a été largement remanié par l'homme et il subsiste peu de zones véritablement naturelles. On observe :

- une zone de crêtes offrant des vues lointaines
- des versants agricoles entamés de vallons raides et boisés
- un village/chef lieu installé traditionnellement en bas de coteau, mais aussi des hameaux importants dans la plaine
- une plaine à forte dominante agricole avec de grandes cultures
- une plaine qui supporte également un réseau routier en éventail prenant sa source à Vienne, des activités, mais recèle encore des zones naturelles
- trois rivières principales mais aussi de nombreux petits cours d'eau, le tout peu visible, se signalant surtout par les ripisylves
- une forte pression urbaine se traduisant par des zones de mitage dans les coteaux et le long des axes

Les entités paysagères correspondent à des portions de territoire ayant des caractéristiques paysagères spécifiques. La délimitation de ces entités s'appuie sur des motifs naturels (relief, ruptures de pente, lignes de crêtes, boisements, etc.) et artificiels (zones bâties, etc.). Ces reliefs déterminent des portions de paysages qui correspondent à des ambiances différentes.

Déterminer les entités paysagères du territoire permet de caractériser ce qui fait l'identité locale de chaque zone, d'en faire ressortir les atouts et les fragilités. Ce diagnostic permettra dans la suite de l'étude d'élaborer un zonage et un règlement qui puisse valoriser et préserver le paysage communal.

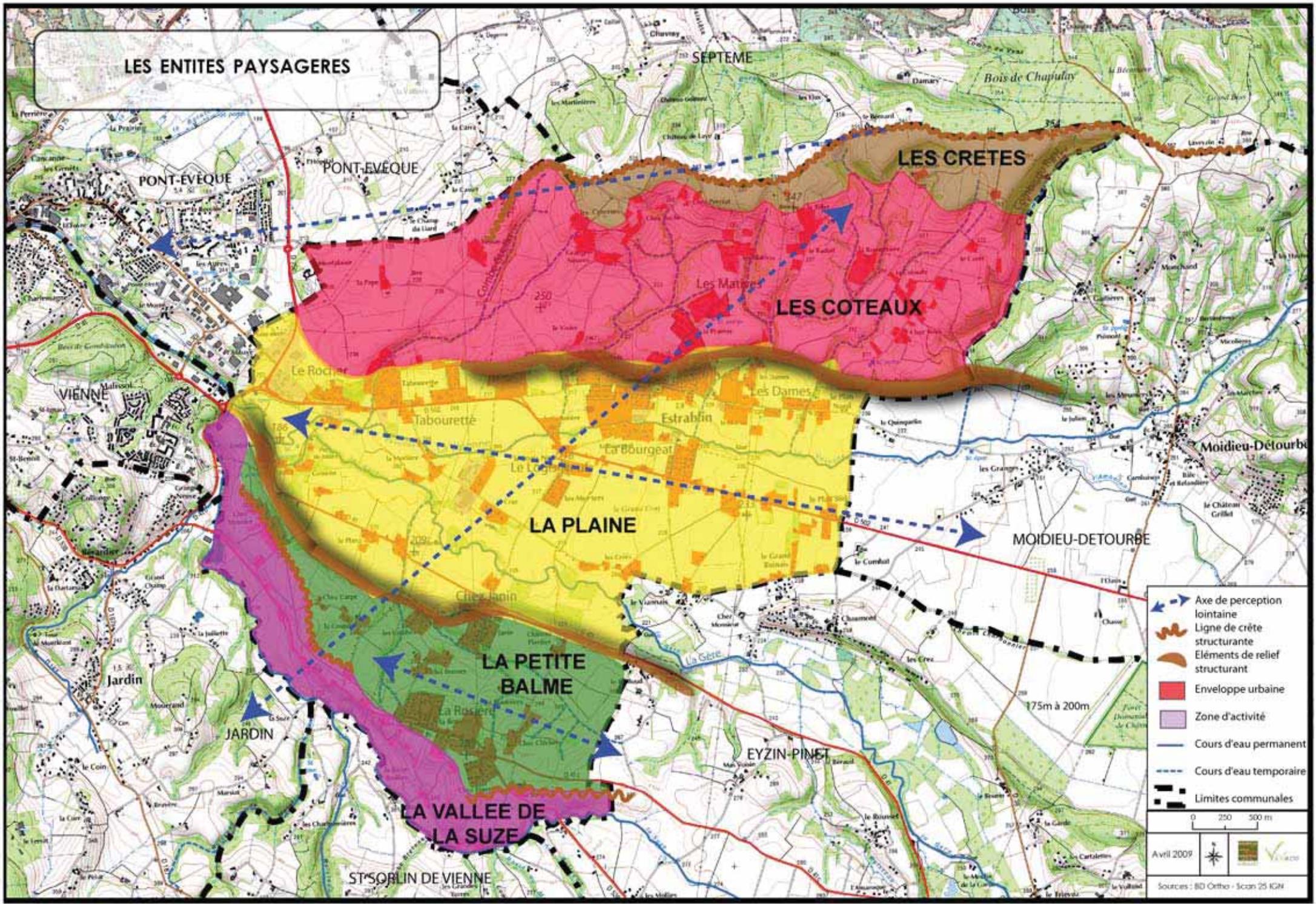
A Estrablin, les entités paysagères ont été en grande partie déterminées par le relief qui, comme on l'a vu, a largement influencé le type d'occupation du sol. On distingue 5 grandes entités :

- Les crêtes
- Les coteaux exposés Sud
- La plaine
- La « petite Balme »
- La vallée de la Suze

L'étude paysagère a permis d'identifier des points noirs sur le territoire. Il s'agit de lieux notamment La Craz et l'entrée de territoire Ouest au niveau de la ZA du Rocher où l'intégration paysagère est médiocre et mériterait d'être améliorée (Cf. Carte 4. Le paysage, les enjeux).

⁴ Source : Etude paysagère réalisée par le bureau d'études Vivace EURL, en 2010

LES ENTITES PAYSAGERES



LES CRETES

LES COTEAUX

LA PLAINE

LA PETITE BALME

LA VALLEE DE LA SUZE

- ➡ Axe de perception lointaine
- 👉 Ligne de crête structurante
- 👉 Eléments de relief structurant
- 🔴 Enveloppe urbaine
- 🟪 Zone d'activité
- 🟦 Cours d'eau permanent
- 🟦 Cours d'eau temporaire
- ⬛ Limites communales

0 250 500 m

Avril 2009

Sources : BD Ortho - Scans 25 IGN

3.2.1. LES CRETES : UN PAYSAGE AGRICOLE OUVERT SUR LES LOINTAINS

Cette zone concerne toute la partie Nord de la commune, caractérisée par un replat du relief le plus haut. Elle est délimitée au Nord par le Chemin de Feyta, route qui marque la limite communale avec Septème, et au Sud par la rupture de pente du coteau, le plus souvent boisée.

Le replat a permis l'installation de cultures (des pâtures pour la plupart). La crête se trouve ainsi très dégagée, offrant des vues lointaines sur les balmes Viennoises dans toutes les directions. La petite route est bordée d'une ligne électrique bien présente dans ce paysage ouvert.

Enjeux : Préserver une agriculture garante de l'ouverture du paysage.



3.2.2. LES COTEAUX EXPOSES SUD : UN PAYSAGE AGRO-NATUREL SENSIBLE AUX IMPACTS

La pente des coteaux, raide au début va en s'adoucissant en descendant vers la plaine. Ce large plan incliné est entaillé par une succession de petits vallons très encaissés où coulent des ruisseaux temporaires bordés de bois de feuillus.

L'habitat traditionnel un peu dispersé (fermes) a trouvé des solutions qui intègrent relativement bien les bâtiments (implantation dégradée dans la pente, matériaux locaux, bandes boisées). Il se fait actuellement rejoindre par les constructions nouvelles qui colonisent peu à peu les pentes avec un risque de mitage. Le mitage est un phénomène de dégradation du paysage naturel (agricole et/ou boisé), par le développement d'une urbanisation diffuse non structurée et qui ne s'intègre pas dans la ruralité-naturalité ambiante. En effet ces constructions sont souvent en rupture avec le paysage à plusieurs niveaux : implantation « à plat » dans une pente induisant des terrassements importants, architecture et matériaux étrangers à la région (toitures et enduits clairs très visibles de loin), défrichage de la végétation naturelle et remplacement par des essences moins adaptées (conifères, thuyas ...)

Ces coteaux constituent un espace privilégié, offrant à la fois une représentation des paysages agro-naturels traditionnels, une exposition Sud et un panorama dégagé. Il est nécessaire de préserver ce « croissant vert » qui domine le village et lui donne son identité rurale.

Enjeux : Préserver les coteaux du mitage, sauvegarder les haies et les boisements, limiter la fragmentation du paysage afin d'en garder une lecture claire, entre ville et campagne



3.2.3. LA PLAINE

Cette grande entité, très complexe, recèle un grand nombre d'ambiances différentes, constituant autant de « sous-entités » :

▪ LES ENVELOPPES URBAINES

La commune dont le territoire est très étendu a développé deux noyaux urbains assez éloignés :

- Estrablin le « chef lieu » au pied du coteau,
- La Rosière le « petit village », au Sud.

Du fait des reliefs des balmes il n'y a pas de co-vision et ces entités urbaines ont du mal à communiquer.

La lecture est compliquée par la présence de nombreux autres hameaux d'importance variable, qui restent encore relativement dans leur enveloppe (Chez Janin) où tendent à s'étaler vers le centre (le Logis Neuf, La Bourgeat, Les Dames, les Matives) ou vers l'agglomération Viennoise (La Tabourette, Le Rocher).

On peut encore distinguer à plus petite échelle une assez grande quantité de tous petits hameaux, aussi bien dans la plaine que sur les coteaux, qui ont tendance également à s'étaler le long des routes.

Les paysages habités sont donc multiples et dispersés et on sent bien l'enjeu de resserrer les développements autour du pôle privilégié qu'est le village d'Estrablin afin de conforter son statut dans le paysage.

En effet, **le village d'Estrablin** possède déjà de nombreux atouts paysagers : une entrée Ouest bien aménagée et sécurisée, des espaces publics centraux bien valorisés, des alignements urbains forts le long de la rue de l'Europe, des commerces en activités. L'Eglise qui est un peu excentrée doit encore être valorisée pour prendre complètement sa place dans l'actuel Estrablin. De même, les entrées Est (par la rue du Dauphiné) et Sud (par la rue de la Vézonne) manquent encore de caractère urbain (trottoir, éclairage...).

Les extensions du village doivent être traitées avec attention. Au Nord, les habitations montent sur le coteau avec un impact paysager non négligeable. En effet, comme on l'a vu précédemment, certaines constructions neuves se sont installées « en force » dans les pentes, sans tenir compte ni du relief, ni de la végétation en place, ni de l'architecture locale. Cette tendance risque d'aboutir à une perte du caractère particulier d'Estrablin dont le cœur historique va se trouver noyé au milieu de lotissements qui auront entièrement colonisé les pentes.

Une préservation des bandes boisées, un traitement approprié des clôtures, une réflexion sur les implantations et les liaisons piétonnes entre quartiers permettraient d'envisager des développements respectueux de la naturalité des lieux.

Au Sud, les rives de la Vézonne constituent une réelle chance pour Estrablin d'affirmer son caractère « champêtre ». Le pôle sportif a permis de garder un environnement relativement vert. Dans la zone du petit Marais, actuellement agricole, un parc naturel prendra pleinement sa place pour faire le lien entre le village, la rivière et le quartier du Bourgeat.

Le traitement des limites est particulièrement sensible : limites urbanisation/parc, limite urbanisation/cultures, limite urbanisation/rivière. On voit bien au Bourgeat qu'il s'agit de dessiner le Sud d'Estrablin en raccordant ce pôle de façon satisfaisante au centre et en dessinant clairement les limites du village dans un grand paysage de cultures.

Le hameau de la Rosière est situé sur le haut de la balme qui sépare les vallées de la Gère et de la Suze. Il a une structure de « petit village » avec ses façades alignées le long de la RD 538 et son commerce et a connu un développement important ces dernières années, du fait de la création de deux grands lotissements. Sa situation pratiquement sur une crête et le caractère encore bien naturel de la vallée de la Suze font que ces extensions ont un impact non négligeable sur le grand paysage de la commune. Encore une fois, le soin apporté aux implantations, à l'architecture et au traitement des limites permettra de constituer un paysage commun respectueux des ambiances locales. La requalification de sa place centrale pourrait être liée à la mise en place d'une liaison piétonne avec le hameau de Janin.

Les belles demeures et les parcs attenants sont également une caractéristique de la commune puisqu'elle en possède un certain nombre : Château Guerre, Château Plantier, La Craz. La préservation de ces belles demeures patrimoniales doit s'accompagner d'une préservation des parcs en tant que « patrimoine vert » de la commune.

▪ **LES ACTIVITES**

Les zones d'activités sont de deux ordres :

- Concentrées dans le pôle du Rocher/ZA de l'Abbaye/ZA Montplaisir où l'on a vu qu'une requalification des abords des entreprises et une organisation des enseignes étaient nécessaires à une bonne image de marque en entrée de commune.
- Dispersées en petites unités sur le territoire. La confrontation avec les zones bâties (Les Dames, Donce, le Bourgeat) et avec les zones naturelles et patrimoniales (la Craz) est parfois difficile et là encore une réflexion sur le traitement des limites et le type de bâti permettrait d'intégrer ces zones dans leur environnement.

▪ **LES PAYSAGES AGRAIRES ET NATURELS**

Ils constituent l'identité d'Estrablin. Il s'agit surtout de grandes cultures céréalières (blé, avoine, orge, seigle mais aussi maïs et tournesol) et de bâtiments d'élevage. A part les lignes électriques à Haute Tension, il y a peu d'éléments verticaux. Les haies ont été beaucoup défrichées et il y a très peu de vergers. Les bandes boisées qui subsistent correspondent essentiellement aux rivières et cours d'eau temporaires, mais ont l'avantage d'animer ce paysage qui risquerait de devenir un peu morne. La Gère a gardé un certain caractère naturel qui pourrait être un cadre de promenades.

▪ **ENJEUX :**

- Avoir une lecture claire des zones construites dans le paysage
- Préserver la naturalité du coteau tout en permettant les extensions du village
- Valoriser la présence d'une rivière dans le village
- Dessiner le futur Estrablin dans la plaine
- Préserver le patrimoine végétal de la commune
- Requalifier les zones d'activités, en bord de voirie et en limite de zones
- Préserver les ouvertures sur les paysages agraires
- Préserver les bandes boisées et ripisylves au milieu des grandes cultures





La Craz

Le Marais



3.2.4. LA « PETITE BALME »

Elle correspond à un mouvement de terrain qui sépare les vallées de la Gère et de la Suze. Là encore les cultures sont très étendues et ouvrent les vues vers l'Ouest et l'Est. Le hameau de Janin, au pied de la rupture de pente vient animer le paysage, ainsi que le Château Plantier. Plus au Sud, le hameau de La Rosière (déjà traité au chapitre 3.2.3), en partie sur la ligne de crête, se détache sur les lointains. Sa position dominante le rend particulièrement sensible aux impacts paysagers.

▪ **ENJEUX :**

- Préserver des espaces naturels dans un grand paysage de cultures
- Densifier qualitativement le hameau de La Rosière
- Limiter le mitage et la fragmentation des paysages agro-naturels



3.2.5. LA VALLEE DE LA SUZE

Elle a gardé un caractère beaucoup plus naturel avec des zones boisées et des haies bocagères, sans doute du fait de son profil encaissé. Les vues sont orientées vers le Sud des balnes Viennoises.

Enjeux : Préserver une vallée naturelle à proximité d'une grande agglomération

3.3. LES SEQUENCES PAYSAGERES

Il existe deux niveaux d'entrée: les entrées dans le territoire communal (entrée de territoire) et les entrées dans la zone bâtie (entrée de village).

« Marquer » les entrées dans la commune s'inscrit dans un triple objectif : donner une information aux visiteurs, identifier le territoire communal et enfin lui associer une « image ».

Ces entrées font l'objet d'un parcours dans lequel on peut identifier des « séquences », comme autant de tronçons à l'ambiance particulière.

Ce travail d'analyse permet de caractériser les principaux itinéraires qui mènent au village, leurs points particuliers (coupures, vues) et d'en permettre leur maintien, leur modification ou leur valorisation.

3.3.1. LES ENTREES DE TERRITOIRE

La commune d'Estrablin est traversée de l'Ouest à l'Est par 3 axes principaux (RD 502, RD 41 et RD 538) qui découpent son territoire en autant de « lamelles » rendant difficile les circulations Nord/Sud.

Les entrées de territoire sont nombreuses et caractérisées par des paysages bien différents :

- Paysage de zone d'activités

Il s'agit principalement de l'entrée Ouest qui jouxte l'agglomération Viennoise et traverse par la RD 502 une succession de zones d'activités aux abords peu qualitatifs (ZA de l'Abbaye, ZA du Rocher, Zone de La Tabourette) qui déroulent une enfilade de bâtiments hétéroclites et d'enseignes multicolores.

- Paysage agro-naturel

Il s'agit des entrées Est par les RD 41, 41c et des entrées par la RD 538 qui passent dans les vallées de la Gère et de la Suze. Le caractère agro-naturel est beaucoup plus marqué.

- Paysage agro-urbain

Il s'agit des entrées Est par la RD 502 et par la rue du Dauphiné qui passent dans la plaine de la Vézonne au milieu des larges cultures. Une urbanisation linéaire est venue peu à peu se greffer le long des routes, occultant les vues identitaires sur la campagne et brouillant une lecture claire de l'agglomération.

Enjeux : Requalifier les entrées des zones d'activités, préserver les entrées agro-naturelles et limiter les constructions le long des entrées agro-urbaines.



Un nœud routier à cheval sur plusieurs communes



Une séquence d'activités peu qualitative

3.3.2. LES ENTREES DE VILLAGE

Il existe deux entrées de village qui s'effectuent à travers la rue de l'Europe et la route des Allobroges.

L'entrée Ouest du village s'opère par la rue de l'Europe via la route départementale 502. De nombreux arbres d'ornements du château Chez Guerre marquent le croisement entre les deux voies mentionnées ci-dessus. Le paysage est ensuite caractérisé par l'étendue de terres agricoles. Les premières maisons bordent la route tandis qu'au loin des habitations récentes de type

pavillonnaire apparaissent. Certaines de ces habitations récentes sont dissimulées derrière des arbres. Cette entrée de ville doit être préservée notamment en freinant l'étalement urbain.

L'entrée Est s'effectue par la route des Allobroges et par la rue du Dauphiné. L'entrée de village, à proprement parler, est marquée par un tissu urbain de type pavillonnaire peu dense. Des terres agricoles dessinent encore une limite entre les constructions implantées en amont de l'entrée de village et celles situées en aval. D'Est en Ouest, une ligne électrique à haute tension perturbe le paysage agricole. Il s'agit d'une entrée de ville plutôt neutre dont l'image de la commune n'est pas mise en valeur.

Enjeux : Valoriser les entrées de village en limitant l'extension de l'urbanisation et en préservant les coupures naturelles et agricoles présentes.



L'entrée de ville Ouest à préserver

3.4. LES ESPACES PUBLICS

Le centre-village d'Estrablin comporte très peu d'espaces publics :

- **LA PLACE DE LA PAIX** est située le long de la rue du Dauphiné. Elle constitue un lieu emblématique du village par sa situation géographique en plein centre du village et par sa taille imposante. De forme rectangulaire, elle encadre la Maison des Sociétés et est bordée d'arbres. Elle dispose d'un espace piéton composé de plusieurs bancs et d'un espace de stationnement qui sont séparés entre autre par un traitement différent du sol. Les aménagements sont qualitatifs mais le potentiel de cette place n'est pas mis en valeur.

L'étude de programmation et de faisabilité du centre du village pourra permettre de mettre en valeur cet espace.



La place de la Paix

- **LA PLACE DES EAUX CLAIRES**, est plus un lieu de stationnement qu'un véritable espace public. Séparé de la place de la Paix par la route de la Vézonne, elle tient lieu de stationnement pour la supérette nouvellement implantée.
- **LE JARDIN DERRIERE LA MAIRIE** a été créé récemment. Il s'agit d'un vaste jardin vert d'agrément composé d'espaces de détente.

Certains espaces publics se situent au sein des opérations de lotissements notamment au hameau de la Rosière.

La linéarité du développement de l'urbanisation et l'absence d'espace public structurant ne participent pas à créer des lieux de sociabilité, d'espaces de rencontres sur le territoire d'Estrablin.

3.5. LES ZONES D'EXTENSION DU VILLAGE AU POS

Le POS d'Estrablin prévoyait de vastes zones d'extension de l'urbanisation au Nord et au Sud du centre. Par ailleurs, de larges zones d'extension urbaines étaient prévues au POS au lieu-dit Grande Perrière. Le hameau de la Rosière n'est pas exempt de la création au POS de zones naturelles d'urbanisation future.

Ces zones d'extension permettent la création d'habitation qui ne respectent que trop rarement l'identité du lieu et le caractère naturel de la commune. En effet, les habitations se développent sur le coteau au Nord du village, sur les rives de la Vézonne au Sud du village, et au sein du caractère naturel de la vallée de la Suze au hameau de la Rosière. Ce développement des zones d'extension du village ne respecte pas l'organisation du site et n'est pas compatible avec l'identité paysagère du lieu.

LE PAYSAGE - LES ENJEUX

Requalifier la zone d'activité en entrée du territoire

PONT-EVÈQUE

LES CRETES

Préserver un paysage agro-naturel et limiter le mitage

LES COTEAUX

Poursuivre les aménagements urbains et densifier qualitativement le Chef Lieu

VIENNE

Requalifier la zone d'activité de la Craz

ESTRABLIN

LA PLAINE

MOIDIEU-DETOURBE

Limiter le mitage linéaire

Préserver un paysage agro-naturel et limiter le mitage

Préserver les espaces naturels dans un grand paysage de cultures

JARDIN

Densifier le hameau qualitativement et limiter le mitage

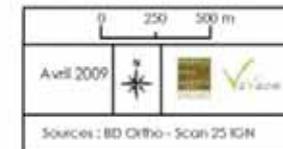
LA PETITE BALME

EYZIN-PINET

Préserver une vallée naturelle

ST SORLIN DE VIENNE

LA VALLEE DE LA SUZE



3.6. ENJEUX PAYSAGERS PRINCIPAUX

L'objectif consiste pour la commune à envisager des améliorations à travers le futur PLU, tout en composant avec l'urbanisme antérieur produit par le POS.

- Préserver un cadre agro-naturel attractif
- Limiter l'impact de l'urbanisation des coteaux (meilleure intégration paysagère)
- Donner une bonne image de la commune à travers la préservation des vues identitaires et le traitement de ses entrées
- Préserver les vues identitaires
- Proposer des espaces publics agréables et des liaisons piétons/cycles vers les commerces et les équipements
- Eliminer les « points noirs » nuisibles pour l'environnement.

4. LE PATRIMOINE BATI

Proche de Vienne, le territoire de l'actuelle commune d'Estrablin a été occupé et exploité par l'homme depuis l'époque gallo-romaine.

Réputée pour l'abondance et la qualité de ses eaux, Estrablin constituait avec Eyzin-Pinet, la réserve d'eau et la principale source d'approvisionnement de la cité Gallo-romaine viennoise. En effet, quatre des onze aqueducs apportant l'eau à Vienne venaient du territoire estrablinois. Trois de ces ouvrages prenaient leur eau dans la nappe aquifère du bassin de la Gère (deux au lieu-dit Gemens, un à la Gabetière). Le dernier aqueduc, lui, puisait directement dans le ruisseau de la Suze à partir d'un barrage-réservoir que les Romains avaient construit entre le Moulin de Malissol, en amont, et le confluent de la Gère, en aval.

La commune était aussi traversée par deux voies romaines l'une venant de Romans et l'autre de divers sites alpins (Die et Grenoble) qui se rejoignaient au lieu-dit dénommé actuellement le Pin Rond.

Par ailleurs, la découverte d'objets antiques sur le territoire de la commune atteste aussi d'une occupation ancienne, comme la découverte d'un vase de terre renfermant plus de 1000 pièces de monnaie romaines en 1837 au lieu-dit La Coupe. Peu de vestiges de cette époque gallo-romaine subsistent sur la commune.

4.1. LES VESTIGES ARCHEOLOGIQUES

Les services de la Direction Régionale des Affaires Culturelles recensent 21 vestiges archéologiques sur le territoire d'Estrablin.

Cet inventaire reflète l'état actuel des connaissances. Il ne préjuge en rien d'éventuelles découvertes à venir et est susceptible de mise à jour.

Conformément à l'article L.531-14 du Code du Patrimoine, il convient de déclarer tout vestige archéologique qui pourrait être découvert à l'occasion des travaux.

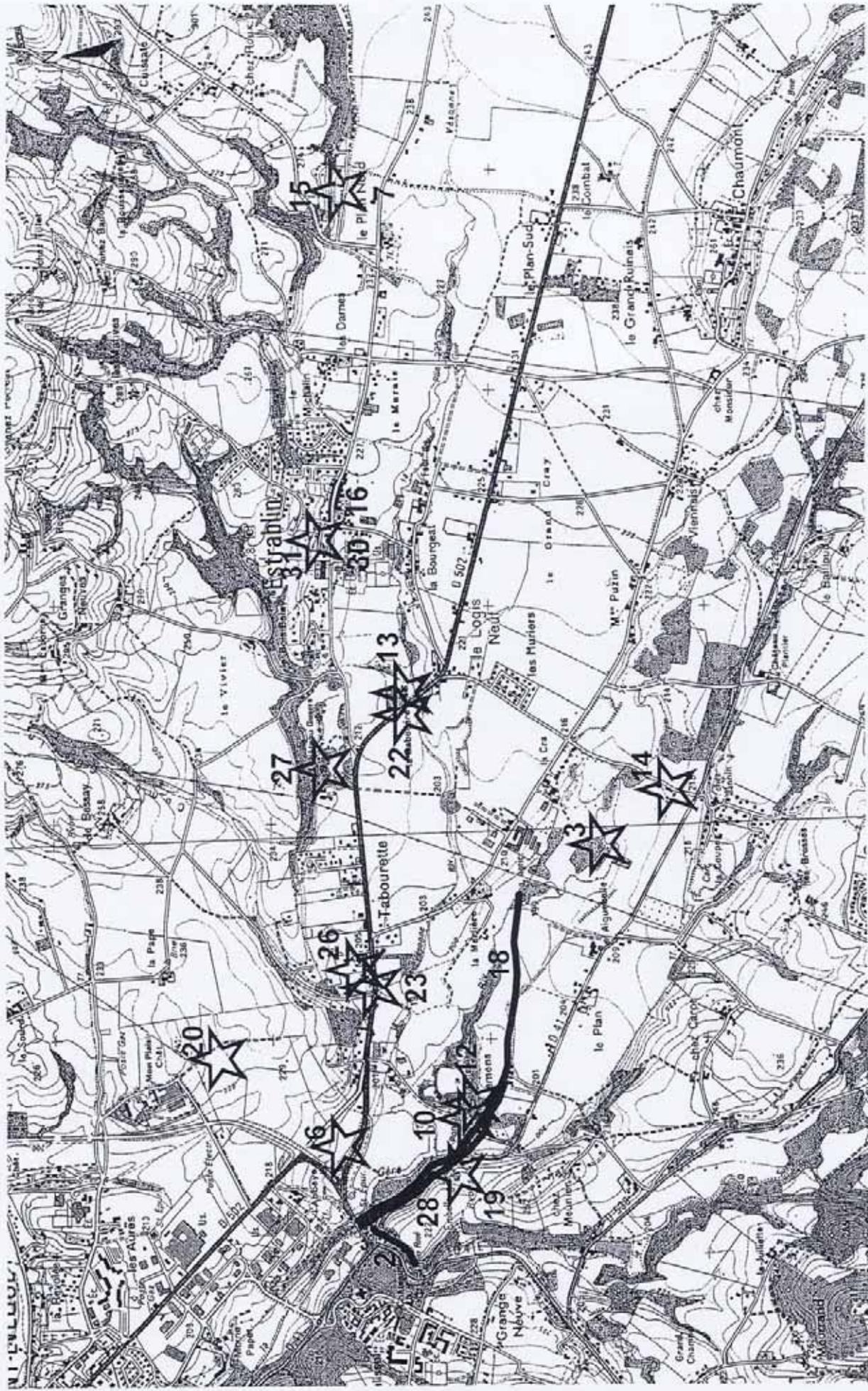
N° sur la carte	Vestige	Localisation	Datation
2	Aqueduc n°5 de Vienne	La Suze – Vienne	Epoque Gallo-Romaine
3	Dépôt monétaire	La Coupe	Epoque Bas Empire
6	Voie, aqueduc	L'abbaye, pré de l'abbaye	Epoque Gallo-Romaine
7	Aqueduc	Mas de Paulières	Epoque Gallo-Romaine ?
9 (non localisé)	Voie	La Paulière	Epoque Gallo-Romaine ?
10	Aqueduc	Gemens	Epoque Gallo-Romaine
12	Cimetière, église	Saint-Martin-Gemens	Moyen-Age classique
13	Maison forte	La Gabetière	Bas Moyen-Age – Epoque moderne
14	Maison forte	Aiguebelle	Bas Moyen-Age –

			Epoque moderne
15	Céramiques, tuiles	Les Paulières	Epoque Gallo-Romaine
16	Occupation ?	Cimetière actuel	Epoque Gallo-Romaine
18	Aqueduc n°1 de Vienne	La Melière – Vienne	Epoque Gallo-Romaine
19	Maison forte	L’Embellonge	Bas Moyen-Age – Epoque moderne
20	Construction	Monplaisir	Epoque Gallo-Romaine
22	Aqueduc	La Gabetière	Epoque Gallo-Romaine
23	Aqueduc	Le pré de l’Abbaye	Epoque Gallo-Romaine
26	Aqueduc	Tabourette	Epoque Gallo-Romaine ?
27	Canalisation	Château Guerre	Epoque Gallo-Romaine ?
28	Aqueduc n°2 de Vienne	Jemens – Vienne	Epoque Gallo-Romaine
30	Cimetière	Cimetière actuel	Moyen-Age
31	Eglise	Eglise Saint-Pierre, cimetière actuel	Moyen-Age ?

Source : Porter à connaissance, 2009

En application de la loi du 17 janvier 2001 sur l’archéologie préventive, sont susceptibles d’être soumises à des prescriptions visant à la détection, à la conservation ou à la sauvegarde du patrimoine archéologique toute autorisation d’utilisation du sol concernant les sites archéologiques identifiés et portés à la connaissance des communes.

Carte des entités archéologiques localisées
Octobre 2008



1:25000

Tracé supposé des aqueducs

DRAC Rhône-Alpes, service de l'archéologie, informations issues de la carte archéologique, octobre 2008 ; IGN Scan 25.
Reproduction et diffusion interdites hors cadre conventionnel.



La commune d'Estrablin est concernée par un arrêté préfectoral de zones de présomption de prescription archéologique sur les projets d'aménagement ou de construction.

En effet, la commune possède un passé archéologique riche en raison notamment de sa proximité avec Vienne et de son passé antique important.

L'arrêté n°04-147 du 1^{er} avril 2004 recense sur le territoire d'Estrablin des zones archéologiques de saisine sur les dossiers d'urbanisme. Selon l'article 1, 13 zones géographiques sont déterminées en fonction des informations scientifiques conduisant à envisager la présence d'éléments du patrimoine archéologique.

Tous les dossiers de demandes de permis de construire, de démolir et d'autorisation d'installations ou travaux divers situés dans les zones définies par l'arrêté devront être transmis aux services de la Préfecture de région conformément à l'article 2 de l'arrêté n°04-147. Des mesures d'archéologie préventive seront prescrites dans les conditions définies par le décret n°2002-89 du 16 janvier 2002 relatif aux procédures administratives et financières en matière d'archéologie préventive.

Les zones délimitées sont les suivantes :

1. L'abbaye Sud : Maison forte médiévale
2. L'abbaye Sud : Aqueduc romain et voie de même époque
3. Sur la Suze : Barrage réservoir de captage d'un aqueduc romain
4. L'embellonge : Maison forte médiévale
5. Gemens : Zone de captage des aqueducs, sanctuaire, église Saint-Martin, nécropole
6. Chez Guerre : Canalisation en céramique, indice de site romain
7. La Gabetière : Maison forte du Moyen-Age
8. Le cimetière (Matives Sud) : Habitat gallo-romain, église Saint-Pierre, nécropole
9. Aiguebelle : Aqueduc antique, maison forte du Moyen-Age
10. Les Paulières : Habitat et/ou nécropole de l'époque romaine
11. Montplaisir : Indice de site romain repéré par photographie aérienne
12. La Feyta : Nécropole antique et/ou médiévale
13. La coupe : Trésor monétaire antique

4.2. LES CONSTRUCTIONS REMARQUABLES

Il n'existe aucun bâtiment classé au titre des monuments historiques sur le territoire d'Estrablin.

Toutefois, de grandes propriétés ou maisons fortes avec leurs parcs ponctuent le territoire communal et créent dans le paysage des points de repère remarquables. Il est nécessaire de protéger les abords de ces bâtiments.

La commune d'Estrablin possède trois maisons fortes datant de la fin du Moyen-Age (Château de la Gabetière, Maison forte d'Aiguebelle, Château d'Embellonge).

Au 17^{ème} et 18^{ème} siècle, des maisons bourgeoises se construisent. Elles appartenaient à des notables ou à des communautés monastiques qui possédaient des propriétés foncières sur Estrablin sous l'Ancien Régime et exerçaient leur activité civile sur la commune de Vienne.

Certaines de ces maisons bourgeoises sont des bâtiments remarquables.

1. Villa Bruyère - Maison bourgeoise chez Balay

Datant du 18^{ème} siècle, elle est dénommée villa Bruyère en lien avec un de ses propriétaires.



2. Château de Guerre (ou château jaune)

Les origines du château de Guerre remontent au 17^{ème} siècle. S'étendant sur une propriété de 50 hectares, il est aujourd'hui la résidence de la famille Fleurieu de Martène.



3. Château de la Gabetiere

Le nom du château est issu du juge viennois Jean-Jacques Gabet qui résidait dans cette demeure. Datant du 16^{ème} siècle (1550), il abrite aujourd'hui un hôtel.

Dans cette bâtisse, le sceau d'Hugues Capet aurait été retrouvé.



4. Domaine de la Craz

Il s'agit du château Doyon édifié au 19^{ème} siècle.



5. La maison forte d'Aiguebelle

Située à proximité de la Gère, la maison présente deux tours et date du 16^{ème} siècle. Elle fut la propriété d'un conseiller du roi Henri IV.



6. Domaine Plantier

Sur ce vaste domaine foncier, une maison bourgeoise a été édiée dans la deuxième partie du 13^{ème} siècle. Son nom est issu de la famille qui y résidait. Au 18^{ème} siècle, un château est construit à la place de l'ancienne maison forte par le chanoine Tuiller. Ce bâtiment a été restauré et transformé en logements collectifs de haut standing.



7. Domaine de la salignat

Le domaine accueille une maison bourgeoise datant du 18^{ème} siècle ainsi que des granges. C'est un site d'étape très ancien, situé à proximité immédiate de l'ancienne voie alpine. Un puits remarquable d'une profondeur de 46 mètres est également recensé.

8. Maison Bonnefoux

9. Château de Gemens

Construit en 1860 par André Bonnefoux, la maison bourgeoise accueille le centre aéré de Vienne et le château abrite aujourd'hui le centre aéré d'Estrablin (centre André Boucher). Le domaine présente également des vestiges de l'église Saint Martin de Gemens et des bâtiments industriels.



8. Maison Bonnefoux



9. Château de Gemens

10. Le château d'Embellonge

Dominant la vallée de la Gère et la Suze, il appartenait à l'épouse de Jean-Jacques Gabet. Datant du 16^{ème} siècle, ce château a été restauré dans son aspect primitif.



4.3. LES EDIFICES RELIGIEUX

▪ EGLISE SAINT-PIERRE D'ESTRABLIN

Datant du 11^{ème} siècle, l'église Saint-Pierre d'Estrablin se trouvait dans l'enceinte du cimetière, à l'entrée droite. Actuellement, il ne reste que des traces de cette église : deux piliers carrés en molasse.

▪ EGLISE SAINT MARTIN DE GEMENS

L'église était située au Plan de Gemens. Seul un pan de mur subsiste aujourd'hui.

▪ EGLISE ACTUELLE

Inaugurée le 2 juillet 1877, l'église mesure 32 mètres de long et 8,50 mètres de large. L'église est un véritable point de repère, identifiant le centre-village des différents hameaux de la commune



4.4. LES EDIFICES INDUSTRIELS ET COMMERCIAUX

Le patrimoine industriel et commercial de la commune d'Estrablin s'illustre à travers :

- d'anciennes maisons de caractère, qui abritaient des commerces le long de la RD502 et de la RD 538,
- le bâtiment du Moulin de la Tour connu au 16^{ème} siècle. Il a abrité de nombreuses activités au cours des siècles (minoterie, tournage d'obus, tannerie, fabrique de savons, de balais). Il est aujourd'hui transformé en logements collectifs.
- d'anciens bâtiments de la papèterie de Gemens créée au 19^{ème} siècle (atelier du personnel et logements) au Plan de Gemens. Les entrepôts de stockage ont été emportés par les eaux lors des inondations de 1946, ce qui marqua la fin de l'activité industrielle. Cette activité liée à la papèterie préexistait depuis 1575, puisque fonctionnait sur la Gère à Gemens une papèterie, propriété du juge viennois Jean-Jacques Gabet, qui fournissait les imprimeries de Vienne alors très actives.



La Merlière



Ancienne papèterie de Gemens



Logis Neuf



Ancien hôtel des sapins – La Rosière

4.5. LE PATRIMOINE RURAL

▪ LES CORPS DE FERME

Les fermes constituent une typologie architecturale traditionnelle de la commune, témoins de la tradition agricole du territoire.

Ces bâtiments recèlent une vocation éminemment fonctionnelle (habiter et produire) : les différentes fonctions sont soit réunies sous le même toit (bâti unitaire ou accolé), soit organisés en « L » ou parallèlement et dégagant une cour ouverte sur rue.

Les bâtiments présentent des volumes simples, de forme rectangulaire. Les murs sont dressés avec des matériaux naturels (terre argileuse ou caillouteuse sableuse, galets alluviaux) et mobilisent des savoir-faire locaux (pisé notamment) garant d'une bonne intégration paysagère des constructions. Les façades sont généralement sobres et simples : la composition des ouvertures est de type « classique », avec des alignements entre les niveaux et un soulignement des contours. De nombreuses façades sont toutefois agrémentées d'ouvertures de type « œil de bœuf » pour le niveau le plus élevé.

La toiture, constituée de deux pans de pente faible, organise son faîtage perpendiculairement à la voie. L'implantation des constructions en front de rue participe alors d'une alternance de fronts bâtis et d'ouvertures visuelles sur le grand paysage. La présence de porches en bois à l'entrée de certaines cours apporte une note qualitative à l'ensemble.



4.6. LE PETIT PATRIMOINE

Le petit patrimoine est relativement discret sur la commune d'Estrablin. Il se caractérise par des citernes, puits, murs bâtis avec les matériaux locaux

Il existe également quelques croix de chemin sur la commune. La plus importante et la plus récente se trouve dans le cimetière. La croix dite de « chez Clair », au carrefour des quartiers des Dames est en place depuis 1868. Au hameau de la Bourgeat, la croix placée au carrefour est probablement la plus ancienne (début 1800). Elle est cassée au sommet mais devrait être remise en état et déplacée par les soins de la municipalité.



Citerne



Pied de la croix de la Bourgeat

4.7. LES MATERIAUX TRADITIONNELS DE CONSTRUCTION

La construction des bâtiments traditionnels était réalisée avec des matériaux de proximité et peu onéreux. On retrouve différents matériaux.

▪ **LE PISE**

Dans tous les départements de la région Rhône-Alpes, on trouve de la terre à pisé. Il s'agit d'une couche de terre argileuse prise sous la terre végétale.

Le pisé constitue un matériau traditionnellement utilisé dans les constructions des balmes viennoises.

Cette technique de construction basée sur l'utilisation de la terre crue était très répandue du XVIII^{ème} au XIX^{ème} siècle. Jusqu'à la seconde moitié du XIX^{ème} siècle, les constructions en pisé étaient destinées à être enduites, pour protéger la façade et limiter les échanges thermiques.

Le pisé est un procédé de construction de murs en terre crue, compactée dans un coffrage en couches successives à l'aide d'un pilon. Chaque banchée est liée à la suivante par un lit ou un cordon de mortier de chaux. Les parties les plus exposées des murs, angles et encadrements, sont souvent renforcées par des lits de mortier de chaux horizontaux plus rapprochés ou triangulaires en forme de « sapin ».

Le pisé s'élève normalement sur une assise maçonnée de galets ou de moellons de pierre.

▪ **LE GALET**

Le galet figure également parmi les matériaux de construction très utilisés à Estrablin.

Matériau fluvio-glaciaire déposé lors des dernières glaciations quaternaires, il était employé la majeure partie du temps dans le soubassement des murs des maisons et dans les murs de clôture.

Le galet est utilisé soit en fondation et en soubassement sur environ 80 cm et 1 mètre, pour consolider et préserver le mur contre l'humidité et les salpêtres, soit pour des élévations complètes de bâtiments (plus rares).

▪ **LA PIERRE ET LA BRIQUE**

La pierre et la brique sont des matériaux qui étaient historiquement réservées aux édifices majeurs (églises, châteaux, maisons de maîtres,...).

▪ **LE BOIS**

Le bois est un matériau surtout utilisé pour les charpentes.



Pisé



Mâchefer



Galets roulés

4.8. ENJEUX PATRIMONIAUX

Il s'agit bien entendu de protéger et valoriser le patrimoine local remarquable bâti en vue de faire perdurer l'identité historique et culturelle du territoire.

LES RICHESSES PATRIMONIALES

SEPTÈME

PONT-ÈVÈQUE

VIENNE

MOIDIEU-DETOURBE

JARDIN

EYZIN-PINET

ST SORLIN DE VIENNE

1. Villa Bruyère
2. Château Guéré
3. Château de La Gabetière
4. Domaine de la Craz
5. Maison forte d'Aiguebelle
6. Château Plantier
7. Domaine de la Salignat
8. Maison Bonnefoux
9. Château de Gemens
10. Château d'Embellonge

-  Patrimoine bâti remarquable
-  Element du patrimoine vernaculaire

0 250 500 m

Avril 2009



Sources : BD Ortho - Scan 25 IGN

CHAPITRE 2 :

DYNAMIQUES DEMOGRAPHIQUES

ET TERRITORIALES



1. DYNAMIQUES DEMOGRAPHIQUES

1.1. HISTOIRE DE LA COMMUNE

Source : Estrablin, histoire d'une commune. Levet. 1999

Estrablin et Gemens étaient deux paroisses de l'Ancien Régime. L'espace territorial d'Estrablin et de Gemens a été historiquement considéré comme la terre nourricière des viennois et surtout des notables de Vienne, et cela depuis le temps des Gallo-romains. Peu boisé, composé de prairies irriguées et de bonnes terres céréalières, il comprenait un certain nombre de domaines agricoles d'une étendue de 50 hectares en moyenne. Ces domaines étaient désignés sous le nom de villae par les gallo-romains, puis sous celui de métairies ou de Granges par les organisations monastiques de l'Eglise de Vienne à qui ils appartenaient.

Gemens voit s'implanter sur son territoire de nombreuses activités liées à l'énergie hydraulique de la Gère.

Trois voies principales orientées Est-Ouest traversaient ce territoire depuis Vienne en direction des Alpes. A l'époque ce n'était que des chemins permettant le passage des chars à bœufs.

Ce n'est qu'à la révolution, en 1790, qu'Estrablin et Gemens sont devenues commune.

Jusqu'en 1780, le village était appelé le Vieux Logis. Il était constitué d'une petite église entourée de son cimetière et du presbytère. Des petits bâtiments d'exploitation et d'habitation, aujourd'hui disparus formaient la nouvelle place publique et enfin à la sortie Est, il y avait deux maisons encore existantes bien que transformées. Le village qui n'était que peupliers, trembles, aulnes, n'a connu son développement que vers 1840-1860. C'est sur une période de 20 années seulement que s'est constitué le village tel qu'il est pratiquement encore aujourd'hui.



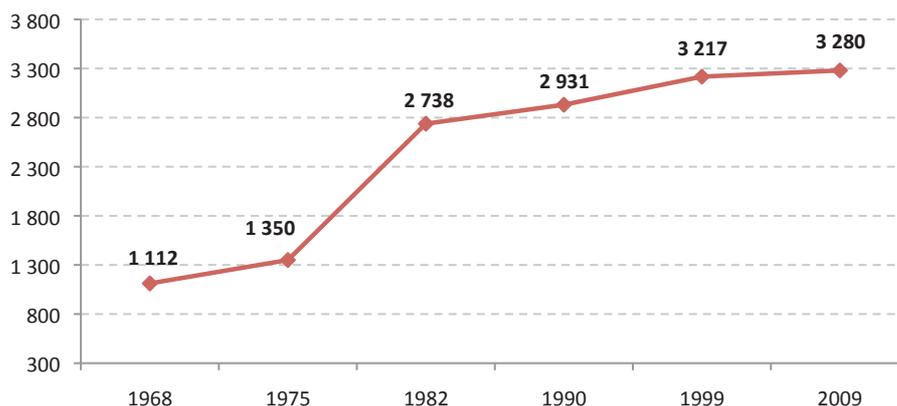
Source : Estrablin, histoire d'une commune. Levet. 1999

1.2. LE DEVELOPPEMENT DEMOGRAPHIQUE

1.2.1. EVOLUTION DE LA POPULATION

La population d'Estrablin s'élève à 3 280 habitants (hors double compte) en 2009.

Evolution de la population communale
(hors double compte - Source : INSEE, RGP 2009)



La commune d'Estrablin connaît une augmentation continue de sa population depuis 1968. La population a quasiment triplé en 40 ans. Le territoire a donc accueilli 2 168 habitants pendant cette période.

Entre 1968 et 1982, la population ne cesse de s'accroître. La commune connaît un pic démographique conséquent et voit sa population multiplier par 2,5 en seulement 14 ans. Le taux de croissance annuel moyen s'élève d'ailleurs à 10,6% entre 1975 et 1982. L'accroissement de la population s'explique en grande partie par le solde migratoire (+9,7%).

Cette croissance importante depuis les années 1970 plus particulièrement, s'explique par le phénomène de périurbanisation qui se développe en France à cette époque. En effet, dans les années 1970, les ménages les moins aisés quittent le cœur des villes pour s'installer en périphérie, à la recherche de logements plus adaptés et de plus d'espace.

Entre 1975 et 1982, 9,7% de la croissance est dû au solde migratoire. Estrablin accueille donc des ménages qui désirent quitter l'agglomération lyonnaise. Ces ménages sont à la recherche d'un cadre de vie plus agréable à proximité de pôles urbains et où le foncier est plus accessible. Ils sont soucieux de résider dans un environnement rural où la qualité de vie et des paysages priment. Estrablin doit donc faire face à un afflux de population qui se traduit nécessairement par une production de logements.

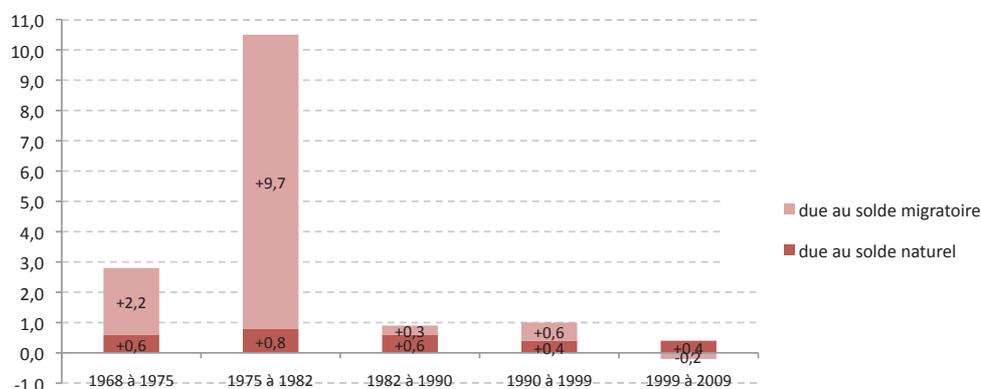
A partir des années 1980, la croissance ralentit nettement. Le taux de croissance annuel moyen n'est plus que de 0,22% entre 1982 et 2009, soit une augmentation d'environ 19% de la population pendant cette période. Après une reprise de la croissance en 1990, la croissance de la population ralentit de manière très distincte dès les années 2000. Entre 1999 et 2009, la croissance est due au solde naturel (+0,4%) et non plus au solde migratoire (-0,2%). Entre 2001 et 2010, la commune compte en moyenne 32 naissances pour 18 décès.

Le solde migratoire dépend de deux éléments :

- l'attractivité du territoire qui est à la fois objective (prix de l'immobilier, sécurité, éducation, transports, services publics, etc.) et subjective (image de la commune).

- l'offre de logements qui est liée en particulier au renouvellement urbain et à l'ouverture à l'urbanisation.

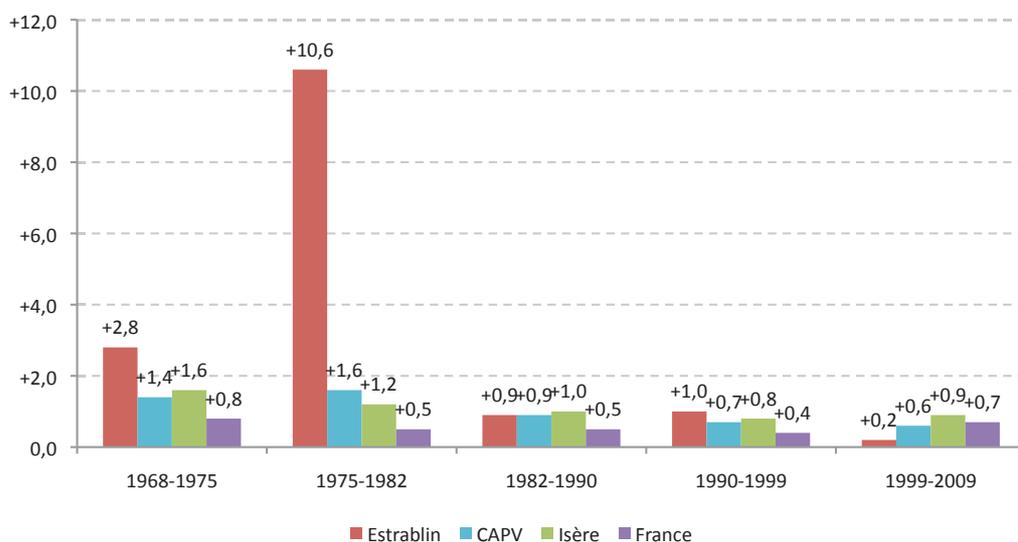
Variation annuelle moyenne de la population communale (En % - Source : INSEE, RGP 2009)



Le territoire du SCoT des Rives du Rhône fait l'objet d'une forte attractivité. Toutefois ces dernières années, celle-ci s'effectue au profit des communes les plus rurales et les plus éloignées des centres urbains et donc des axes de transport et des bassins d'emploi. Ainsi, les communes comme Vienne, Roussillon ou encore Pélussin possèdent une croissance très faible tandis que les villages éloignés (Moidieu-Détourbe notamment) accueillent de plus en plus d'habitants. Avec une croissance démographique très faible depuis les années 2000, Estrablin subit le même phénomène que les centres urbains.

Le SCoT souhaite donc maîtriser le développement démographique et limiter l'étalement urbain et la consommation foncière.

Variation intercensitaire moyenne de la population (En % - Source : INSEE, RGP 2009)



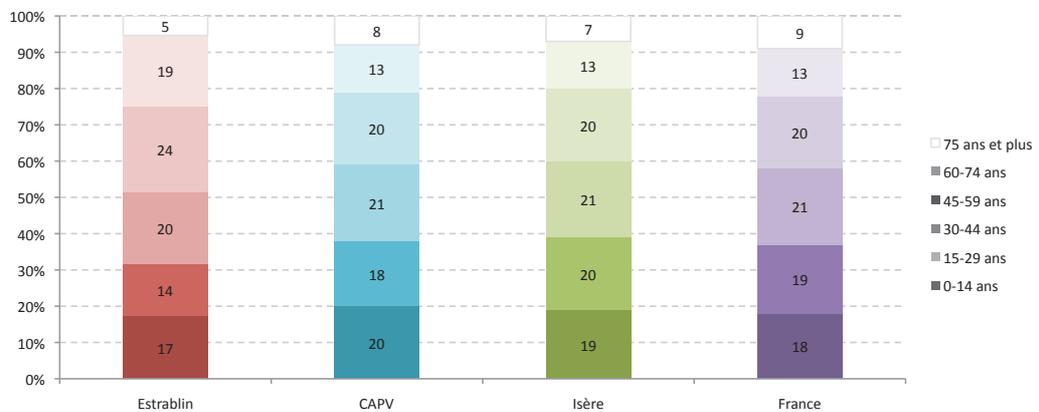
La variation annuelle moyenne de la population d'Estrablin a été nettement supérieure à celle de la Communauté d'Agglomération de Vienn'Agglo, du département de l'Isère, et de la France de 1968 à 1982. A partir de 1982, la croissance de la population d'Estrablin suit sensiblement celle de la Communauté d'Agglomération sauf entre 1999 et 2009 où elle apparaît nettement plus faible.

1.2.2. AGE DE LA POPULATION

La structure par âge de la population d'Estrablin ne correspond pas parfaitement à celles observées aux échelles intercommunales, départementales et nationales. Les classes d'âges 0-14 ans et 30-44 ans sont sensiblement similaires tandis que la part des populations âgées de 45-74 ans est supérieure sur le territoire d'Estrablin. Quoiqu'il en soit la structure par âge est globalement défavorable au renouvellement démographique. En effet, à Estrablin, la part de personnes âgées de moins de 30 ans ne cesse de baisser depuis 1990 passant de 42% en 1990 à 32% en 2009. La part des personnes âgées de plus de 60 ans ne fait quant à elle qu'augmenter passant de 12% en 1990 à 25% en 2009. La part de personnes âgées de moins de 20 ans d'Estrablin est inférieure (24%) à celle de la Communauté d'Agglomération de Vienn'Agglo (26%) et à celle du département de l'Isère (26%).

Structure démographique de la population à différentes échelles géographiques

(En % - Source : INSEE, RGP 2009)

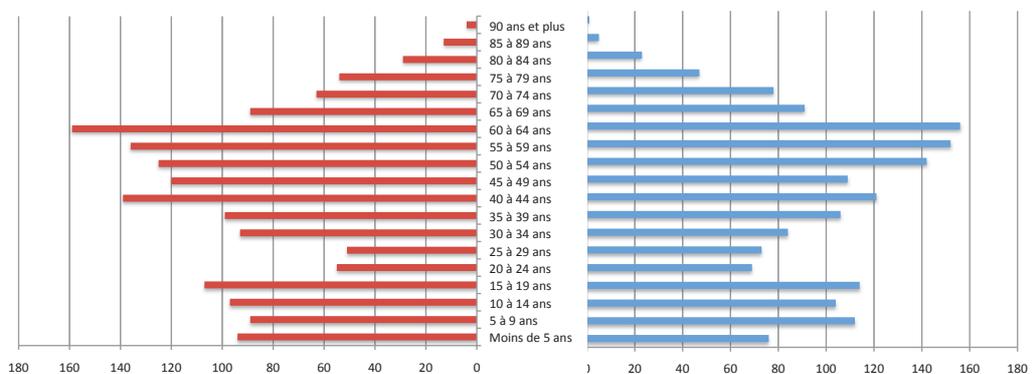


Les familles composées de jeunes adultes (29-39 ans) avec enfants sont nombreuses (la proportion d'enfants de 0 à 9 ans est importante). Les familles dont les parents sont âgés de 44 à 59 ans sont également bien représentées. Leurs enfants rentreront dans la vie active d'ici peu de temps. Ainsi, les logements devront s'adapter à la population pour faire face, entre autre, au phénomène de décohabitation.

Il est à noter que les personnes âgées de 60-64 ans sont fortement représentées. Ces populations glissent progressivement vers la tranche d'âge supérieure.

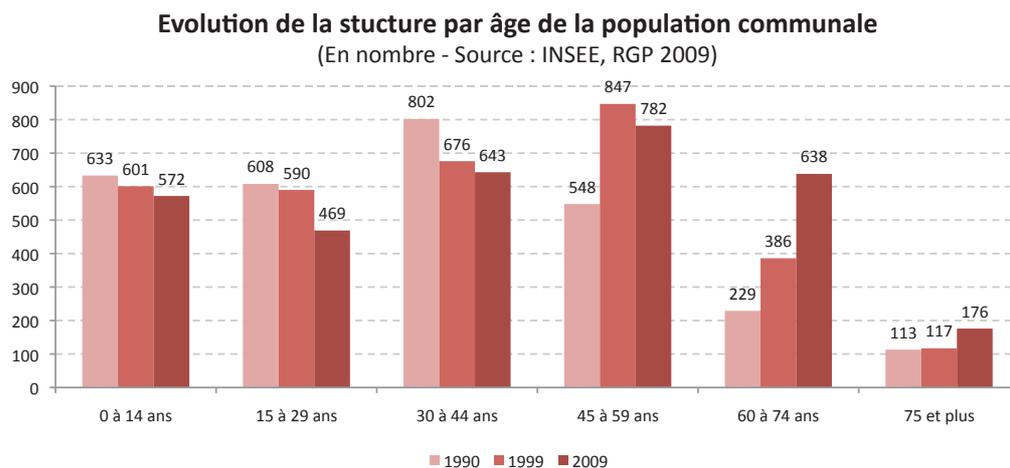
La pyramide des âges des habitants d'Estrablin en 2009

(En nombre - Source : INSEE, RGP 2009)



Entre 1990 et 2009, la population de plus de 60 ans a augmenté de 138% tandis que sur la même

période, les moins de 30 ans ont diminué de 16%.



L'indice de jeunesse⁵ est relativement faible à Estrablin (0,97) comparé à celui de la Communauté d'Agglomération de Vienn'Agglo (1,21) et à celui de l'Isère (1,28) en 2009. Un indice faible correspond à une population âgée. En 2008, d'après le PLH, l'indice de jeunesse d'Estrablin était d'ailleurs le plus faible des communes de Vienn'Agglo.

La tendance au vieillissement de la population d'Estrablin n'est pas un phénomène isolé mais concerne de nombreuses communes françaises. Il s'explique entre autres par la baisse du nombre d'enfants par femmes et par une espérance de vie en hausse.

L'évolution de la structure de la population implique que la commune adapte les équipements publics (crèches, écoles, équipements divers) et les services à la personne. La commune se doit de répondre aux besoins des jeunes ménages qui souhaitent s'installer sur le territoire mais n'en ont pas toujours la possibilité.

La commune doit ainsi être vigilante à l'égard d'une tendance au vieillissement de la population, qu'il est nécessaire d'accompagner, et doit favoriser le rajeunissement de la population locale.

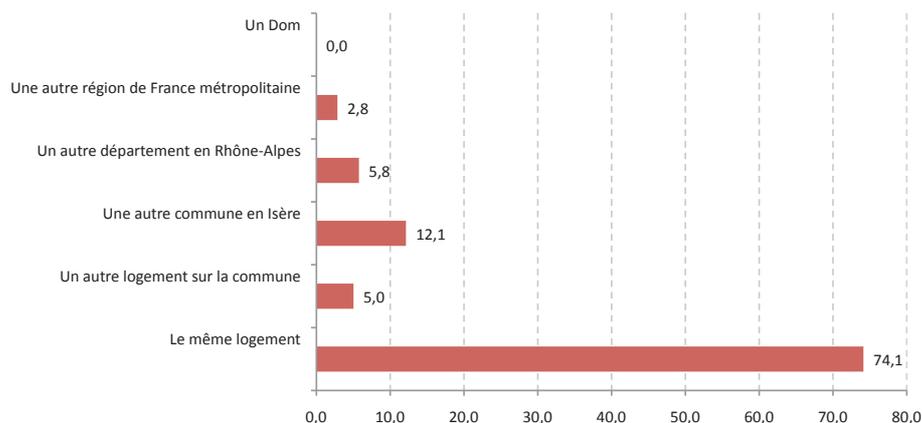
1.2.3. LA MOBILITE RESIDENTIELLE

La population estrablinoise présente une certaine sédentarité. En effet, en 2009, 74,1% de la population résidaient dans le même logement 5 ans auparavant. 12,1% de la population vient d'une autre commune du même département. En revanche, 5,8% d'un autre département de la région Rhône-Alpes.

L'arrivée de population issue de différentes communes du même département ou de la même région contribue au solde positif du territoire d'Estrablin.

⁵ Rapport entre les moins de 20 ans et les plus de 60 ans.

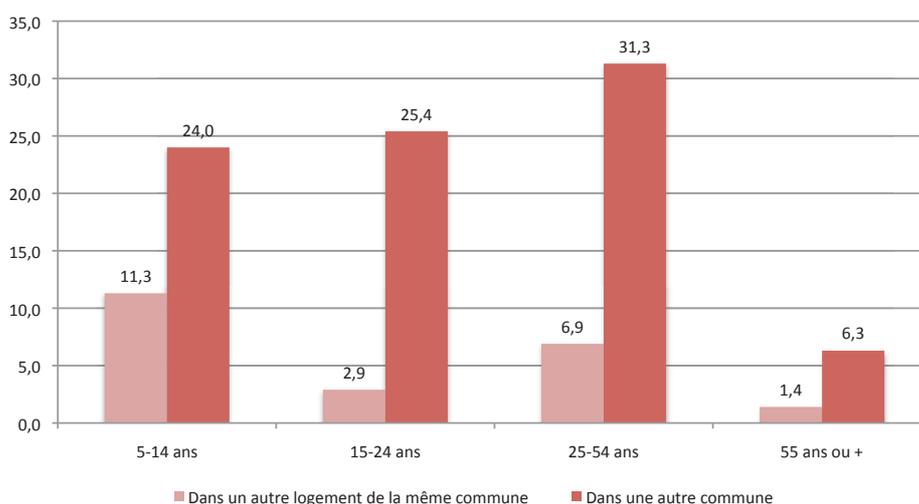
**Ancienneté des habitants :
Lieu de résidence 5 ans auparavant**
(En % -Source : INSEE, RGP 2008)



Parmi les nouveaux habitants, 31,3% des personnes qui résidaient dans un autre logement dans une autre commune 5 ans auparavant sont âgés de 25 à 54 ans en 2008. Le classement n'est pas très représentatif de la mobilité résidentielle car les classes d'âges ne sont pas suffisamment détaillées. La mobilité résidentielle est sans doute plus importante chez les jeunes adultes que chez les populations de 40 ans et plus : c'est l'âge où l'individu entre dans la vie active, où il forme une famille et par conséquent l'âge où la mobilité résidentielle s'intensifie. Les personnes de 55 ans ou plus sont, quant à elles, moins nombreuses à changer de logement. En effet, 6,3% des personnes qui résidaient dans un autre logement dans une autre commune 5 ans auparavant sont âgées de 55 ans ou plus. Les personnes âgées tendent à préférer rester dans leur logement.

Les personnes qui résidaient dans un autre logement de la même commune 5 ans auparavant sont principalement âgées de 5-14 ans et sont donc accompagnées de leurs parents (25-54 ans).

Part en 2008 des personnes qui résidaient dans un autre logement 5 ans auparavant selon l'âge
(En % - Source : INSEE, RGP 2008)



La faible mobilité des habitants d'Estrablin prouve un certain attachement de la population pour la commune et donc une certaine attractivité de la commune. Elle reflète un territoire où les propriétaires sont importants. Cette faible mobilité peut également être due à un marché du logement tendu et à un parc de logements qui ne répond pas aux besoins des habitants qui sont contraints de rester dans leur logement.

1.2.4. LES MENAGES

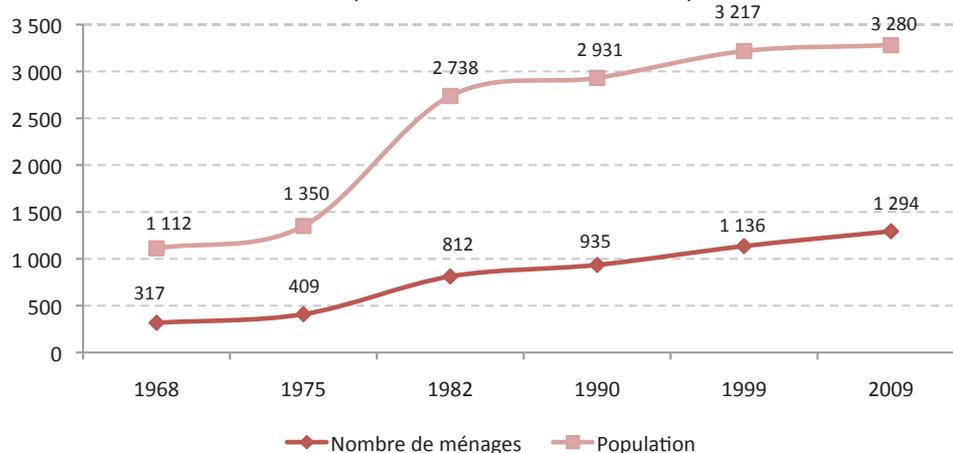
■ EVOLUTION DU NOMBRE DE MENAGES

Le nombre de ménages⁶ a augmenté plus vite que la population communale. En effet, le nombre de ménages est passé de 317 en 1968 à 1 294 en 2009, soit une multiplication du nombre de ménages par 4. La population communale a quant à elle, presque triplé passant de 1 112 personnes en 1968 à 3 280 en 2009.

Ainsi, en 2009, la commune d'Estrablin comptait 3 280 habitants pour 1 294 ménages.

Evolution comparative de la population communale et du nombre de ménages

(Source : INSEE 1999 et 2009)



Le nombre ménages a augmenté plus vite que le nombre d'habitants. Ce phénomène s'explique par le desserrement des ménages (décohabitation, familles monoparentales) et nécessite une adaptation du parc de logements (production plus importante de résidences principales).

■ EVOLUTION DE LA STRUCTURE DES MENAGES

La taille moyenne des ménages était particulièrement élevée en 1968 (3,5 personnes par ménages). Après avoir quelque peu diminué en 1975, la taille moyenne des ménages atteint en 1982 quasiment son niveau de 1968 avec 3,4 personnes par ménages en moyenne. Toutefois, à partir de 1968, elle diminue fortement pour atteindre 2,5 personnes par ménages en 2009.

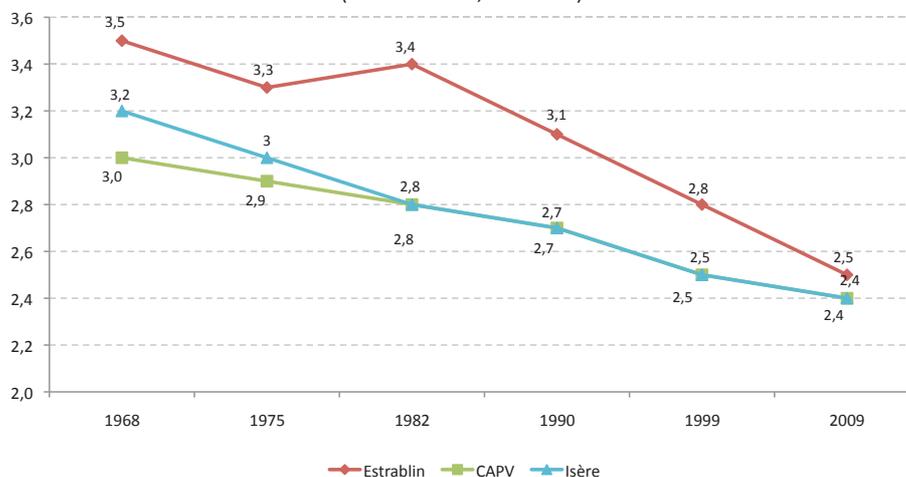
La taille moyenne des ménages d'Estrablin est quelque peu plus élevée que celle des échelles intercommunale (2,4), départementale (2,4) et nationale (2,3). Toutefois, une poursuite du desserrement des ménages est à prévoir.

⁶ Le terme « ménage » est employé au sens défini par l'INSEE : « Un ménage, au sens du recensement, désigne l'ensemble des personnes qui partagent la même résidence principale, sans que ces personnes soient nécessairement unies par des liens de parenté. Un ménage peut être constitué d'une seule personne. Il y a égalité entre le nombre de ménages et le nombre de résidences principales. Les personnes vivant dans des habitations mobiles, les marinières, les sans-abris et les personnes vivant en communauté (foyers de travailleurs, maisons de retraite, résidences universitaires, maisons de détention, ...) sont considérées comme vivant hors ménage ».

La baisse de la taille des ménages est un phénomène national qui s'explique par l'accroissement du nombre de petits ménages et de l'évolution des modes de vie (hausse des familles monoparentales, phénomène de décohabitation, vieillissement de la population, baisse du nombre d'enfants par ménages, etc.).

Evolution de la taille moyenne des ménages à différentes échelles géographique entre 1968 et 2009

(Source : INSEE, RGP 2009)



Le

deserrement des ménages se constate dans la composition des familles. Le nombre de couples sans enfants a considérablement augmenté (+52%) tandis que le nombre de couples avec enfants a nettement diminué (-20%) entre 1999 et 2009. Parallèlement à la hausse du nombre de couples sans enfants, les familles monoparentales ont augmenté. Il est à noter que la part des couples avec enfants et celle des couples sans enfants est en 2009 quasiment identique (respectivement 43,4% et 47,7%) tandis qu'en 1999, la part des couples sans enfants était nettement majoritaire.

La composition des familles d'Estrablin entre 1999 et 2009

Source : INSEE, RGP 2009

	1999		2009	
	Nbre	%	Nbre	%
Couples avec enfant(s)	560	57,9	450	43,4
Familles monoparentales :	84	8,7	92	8,9
hommes seuls avec enfant(s)	24	2,5	24	2,3
femmes seules avec enfant(s)	60	6,2	68	6,6
Couples sans enfant	324	33,5	494	47,7
Ensemble	968	100,0	1 037	100,0

Le potentiel de deserrement, processus résultant de mutations socio-culturelles globales, est donc important sur la commune.

Les conséquences de la hausse du nombre de ménages sur le fonctionnement du marché du logement sont à prendre en compte dans l'évolution de la commune et dans le type de logement proposé aux nouveaux habitants.

1.3. LE PARC DE LOGEMENTS

1.3.1. EVOLUTION DU PARC DE LOGEMENTS

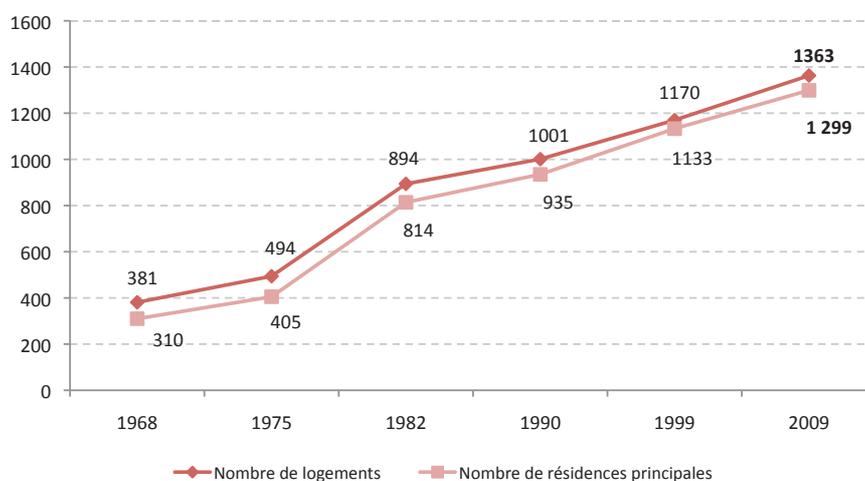
En 2009, la commune d'Estrablin comptait 1 363 logements dont 1 299 résidences principales. Son parc de logements représente 5% du parc de logements de la Communauté d'Agglomération de Vienn'Agglo.

La croissance du parc de logements est très soutenue sur la période 1975-1982 avec une augmentation de 81% du parc de logements. Cette dynamique de la construction est corrélée à l'augmentation de la population sur cette période et donc au phénomène de périurbanisation des années 1970. La construction de logements a permis de répondre aux besoins des populations désirant quitter les villes. Entre 1975 et 1982, le rythme moyen de croissance du parc est estimé à 57 logements par an en seulement 7 ans. Ces dernières décennies, le rythme moyen de croissance du parc est de 19 logements par an en moyenne entre 1999 et 2009.

D'après la commune, le pic de construction à la fin des années 70 est dû à une absence de document d'urbanisme. Le premier POS n'a été approuvé qu'en 1985. En 1976 et 1977, la commune met en place une « règle communale » pour tenter de maîtriser les développements urbains : elle n'autorise que l'implantation de lotissements raccordés gravitairement à la station d'épuration.

Evolution du nombre de logements sur la commune d'Estrablin depuis 1968

(En nombre - Source : INSEE, RGP 2009)



Les

résidences principales sont largement majoritaires sur le territoire d'Estrablin. En effet, 95% des logements sont des résidences principales. Les résidences secondaires restent rares (1% du parc). La croissance du parc de logements s'effectue au profit des résidences principales (+15%) tandis que les résidences secondaires sont en baisse entre 1999 et 2009. La part des résidences secondaires dans le nombre total de logement a considérablement diminué. En effet, 10% des logements étaient des résidences secondaires en 1968 contre seulement 1% en 2009.

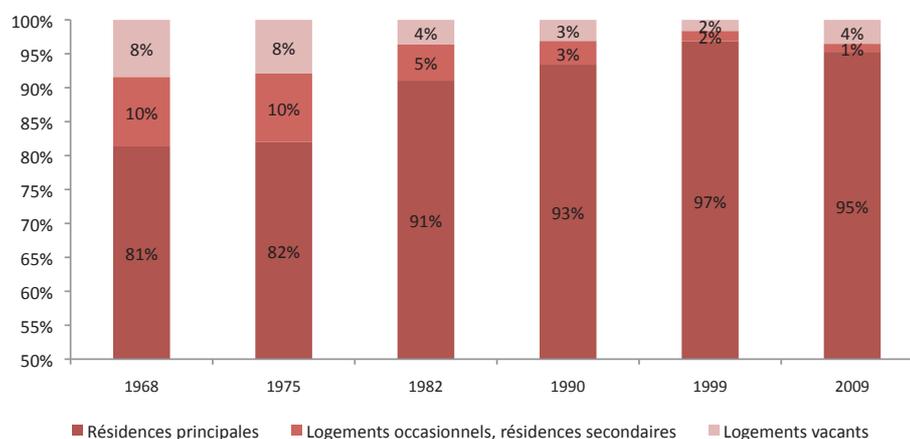
Le nombre de logements vacants est en forte hausse ces dernières années : il passe de 19 en 1999 à 48 en 2007. Le parc de logements vacants a donc plus que doublé même si sa part dans le parc de logements reste faible (4% en 2009).

Il est intéressant de noter que la part des résidences principales dans le parc total de logements est en baisse entre 1999 et 2009 passant respectivement de 97% à 95%. Cette réduction de la part des résidences principales s'effectue au profit des logements vacants.

La vacance du parc de logements est un bon indicateur de la situation du marché du logement dans une commune. Si elle est élevée, cela signifie que le parc n'est pas adapté à la demande de la population (peu de confort, insalubrité, ou bien prix trop élevés). Une vacance faible correspond à un marché du logement tendu et se traduit souvent par une augmentation importante des prix du logement. Estrablin possède une vacance faible, ce qui révèle donc un marché du logement tendu.

Evolution de la structure du parc de logements par catégorie de logement à Estrablin entre 1968 et 2009

(En % - Source : INSEE, RGP 2008)



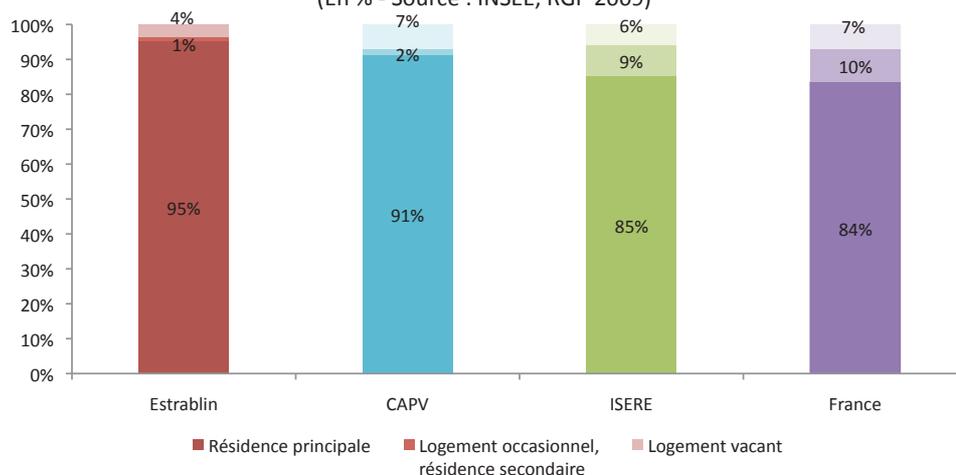
La structure du parc de logements par catégorie de logements à différentes échelles géographiques en 2009 permet de révéler une part des résidences principales d'Estrablin bien supérieure à celle de la France (84%) et de l'Isère (85%). Celle de la Communauté d'Agglomération de Vienn'Agglo est quelque peu inférieure (91%) à celle d'Estrablin.

La part des résidences secondaires d'Estrablin correspond sensiblement à celle de Vienn'Agglo (2%) mais est nettement inférieure à celle de la France (10%) et de l'Isère (9%).

La part de la vacance dans le parc de logement des échelles intercommunale, départementale et nationale révèle une vacance conjoncturelle (environ 6%) nécessaire à la fluidité du marché.

Structure du parc de logements par catégorie de logement à différentes échelles géographiques en 2009

(En % - Source : INSEE, RGP 2009)



1.3.2. LES RESIDENCES PRINCIPALES

■ STATUT D'OCCUPATION

En 2009, 80% des résidences principales sont occupées par des propriétaires, tout comme en 1999. Le secteur locatif est quant à lui, peu représenté avec 18% des résidences principales occupées par des locataires, contre 17% en 1999. Entre 1999 et 2009, la part des résidences selon le statut d'occupation des résidences n'a pas évolué.

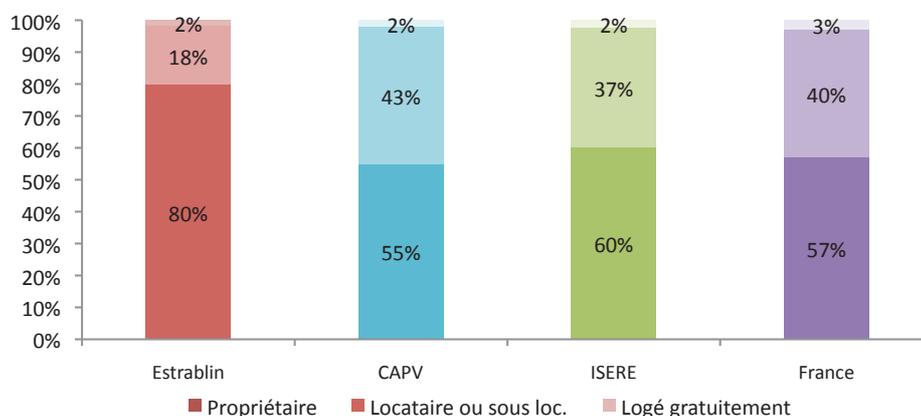
Le parc locatif social est faible au regard du nombre de résidences principales et des besoins de la population : 6,8% des résidences principales se caractérisent par des logements sociaux, en 2009, soit 88 logements sociaux d'après le recensement de l'INSEE. En ce qui concerne les logements sociaux, les sources divergent : 95 logements sociaux sont recensés selon l'Observatoire Habitat Vienn'Agglo (donnée PLH) et 93 selon la commune en 2012.

Les propriétaires sont davantage représentés à Estrablin qu'aux échelles intercommunale (43%), départementale (37%) et nationale (40%) où le parc de logements est bien équilibré.

L'analyse du statut d'occupation permet d'observer un déséquilibre significatif du parc de logements d'Estrablin. Ce déséquilibre ne permet pas d'offrir un parcours résidentiel complet à la population et ne contribue pas à promouvoir la mixité sociale sur le territoire. L'offre locative est primordiale pour permettre le logement des habitants dont le revenu est trop élevé pour accéder au logement social mais qui ne peuvent pas ou ne souhaitent pas accéder à la propriété. De la même manière, le logement social répond aux besoins des habitants pour qui le locatif privé est trop élevé par rapport à leurs revenus.

La spécialisation des statuts d'occupation pourrait à terme pénaliser le fonctionnement de la commune.

Statut d'occupation des résidences principales à différentes échelles géographiques en 2009
(en % - Source : INSEE, RGP 2009)



■ TYPOLOGIE

La commune d'Estrablin possède un parc une nouvelle fois déséquilibré quant à sa typologie. En effet, en 2009, le parc de résidences principales est composé de 88% de maisons et de 12% d'appartements. Les maisons individuelles demeurent le type d'habitat prédominant. La commune d'Estrablin ne possède pas du tout les caractéristiques ni de la Communauté d'Agglomération, ni du département qui sont composés d'un parc relativement équilibré (respectivement 50% de maisons et 49% de collectifs et 49% de maisons et 50% de collectifs

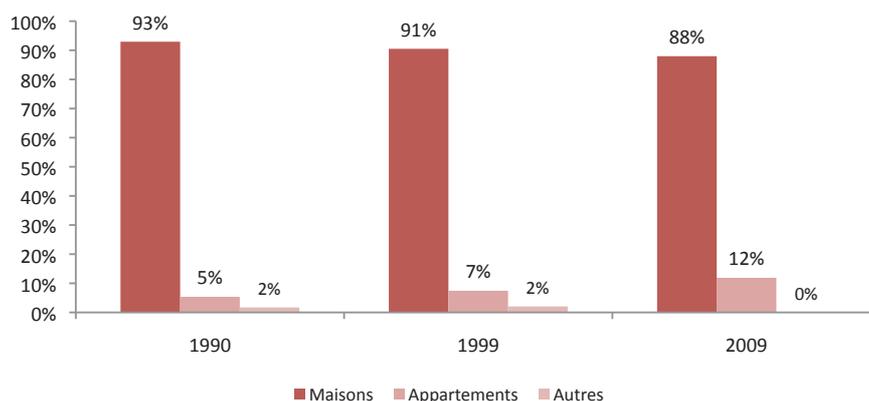
A l'échelle de Vienn'Agglo ou encore de l'Isère, le parc de logements se compose d'autant de maisons (respectivement 49% et 50%) que d'appartements (respectivement 50% et 49%).

La typologie d'Estrablin est représentative des communes périurbaines qui font face depuis les années 1970-1975 à l'arrivée de populations désireuses de s'installer dans des maisons individuelles.

Entre 1990 et 2009, un timide rééquilibrage du parc se fait sentir avec une part de logements collectifs de l'ordre de 12% des résidences principales. Cette diversification du parc, bien qu'encore trop faible, permet de répondre à une demande de la population.

Evolution de la typologie des résidences principales à Estrablin entre 1999 et 2009

(En % - Source : INSEE, RGP 2009)



■ TAILLE

Le parc de logements d'Estrablin se singularise par de moyens et grands logements. En 2009, 86% des résidences principales comportaient 4 pièces et plus.

Estrablin ne possède que très peu de petits logements. Le nombre de résidences principales composées de 2 pièces est de 53 tandis que les logements d'une seule pièce est de 5.

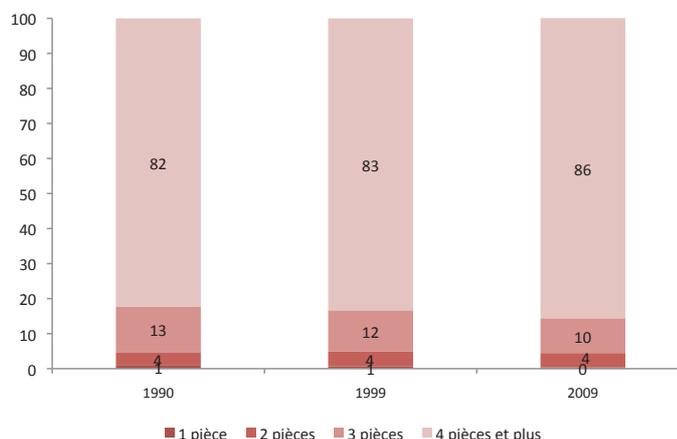
Le nombre de résidences principales d'1 pièce et de 3 pièces a diminué entre 1999 et 2009. En effet, le nombre de résidences principales d'1 pièce est passé de 7 à 5 entre 1999 et 2009 (-29%) et de 134 à 129 pour les résidences principales de 3 pièces (-4%). Les résidences principales de 2 pièces ont augmenté de 10% et celles de 4 pièces et plus de 18% entre 1999 et 2009.

La part de petits logements (entre 1 et 3 pièces) à Estrablin (14%) est inférieure à celle de Vienn'Agglo (33%) et de l'Isère (35%), tandis que celle des grands logements (4 et 5 pièces) est supérieure.

Le nombre moyen de pièces par résidence principale s'élève à 4,8 en 2009 (contre 4,6 en 1999).

Evolution de la structure du parc de logements à Estrablin entre 1999 et 2009

(en % - Source : INSEE, RGP 2009)



Le rapport entre la taille des logements et celle des ménages permet de connaître l'adéquation entre l'offre de logements et la taille des ménages. Si le rapport est de 1, chaque ménage peut trouver un logement de taille adéquate. S'il est inférieur à 1, cela dénote un manque de logements d'une taille suffisante par rapport au nombre de ménages. A l'inverse, lorsque le rapport est supérieur à 1, le nombre de logements est supérieur aux besoins des ménages.

Rapport entre la taille des logements et la taille des ménages

(Source : INSEE, RGP 2009)

Taille	Logements	Ménages	Rapport
1	5	241	0,02
2	53	539	0,10
3	129	217	0,59
4	379	217	1,75
5	411	68	6,04
6 ou plus	323	12	26,92

L'analyse du rapport taille des ménages/taille des logements montre clairement un manque de petits logements. Théoriquement, il manquerait 236 logements de 1 pièce, et 486 logements de deux pièces pour satisfaire au nombre de petits ménages. Toutefois, on peut considérer que certaines personnes occupent un logement plus grand que la taille du ménage, mais en ont la capacité financière. Par contre, cela s'avère problématique dès lors que ces personnes vivent dans des logements sociaux puisqu'elles occupent des places qui ne leur sont plus destinées.

Les grands logements (5 pièces ou plus) sont au contraire en surnombre en comparaison au nombre de grands ménages.

Le parc de logements se singularise par des logements de grande taille, appropriés aux familles avec enfant(s) mais souvent sous-occupés. Le parc de logements d'Estrablin est inadéquat aux ménages de petite taille ou à des primo accédants. Cette situation se ressent forcément dans la composition sociale des ménages.

■ ANCIENNETE DU PARC

Le parc de logements d'Estrablin se traduit par une construction récente qui date principalement de l'arrivée massive de population constatée précédemment : 66,5% du parc de logement a été construit après les années 1975. Ces logements se situent majoritairement en extension du bourg.

Au contraire, 21% du parc de logements a été construit avant 1949, il constitue le centre-bourg d'Estrablin et les corps de ferme disséminés sur le territoire.

Vienn'Agglo, le département de l'Isère et la France possèdent chacun un parc qui s'est construit de manière proportionnelle (entre 20 et 30% pour chaque période de construction).

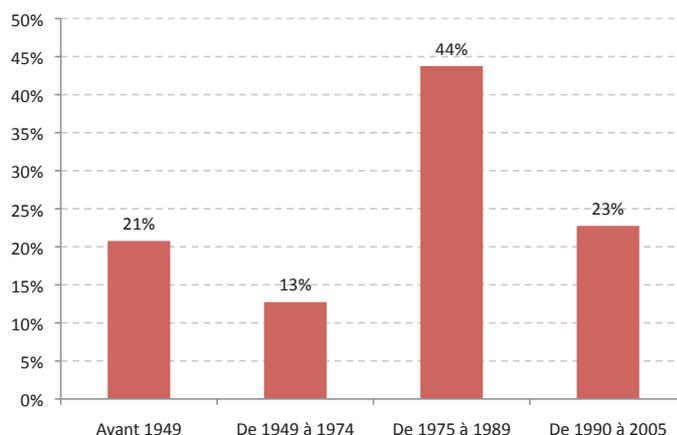
Le faible taux de vacance, signe d'un marché tendu, peut également être significatif d'un certain attachement des habitants à la commune et à leur habitation. Ceci peut s'expliquer entre autres par l'âge récent des logements.

Le porter à connaissance de l'Etat recense un parc privé potentiellement indigne (PPPI). 18 logements sont comptabilisés soit 1,32% du parc.

A noter que la commune d'Estrablin était concernée par l'OPAH intercommunale du Pays viennois sur la période 2007/2010. L'objectif de réhabilitation était de 308 logements répartis entre 200 propriétaires occupants et 108 logements locatifs (dont 72 en loyer maîtrisé). Au total, l'OPAH a permis de réhabiliter 264 logements.

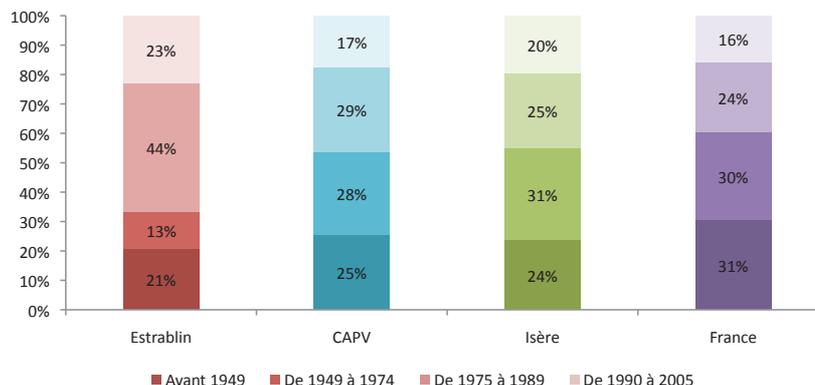
Ancienneté du parc de logements à Estrablin en 2008

(En % - Source : INSEE, RGP 2008)



Ancienneté du parc de logement à différentes échelles géographiques en 2008

(en % - Source : INSEE, RGP 2008)



1.3.3. LE PARC SOCIAL

Le parc locatif à vocation sociale est trop peu présent sur la commune. L'outil départemental « etoil.org » révèle une demande de logements sociaux importante : 241 demandes dont 100 sont hors délai. (source PAC)

La commune n'est pas encore soumise à l'article 55 de la loi relative à la solidarité et au renouvellement urbains (loi SRU) complété par l'article 11 de la loi du 5 mars 2007 instituant le droit au logement opposable, qui fixent un seuil minimum de 20% de logements sociaux dans les communes de plus de 3 500 habitants, situées dans une agglomération, ou membres d'un établissement public de coopération intercommunale à fiscalité propre, de plus de 50 000 habitants comprenant au moins une commune de plus de 15 000 habitants. A l'horizon du PLU, selon les prévisions démographiques, la commune sera soumise à cet article.

Le plan local d'urbanisme de la commune d'Estrablin se doit d'être compatible avec le schéma de cohérence territoriale des Rives du Rhône approuvé le 30 mars 2012 et le programme local de l'habitat de la Communauté d'Agglomération Vienn'Agglo. Pour ce faire, la commune doit entre autres, diversifier l'offre en logements pour répondre à tous les besoins en augmentant la part de logements locatifs abordables. Estrablin étant considérée comme une commune d'agglomération, elle doit produire au minimum 20% de logements sociaux parmi les nouveaux logements produits afin de garantir la diversification de son parc de logements.

Le PLH recommande à la commune d'Estrablin une production de 40 logements pour la période 2012-2017 dont 4 logements considérés en reconstitution de l'offre ANRU.

La commune compte 93 logements sociaux sur son territoire en 2012 (source : Commune). Même si la commune a déjà atteint les objectifs du PLH (20 logements pour 1000 habitants), le parc social ne représente que 6,8% du parc de résidences principales en 2009 (source : INSEE).

Deux types de servitudes de mixité sociale offrent une base légale pour introduire dans les PLU des obligations de mixité :

- Depuis la loi de mobilisation pour le logement et de lutte contre l'exclusion du 25 mars 2009 (dite loi Boutin ou Loi Molle), il est possible de délimiter, dans les zones urbaines ou à urbaniser, des secteurs dans lesquels, en cas de réalisation d'un programme de logements, un pourcentage de ce programme doit être affecté à des catégories de logements que le PLU définit dans le respect des objectifs de mixité sociale (art. L.123-1-5 16° du Code de l'Urbanisme). Ceci permet de définir un pourcentage de logements sociaux à construire dans les futurs programmes de logements
- L'article L.123-2b du Code de l'Urbanisme définit des emplacements réservés inscrits dans le document graphique du PLU. La liste de ces emplacements réservés doit préciser le programme de logements et la part réservée au logement social

Le droit de préemption urbain (articles L.211-1 et suivants, L.213-1 et suivants, R.211-1 et suivants et R.213-1 et suivants du Code de l'Urbanisme) ainsi que le dépassement du coefficient d'occupation du sol (article L.127-1, L.128-1 et L.128-2 du Code de l'Urbanisme) constituent également des outils mobilisables par la collectivité pour favoriser la production de logements sociaux sur son territoire.

Il est à noter que conformément à la loi DALO (Droit Au Logement Opposable), les communes membres d'un EPCI de plus de 50 000 habitants doivent compter au moins une place d'hébergement par tranche de 2 000 habitants. Ainsi, Estrablin doit comporter une place d'hébergement d'urgence sur son territoire afin de répondre aux exigences de la loi, du SCoT et du PLH.

1.4. PREVISIONS DEMOGRAPHIQUES EN COMPATIBILITE AVEC LE SCoT ET LE PLH

L'évolution du parc de logements sur la commune est encadrée par le SCoT des Rives du Rhône et le PLH du Pays Viennois.

▪ OBJECTIFS EN TERME DE LOGEMENTS

Pour les territoires identifiés comme « agglomération » dans l'armature urbaine du SCoT, le potentiel de logements constructibles est **d'au moins 6 logements par an pour 1 000 habitants**, hors « bonnes pratiques »⁷. En prenant comme référence la population recensée en 2009 (3 280 habitants), la commune peut donc construire en moyenne 20 logements par an sur la durée du PLU.

OBJECTIF MINI. DE CONSTRUCTION DU SCoT	POPULATION DE REFERENCE	OBJECTIF MIN. DE CONSTRUCTION DU PLU
Commune identifiée comme « agglomération »	3 280 habitants en 2009	20 logements par an (hors « bonnes pratiques »)
6 logements par an minimum pour 1 000 habitants (hors « bonnes pratiques »)		

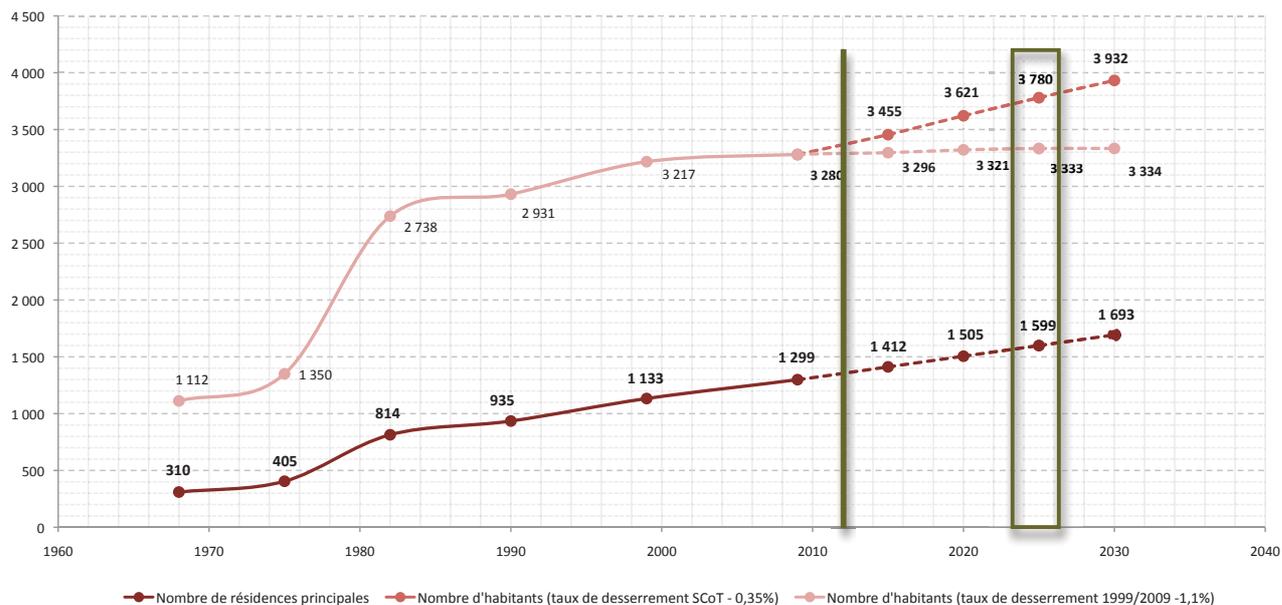
Sur la période 2013/2025, la commune pourra donc accueillir au moins :

- 240 nouveaux logements, hors bonus « bonnes pratiques » du SCoT (20 x 12 ans)
- Ceci représente une population estimée à 3 780 habitants à l'horizon 2025.

⁷ Le SCoT entend par « bonnes pratiques » : les logements pour personnes âgées, les logements locatifs abordables dépassant les objectifs du SCoT, les logements anciens remis sur le marché, les logements innovants ou créés par la démolition/reconstruction/réhabilitation de friches industrielles ou agricoles.

Tout logement abordable construit au-delà des objectifs minima du SCoT n'est pas « comptabilisé » dans le volume des nouveaux logements à construire

Projection du nombre de logements et du nombre d'habitants sur la durée du PLU



OBJECTIFS EN TERME DE MIXITE SOCIALE

Le SCoT des Rives du Rhône ainsi que le PLH du Pays Viennois émettent des prescriptions en termes de construction à vocation sociale que le PLU se doit de mettre en œuvre dans un rapport de compatibilité :

- objectif SCoT : 20% des nouvelles constructions doivent être des logements sociaux, soit 48 logements sociaux entre 2017 et 2025
- objectif PLH : 40 logements sociaux sur la période 2012/2017 (dont 4 de reconstitution offre ANRU)

OBJECTIF MINIMUM DU SCoT

20% des objectifs de construction de logement

48

OBJECTIF DU PLH 2012/2017

Objectif de programmation de la commune retenue

40

Objectifs de production de logements locatifs sociaux sur la commune (projet de PLH 2012/2017)

▪ **SYNTHESE DES OBJECTIFS**

NOMBRE DE NOUVEAUX LOGEMENTS À ECHEANCE 2025	DONT LOGEMENTS LOCATIFS SOCIAUX	ESTIMATION APPROXIMATIVE EN NOMBRE D'HABITANTS
240 nouveaux logements minimum (hors bonus « bonnes pratiques »)	40 logements sur la période 2012/2017 20% des constructions neuves après 2017	env. 400 nouveaux habitants

1.5. LA POPULATION ACTIVE

1.5.1. LA PROPORTION DE LA POPULATION ACTIVE

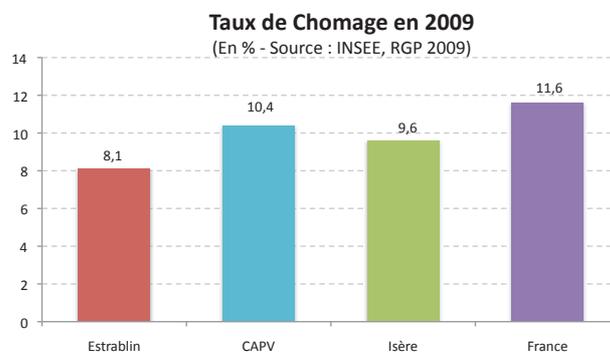
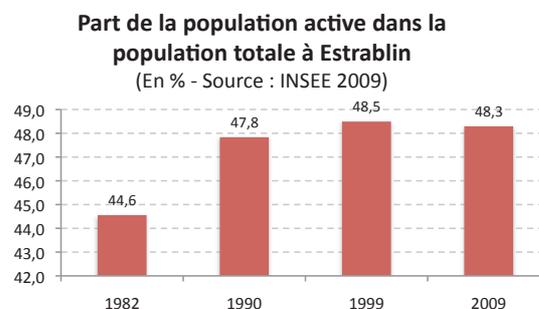
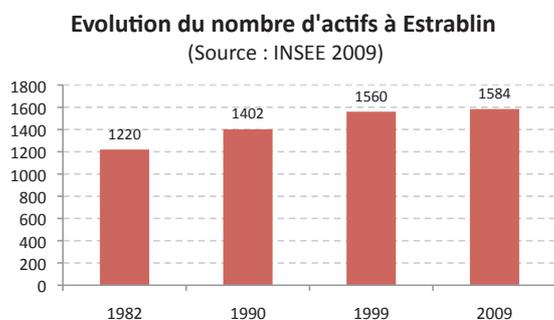
La population active regroupe la population ayant un emploi et les chômeurs.

En 2009, Estrablin compte 1 584 actifs, soit 48,3% de la population totale.

La population active d'Estrablin est en constante augmentation depuis 1982. En effet, elle est passée de 1 220 actifs en 1982 à 1 584 en 2009, soit une hausse de 29,84%.

La population active augmente moins vite que la population totale d'Estrablin. La hausse de la population active est de 1,54% entre 1999 et 2009, contre 1,96% pour la population totale à la même période. La part de la population active dans la population totale est stable depuis 1999.

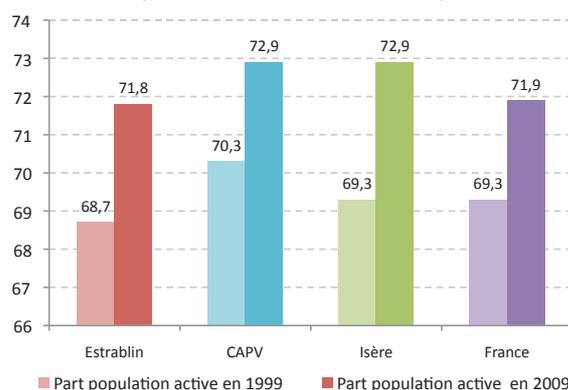
Le taux de chômage est relativement élevé et il est en hausse depuis 1982. Il s'élevait à 7,3% en 1999 contre 8,1% en 2008. Le nombre de chômeurs est passé de 114 en 1999 à 128 en 2009 soit une augmentation de 12,28%. Le taux de chômage féminin (10,2%) est plus élevé que celui des hommes (6,2%) en 2009.



La part de la population active au sein de la population âgée de 15 à 64 ans à Estrablin est en progression : elle est passée de 68,7% en 1999 à 71,8% en 2009. En 2009, elle correspond sensiblement à celle de la France mais reste légèrement inférieure à celle de l'intercommunalité (72,9%) et du département (72,9%).

Part des actifs au sein de la population âgée de 15 ans à 64 ans en 1999 et 2009

(en % - Source INSEE, RGP 2009)



La part des actifs ayant un emploi au sein de la population en âge de travailler entre 1999 et 2009, est passé respectivement de 63,4% à 66%. Cette augmentation n'a pas permis de réduire le nombre de chômeurs dont la part dans la population âgée de 15 à 64 ans reste encore en hausse (5% en 1999 contre 5,8% en 2009).

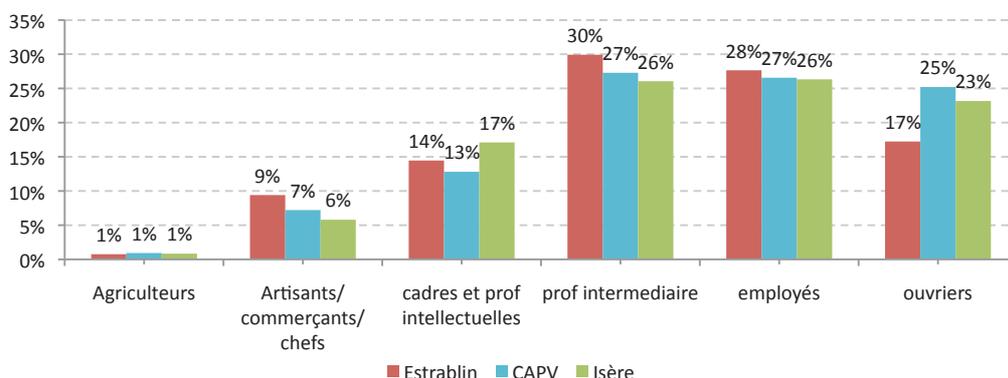
1.5.2. LES CATEGORIES SOCIOPROFESSIONNELLES

Les catégories socioprofessionnelles les mieux représentées sont les professions intermédiaires (30%) et les employés (28%) sur le territoire estrablinois. Les catégories les moins bien représentées sont les agriculteurs (1%) et les artisans, commerçants, chefs d'entreprise (9%).

La part des professions intermédiaires, employés et agriculteurs au sein de la population en âge de travailler est globalement similaire à celles de VienneAgglo et de l'Isère. Estrablin compte une part plus réduite d'ouvriers (17%) que celle de la CAPV (25%) et du département (23%). En revanche, la part d'artisans est plus importante à Estrablin (9%). La part de cadres et professions intellectuelles (14%) est similaire à celle de la Communauté d'Agglomération (13%) mais inférieure à celle de l'Isère (17%).

Catégorie socioprofessionnelle en 2009

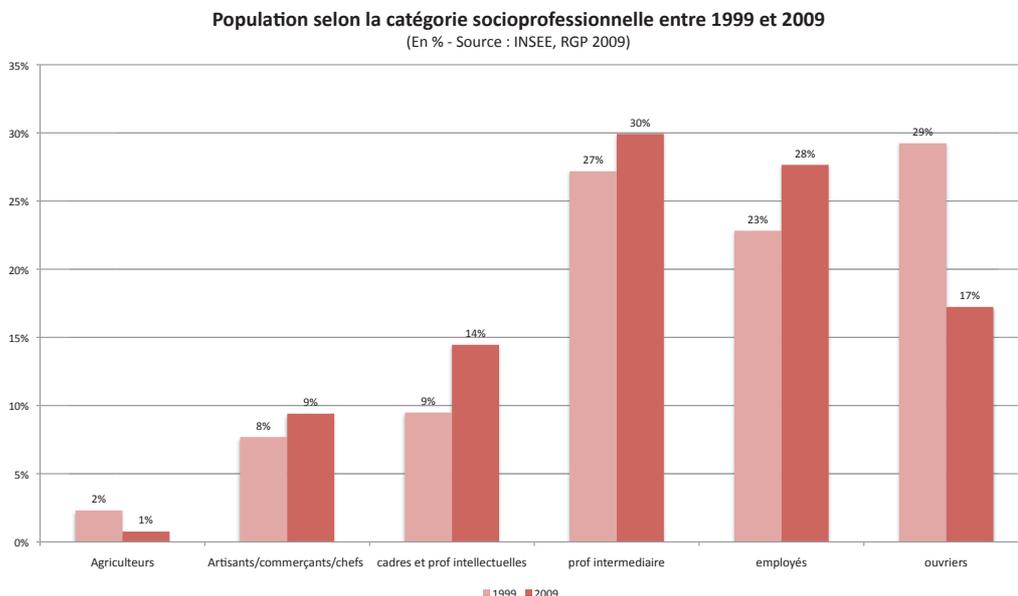
(En% - Source : INSEE, RGP 2009)



L'arrivée d'une population dite périurbaine s'observe à travers une redéfinition des CSP des actifs résidant sur la commune : régression des professions agricoles et ouvrières mais progression des cadres, professions intellectuelles supérieures, des employés et des artisans, commerçants, chefs d'entreprise.

Le nombre d'agriculteurs a fortement diminué passant de 36 en 1999 à 12 en 2009, soit une baisse de 67%. Le nombre d'ouvriers a également diminué passant de 456 en 1999 à 273 en 2009 (-40%).

La proportion de cadres et professions intellectuelles supérieures a considérablement augmenté (+55%) tout comme celle des artisans, commerçants, chefs d'entreprises (+24%) et des employés (+23%).



Une tertiarisation des actifs s'opère donc d'une manière générale, liée à une externalisation des lieux de travail.

Cette évolution socio-professionnelle de la population est concomitante à une élévation générale du niveau de formation de la population.

1.5.3. L'EMPLOI

En 2009, la commune offrait 904 emplois contre 713 en 1999, soit une augmentation de 27% en 10 ans.

La commune compte donc moins d'un emploi pour un actif : le nombre d'emplois à Estrablin (904) est inférieure à la population active (1 585), le taux d'emploi s'élevant ainsi à 0,6 contre 0,5 en 1999. Le taux d'emploi de l'agglomération est nettement supérieur à celui d'Estrablin puisqu'il s'élève à 0,9. L'équilibre emplois-actifs est net sur le territoire de Vienn'Agglo.

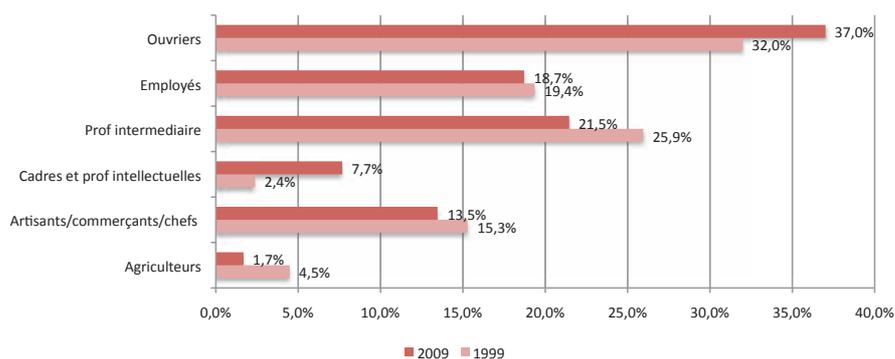
Les emplois présents sur la commune sont essentiellement des emplois d'ouvriers (37% en 2009) ou de professions intellectuelles supérieures (21%). Il s'agit des deux parts qui ont augmenté entre 1999 et 2009, tandis que la part des emplois occupés par des artisans, employés et professions intermédiaires a diminué.

La part des emplois occupés par des cadres et professions intellectuelles supérieures a considérablement augmenté, passant de 2,4% de la population totale en 1999 à 7,7% en 2009.

Les emplois proposés ne correspondent pas aux catégories socioprofessionnelles de la population qui sont globalement plus nombreuses que les emplois proposés. Ce déséquilibre génère des déplacements domicile-travail importants.

Emplois par catégories socioprofessionnelles

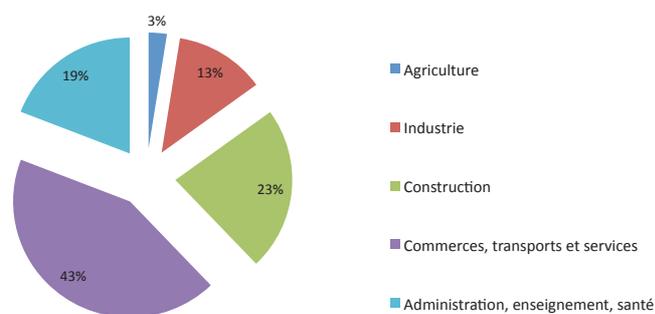
(En % - Source : INSEE, RGP 2009)



Les secteurs d'activités les plus représentés sur la commune sont ceux du commerce, du transport et des services. Ils comptent 409 emplois, soit 43% des emplois par secteurs d'activités. La construction, l'administration publique, l'enseignement, la santé et l'action sociale sont également des domaines d'activités qui offrent au territoire estrablinois de nombreux emplois. L'agriculture est peu productrice d'emplois (3% des emplois par secteurs d'activités).

Emplois par secteur d'activité en 2009

(En % - Source : INSEE, RGP 2009)



Il existe plusieurs zones d'activités économiques sur le territoire. Celles-ci proposent de nombreux emplois à la population.

1.6. ENJEUX DEMOGRAPHIQUES

Les enjeux poursuivis par la commune en terme de population sont :

- **Anticiper le vieillissement de la population et l'accompagner** : produire des logements adaptés (taille et aménagement), situés à proximité des services,...
- **Permettre un parcours résidentiel complet et accessible à tous** : répondre aux besoins des habitants par la production d'un parc de logements diversifié (parc locatif privé et social, logements de petite taille, etc.) afin d'accueillir de jeunes ménages, des ménages ne pouvant ou ne souhaitant pas accéder à la propriété et une population rencontrant des difficultés pour se loger dans le parc privé
- **Permettre un développement démographique maîtrisé** conformément au rythme de construction défini par le SCoT (20 nouveaux logements par an en moyenne)
- **Produire une offre de logements adaptée aux besoins** en respectant les prescriptions du PLH : 40 logements sociaux doivent être construits sur la période 2012/2017

Pour répondre à ces enjeux, il est nécessaire pour la commune dans le cadre de son PLU de reconsidérer le dimensionnement et les temporalités d'urbanisation des réserves foncières, l'actuel POS étant surdimensionné au regard des exigences émises par le SCoT.

2. DYNAMIQUES TERRITORIALES

2.1. ORGANISATION URBAINE

La configuration actuelle de la commune présente plusieurs enjeux pour la réalisation du développement futur d'Estrablin:

- Grande distance entre les hameaux et les secteurs urbanisés
- Centre-village peu épais qui n'est pas structuré autour d'un lieu possédant une identité forte
- Multiplicité des voies en impasse issue du développement pavillonnaire important de la commune
- Relief important (coteaux, alternance de plats et pentes)

Le centre d'Estrablin est relativement hétérogène en termes de tissu urbain et de morphologie urbaine. Il participe à la mixité fonctionnelle (habitat, équipements, activités économiques), à la mixité urbaine (collectif, individuel) et à la mixité sociale.

Les zones urbanisées s'étiraient sur 188 ha en 2006, soit environ 9% de la surface communale (Données Corine Land Cover), et tendent à progresser (+6% entre 1990 et 2006). Pourtant inscrite dans la dynamique de périurbanisation de l'agglomération viennoise, les zones urbanisées de la commune d'Estrablin n'augmentent pas de manière significative.

L'urbanisation originelle de la commune s'organisait de manière diffuse autour de domaines ruraux châteaux ou simples fermes. Le Village de la Bourgeat a été identifié comme véritable village d'Estrablin. (« Estrablin, l'histoire d'une commune »).

Dans les années 1850, l'urbanisation du village de la Bourgeat s'est déplacée vers le Nord pour s'implanter le long de l'ancienne route nationale RN 502. L'urbanisation s'est développée autour de la place du village et du bâtiment de la mairie et des écoles, correspondant aujourd'hui au noyau bâti ancien.

Entre la fin des années 70 et les années 80, la commune connaît une urbanisation rapide.

Ses extensions urbaines s'organisent au Nord et à l'Est du village, dans le hameau de la Rosière sous forme de lotissements importants. De manière secondaire, le territoire communal s'urbanise sous forme de lotissements ou d'habitat diffus le long de la RD 502 (Tabourette, Plan Sud), au Sud de la RD 41 (chez Janin) et le long de la V.C n°8 (chez Roux).

Depuis 1990, le territoire communal s'urbanise selon trois principes :

- une progression de l'habitat pavillonnaire avec l'implantation de nombreux lotissements : Clos de la Serre, Clos de la Bruyère, Clos des Matives, Clos de Prainay, Le Grand Grillet, Les Mûriers, ...
- une diversification des formes d'habitat à proximité du centre-bourg (logements collectifs : les Erables, les Tilleuls, logements en bande : Clos des Marais)
- une urbanisation diffuse sur l'ensemble du territoire communal, autour d'hameaux existants ou d'exploitations agricoles.

Le fonctionnement urbain est largement dominé par la voiture :

- un maillage urbain qui facilite les liaisons Est/ Ouest et Nord / Sud difficiles
- une offre en TC qui va monter en puissance avec le TAD et la ligne régulière
- un développement des modes doux très réduit

2.1.1. LE CENTRE-VILLAGE

Situé le long de la route départementale 502, le centre village accueille :

- les équipements communaux : mairie, écoles, équipements sportifs, salle polyvalente, bibliothèque
- les commerces et les services de proximité

Outre la route départementale, quelques voies en impasse permettent d'accéder aux équipements et quelques espaces publics se dessinent (place de la paix, place de l'église, place des eaux claires, etc.).

Le centre village possède une taille réduite mais il dispose d'un important rayonnement (niveau d'équipements publics).

Les commerces et services sont garants d'une vie de village dont la pérennité peut être menacée par la disparition du linéaire commercial.



Rue de l'Europe : la Mairie, l'école et les commerces

Le maillage urbain facilite les liaisons Est/Ouest tandis que les liaisons Nord/Sud sont difficiles.

L'urbanisation récente s'est développée principalement sur le secteur du village sous la forme d'habitat pavillonnaire peu dense : Clos de la Serre, Clos de la Bruyère, Clos des Matives, Clos de Prainay... L'ensemble de ces constructions s'est implanté en extension du centre, au Nord et aux entrées Est et Ouest du village principalement.

L'urbanisation dispersée a toujours été une composante de la morphologie urbaine du territoire communal. Avec le développement de l'urbanisation, la dispersion de l'habitat s'est intensifiée engendrant une périurbanisation excessive du centre-bourg et une accentuation de l'urbanisation linéaire. Cette évolution de l'urbanisation porte atteinte à la qualité des paysages au cœur de la plaine agricole du fait de l'importation/implantation d'une forme urbaine (lotissements résidentiels) sans ancrage territorial. De plus, cette diffusion importante de l'urbanisation dilue l'identité et l'image du bourg.

2.1.2. LA ROSIERE

Le hameau de la Rosière possède une structure de petit village qui s'étend le long de la route départementale 538. L'extension de l'urbanisation s'est opérée notamment par la création de deux lotissements de taille importante.

Le hameau de la Rosière accueille quelques espaces publics qui permettent d'agrémenter le paysage. La maison des associations est implantée dans le hameau, ce qui permet à ce dernier de recevoir un équipement collectif important.

Le hameau est relié au centre du village par la route départementale 538. Les liaisons piétonnes sont inexistantes et ne permettent donc pas de relier aisément le hameau de Janin et le centre du village. Des trottoirs aménagés permettent toutefois aux habitants de se déplacer à pied dans le hameau.

A titre d'exemple, du hameau de la Rosière, il faut 8 minutes en voiture pour rejoindre le centre-village d'Estrablin, 25 minutes en vélo et 1h25 à pied.

2.1.3. L'HABITAT DIFFUS

L'habitat diffus concerne principalement des bâtiments dans le tissu agricole. Ainsi, des fermes sont disséminées sur le territoire, tout autour du centre du village. Ces fermes sont parfois isolées mais quelques bâtiments d'habitation sont regroupés en petits hameaux : le Tillet, Chez Roux, le grand Ruinai, Prairies sous Puzin...

Le long de la RD 502, en entrée de ville Ouest, des bâtiments d'habitation de type pavillonnaire se sont implantés sous forme de lotissement : la Tabourette. Ce développement doit être maîtrisé afin de ne pas créer une conurbation (réunion de plusieurs centres urbains initialement séparés par des espaces ruraux) entre Vienne la zone d'activité du Rocher, et le centre du village.

2.2. MORPHOLOGIE URBAINE

Ayant été le support d'une forte urbanisation, la commune d'Estrablin recense des typologies de bâti variées.

2.2.1. LES CORPS DE FERME

- **DEFINITION** : Les fermes constituent la typologie architecturale traditionnelle de la commune. Ces bâtiments recèlent une double vocation : habiter et produire.
- **LOCALISATION** : Les corps de ferme sont dispersés sur l'ensemble du territoire communal et correspondent au siège d'une activité agricole passée ou présente.
- **MORPHOLOGIE** : Il s'agit de maisons « composées », c'est-à-dire constituées de plusieurs bâtiments spécialisés, associés ou dissociés (habitation principale, dépendances, bâtiment lié à l'activité agricole) organisés autour d'une cour. Cela crée ainsi des entités tournées sur elle-même.
Les murs des bâtiments sont principalement en pisé ou en galets roulés en arêtes de poissons, selon les disponibilités locales.
Les parcelles sont souvent importantes et ce type de bâti crée une identité locale et un point d'ancrage à l'urbanisation.
- **DENSITE** : Il s'agit d'un habitat peu dense, de l'ordre de 5 à 10 logements/ha en moyenne.

Une étude sur les bâtiments agricoles a été réalisée dans le cadre du plan local d'urbanisme de la commune d'Estrablin afin de recenser les bâtiments agricoles susceptibles de changer de

destination au titre de l'article L.123-3-1 du Code de l'urbanisme. Cette étude se situe en annexe du rapport de présentation.



2.2.2. LE BATI ANCIEN

- **DEFINITION** : Le bâti ancien est un bâti remarquable qui forme le centre du village. Cette typologie s'est développée lors de la création du centre-bourg d'Estrablin.
- **LOCALISATION** : Les maisons de ville sont situées principalement dans le centre-bourg d'Estrablin et dans les anciens hameaux (Les Dames, logis neuf)
- **MORPHOLOGIE** : Il s'agit d'un bâti dense aux volumes simples. On note une absence de recul par rapport à l'alignement avec des implantations sur limite offrant une sensation de rue. La continuité urbaine est renforcée par des clôtures (murs en pierre). Les façades sont composées et rythme la rue. Les sens des faitages sont parallèles à la voie (et souvent à la pente). Le matériau prédominant est le pisé et la pierre. La dominante chromatique du bâti ancien est le marron/grège issu des matériaux locaux (terre, pierre, sable).
- **DENSITE** : Le bâti ancien se caractérise par une très forte densité de l'ordre d'environ 50 à 70 logements à l'hectare.





2.2.3. LES BELLES DEMEURES OU MAISONS DE CARACTERE

- **DEFINITION** : Elles correspondent aux domaines ruraux sous l'ancien régime.
- **LOCALISATION** : Elles sont dispersées sur l'ensemble du territoire communal.
- **MORPHOLOGIE** : Il s'agit de maisons fortes, de maisons bourgeoises ou de châteaux au sein de domaines ou de parcs clos et qui forment des ensembles patrimoniaux remarquables.
- **DENSITE** : La densité est très faible puisqu'il s'agit de maisons en grande partie isolées (3 à 5 logements à l'hectare).



2.2.4. LES MAISONS INDIVIDUELLES « LIBRES »

- **DEFINITION** : Il s'agit des extensions urbaines au coup par coup. Cette typologie correspond souvent avec les zones NB du POS.

- **LOCALISATION** : Les constructions se sont développées le long des voies, dans les espaces interstitiels (« dents creuses ») ou autour d'anciennes exploitations en zone agricole.
- **MORPHOLOGIE** : Ce modèle génère une multiplication des accès privés et pose des problèmes en termes de sécurité routière. Il y a une absence d'infrastructures publiques, absence d'effet de rue. Les formes, les volumes, les implantations, les clôtures... sont hétérogènes. Ce modèle est souvent très consommateur d'espace, car il n'y a pas de redécoupage de la parcelle. Elle est utilisée dans sa globalité pour une unique construction.
- **DENSITE** : Ce type de forme urbaine est peu dense et particulièrement consommateur d'espace, de l'ordre de 4 à 6 logements/ha en moyenne.



2.2.5. LES MAISONS INDIVIDUELLES « AVEC PROCEDURE »

- **DEFINITION** : La construction des pavillons s'effectue dans le cadre d'une procédure de lotissement via un « permis d'aménager » ou un « permis groupé », qui consiste en un redécoupage foncier créant ainsi des parcelles davantage homogènes. Par rapport à des « logements libres », le foncier est optimisé.
- **LOCALISATION** : De nombreux lotissements se situent dans les secteurs d'extensions urbaines (centre-bourg, Rosière, La Bourgeat), d'époque ancienne (Les Mûriers, Les Cèdres) ou plus récente (Les Dames, Clos de la Serve)
- **MORPHOLOGIE** : La desserte interne s'effectue souvent en impasse et génère un manque de lien avec le reste de la commune (absence d'infrastructures publiques structurantes). Le découpage parcellaire est homogène. La forme bâtie est souvent homogène lorsqu'il y a un règlement de lotissement ou maîtrise d'ouvrage publique, le cas échéant la forme bâtie est plutôt hétérogénéité. L'espace à vocation collective est assez pauvre voire absent.
- **DENSITE** : Les maisons individuelles avec procédure se caractérisent par une densité de bâti de l'ordre de 8 à 10 logements à l'hectare. Ce type de formes urbaines est peu dense mais s'avère moins consommatrices d'espace que les maisons individuelles libres.



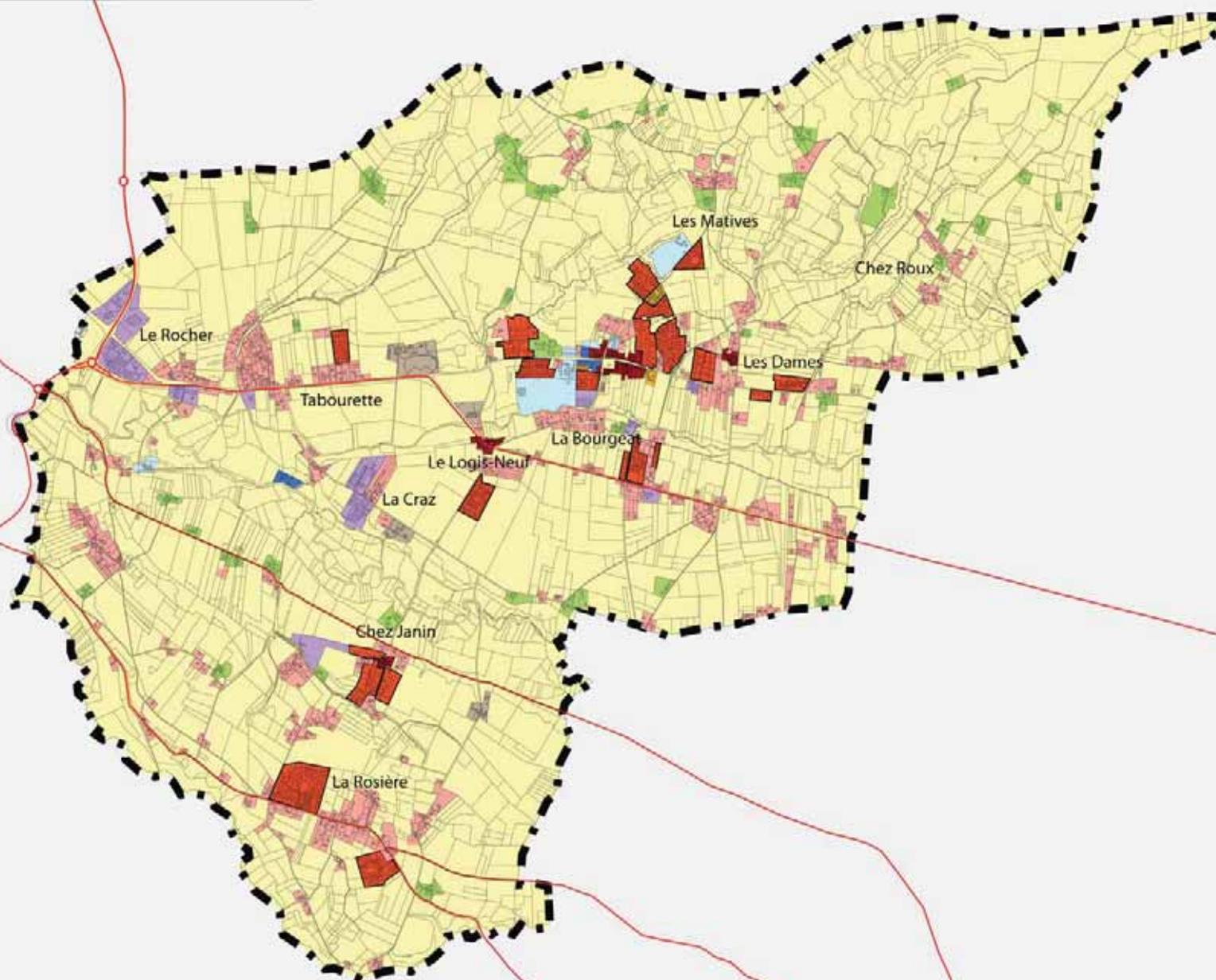
2.2.6. LES MAISONS INDIVIDUELLES GROUPEES

- **DEFINITION** : Maisons individuelles accolées les unes aux autres et résultant d'une opération de construction simultanée.
- **LOCALISATION** : Elles sont localisées le long de l'ancienne RN 502 à proximité du centre bourg mais ne sont pas très nombreuses.
- **MORPHOLOGIE** : Les maisons individuelles groupées ont été réalisées principalement sous forme d'opérations de logements sociaux. Elles ont été réalisées à proximité du centre-bourg afin de créer de la densité. Les rez-de-chaussée des immeubles sont occupés par des commerces de proximité.
- **DENSITE** : Les maisons individuelles groupées offre une densité élevée (25 à 30 logements à l'hectare) tout en permettant l'accès à la maison individuelle. La consommation foncière est donc raisonnée.





MORPHOLOGIE URBAINE



- Maisons de ville
- Corps de ferme
- Château, Maison remarquable
- Logement collectif
- Logement individuel groupé/en bande
- Logement individuel de procédure
- Logement individuel libre
- Batiments d'activité
- Equipement public ou d'intérêt collectif
- Limite communale
- Route départementale

2.3. LES PROJETS COMMUNAUX

2.3.1. L'ÉTUDE DE PROGRAMMATION ET DE FAISABILITE DU CENTRE DU VILLAGE

Une étude de programmation et de faisabilité du centre du village « Les Peupliers » est en cours de réflexion. Le périmètre d'études qui couvre 1,6 hectares de superficie est délimité ainsi :

- Au Nord, par le front bâti de la rue du Dauphiné, alignement de constructions aux rez de chaussées de commerces et de services ;
- A l'Est, par le front bâti de la place de la Paix ;
- Au Sud, par le périmètre du projet des « Rives du Jardin » ;
- A l'Ouest, par le front bâti de la route de la Vézonne qui accueille la supérette.

Cette étude a pour but majeur de renforcer la centralité du village.

2.3.2. LES OPERATIONS D'URBANISME RECENTES

Plusieurs opérations récentes d'urbanisme ont été recensées sur le territoire d'Estrablin :

Opération récente de logements sociaux :

- La Rosière : 6 logements réalisés
- Le Clos des Marais : 16 logements réalisés
- Les Tilleuls : 30 logements réalisés
- Le Clos des Moines : 2 logements en cours de réalisation

Opération d'urbanisme privée, récente :

- Chez Janin : 6 lots
- Les Matives : 10 lots
- Le Parc du Prainay : 15 lots
- Lotissement des Dames : 12 lots
- Clos de la Serve / des Bruyères : 26 lots
- Guillet / Charbonnier : 20 lots
- Le Clos des Moines : 12 lots

2.3.3. LES SECTEURS DE PROJETS

Le PLU définit trois secteurs à projets à vocation principale d'habitat et un secteur à vocation économique :

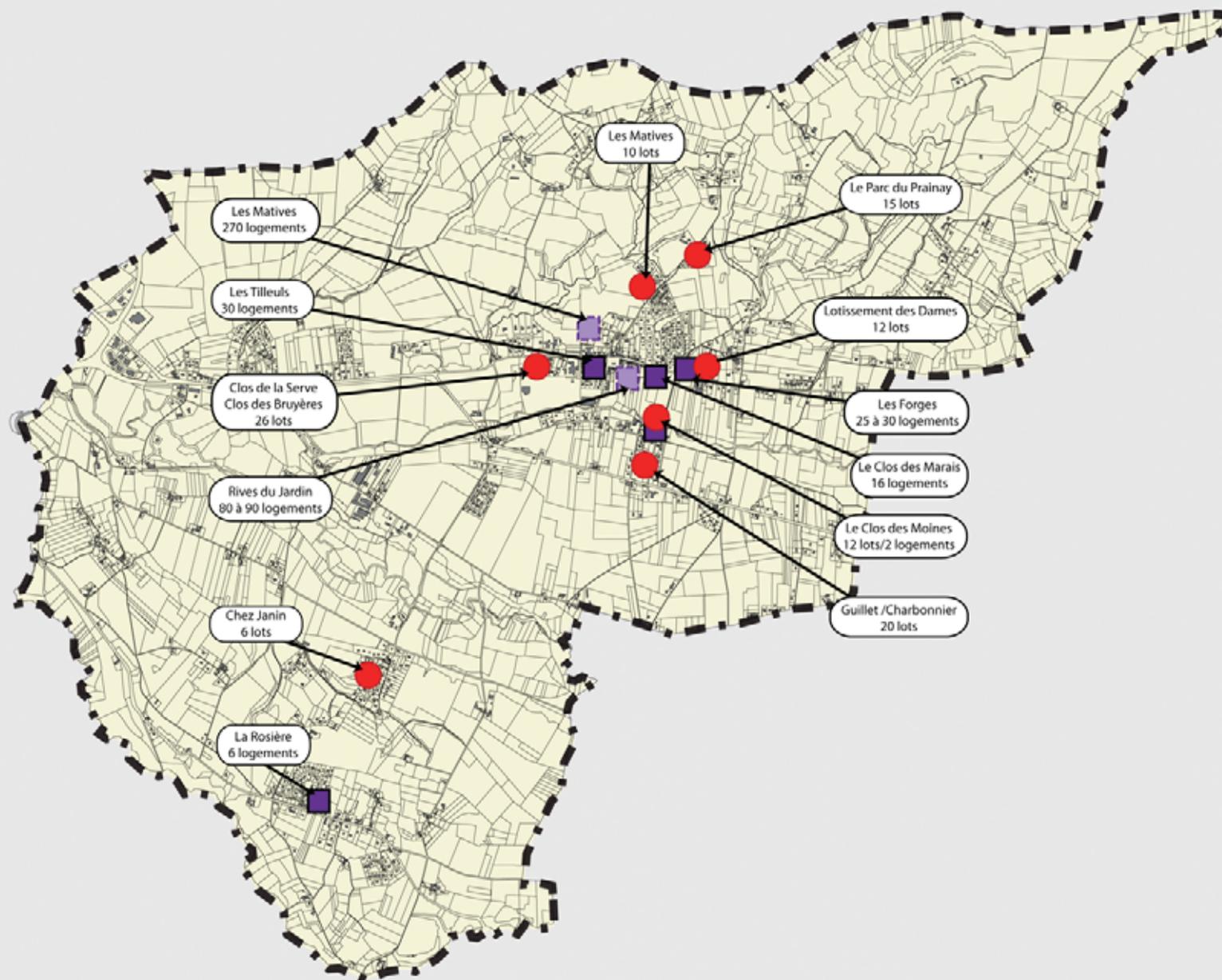
- Le secteur « Les Rives du Jardin »
- Le secteur « Les Matives »
- Le secteur « Les Forges »

- Le secteur de la zone d'activité « du Rocher »

Ces secteurs font ou ont fait l'objet d'études de définition dans le but d'imposer des prescriptions d'aménagement, une certaine densité de bâtie et une qualité urbaine et paysagère.

- **LE SECTEUR DES « RIVES DU JARDIN »** situé au Sud-Est du centre bourg couvre une superficie de 1,8 hectares. A proximité immédiate de l'hyper centre, sa situation permettra de créer un nouveau quartier d'habitat, d'espaces publics et d'équipements publics. Le secteur accueillera environ 80 à 90 logements sous la forme d'habitat intermédiaire ou de petits collectifs (densité moyenne de 40 logements à l'hectare). Au total ce sont un tiers de logements locatifs sociaux et un tiers de logements en accession sociale et un tiers de logements libres qui sont attendus dans cette opération.
- **LE SECTEUR DES « MATIVES »** se situe au Nord-Ouest du centre bourg. D'une superficie de 12 hectares, il dispose d'une situation stratégique : proximité de la Mairie, des équipements scolaires, culturels et sportifs et de la vie économique du village. L'opération se réalisera en plusieurs phases et permettra au site d'accueillir à long terme plus de 270 logements de type collectif, individuel et intermédiaire (phase 1 : 110 à 120 logements). Au total, ce sont un tiers de logements locatifs sociaux et un tiers de logements en accession sociale et un tiers de logements libres qui sont attendus dans cette opération. La densité moyenne sera de 30 logements à l'hectare.
- **LE SECTEUR DES « FORGES »** est une zone de renouvellement urbain située au cœur du bourg. Il abrite actuellement une ancienne entreprise et la demeure d'habitation. Ce site est l'occasion de créer une zone à vocation principale d'habitat à proximité directe des infrastructures et des équipements existants et d'autre part une opération de requalification urbaine par la démolition/dépollution du site et reconstruction. Le secteur accueillera entre 25 et 30 logements et 25% de logements sociaux (soit 7 logements). La densité minimale sera de 20 logements à l'hectare en moyenne.
- **LE SECTEUR DE LA ZONE D'ACTIVITE DU ROCHER** se situe au carrefour de la RD 502 et de la RD75c. L'objectif est de renforcer la zone d'activités du Rocher en permettant l'accueil de nouvelles entreprises. Cet aménagement répond à une demande locale et intercommunale, c'est pourquoi le projet est sous compétence de Vienn'Agglo.

OPERATIONS D'URBANISME RECENTES ET PROJETS



Opération récente de logements sociaux
 Projet de logements
 Opération d'urbanisme privée récente
LES TILLEULS Nom de l'opération

0 250 500 m
 Octobre 2012

Sources : BD Ortho - Scan 25 IGN

3. LES SURFACES CONSOMMEES PAR LE DEVELOPPEMENT DE L'URBANISATION

3.1. LA DYNAMIQUE DE LA CONSTRUCTION

A partir de deux photographies aériennes (1951 et 2009), une analyse de la consommation foncière a été réalisée entre 1952 et 2009. Ainsi, en 57 ans, environ 130 hectares auraient été consommés par environ 1000 bâtiments. La densité bâtie s'élève à environ 7,6 entre 1952 et 2009.

Entre 1999 et 2010, 15 hectares ont été consommés par environ 150 bâtiments. La densité s'élève à environ 10 logements à l'hectare.

Il est à noter que le réseau d'infrastructures qui dessert les zones habitées est compris dans le nombre d'hectares consommés. Il représente environ 20%.

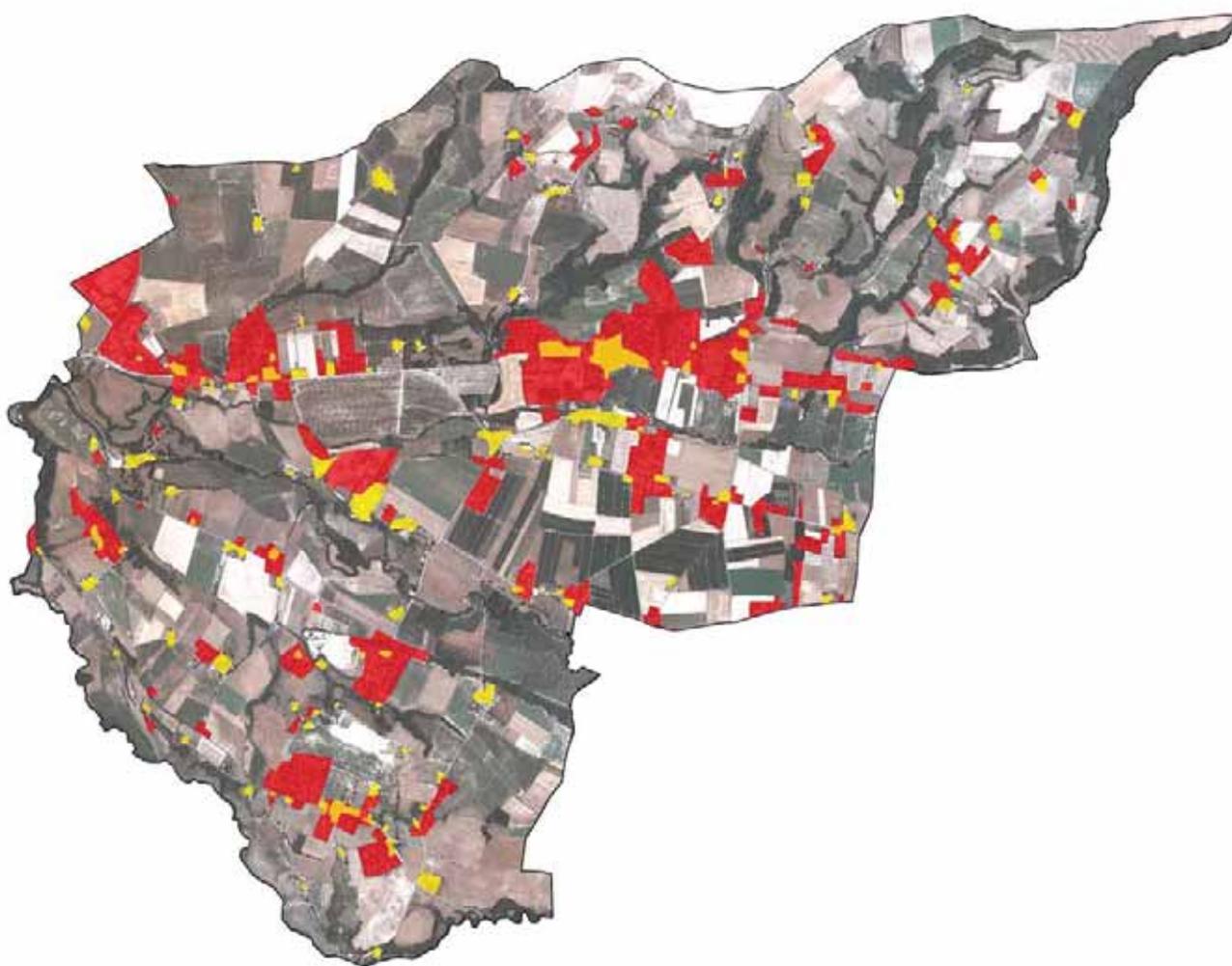
Ainsi, il s'agirait plus réellement de 104 hectares consommés entre 1952 et 2009 (densité d'environ 10) et près de 12 hectares consommés entre 1999 et 2010 (densité d'environ 13).

La densité de bâtie s'est légèrement améliorée ces dernières années, ce qui signifie qu'il a fallu moins de terrains pour accueillir autant de logements.

L'urbanisation s'est effectuée de manière très diffuse sur le territoire, ce qui conforte l'étalement urbain et la fragmentation du territoire. Le mitage a envahi le territoire. Par ailleurs, de nombreuses constructions s'implantent autour d'impasses. Cette situation rend le territoire difficilement maillé et des problèmes de déplacements se ressentent.

Le développement de l'urbanisation récente s'est essentiellement effectué sous la forme de constructions individuelles, soit dans le cadre de lotissements en périphérie du centre village, soit de manière diffuse dans les hameaux ou dans le territoire agricole.

ESTRABLIN - Evolution de l'urbanisation 1951 - 2009



3.1.1. NOMBRE DE NOUVELLES CONSTRUCTIONS

Entre 1998 et 2009, 143 logements ont été autorisés selon la commune d'Estrablin, soit 13 logements par an en moyenne. Le rythme de construction entre 1998 et 2009 est inférieur aux prescriptions du SCoT pour les années futures qui est de l'ordre de 19 logements par an.

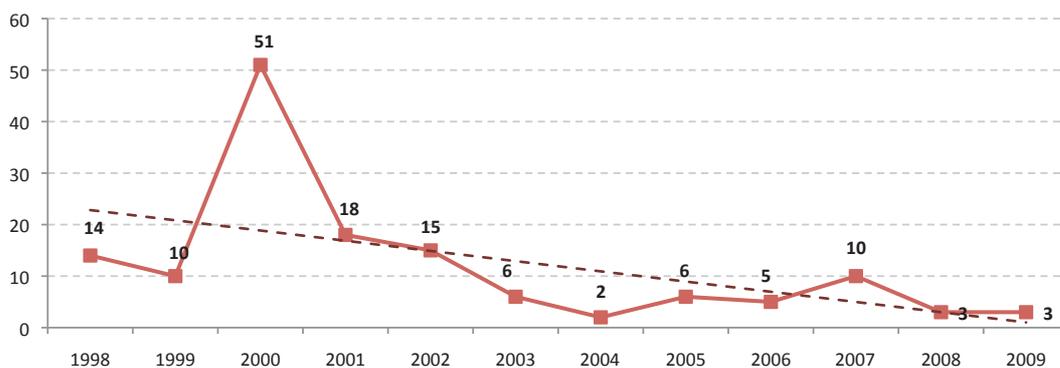
Depuis 2000, le nombre de logements autorisés est en baisse passant de 51 logements autorisés en 2000 à 3 en 2009. Il est à noter que le nombre de logements autorisés a été multiplié par 2 entre 2006 et 2007.

Depuis 2003, le nombre de maisons individuelles est globalement inférieur à 10 constructions chaque année. Malgré une hausse timide en 2007, le rythme de constructions est resté faible pendant cette période.

La baisse du nombre de constructions individuelles s'explique en partie par la rareté et le coût élevé du foncier et donc par un déplacement de la population de plus en plus éloigné des pôles urbains. Seuls une population au pouvoir d'achat élevé peut investir sur la commune.

Evolution du nombre de logements autorisés entre 1998 et 2009

(En nombre - Source : Données communales)

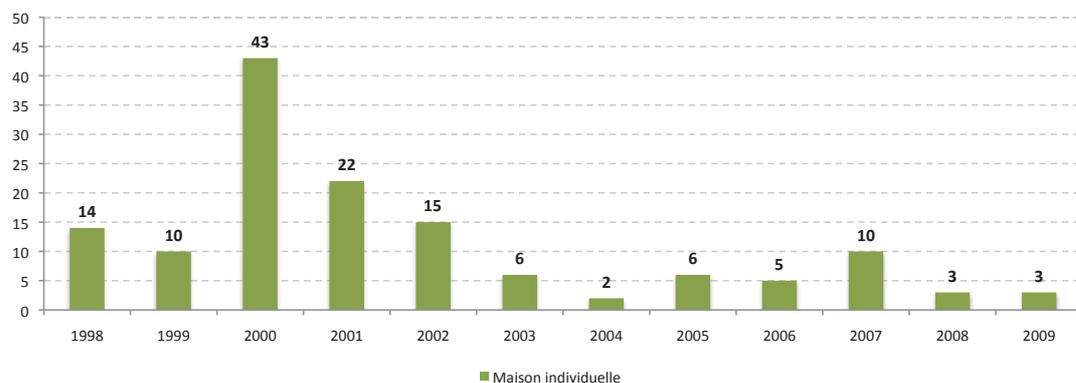


3.1.2. CARACTERISTIQUES DES NOUVELLES CONSTRUCTIONS

D'après les données communales, le territoire d'Estrablin enregistre essentiellement des maisons individuelles entre 1998 et 2009.

Type de logements autorisés entre 1998 et 2009

(En nombre - Source : Données communales)



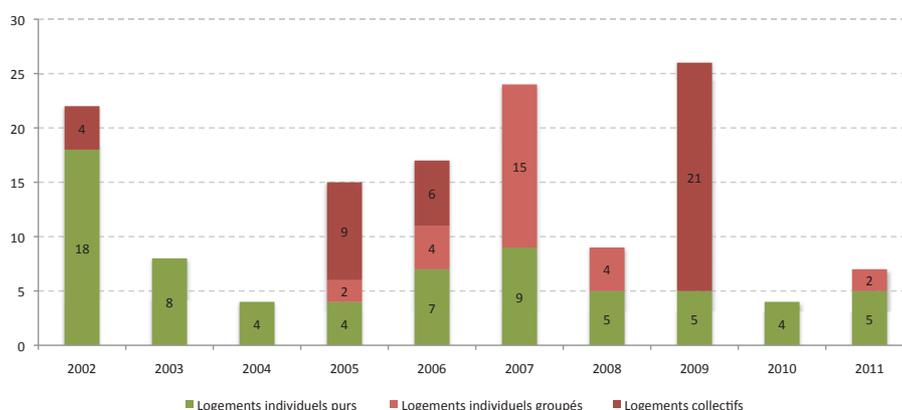
La base de données Sitadel ne recense pas le même nombre de logements sur le territoire estrablinois. Les données communales ont été privilégiées pour leur fiabilité dans l'analyse de la dynamique de construction. Toutefois, il est intéressant de noter que Sitadel recense une typologie de logements différente de celles des données communales.

Selon la base de données Sitadel, sur la période 2002 / 2011, la moitié des permis de construire autorisés ont concerné des maisons en « individuel pur ». Sur les 136 logements autorisés, 69 sont des logements individuels purs, soit 51%. Entre 2002 et 2011, la commune comptait 20% de logements individuels groupés autorisés et 29% de logements collectifs autorisés.

Tandis que les logements « individuels purs » autorisés stagnent sur le territoire d'Estrablin entre 2008 et 2011, l'année 2009 apparaît prospère concernant les constructions de type « logement individuel groupé » (21 logements). Les logements individuels groupés ont globalement été autorisés entre 2005 et 2008.

Nombre de logements autorisés entre 2002 et 2011

(Source : Sitadel 2011)



La surface totale des logements commencés sur la commune entre 1998 et 2009 est de 21 112m² de SHON, soit une moyenne de 1 119 m² de SHON construite par an.

Il est à noter que le terme SHON (surface hors œuvre nette) a été remplacé en mars 2012 par la surface de plancher. Depuis cette date, la surface de plancher est l'unique référence pour l'application de l'ensemble des règles d'urbanisme. Il s'agit de la somme des surfaces de plancher closes et couvertes sous une hauteur sous plafond supérieure à 1 mètre 80, calculée à partir du nu intérieur des murs.

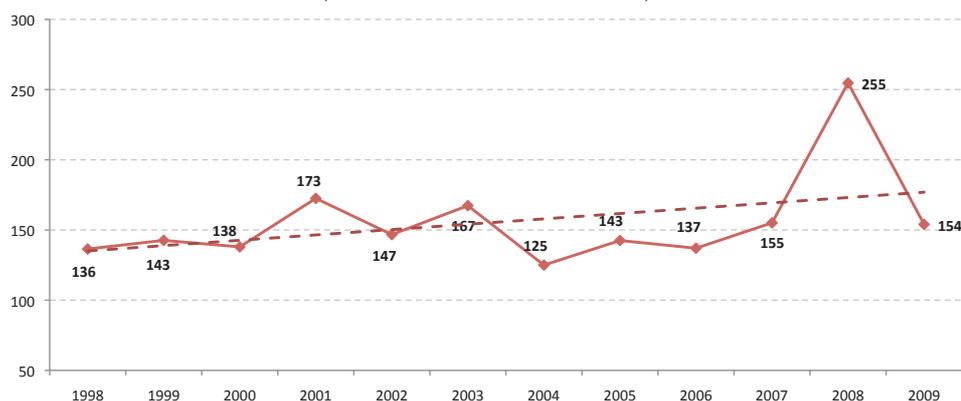
Toutefois, les données concernant les permis de construire sont exprimées en SHON dans la mesure où il s'agit de données antérieures à la réforme de la surface de plancher.

La SHON moyenne des logements autorisés varie de 125m² en 2004 pour la surface la plus basse à 255m² en 2008 pour la surface la plus haute. La SHON moyenne des logements autorisés est en hausse depuis 2004.

Evolution de la SHON moyenne des logements autorisés

entre 1998 et 2009

(En m² - Source : Données communales)

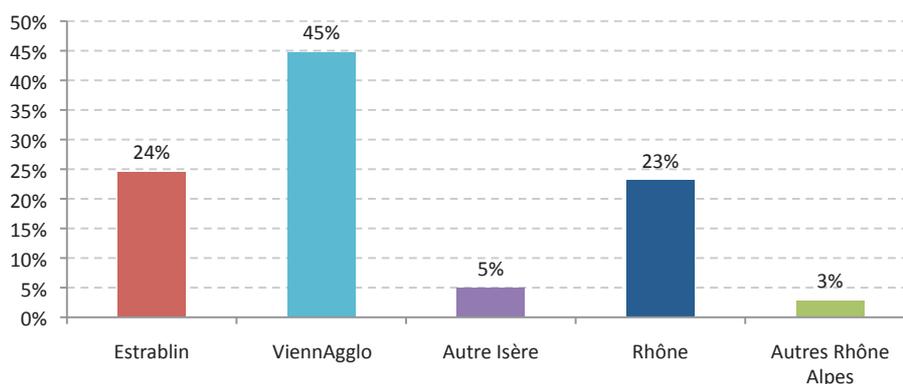


3.1.3. ORIGINE DES NOUVEAUX HABITANTS

Les nouveaux habitants de maisons neuves à Estrablin proviennent principalement de communes proches. En effet, 45% des pétitionnaires de maisons neuves viennent de Vienn'Agglo et 24% habitaient déjà Estrablin. 23% des pétitionnaires de maisons neuves proviennent du Rhône. Les pétitionnaires viennent des villes du Sud du Rhône et notamment des communes de Feyzin, Vaulx en Velin, Bron et Sainte-Colombe.

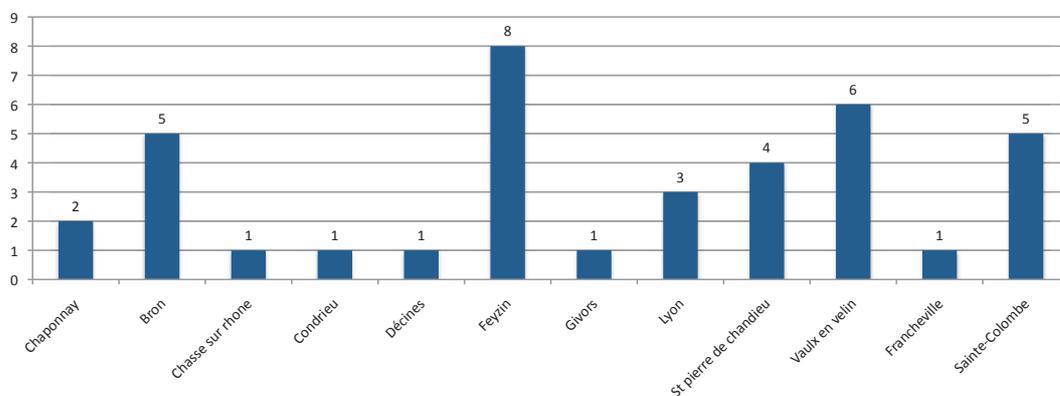
Cette proximité s'explique essentiellement par le maintien d'une distance courte avec le lieu d'emploi.

Provenance des pétitionnaires de PC entre 1998 et 2009
(En % - Source : Données communales)



Provenance des pétitionnaires de maisons neuves originaires du Rhône depuis 1998

(En nombre - Source : Données communales)



3.1.4. LES NOUVELLES EXIGENCES EN MATIERE DE CONSTRUCTION

La réduction de la consommation d'espace et le développement des énergies renouvelables constituent des enjeux forts de la loi Solidarité et Renouvellement Urbains et de la loi Engagement National pour l'Environnement dite Grenelle 2 :

- La loi SRU interdit de fixer des minimums de surface de terrain (sauf dans des cas exceptionnels d'assainissement non collectif), prône une économie de l'espace et la mixité sociale.

- La loi Grenelle 2 reprend une série d'objectifs renforcés en matière de développement durable et en particulier la lutte contre l'étalement urbain qui entraîne la régression des surfaces agricoles et naturelles et des coûts élevés en infrastructures.
- Elle comprend également une série de mesures visant à favoriser l'amélioration de la performance énergétique des bâtiments existants ou à construire et visant à préserver la biodiversité à travers la conservation, la restauration et la création de continuités écologiques.

Dans ce cadre législatif rénové, la politique de construction et de développement communal, axée jusqu'à présent sur un important étalement urbain lié à la construction neuve en extension du tissu existant, doit trouver un nouvel essor, fondé sur un urbanisme économe en ressources foncières et énergétiques.

3.2. LA CONSOMMATION D'ESPACE AGRO-NATUREL

L'urbanisation récente s'est effectuée au sein du tissu urbain mais également en dehors du centre bourg dans les poches d'urbanisation des hameaux existants (La Rosière, Chez Janin, Château Grillet...). Certaines constructions se sont également implantées de manière éparse sur le territoire et ont donc entraîné une consommation de terres agricoles et naturelles.

Le sur-dimensionnement des zones constructibles, le faible rythme de construction a conduit à une diffusion importante de l'urbanisation sur le territoire et a été particulièrement consommatrice d'espace : entre 1999 et 2010, près de 15 ha ont été utilisés au profit de l'urbanisation (environ 150 logements et 10 logements par hectare en moyenne).

D'après la base de données Sitadel, le développement s'est réalisé principalement sous la forme de grandes maisons individuelles (60%) construites au coup par coup ou dans le cadre d'opérations de lotissements. Ce développement récent a engendré une absence de connexion avec le maillage existant par la création de nombreuses voies en impasse.

Afin de préserver l'entité agricole communale et les espaces naturels, privilégier un développement au sein du tissu existant est essentiel, en accord avec les préconisations de la loi Grenelle 2.

3.3. LES PRECONISATIONS DU SCOT EN MATIERE DE CONSOMMATION D'ESPACE

Deux prescriptions fondamentales encadrent la consommation d'espace dans le SCOT des Rives du Rhône : le développement de l'habitat en renforcement du centre-bourg et le respect de densités minimales de constructions.

▪ MAITRISE DE L'ETALEMENT URBAIN

Le développement de l'urbanisation doit prioritairement être envisagé au sein du tissu urbain aggloméré, aussi bien pour le développement de l'habitat que pour les activités économiques non nuisantes, les services et les équipements collectifs. Pour cela, les centres-villages doivent être densifiés et le bâti ancien ou vétuste réhabilité.

En dehors des continuités du centre-bourg, le développement de l'habitat ne peut se faire que par le renouvellement, la réhabilitation, l'extension du bâti existant ou le « remplissage » des dents creuses.

Un des objectifs du SCOT est d'affirmer le rôle structurant des agglomérations dans l'armature urbaine afin d'inverser le développement urbain constaté ces dernières années (phénomène de périurbanisation)

Ainsi, l'enjeu est de rapprocher les populations, des équipements, services et réseaux de transports à travers un développement urbain maîtrisé.

■ DENSITE MINIMALE DE CONSTRUCTION

Estrablin étant recensée comme agglomération, le SCoT impose une densité moyenne de 40 logements/ha sur :

- Les zones à urbaniser
- Les tènements disponibles en zone U, d'une superficie et d'une configuration permettant le respect des objectifs de densification et de diversification du SCoT, par le biais notamment d'opérations d'ensemble

Toutefois, Estrablin étant considérée comme une commune éloignée du centre des agglomérations et caractérisée par un tissu urbain actuellement peu dense, elle pourra mettre en œuvre une densification progressive sur une base minimum de **30 logements/ha**.

Le SCoT insiste sur l'importance d'une mixité des formes de l'habitat : il ne s'agit pas de faire perdurer le rythme actuel de construction de logements individuels sur des terrains de plus petite taille (densité « subie ») mais bien d'introduire une diversification des formes d'habitat pour permettre une consommation moindre d'espace (logements individuels groupés, logements intermédiaires,...). L'objectif est de produire une « densité attractive », alliant des formes d'habitat économes en espace et en énergie avec des espaces verts et de loisirs.

Pour cela, le SCoT indique qu'il est possible de diversifier les formes d'habitat comme suit :

- 65% de logements collectifs (densité moyenne de 50 à 150 logements/ha)
- 30% de logements intermédiaires (densité moyenne de 20 à 30 logements/ha)
- 5% de logements individuels (densité moyenne de 12 logements/ha dans le cadre d'une procédure de type lotissement ou ZAC)

PRESCRIPTIONS DU SCOT EN MATIERE DE CONSOMMATION D'ESPACE	
Maîtrise de l'étalement urbain	<ul style="list-style-type: none">- Renforcement du centre-village- Remplissage des « dents creuses » ou réinvestissement du bâti existant en dehors du centre-village
Densification des nouvelles opérations	Densité moyenne progressive de 30 logt/ha dans les zones d'urbanisation future et les tènements constructibles importants

3.4. LES CAPACITES DE DEVELOPPEMENT DE LA COMMUNE

L'étude des disponibilités foncières permet de mettre en évidence le nombre d'hectares potentiellement urbanisables au POS. Ainsi, les disponibilités foncières sont estimées à environ 45 ha, réparties de manière très déséquilibrée entre les zones urbaines (2,6 ha immédiatement constructibles) et les zones à urbaniser (42,5 ha).

Selon la densité bâtie actuelle du territoire (en moyenne 10 logements/Ha), la progression démographique permise par le POS représente :

- Env. 25 à 30 logements dans les dents creuses,
- Env. 80 à 90 logements dans les zones naturelles d'urbanisation future,
- Env. 340 à 350 logements dans les zones réservées à l'urbanisation future.

La commune répond aux objectifs du SCoT des Rives du Rhône en respectant la construction d'un **minimum** d'environ 240 nouveaux logements d'ici 2025. Le PLU devra veiller à répondre aux besoins de la population au travers des zones ouvertes à l'urbanisation (équipements, logements). L'enjeu est de redynamiser le territoire d'Estrablin tout en imposant des règles strictes évitant de ce fait une urbanisation au coup par coup. Le développement urbain doit être structuré, cohérent et maîtrisé. Le PLU doit limiter l'étalement urbain d'Estrablin afin de conserver une enveloppe urbaine de qualité et de préserver les entrées de village.

Pour ce faire, la municipalité doit envisager de définir de nouveaux objectifs de développement et de retravailler les règlements écrits et graphiques du POS :

- Temporaliser la capacité d'accueil de la commune
- Réduire les surfaces consacrées à l'urbanisation qui impactent fortement le paysage et conserver un développement urbain maîtrisé et cohérent
- Prévoir un phasage en adéquation avec les prévisions démographiques
- Densifier les tissus urbains existants et futurs
- Introduire des typologies architecturales diversifiées, plus denses (petits collectifs, logements intermédiaires, logements groupés) et exploiter le potentiel foncier du tissu urbain existant (dents creuses) avant d'envisager des extensions

POTENTIEL CONSTRUCTIBLE DU POS	NOMBRE DE NOUVEAUX LOGEMENTS SUR LA PERIODE 2009/2025	ACTION A ENGAGER DANS LE PLU
Env. 440/470 nouveaux logements	Minimum 240 nouveaux logements	Redynamiser le territoire à travers un développement de l'urbanisation structuré et cohérent

URBANISATION DES ZONES CONSTRUCTIBLES ET DISPONIBILITÉS FONCIÈRES

UB La Tabourette : 0,3 ha

NAI du Rocher : 13 ha

NAI Petite Merlière : 0,4 ha

NB Chez Meunier : 0,2 ha

NB Chez Carpe : 1 ha

ZNA La Rosière : 2,6 ha

UB Rosière : 1,2 ha

ZNA Les Matives : 8,1 ha

NAC Les Matives : 4,7 ha

ZNA Le Prainay : 7,6 ha

UB Village : 1,1 ha

ZNA Chez Balay : 0,8 ha

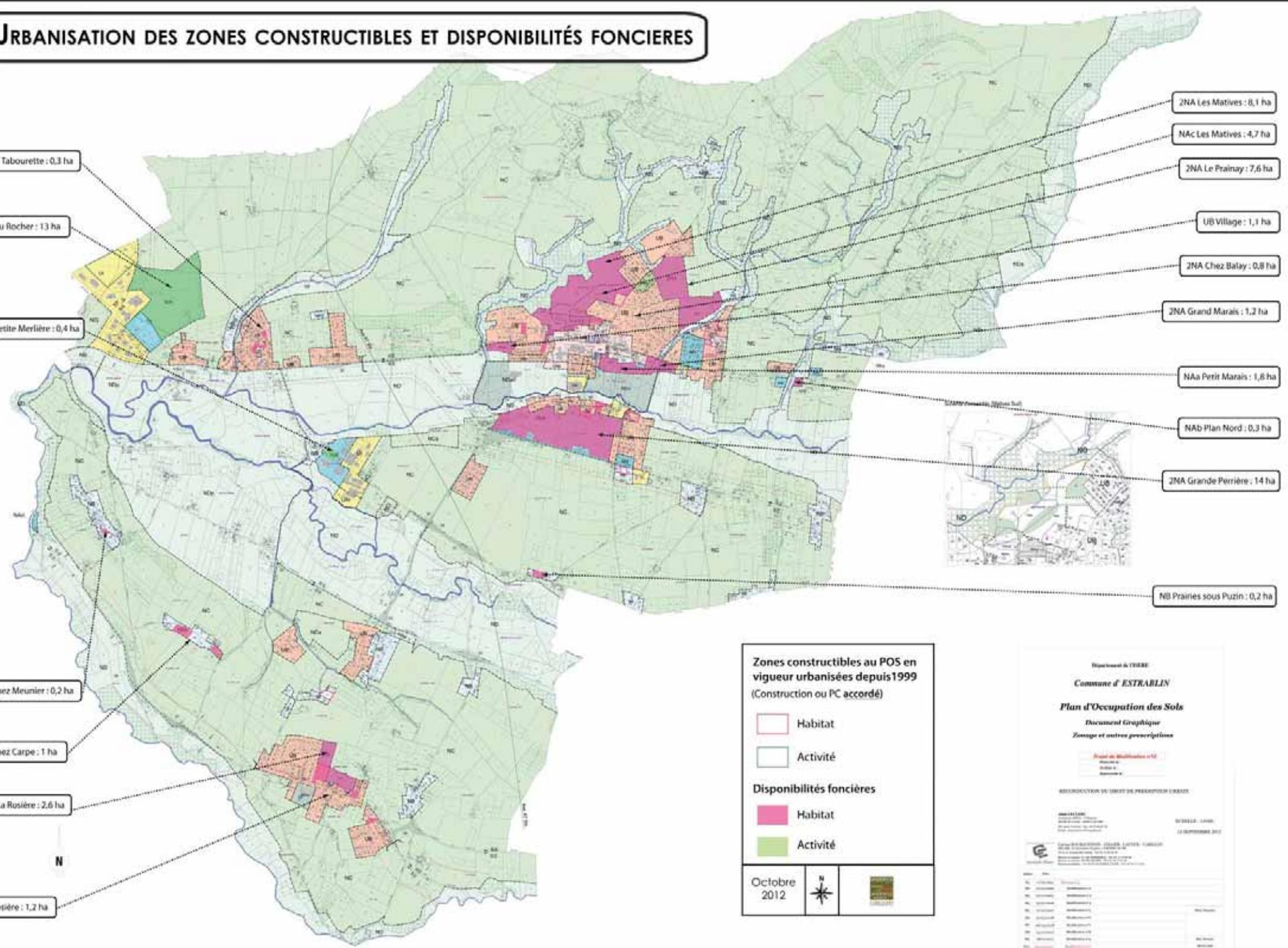
ZNA Grand Marais : 1,2 ha

NAA Petit Marais : 1,6 ha

NAB Plan Nord : 0,3 ha

ZNA Grande Perrière : 14 ha

NB Prairies sous Puzin : 0,2 ha



Zones constructibles au POS en vigueur urbanisées depuis 1999
(Construction ou PC accordé)

- Habitat
- Activité

Disponibilités foncières

- Habitat
- Activité

Octobre 2012

Département de l'Yonne
Commune d'ESTRABLIN
Plan d'Occupation des Sols
 Document Graphique
 Zonage et autres prescriptions
 Projet de Modification n°10
 Article 6
 Règlement

RECONSTRUCTION DU DROIT DE PRÉSCRIPTION URBAIN

ADOPTÉ PAR LE CONSEIL MUNICIPAL EN
 Séance n° 10 du 14 septembre 2012
 LE 14 SEPTEMBRE 2012

ÉLABORÉ PAR
 Bureau d'Urbanisme - 10 rue de la République - 89100 Estrablin
 Tél. 03 86 30 10 10 - Fax 03 86 30 10 11
 www.estrablin.fr

3.5. ENJEUX URBAINS

Les enjeux urbains de la commune d'Estrablin sont les suivants :

- Privilégier une urbanisation limitant la consommation foncière et l'étalement urbain, conformément aux objectifs des lois SRU et Grenelle 2
- Limiter la consommation d'espaces agricoles et naturels au profit d'une artificialisation des sols
- Encourager la densification du tissu urbain en cœur de village, à proximité des équipements publics
- **Diversifier les typologies d'habitat afin de créer une morphologie urbaine respectueuse du site et de l'organisation spatiale.** L'enjeu est de réduire les formes d'habitat pavillonnaire trop consommatrices d'espace tout en intégrant une qualité dans les projets
- **Encourager au travers du PLU un urbanisme respectueux de l'environnement**
- **Dynamiser le territoire d'Estrablin tout en appliquant des règles strictes pour encadrer le développement**

CHAPITRE 3 :

FONCTIONNEMENT URBAIN



1. ACCESSIBILITE ET MOBILITE

1.1. LA DESSERTE SUPRA COMMUNALE

1.1.1. LE RESEAU DE VOIRIE

Le réseau de voirie communal est principalement structuré par un réseau en étoile qui part de Vienne et qui coupe régulièrement la commune selon une direction Ouest/Est. La commune possède environ 57 km de voirie en comptabilisant les voies de desserte des lotissements intégrés aux voies communales, et environ 16 km de chemins ruraux.

De part sa position géographique (infrastructures), Estrablin bénéficie d'une bonne accessibilité qui sera ultérieurement confortée par le futur projet de voie de contournement de Vienne.

Le réseau de voirie comprend :

- La RD 502, qui relie Pont-Évêque à Saint-Jean-de-Bournay, en contournant le centre-village d'Estrablin.
- La RD 41, qui relie Vienne à Eyzin-Pinet, à travers la Plaine de la Gère.
- La RD 538, qui relie Vienne à Beaurepaire et traverse le hameau de la Rosière. La RD 538 sert d'itinéraire de délestage de l'Autoroute 7.

L'ensemble de ces voies converge vers le hameau de Malissol situé à Vienne. Les voies sont orientées est/Ouest et créent une succession de coupures sur le territoire communal. Par conséquent, la structure de ces voies ne favorise pas, les relations Nord/Sud sur le territoire et principalement entre le village d'Estrablin et le hameau de la Rosière.

La seule voie départementale orientée Nord-Sud est la RD 75c qui traverse une petite partie du territoire d'Estrablin. Cette route départementale correspond à la déviation de Pont-Évêque. La RD 502 s'inscrit dans le réseau primaire de Vienn'Agglo. Elles assurent le transit régional et relient les différentes zones d'activités de l'agglomération. La RD 41 et la RD 538 représentent le réseau secondaire qui assure l'irrigation des communes à partir du réseau structurant et permet de relier les différentes communes entre elles.

Il est à noter qu'un itinéraire informel « de substitution » traversant le village est emprunté par les véhicules pour rejoindre l'aéroport Saint Exupéry (RD 502, Route du Pont Rouge, Route de Septème) en évitant le village et la déviation de Pont Evêque. Un recensement personnel a été réalisé : il a été comptabilisé 200 véhicules/heure au carrefour des Dames.

La RD 502 et la RD 75c sont classées par décret n° 2010-578 du 31 mai 2010 modifiant le décret n° 2009-615 du 3 juin 2009, dans la nomenclature des routes à grande circulation. Elles sont donc soumises aux dispositions de la loi Barnier. De ce fait, elles doivent respecter une bande d'inconstructibilité au titre de l'article L.111-1-4 du Code de l'Urbanisme :

« En dehors des espaces urbanisés des communes, les constructions ou installations sont interdites dans une bande (...) de 75 m de part et d'autre de l'axe des autres routes classées à grande circulation. (...) L'interdiction ne s'applique pas :

- *aux constructions ou installations liées ou nécessaires aux infrastructures routières,*
- *aux services publics exigeant la proximité immédiate des infrastructures routières,*

- aux bâtiments d'exploitation agricole,
- aux réseaux d'intérêt public.

Elle ne s'applique pas non plus à l'adaptation, au changement de destination, à la réfection ou à l'extension de constructions existantes ».

Trafic

Les routes départementales supportent un trafic important. Il s'agit d'axes peu circulés par les deux roues et il n'existe peu ou pas de circulation piétonne. En effet, le trafic moyen recensé en 2006 est d'environ :

- 8 200 véhicules/jour sur la RD 502 (Vienne / Saint-Jean-de-Bourney) ;
- 4 500 véhicules/jour sur la RD 41B (Vienne / Eyzin-Pinet) ;
- 5 800 véhicules/jour sur la RD 538 (Vienne / Beaurepaire) ;
- 8 000 véhicules/jour sur la RD 75C (Déviation de Pont-Evêque).

Le PDU recense en 2010 :

- 180 poids lourds par jour rue de l'Europe ;
- 700 poids lourds par jour sur la RD 502 (2008-2009) ;
- 230 poids lourds par jour sur la RD 538.

Transports exceptionnels

L'existence d'itinéraires de transports exceptionnels assurant une fonction essentielle pour le bon fonctionnement du système de transports. Il existe plusieurs itinéraires sur la commune d'Estrablin :

- Les RD 502, 41B et 538 constituent un itinéraire emprunté par les transports exceptionnels de 3^{ème} catégorie de 45mètres de longueur, 6mètres de largeur, 6mètres de hauteur et 120 tonnes de gabarit maximum.
- La RD75C constitue un itinéraire emprunté par les transports exceptionnels de 2^{ème} catégorie de 25 mètres de longueur, 4 mètres de largeur et 72 tonnes de gabarit maximum.

Les aménagements réalisés sur ces voiries doivent donc garantir ce gabarit.

HIERARCHIE DE LA VOIRIE

SEPTÈME

PONT-ÈVÈQUE

Dir. L'Isle d'Abeau

VIENNE

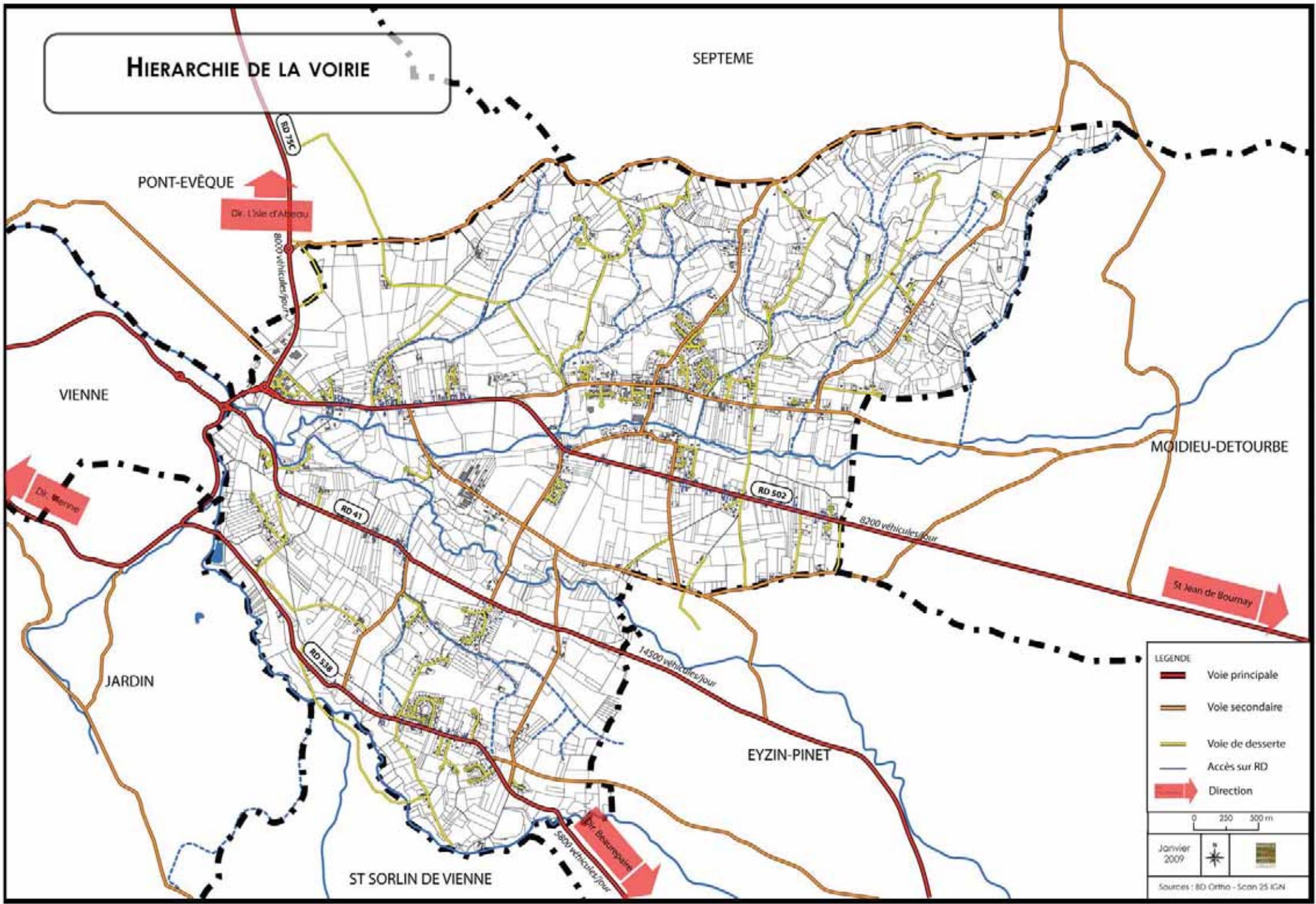
MOIDIEU-DETOURBE

St Jean de Bourmay

JARDIN

EYZIN-PINET

ST SORLIN DE VIENNE



LEGENDE

- Voie principale
- Voie secondaire
- Voie de desserte
- Accès sur RD
- Direction

0 250 500 m

Janvier 2009

Sources : RD Ortho - Scan 25 IGN

1.1.2. LES NUISANCES

Les infrastructures de transports de la commune d'Estrablin supportent un important flux de transit (flux pendulaires, circulation de marchandises) et de déplacements quotidiens. Ces flux sont en partie dus à l'éloignement des lieux de vie et des lieux de travail, phénomène qui génère un trafic important sur le territoire. D'autre part, le recours excessif aux véhicules motorisés vers des lieux structurants du territoire (équipements, mairie, commerces...) s'avèrent souvent inutiles et engendrent un trafic conséquent.

▪ **ACCIDENTOLOGIE**

Entre 2003 et 2007, 15 accidents corporels ont été recensés : 1 tué, 6 blessés hospitalisés et 14 blessés non hospitalisés.

La localisation des accidents permet de répertorier certaines sections de routes ou certains points accidentogènes. Les points accidentogènes sont le plus souvent la conséquence d'une vitesse inappropriée ou d'une mauvaise gestion des intersections.

En effet, même si le comportement de l'utilisateur est le facteur déterminant dans les accidents de la route, il existe une relation de causalité entre l'urbanisme (développement mal maîtrisé des zones agglomérées) et l'accidentologie. La multitude des accès riverains directs sur des voies supportant un trafic de transit important engendrent des inconvénients majeurs. D'une part, chaque nouvel accès est un point de conflit potentiel entre les fonctions de transit et de desserte, et d'autre part, cela crée une forme urbaine avec une densité très faible, imposant un allongement des déplacements et un recours quasi-exclusif à la voiture.

Il est nécessaire de prévoir les aménagements routiers adaptés à l'urbanisation future et au trafic qui en découle, de prendre en compte tous les usagers de la route y compris les plus vulnérables, et d'éviter l'urbanisation linéaire qui conduit à la multiplication des accès dangereux.

En effet, si les zones agglomérées se développent sans anticiper sur les conséquences qu'elles peuvent avoir sur les aménagements futurs, les trafics, les conflits et les comportements des usagers, il peut apparaître une hausse significative du nombre des accidents puis entraîner, à terme, un réaménagement très coûteux des voiries principales.

Plusieurs aménagements récents ont été réalisés depuis 2000 sur la RD 502 et la RD 538 afin d'améliorer la sécurité des différents usages, de limiter les zones accidentogènes.

La RD41 est une voie où ont été recensés de nombreux accidents matériels. Une réunion commune / conseil général est prévue afin d'avoir une réflexion globale sur l'aménagement de cet axe. L'axe de la RD 502 apparaît comme un axe très accidentogène dans le PDU de Vienn'Agglo.

Pour les secteurs hors agglomération, le PDU de l'agglomération viennoise préconise de sécuriser le réseau identifié comme primaire et secondaire de manière à améliorer la visibilité des intersections, diminuer les vitesses et signaler les dangers particuliers et permettre un partage de la voie entre les usages.

D'une manière générale, il est préférable de limiter l'urbanisation linéaire le long des voies en particulier les constructions à vocation d'habitat pour des questions de confort et de limiter les accès sur ces voies pour des raisons de sécurité routière (carrefour = zone potentiellement accidentogène).

▪ POLLUTIONS

La circulation génère des nuisances olfactives et sonores qui dégradent le cadre de vie (qualité de l'air, vieillissement de façades) et contraignent l'usage du centre-village en particulier.

1.1.3. LES PROJETS D'AMÉLIORATION DU RESEAU VIAIRE

▪ A L'ECHELLE SUPRA-COMMUNALE

La DTA

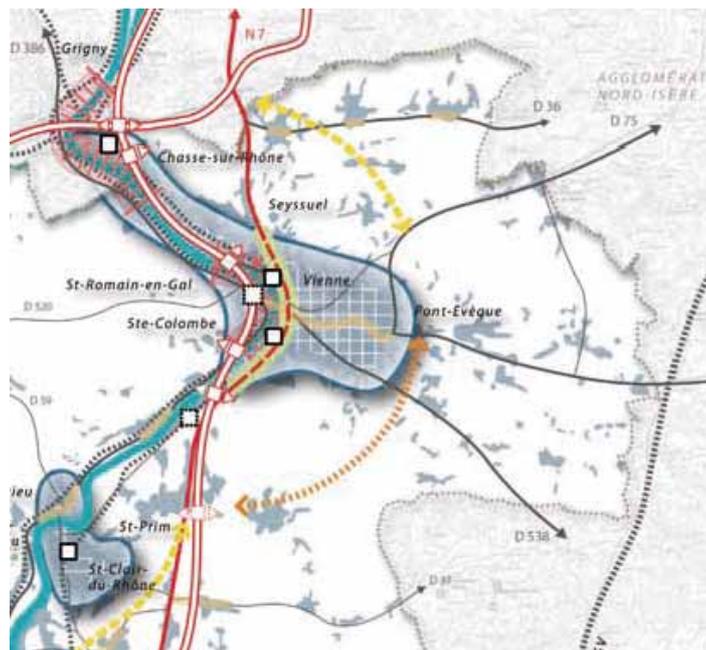
Concernant la Directive Territoriale d'Aménagement, la commune se doit de respecter les fondements du document :

- « Limiter la croissance du trafic en voiture individuelle en proposant des modes de transport alternatifs » => Développer l'offre en transports en commun (REAL) et encourager les modes doux
- « Encourager le report du transport routier de marchandise sur des modes alternatifs » => Tracé Sud du CFAL adopté en Mai 2009 (Plaine d'Heyrieux)

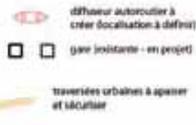
Le SCoT des Rives du Rhône

Les projets de désengorgement de la ville de Vienne auront un impact sur les routes départementales d'Estrablin :

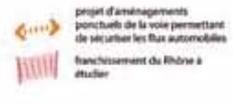
- *Réalisation d'un diffuseur sur l'autoroute A7 au Sud de Vienne (entrée vers Lyon, sortie depuis Lyon) : offrir une alternative à la traversée de l'agglomération viennoise et, sur l'autre rive, de la commune d'Ampuis*
- *Flux en provenance de l'Est du territoire : une nouvelle liaison permettant aux flux routiers d'éviter l'entrée dans la ville, doit être étudiée au Nord-est de Vienne entre la RN7 et la RD75-RD502. Ce nouvel axe doit permettre d'améliorer l'accès aux grands axes de circulation (A7, A46...), tout en favorisant le désengorgement de la ville de Vienne.*



Organiser les déplacements urbains et trans-territoires autour d'un réseau structurant hiérarchisé



Considérer les projets d'infrastructures sur le territoire



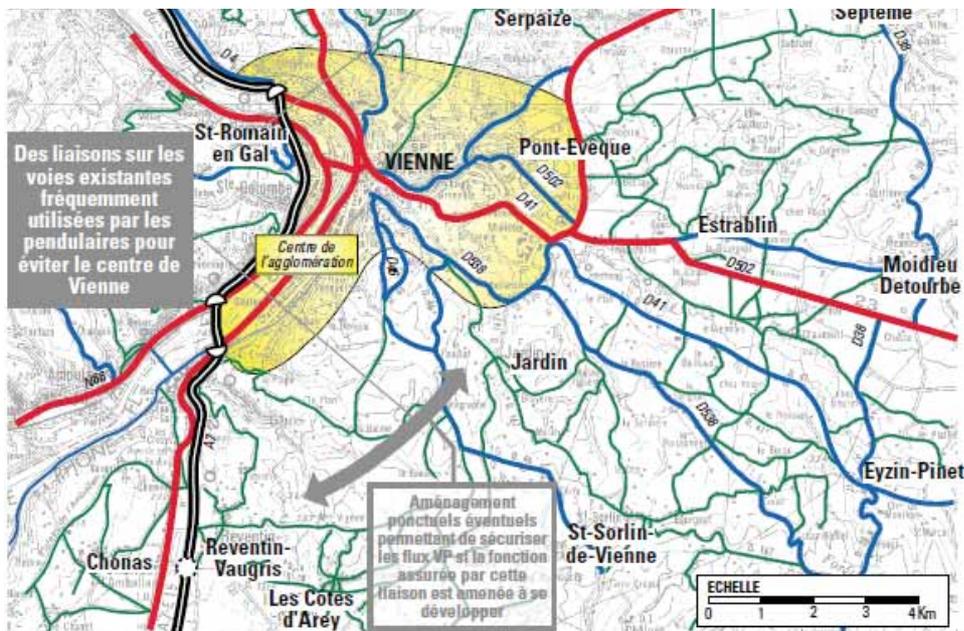
Source : SCOT des Rives du Rhône

Communauté d'Agglomération de Vienn'Agglo

Dans l'optique de limiter la traversée de Vienne pour les véhicules venant de l'Est de l'agglomération, la CAPV souhaite créer des liaisons depuis le rond-point de Malissol afin de contourner le centre de Vienne et la place Saint Louis :

- Au Nord, prolongement de la déviation de Pont-Evêque (RD75c) vers Serpaize et Chuzelles
- Au Sud, déviation de Jardin et création d'un axe structurant qui rejoint la N7 vers Reventin-Vaugris

Ce projet aura des conséquences pour le territoire d'Estrablin.



<p>► Réseau autoroutier</p> <ul style="list-style-type: none"> Assure le "grand transit" et l'accessibilité aux grandes agglomérations (VP et PL) <p>► Réseau primaire</p> <ul style="list-style-type: none"> Assure l'accessibilité VP et PL aux différentes communes et zones d'activité de l'agglomération Assure le transit VP local (par rapport à l'agglomération) 	<p>► Réseau secondaire</p> <ul style="list-style-type: none"> Relie les communes "rurales" entre elles Assure l'irrigation des communes à partir du réseau structurant Collecte la circulation de desserte <p>► Réseau de desserte</p> <ul style="list-style-type: none"> Assure la desserte fine des bourgs depuis le réseau secondaire
---	--

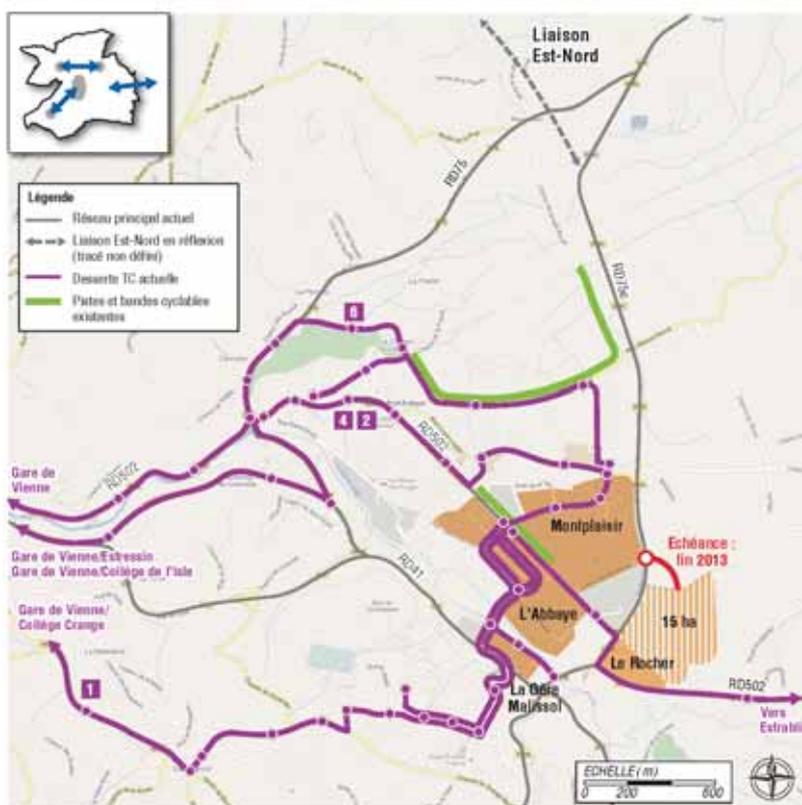
Source : Vienn'Agglo

Plan de Déplacements Urbains

Le PDU indique différentes actions sur le territoire d'Estrablin. Elles concernent principalement le développement de la zone du rocher :

- Développer et renforcer l'accessibilité en transports collectifs et en modes doux sur la zone de Pont-Évêque – Estrablin : enjeu de report lié au nombre d'emplois (supérieur à 2 000 emplois) et au potentiel de développement de la zone du rocher.
- Améliorer l'accessibilité automobile / poids lourds via une nouvelle liaison Est/Nord (tracé non défini)
- Renforcer la desserte transport en commun en heure de pointe et amélioration des temps de parcours
- Développer des aménagements en faveur des cyclistes
- Poursuivre le développement et encourager aux Plans de Déplacements des Entreprises
- Politique de stationnement.

E2.4 Desserte des zones de Pont Evêque/Estrablin



Source : Plan de Déplacements Urbains 2012-2017

■ A L'ECHELLE COMMUNALE

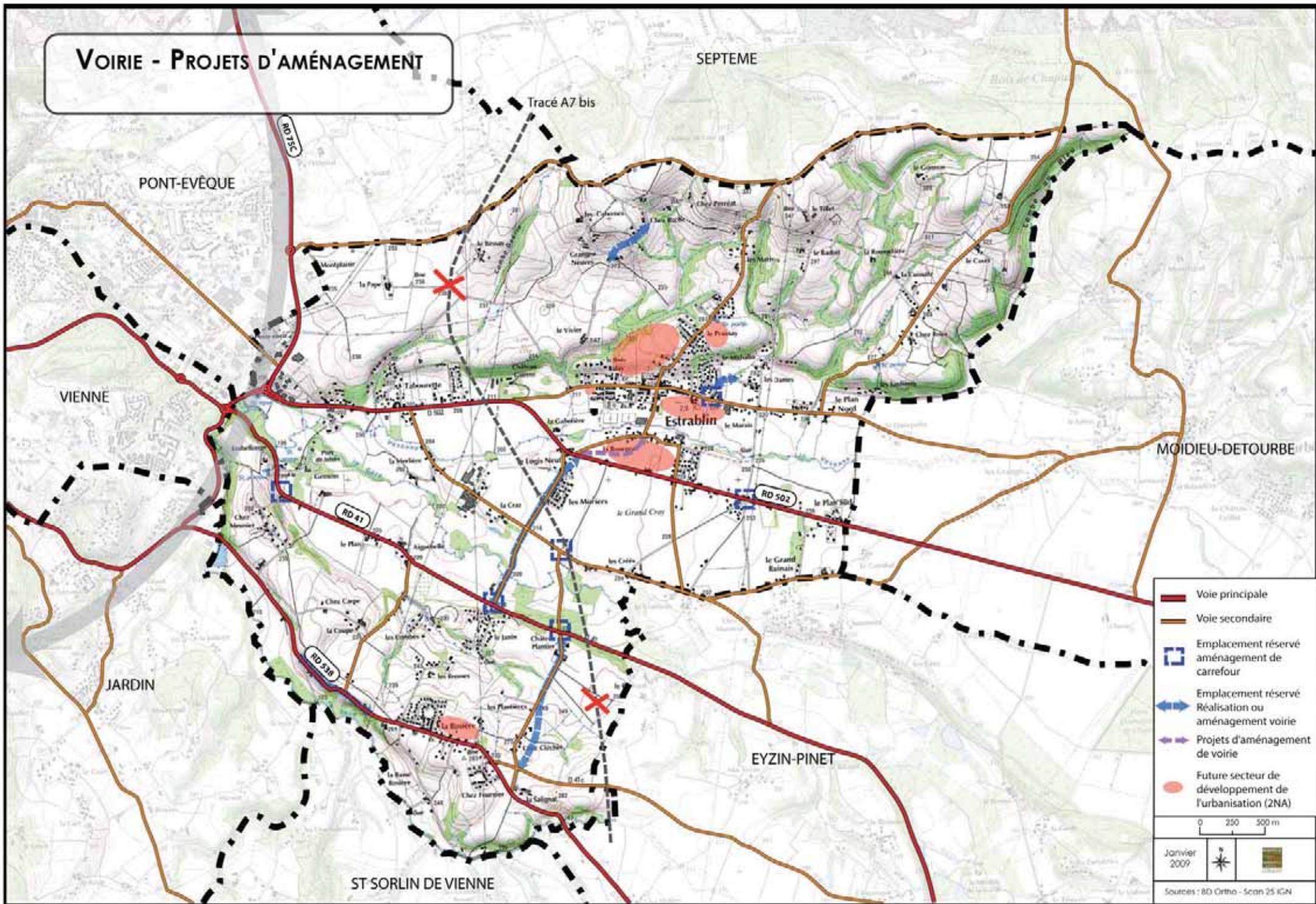
La commune d'Estrablin a programmé différents aménagements pour améliorer et sécuriser les voiries et les intersections. Ainsi plusieurs emplacements réservés ont été inscrits au POS. Certains aménagements ont été réalisés tels que la sécurisation du carrefour au lieu dit Paltières, la réalisation d'une déviation chez Clechet et à la Grande Perrière.

Ces aménagements permettront à court terme de limiter les vitesses de circulation sur le territoire et notamment l'amélioration des déplacements Nord/Sud et sur la RD41.

Des améliorations de déplacements s'effectueront également au hameau de la Rosière.

Une déviation de l'entrée de ville par le Sud du centre bourg est en cours de réflexion. Elle s'opérerait par un branchement sur le rond-point nouvellement aménagé du Logis Neuf. La réalisation de cette nouvelle entrée de ville via le giratoire du Logis Neuf permettra de désengorger le centre par une répartition des flux.

VOIRIE - PROJETS D'AMÉNAGEMENT



- Voie principale
- Voie secondaire
- Emplacement réservé aménagement de carrefour
- Emplacement réservé Réalisation ou aménagement voirie
- Projets d'aménagement de voirie
- Future secteur de développement de l'urbanisation (2NA)

0 250 500 m

Janvier 2009

Sources : RD Ortho - Scan 25 IGN

1.2. LE RESEAU LOCAL

1.2.1. DESCRIPTIF DU MAILLAGE

▪ LES VOIES PRINCIPALES

Les voies principales concernent essentiellement les routes départementales citées ci-dessus (Cf. Partie 1. Accessibilité et mobilité – 1.1 Desserte supra-communale). Elles permettent de relier le territoire avec le reste de Vienn'Agglo. Ces voies permettent également de pénétrer dans le centre du village.

▪ LES VOIES SECONDAIRES

Le réseau secondaire assure les liaisons à l'échelle communale. Il permet également une connexion avec le réseau tertiaire. Il concerne entre autres, la route de la bougie, la route d'Aiguebelle, la route de la Rosière, la Combe au Rieu, etc.

Les voies secondaires créent un trajet annexe aux voies départementales et permet donc de rejoindre les communes de l'intercommunalité.

Il s'agit de voies relativement étroites implantées en 2 x 1 voie. Elles ne possèdent en général pas d'espace pour les piétons ou pour les cycles.

▪ LES VOIES DE DESSERTE DES NOUVEAUX QUARTIERS

Ces voies ont été créées pour desservir les nouvelles opérations de logements. Il s'agit de voies connectées au réseau secondaires mais qui ne participent pas au maillage du territoire et ne permet pas une connexion complète des différents hameaux de la commune. En effet, ces voies se caractérisent surtout par des impasses.

Elles sont très hétérogènes en fonction de la date de création du lotissement : certaines sont étroites avec ou sans trottoirs, tandis que d'autres sont sur-calibrées avec de larges espaces permettant de séparer les modes de déplacements.

1.2.2. LES DYSFONCTIONNEMENTS

La multiplication de voies sans issue constitue un modèle de développement qui pose de nombreux dysfonctionnements et qui génère d'importants surcoûts d'entretien et de gestion.

En effet, ce type de rue contribue au cloisonnement du noyau urbain (absence de porosité entre les quartiers). Sur la commune, jusqu'à quatre impasses peuvent se juxtaposer pour desservir des logements individuels situés toujours plus en fond d'impasse. La consommation foncière est alors importante et le paysage procuré souvent médiocre.

Le « cloisonnement » génère également une augmentation des distances à parcourir et donc un recours systématique de la voiture. De plus, la gestion de la voirie par les services municipaux ou intercommunaux est délicate, en particulier le ramassage des ordures ménagères et le déneigement (multiplication des manœuvres).

Au regard de ces dysfonctionnements, il paraît indispensable d'envisager lorsque la configuration du tissu urbain le permet, de faire déboucher les impasses existantes et de trouver des solutions alternatives au modèle d'urbanisation antérieur lors de la construction de futures extensions urbaines, afin d'optimiser l'efficacité du réseau de voies.

2. MOBILITE DES HABITANTS

2.1. LA MOBILITE PENDULAIRE

2.1.1. NAVETTES DOMICILE-TRAVAIL

La commune d'Estrablin proposant peu d'emplois (904 en 2009) sur son territoire et sa situation géographique étant propice aux migrations pendulaires, une nette différence apparaît entre le lieu de travail et le lieu de vie des estrablinois.

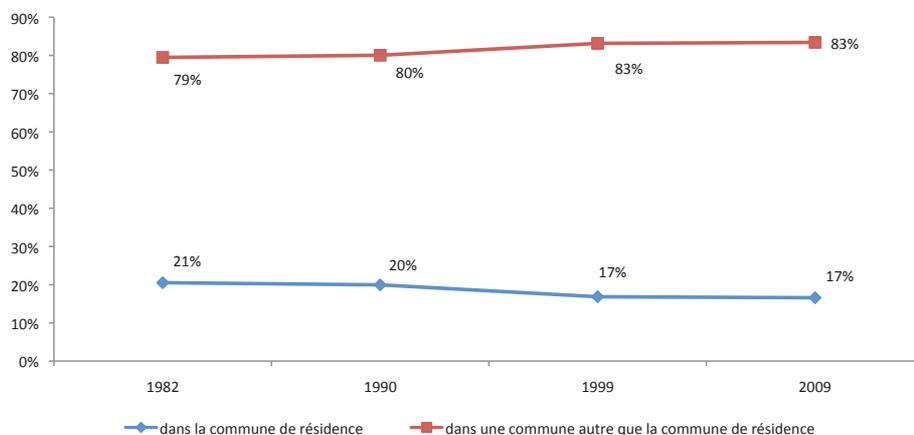
Ainsi, en 2009, seuls 17% des actifs d'Estrablin travaillent sur leur commune de résidence alors que 83% travaillent en dehors de leur commune de résidence, ce qui traduit une intensification des flux intercommunaux. En France, 35% des actifs travaillent dans leur commune de résidence.

49 % des actifs estrablinois travaillent dans le département de l'Isère tandis que 35% travaillent dans le Rhône.

Ce phénomène s'explique en partie par le fait que les ménages s'éloignent de leur lieu de travail pour obtenir une qualité de vie appréciable mais c'est également la réalité économique qui pousse à accepter un emploi loin de son lieu de résidence et encore les compromis parfois nécessaires pour un ménage vivant en couple.

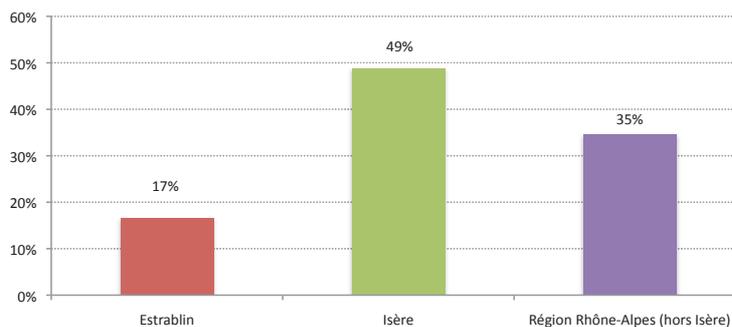
Lieu de travail des actifs d'Estrablin en 2009

(En % - Source : INSEE)



Lieu de travail des actifs d'Estrablin en 2009

(En % - Source : INSEE)



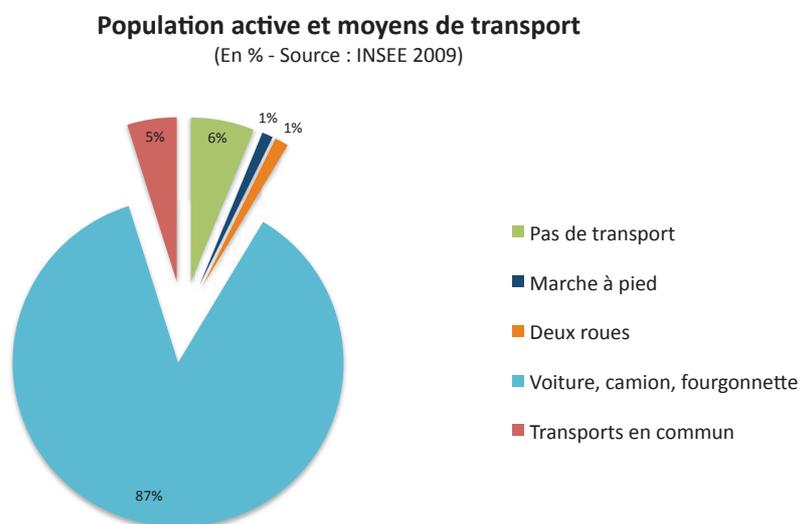
2.1.2. MODE DE TRANSPORT

La majorité des actifs utilisent l'automobile pour se rendre sur leur lieu de travail, notamment s'il s'agit de se rendre dans une autre commune du département ou dans un autre département de la région. Seulement 34% des actifs qui exercent leur travail dans la commune de résidence privilégient les mobilités douces (aucun transport, deux roues, marche à pied) contre 57% qui utilisent une voiture.

L'emprunt des transports en communs pour se déplacer jusqu'au lieu de travail reste rare (6% des actifs).

Les actifs empruntent essentiellement leur véhicule afin de se rendre sur le lieu de travail. L'utilisation de l'automobile présente un risque pour le paysage urbain et la qualité de l'air. Elle accentue les trafics sur le territoire. Dans une perspective de développement durable, le développement de modes de déplacements alternatifs doit être soutenu.

La distance à parcourir entre le lieu de résidence et le lieu de travail marginalise l'usage des modes doux.



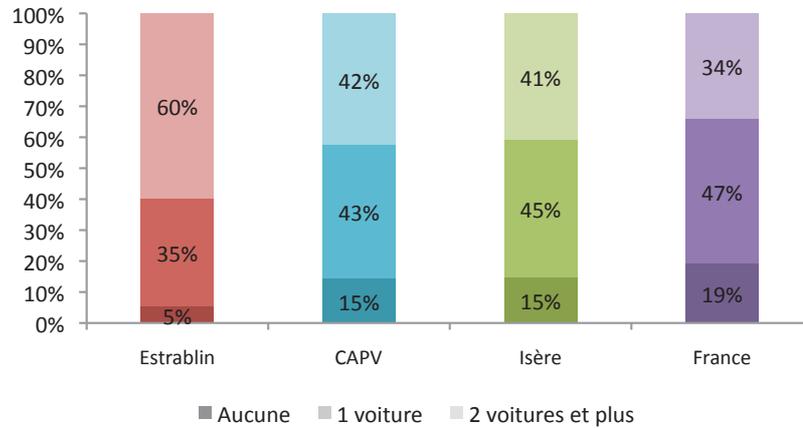
2.1.3. MOTORISATION DES MENAGES

Les mobilités pendulaires sont d'autant plus importantes que les ménages sont propriétaires de plusieurs véhicules.

Il existe très peu de ménages qui ne disposent d'aucun véhicule motorisé : seulement 5% à Estrablin en 2009 (19% au niveau national).

Parallèlement, les ménages disposant de 2 voitures ou plus est en forte augmentation. Le nombre de ménages disposant d'au moins 2 voitures est passé de 671 en 1999 à 772 en 2009, soit une hausse de 15%. 60% des ménages d'Estrablin disposent d'au moins 2 véhicules en 2009.

Motorisation des ménages à différentes échelles géographiques en 2008 (en % - Source : INSEE, RGP 2008)



2.2. LE STATIONNEMENT

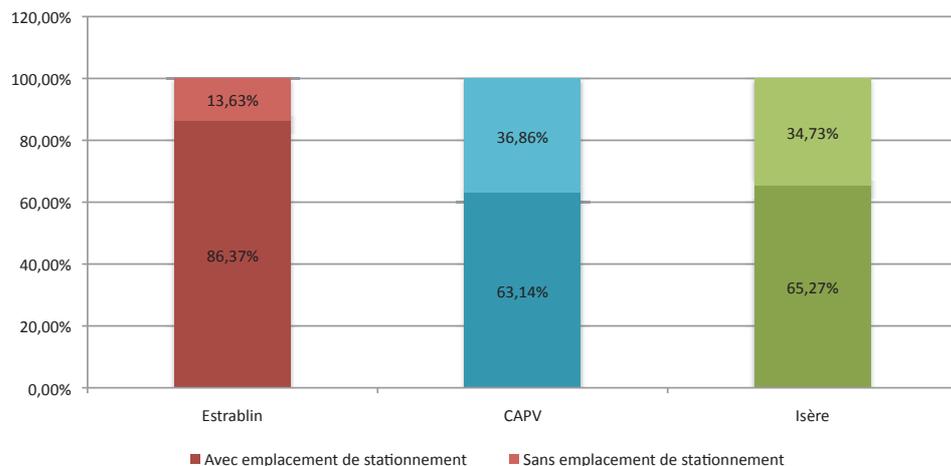
Plus de 145 places de stationnement sont recensées dans le centre-village, réparties principalement le long de la rue de l'Europe, place des eaux claires et place de la paix.

Les places de stationnement sont situées à proximité immédiate des commerces et des équipements. Elles s'avèrent cependant insuffisantes (saturation aux heures de pointe).

La part des résidences principales d'Estrasblin disposant d'emplacements de stationnement (86%) est supérieure à celle de Vienn'Agglo (63%) et du département (65%).

Le nombre d'emplacements par habitation, comptabilisé par l'INSEE n'est pas détaillé, il peut s'avérer être supérieur à 1 pour les habitations individuelles.

Part des résidences principales possédant ou non un emplacement de stationnement (En % - Source : INSEE 2009)



Le PLU met à disposition plusieurs outils pour améliorer la capacité en stationnements :

- La définition d'emplacements réservés pour la création de nouvelles zones de stationnement

- L'interdiction de changement de destination des garages en habitation (qui réduirait d'autant plus le potentiel en places de stationnement)
- L'aménagement de places de stationnement obligatoire dans le cadre de la construction d'un nouveau logement ou d'aménagement d'un bâtiment en habitation (granges par exemple). En cas de non réalisation du stationnement imposé, une taxe peut être perçue par la collectivité pour le financer
- L'aménagement d'un espace de stationnement sur l'espace public

2.3. LES MODES DOUX

La voiture individuelle reste le mode de transport privilégié dans les déplacements des estrabliinois.

Si ce comportement procède essentiellement des comportements individuels et de la physionomie de la commune (urbanisation étalée), il est également la résultante d'un manque d'aménagements adaptés aux modes alternatifs à la voiture :

- Cohabitation des différents modes de déplacement sur la chaussée
- Faible hiérarchisation des voies

Favoriser l'essor des modes doux relève d'une politique nationale mise en œuvre notamment à travers le Grenelle de l'Environnement : la baisse des rejets de gaz à effet de serre constitue un enjeu essentiel. Cet objectif doit trouver un écho à travers l'expression du projet communal.

▪ LES PIETONS

La traversée du village par la rue de l'Europe est accompagnée de trottoirs relativement confortables.

Les opérations d'aménagement (La Rosière, lotissement Les Cèdres, lotissement le Michalin, lotissement les Verchères...) sont régulièrement accompagnées d'espaces dédiés aux piétons. Toutefois, certains trottoirs profitent davantage au stationnement qu'aux déplacements piétonniers.

Les aménagements piétons sont presque toujours inexistantes lorsque l'on s'éloigne du centre (route de la bougie, La coupé Sud, route d'Aiguebelle ...) et notamment pour relier le hameau de la Rosière au centre.

Les deux groupements d'habitation au hameau la Rosière sont reliés par un itinéraire piéton sur la RD 538.

La discontinuité et l'inconfort des aménagements (faible sécurisation) peuvent être dissuasifs et encourager les usagers à préférer la voiture (les distances courtes paraissent artificiellement augmentées).

Des parcours piétons doivent être envisagés, parfois de manière séparée de la voirie pour les voies de faible gabarit, pour relier les quartiers entre eux et mettre en relation des différents équipements publics.

▪ LES CYCLES

Le Plan de Déplacements Urbains 2012-2017 est l'occasion de réaliser davantage d'études pour définir l'organisation des déplacements sur le territoire de Vienn'Agglo. Ainsi, un schéma directeur cyclable communautaire est en cours de réalisation.

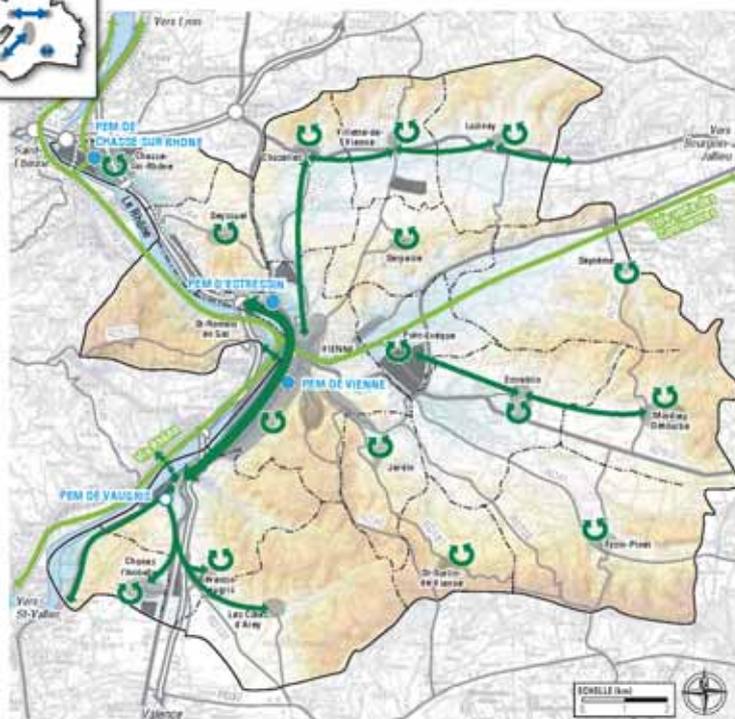
Les grands principes du schéma directeur cyclable communautaire, regroupent à la fois les itinéraires de loisirs (véloroute/voie verte) et les liaisons à usage quotidien.

Trois itinéraires intercommunaux ont été identifiés afin de créer un réseau d'armature structurant, s'appuyant sur un axe fort et qualitatif longeant la ville centre en rive gauche du Rhône :

- une liaison entre Vienne et le Sud de l'agglomération (Reventin-Vaugris, Chonas l'Amballan, les Côtes d'Arey) ;
- une liaison entre Pont-Evêque et Moidieu-Détourbe via Estrablin ;
- une liaison entre Vienne, Chuzelles, Villette-de-Vienne, Luzinay, se poursuivant au-delà des limites de l'agglomération.

Une liaison intercommunale serait donc créée entre Vienne, Estrablin et Moidieu-Détourbe. Un maillage interne serait réalisé au niveau d'Estrablin.

E4.3 Schéma directeur cyclable - Grands principes



Pistes d'actions à développer

- Création d'un axe fort, lisible et continu le long de la RN7
- Développement des liaisons intercommunales
- Création/développement du maillage sur les communes (écoles, ...). Sur Vienne, développement d'un axe sur Vimaire
- Amélioration des liaisons inter-rives
- Renforcement du stationnement vélo à proximité des pôles générateurs et des pôles d'échange et gares
- Renforcement de la communication
- Possibilité de "prendre son vélo dans les bus"
- Sécurisation des cheminements
- Développement du stationnement, du système de location au niveau des pôles d'échanges

Légende

- Réseau routier principal
- Principales zones urbanisées
- Principales zones d'activités
- Création d'un axe fort, lisible et continu
- Développement des liaisons intercommunales
- Maillage interne
- Liaisons inter-rives
- Itinéraires véloroute et voie verte
- Pôle d'échange actuel/à l'étude

Source : Plan de Déplacements Urbains 2012-2017

Les RD 41b et 538 constituent un itinéraire cyclable secondaire dans le cadre de schéma départemental cyclable approuvé en 2001. Les principes du schéma départemental se décomposent selon plusieurs principes :

- Utilisation de routes départementales peu circulées pour assurer les liaisons entre les bourgs ;
- Aménagements spécifiques limités (à étudier en fonction des conditions locales de circulation et des voiries à disposition) ;
- Sécurisation des intersections avec le réseau primaire VP ;
- Jalonnement des itinéraires.

La physionomie de la commune (hameaux éloignés, relief) ne facilite pas l'usage des déplacements doux. Des dysfonctionnements ont d'ailleurs été recensés :

- Cheminement à l'entrée du village interrompu ;
- Liaison piétonne à Gemens fermée.

Le raccordement entre le cheminement doux le long de l'ancienne nationale 502 (entrée Ouest du village) et les trottoirs aménagés du centre-bourg est programmé. Par ailleurs, une réflexion pourrait être envisagée pour desservir le territoire selon une liaison Nord/Sud.

L'élaboration d'un PLU est aussi une étape pour renforcer l'usage des deux roues dans les trajets domicile-travail, domicile-école et pour améliorer la sécurité des déplacements doux.

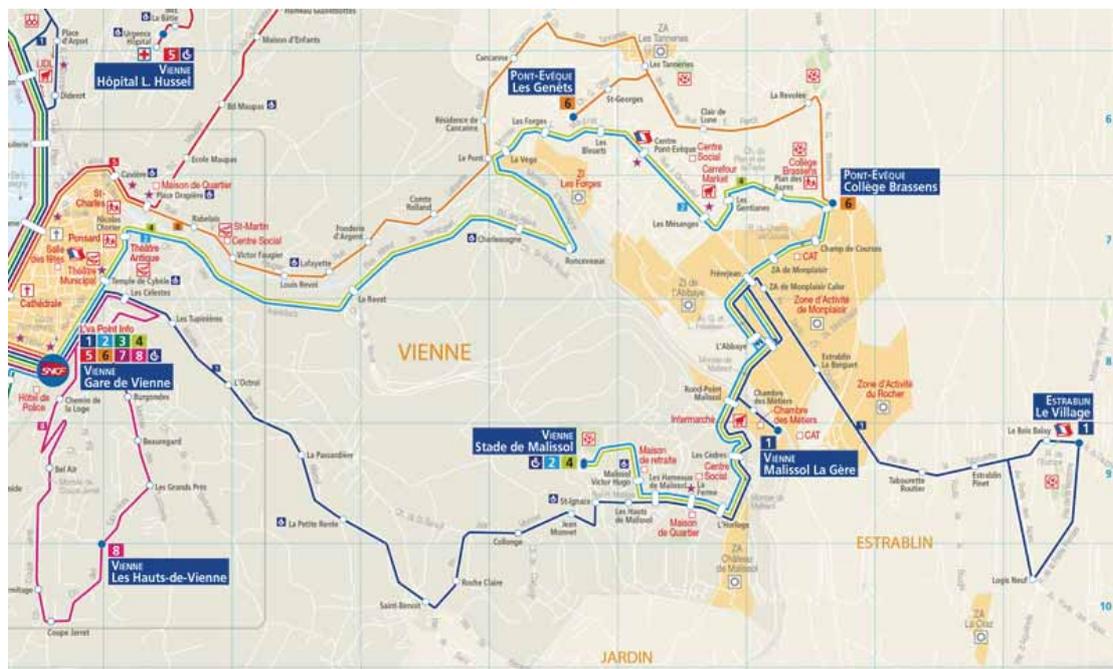
La mise en place de sites propres aux cycles inciterait davantage à l'utilisation du vélo pour les trajets de taille moyenne.

D'une manière générale, dans les aménagements des futurs quartiers, ce mode de déplacement doit être pris en compte au niveau des voiries et du stationnement.

■ LES TRANSPORTS EN COMMUN

La commune d'Estrablin est desservie par le réseau de transport en commun de l'agglomération viennoise L'va. En effet, la ligne L'va 1 « Collège Grange – Estrablin » dessert la commune d'Estrablin aux arrêts suivants : Estrablin Berguet – Tabourette routier – Estrablin-le Pinet – le logis neuf – le village.

Les horaires sont adaptés aux horaires de travail : 1^{er} départ d'Estrablin vers Vienne à 7h15 puis 8h20 – Départ de Vienne à 17h10 et 18h12. Le trajet ne dure que 25 minutes. Pourtant, très peu d'actifs utilisent les transports en commune (5%).



Source : Réseau de transports en commune de Vienn'Agglo V'la

Le territoire communal est desservi par 2 lignes de transport à la demande. La ligne 51 relie Estrablin à Septème ou à la Gare de Vienne et la ligne 52 relie Estrablin à Eyzin-Pinet/Moidieu-Détourbe ou à la Gare de Vienne via Jardin. Ces lignes L'va permettent de se raccorder sur le réseau urbain (lignes fixes) à Vienne ou Pont-Evêque.

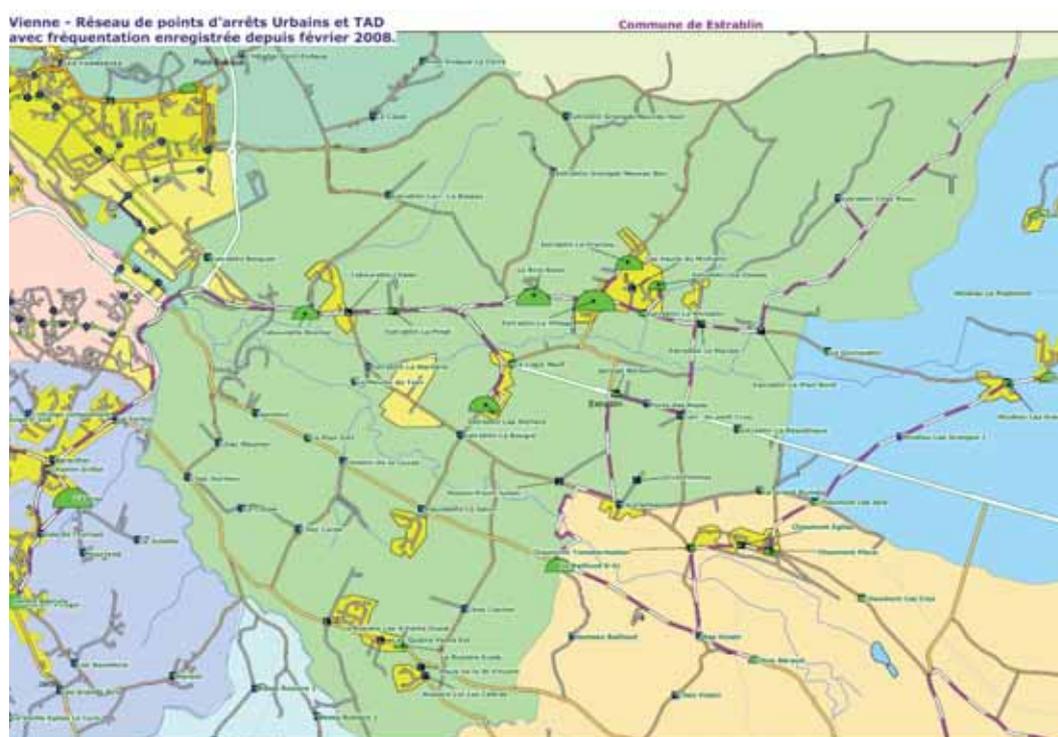
Le transport en commun à la demande est un service de transport collectif dont les itinéraires sont construits à partir de réservations préalables. Des horaires de desserte et des points d'arrêts sont proposés pour chaque secteur. L'utilisateur doit obligatoirement réserver chaque trajet pour utiliser ce service. Cependant, il permet à chaque résident de la CAPV de se déplacer en transport collectif.

Par ailleurs, la commune d'Estrablin est desservie par le réseau de bus départementaux (2180 et 2900) qui effectuent trois allers-retours par jour. Il existe trois arrêts : le village, Tabourette et rosière.

Un réseau de transport scolaire existe sur le territoire depuis 1971. Aujourd'hui, ce service est géré par la Communauté d'agglomération.

La CAPV réfléchit à la création d'une ligne fixe de transport en commun desservant la commune. Le tracé de cette ligne est en cours de réflexion.

Il est à noter une utilisation non négligeable du service de TC sur la commune (arrêt Village, Bois Balay, Le Prainay, les Muriers, Tabourette).



■ LE CO-VOITURAGE

Le covoiturage à destination des actifs est un levier non négligeable de réduction du trafic aux heures de pointe.

Il existe un site de covoiturage sur le territoire de la CAPV. L'exemple de la manifestation « Jazz à Vienne », où le parking du supermarché Intermarché était utilisé comme parc relais et des navettes mises en place à destination du centre-ville a très bien fonctionné.

Le PDU de Vienn'Agglo indique des pistes d'actions à développer concernant le covoiturage :

- Organisation d'aires de covoiturage sécurisées à proximité des échangeurs et sur le réseau routier structurant (Réflexions en cours sur les parkings des grandes surfaces dans le cadre du G4) ;
- Identification de lieux de stationnement dans les communes ;
- Développement d'une tarification préférentielle et/ou de places de stationnement réservées en combinaison avec les transports en commun ;
- Poursuite de développement des Plans de Déplacements Entreprises / Plan de Déplacements des Administrations / Plan de Déplacements Etablissements Scolaires sur le pays viennois et sur les territoires voisins ;
- Poursuite et renforcement de la communication / promotion, notamment à destination des entreprises.

▪ **LES PRECONISATIONS DU SCoT**

Le SCoT émet plusieurs recommandations afin de rationaliser les déplacements et d'optimiser les infrastructures de transport :

- Intensifier l'urbanisation dans les communes ou les parties des communes bien desservies par les transports en commun ou qui le seront selon des échéances programmées ;
- Réaliser des schémas d'accessibilité de la voirie, des espaces publics et des équipements publics conformément à la loi du 11 février 2005 pour l'égalité des droits et des chances ;
- Limiter les possibilités de stationnement quand une offre alternative de déplacements existe ;
- Organiser le stationnement des deux roues ;
- Aménager des itinéraires de circulation douce dans un maillage de voies et d'espaces publics adaptés prévoyant un partage de la voirie.

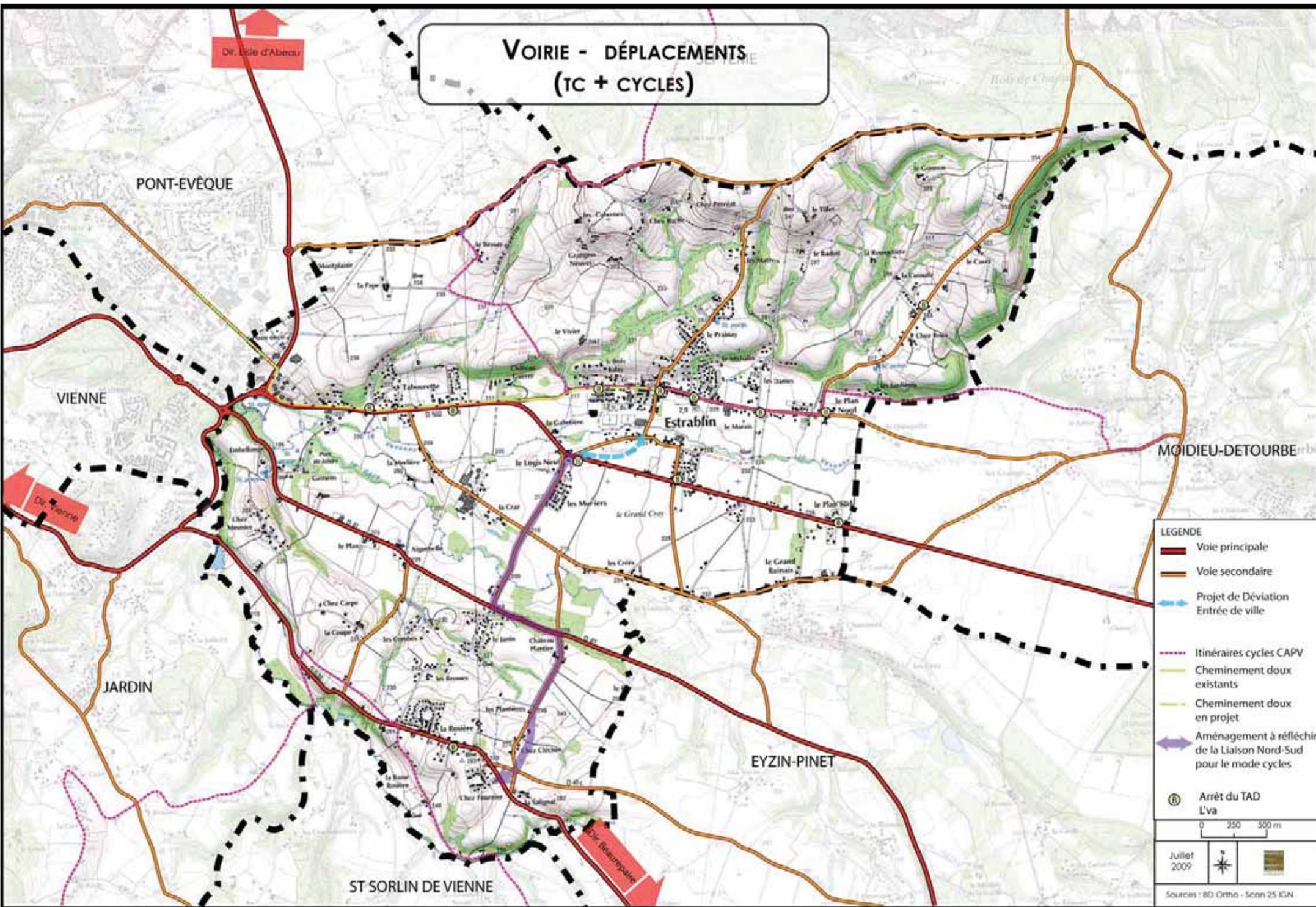
D'après le SCoT, l'intensité du développement de la commune est conditionnée à la mise en place d'un bon niveau de desserte en transports en commun pour relier Vienne. Une bonne desserte en transports en commun signifie une régularité et une fréquence aux heures de pointe : service continu entre 7h et 20h - Accès en 20-25min au centre-ville de Vienne.

Le SCoT recommande un renforcement et un développement du réseau de transport de la CAPV sur Estrablin.

Prescriptions du SCoT :

- Les nouvelles zones ouvertes à l'urbanisation doivent bénéficier à court/moyen terme d'une desserte en transports en commun et intégrer des mesures dans leur aménagement (circulation piétonne, localisation des arrêts).
- Le niveau d'investissement en faveur des modes doux doit être particulièrement soutenu dans les centres urbains, à proximité des équipements générateurs de déplacements (arrêt de bus, écoles...).

VOIRIE - DÉPLACEMENTS (TC + CYCLES)



3. LES POLES GENERATEURS DE DEPLACEMENTS

3.1. LES EQUIPEMENTS PUBLICS OU D'INTERET COLLECTIF

Les équipements se situent en grande majorité dans le centre du village. La commune bénéficie d'équipements sportifs, culturels et scolaires qui permettent de répondre aux besoins de la population. La commune dispose d'un réseau d'équipements relativement bien développé au regard de sa taille et de sa proximité avec Vienne qui possède de nombreux équipements.

- **LA MAIRIE** se situe au centre du village, le long de la rue de l'Europe. Située en face de l'école primaire, elle est relativement imposante et comprend dans ses locaux l'école maternelle.
- **LE GROUPE SCOLAIRE** qui accueille des classes de maternelle et de primaire. Il est situé dans le centre village de part et d'autre de la rue de l'Europe.
Les écoles accueillait 303 élèves pour la rentrée 2012-2013. Après avoir augmenté depuis 2009 (+12 élèves), les effectifs scolaires sont en légère baisse depuis la dernière rentrée scolaire (-10 élèves).
- **L'ECOLE DE LA ROSIERE FERMEE DEPUIS LES ANNEES 2000.** Aujourd'hui, ce bâtiment est composé de deux appartements, de deux salles communales.
- **LA CRECHE, LE RELAIS D'ASSISTANTES MATERNELLES ET L'ACCUEIL DE LOISIRS SANS HEBERGEMENT** situés dans le château de Gemens.
- **LA BIBLIOTHEQUE** qui est utilisée en association avec Moidieu se situe rue de l'Europe.
- **LA SALLE POLYVALENTE** se situe sous le bâtiment de l'école en face de la mairie.
- **LE GYMNASE ET LA SALLE POUR LES FESTIVITES COMMUNALES** sont situés à proximité du stade.
- **LA MAISON DES SOCIETES** se situe sur la place de la Paix dans le centre de village. C'est le lieu où était installée l'ancienne mairie.
- **LE PARC SPORTIF** au bord de la Vézonne avec différents terrains de sport (football, basket, tennis).

La commune doit toutefois anticiper les évolutions sociétales (vieillesse, croissance démographique) à travers ses équipements.

3.2. LES COMMERCES ET SERVICES DE PROXIMITE

La commune reste fortement dépendante de Vienne, de Pont-Évêque et de Chasse-sur-Rhône. Toutefois, certains commerces demeurent sur le territoire estrablinois et la commune dispose d'un centre dynamique.

La commune dispose :

- De commerces d'alimentation générale : boulangerie, boucherie charcuterie,
- D'une surface alimentaire,
- De cinq bars dont trois qui sont également des restaurants, répartis sur l'ensemble du territoire (village, la Tabourette, la Rosière)
- D'un tabac, presse,
- De plusieurs coiffeurs,

- D'une auto école,
- D'un fleuriste,
- D'un pressing laverie,
- De restauration rapide (quiche...),
- D'une entreprise de taxi,
- D'une banque,
- De services : optique, pharmacie, cabinet médical,
- D'équipement de la maison.

Un marché a lieu le vendredi matin place de la Paix depuis 2012 et il accueille cinq forains.



L'ensemble des commerces se situe le long de la rue de l'Europe et de la rue du Dauphiné ou accessibles de celles-ci, ce qui crée des zones de conflit. Il s'agit d'un lieu de passage très propice au développement du commerce. L'accueil d'une supérette vient conforter le rôle des commerces de proximité.

La présence de ces commerces procure à Estrablin une certaine attractivité (qualité de vie, ressources économiques) et lui assure une vitalité, essentielle pour contrer le phénomène de ville dortoir. Une certaine stabilité des commerces dans le temps est constatée : peu de rotation, absence de vacance de rez-de-chaussée commerciaux... Les commerces sont fréquentés par les habitants d'Estrablin, mais aussi par ceux de Moidieu et du hameau de Chaumont sur Eyzin, ce qui prouve leur attractivité.

Il existe davantage de commerces mais ils sont situés en dehors du centre du village (Cf. Partie 4. Activités économiques).

3.3. LES ESPACES PUBLICS

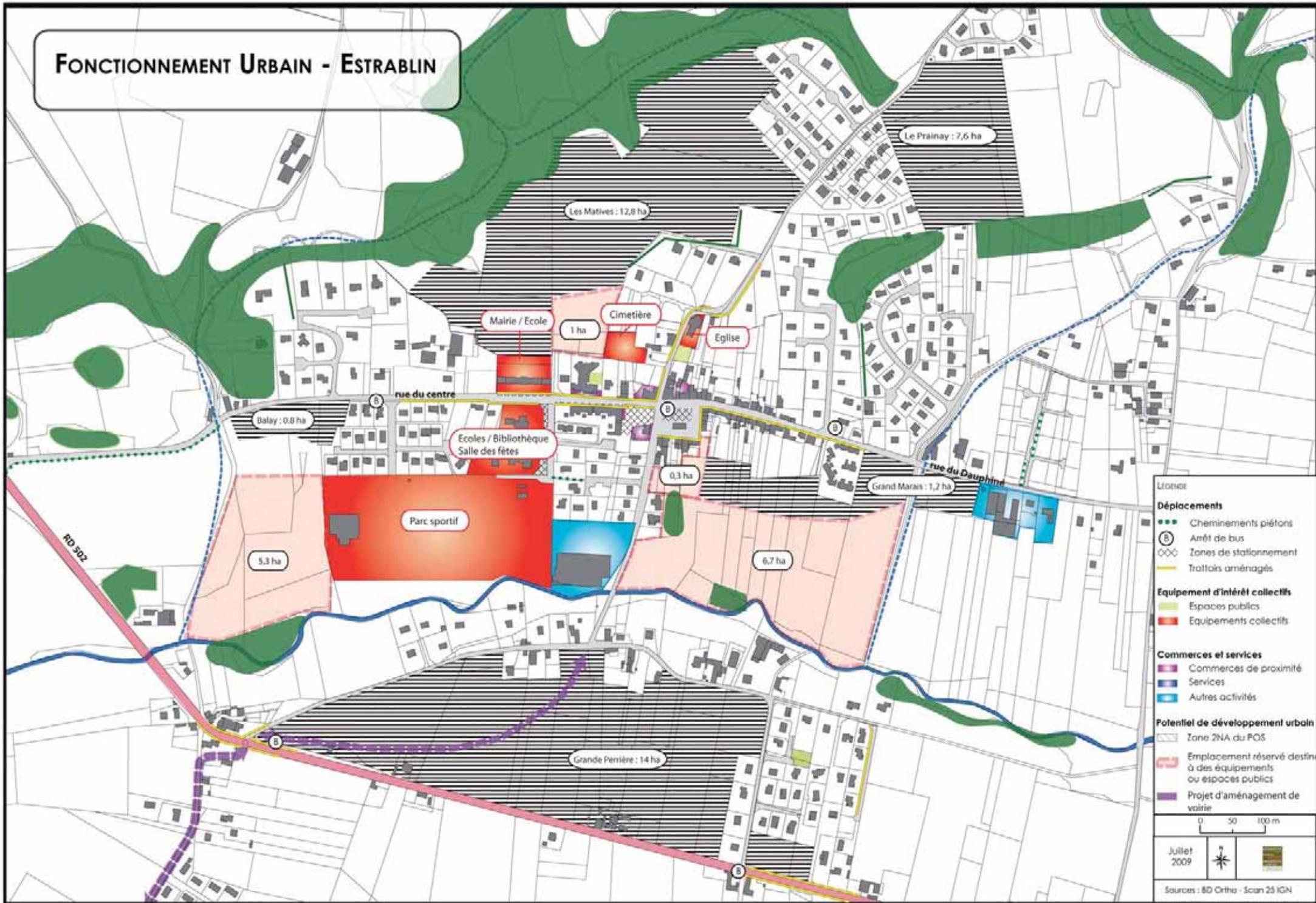
Il existe peu d'espaces publics sur le territoire d'Estrablin : la place de la paix, la place des eaux claires, le jardin derrière la mairie, etc. Les espaces publics sont trop souvent des lieux de stationnement et n'offrent pas la place qu'ils devraient aux piétons.

La place de la paix est un espace public emblématique d'Estrablin dont le potentiel scénographique n'est pas totalement exploité malgré des aménagements qualitatifs. L'étude de programmation et de faisabilité du centre du village pourra permettre de mettre en valeur cet espace.

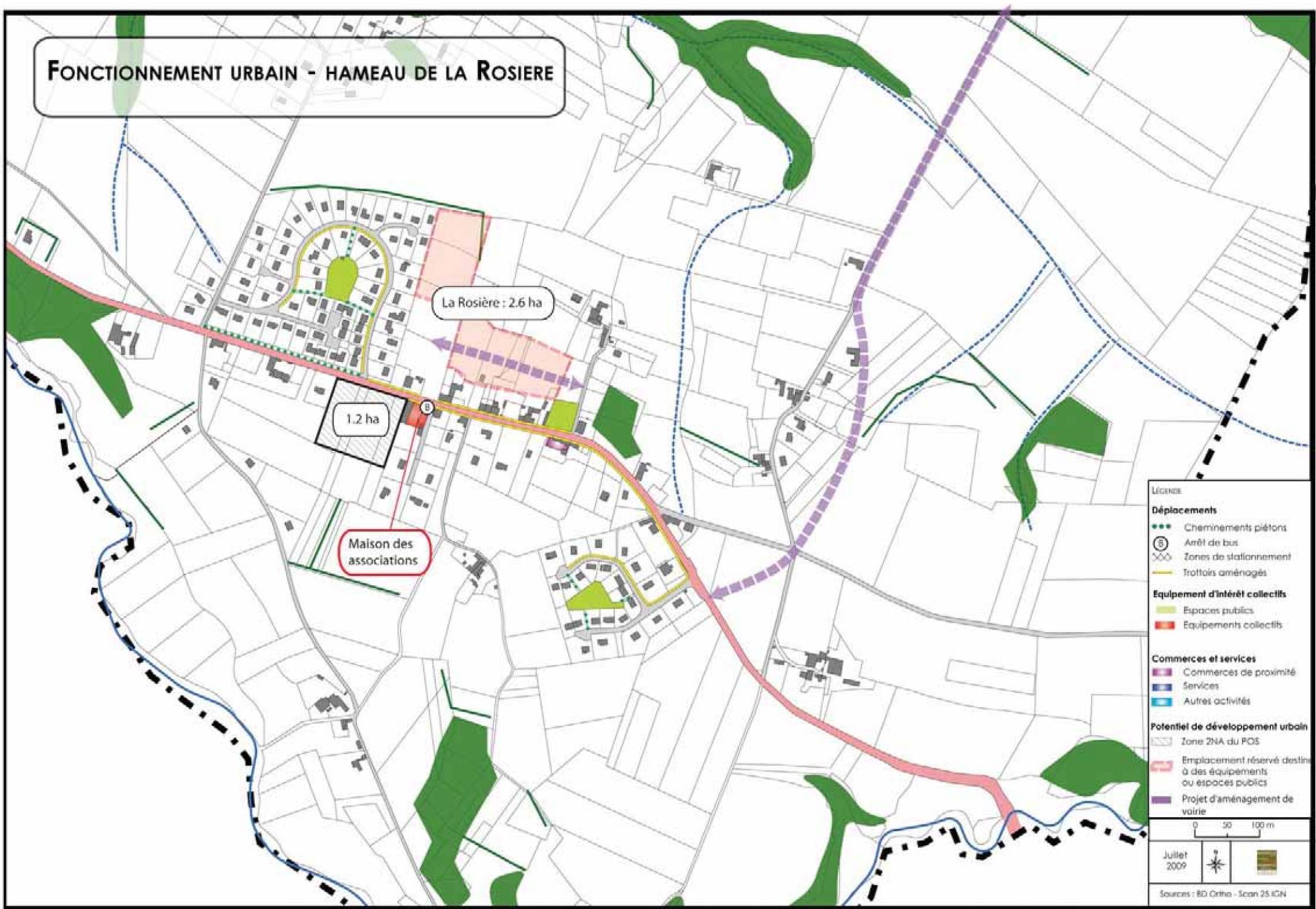
Certains espaces publics se situent au sein des opérations de lotissements notamment au hameau de la Rosière.

La linéarité du développement de l'urbanisation et l'absence d'espace public structurant ne participent pas à créer des lieux de sociabilité, des espaces de rencontres sur le territoire d'Estrablin.

FONCTIONNEMENT URBAIN - ESTRABLIN



FONCTIONNEMENT URBAIN - HAMEAU DE LA ROSIERE



LÉGENDE

Déplacements

- Cheminements piétons
- Arrêt de bus
- Zones de stationnement
- Trottoirs aménagés

Équipement d'intérêt collectifs

- Espaces publics
- Équipements collectifs

Commerces et services

- Commerces de proximité
- Services
- Autres activités

Potentiel de développement urbain

- Zone ZNA du POS
- Emplacement réservé destiné à des équipements ou espaces publics
- Projet d'aménagement de voirie

0 50 100 m

Juillet 2009

Sources : BD Ortho - Scan 25 IGN

3.4. ENJEUX LIÉS AUX DÉPLACEMENTS

Les enjeux liés aux déplacements sont :

- **Profiter de la situation stratégique pour conforter l'activité économique locale** : effet de passage et accessibilité.
- **Ne pas exposer la population aux nuisances générées par les voies circulées** :
 - Stopper l'urbanisation linéaire
 - Encadrer l'urbanisation à proximité des voies (loi Barnier, protection acoustique)
- **Aménager et/ou sécuriser le réseau viaire** dans les secteurs « à risque ».
- **Réduire les déplacements motorisés**
 - Stopper le développement diffus de l'habitat
 - Créer des emplois « in situ »
- **Repenser le modèle d'urbanisation** : éviter les voies en impasse et ouvrir les quartiers cloisonnés par des déplacements piétons et cycles
- **Compléter et perfectionner le réseau de cheminements doux** (piétons et cycles) pour encourager les reports modaux
- **Asseoir et développer la centralité villageoise**
- **Restructurer l'hypercentre villageois** afin d'offrir à la commune un centre identitaire et fonctionnel
- **Valoriser les abords immédiats des infrastructures** – créer un « effet vitrine ».

4. LES ACTIVITES ECONOMIQUES

4.1.1. LES COMMERCE ET SERVICES DE PROXIMITE

La commune d'Estrablin dispose d'un tissu commercial dynamique qui peut s'avérer fragilisé par le tissu économique de Vienne, Pont-Évêque ou encore Chasse-sur-Rhône (Cf. Partie 3. Les pôles générateurs de déplacements – 3.2 Les commerces et services de proximité). La création d'une petite supérette va venir conforter le rôle des commerces du centre.

L'enjeu est de maintenir et développer les commerces et les services de proximité dans le centre afin de pérenniser une vie de village et éviter l'écueil du « village-dortoir ». La diversité de l'offre commerciale est tout autant importante pour conforter le dynamisme du territoire.

4.1.2. LES ENTREPRISES

Un établissement est une unité locale juridiquement indépendante de l'entreprise. Il constitue le niveau le mieux adapté à une approche géographique de l'économie selon l'Insee. L'entreprise est une unité de production qui exerce son activité au sein de l'établissement.

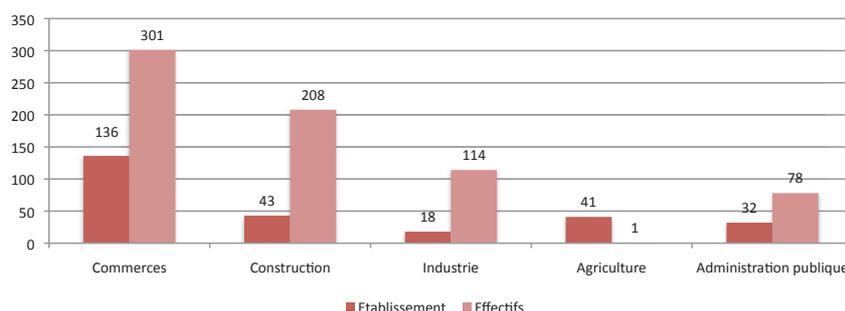
La définition des établissements retenue par la CLAP⁸ est plus large que celle du répertoire de la SIRENE.

L'analyse des activités à Estrablin s'effectue principalement à partir des statistiques fournies par la CLAP et l'INSEE.

En 2009, la commune comptait 270 établissements actifs. Ces établissements correspondent uniquement aux activités marchandes de l'agriculture, la construction, le commerce et les services.

Nombre d'établissements et d'effectifs salariés par secteurs d'activités en 2009

(En Nombre - Source : INSEE - CLAP)



Les établissements se répartissent de la manière suivante : les commerces et services divers représentent 136 établissements. Ils sont suivis par la construction (43), l'agriculture (41), et l'administration publique (32). En nombre de salariés, les commerces et la construction prédominent.

⁸ La CLAP (Connaissance locale de l'appareil productif) est un système d'information alimenté par différentes sources dont l'objet est de fournir des statistiques localisés au lieu de travail jusqu'au niveau communal, sur l'emploi salarié et les rémunérations pour les différentes activités du secteur marchands.

Une forte part des établissements (169) n'emploie pas de salariés (Insee, Clap). On dénombre également 84 établissements qui comprennent entre 1 et 9 postes salariés. Cela donne une indication sur le type d'établissement présent sur le territoire communal.

27 entreprises sont créées en 2011 dont 18 correspondent à des entreprises de type commerces, transport, et services divers. Parmi les 14 entreprises individuelles, 9 possèdent le statut d'auto-entrepreneur. La création récente du statut d'auto-entrepreneur a fortement contribué au dynamisme des entreprises. Estrablin connaît une évolution favorable de la démographie de ces entreprises depuis 2009 avec un taux de création équivalent à 14,7%.

L'INSEE recense 184 entreprises sur le territoire d'Estrablin dont plus de 35% ont plus de dix ans d'ancienneté au 1^{er} janvier 2011.

D'après les données communales, 70 entreprises sont comptabilisées sur la commune : entreprises de maçonnerie, plâtrerie, serrurerie, plombier, électricité, chauffage, peinture, menuiserie, charpente, ... mais aussi des entreprises de services comme, conseil en organisation, gestion management, Ingénierie, bureaux d'études, transport...

Une trentaine de ces activités économiques sont implantées sur la Zone d'Activité du Rocher, lieu dit « l'Abbaye Nord », avec un mélange entre petits commerces (alimentation, coiffeur) entreprises de maçonnerie électricité et plusieurs garages...

Un grand nombre d'activités se situent dans le centre ville d'Estrablin, notamment rue de l'Europe, rue du Dauphiné, rue du Centre, porte des alpes... et plus largement sur l'axe est/Ouest qui traverse la commune, ainsi que des regroupements d'activités économiques apparaissent au lieu dit « La Tabourette », « La Craz » / « Grand Cray »...

4.1.3. LES ZONES D'ACTIVITES

Il existe plusieurs zones d'activités sur le territoire d'Estrablin dont le rayonnement peut être micro-local, local et supra-communal.

▪ LES ZONES A VOCATION D'ACTIVITES DE RAYONNEMENT MICRO-LOCAL

Ces zones d'activités lorsqu'elles accueillent des commerces ont tendance à pénaliser l'attractivité des commerces du centre ville.

Il s'agit de zones destinées à répondre aux besoins locaux de la commune (artisans, petites entreprises, ...). On compte sur la commune d'Estrablin 5 zones d'activités de rayonnement micro local.

La ZA Donce

Elle se localise au Sud du centre village d'Estrablin, le long de la route de la Vézonne. Sa superficie est de 1,1 ha. La zone a été créée autour d'une entreprise, la Manufacture Viennoise de Cycles GINET, fabrication de pièces détachées pour vélo, moto, scooter.

La ZA Les Dames

Elle se trouve en bordure de la rue du Dauphiné. Sa superficie est de 0,7 ha seulement.

La ZA Petit Cray

La ZA Petit Cray est située au bord de la route Porte des Alpes. Elle s'étend sur 1 ha. Une entreprise de machine et matériel pour le commerce de l'alimentation (ANDRIEUX Gérard) est implantée dans la zone.

La ZA La Bourgeat

Elle est implantée le long de la route du Bourgeat au Sud du centre du village. Elle représente une superficie de 1ha. Quelques entreprises y sont implantées : OPHUN pièces et accessoires automobiles, véhicule industriel, ZÉNITH entreprise d'électricité générale ou encore DEKRA Industrial.

La ZA Meunier

Elle se localise à l'extrême Ouest de la commune, le long de la route départementale 538, (limite communale avec Jardin). Une zone d'extension NAiri, d'une superficie de 0,4 ha, a été prévue au POS. La ZA accueille un garage atelier mécanique. En face sur la commune de Jardin, une casse automobile est localisée.

▪ **LES ZONES A VOCATION D'ACTIVITES DE RAYONNEMENT LOCAL**

Ces zones d'activités lorsqu'elles accueillent des commerces ont tendance à pénaliser l'attractivité des commerces du centre ville.

La ZA de la Craz

La ZA de la Craz se situe sur la route de la Tabourette (VC3), au Sud de la route départementale 502. Elle s'étend sur une surface de 2,5 ha, de part et d'autre de la route qui la dessert.

L'accès aux entreprises s'effectue par des impasses prenant comme point de départ la route de la de la Tabourette.

L'extension de la ZA La Craz prévue au POS d'environ 4 ha, en continuité de la zone existante, est aujourd'hui entièrement remplie. Seul, un lot reste à vendre le long de la VC3.

Les entreprises présentes sont principalement :

- RHÔNE ALPES PNEUS, Entreprise BOUVARD (plombier),
- TEGC (cartonnage, fabrication),
- JULLIEN (Entreprise de menuiserie),
- BONIN SAS (Serrurerie et métallerie),
- Compagnie de Constructions Métalliques,
- AGRI Sud Est,
- Coopérative Agricole Dauphinoise,
- DEMM (Mécanique agricole),
- MEDJALED (Fabrication d'équipement et pièces automobile),
- ATECH Froid (Installation frigorifique),
- PEME GOURDIN (moteur industriel : réparation, entretien),
- INTERCOOP Sud Est Services.



La ZA de la Craz

▪ **LES ZONES A VOCATION D'ACTIVITES DE RAYONNEMENT SUPRA-COMMUNAL**

Il s'agit de la zone d'activités du Rocher destinée à accueillir des petites entreprises, petites industries, des commerces et des services. Elle s'implante sur un site stratégique : à proximité d'infrastructures structurantes et de projet d'axes routier (contournement Nord-Est de l'agglomération viennoise). La zone d'activités du Rocher a un rayonnement supra communal, de part sa taille, sa localisation, le type d'entreprise qu'elle accueille...

La ZA du Rocher est de compétence communale et l'extension prévue est de compétence intercommunale. Cette zone est commune avec la zone de l'Abbaye et de Monplaisir sur la commune de Pont-Évêque.

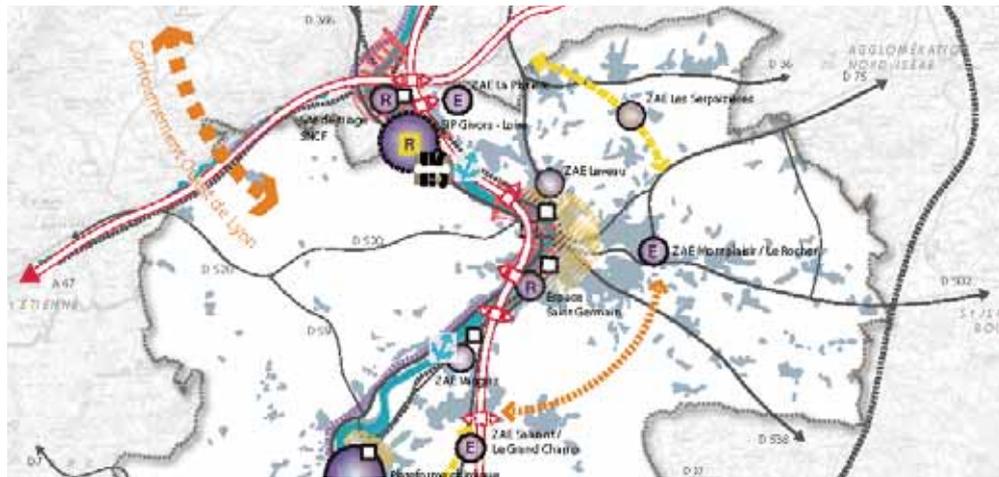
Elle a vocation à accueillir des activités artisanales et commerciales. Elle s'étend sur une surface de 40 ha. La zone est desservie par la RD 502. La ZA se situe au lieu dit « L'Abbaye Nord » à l'Ouest de la commune, et en limite communale (frontière avec la commune de Pont-Evêque).

Les entreprises présentes sur le site ont une vocation mixte d'activités : commerces, restaurants, entreprises de travaux publics, garages, etc.

La zone d'activité a tendance à s'égrainer le long de la RD 502 ce qui contribue à altérer la qualité de l'entrée de ville (implantations disparates, traitement des clôtures hétérogène, multiplication des enseignes, multiplication des accès directs sur la voie, absence de traitement des limites, des franges avec la zone agricole ou naturelle...).

A l'initiative de la Communauté d'agglomération de Vienn'Agglo, un projet d'extension de la zone d'activités de Pont-Évêque et Estrablin (environ 20Ha) est en cours de réalisation au Nord-est de la zone existante. La communauté d'agglomération est en manque de terrains disponibles pour accueillir des activités malgré une forte demande des entreprises. La ZA du Rocher permettra de répondre à cette forte demande. Des activités artisanales, industrielles et tertiaires devraient voir le jour. Un giratoire sera créé afin de desservir la zone.

Ce projet permettra également de répondre à une demande d'entreprises viennoises.



Source : SCOT des Rives du Rhône



La ZA du Rocher

4.1.4. LES CARRIERES

Trois secteurs étaient classés en zones de carrières au POS :

- NCa « Chez Janin » : 6,5 ha
- NCa « Logis Neuf » : 4 ha
- NCa « la Verchère » : 0,5 ha

Actuellement, plus aucune carrière ne semble exploitée.

La carrière Roche, au lieu-dit Janin, a fait l'objet d'un procès verbal de récolement. La cessation d'activités et la remise en état du site ont été constatées.

La carrière identifiée au POS au Logis Neuf ne semble plus exploitée mais n'a pas fait l'objet d'un procès verbal de récolement.

La carrière située au lieu-dit La Verchère n'est plus exploitée. Elle correspond à une ancienne carrière municipale.

Une carrière illicite a été repérée par la municipalité au lieu-dit chez Meunier.

4.1.5. LES PRECONISATIONS DU SCOT DES RIVES DU RHONE

Le SCOT émet diverses prescriptions en matière de développement économique :

- Privilégier l'implantation d'entreprises dans le tissu urbain existant lorsque l'activité est compatible avec la vocation résidentielle : mixité des fonctions
- Pour les ZAE : les zones d'activités de rayonnement local sont autorisées mais il est préférable de privilégier une mixité des fonctions dans le tissu urbain lorsque cela est possible
- Pour chaque zone d'activités, doivent être assurées :
 - l'insertion paysagère, en particulier dans les sites sensibles (le long d'un axe structurant, en entrée de ville),
 - la qualité environnementale (efficacité énergétique des bâtiments, possibilité de réseau de chaleur, respect des corridors écologiques préexistants, lutte contre l'imperméabilisation des sols, prévention des nuisances sonores, optimisation du foncier),
 - l'économie foncière par la rationalisation de l'utilisation du sol et la densification de ces espaces (en termes de foncier, mais également d'emplois voire de fiscalité). À ce titre, la mutualisation des aires de stationnement, dès qu'elle est possible, figure parmi les mesures à mettre en place. L'utilisation de coefficients d'occupation et/ou d'emprise au sol ainsi que de hauteurs maximales de constructions contraires à cet objectif d'économie foncière et de densification des espaces d'activités est également proscrite dans les PLU.
- Dans les agglomérations et leurs communes limitrophes, toute extension ou création de ZAE doit être accompagnée du développement progressif d'une desserte en TC (ligne fixe ou TAD), adaptée selon la nature et le volume des déplacements engendrés par la ZAE (fonction du nombre d'employés, de la provenance et des horaires des actifs, variables selon le type d'activités).
- La zone de l'Abbaye est classée en pôle secondaire et à ce titre, elle peut accueillir des surfaces commerciales alimentaires jusqu'à 2 500 m² de surface de vente.
- Pour les commerces : la commune est classée en pôle relais : les grandes et moyennes surfaces non alimentaires sont proscrites. Les supermarchés d'une surface comprise entre 300 et 1000 m² sont autorisés.

5. L'AGRICULTURE

5.1. AGRICULTURE ET OCCUPATION DU SOL

5.1.1. EVOLUTION DU TERRITOIRE AGRICOLE

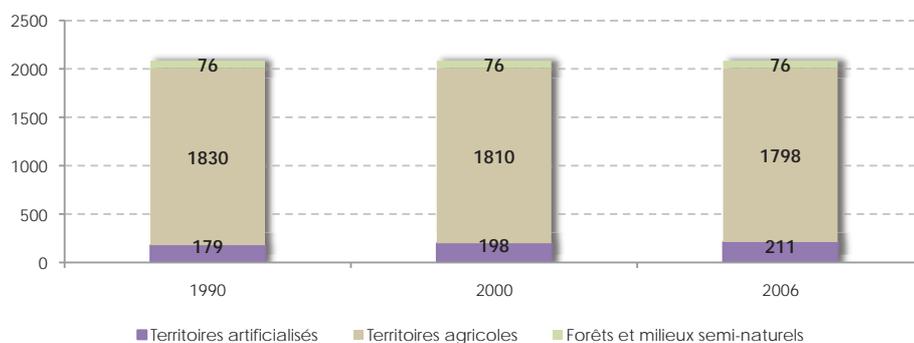
L'agriculture constitue un secteur d'activité encore très présent sur le territoire communal. Toutefois, les objectifs de développement du POS révisé ne comprenaient pas la protection des terres agricoles en tant que telles. L'agriculture n'est évoquée qu'à travers la protection des espaces naturels : « contrôler le développement des hameaux pour éviter une trop grande dispersion de l'urbanisation et le mitage des espaces naturels ».

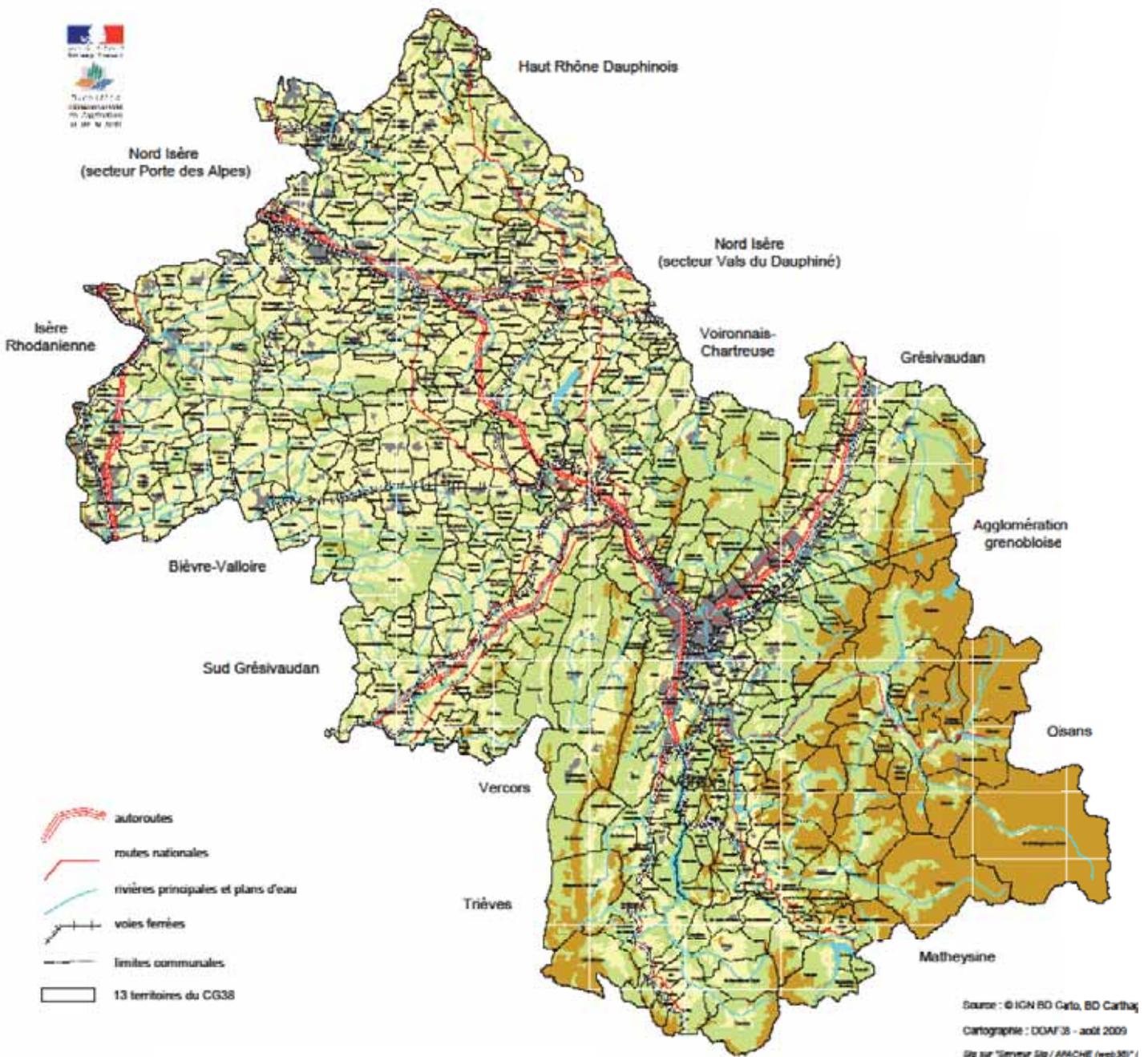
Les grandes entités agricoles ont été préservées par un classement en zones agricoles et naturelles au POS. L'espace agronaturel a cependant été victime d'un important mitage (maisons isolées et diffusion de l'urbanisation) et d'un fractionnement par une urbanisation linéaire qui peuvent compromettre la fonctionnalité de l'agriculture (notamment par la création de zones NA).

L'étude de l'occupation des sols d'Estrablin permet de révéler une importante dynamique de construction au détriment des terres agricoles. En effet, entre 1990 et 2006, 32 hectares de terres agricoles ont été consommés.

Le modèle d'urbanisation antérieur est « expansif » et est donc susceptible d'entraver l'activité agricole. Le front urbain avance tandis que des enclaves agricoles se créent.

Evolution de l'occupation des sols sur Estrablin
(En ha - Source : Corine Land Cover)





Source : © IGN BD Carthage, BD Carthage
 Cartographie : DDAF 38 - août 2009
 Sig sur "Serveur Sig / ARACHE (webSIG) /

- zones artificialisées (6,4%)
 (zones urbanisées, industrielles ou commerciales, réseau de communication, mines, décharges, chantiers, espaces verts artificialisés non agricoles)
- agriculture (41,1%)
 (terres arables, cultures permanentes, prairies, zones agricoles hétérogènes)
- forêt (34,5%)
 (forêts de feuillus, de conifères, mixtes)
- zones semi-naturelles (18,0%)
 (milieux à végétation arbustive et/ou herbacée, espaces ouverts, sans ou avec peu de végétation, zones humides, surfaces en eau)

NB : l'analyse CORINE land cover repose sur une nomenclature standard à partir de la photo-interprétation d'images satellites. Cette nomenclature est hiérarchisée en 44 catégories et les unités de base ont une superficie minimum de 25 ha.



Occupation du sol au niveau départemental (Source : DGEAF Isère 2009)

5.1.2. EVOLUTION DES PAYSAGES AGRICOLES

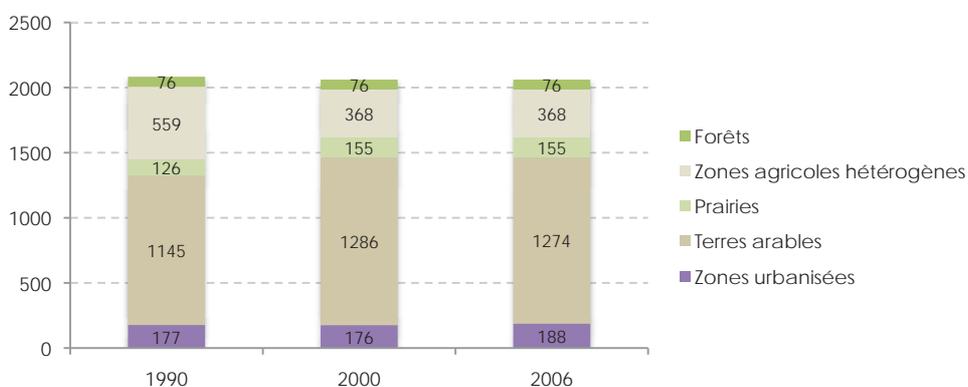
Bien que les terres urbanisées augmentent fortement (+15% entre 1990 et 2006), la commune conserve un caractère rural conséquent : 87% de son territoire est dédié aux terres agricoles.

La superficie agricole utilisée des exploitations est estimée à 978 hectares en 2010, soit 47% du territoire.

La superficie des terres arables est passée de 1 145 hectares en 1990 à 1 274 hectares en 2010, soit une augmentation de 11% (+129 hectares). Les terres arables couvrent 62% du territoire communal. Parallèlement, les prairies ont augmenté de 23% tandis que les terres agricoles ont diminué de 34% à la même période.

La structure du paysage agricole a évolué corrélativement à la mécanisation et à l'intensification de la pratique : les haies bocagères ont largement disparu du paysage agricole pour faire place à de grandes surfaces ouvertes, malgré leurs multiples fonctions environnementales, paysagères,... Des constructions de bâtiments d'activités relevant d'une architecture industrielle se multiplient.

Evolution de l'occupation des sols sur Estrablin
(En ha - Source : Corine Land Cover)



5.2. LES EXPLOITATIONS AGRICOLES

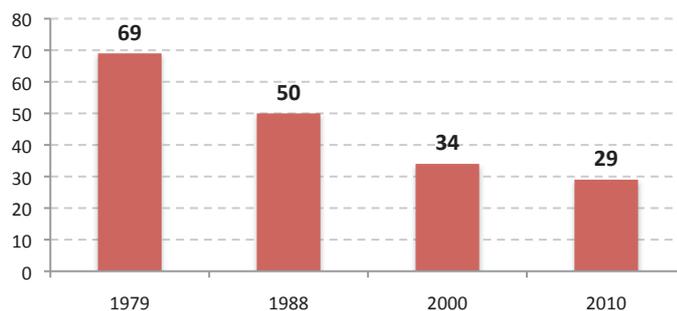
5.2.1. EVOLUTION DU TISSU AGRICOLE

Le bureau d'études Interstice a réalisé une enquête par le biais d'un questionnaire distribué aux exploitants du territoire estrablinois en 2009. Sur les 25 sièges d'exploitations recensés, seuls 19 personnes ont répondu au questionnaire. Les résultats viennent compléter les chiffres du recensement agricole mais ils sont à prendre avec parcimonie dans la mesure où tous les exploitants n'ont pas répondu.

Depuis 1979, le nombre de sièges d'exploitation localisés sur Estrablin diminue fortement : disparition de 40 exploitations entre 1979 et 2010. Cette baisse du nombre d'exploitation est observée à l'échelle nationale. En 2010, 29 sièges d'exploitation étaient recensés. Selon l'enquête réalisée par le bureau d'études Interstice (EBE), il existerait 25 sièges d'exploitation sur Estrablin.

Evolution du nombre d'exploitations

(En nb - Source : RGA 2000 et 2010)

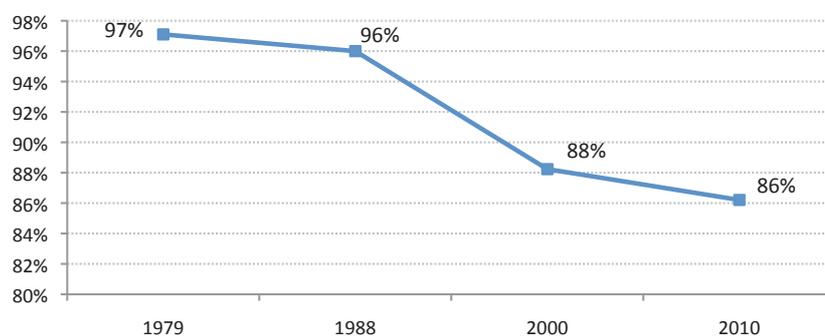


Les exploitations sont principalement individuelles : 86% des exploitations. Toutefois, leur part est en diminution depuis 1979. En effet, 97% des exploitations étaient des exploitations individuelles en 1979, tandis qu'elles étaient seulement de 86% en 2010. Une exploitation est recensée en tant que GAEC. « Les GAEC ont pour objet la mise en valeur en commun des exploitations des agriculteurs associés. Ils peuvent également avoir pour objet la vente en commun du fruit du travail des associés⁹ ».

Selon l'enquête réalisée par l'EBE, 2 exploitations sont des Exploitations Agricoles à Responsabilité Limitée.

Evolution de la part des exploitations individuelles à Estrablin

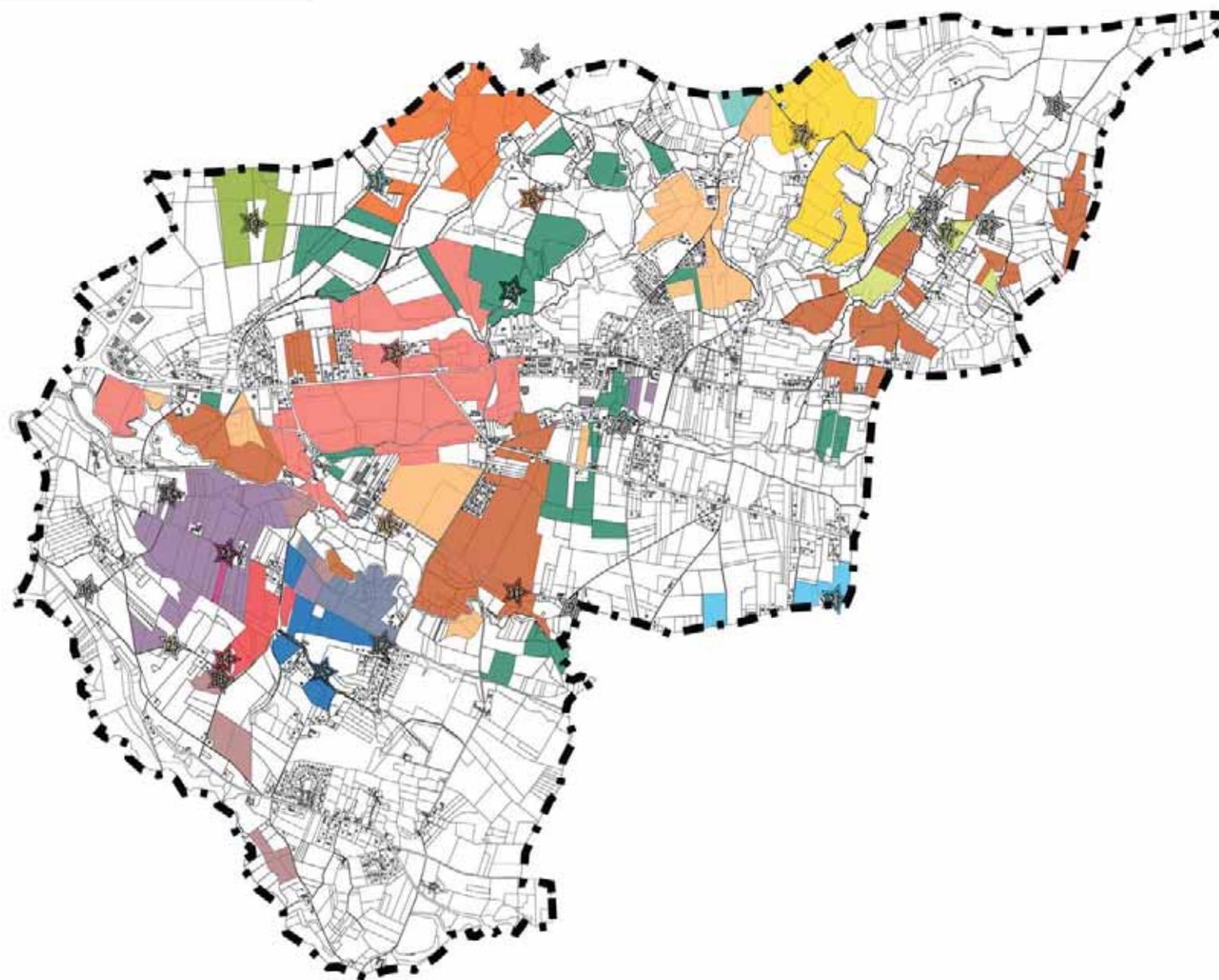
(En % - Source : RGA 2000 et 2010)



⁹ Définition issue du Ministère de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Forêt.

AGRICULTURE - CARTE 1

SURFACE AGRICOLE UTILISÉE



★ Siège d'exploitation

■ Surface agricole utilisée

■ Limite communale

0 250 500 m

Octobre 2012

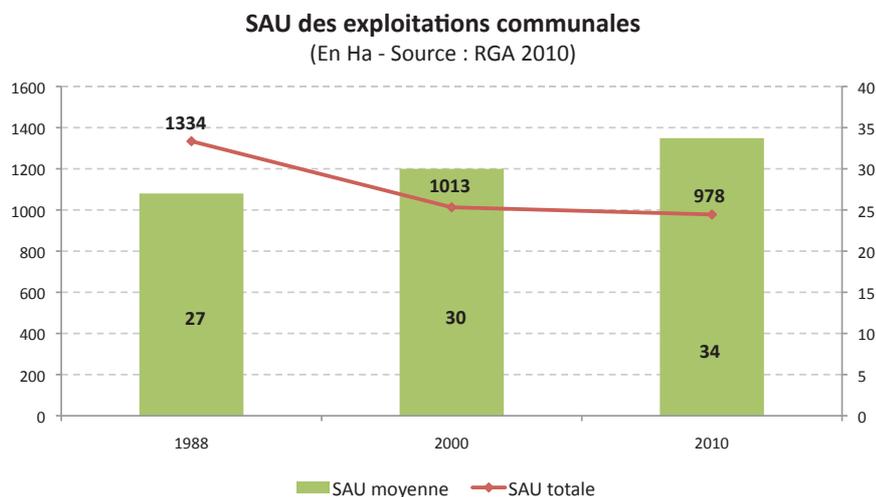
Sources : BD Ortho - Scan 25 IGN

■ EVOLUTION DE LA SURFACE AGRICOLE UTILISEE CULTIVEE

La SAU exploitée par les agriculteurs en baisse depuis 1988. En effet, elle est passée de 1 334 hectares en 1988 à 978 hectares en 2010, soit une diminution de 27% en 22 ans.

Selon l'EBE, la surface agricole utilisée des exploitations s'élevait à 723 hectares dont 659 hectares sur la commune et 64 hectares cultivés à l'extérieur de la commune.

Il est à noter que 4 exploitations possèdent une SAU supérieure à 80 hectares dont une supérieure à 100 hectares, selon l'EBE.

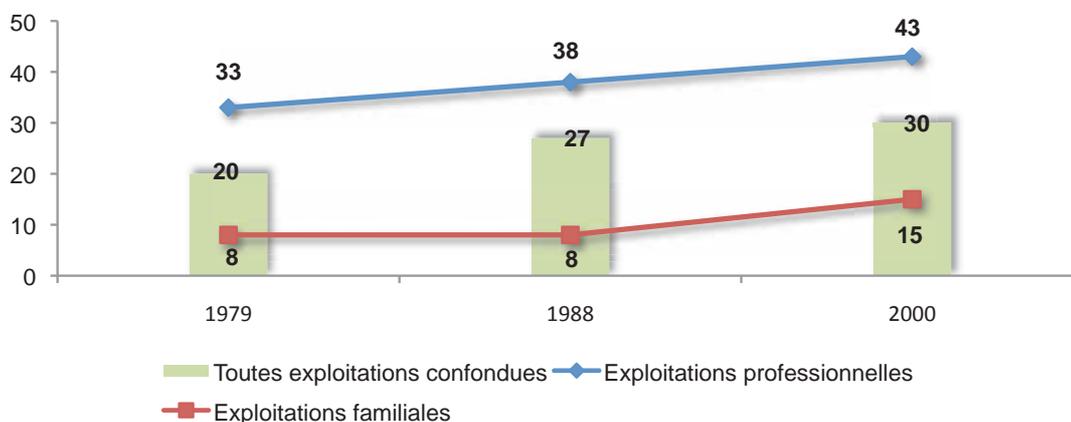


Tandis que la SAU diminue entre 1988 et 2010, la surface agricole utilisée moyenne, quant à elle, a augmenté de 26%. Elle atteint 34 hectares en 2010 contre 27 en 1988. L'enquête réalisée par l'EBE indique que la moyenne de la SAU des exploitations s'élève à 38 hectares en 2009.

Actuellement, 50% des exploitants ayant répondu au questionnaire de l'EBE seraient éventuellement à la recherche de nouvelles surfaces. Il existe donc une importante demande de nouvelles terres à cultiver dans le but de consolider l'activité des exploitants.

D'une manière générale, la modernisation de la profession explique l'agrandissement des exploitations. 91% de la SAU des exploitants serait cultivée sur Estrablin et 9% de la SAU serait extériorisée. L'agriculture est dynamique sur le territoire.

Evolution de la Surface Agricole Utilisée moyenne des exploitations agricoles siégeant à Estrablin (ha)



■ EVOLUTION DES MODES DE FAIRE VALOIR

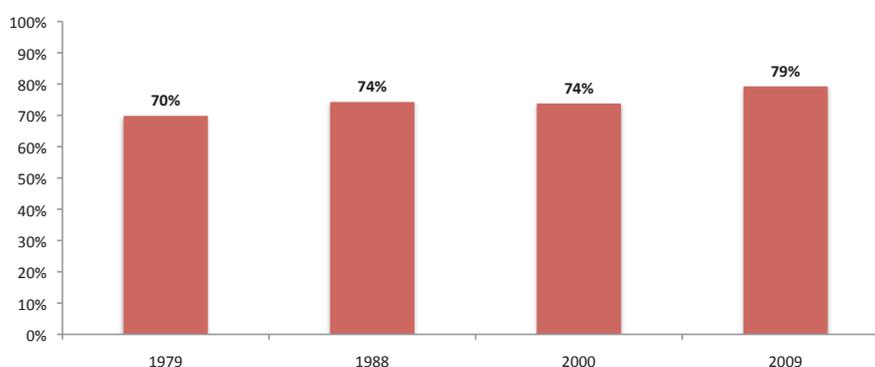
La part des exploitations ayant recours au fermage a augmenté entre 1979 et 2000. 74% des exploitations auraient recours au fermage en 2000 (70% en 1979). Cette part n'est pas disponible au recensement agricole 2010 et ne permettent donc pas de comparer des données plus récentes. L'enquête EBE recense 79% des exploitations qui auraient recours au fermage en 2009.

Le fermage est un mode de faire valoir qui augmente. En 2009, selon l'EBE, 4 exploitations n'ont pas recours au fermage (22%) contre 26% des exploitations en 2000. La part de la SAU exploitée en fermage est en très forte progression. Elle passe de 48% de la SAU en 2000 à 75% de la SAU totale en 2009. En France, ce mode de faire-valoir est majoritaire depuis les années 1980 : il s'établit en moyenne à 73% de la SAU en 2005.

Environ 25% des terres cultivées par les exploitants seraient leur propriété en 2009 (selon l'EBE). Cette dissymétrie dans les modes de faire-valoir s'explique en partie par les blocages liés à la propriété : prix du foncier, attachement sentimental des propriétaires,... De fait, les statuts de propriétaires terriens et d'agriculteurs exploitants se dissocient.

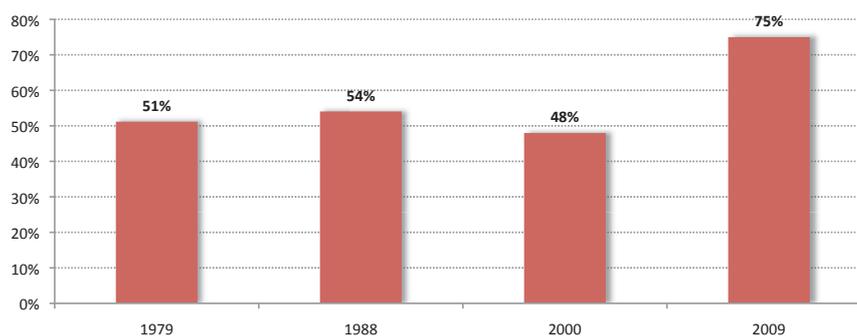
Part des exploitations ayant recours au fermage (%)

(En % - Source : RGA 2000 et EBE pour l'année 2009)



Part de la SAU exploitée en fermage par les agriculteurs locaux

(En % - Source : RGA 2000 et EBE 2009)



Le fermage offre un cadre juridique utile et efficace qui permet aux exploitants de produire en toute sécurité et qui garantit au bailleur le bon entretien des terres et le paiement d'une redevance.

A noter toutefois : une progression significative du recours au fermage peut favoriser une fragmentation importante des exploitations agricoles : les terres agricoles cultivées sont dispersées sur le territoire, ce qui génèrent la multiplication des déplacements d'engins agricoles. Sur la commune, la disparition d'exploitations agricoles constitue généralement l'occasion de

revenir en partie les exploitations (redistribution des terres au profit d'un regroupement par exploitant).

■ LES SURFACES AGRICOLES ET L'ORIENTATION TECHNICO-ECONOMIQUE

Le système de production évolue en fonction des évolutions du marché international (concurrence) et des exigences de la Politique Agricole Commune (PAC). La répartition entre le type de production est très dépendante des subventions allouées à chacune d'entre elles.

La commune d'Estrablin est marquée par des productions de grandes cultures principalement.

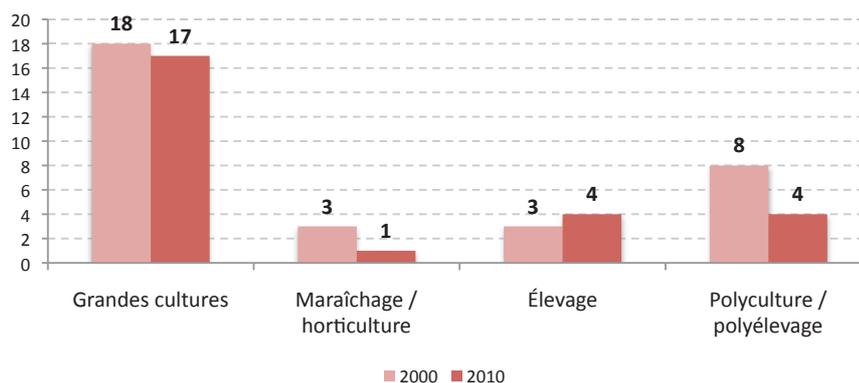
Le maraîchage ainsi que la polyculture, polyélevage sont des pratiques qui ont tendance à disparaître sur la commune d'Estrablin. Entre 2000 et 2010, une nouvelle exploitation recense une activité d'élevage.

La SAU a diminué pour chaque type de culture sauf pour l'élevage où elle a augmenté d'un hectare. La baisse a été extrêmement importante pour le maraîchage passant de 18 hectares en 2000 à 1 hectare en 2010 (-94%) et dans une moindre mesure pour la polyculture (40%).

La SAU des grandes cultures représente 54% de la SAU totale, soit plus de la moitié. Il s'agit du type de cultures qui consomment le plus d'espace. Les grandes cultures se situent en secteur de plaine (céréaliculture intensive).

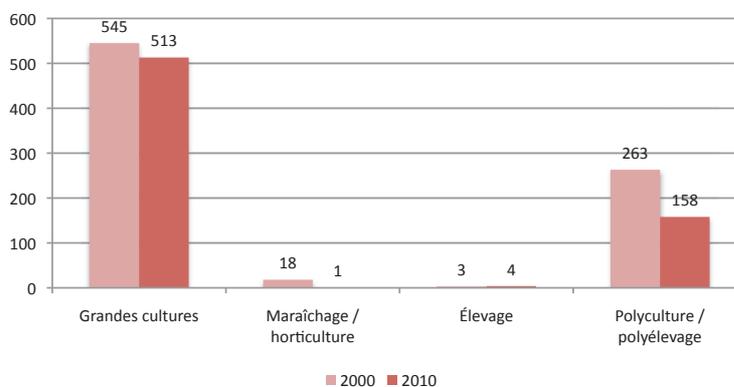
Exploitations par type de culture

(En nb - Source : RGA 2010)



SAU par type de culture

(En Nb - Source : RGA 2010)



Selon l'EBE, la plupart des exploitations possèdent plusieurs types de cultures. Ainsi, 17 exploitants cultivent des céréales, 10 produisent du fourrage, 9 des oléagineux, 1 des vergers, 8 de la jachère et 1 exploitant possède une culture florale.

En 2009, selon l'enquête EBE, 7 exploitants possédaient des animaux dont :

- 10 vaches et 10 veaux (en prévision pour 2009 au moment de l'enquête)
- 30 brebis
- 15 charolais
- 2 chevaux
- 40 vaches laitières et 35 génisses
- 40 bovins lait race montbéliarde
- 80 vaches laitières

L'élevage et le pâturage sont localisés sur les coteaux.

■ **LES DISPOSITIFS DE VALORISATION ET DE COMMERCIALISATION**

Selon l'enquête EBE de 2009, seul un exploitant est recensé comme produisant une culture dite biologique. Quatre exploitants ont indiqué entreprendre une culture MAET, c'est à dire selon des mesures agro-environnementales territorialisées (dans le but de préserver des ressources remarquables, sensibles).

■ **APPELLATIONS ET PROTECTIONS DES PRODUITS AGRICOLES**

L'INOQ (Institut national de l'origine et de la qualité) recense les différentes appellations et protections concernant les produits agricoles du département et de chaque commune. Sur le territoire d'Estrablin, aucune production n'est recensée comme appellations d'origine contrôlée (AOC).

Toutefois, des indications d'origine protégée sont recensées. Au niveau de la communauté européenne, l'INOQ recense cinq IGP (Indication géographique protégée) sur la commune. L'IGP permet de défendre les noms géographiques et de déterminer l'origine d'un produit. Le règlement CE n°510/2006 indique que « le nom d'une région, d'un lieu déterminé ou, dans des cas exceptionnels, d'un pays, qui sert à désigner un produit agricole ou une denrée alimentaire :

- originaire de cette région, de ce lieu déterminé ou de ce pays, et
- dont une qualité déterminée, la réputation ou d'autres caractéristiques peuvent être attribuées à cette origine géographique, et
- dont la production et/ou la transformation et/ou l'élaboration ont lieu dans l'aire géographique délimitée. »

Les AOP sur la commune d'Estrablin sont :

- Collines rhodaniennes : blanc, blanc mousseux, rosé, rosé mousseux, rouge, rouge mousseux, primeur ou nouveau blanc, primeur ou nouveau rosé, primeur ou nouveau rouge ;
- Comtés Rhodaniens : blanc, rosé et rouge ;
- Emmental français Est central ;
- Isère : blanc, rosé et rouge ;
- Méditerranée : blanc, rosé, rouge, mousseux de qualité blanc, mousseux de qualité rosé, mousseux de qualité rouge, primeur ou nouveau blanc, primeur ou nouveau rosé, primeur ou nouveau rouge.

AGRICULTURE - CARTE 2



	Siège d'exploitation
	Routes empruntées par les agriculteurs
	Bâtiment de stockage
	Bâtiment d'élevage
	Limite communale

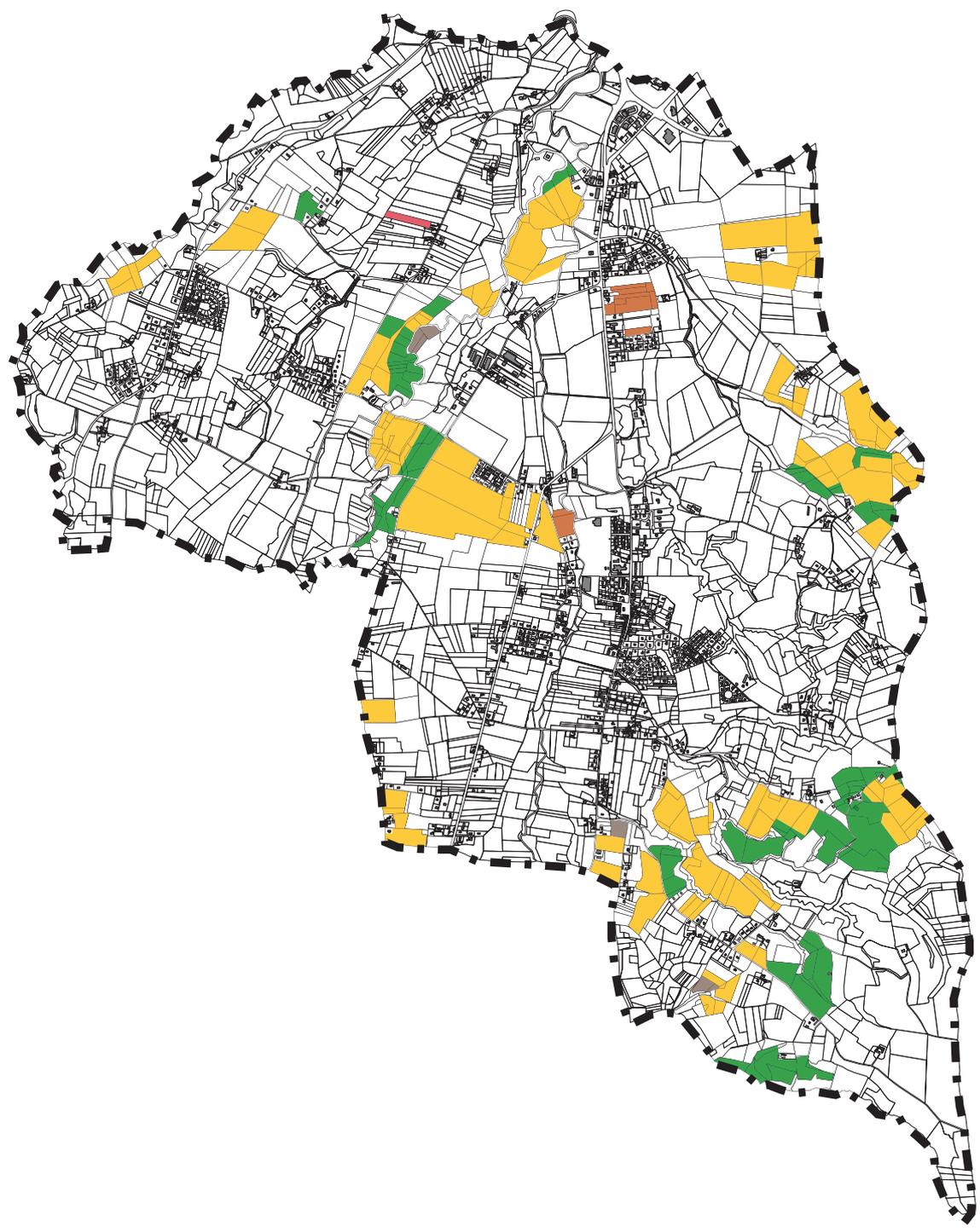
0 250 500 m

Octobre 2012  

Sources : BD Ortho - Scan 25 IGN

AGRICULTURE - CARTE 3

NATURE DES SOLS EXPLOITÉS



 Céréales
 Fourrage
 Oleagineux
 Jachères
 Culture florale
 Limite communale

0 250 500 m

Novembre 2009

Sources : BD Ortho - Scan 2S IGN

5.3. AGRICULTURE ET EMPLOI

5.3.1. LA PROFESSION AGRICOLE

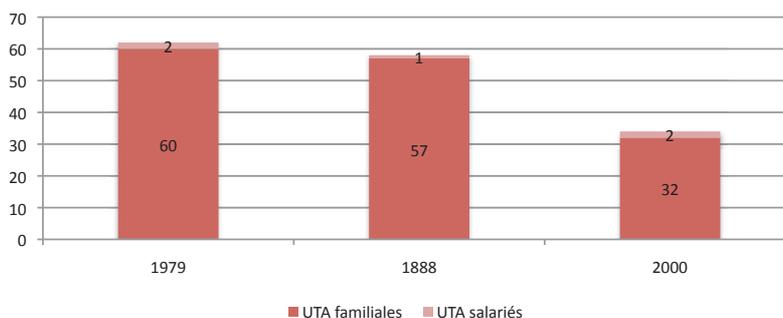
Le RGA 2010 ne fournit pas de renseignements sur la nature des UTA et sur la population active familiale. De ce fait, l'analyse ci-dessous provient des données du RGA 2000 et de l'enquête EBE de 2009.

Le nombre d'emploi procuré par l'agriculture diminue, en raison notamment de la mécanisation accrue de la profession. Ainsi, le personnel agricole a diminué de 45% entre 1976 et 2000, passant respectivement de 62 à 34.

En 2000, 17 chefs d'exploitation travaillent à temps plein contre 10 à temps partiel. 39 salariés familiaux sont recensés. La part des salariés familiaux est prédominante parmi la population active familiale (59%).

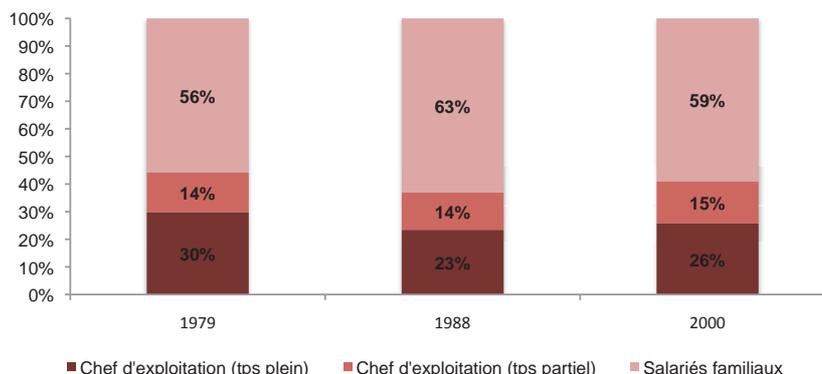
Evolution de la nature des UTA des exploitations agricoles siégeant à Estrablin

(En Nb - Source : RGA 2000)



Evolution de la population active familiale au sein de l'agriculture estrablinoise

(En % - Source : RGA 2000)

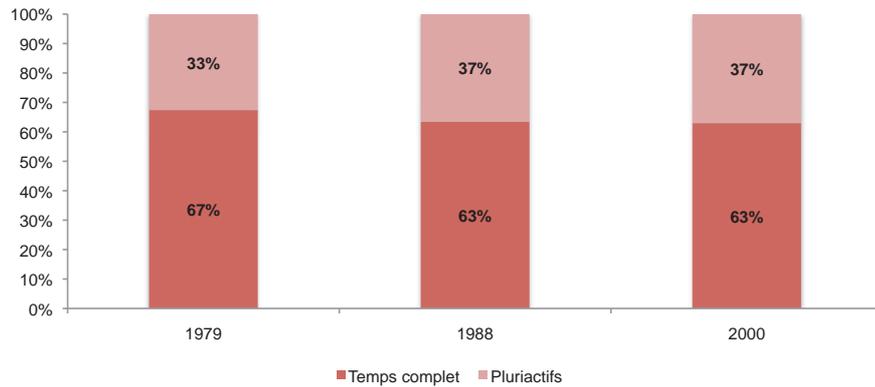


La double activité est une stratégie professionnelle qui tend à se développer d'une manière générale dans la profession agricole. Toutefois, à Estrablin, la part des pluriactifs au sein des agriculteurs est stable depuis 1979. 33% des exploitants étaient pluriactifs en 1979, 37% l'étaient en 2000.

La grande majorité des exploitants en 2000 travaillaient à temps complet (63%).

Evolution du temps de travail des agriculteurs estrabliinois

(En % - Source : RGA 2000)



Selon les données de l'EBE, le statut des chefs d'exploitation n'est pas aussi net qu'à travers le recensement agricole de 2000. 57% des exploitants ayant répondu au questionnaire travaillent à temps plein contre 43% des exploitants qui sont double-actifs. Ces données font ressentir la difficulté des exploitants à vivre du seul travail de leur terre. Ils n'ont d'ailleurs aucun salarié permanent recensé dans le questionnaire.

Un seul exploitant indique recourir à des travailleurs saisonniers en juillet (environ 20 personnes).

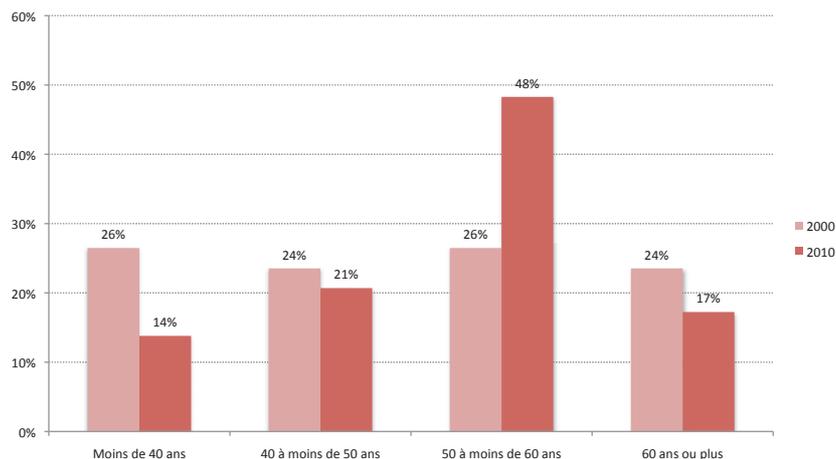
5.3.2. LES EVOLUTIONS DE LA STRUCTURE PROFESSIONNELLE

L'évolution de la structure par âge des exploitants d'Estrablin est marquée par une forte augmentation de la part des exploitants ayant 50 à moins de 60 ans. En effet, 26% des exploitants avaient 50 à moins de 60 ans en 2000 contre 48% en 2010.

La part des moins de 40 ans a quant à elle nettement baissée. Elle est passée de 26% en 2000 à 14% en 2010.

Evolution de l'âge des exploitants d'Estrablin

(En % - Source : RGA 2010)

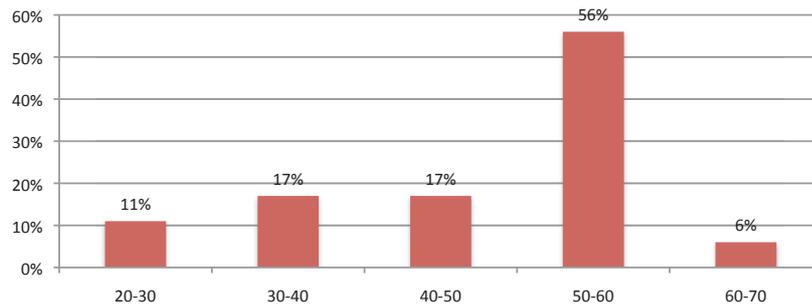


Selon l'enquête

EBE, 56% des exploitants ayant répondu au questionnaire sont âgés de 50 à 60 ans. 27% des exploitants ayant répondu au questionnaire sont âgés de moins de 40 ans. La part des jeunes agriculteurs parmi les exploitants reste faible.

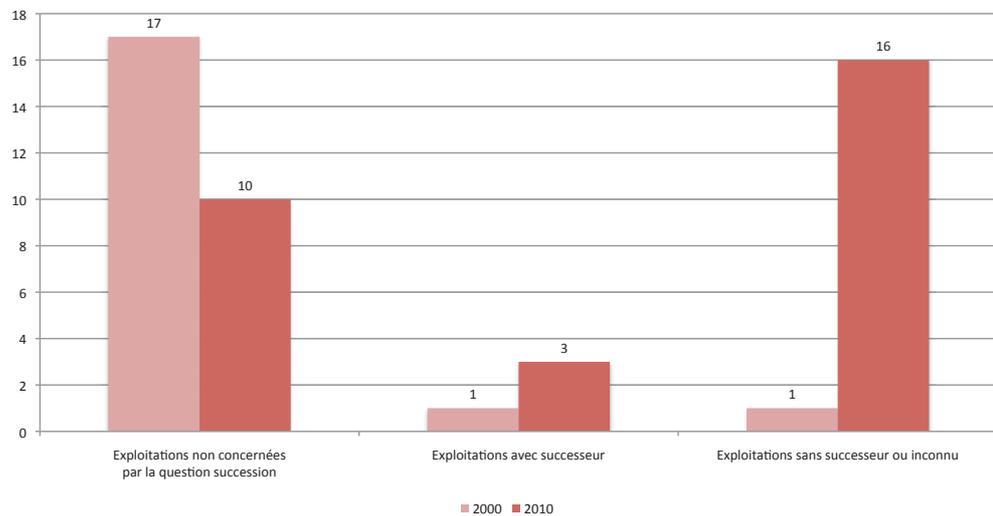
2 exploitants ont indiqué exercer leur activité en tant que retraités.

Part des exploitants selon leur âge (En % - Source : EBE 2009)



Le RGA 2010 permet d'étudier la reprise des exploitations appartenant à des chefs d'exploitations d'au moins 50 ans. 16 exploitations n'ont pas de successeur ou alors il n'est pas connu. 10 exploitations ne sont pas concernées par la question succession et seulement 3 exploitations ont un successeur.

Reprise des exploitations des chefs d'exploitation âgés d'au moins 50 ans (En Nb - Source : RGA 2010)



Selon l'enquête EBE, 3 exploitants envisagent une reprise familiale et 2 exploitants souhaiteraient une reprise par la vente ou la location.

Anticiper le prochain vieillissement de la profession constitue donc un enjeu fort pour la commune d'Estrablin. Les jeunes agriculteurs ne sont pas nombreux sur le territoire et qui plus est leur part baisse dans le nombre total d'exploitants.

5.4. LES FONCTIONS DE L'AGRICULTURE

L'agriculture procure des gains marchands et des gains non marchands qui contribuent au fonctionnement de la commune.

L'enjeu du PLU consistera à pérenniser les différentes vocations de l'agriculture afin de respecter les grands équilibres établis.

▪ **ACTIVITE ECONOMIQUE : PRODUCTION AGRICOLE ET EMPLOIS**

L'agriculture constitue toujours un des piliers de l'économie locale.

Cette activité apporte une réelle contribution économique à la commune : elle génère une ressource fiscale et des emplois locaux.

▪ **ENTRETIEN DES PAYSAGES**

L'agriculture constitue également un réel patrimoine pour le territoire communal : elle façonne (haies bocagères, clôtures, chemins ruraux) et entretient (patchwork de champs et de prés) les paysages et procure un cadre de vie attractif (valeur ajoutée).

L'identité d'Estrablin s'est forgée sur cette activité : il est donc indispensable de pérenniser et préserver cet environnement rural en exploitant des outils de protection efficaces.

▪ **MAINTIEN DE LA BIODIVERSITE**

L'agriculture contribue par ailleurs à enrichir la biodiversité locale via l'entretien de milieux spécifiques (niches écologiques) : prairies, haies bocagères, fossés agricoles,...

La modernisation de l'agriculture a impacté sur l'environnement car elle s'est accompagnée d'une baisse de la diversité faunistique et floristique de part la disparition de surfaces enherbées et de certaines haies.

De fait, renforcer la dynamique de sauvegarde des haies bocagères existantes impulsée par la PAC et rétablir des linéaires disparus constitue un enjeu majeur.

5.5. LES DISPOSITIFS DE PROTECTION

Le territoire communal est couvert par plusieurs périmètres de protection ou de connaissance environnementale (ZNIEFF, zone humide,...).

Ces dispositifs n'empêchent pas les agriculteurs d'exploiter et de valoriser les terres comprises dans ces périmètres. En revanche, ils peuvent soumettre à condition ou à prescription, voire interdire, la construction d'éventuels nouveaux bâtiments.

Par ailleurs, la loi d'orientation agricole du 9 juillet 1999 (article 108) propose la classement en « zone agricole protégée » d'espaces agricoles dont la préservation présente un intérêt général en raison soit de leur qualité de leur production, soit de leur situation géographique. L'objet de cette protection consiste à, par la création d'une servitude d'utilité publique, soustraire de la pression urbaine les espaces fragilisés.

5.6. LES PRECONISATIONS SUPRA-COMMUNALES

5.6.1. LES DIRECTIVES NATIONALES

La loi d'orientation agricole, assouplie par la loi relative au Développement des Territoires Ruraux (2005), entérine les choix nationaux effectués en matière de maintien de l'agriculture et de pérennisation d'une agriculture viable.

Elle vise à poursuivre un développement des unités urbaines compatible avec la préservation des espaces ruraux pour tendre vers un développement équilibré du territoire.

Elle prévoit notamment l'élaboration dans chaque département d'un Document de Gestion des Espaces Agricoles et Forestiers (DGEAF), approuvé en Isère le 28 juillet 2004.

Cette loi a été enrichie par la loi de modernisation de l'agriculture et de la pêche du 27 juillet 2010. Ce texte affiche quatre objectifs principaux :

- Stabiliser le revenu des agriculteurs
- Renforcer la compétitivité de l'agriculture
- Mettre en place une véritable politique de l'alimentation
- Lutter contre le « gaspillage » des terres agricoles. Pour éviter la disparition des terres agricoles au profit d'infrastructures routières, d'implantation commerciales ou de nouvelles habitations (74 000 ha chaque année en France), le texte prévoit notamment la mise en place dans chaque département d'une commission spécialisée chargée de donner un avis avant tout déclassement d'une terre agricole

5.6.2. LA POLITIQUE DEPARTEMENTALE

Le Département isérois mène une politique volontariste en faveur de la protection des espaces naturels agricoles. Celle-ci a pour objectif d'économiser les terres agricoles en optimisant le foncier urbain (via un urbanisme compact) afin d'enrayer l'étalement urbain et de pérenniser l'agriculture.

Pour cela, le DDT édicte des préconisations d'actions d'aménagement et de gestion dans le cadre d'un développement durable.

A noter par ailleurs l'existence du guide « Agir ensemble pour le foncier agricole », signé par les partenaires de l'aménagement du territoire dans le département de l'Isère, qui a pour ambition d'initier de nouvelles attitudes vis-à-vis du foncier agricole. Il vise plus particulièrement :

- La reconnaissance de la place et du rôle de l'espace agricole.
- L'économie de l'espace agricole.
- La pérennité du potentiel agricole.

5.6.3. LES PRESCRIPTIONS DU SCoT DES RIVES DU RHONE

La préservation de l'agriculture constitue l'un des principes fondateurs du SCoT des Rives du Rhône, par une préservation des terres agricoles de l'urbanisation.

Le DOO tend à assurer le maintien d'une agriculture multifonctionnelle. Il vise :

- *« La reconnaissance des différents rôles et fonctions de l'agriculture*
- *La protection des terroirs*
- *Le respect des fonctionnalités de l'espace agricole »*

Extrait du DOO du SCoT des Rives du Rhône

Le SCoT classe en « secteur à prédominance d'espaces agricoles stratégiques » le Sud de la commune entre les routes départementales 502 et 538. Ceux-ci correspondent « aux cœurs de la production agricole des Rives du Rhône. {...} Ils assurent une pérennité indispensable au maintien

et à l'installation d'agriculteurs »¹⁰. Le SCoT préconise qu'après une délimitation fine de ces espaces, toute urbanisation nouvelle en dehors des zones déjà construites et des secteurs enclavés dans le tissu urbain est proscrite (à quelques exceptions près, notamment pour les constructions nécessaires à la création, à la croissance ou à la pérennité de l'exploitation agricole).

Le SCoT classe également deux continuités vertes à conserver car elles permettent d'assurer les liens entre les espaces agricoles.



Principales continuités
vertes à conserver,
assurant les liens entre les
espaces agricoles

Secteurs à prédominance
d'espaces agricoles stratégiques

Les cœurs de production agricole, extrait du DOO du SCoT des Rives du Rhône

5.6.4. LES ENTRAVES A L'ACTIVITE AGRICOLE

▪ LA PRESSION URBAINE

L'urbanisation s'est réalisée au gré des opportunités foncières, entraînant un mitage de la plaine agricole (facilités d'urbanisation) et des coteaux (cadre de vie attractif avec une vue panoramique sur la plaine). Le POS a gelé la constructibilité dans la plaine mais pour autant des enclaves urbanisables se situent en zone NC :

- Création ex nihilo d'enclaves urbaines : chapelet de lotissements pavillonnaires/d'activités le long des axes de communication ;
- Diffusion de l'urbanisation : constructions isolées à vocation d'habitat et/ou d'activités bâties à proximité d'un noyau d'urbanisation ancien (fermes, hameaux ruraux).

¹⁰ Extrait du DOO du SCoT des Rives du Rhône.

Maîtriser davantage les dynamiques d'urbanisation (densification, renouvellement urbain) pour ne pas entraver durablement et irréversiblement la fonctionnalité de l'agriculture constituée, de fait, un enjeu majeur. Une attention particulière doit en ce sens être apportée pour ne pas constituer d'enclaves agricoles.

▪ **LES DEPLACEMENTS AGRICOLES**

La motorisation accrue des exploitations agricoles (89% des exploitations possédaient au moins un tracteur en 2009 – source : EBE 2009) et le morcellement grandissant des exploitations posent la problématique des déplacements d'engins au sein de la commune, d'autant plus dans un contexte de morcellement du territoire agricole. Ceux-ci sont à l'origine de diverses nuisances : bruit, ralentissements, dépôts de terre sur les voies,...

En outre, le calibre des engins agricoles devient préoccupant : les machines de plus en plus imposantes dégradent les voies et rendent les croisements/dépassements délicats, notamment en partie urbaine (rue du Dauphiné, Montée de l'église, etc.).

L'enjeu consiste donc à ne pas entraver les déplacements pour s'assurer de la fonctionnalité des exploitations. Il s'agit donc de déterminer et de réserver des itinéraires préférentiels adaptés au passage des engins agricoles et de prévoir des aménagements adéquats dans les futurs projets pour faciliter les déplacements.

▪ **LES CONFLITS D'USAGES**

Le développement de la commune a été assuré par l'arrivée d'une population dite périurbaine, en provenance notamment de l'agglomération lyonnaise.

La cohabitation de la profession agricole avec ces néo-ruraux peut générer des conflits d'usages ou d'activités du fait d'une appréhension contrastée du territoire (outils de travail / décors idéalisés).

Orienter l'urbanisation dans des secteurs qui ne pénalisent pas l'agriculture (ne pas générer d'enclavement) et qui se situent à l'abri des nuisances d'origine agricole (préservation des distances, aménager les franges,...) permettrait de ne pas aggraver ces conflits.

▪ **LES POLLUTIONS**

La commune d'Estrablin est reconnue comme vulnérable aux pollutions par les nitrates d'origine agricole (arrêté du Préfet coordinateur de bassin du 28 juin 2007).

Il s'agit d'assurer une protection des eaux (eaux douces superficielles, eaux souterraines ...) contre la pollution par les nitrates d'origine agricole de toutes natures (engrais chimiques, effluents d'élevage, effluent agroalimentaires, boues, ...).

Faire évoluer les pratiques agricoles pour tendre vers une agriculture raisonnée, davantage respectueuse de l'environnement, constitue donc un enjeu fort pour la commune.

▪ **LE RISQUE INONDATION**

Le lit majeur de la Gère (secteurs d'expansion des crues) et de son affluent la Vézone sont occupés par des parcelles agricoles classées en zone ND au POS. Le PPRn approuvé le 13/02/2006 (Plan de Prévention et de Protection des Risques Naturels) rend formellement inconstructibles les secteurs submersibles dont les bâtiments à vocation agricole (classement en zone rouge).

La pérennisation de l'agriculture dans les secteurs inondables permet une valorisation des terrains non constructibles sans bouleverser l'hydrologie locale.

Pérenniser l'agriculture tout en s'assurant de l'inconstructibilité des secteurs inondables les plus vulnérables.

5.7. LES ENJEUX AGRICOLES

Les principaux enjeux agricoles poursuivis par le PLU visent à préserver le dynamisme de l'agriculture locale et à pérenniser l'identité rurale de la commune. Ils consistent à :

- **Pérenniser le dynamisme économique de l'agriculture**
- **Maintenir la fonctionnalité et l'intégrité de l'espace agricole** garant d'une viabilité des exploitations
- **Préserver le terroir agricole** et pérenniser les fonctions qu'il assure.
- **Faciliter les déplacements des engins agricoles** sur le territoire communal pour pallier au morcellement des exploitations agricoles
- Préserver les terres ayant fait l'objet d'investissements (exemple : système d'irrigation)
- Poursuivre la réduction des pollutions d'origine agricole

6. LA GESTION DES DECHETS ET LA COUVERTURE NUMERIQUE

6.1. LA GESTION DES DECHETS

6.1.1. COLLECTIVITE COMPETENTE

La collecte et la gestion des ordures ménagères sont assurées par Vienn'Agglo.

Le SYVROM assure la collecte des déchets ménagers, sélective et l'évacuation des produits de déchetteries.

6.1.2. COLLECTE

▪ **COLLECTE DES DECHETS MENAGERS ET ASSIMILES**

La collecte des ordures ménagères se fait au porte à porte, il y a une majorité de conteneur individuel. Elle a lieu hebdomadairement, le mercredi.

Le volume collecté en 2011 est de 710 tonnes, soit une moyenne de 216 kg par habitants par an de déchets ménagers, celui-ci est en augmentation puisqu'il s'élevait à 697 tonnes en 2010. Le tonnage enregistré à l'échelle intercommunale est de 17 096 tonnes.

Depuis le mois de Novembre 2004, une partie des ordures ménagères des communes de la Communauté d'Agglomération (dont Estrablin) partent en incinération à l'usine de SECHE-TREDI située à Salaise Sur Sanne. Les ordures ménagères non-incinérées vont au Centre d'Enfouissement Technique de Saint Alban les Vignes, géré par le SYVROM, où elles sont enfouies.

La mise en place d'une redevance incitative est en projet à l'échéance de 2015 afin d'encourager le ménage à modifier ses comportements vers :

- Une augmentation du tri (pour recyclage) ;
- Une diminution des quantités de déchets résiduels et du gisement global (pour une prévention des déchets) ;
- Une optimisation des services (pour une maîtrise des coûts).

▪ **COLLECTE DES DECHETS EN DECHETTERIE**

Quatre déchetteries sont accessibles aux estrablinois pour les déchets volumineux ou les encombrants :

- Déchetterie de Chasse-sur-Rhône (route de Communay)
- Déchetterie de Pont-Evêque (ZI de l'Abbaye)
- Déchetterie de Vienne-Sud (Saint Alban les Vignes)
- Déchetterie de Villette-de-Vienne (Chemin de Maupas)

▪ **COLLECTE SELECTIVE**

Depuis 2005, le tri sur la commune d'Estrablin se fait au porte à porte (dans le centre urbain essentiellement) et par points d'apport volontaire sur les autres hameaux. La commune dispose de sept points d'apports volontaires.

La collecte sélective est organisée tous les 15 jours sur la commune (le jeudi).

En 2011, 66 tonnes de déchets ont été collectées par le biais du tri sélectif (environ 1 000 foyers). En 2010, le volume collecté était de 64 tonnes. Le volume collecté est en hausse, ce qui signifie que les habitants d'Estrablin dont le tri sélectif s'effectue en porte à porte sont davantage respectueux des principes de valorisation des déchets.

Les déchets sont orientés vers le centre de tri de TREDI à Salaise où ils sont triés et conditionnés.

▪ **COMPOSTAGE**

Depuis 2005, Vienn'Agglo a initié, en partenariat avec la commune de Chonas-l'Ambellan puis avec l'ensemble des communes de l'intercommunalité, un système de distribution de composteurs individuels pour les particuliers demandeurs. 162 composteurs ont été distribués aux foyers le désirant afin de réduire de 30% la quantité d'ordures ménagères à traiter.

▪ **AUTRES DECHETS**

Le plan de gestion départemental des déchets du BTP a été approuvé le 26 mai 2004. Il a pour objectifs d'assurer le respect de la réglementation en luttant contre les décharges sauvages. Il permet également d'organiser un réseau de collecte, de tri et d'élimination répondant aux besoins des professionnels et géographiquement équilibré.

Il doit permettre de faire évoluer les pratiques de chacun pour aboutir à une gestion rationnelle et réglementaire des déchets. Il met l'accent sur le fait que la création d'exutoires légaux est un préalable obligatoire à la modification des pratiques de la filière économique du BTP. Il définit le réseau départemental d'installations de regroupement de tri, de recyclage et de stockage des déchets nécessaires pour éliminer le gisement de déchets produits en Isère.

La commune d'estrablin est incluse dans le secteur de Vienne. Un seul centre de stockage de classe III est recensé au Nord de la zone. Le plan prévoit 2 centres de stockage de classe III (réservé pour accueillir la partie ultime des déchets inertes et une plate-forme centrale).

6.2. LA COUVERTURE NUMERIQUE

6.2.1. UN NOUVEAU SERVICE A LA POPULATION

En quelques années, Internet et les réseaux de communication électroniques se sont imposés auprès du grand public ainsi que des entreprises en tant que service essentiel. Leur présence participe en ce sens fortement du degré d'attractivité et de compétitivité d'un territoire.

La disponibilité et le développement des communications à haut voire très haut débit dépendent de l'existence et de la nature des infrastructures électroniques du territoire, ainsi que de leurs conditions d'exploitation : nombre et diversité des opérateurs, accès ouvert ou non au réseau, interconnexion aux réseaux nationaux et internationaux,...

S'engager dans la mise en place d'infrastructures, ouvertes et évolutives, et dans la gestion des acteurs (aménageurs, opérateurs,...) constitue un enjeu essentiel pour les collectivités locales dans la dynamique de leur territoire. Si la réflexion ne peut porter uniquement à l'échelle communale, l'engagement de processus de réflexion intercommunaux ou départementaux doit être encouragé.

6.2.2. ETAT DU RESEAU

La commune d'Estrablin est partiellement couverte par le réseau haut débit. Des zones blanches existent. Le dégroupage total n'est pas proposé sur la commune. Certains secteurs ont des problèmes d'accès au réseau (La Rosière, Chez Meunier).

Le Conseil Général de l'Isère met progressivement en place sur tout le département un système de distribution par WIFI, via l'opérateur ALSATIS. Le programme « Isère Haut débit » vise à couvrir toutes les zones « blanches » du territoire, non desservies par le câble. A terme, tout le territoire pourra bénéficier d'une offre Internet à haut débit.

CHAPITRE 4 : ENVIRONNEMENT

1. ENVIRONNEMENT ET PATRIMOINE NATUREL

1.1. L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

L'état initial de l'environnement a été élaboré par le bureau d'études en environnement Evinerude en août 2012 et est inséré ci-dessous.

Rapport d'étude

ELABORATION DU PLU D'ESTRABLIN

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

A l'attention de :

M. Roger Porcheron
Maire de la commune d'Estrablin

MAIRIE D'ESTRABLIN

217 RUE EUROPE
38780 ESTRABLIN

TEL. 04-74-59-44-00 FAX. 04-74-59-44-01

EVINERUDE

Espace Saint Germain
30 Avenue du Général Leclerc
38200 Vienne

Tel/fax : 04 74 87 20 56

Contact@evinerude.fr

www.evinerude.fr

Sarl au capital de 10 000 Euros
RCS Vienne B 489 941 260 - **SIRET 48994126000015**
N°TVA Intracom. FR 58 489 941 260



SOMMAIRE

SOMMAIRE.....	2
1. Préambule.....	3
1.1. Intervenants.....	3
1.2. Méthodologie employée :	3
2. Périmètres réglementaires du patrimoine naturel.....	4
2.1. Milieux aquatiques et humides	4
2.2. Inventaire des périmètres naturels.....	15
3. Les habitats naturels	19
4. Les espèces patrimoniales sur la commune d'Estrablin	23
5. Les corridors écologiques.....	36
6. Points noirs pour la biodiversité.....	40
7. Les indicateurs de suivis.....	44

1. Préambule

La commune d'Estrablin souhaite disposer d'un état des lieux global du patrimoine naturel à l'échelle de son territoire pour prendre en compte de façon concrète et homogène les milieux naturels et les espèces animales et végétales dans son futur PLU. Ce rapport s'inscrit donc dans la phase de diagnostic de la révision du POS et l'élaboration du PLU de la commune. Il présente les principales caractéristiques du patrimoine naturel de la commune et identifie les atouts et les faiblesses environnementaux du territoire. A partir de l'état des lieux, ce rapport propose également de grandes orientations pour le PADD et une traduction dans le zonage réglementaire.

1.1. Intervenants

Chef de projet : Sylvain Allard, Evinerude

Relevés faunistiques : Carole Bourdiaux, Evinerude

Relevés floristiques : Cécile Bayle, Evinerude

Données bibliographiques : Nicolas Souvignet, Gère Vivante et Heloïse Doranlo, Syndicat de Rivières des 4 Vallées

Cartographie et rédaction : Sylvain Allard, Evinerude et Audrey Pichet, Evinerude

1.2. Méthodologie employée :

Notre méthodologie s'est déroulée selon plusieurs axes de travail :

- des recherches bibliographiques d'ordre général afin d'appréhender les aspects généraux de la commune,
- la consultation de bases de données naturalistes (Gère Vivante, INPN, LPO, CBNA...),
- la consultation de personnes ressources du territoire,
- des investigations de terrain.

Les investigations de terrain réalisées par des experts faune/flore ont été effectuées en 2012. Au total, 7 demi-journées ont été effectuées (entre le 24 mai et le 29 août 2012) sur l'ensemble du territoire avec un effort de prospection sur les secteurs les moins connus du territoire ou à fort potentiel écologique. L'ensemble des espèces recensées sont présentées dans ce document.

Une réunion de démarrage de l'étude a eu lieu le 24 mai 2012.

Une réunion de présentation du diagnostic s'est déroulée le 5 juillet 2012.

Une réunion de fin d'étude est prévue le 6 septembre 2012.

La réflexion autour de la prise en compte du patrimoine naturel dans les documents de zonage et de règlement a été réalisée en partenariat avec le cabinet d'études et conseils en urbanisme Interstice chargé d'élaborer et de coordonner le projet de révision du PLU communal.

Ainsi, plusieurs réunions entre Evinerude et Interstice ont eu lieu afin de coordonner notre travail.

2. Périmètres réglementaires du patrimoine naturel

2.1. Milieux aquatiques et humides

- **SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux) :**

Estrablin fait partie du SDAGE Rhône-Méditerranée-Corse qui englobe l'ensemble du quart sud-est de la France. Ce schéma directeur permet de fixer des objectifs afin de parvenir à un bon état des eaux en 2015.

La non dégradation de l'état des milieux aquatiques est un objectif environnemental majeur de la directive cadre sur l'eau et devient un principe sur lequel repose la gestion équilibrée et durable des milieux et de la ressource, en synergie avec les principes de prévention, de préservation et de précaution.

La dégradation d'une masse d'eau n'est pas compatible avec les principes généraux de la directive cadre sur l'eau sauf sous certaines conditions détaillées dans les articles 4.6 et 4.7. La stratégie générale relève de l'ensemble des orientations fondamentales du SDAGE qui contribuent, au travers de leurs dispositions, à la non dégradation. Les actions s'appuient également sur les éléments de connaissance apportés par le programme de surveillance du bassin et le réseau de sites de référence. Malgré le risque de compromettre l'atteinte du bon état pour certaines masses d'eau, les projets relevant de l'intérêt général sont pris en compte par la directive qui admet des exceptions. Une liste des projets est établie par le Préfet coordonnateur de bassin et incluse dans le SDAGE ; ceux-ci ne sont cependant pas exempts de mettre en œuvre toutes mesures nécessaires pour la réduction voire la compensation des impacts sur les milieux.

La politique dans le domaine de l'eau mise en œuvre à l'échelle du bassin ou à des échelles plus locales vise les objectifs généraux suivants :

- préserver la fonctionnalité et l'état des milieux en très bon état ou en bon état,
- ne pas accentuer le niveau des perturbations subies par les milieux qui présentent un état dégradé,
- préserver les espaces de bon fonctionnement des milieux aquatiques et ne pas compromettre leur équilibre quantitatif,
- ne pas compromettre l'intégrité des zones définies comme stratégiques pour l'alimentation en eau potable,
- préserver la santé publique,

- intégrer le nécessaire respect des objectifs environnementaux dans les documents d'urbanisme, les projets d'infrastructure et les politiques de développement économique,
- intégrer le principe de non dégradation dans la définition des politiques reposant sur des usages nouveaux ou en développement : neige artificielle, biocarburants, hydroélectricité...
- anticiper et gérer les pollutions chroniques et accidentelles.

Un renforcement du suivi de l'impact des aménagements permettra de mieux connaître leur incidence à long terme sur les milieux aquatiques et de mieux anticiper le principe de non dégradation pour les nouveaux ouvrages.

- **Le contrat de rivière des 4 vallées du Bas-Dauphiné**

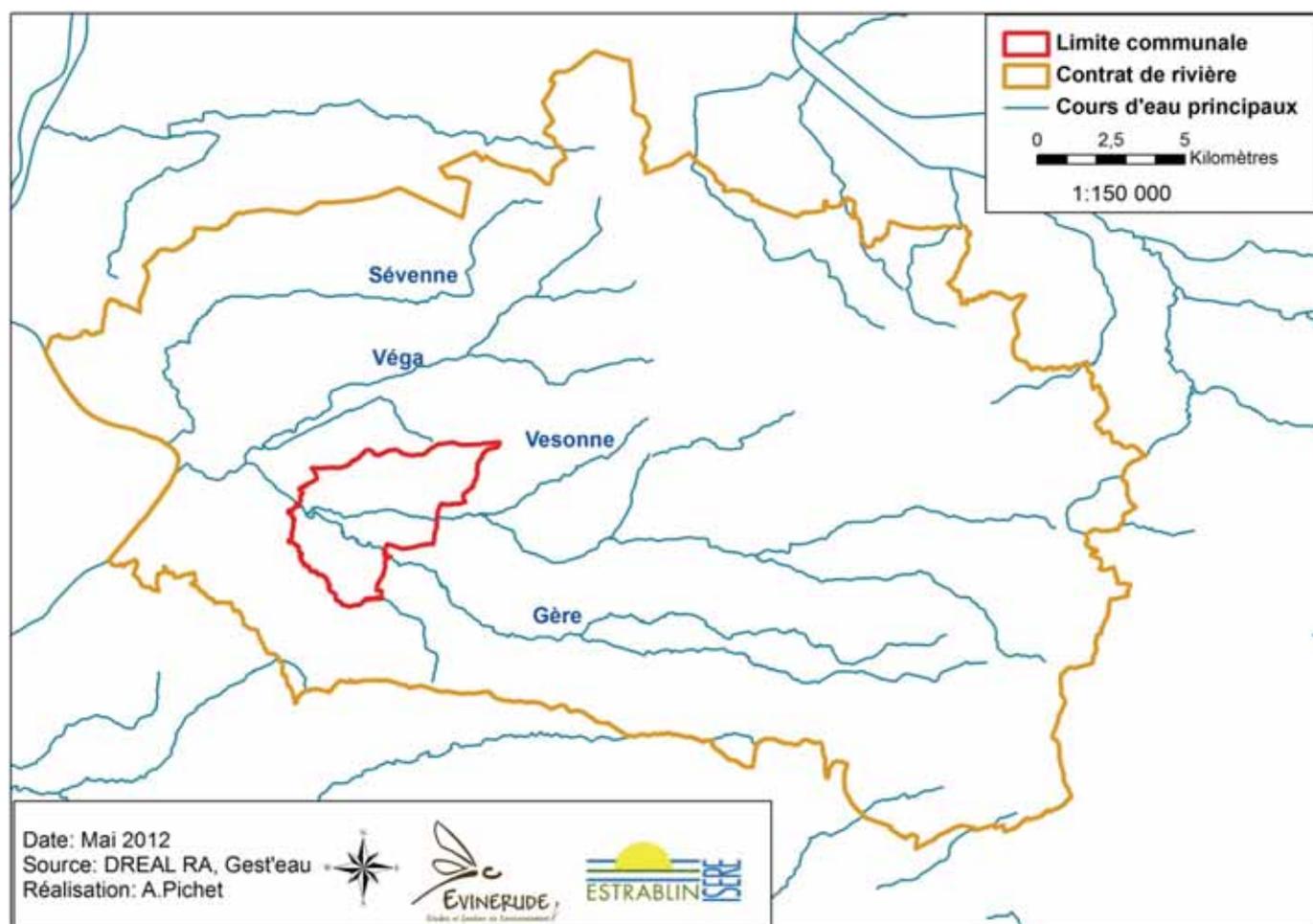


Figure 1 : Localisation d'Estrablin dans le périmètre du contrat de rivière des 4 vallées du Bas-Dauphiné

Un contrat de rivière est un accord technique et financier pour redonner vie à la rivière par l'amélioration de la qualité de l'eau, la restauration et l'entretien des berges et du lit, la prévention des crues, la mise en valeur de l'écosystème aquatique.

Le contrat de rivière, réalisé par le syndicat intercommunal d'aménagement hydraulique des Quatre Vallées du Bas Dauphiné, permet de valider les objectifs du SDAGE en ciblant les enjeux du secteur qui sont :

- les pollutions diffuses,
- les eaux pluviales,
- les débits d'étiages,
- les approvisionnements en eaux potables dans les eaux souterraines.

Ce contrat s'étend sur une superficie de 577 km² (sur 42 communes différentes) et sur un linéaire de cours d'eau de 160 km (cours d'eau principaux que sont la Gère, la Véga et la Sévenne).

Le premier contrat de rivière s'est terminé en 2002. L'élaboration d'un nouveau contrat est en cours de réalisation.

C'est dans ce contexte qu'en 2012, le syndicat de rivière des quatre vallées a réalisé une étude sur les populations d'écrevisses et un état des lieux de la qualité physico-chimique et hydrobiologique des cours d'eau du bassin versant des quatre vallées. Ces rapports nous ont été transmis par Héroïse Doranlo du syndicat de rivière des quatre vallées.

- **Hydrologie**

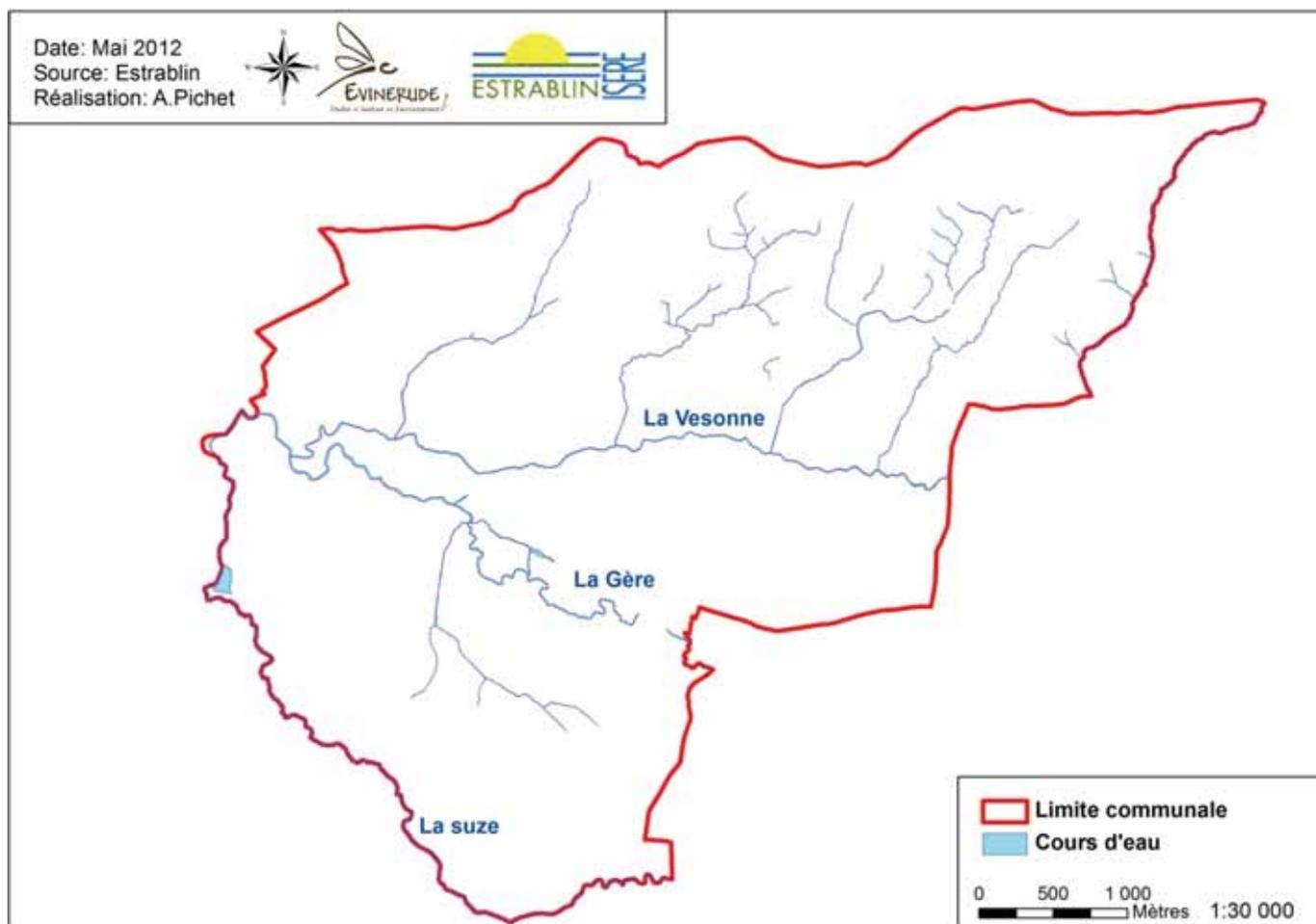


Figure 2 : Localisation des principaux cours d'eau sur la commune d'Estrablin

Estrablin est traversée par trois cours d'eau principaux :

- La **Gère** qui s'écoule d'est en ouest en direction du Rhône. Cette rivière a deux affluents principaux qui traversent le territoire communal :
 - o la **Vesonne** au nord,
 - o la **Suze**, en bordure sud-ouest de la commune, en limite avec les communes de Jardin et Saint-Sorlin de Vienne.

La qualité des eaux des cours d'eau se mesure suivant 2 grands types de méthodologie :

- la première consiste aux relevés physico-chimiques de plusieurs constantes : température, salinité, pH, oxygénation, polluants,... Elle permet d'avoir une qualité du cours d'eau à un instant T.
- la seconde est un relevé d'espèces animales ou végétales déterminant un indice de qualité. Le plus connu de ces indices est l'IBGN (Indice Biologique Global Normalisé) qui conclue sur la qualité en fonction de la densité et de la rareté des espèces d'invertébrés rencontrées dans le cours d'eau analysé. Un second indice complémentaire, l'IBD (Indice Biologique Diatomées), inventorie la flore et plus particulièrement les diatomées (algues microscopiques siliceuses). Ces méthodes permettent de conclure sur la qualité écologique du cours d'eau, qui, au-delà de la détection d'un polluant, permet également de connaître la qualité des habitats, des débits, ainsi que des autres conditions favorisant ou non l'installation des espèces faunistiques et floristiques.

Un cours d'eau non pollué peut donc avoir une bonne qualité physico-chimique mais une mauvaise qualité écologique s'il ne permet pas le développement de la faune et de la flore. Ces 2 méthodologies sont complémentaires afin de connaître au mieux la qualité d'un cours d'eau.

- **Etude de la qualité physico-chimique :**

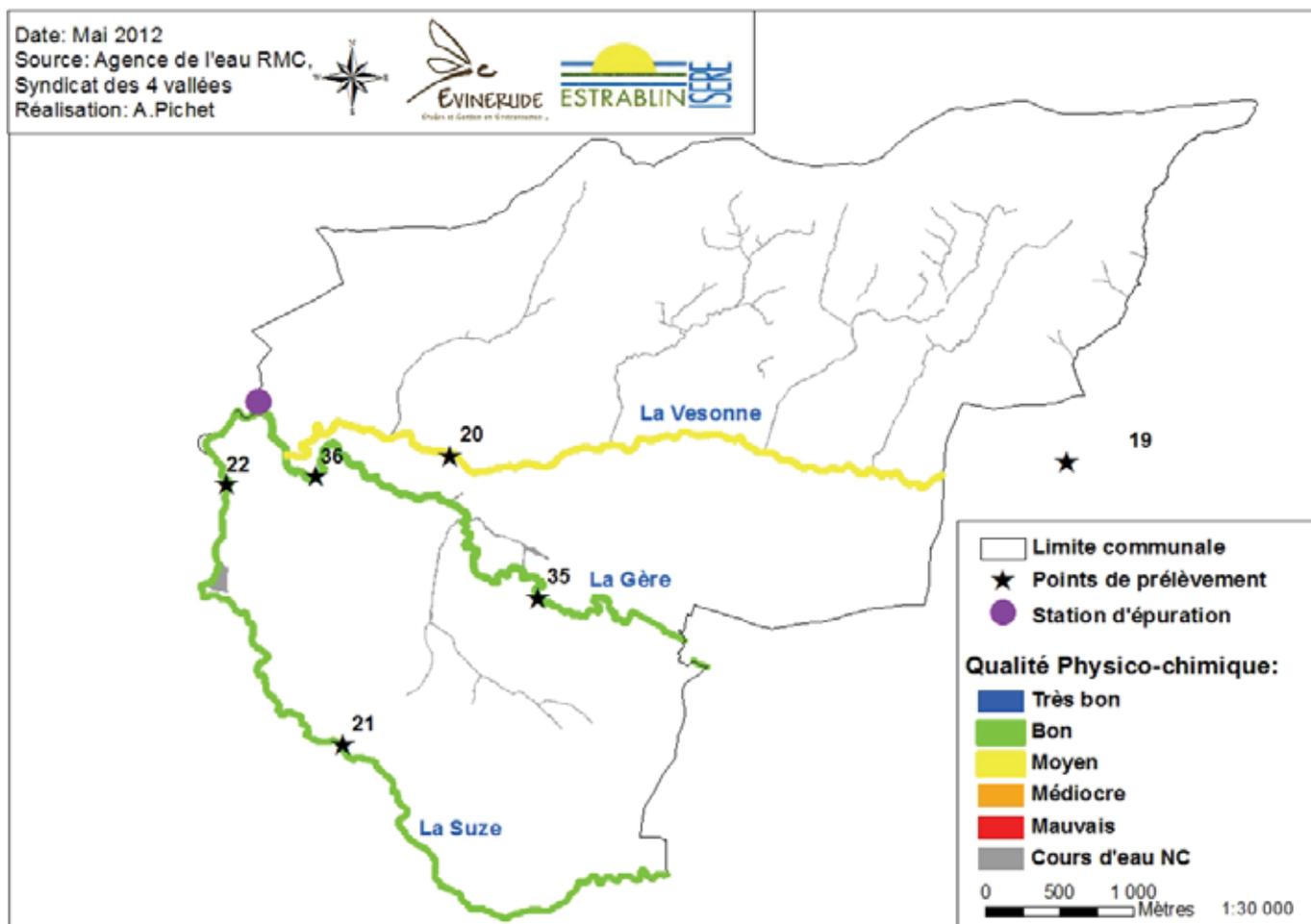


Figure 3 : Qualité physico-chimique des principaux cours d'eau d'Estrablin

L'état physico-chimique de la Vesonne (station 19 et 20) est donné comme « moyen ». En effet, la présence de teneurs élevées en composés phosphorés semble indiquer une pression anthropique liée à des rejets d'eaux usées.

Le suivi de l'état physico-chimique de la Suze (station 21 et 22) a mis en évidence un état globalement « bon ». Cependant, les concentrations en nitrates semblent mettre en évidence une légère pression d'origine agricole sur le bassin versant.

Enfin, le suivi de l'état physico-chimique de la Gère (station 35 et 36) a mis en évidence un « bon » état, toutefois légèrement dégradé par la présence de nitrates liés aux apports d'eaux souterraines impactées par les activités agricoles en provenance de l'amont.

• Etude de la qualité écologique :

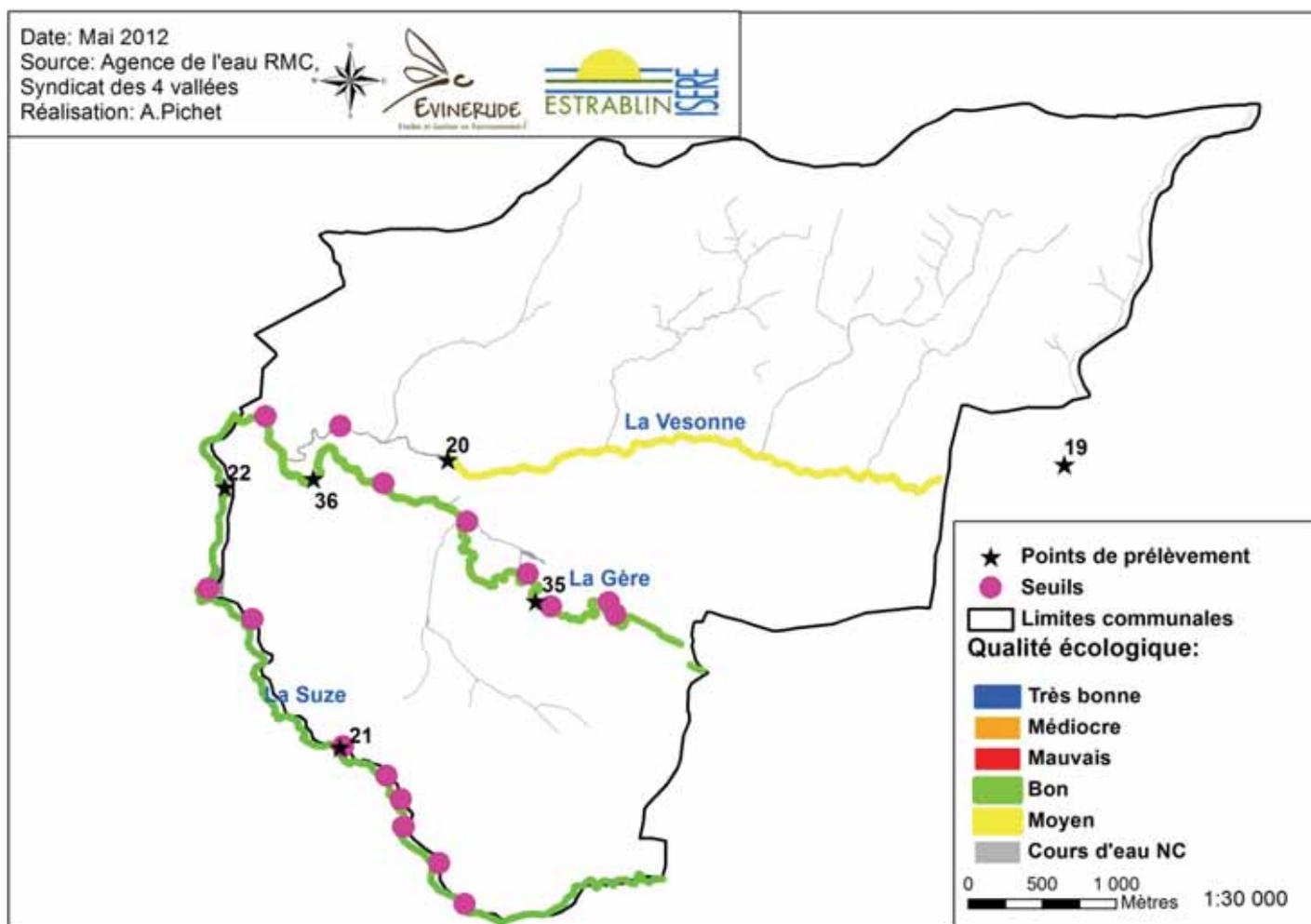


Figure 4 : Qualité écologique des principaux cours d'eau d'Estrablin

Station	Note Equivalent IBGN (sur 20)	GFI	Taxon indicateur	Diversité taxonomique	Classe de variété	Robustesse (sur 20)	Nombre individus	Sous indices		
								Shannon (0-5)	Simpson (0-1)	Equitabilité (0-1)
18										
19	16	7	Goeridae	36	10	15	5820	3,21	0,15	0,61
20										

La Vesonne présente une « très bonne » qualité hydrobiologique vis-à-vis de la macrofaune benthique, avec une note « équivalent IBGN » de 16/20 (station 19). Ce bon résultat s'explique par un groupe faunistique indicateur élevé dans la hiérarchie et une diversité taxonomique importante.

Les capacités d'accueil du site semblent également satisfaisantes. Néanmoins, on note l'absence des substrats organiques les plus biogènes (supports pour les espèces d'invertébrés aquatiques) et des vitesses de courant les plus élevées.

Stations	Résultats des indices						Classifications Van Dam <i>et al.</i> 1994	
	Nombre taxons	Diversité	Equitabilité	Effectif IBD/Total	IBD	IPS	Saprobie	Trophie
18	A sec							
19	29	3,46	0,71	401/405	13,3	12,4	β-mésosaprobe	eutrophe
20	A sec							

D'après l'analyse des cortèges des diatomées, la Vesonne (au niveau de la station 19) présente une qualité biologique « moyenne » due à des apports modérés et ponctuels en matière organique et des apports marqués en nutriments, engendrant une eutrophisation du milieu.

Station	Note Equivalent IBGN (sur 20)	GFI	Taxon indicateur	Diversité taxonomique	Classe de variété	Robustesse (sur 20)	Nombre individus	Sous indices		
								Shannon (0-5)	Simpson (0-1)	Equitabilité (0-1)
21	16	8	Odontoceridae	31	9	15	6528	2,35	0,31	0,44
22	15	8	Odontoceridae	28	8	13	6797	1,27	0,64	0,25

La Suze amont (station 21) présente une très bonne qualité hydrobiologique traduite par une note « équivalent IBGN » de 16/20. Plus en aval (station 22), cette qualité semble légèrement surévaluée (robustesse de 13/20) et se trouve donc déclassée d'un rang (qualité « bonne »). Cependant, la bonne qualité globale est à nuancer par le fait que les taxons polluosensibles ne représentent qu'une très faible proportion des peuplements inventoriés.

La capacité physique d'accueil est relativement bonne. L'inventaire a mis en évidence la présence de plusieurs substrats différents et des classes de vitesse relativement bien diversifiées.

Stations	Résultats des indices						Classifications Van Dam <i>et al.</i> 1994	
	Nombre taxons	Diversité	Equitabilité	Effectif IBD/Total	IBD	IPS	Saprobie	Trophie
21	31	3,34	0,67	413/417	20,0	18,6	β-mésosaprobe	mésotrophe
22	41	3,92	0,73	396/404	18,0	16,5	β-mésosaprobe	eutrophe

La qualité biologique globale de la Suze est « bonne » d'après l'IBD. Le peuplement de diatomées de la station amont (station 21) est composé en majorité de taxa polluosensibles traduisant l'absence de perturbation de la qualité de l'eau. Cependant, ce secteur semble tout de même être sous l'influence de contaminations minérales (phosphore, azote, oligo-éléments) modérées et/ou ponctuelles.

L'assemblage de diatomées du secteur plus en aval (station 22) est composé en majorité d'espèces caractéristiques de milieux peu à moyennement chargés en matière organique. L'aval du cours d'eau semble donc être sous l'influence d'apports importants en éléments nutritifs, engendrant une eutrophisation marquée du milieu.

On note donc une dégradation de la qualité de l'eau entre les stations amont et aval.

Station	Note IBGN	GFI	Taxon Indicateur	Diversité taxonomique	Classe de variété	Robustesse	Nombre individus	Indices		
								Shannon	Simpson	Equitabilité
30										
31	18	8	Odontoceridae	37	11	16	4110	3,4	0,14	0,64
32	19	8	Odontoceridae	41	12	17	6367	2,88	0,22	0,51
33	19	7	Leutridae	46	13	19	5595	3,19	0,19	0,54
34	14	7	Goeridae	28	8	13	12047	1,64	0,52	0,32
35	14	6	Sericostomatidae	32	9	12	4471	1,67	0,53	0,31
36	16	8	Odontoceridae	31	9	15	5739	2,35	0,37	0,46
37	14	7	Goeridae	26	8	12	18161	2,14	0,32	0,44
38	11	5	Hydrophilidae	24	7	10	11760	1,8	0,47	0,37

Au niveau d'Estrablin, la Gère présente une « très bonne » qualité hydrobiologique vis-à-vis de la macrofaune benthique, mais pour la station amont (station 35), celle-ci semble légèrement surévaluée (robustesse de 12/20). La qualité est donc déclassée d'un rang (qualité « bonne »).

La Gère possède une mosaïque d'habitats favorable à l'établissement d'une diversité taxonomique élevée sur tout son parcours.

Stations	Résultats des indices						Classifications Van Dam <i>et al.</i> 1994	
	Nombre taxons	Diversité	Equitabilité	Effectif IBD/Total	IBD	IPS	Saprobie	Trophie
30	A sec							
31	29	3,31	0,68	408/408	18,6	15,1	β-mésosaprobe	indifférent
32	17	1,33	0,33	407/409	18,7	18,1	β-mésosaprobe	indifférent
33	22	2,64	0,59	402/408	15,3	14,5	β-mésosaprobe	eutrophe
34	20	3,42	0,79	424/424	20,0	17,9	β-mésosaprobe	indifférent
35	21	3,19	0,73	403/405	16,6	16,0	β-mésosaprobe	eutrophe
36	23	2,69	0,59	412/413	17,8	16,9	β-mésosaprobe	eutrophe

L'analyse des cortèges de diatomées sur la Gère (station 35 et 36) indique une « bonne » qualité biologique avec l'absence d'apport en matière organique mais avec la présence d'une eutrophisation marquée du milieu, liée à des apports en éléments nutritifs dus aux activités agricoles du secteur.

- **Hydrogéologie**

La commune d'Estrablin est concernée par 2 masses d'eau souterraines que sont les « Molasse Drôme des collines et Isère » et le « Couloir de la Gère-Vesonne ».

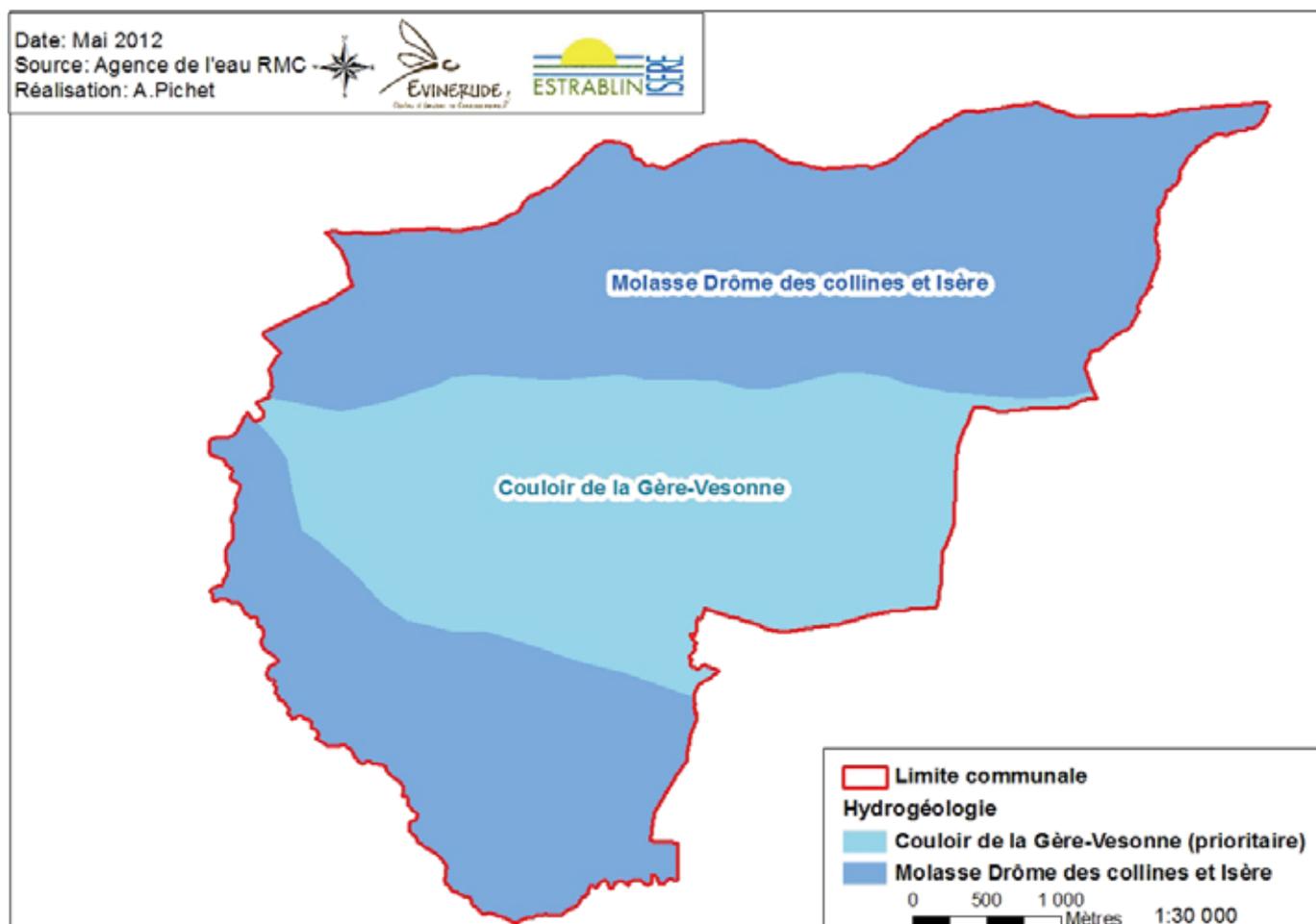


Figure 5 : Localisation des masses d'eau souterraines sur le territoire d'Estrablin

Les aquifères prioritaires sont souvent des réserves d'eau importantes utilisées pour l'alimentation en eau potable. Ils sont particulièrement sensibles aux pollutions et notamment aux engrais (nitrates, etc.) et aux pesticides. Il est donc important de suivre l'évolution de la qualité de ces eaux.

« Le couloir de la Gère-Vesonne » représente une confluence de couloirs péri-glaciaires. La nappe, alimentée notamment par le cours d'eau de la Vesonne, est encore peu exploitée et représente une ressource à bon potentiel.

- **Alimentation en eau potable (AEP)**

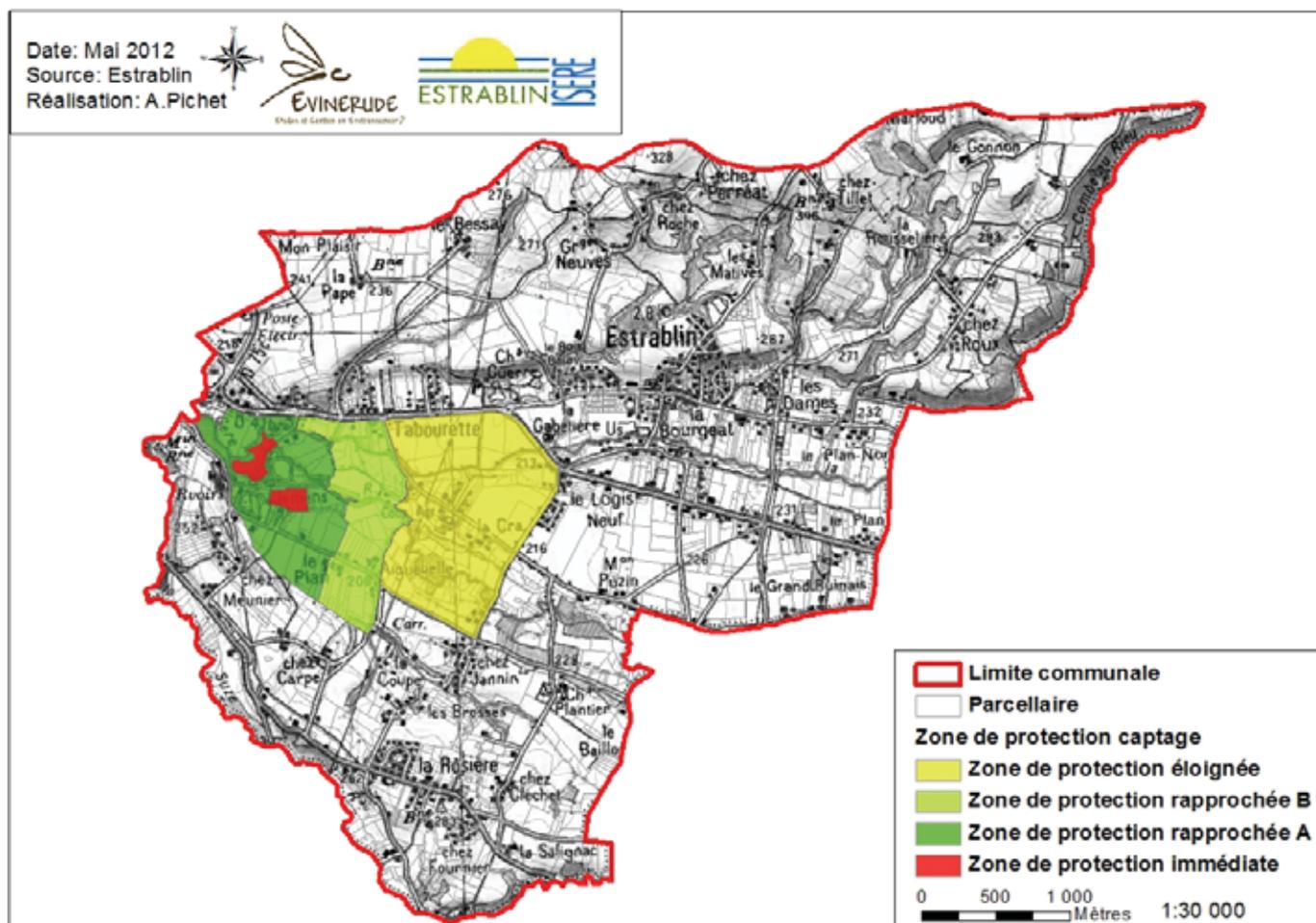


Figure 6 : Localisation des AEP sur Estrablin

Des périmètres de protection sont établis autour des sites de captages d'eau destinée à la consommation humaine, en vue d'assurer la préservation de la ressource. L'objectif est donc de réduire les risques de pollutions ponctuelles et accidentelles sur ces points précis. Ces périmètres ont été rendus obligatoires pour tous les ouvrages de prélèvement d'eau d'alimentation depuis la loi sur l'eau du 03 janvier 1992.

En général on distingue 3 niveaux de protection :

- Le périmètre de protection immédiate : site de captage clôturé (sauf dérogation), de surface réduite, appartenant à une collectivité publique, dans la majorité des cas. Toutes les activités y sont interdites hormis celles relatives à l'exploitation et à l'entretien de l'ouvrage de prélèvement de l'eau et au périmètre lui-même. Les pesticides y sont évidemment bannis. Son objectif est d'empêcher la détérioration des ouvrages et d'éviter le déversement de substances polluantes à proximité immédiate du captage.

- Le périmètre de protection rapprochée : c'est une zone intermédiaire pour lequel toute activité susceptible de provoquer une pollution y est interdite ou est soumise à prescription particulière (construction, dépôts, rejets...). Son objectif est de prévenir la migration souterraine des polluants vers l'ouvrage de captage.
- Le périmètre de protection éloignée : facultatif, ce périmètre est créé si certaines activités sont susceptibles d'être à l'origine de pollutions importantes. Ce secteur correspond généralement à la zone d'alimentation du point de captage, voire à l'ensemble du bassin versant.

Deux captages sont présents sur la commune d'Estrablin, ils sont situés près du secteur de Gemens, à l'est du territoire communal.

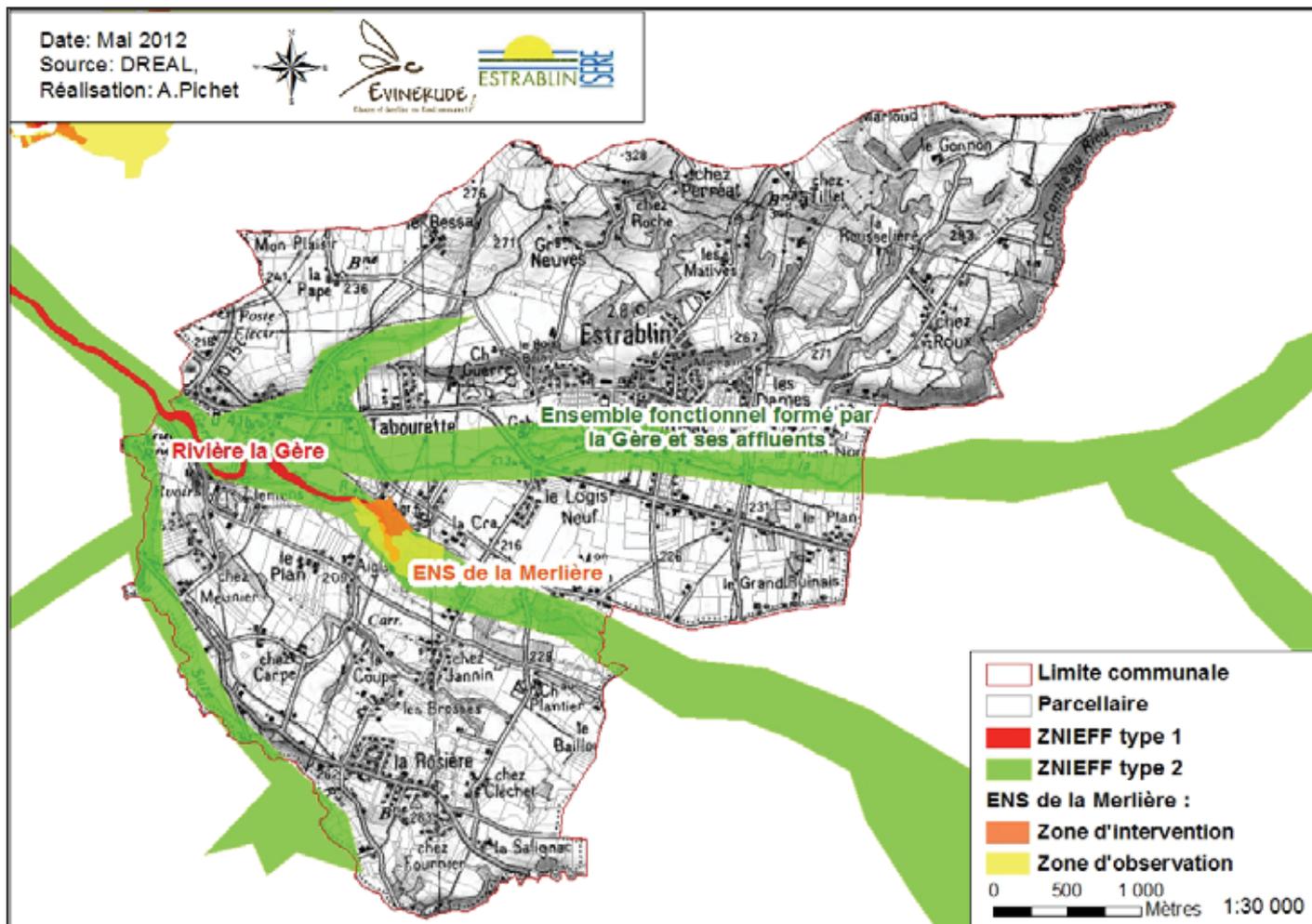
Des analyses sont réalisées régulièrement sur ces eaux de captage, les dernières les plus détaillées ci-dessous ont été réalisées le 23/02/2012 (Site du ministère de la santé) :

Conformité	
Conclusions sanitaires	Eau d'alimentation conforme aux exigences de qualité en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés.
Conformité bactériologique	oui
Conformité physico-chimique	oui
Respect des références de qualité	oui

Paramètres analytiques			
Paramètre	Valeur	Limite de qualité	Référence de qualité
Ammonium (en NH ₄)	<0,02 mg/L		≤ 0,1 mg/L
Bact. aér. revivifiables à 22°-68h	3 n/mL		
Bact. aér. revivifiables à 36°-44h	4 n/mL		
Bactéries coliformes /100ml-MS	<1 n/100mL		≤ 0 n/100mL
Chlore libre (2)	<0,02 mg/LCl ₂		
Chlore total (2)	0,03 mg/LCl ₂		
Conductivité à 25°C	513 µS/cm		≥200 et ≤ 1100 µS/cm
Couleur (qualitatif) (2)	0 qualit.		
Entérocoques /100ml-MS	<1 n/100mL	≤ 0 n/100mL	
Escherichia coli /100ml -MF	<1 n/100mL	≤ 0 n/100mL	
Nitrates (en NO ₃)	19,0 mg/L	≤ 50 mg/L	
Odeur (qualitatif) (2)	0 qualit.		
Saveur (qualitatif) (2)	0 qualit.		
Température de l'air (2)	3,9 °C		
Température de l'eau (2)	7,2 °C		≤ 25 °C
Température de mesure du pH	19,6 °C		
Turbidité néphélométrique NFU	<0,10 NFU		≤ 2 NFU
pH	7,50 unitépH		≥6,5 et ≤ 9 unitépH

2.2. Inventaire des périmètres naturels

- **Périmètres ZNIEFF**



Les ZNIEFF sont des périmètres d'inventaires de la faune et de la flore patrimoniale. En facilitant l'identification des secteurs d'intérêt majeur en matière de biodiversité, l'inventaire des ZNIEFF constitue un outil de connaissance pour l'aménagement du territoire.

Les ZNIEFF de type 2 sont de grands ensembles fonctionnels permettant la libre circulation d'espèces patrimoniales souvent inventoriées dans des zones plus restreintes que sont les ZNIEFF de type 1. Celles-ci dénotent la présence d'espèces ou d'habitats dits déterminants. Il est très important de les prendre en considération à l'échelle communale, notamment dans l'élaboration d'un PLU. Ces zones doivent être préservées car elles participent au maintien la biodiversité sur le territoire même s'il s'agit d'un outil de connaissances et non d'un périmètre de protection stricte.

Une ZNIEFF de type 2 est présente sur Estrablin : **ZNIEFF 2 n°3804 « Ensemble fonctionnel formé par la Gère et ses affluents »**. Ce périmètre exerce des fonctions de régulation hydraulique (champs naturels d'expansion des crues) et de protection de la ressource en eau.

Une ZNIEFF de type 1 est présente la commune d'Estrablin : **ZNIEFF 1 n°38040001 « Rivière la Gère »** qui traverse également les communes de Pont-Evêque et de Vienne. Ce territoire abrite deux espèces de poissons remarquables : l'Épinoche et la Lamproie de Planer. Cette dernière est la seule lamproie française vivant en permanence dans des eaux douces ; elle caractérise des eaux vives et très peu polluées.

- **L'Espece Naturels Sensible de « la Merlière » :**

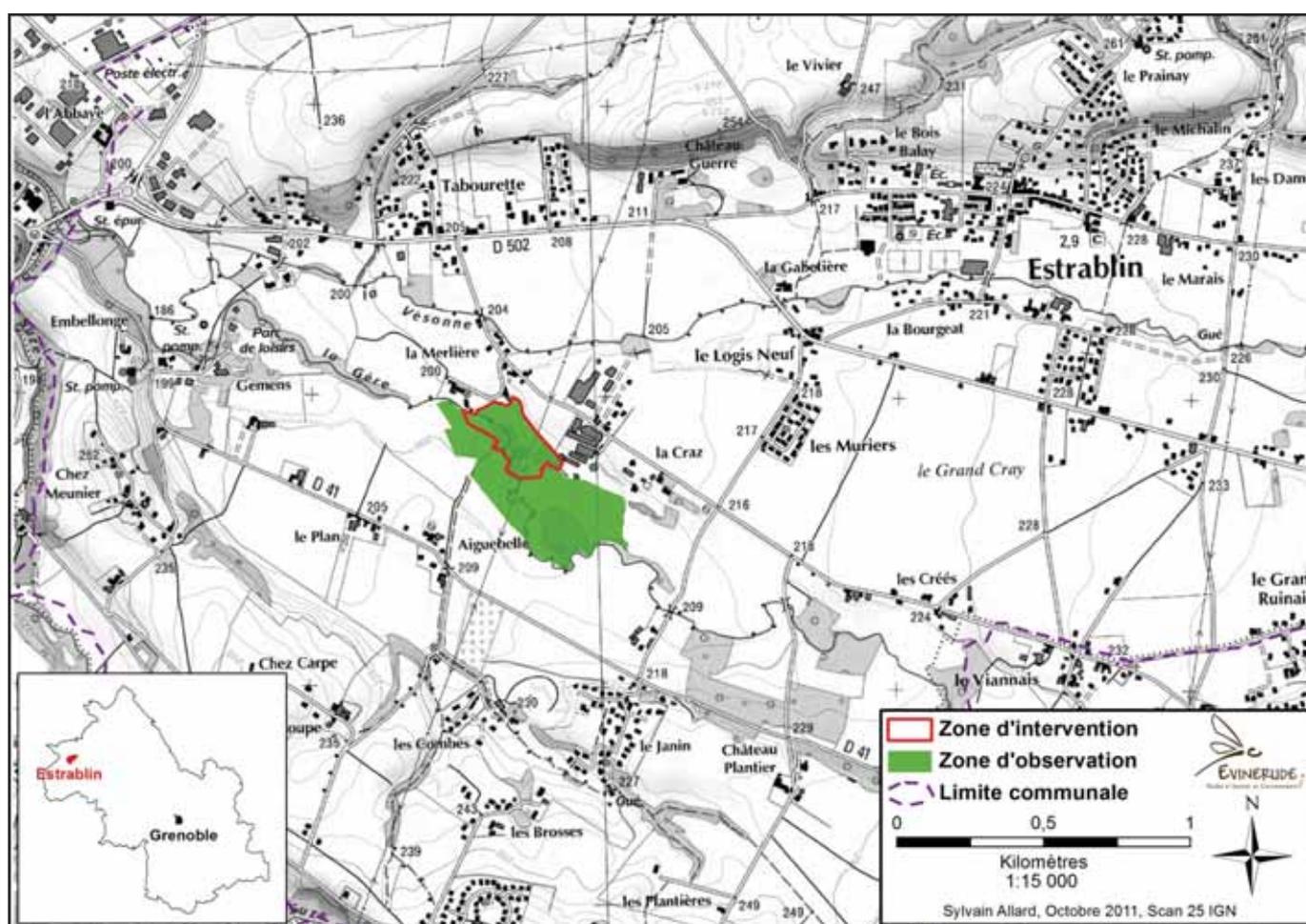


Figure 8 : Localisation de l'ENS de la Merlière

Les ENS ont pour objectif de préserver la qualité des sites, des paysages ainsi que d'assurer la sauvegarde des habitats naturels ; mais également d'aménager ces espaces pour être ouverts au public, sauf exception justifiée par la fragilité du milieu naturel.

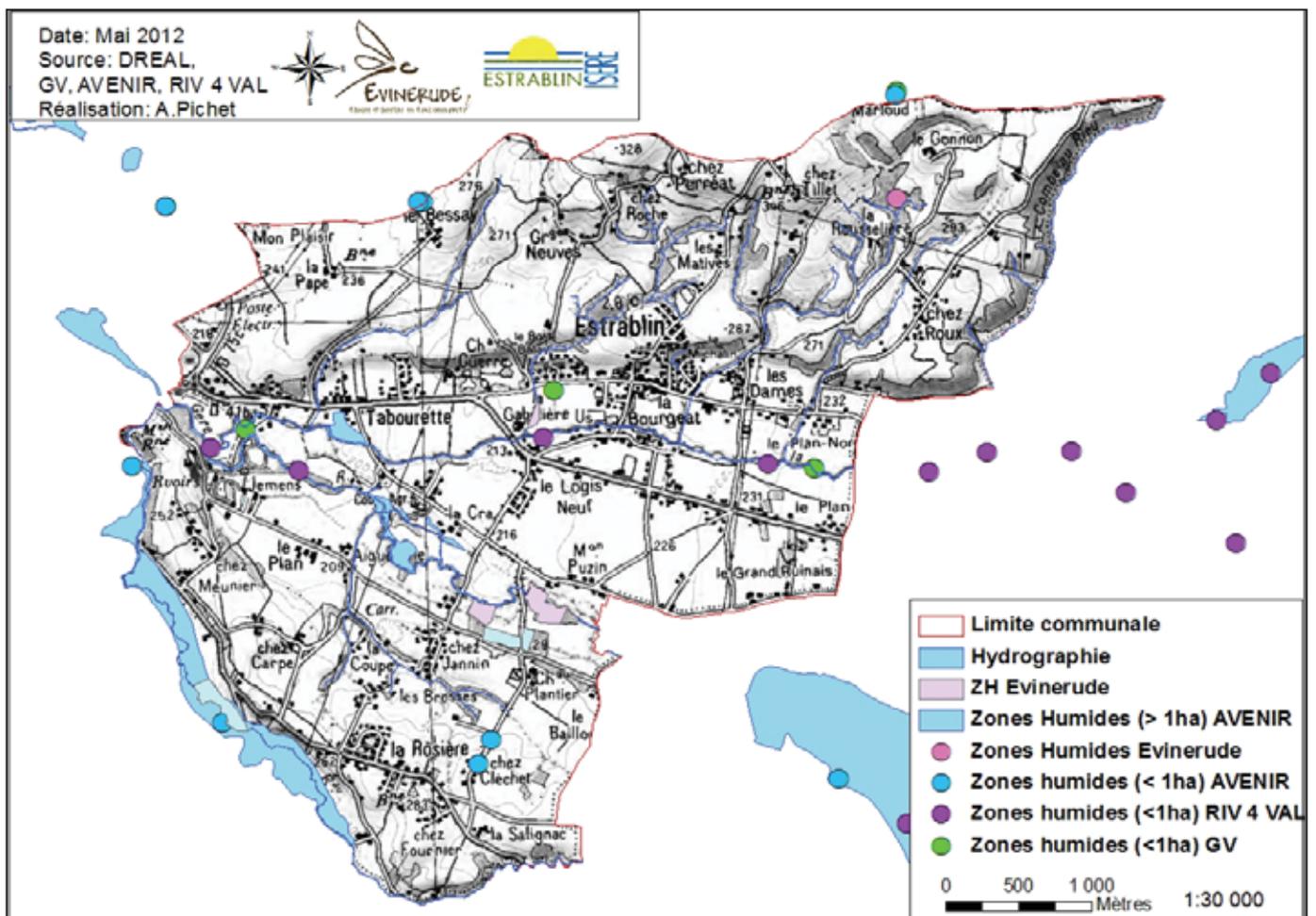
L'ENS de la Merlière s'étend sur une surface de 18 ha (zone d'observation) et longe en partie la Gère. La plus grande partie du site est constituée d'une ancienne jachère

broyée en cours de restauration. La grande majorité de la zone d'observation englobe quant à elle les deux rives de la Gère avec des zones de cultures, de prairies ainsi que des peupleraies et des boisements humides.

Cette année débute le second plan de gestion du site dont les principaux enjeux sont la restauration de la prairie humide et de la ripisylve. Ces milieux humides abritent des espèces remarquables comme le cuivré des marais, l'agrion de Mercure ou encore le Chabot. Le site est ouvert au public afin qu'il puisse découvrir ses richesses grâce à la mise en place d'un sentier pédagogique et de panneaux informatifs le long de celui-ci.

Dans le zonage du POS, la zone refuge de l'ENS est classée en Ulri, qui permet l'extension de la zone d'activité au nord du site. Ce zonage est contradictoire avec les enjeux de conservation du secteur. Le zonage du PLU devra donc être modifié en conséquence.

- **Les Zones Humides :**



Ainsi, de nombreuses zones humides sont présentes sur la commune d'Estrablin notamment dans les vallées de la Gère, de la Vesonne et celle de la Suze. Quelques

autres périmètres, à plus faibles enjeux, sont inventoriés sur le coteau nord et proche de la Rosière :

Zones humides ponctuelles :

- Mares (agricoles, privées, bassins : intérêt écologique moindre) et peupleraies

Zones humides > 1 ha :

- Prairies humides agricoles : pâturages ou maïs (le long de la Gère)
- Peupleraies (le long de la Gère et Tabourette)
- Aulnaies-frênaies (Tabourette)
- Ripisylves Gère, Vesonne, Suze

A noter que les zones humides présentes le long de la Gère sont certainement sous estimées dans les inventaires officiels. Par exemple le lit de la Gère non encaissé, non drainé par la nappe serait à prospector sur une bande tampon de 100 mètres minimum de part et d'autre (étude par sondages tarières).

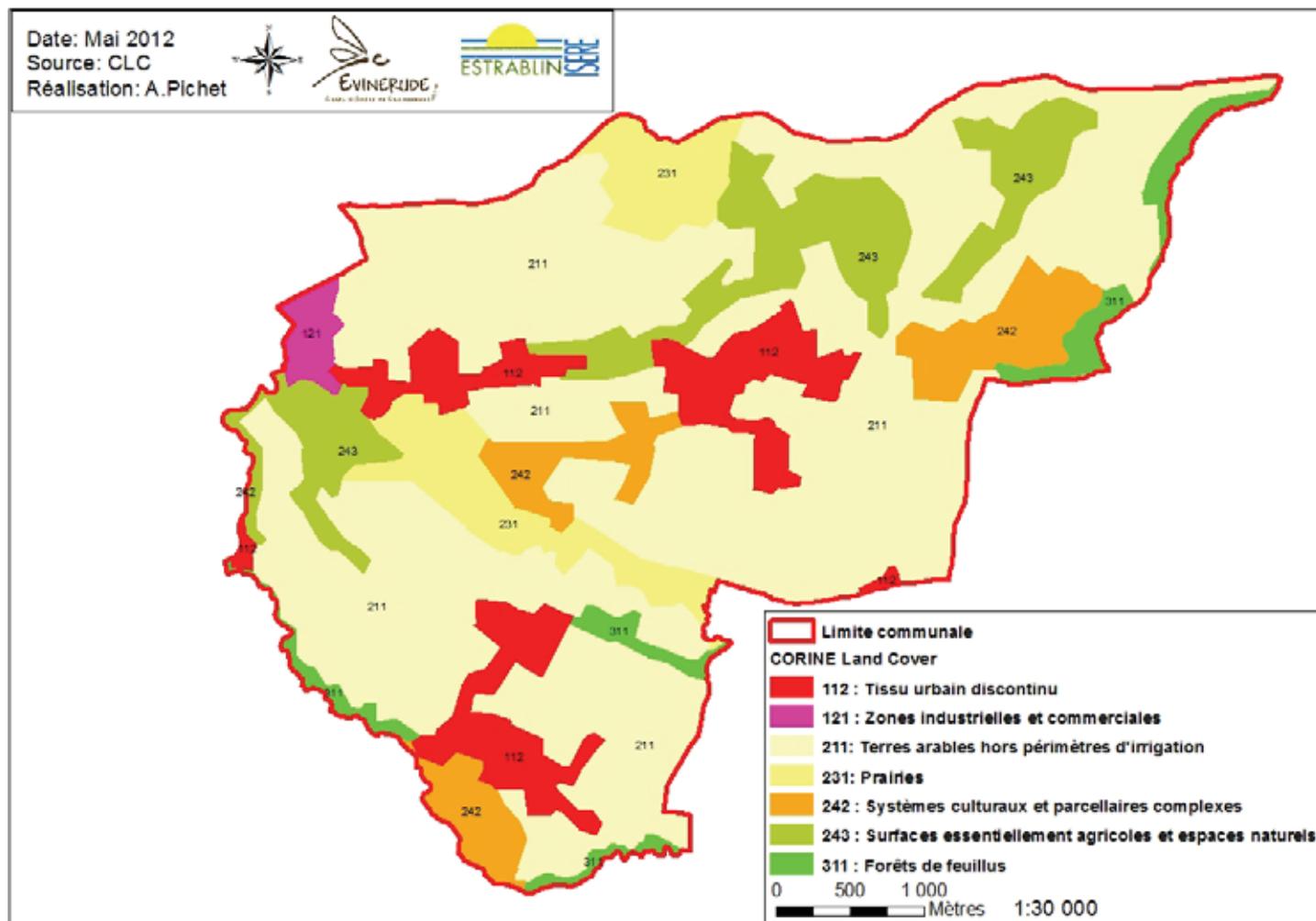
Le SDAGE RMC préconise la préservation de ces périmètres. Si toutefois, un projet venait impacter une zone humide, une compensation représentant 2 fois la zone impactée doit être mise en place.

- **Les zones Natura 2000**

Aucun site Natura 2000 n'est inventorié sur le territoire d'Estrablin. Le site le plus proche est situé à plus de 20 km du centre village : FR8201663 « Affluents rives droite du Rhône ». Le PLU n'aura donc aucun impact sur ce site. Une étude d'incidence Natura 2000 n'est donc pas nécessaire dans le cadre du PLU.

3. Les habitats naturels

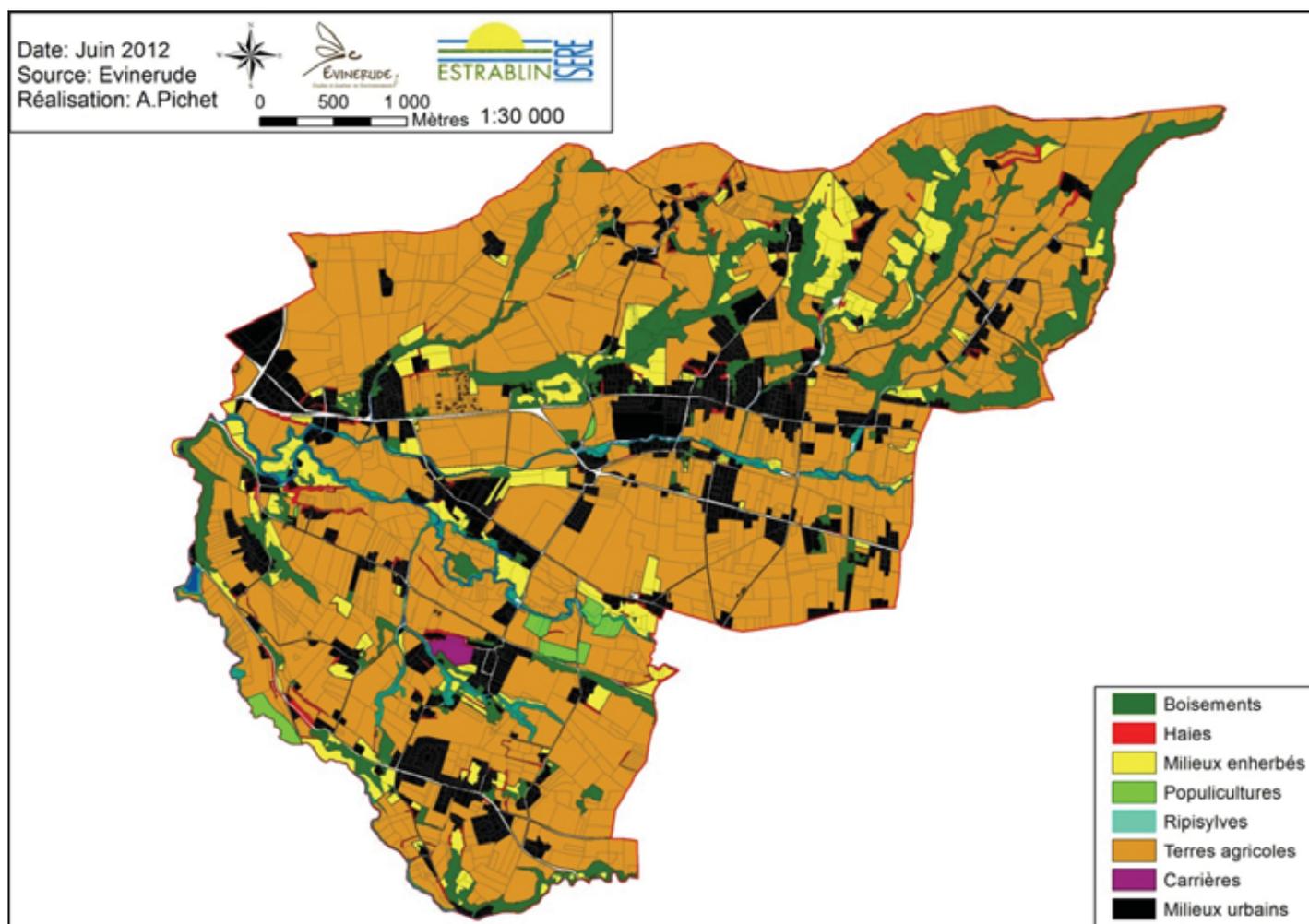
- **Le Corine Landcover**



Le Corine Land Cover est un outil permettant de connaître les différents habitats naturels ou non et qui offre une précision au 1/100 000. Cette précision est suffisante à l'échelle de la commune pour détecter les grands ensembles qui la composent mais reste insuffisante pour une analyse fine du territoire. Notre travail dans cette étude est de vérifier sur le terrain l'exactitude de ces données ainsi que de les préciser grâce à de la photo-interprétation basée sur l'analyse de l'orthophotographie du territoire communal.

D'après cette analyse, Estrablin est une commune essentiellement composée de terres agricoles avec quelques rares boisements et prairies. On observe trois centres urbains qui sont le village (au centre), la Tabourette (à l'ouest, le long de la D502) et la Rosière (au sud du territoire).

- **La Photo-interprétation**



La photo-interprétation est une technique qui permet une analyse plus fine des habitats naturels d'un territoire à partir d'une photographie aérienne très détaillée comparativement à la carte du Corine Land Cover (CLC).

Cette définition bien meilleure permet de distinguer les ripisylves (boisements le long des cours d'eau) et les haies qui sont des habitats importants pour la gestion de la biodiversité communale.

Le tableau ci-dessous nous permet de voir la répartition en hectares de l'occupation des sols de la commune :

Habitat	Surface (Ha)	Pourcentage (%)
Terres agricoles	1296	64
Milieus urbains	268,1	13,2
Boisements	150,3	7,4
Milieus enherbés	143,4	7,1
Ripisylves	129,2	6,4
Haies	19,9	1
Populicultures	14,6	0,7
Carrières	4,1	0,2
TOTAL (hors linéaire routier)	2025,6	100

La commune d'Estrablin est une commune très **largement dominée par les terres agricoles** (64% du territoire) réparties sur l'ensemble du territoire : maïs, tournesol, et blé principalement. A l'intérieur de ces ensembles, on peut noter la présence de quelques haies : leur conservation est très importante, notamment en milieux agricoles, car elles permettent aux espèces animales de faire une halte dans leur traversée et donnent également à certains oiseaux la possibilité d'établir leur nid.

On observe **quelques boisements** sur la commune (7.4% du territoire + 6,4% de boisements de ripisylve, cf. paragraphe suivant) repartis principalement sur le coteau au nord-est du territoire et le long des cours d'eau. Bien que **faiblement représentés**, ils forment une continuité de milieux semi-ouverts (alternance de boisements, de pelouses et de cultures) servant de refuges aux espèces animales. Ces boisements sont composés en grande partie de châtaigniers mais aussi d'espèces issues de plantations pour l'exploitation du bois comme le robinier pseudo-acacia sur le coteau nord, des peupliers le long des cours d'eau ainsi que des pins.

Les ripisylves (6,4 %, correspondant principalement aux boisements le long des rivières de la Gère, de la Vesonne et de la Suze) sont un **enjeu de conservation**

important car elles abritent de nombreuses espèces et permettent à la faune de se déplacer le long des cours d'eau. Les ripisylves et les rivières forment ainsi les continuités écologiques hydrauliques sur la commune d'Estrablin (cf. paragraphe continuités écologiques). Ces boisements sont composés d'aulnes, de frênes, de saules mais sont **souvent dégradés**, surtout le long de la Vesonne et de la Gère avec **l'absence de ripisylve** ou la présence d'espèces liées à l'exploitation du bois comme le robinier faux-acacia et le peuplier. Les **plantations de peupliers et de robiniers forment des sous-bois particulièrement pauvres en biodiversité** dont il faut limiter l'expansion.

Les milieux enherbés qui peuvent être des jachères anciennes, des pelouses, des pâturages ou des prairies de fauche, représentent plus de 7% du territoire. Parmi ceux-ci, les **pelouses sèches** sont des habitats particulièrement intéressants. Elles sont présentes au nord de la commune sont dues à la présence d'un sol assez pauvre et à une exposition plein-sud du coteau. **Ces pelouses peuvent abriter des espèces végétales rares** (notamment de nombreuses espèces d'orchidées sur Estrablin) : leur **préservation est un enjeu majeur pour la biodiversité** de la commune.

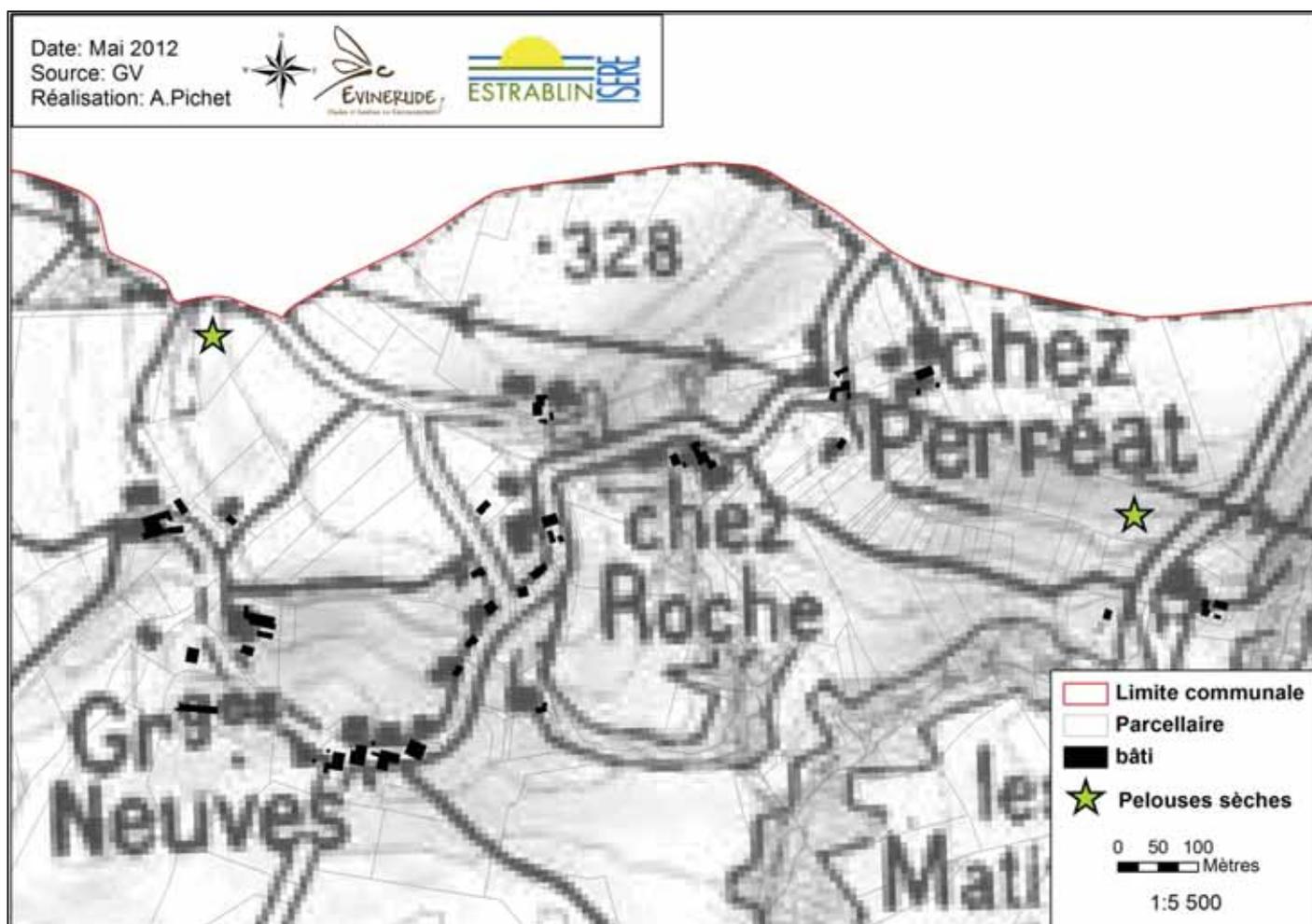


Figure 12 : Localisation des pelouses sèches

Les **milieux urbains** représentent 13,2 % du territoire (ce chiffre est sous-estimé car il ne comprend pas le réseau routier). **L'urbanisation est fragmentée sur l'ensemble de la commune** et notamment le long de la RD 502 et sur le coteau au nord, **gênant les déplacements de la faune** (v. paragraphe continuités écologiques).

Une **ancienne carrière** au sud de la commune n'est plus en exploitation depuis quelques années. Cependant, le site est encore utilisé pour stocker toutes sortes de matériaux. Le nécessaire doit être fait afin de **stopper complètement l'activité du site**.

4. Les espèces patrimoniales sur la commune d'Estrablin

Pour synthétiser le maximum de connaissances sur la commune d'Estrablin, plusieurs sources de données ont été consultées : l'association naturaliste Gère Vivante (GV), la Ligue de Protection des Oiseaux (LPO), les suivis scientifiques de l'ENS de la Merlière (ENS), le Museum National d'Histoire Naturel (MNHN) et le Conservatoire Botanique National Alpin (CBNA).

Sept demi-journées de prospections ont également été réalisées entre mai et août par Evinerude (EV) afin de compléter les inventaires existants. Seules les espèces protégées et patrimoniales sont détaillées dans le document.

- **La faune**

Plusieurs protections et classements de raretés existent. Ici, seuls les plus pertinents à l'échelle du territoire ont été conservés :

- La protection nationale : protection ne reflétant pas forcément la rareté de l'espèce : par exemple, les oiseaux sont tous protégés au niveau national, exceptées les espèces nuisibles et chassables. A contrario, les espèces protégées dans les groupes des invertébrés (papillons, libellules, etc.) sont souvent des espèces patrimoniales.
- La Directive Oiseaux (concernant les oiseaux) et Directive Habitat (concernant tous les autres groupes incluant la flore et les habitats naturels) : il s'agit de protections mises en place au niveau de l'Europe afin de préserver certaines espèces. Ces Directives sont déclinées en plusieurs annexes dont certaines justifient la mise en place de périmètres gérés et protégés appelés sites Natura 2000. La patrimonialité des espèces est différente selon l'annexe dont elles dépendent. Par exemple, une espèce appartenant à la Directive Oiseaux

Annexe 1 sera strictement protégée tandis qu'une espèce de l'Annexe 2 sera chassable.

- Les espèces Znieff déterminantes : cette liste recense certaines espèces considérées comme rares en région Rhône-Alpes. Une espèce déterminante est suffisante pour le classement d'un site en Znieff. Cependant, elles ne représentent pas toutes la même patrimonialité : il existe les espèces D (déterminantes strictes, l'individu en lui-même doit être préservé), DC (Déterminantes sur Critères : des critères comme la préservation des populations, des zones de reproduction, etc.) et C (complémentaires : espèces assez rares mais dont la conservation n'est pas prioritaire).
- La liste rouge de l'Isère : il existe une liste de la faune menacée du département, classée de LC (non menacée) à RE (espèce éteinte).

Mammifères :

Nom scientifique	Nom vernaculaire	PN	DH	ZN	LRDI	Date	Sources
<i>Erinaceus europaeus</i>	Hérisson d'Europe	x				2007	ENS
<i>Lepus europaeus</i>	Lièvre d'Europe			DC		2012	EV
<i>Mustela nivalis</i>	Belette d'Europe				DD	2011	GV
<i>Myotis daubentonii</i>	Murin de Daubenton	x	AIV			2011	ENS
<i>Myotis nattereri</i>	Murin de Natterer	x	AIV	DC	VU	2011	ENS
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Pipistrelle de Kuhl	x	AIV			2011	ENS
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Pipistrelle de Nathusius	x	AIV	DC	DD	2011	ENS
<i>Sciurus vulgaris</i>	Ecureuil roux	x				2012	GV

PN : Protection Nationale, DH : Directive Habitat, ZN : Espèces Znieff déterminantes en Rhône-Alpes, LRDI : Liste Rouge du Département de l'Isère, Date : Dernière observation de l'espèce
 All : Annexe 2 de la DH (Protection stricte, espèce en danger d'extinction), AIV : Annexe 4 de la DH (Destruction d'individus et dérangement pendant la reproduction interdits)
 VU : Vulnérable, DD : Données insuffisantes

21 espèces de mammifères ont été inventoriées sur le territoire d'Estrablin dont 8 sont protégées ou patrimoniales.

Parmi elles, le hérisson ainsi que l'écureuil sont protégés au niveau national mais ne présentent pas un fort enjeu de conservation en Isère.

Le lièvre, vu en 2012, est une espèce Znieff déterminante sur critère (DC) : subissant une pression de chasse importante, les populations remarquables doivent être préservées afin de préserver cette espèce.

La belette fait également partie de l'inventaire : il s'agit d'une espèce qui n'est pas protégée mais elle est notée sur la liste rouge départementale en DD (Données insuffisantes). En effet, cette espèce est très discrète et il est donc très difficile de connaître l'état de conservation des populations.

Enfin, 4 espèces de chiroptères (chauves-souris) ont été observées en 2011 sur l'ENS de la Merlière. Ces espèces appartiennent à l'Annexe 4 de la Directive Habitat qui interdit la destruction des individus et le dérangement pendant la reproduction. Le murin de Natterer est l'espèce la plus remarquable trouvée sur le territoire : elle est relativement rare et elle est considérée comme vulnérable dans le département de l'Isère.



Oiseaux :

Nom scientifique	Nom vernaculaire	PN	DO	ZN	LRDI	Date	Sources
<i>Alcedo atthis</i>	Martin-pêcheur	x	AI	D	NT	2012	ENS
<i>Ardea cinerea</i>	Héron cendré	x		DC	NT	2012	ENS
<i>Athene noctua</i>	Chevêche d'Athéna	x		DC	VU	2012	LPO
<i>Bubulcus ibis</i>	Héron garde-boeufs	x		D		2007	ENS
<i>Ciconia ciconia</i>	Cigogne blanche	x		D		2011	LPO
<i>Cinclus cinclus</i>	Cinacle plongeur	x		DC	NT	2011	ENS
<i>Circaetus gallicus</i>	Circaète Jean-le-Blanc	x		DC	VU	2009	ENS
<i>Columba livia</i>	Pigeon biset		All-1	DC		2010	ENS
<i>Egretta garzetta</i>	Aigrette garzette	x	AI	D	VU	2010	ENS
<i>Emberiza calandra</i>	Bruant proyer	x			EN	2012	EV
<i>Emberiza schoeniclus</i>	Bruant des roseaux	x		DC	VU	2011	LPO
<i>Falco subbuteo</i>	Faucon hobereau	x		DC	VU	2011	GV
<i>Fringilla montifringilla</i>	Pinson du nord	x		DC		2011	LPO
<i>Lanius collurio</i>	Pie-grièche écorcheur	x	AI	c		2011	LPO
<i>Merops apiaster</i>	Guêpier d'Europe	x			VU	2010	GV
<i>Milvus migrans</i>	Milan noir	x	AI	DC	NT	2012	ENS
<i>Milvus milvus</i>	Milan royal	x	AI	DC	CR	2012	LPO
<i>Motacilla flava</i>	Bergeronnette printanière	x		D	EN	2011	LPO/ENS
<i>Oriolus oriolus</i>	Loriot d'Europe	x		c		2011	ENS
<i>Pernis apivorus</i>	Bondrée apivore	x	AI	c	VU	2011	ENS
<i>Saxicola torquatus</i>	Tarier pâtre	x		c		2012	EV
<i>Scolopax rusticola</i>	Bécasse des bois		All-1- AIII-2	D	DD	2010	ENS
<i>Tyto alba</i>	Effraie des clochers	x			VU	2011	ENS

PN : Protection Nationale, DO : Directive Oiseaux, ZN : Espèces Znieff déterminantes en Rhône-Alpes, LRDI : Liste Rouge du Département de l'Isère, Date : Dernière observation de l'espèce

*AI : Annexe 1 de la DO (Protection stricte, espèce en danger d'extinction), AII : Annexe 2 de la DO (Espèces chassables), AIII : Annexe 3 de la DO (Espèces dont le commerce est autorisé)
NT : Quasi-menacées, VU : Vulnérable, EN : En danger d'extinction, CR : En danger critique d'extinction, DD : Données insuffisantes*

91 espèces d'oiseaux ont été inventoriées sur la commune. 36 d'entre elles sont patrimoniales.

Les plus remarquables sont :

- **Le milan royal**, rapace très rare en Isère et appartenant à l'annexe I de la DO, est considéré comme en danger critique d'extinction. Les individus nichent dans des forêts bordés de milieux plus ouverts propices à la chasse. Les principales menaces le concernant sont la chasse, les empoisonnements, la fragmentation de son habitat ou encore la stérilité provoquée par les insecticides.
- **Le bruant proyer**, en danger d'extinction en Isère, fréquente les milieux ouverts comme les champs ou les pâtures. L'intensification de l'agriculture est le principal facteur menaçant cette espèce.
- **Le martin pêcheur**, quasi menacé en Isère et faisant parti de l'annexe I de la DO, est inféodé aux zones humides. La raréfaction de son habitat est la principale cause de son déclin.
- **L'aigrette garzette** fait également partie des espèces de l'annexe I de la DO. Elle est considérée vulnérable en Isère. Elle niche dans les zones humides à proximité de plans d'eau, où elle trouve des poissons, amphibiens, vers, etc. qui constituent les éléments principaux de son alimentation.
- **Le milan noir** ressemble fortement au milan royal. Il est beaucoup plus abondant en Isère où il est possible de l'observer chassant dans les espaces ouverts. Il est toutefois classé en « quasi-menacé » dans la liste rouge départementale et appartient à l'annexe I de la DO. Les menaces le concernant sont les mêmes que le milan royal.
- **La bondrée apivore** est un rapace vulnérable en Isère et appartenant à l'annexe I de la DO. Il niche dans les boisements à proximité de milieux ouverts où il peut chasser des insectes et principalement des guêpes. Le principal facteur de son déclin est lié à la chasse.
- **La pie-grièche écorcheur** n'est pas réellement menacée en Isère (liste complémentaire Znieff, non menacée sur la liste rouge) mais elle fait tout de même partie de l'annexe I de la DO. Elle niche à l'orée des boisements, dans

des fourrés arbustifs et chasse dans les milieux ouverts. La disparition des bocages au profit des grandes cultures intensives menace les populations.

- **Le guêpier d'Europe** : Très présent sur le territoire de Vienn'Agglo, le guêpier est présent au printemps et en été en France. Pour se reproduire, il creuse des cavités dans des remblais ou des falaises sablonneuses. Cette espèce est présente sur le coteau nord de la commune. Il est considéré comme vulnérable en Isère du fait de sa limite nord de répartition qui se trouve au niveau de la région Rhône-Alpes.
- **L'effraie des clochers** : L'effraie vit dans des zones ouvertes parsemées de haies, d'arbustes ou dans les vieilles bâtisses. L'effraie des clochers est présente sur Estrablin à proximité de Gemens. Elle est considérée comme vulnérable dans le département. Les causes de cette fragilité sont dues aux collisions avec les clôtures, les bâtiments, les véhicules, etc. Le manque de nourriture est également une cause du déclin des populations.
- **La chevêche d'Athéna** : Cette chouette vit à proximité des zones agricoles, dans de vieux arbres ou de vieilles bâtisses. Sur Estrablin, elle est fortement présente sur le coteau nord du territoire. Les causes de la vulnérabilité des populations sont essentiellement dues à l'usage des pesticides ainsi que de la disparition des vieux arbres et la succession de plusieurs hivers rudes. Cependant, depuis plusieurs années, les effectifs de cette espèce sont stables.
- **Le tarier pâtre** : le tarier niche sur le sol. Cependant, il a besoin de perchoirs pour chasser comme des haies ou des clôtures. Sur Estrablin, il est présent sur le coteau nord mais aussi à proximité de Gémens. Cette espèce n'est pas particulièrement menacée mais elle apparaît cependant dans la liste complémentaire Znieff déterminante.



En haut de gauche à droite : Milan noir, martin pêcheur, aigrette garzette

Au milieu de gauche à droite : Milan royal, bruant proyer, bondrée apivore, pie-grièche écorcheur

En bas de gauche à droite : Tarier pâtre, Guêpier d'Europe, Chevêche d'Athens, Effraie des clochers

Source : wikipédia

Reptiles/amphibiens

REPTILES							
Nom scientifique	Nom vernaculaire	PN	DH	ZN	LRDI	Date	Sources
<i>Hierophis viridiflavus</i>	Couleuvre verte et jaune	x	AIV	c		2011	ENS
<i>Podarcis muralis</i>	Lézard des murailles	x	AIV			2007	ENS
<i>Vipera aspis</i>	Vipère aspic	x		c		2009	GV
AMPHIBIENS							
Nom scientifique	Nom vernaculaire	PN	DH	ZN	LRDI	Date	Sources
<i>Lissotriton helveticus</i>	Triton palmé	x		c		2011	ENS
<i>Pelophylax kl. esculentus</i>	Grenouille verte					2012	EV
<i>Bombina variegata</i>	Sonneur à ventre jaune	x	All	D	EN	2012	GV

PN : Protection Nationale, DH : Directive Habitat, ZN : Espèces Znieff déterminantes en Rhône-Alpes, LRDI : Liste Rouge du Département de l'Isère, Date : Dernière observation de l'espèce

EN : En danger d'extinction

All : Annexe 2 de la DH (en danger d'extinction ou endémique), AIV : Annexe 4 de la DH (protection stricte)

Seulement 3 espèces de reptiles sont inventoriées sur Estrablin. Il s'agit du lézard des murailles et de la couleuvre verte et jaune et de la vipère aspic. Ces 3 espèces ne sont pas menacées en Isère.

Les deux premières sont protégées au niveau national et appartiennent à l'annexe 4 de la DH qui interdit la destruction de ces espèces.

Concernant les amphibiens, 3 espèces sont présentes de façon certaine sur la commune :

- le triton palmé est protégé et est considéré comme partiellement rare en Rhône-Alpes (espèce déterminante c) du fait de la disparition d'un grand nombre de zones humides.
- Une espèce de grenouille a été observée : la grenouille verte. Il s'agit de la grenouille comestible. L'espèce ne dispose donc pas de protection particulière.
- Récemment, le sonneur à ventre jaune a été observé près de la limite nord du territoire, sur la commune de Septème, dans le bois de Chapulay. Il s'agit de la première observation dans ce secteur de cet amphibien patrimonial. Il vit dans les prairies ou en lisière de forêt. Il a besoin de points d'eau très peu profonds et partiellement ombragés pour se développer. Il est protégé au niveau européen, national et en Isère, il est en danger d'extinction à cause de la raréfaction de son habitat naturel.



De gauche à droite : Triton palmé, couleuvre verte et jaune, sonneur à ventre jaune
Source : wikipédia

Invertébrés

Nom scientifique	Nom vernaculaire	PN	DH	ZN	LRDI	Date	Sources
<i>Euplagia quadripunctata</i>	Ecaille chinée		All			2007	ENS
<i>Lycaena dispar</i>	Cuivré des marais	x	All-AIV	DC		2011	ENS
<i>Maculinea arion</i>	Azurée du Serpolet		AIV	DC		2007	ENS
<i>Proserpinus proserpina</i>	Sphinx de l'Epilobe	x	AIV	DC		2007	ENS
<i>Coenagrion mercuriale</i>	Agrion de Mercure	x		DC		2010	ENS
<i>Onychogomphus forcipatus</i>	Gomphe à pinces			DC		2010	ENS
<i>Gomphus vulgatissimus</i>	Gomphe très commun			DC		2010	ENS
<i>Orthetrum brunneum</i>	Orthetrum brun			c		2007	ENS

PN : Protection Nationale, DH : Directive Habitat, ZN : Espèces Znieff déterminantes en Rhône-Alpes, LRDI : Liste Rouge du Département de l'Isère, Date : Dernière observation de l'espèce
All : Annexe 2 de la DH (en danger d'extinction ou endémiques), AIV : Annexe 4 de la DH (protection stricte)

234 espèces d'invertébrés ont été inventoriées sur la commune. Dans ce groupe sont recensés des lépidoptères (papillons), des odonates (libellules), des araignées, des orthoptères (criquets, sauterelles, grillons) et des crustacés (écrevisses, etc.).

A Estrablin, un grand nombre d'espèces sont inventoriées mais seulement 8 sont considérées comme patrimoniales :

4 espèces de papillons :

- **L'écaille chinée** : espèce considérée rare, elle est classée en annexe 2 de la DH, ce papillon est pourtant relativement commun en France. Il est présent au niveau de l'ENS de la Merlière. Inféodé aux prairies, il a plusieurs plantes hôtes sur lesquelles il pond comme le framboisier, les orties, la sauge des prés, etc.

- **Le cuivré des marais** : espèce apparue récemment sur l'ENS, ce papillon se développe dans les prairies humides. Sa plante hôte est le Rumex (oseille). Relativement rare, il est menacé par la fragmentation et la disparition des zones humides. Cette espèce est protégée au niveau national et apparaît sur la liste des espèces znieff déterminante en Rhône-Alpes.
- **L'azuré du serpolet** : cette espèce est inféodée aux pelouses sèches. Il a été inventorié près de la Merlière en 2007. Cependant, sa présence est fortement possible sur le coteau nord de la commune. Cette espèce possède une particularité : une partie de son stade de développement se réalise à l'intérieur des fourmières. Ses plantes hôtes sont le serpolet, le thym et l'origan. Il fait partie des espèces concernées par la liste rouge des invertébrés au niveau national.
- **Le sphinx de l'épilobe** : papillon de nuit (hétérocère) également vu sur l'ENS, il est protégé au niveau national. Sa plante hôte est l'épilobe sur laquelle il pond ses œufs.

4 espèces de libellules :

- **L'agrion de Mercure** : cette libellule est inféodée aux zones humides et plus particulièrement aux eaux courantes. Elle ne se développe que lorsque la qualité des eaux est bonne, ce qui en fait un bon indicateur. Cette espèce est protégée au niveau national même si elle n'est pas particulièrement rare dans le nord Isère. Des individus ont pu être observés dans l'ENS de la Merlière.
- **Le gomphe à pincés** : espèce menacée par la pollution des eaux, elle n'est pas particulièrement rare en France. Elle est présente dans les zones humides et a été observée sur l'ENS de la Merlière.
- **Le gomphe très commun** : comme l'espèce précédente, elle a été vue sur l'ENS. Seules les populations remarquables représentent un enjeu notable.
- **L'orthetrum brun** : il fait partie de la liste complémentaire des espèces Znieff déterminantes en Rhône-Alpes. Elle n'est donc pas particulièrement menacée.



En haut de gauche à droite : azuré du serpolet, gomphe à pinces, sphinx de l'épilobe, cuivré des marais

En bas de gauche à droite : gomphe très commun, écaille chinée, agrion de Mercure

Source : wikipédia

Poissons

Nom scientifique	Nom vernaculaire	PN	DH	ZN	LRDI	Date	Sources
<i>Cottus gobio</i>	Le Chabot		All	DC		2012	EV
<i>Esox lucius</i>	Le Brochet	x		DC		1998	MNHN
<i>Telestes souffia</i>	Le Blageon		All			1998	MNHN

PN : Protection Nationale, DH : Directive Habitat, ZN : Espèces Znieff déterminantes en Rhône-Alpes, LRDI : Liste Rouge du Département de l'Isère, Date : Dernière observation de l'espèce
All : Annexe 2 de la DH (en danger d'extinction ou endémiques)

12 espèces de poissons sont inventoriées sur la commune. 3 espèces présentent un enjeu notable : le brochet, le blageon et le chabot. Concernant le brochet et le blageon, les données sont anciennes et peu pertinentes (1998). Le chabot était quant à lui présent de façon certaine dans la résurgence de l'ENS de la Merlière en 2011. Cette espèce fait partie de la Directive Habitat annexe 2 et est Znieff déterminante. Elle est très sensible à la qualité des eaux.



Chabot/Evinerude

- **La flore**

407 espèces de flore sont connues sur la commune d'Estrablin.

Parmi elles, 18 espèces sont soumises à des protections réglementaires ou sont considérées comme patrimoniales et listées en tant qu'espèces Znieff Déterminantes.

Des protections complémentaires à la faune existent et permettent la préservation de la flore au niveau national (PN : espèce rare sur le territoire français), régionale (PRRA : espèce rare en région Rhône-Alpes) et départementale (PDI : espèce rare en Isère).

Nom scientifique	Nom vernaculaire	PN	DH	PRRA	PDI	ZNRA	Sources	Date
Anacamptis pyramidalis	Orchis pyramidal					DC	GV	2005
Dianthus armeria subsp. Armeria					Art 2	DC	CBNA	
Filago vulgaris	Cotonnière d'Allemagne					DC	CBNA	
Himantoglossum hircinum	Orchis bouc					DC	GV	2005
Ilex aquifolium	Houx				Art 2-3		CBNA	
Oenanthe fistulosa	Oenanthe à feuilles de Silaüs			Art 1		D	CBNA	
Ophrys apifera	Ophrys abeille					DC	GV	2005
Ophrys fuciflora	Ophrys bourdon					D	GV	2005
Prunella grandiflora	Brunelle à grande fleurs					DC	CBNA	
Ribes rubrum	Groseillier rouge					DC	EV	2012
Rumex hydrolapathum	Patience d'eau					DC	EV	2012
Rumex maritimus	Patience des marais			Art 1		D	CBNA	
Ruscus aculeatus	Fragon		AV				EV	2012
Sedum cepaea	Orpin paniculé					DC	CBNA	
Sedum rubens	Orpin rougeâtre					DC	CBNA	
Sparganium minimum	Petit rubanier			Art 1		D	CBNA	
Tordylium maximum	Tordyle majeur					DC	CBNA	
Vicia lutea	Vesce hybride					DC	CBNA	

PN : protection nationale, DH : Directive Habitat, PRRA : Protection Région Rhône-Alpes, PDI : Protection du Département de l'Isère, ZNRA : Espèces Znieff Déterminantes en Rhône-Alpes

AV : Annexe V de la DH (limitation des prélèvements)

Art 1 PRRA (Destruction interdite), Art 2 PRRA (Destruction interdite dans l'Ain), Art 3 (Destruction interdite en Isère)

Art 2 PDI (Destruction interdite), Art 3 PDI (Prélèvements autorisé mais limité à ce que peut contenir une main).

Quelques espèces sont particulièrement remarquables comme l'Oenanthe fistuleuse (marais, fossés, etc.), l'Ophrys bourdon (orchidée se développant dans les pelouses sèches au nord de la commune), la patience des marais (zones humides : étangs, marais, etc.) et le petit rubanier (zones humides : étangs, marais, etc).



En haut de gauche à droite : ophrys bourdon, ophrys abeille, orchis pyramidal, orchis bouc

En bas de gauche à droite : oenanthe fistuleuse, ache faux-cresson, bleuet, coquelicot, renoncule des champs

Source : Cécile Bayle, Evinerude

- **Les habitats naturels d'Estrablin :**

- Les pelouses sèches, de même que certaines prairies permanentes qui sont pâturées ou fauchées, sont des formations herbeuses dominées par des graminées mais ponctuées de nombreuses plantes à fleurs dont des orchidées. Certaines parcelles concentrent de nombreuses espèces en grande quantité localisées sur les coteaux nord de la commune (Cf. figure 12 : Localisation des pelouses sèches). Espèces inventoriées : orchis pyramidal, orchis bouc, ophrys abeille, ophrys bourdon, orchis homme-pendu, orchis guerrier, orchis singe, panicaut champêtre, œillet prolifère.
- Les galeries forestières, appelées ripisylves se développent le long des cours d'eau et de leur affluents lorsque leurs berges sont fixées. Remaniées par les crues qui les inondent périodiquement, les bancs de sables et de graviers (notamment au bord de la Gère) portent quant à eux une flore herbacée pionnière et des fourrés arbustifs à base de saules résistants aux mouvements des eaux grâce à leur solide enracinement et leur tiges souples. Dans les zones plus calmes et peu profondes peuvent se développer quelques plantes aquatiques (ENS La Merlière, mouilles, etc). Espèces

inventoriées : saule pourpre, saule blanc, peuplier noir, aulne glutineux, frêne, souchet brun, ache inondée, ache faux cresson, oenanthe fistuleuse, groseillier rouge, patience d'eau, petit rubanier.

- Les champs de céréales, en l'absence de désherbage chimique abritent une flore dite messicole (ou des moissons). Ces plantes indésirables, qualifiées souvent de mauvaises herbes tendent à se raréfier de fait de l'emploi de phytocides chimiques et avec elles une foule d'insectes dépendants. La plupart de ces plantes, cultivées à l'insu de l'agriculteur, se retrouvent épisodiquement au gré des pratiques culturales ou dans des prairies temporaires. Espèces inventoriées : renoncule des champs, bleuet, coquelicot.

- **Localisation des espèces patrimoniales**

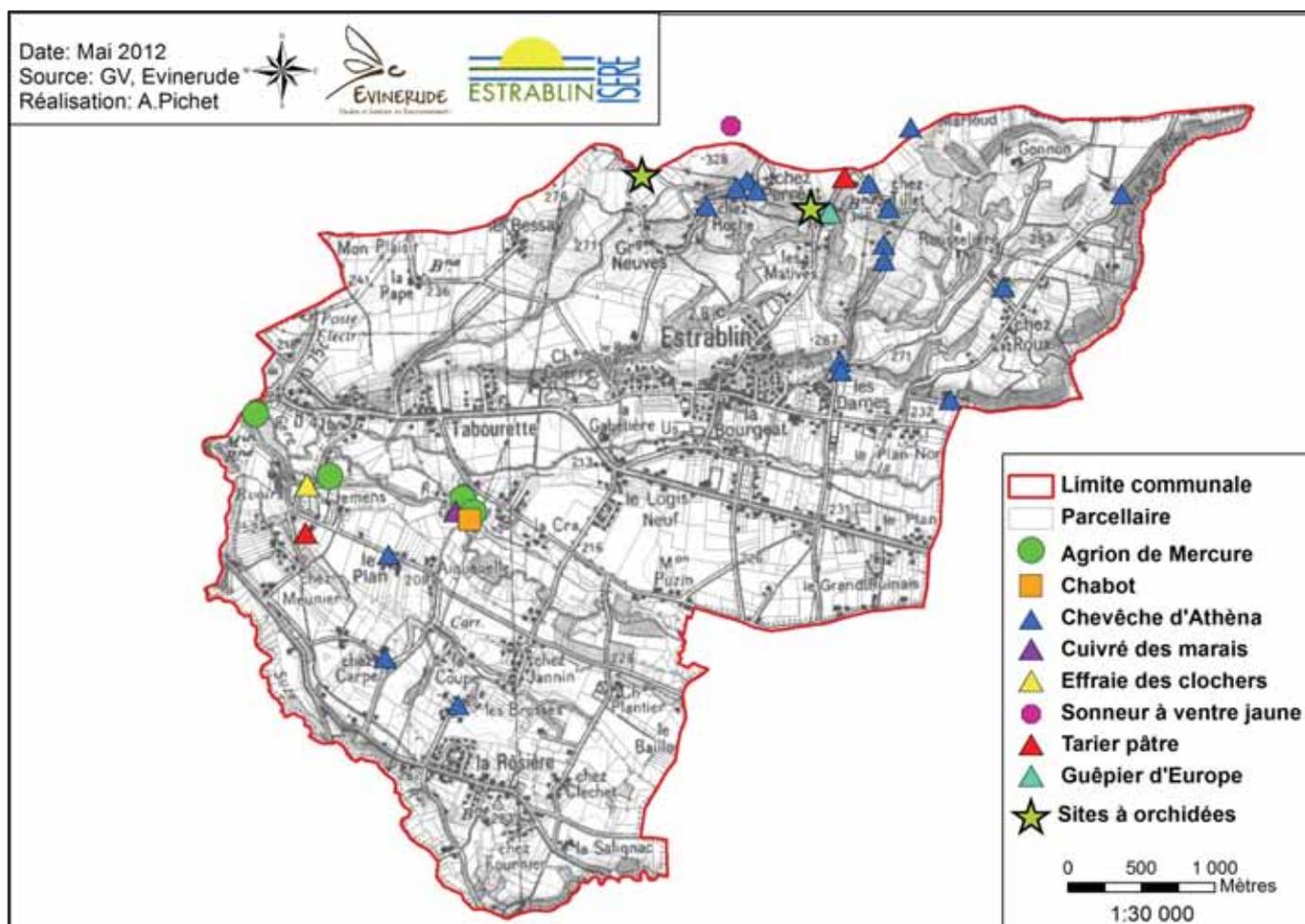


Figure 13 : Localisation des espèces patrimoniales géolocalisées

5. Les corridors écologiques

• Le REDI (Réseau Ecologique Départemental de l'Isère)

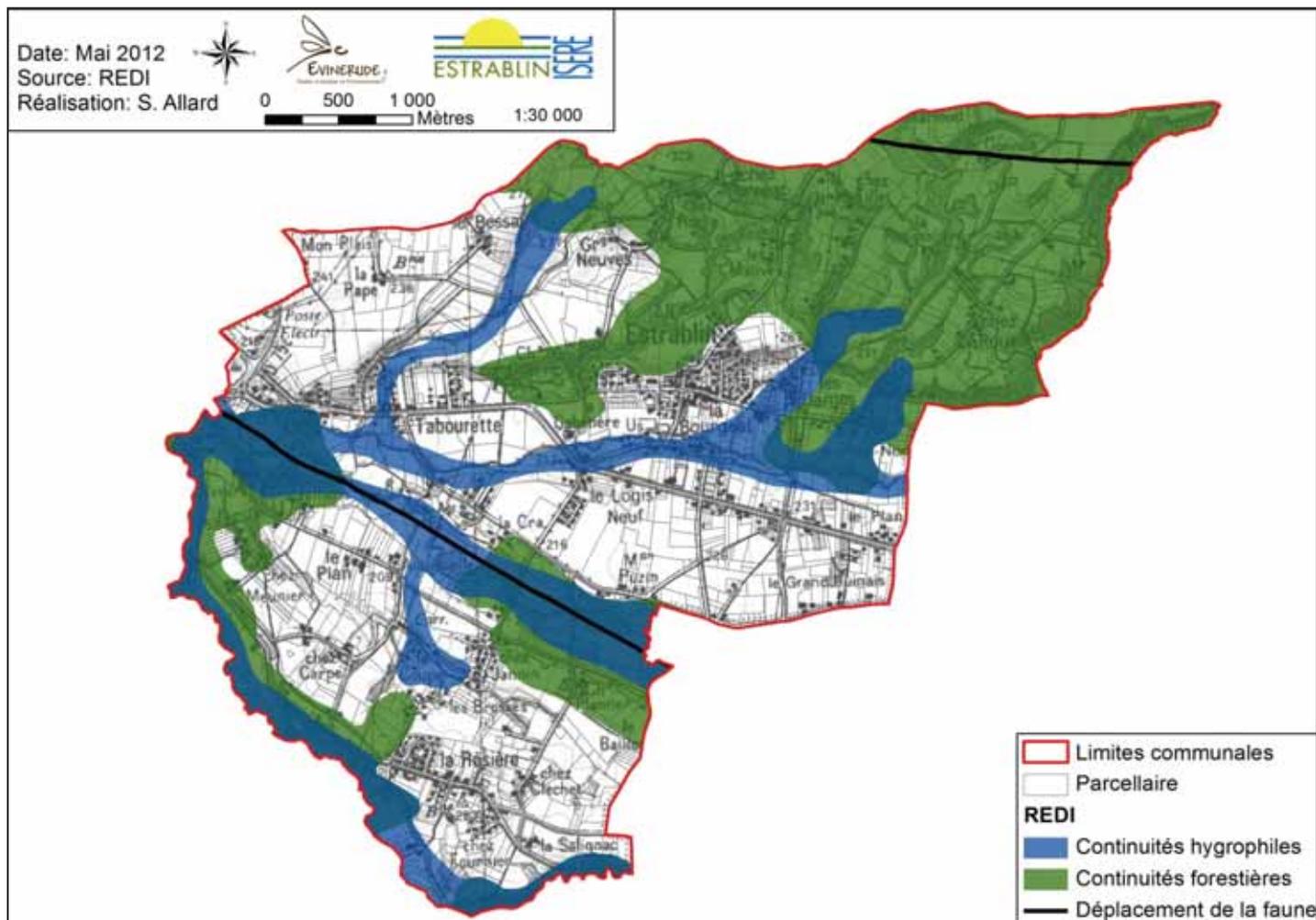


Figure 14 : REDI sur la commune d'Estrablin

Le REDI est défini comme suit par le Conseil Général de l'Isère :

« En 2001, le Conseil Général de l'Isère a mandaté Econat, bureau d'étude suisse afin d'établir le Réseau Ecologique Départemental de l'Isère.

La méthode utilisée s'appuie sur une modélisation théorique de la structure paysagère, des biotopes remarquables, des continums et des corridors ainsi que d'une procédure de validation par la collecte d'informations auprès des personnes ressources et sur le terrain.

A la suite de cette collecte d'informations, une carte de synthèse des réseaux écologiques de l'Isère a été constituée. Elle regroupe plusieurs informations : l'ensemble des réservoirs dits prioritaires, les espaces protégés au niveau national, les continums de types forestiers, aquatiques et prairies thermophile.

Mais surtout la carte du REDI permet de tracer les différents axes de déplacement de la faune et apporte ainsi des informations sur les obstacles et points de conflit observés sur le terrain.

En effet outre la fragmentation de l'espace et la rupture des continuums, le déplacement de la faune se trouve confronté sur les corridors ou au sein même des continuums à des obstacles dont les conséquences sur les déplacements dépendent de l'espèce ou du groupe d'espèces mais également de la taille, hauteur, longueur de l'obstacle. »

Sur Estrablin, l'étude du REDI met en avant la présence d'une continuité forestière importante sur le coteau nord ainsi que plusieurs continuités hygrophiles le long des trois cours d'eau principaux. Un axe de déplacement de faune longe la Gère d'est en ouest. Aucun corridor écologique n'est inventorié sur le territoire.

Cette étude est réalisée à l'échelle du département de l'Isère et n'est donc pas assez précise pour une analyse fine du territoire d'Estrablin.

• **Déclinaison à l'échelle d'Estrablin**

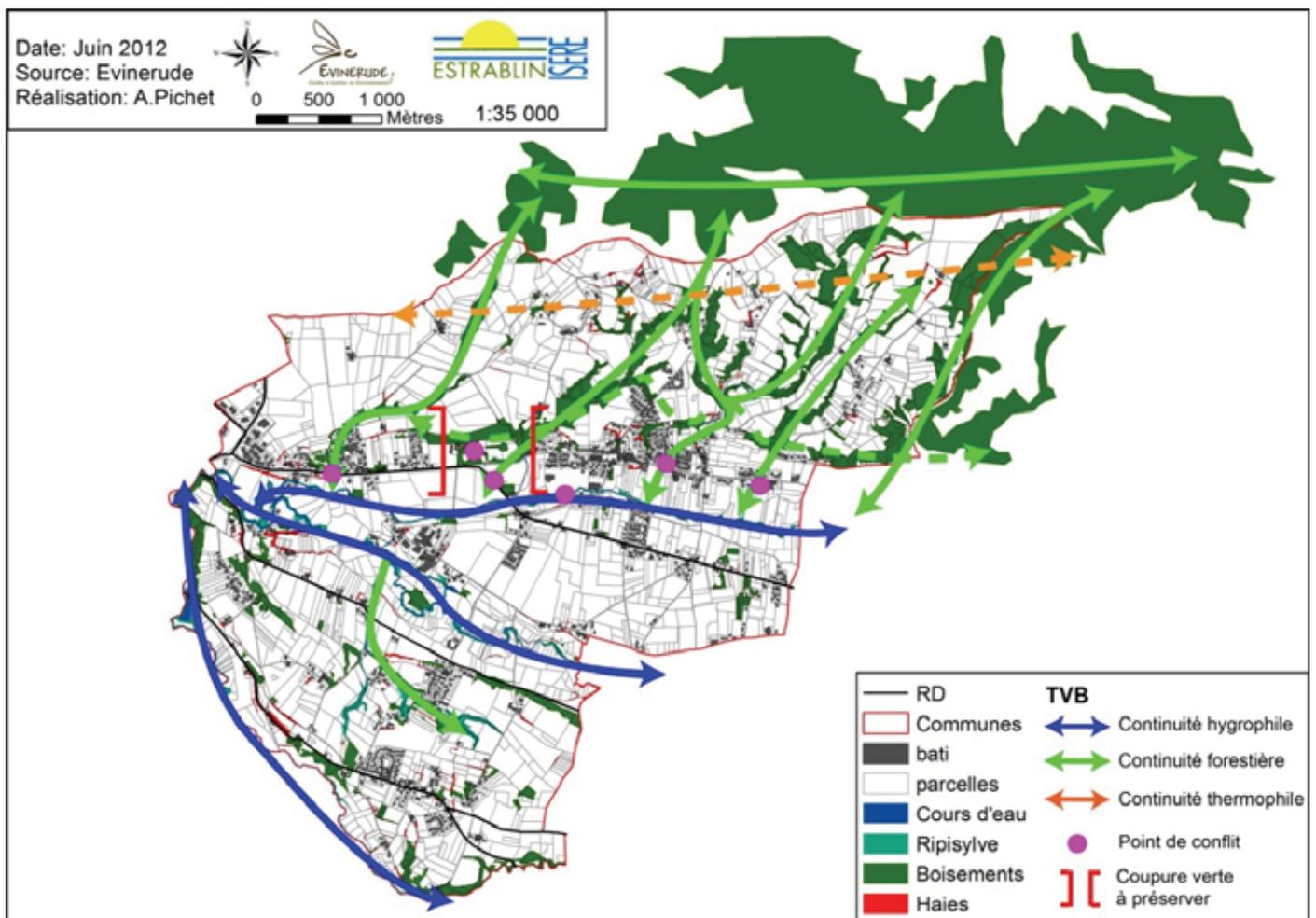


Figure 15 : Le réseau écologique sur la commune d'Estrablin

Cette analyse est effectuée à partir d'orthophotographies. Contrairement au REDI, cette analyse ne met pas en avant une continuité forestière importante sur le coteau nord. Les boisements sont présents seulement le long des combes : les déplacements de la faune se font donc essentiellement dans le sens nord-sud pour atteindre la ripisylve de la Vesonne et très peu dans le sens est-ouest où l'urbanisation et les terres agricoles ont fragmenté l'habitat forestier. Le déplacement est-ouest se fait sur la commune de Septème dans le bois de Chapulay au nord du territoire.

En pied de coteau, les habitats forestiers sont très dégradés et laissent la place à l'urbanisation. Un seul secteur présentant des boisements encore importants pourrait permettre le franchissement de la zone la plus urbanisée : il s'agit d'une coupure verte à préserver de l'urbanisation et du déboisement. Malgré cela, la faune descendant du coteau se heurte encore à la RD502 difficilement franchissable et marquée par de nombreux écrasements à proximité de l'hôtel de la Gabetière.

Les déplacements de faune nord-sud convergent en direction des ripisylves de la Vesonne et de la Gère qui constituent des continuités hygrophiles. Celles-ci sont dégradées par endroit : les boisements sont parfois absents ou envahis de plantes invasives.

Les cours d'eau ont également un rôle dans le déplacement des espèces piscicoles. Cependant, de nombreux seuils sont présents dont certains empêchent la libre circulation des espèces. Ces seuils infranchissables sont surtout présents le long de la Suze au sud de la commune mais également sur la Gère au niveau de l'ENS de la Merlière (Cf. Syndicat de rivière des 4 vallées).

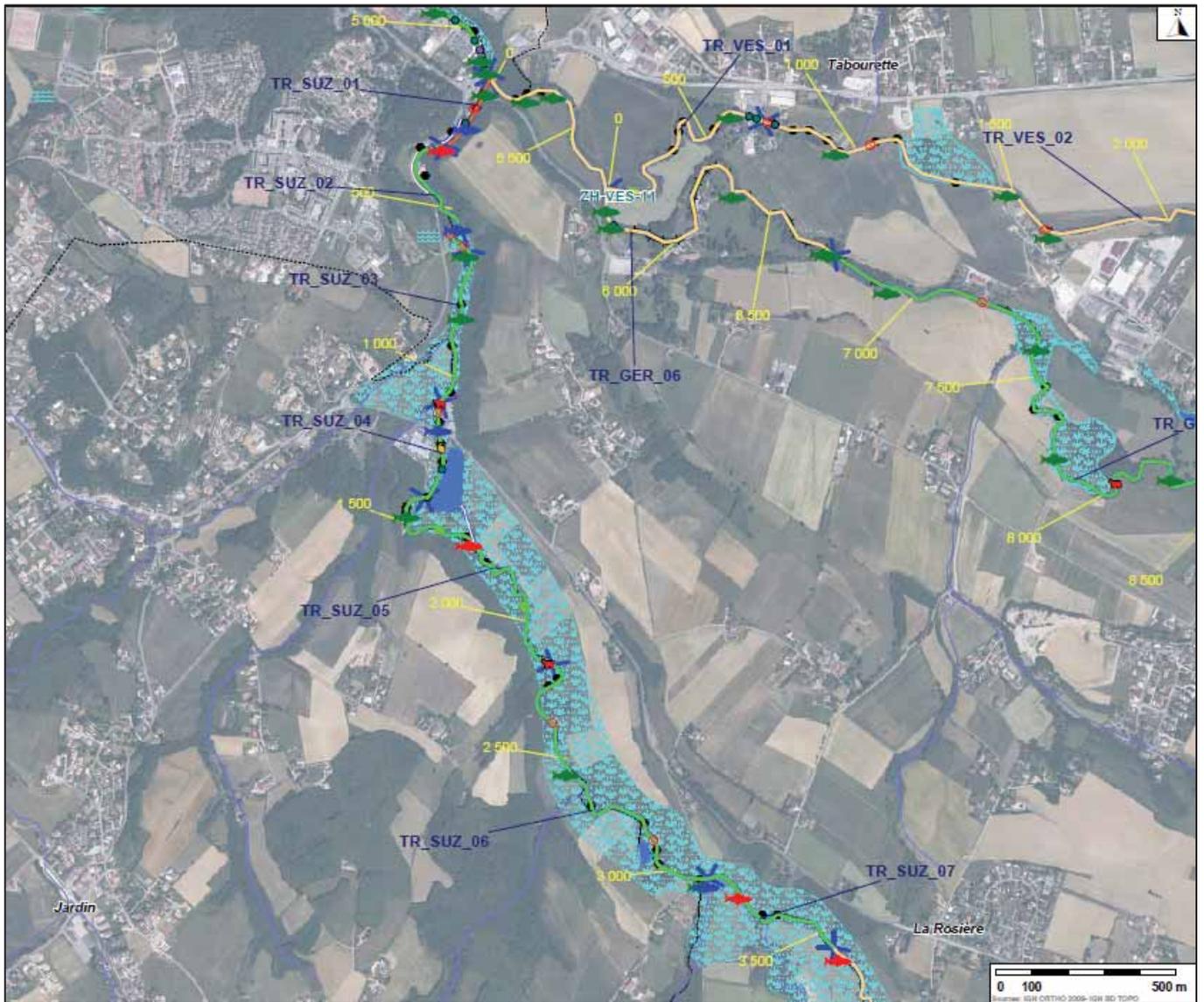


Figure 16 : Localisation des seuils (source : Syndicat des 4 vallées)

6. Points noirs pour la biodiversité

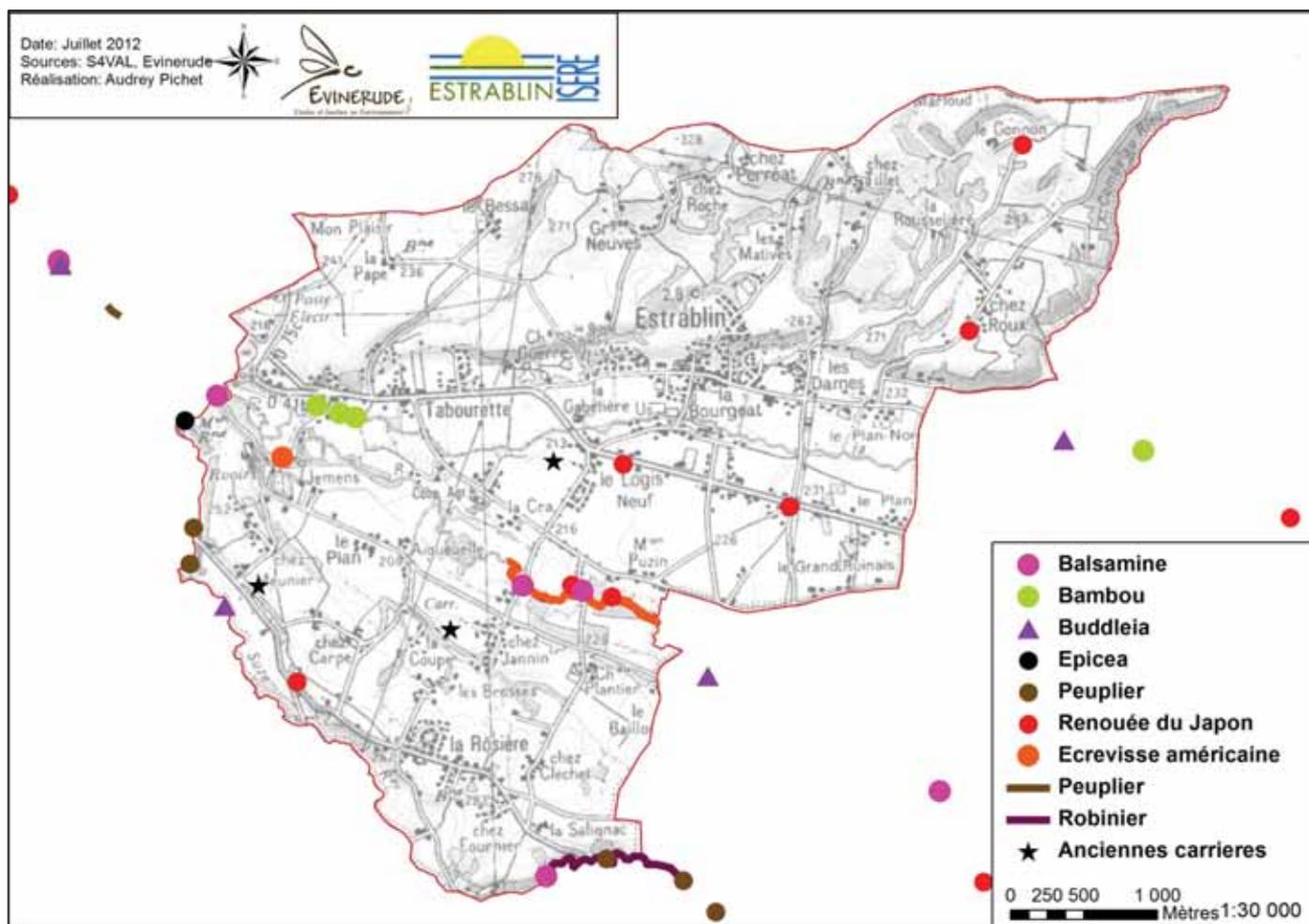


Figure 17 : Points noirs sur la commune d'Estrablin

Plusieurs points noirs ont été inventoriés sur la commune d'Estrablin :

- **Les carrières :**
Il existe 3 anciennes carrières sur Estrablin. Elles servent actuellement de zone de stockage pour des matériaux, des épaves de voitures, etc. Il s'agit d'une source de pollution non autorisée, ces décharges illégales sont des points noirs importants qui doivent être nettoyés et restaurés.



- **Remblaiement** : un secteur important faisant partie de l'inventaire zone humide d'AVENIR et englobant la ripisylve de la Vesonne a été remblayé derrière Piscine Discount à la Tabourette. Les remblaiements sauvages de zones humides sont interdits. Toutes dégradations doivent être soumises à compensation.
- **L'écrevisse américaine** est présente sur le territoire communal (source : Syndicat de rivière des 4 vallées). Cette espèce peut transmettre la peste des écrevisses qui déciment les populations d'écrevisses à pieds blancs, autochtones et protégées à cause de sa raréfaction. Elle est beaucoup plus résistante aux pollutions (eutrophisation) que l'écrevisse autochtone. Cette espèce est invasive et est classée en tant que nuisible : elle peut être pêchée partout, sans limitation de taille.
- **Le robinier faux-acacia** : le robinier est une espèce exotique introduite en France. Il s'agit d'un arbre à la régénération et à la croissance extrêmement rapide qui en font une espèce intéressante pour son exploitation notamment en bois de chauffage. Cependant, les sous-bois de robiniers sont extrêmement pauvres en biodiversité et ces boisements se forment au détriment d'autres essences. Il faut donc limiter son expansion au maximum. Des techniques d'écorçage (prévues dans le plan de gestion de la Merlière) le permettent.
- **Les peupleraies** : quelques plantations de peupliers ont été inventoriées sur le territoire communal. Elles sont principalement présentes le long de la Suze et de la Gère. Ces arbres sont généralement plantés au détriment d'autres espèces, le plus souvent en bord de cours d'eau (ripisylve) ou en zone humide. Il en résulte une diminution de la biodiversité dans des zones écologiquement riches. Les plantations doivent être limitées au maximum sur le territoire.
- **La balsamine** : considérée comme une plante envahissante, elle se répand le long des cours d'eau et dans les sous-bois humides. Elle est présente le long de la Suze et de la Gère. Sur l'ENS de la Merlière, des sessions d'arrachage de la balsamine sont organisées chaque année.
- **Le buddleia de David** (arbre à papillon) : cet arbre ornemental colonise les friches, les talus, les bords de cours d'eau, etc. Sur Estrablin, il est présent le long de la Suze. La principale nuisance de cette espèce est qu'elle se substitue à d'autres espèces de flore pouvant être des plantes hôtes pour les papillons tandis que le buddleia ne permet pas leur reproduction. La fauche ou l'arrachage sont de moyens pour limiter son expansion.
- **Les renouées du Japon** (*Reynoutria japonica*, *Reynoutria sachalinensis*, *Reynoutria X bohemica*) : Ces espèces sont les plus problématiques. Très

fortement concurrentielles, une fois installées, elles finissent par étouffer la végétation poussant sous leur couvert, entraînant une chute drastique de la biodiversité. Très difficile à éradiquer : le meilleur traitement consiste à extraire puis à cribler la terre contaminée par les rhizomes. Cette méthode est très coûteuse et difficile à mettre en place. Il est à noter également que 2 espèces initialement importées du Japon se sont hybridées en une nouvelle espèce capable de se reproduire de manière sexuée (présence de graines) sur le territoire. L'hybride représentant maintenant la majorité des individus implantés sur le territoire national, l'expansion de la plante par la graine doit également être limitée par des fauches visant à empêcher la formation des graines (donc des fleurs).

Nous préconisons donc plutôt de limiter sévèrement le développement de cette plante. Pour cela, plusieurs fauches par an sont nécessaires (6 à 7 passages entre avril et octobre) ou l'arrachage des jeunes plants dans les zones de colonisation récente.

Il est dans tous les cas absolument essentiel d'extraire puis de détruire la matière organique issue de la fauche pour éviter les repousses (la plante est capable de repartir à partir de fragments minimes). L'utilisation d'herbicide est à proscrire dans les zones infestées à proximité des cours.

Il est également indispensable d'interdire tout export de terre dans la zone contaminée afin de ne pas exporter de rhizomes ni de graines dans un secteur encore sain. Cette espèce est présente le long de la Gère, de la RD502 et ponctuellement sur le coteau nord.

- **L'ambrosie** : L'ambrosie est une plante originaire d'Amérique du nord dont le pollen est allergisant chez 10 % de la population (source très ancienne très certainement sous-estimée aujourd'hui) et coûte 20 millions d'euros par an en région Rhône-Alpes (arrêts de travail, remboursements médicaux, etc.). Elle est présente dans les cultures, le long des cours d'eau, des bords de routes, etc. Plusieurs techniques de lutte existent : fauchage, revégétalisation, traitement thermique, arrachage, etc. Un plan de gestion réalisé sous la direction de Vienn'Agglo est testé sur Estrablin en 2012, commune pilote de la communauté d'agglomération du pays viennois.

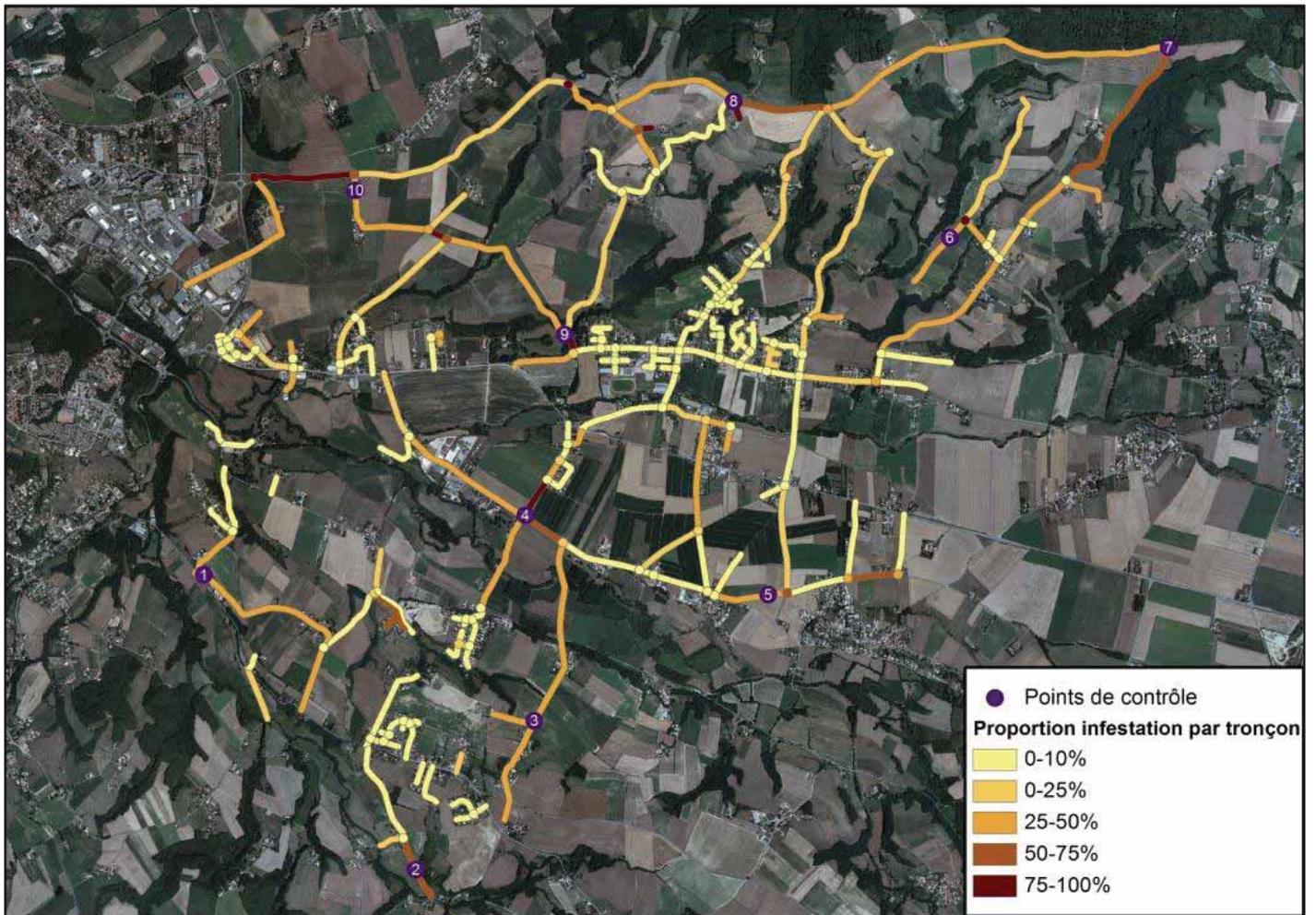


Figure 18 : Plan de gestion ambroisie 2012



En haut de gauche à droite : Balsamine du Balfour, ambroisie à feuilles d'armoise, renouée du Japon
En bas de gauche à droite : Robinier pseudoacacia, Buddleia de David, Ecrevisse américaine
Source : wikipédia

7. Les indicateurs de suivis

- **Définition :**

Afin de mesurer l'évolution du patrimoine naturel au cours du temps, il est demandé de mettre en place des indicateurs de suivis.

Sur Estrablin, plusieurs indicateurs ont été choisis. Le suivi le plus pertinent concerne l'évolution des boisements, très peu représentés sur le territoire, et plus particulièrement le réseau de haie.

Il serait également intéressant de caractériser et de suivre le réseau de zones humides mais il faudrait pour cela réaliser une étude spécifique afin d'inventorier, à l'aide de relevés pédologiques et floristiques, l'ensemble des habitats humides du territoire.

- **Méthodologie :**

Les surfaces de l'ensemble des boisements ont été calculées grâce à l'étude d'une ortho-photographie à l'aide d'un outil SIG. Les populicultures ont pu être identifiées afin d'être retirées de la surface des boisements, cet habitat n'étant pas considéré comme propice à la biodiversité.

Le réseau de haies a ensuite été étudié en détail :

- Un premier travail cartographique a permis l'identification des haies sur le territoire. La surface de chaque haie est calculée en hectares, en prenant l'ensemble du couvert végétal de la haie sur la photo aérienne.
- Un travail de terrain a eu lieu pour classer les haies selon leur importance.

Les suivis devront être effectués régulièrement afin d'observer l'évolution des résultats.

- **Patrimonialité des haies :**

- Enjeu faible (1) : haies basses, fourrés ou bien composées d'espèces envahissantes. Elles peuvent tout de même être attractives pour certaines espèces (oiseaux, micromammifères, etc.)
- Enjeu moyen (2) : haies composées d'arbustes ou bien d'arbres mais non-patrimoniaux (comme le robinier pseudoacacia). Elles sont importantes pour le maintien des continuités et favorisent le passage de la faune.

- Enjeu fort (3) : haies mixtes composées d'arbres, arbustes, fourrées, sans espèces envahissantes. Leur préservation est essentielle pour la conservation des continuités écologiques et les espèces qu'elles abritent.

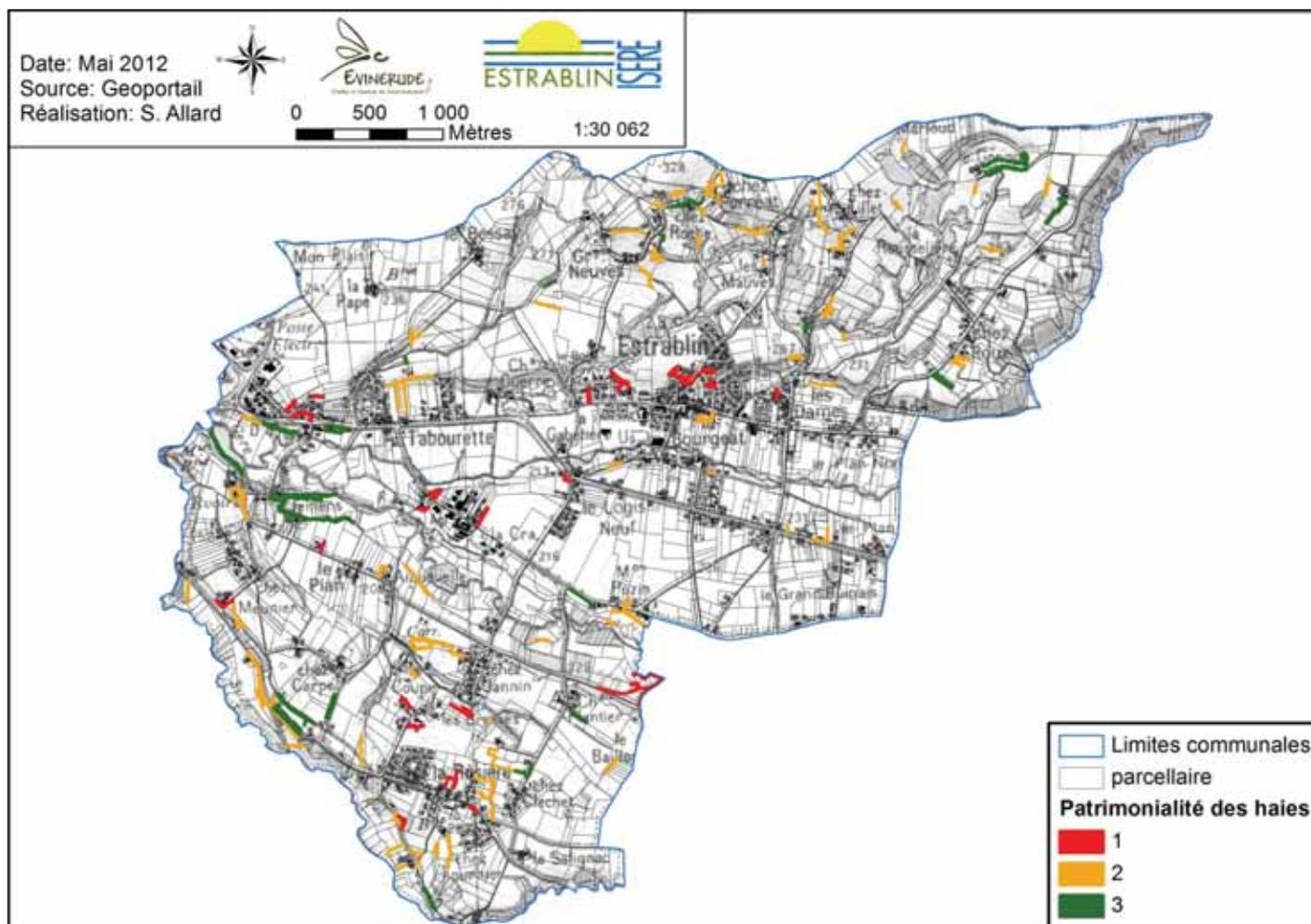


Figure 19 : patrimonialité des haies

• Résultats :

Occupation du sol	Surface
Ensemble des espaces boisés (boisements, ripisylves, haies, hors populiculture)	299,7 ha
Haies de classe 1	3,5 ha
Haies de classe 2	9,0 ha
Haies de classe 3	8,0 ha

L'ensemble des boisements à enjeux (combes boisées, ripisylves et haies) représente près de 300 ha. Le premier suivi consistera à noter la progression ou la régression des boisements sur le territoire communal tous les 3, 5 ou 10 ans.

De la même façon, le suivi des haies devra être effectué. A l'heure actuelle, elles représentent environ 20,5 ha dont 8 ha sont considérées comme patrimoniales. Le suivi des haies patrimoniales permettra de noter l'évolution de ce type de haie. Ce suivi devra être effectué tous les 3, 5 ou 10 ans.

- **Autres indicateurs possibles :**

Biodiversité : renouvellement des inventaires

- Suivis des espèces banales pour évaluation de la nature ordinaire (nombres d'espèces pour chaque groupe, nombre d'espèce apparues/disparues)
- Suivi des espèces patrimoniales pour l'évaluation de la qualité des habitats
- Suivi de l'évolution des espèces envahissantes (suivi en termes de nombre d'espèces recensées mais aussi en termes de surface infestée)

Habitats : suivi de l'évolution en surface des habitats types du territoire à partir des photoaériennes (grands habitats : forêts, surfaces urbanisées, surfaces agricoles...)

Inventaire Zone humide : Mettre en place une étude sur la délimitation et la caractérisation des zones humides (critères pédologiques et floristiques).

Corridor : suivi cartographique de l'évolution des continuités à partir des ortho-photos

1.2. LA PRATIQUE DU TERRITOIRE

1.2.1. LES SENTIERS DE RANDONNEE

La randonnée équestre, cycliste et pédestre est pratiquée sur la commune.

16 itinéraires balisés, étirés sur 270 km, sillonnent le Pays Viennois. Au niveau communal, certains chemins ont été répertoriés et balisés dans le cadre du pays Viennois :

- Itinéraire « Le chemin du roi » à Estrablin, d'une durée de 5h30 (18,5 kilomètres) ;
- Itinéraire reliant Estrablin à Moidieu-Détourbe ;
- Itinéraire reliant Estrablin à Ezin-Pinet et au hameau de La rosière en passant par Le Rocher.

Les coteaux offrent de nombreux autres chemins qui pourraient être supports d'itinéraires menant du village aux crêtes. De même d'autres itinéraires piétons cycles pourraient être étudiés pour relier plus directement Estrablin à La Rosière, et pour valoriser les berges de la Gère.

1.2.2. LA CHASSE

L'ACCA de la commune possède deux réserves de chasse : autour du village d'Estrablin et au Nord de la RD 502, ainsi qu'au lieu dit La Craz, englobant l'ENS de la Merlière.

La chasse est pratiquée sur la commune (90 adhérents) pour le petit gibier à poils (Lièvres, Lapin) et à plume (Grive, Bécasse, Canard, Faisan ...). Il existe un plan de chasse pour le Chevreuil.

1.2.3. LA PECHE

L'essentiel du domaine est constitué du bassin des Quatre Vallées du Bas-Dauphiné d'une superficie d'environ 500 km², dont la rivière principale est la Gère (30 km).

La Gère est une rivière de première catégorie réputée pour ses eaux poissonneuses (truite Fario), notamment grâce au caractère calcaire de son eau et aux apports d'eau fraîche dus aux résurgences. Elle est classée rivières à poissons migrateurs par décret ministériel du 21/03/90.

L'Association des pêcheurs Gère Rhône (APGR) possède le droit de pêche sauf sur certains points privés dont la zone de La Merlière.

Il est à noter qu'un arrêté préfectoral interdit la pêche en marchant dans l'eau, de l'ouverture au 30 avril inclus, dans l'objectif de protéger les frayères de truites Fario, et interdit de pêcher dans les passes à poissons ainsi que jusqu'à 25 m en aval. Sur la Gère, du pont situé au niveau du stade d'Eyzin-Pinet jusqu'aux sources, interdiction de pêcher avec tous leurs artificiels, sauf mouche.

Les périodes d'ouverture de la pêche sont pour :

- Les poissons du mois de mars au mois d'octobre,
- Les grenouilles vertes et rousses de juillet à octobre,
- Les écrevisses (autres qu'américaines) de mi-juillet à début août.

Sur l'ensemble du domaine de pêche, les captures sont limitées à 6 truites par jour et par pêcheur.

Il existe des parcours « No-Kill » sur la Gère au niveau de Vienne. Sur ces parcours, tout poisson pêché doit être remis à l'eau vivant et dans les meilleures conditions. Il est interdit de posséder du poisson (arrêté préfectoral) et les hameçons doivent être sans ardillon (ardillon écrasé toléré).

1.3. LES MENACES

L'artificialisation des milieux naturels, en particulier l'urbanisation, est susceptible de rompre les grands équilibres établis et menace la pérennité de ces entités naturelles :

- Destruction directe des milieux et habitats sous emprise des constructions et infrastructures
- Impacts indirects liés à la modification des flux d'eau par imperméabilisation des sols (rejets d'eaux de ruissellement, d'eaux usées,...)
- Impacts indirects liés aux activités accueillies, au trafic d'engins, à la fréquentation humaine induite (installation d'obstacles dans les passages de faune, piétinement, pollution, nuisances sonores,...)

1.4. LES PRESCRIPTIONS DU SCOT DES RIVES DU RHONE

Le DOO du SCoT des Rives du Rhône distingue plusieurs types d'espaces naturels sur la commune, chacun renvoyant à des principes et préconisations d'aménagement différents :

- Une partie du territoire communal (Sud) est classée en « cœur vert des balmes viennoises ». Cet espace à préserver doit connaître un développement plus qualitatif que quantitatif : préservation de l'agriculture, de la biodiversité,...
- Une partie du territoire est classée en « espace naturel à préserver » (axe est/Ouest au niveau de la RD 502) et une petite partie en « sites naturels à préserver » (axe Nord-Ouest/Sud-est). Ces espaces doivent ainsi être valorisés et préservés (il est interdit de les détruire) et leurs fonctionnalités garanties sur le long terme. L'inconstructibilité n'est pas pour autant induite.
- La commune est traversée par un axe de déplacement de la faune. La fonctionnalité des espaces naturels et agricoles doit être maintenue le long de cet axe de déplacement, dont certains peuvent être restaurés.



Axe de déplacement de la faune d'importance locale, à restaurer si nécessaire

Espaces naturels à préserver

Sites naturels à préserver

Cœurs verts

Extrait du DOO du SCoT des Rives du Rhône

1.5. LES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

Afin de préserver la richesse et la diversité des milieux naturels sur la commune, le futur PLU doit envisager, simultanément, de maîtriser l'urbanisation du territoire et de protéger les éléments patrimoniaux les plus emblématiques.

D'une manière générale, il s'agit de :

- Préserver et mettre en valeur les espaces naturels (richesse et diversité) par une urbanisation maîtrisée et des pratiques raisonnées, en luttant contre la fragmentation et la banalisation des espaces.
- Préserver et reconstituer sur l'ensemble du territoire communal le maillage écologique destiné à permettre aux espèces de circuler, d'interagir sur leur environnement et d'entretenir la richesse des écosystèmes. La préservation et la remise en état de ces continuités écologiques constituent un enjeu national qu'il convient de retranscrire au niveau local. Pour cela, les réservoirs de biodiversité ainsi que les zones de liaisons assurant le passage des espèces entre leurs espaces de vie seront protégés via l'instauration d'un réseau de « trame verte » et de « trame bleue ».

Plus précisément, à l'échelle de la commune d'Estrablin :

- Préserver, entretenir et valoriser les continuums hydrauliques
- Limiter l'habitat dans les vallons boisés
- Permettre une pratique partagée du territoire (chasse, randonnée, pêche)

2. GESTION DE L'EAU

2.1. LES DOCUMENTS CADRES

L'article L.123-1-9 du Code de l'Urbanisme prévoit que le PLU « doit (...) être compatible avec les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (...) ainsi qu'avec les objectifs de protection définis par les schémas d'aménagement et de gestion des eaux (...) ».

Le territoire communal, de par sa situation géographique, s'inscrit dans des périmètres de gestion de la ressource hydraulique et des milieux naturels associés.

2.1.1. LE SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX DU BASSIN RHONE MEDITERRANEE 2010-2015

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Rhône Méditerranée est un document de planification approuvé par arrêté du préfet coordonnateur de bassin du 20 novembre 2009. Il a été élaboré par le comité de bassin en application de la directive cadre sur l'eau du 23 octobre 2000.

Le SDAGE est définit pour une période de 6 ans (2009-2015) les grandes orientations pour une gestion équilibrée de la ressource en eau ainsi que les objectifs de qualité des milieux aquatiques et de quantité d'eau à maintenir sur le bassin. Il vise à garantir la prise en compte d'enjeux environnementaux mais conduit également à des partenariats pour élaborer des projets contribuant au développement durable des territoires.

Ce document définit 8 orientations fondamentales pour une gestion équilibrée de la ressource en eau et fixe des objectifs de qualité des milieux aquatiques et de quantité des eaux à maintenir ou à atteindre d'ici 2015.

- 1° « Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité »
- 2° « Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques »
- 3° « Intégrer les dimensions sociales et économiques dans la mise en œuvre des objectifs environnementaux »
- 4° « Renforcer la gestion locale de l'eau et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau »
- 5° « Lutter contre les pollutions en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé »
- 6° « Préserver et redévelopper les fonctionnalités naturelles des bassins et des milieux aquatiques »
- 7° « Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir »
- 8 « Gérer les risques d'inondation en tenant compte du fonctionnement naturel des cours d'eau »

Estrablin appartient au sous-bassin versant 4 vallées du Bas Dauphiné. La Gère se situe sur le territoire d'Estrablin à l'amont et à l'aval de la confluence avec la Vézonne. La commune appartient donc à ces deux masses d'eau. Le bon état écologique des cours d'eau est attendu à l'horizon 2021 et le bon état chimique à l'horizon 2015. Par ailleurs, le ruisseau de la Suze doit atteindre le bon état écologique et chimique d'ici 2015.

2.1.2. LE CONTRAT DE RIVIERE DES 4 VALLEES

Un contrat de rivière est un document d'intervention à l'échelle d'un bassin versant. Il constitue un accord technique et financier qui vise à redonner vie à une rivière par l'amélioration de la qualité de l'eau, la restauration et l'entretien des berges et du lit, la prévention des crues et la mise en valeur de l'écosystème aquatique.

Des objectifs de qualité des eaux, de valorisation du milieu aquatique et de gestion équilibrée des ressources en eau sont définis afin d'adopter un programme d'intervention multithématique sur 5 ans (travaux ou études nécessaires pour atteindre ces objectifs, désignation des maîtres d'ouvrage, du mode de financement, des échéances des travaux, etc.). Contrairement au SAGE, les objectifs du contrat de rivière n'ont pas de portée juridique, mais constituent un engagement contractuel entre les signataires.

Le contrat de rivière est encadré par la circulaire ministérielle n°3 du 30 janvier 2004 relative aux contrats de rivière et de baie précisant la nécessité pour l'obtention de « l'agrément du projet de contrat [passe par la démonstration de l'adéquation entre] les objectifs et les moyens mis en oeuvre et sur leur cohérence avec le SDAGE. »

Le Bassin-versant a été couvert par le Contrat de Rivière des 4 vallées mené de 1995 à 2000, prolongé d'une année par avenant. L'unité géographique des 4 vallées du Bas Dauphiné correspond aux 4 principaux réseaux hydrographiques qui drainent ce bassin, avec, du Nord au Sud : la Sévenne, la Véga, l'Amballon-Vézonne, La Gère. Le contrat s'étend sur une superficie de 577 km² (sur 42 communes différentes) et sur un linéaire de cours d'eau de 160 km (cours d'eau principaux que sont la Gère, la Véga et la Sévenne).

L'élaboration du contrat de rivière a été assurée par le Syndicat Intercommunal d'Aménagement Hydraulique des 4 vallées du Bas-Dauphiné (regroupant 29 communes contre 26 au début du Contrat de rivière dont la commune d'Estrablin).

Le SIAH des Quatre Vallées a été créé en 1978 pour répondre aux problèmes hydrauliques rencontrés sur les bassins de la Gère et de la Sévenne. Organisme de coordination et de solidarité intercommunale, le SIAH des 4 vallées a permis la mise en oeuvre, le suivi et l'évaluation du programme d'action du 1er contrat de rivière.

Le contrat de rivière des Quatre Vallées du Bas Dauphiné, permet de valider les objectifs du SDAGE en ciblant les enjeux du secteur qui sont :

- les pollutions diffuses,
- les eaux pluviales,
- les débits d'étiages,
- les approvisionnements en eaux potables dans les eaux souterraines.

Un nouveau contrat est en cours d'élaboration, sous l'égide du Syndicat RIV4VAL, visant à stopper la gestion au coup par coup des problèmes de l'eau et la forte démobilisation des acteurs depuis la fin du premier contrat.

2.2. LA QUALITE DE LA RESSOURCE

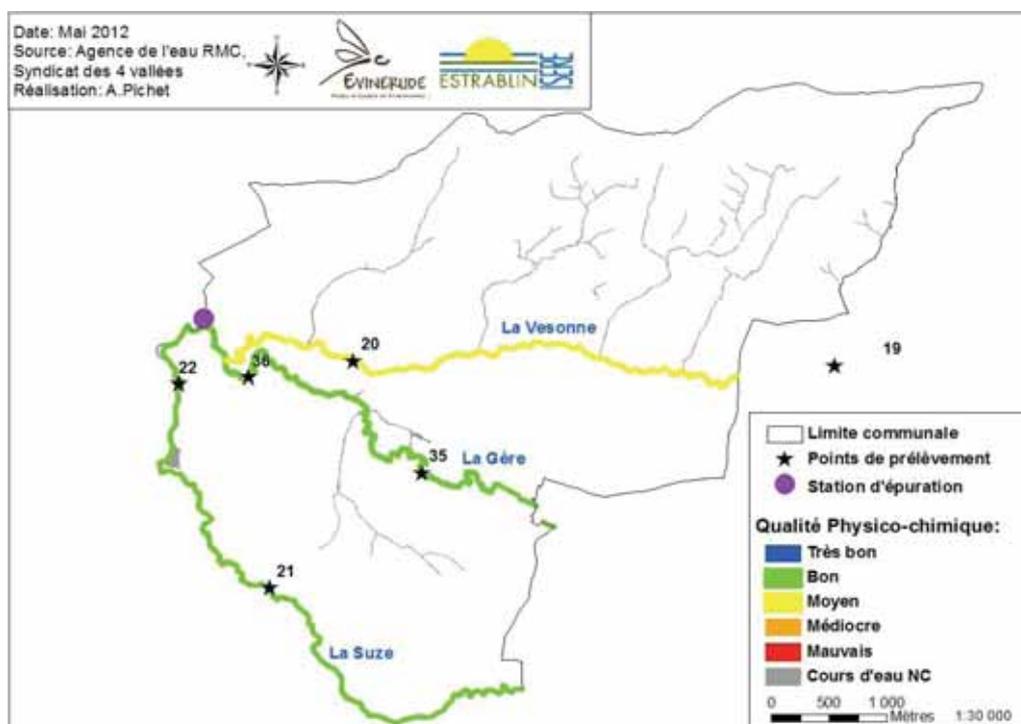
2.2.1. LES EAUX SUPERFICIELLES ¹¹

La qualité des eaux des cours d'eau se mesure suivant 2 grands types de méthodologie :

- la première consiste aux relevés physico-chimiques de plusieurs constantes : température, salinité, pH, oxygénation, polluants,... Elle permet d'avoir une qualité du cours d'eau à un instant T.
- la seconde est un relevé d'espèces animales ou végétales déterminant un indice de qualité. Le plus connu de ces indices est l'IBGN (Indice Biologique Global Normalisé) qui conclue sur la qualité en fonction de la densité et de la rareté des espèces d'invertébrés rencontrés dans le cours d'eau analysé. Un second indice complémentaire, l'IBD (Indice Biologique Diatomées), inventorie la flore et plus particulièrement les diatomées (algues microscopiques siliceuses). Ces méthodes permettent de conclure sur la qualité écologique du cours d'eau, qui, au-delà de la détection d'un polluant, permet également de connaître la qualité des habitats, des débits, ainsi que des autres conditions favorisant ou non l'installation des espèces faunistiques et floristiques.

Un cours d'eau non pollué peut donc avoir une bonne qualité physico-chimique mais une mauvaise qualité écologique s'il ne permet pas le développement de la faune et de la flore. Ces 2 méthodologies sont complémentaires afin de connaître au mieux la qualité d'un cours d'eau.

Etude de la qualité physico-chimique



Qualité physico-chimique des principaux cours d'eau d'Estrablin

Source : Etat initial de l'environnement réalisé par le bureau d'études Evinerude en août 2012

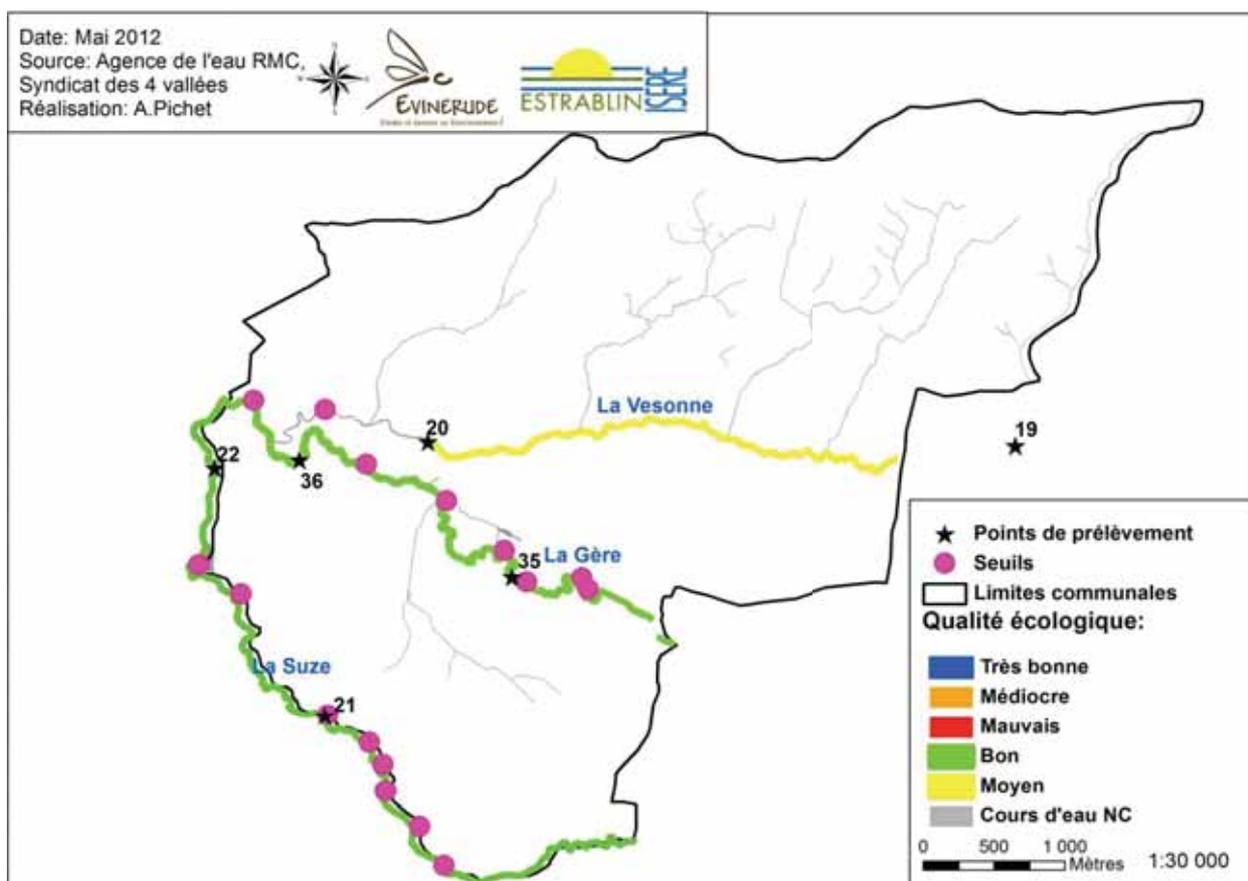
¹¹ Source : Etat initial de l'environnement réalisé par le bureau d'études Evinerude en août 2012.

L'état physico-chimique de la Vézone (station 19 et 20) est donné comme « moyen ». En effet, la présence de teneurs élevées en composés phosphorés semble indiquer une pression anthropique liée à des rejets d'eaux usées.

Le suivi de l'état physico-chimique de la Suze (station 21 et 22) a mis en évidence un état globalement « bon ». Cependant, les concentrations en nitrates semblent mettre en évidence une légère pression d'origine agricole sur le bassin versant.

Enfin, le suivi de l'état physico-chimique de la Gère (station 35 et 36) a mis en évidence un « bon » état, toutefois légèrement dégradé par la présence de nitrates liés aux apports d'eaux souterraines impactées par les activités agricoles en provenance de l'amont.

Etude de la qualité écologique



Qualité physico-chimique des principaux cours d'eau d'Estrablin

Source : Etat initial de l'environnement réalisé par le bureau d'études Evinerude en août 2012

L'IBGN est un indice découlant d'un inventaire des invertébrés dans le cours d'eau. Les invertébrés indicateurs d'une bonne qualité sont ceux qui nécessitent des conditions très particulières pour se développer. Un cours d'eau de bonne qualité permet d'abriter un maximum de ces espèces : cela implique une eau non polluée mais aussi une naturalité du cours offrant une diversité d'abris, de fonds, de débit etc.

Station	Note Equivalent IBGN (sur 20)	GFI	Taxon indicateur	Diversité taxonomique	Classe de variété	Robustesse (sur 20)	Nombre individus	Sous indices		
								Shannon (0-5)	Simpson (0-1)	Equitabilité (0-1)
18										
19	16	7	Goeridae	36	10	15	5820	3.21	0.15	0.61
20										

La Vézone présente une « très bonne » qualité hydrobiologique vis-à-vis de la macrofaune benthique, avec une note « équivalent IBGN » de 16/20 (station 19).

Ce bon résultat s'explique par un groupe faunistique indicateur élevé dans la hiérarchie et une diversité taxonomique importante.

Les capacités d'accueil du site semblent également satisfaisantes. Néanmoins, on note l'absence des substrats organiques les plus biogènes (supports pour les espèces d'invertébrés aquatiques) et des vitesses de courant les plus élevées.

Stations	Résultats des indices						Classifications Van Dam <i>et al.</i> 1994	
	Nombre taxons	Diversité	Equitabilité	Effectif IBD/Total	IBD	IPS	Saprobie	Trophie
18	A sec							
19	29	3,46	0,71	401/405	13,3	12,4	β-mésosaprobe	eutrophe
20	A sec							

D'après l'analyse des cortèges des diatomées, la Vézone (au niveau de la station 19) présente une qualité biologique « moyenne » due à des apports modérés et ponctuels en matière organique et des apports marqués en nutriments, engendrant une eutrophisation du milieu.

Station	Note Equivalent IBGN (sur 20)	GFI	Taxon indicateur	Diversité taxonomique	Classe de variété	Robustesse (sur 20)	Nombre individus	Sous indices		
								Shannon (0-5)	Simpson (0-1)	Equitabilité (0-1)
21	16	8	Odontoceridae	31	9	15	6528	2,35	0,31	0,44
22	15	8	Odontoceridae	28	8	13	6797	1,27	0,64	0,25

La Suze amont (station 21) présente une très bonne qualité hydrobiologique traduite par une note « équivalent IBGN » de 16/20. Plus en aval (station 22), cette qualité semble légèrement surévaluée (robustesse de 13/20) et se trouve donc déclassée d'un rang (qualité « bonne »). Cependant, la bonne qualité globale est à nuancer par le fait que les taxons polluosensibles ne représentent qu'une très faible proportion des peuplements inventoriés.

La capacité physique d'accueil est relativement bonne. L'inventaire a mis en évidence la présence de plusieurs substrats différents et des classes de vitesse relativement bien diversifiées.

Stations	Résultats des indices						Classifications Van Dam <i>et al.</i> 1994	
	Nombre taxons	Diversité	Equitabilité	Effectif IBD/Total	IBD	IPS	Saprobie	Trophie
21	31	3,34	0,67	413/417	20,0	18,6	β-mésosaprobe	mésotrophe
22	41	3,92	0,73	396/404	18,0	16,5	β-mésosaprobe	eutrophe

La qualité biologique globale de la Suze est « bonne » d'après l'IBD. Le peuplement de diatomées de la station amont (station 21) est composé en majorité de taxa polluosensibles traduisant l'absence de perturbation de la qualité de l'eau. Cependant, ce secteur semble tout de même être sous l'influence de contaminations minérales (phosphore, azote, oligo-éléments) modérées et/ou ponctuelles.

L'assemblage de diatomées du secteur plus en aval (station 22) est composé en majorité d'espèces caractéristiques de milieux peu à moyennement chargés en matière organique. L'aval du cours d'eau semble donc être sous l'influence d'apports importants en éléments nutritifs, engendrant une eutrophisation marquée du milieu.

On note donc une dégradation de la qualité de l'eau entre les stations amont et aval.

Station	Note IBGN	GFI	Taxon indicateur	Diversité taxonomique	Classe de variété	Robustesse	Nombre individus	Indices		
								Shannon	Simpson	Equitabilité
30										
31	18	8	Odontoceridae	37	11	16	4110	3,4	0,14	0,64
32	19	8	Odontoceridae	41	12	17	6367	2,88	0,22	0,51
33	19	7	Leutidae	46	13	19	5595	3,19	0,19	0,54
34	14	7	Goeridae	28	8	13	12047	1,64	0,52	0,32
35	14	6	Sericolomatidae	32	9	12	4471	1,67	0,53	0,31
36	16	8	Odontoceridae	31	9	15	5739	2,35	0,37	0,46
37	14	7	Goeridae	26	8	12	18161	2,14	0,32	0,44
38	11	5	Hydrophilidae	24	7	10	11760	1,8	0,47	0,37

Au niveau d'Estrablin, la Gère présente une « très bonne » qualité hydrobiologique vis-à-vis de la macrofaune benthique, mais pour la station amont (station 35), celle-ci semble légèrement surévaluée (robustesse de 12/20). La qualité est donc déclassée d'un rang (qualité « bonne »).

La Gère possède une mosaïque d'habitats favorable à l'établissement d'une diversité taxonomique élevée sur tout son parcours.

Stations	Résultats des indices						Classifications Van Dam <i>et al.</i> 1994	
	Nombre taxons	Diversité	Equitabilité	Effectif IBD/Total	IBD	IPS	Saprobie	Trophie
30	À sec							
31	29	3,31	0,68	408/408	18,6	15,1	β-mésosaprobe	indifférent
32	17	1,33	0,33	407/409	18,7	18,1	β-mésosaprobe	indifférent
33	22	2,64	0,59	402/408	15,3	14,5	β-mésosaprobe	eutrophe
34	20	3,42	0,79	424/424	20,0	17,9	β-mésosaprobe	indifférent
35	21	3,19	0,73	403/405	16,6	16,0	β-mésosaprobe	eutrophe
36	23	2,69	0,59	412/413	17,8	16,9	β-mésosaprobe	eutrophe

L'analyse des cortèges de diatomées sur la Gère (station 35 et 36) indique une « bonne » qualité biologique avec l'absence d'apport en matière organique mais avec la présence d'une eutrophisation marquée du milieu, liée à des apports en éléments nutritifs dus aux activités agricoles du secteur.

2.2.2. LES EAUX SOUTERRAINES

La commune est concernée par la nappe d'eau souterraine de Gervonde-Vézonne à préserver prioritairement (avis du conseil départemental d'hygiène de novembre 1994).

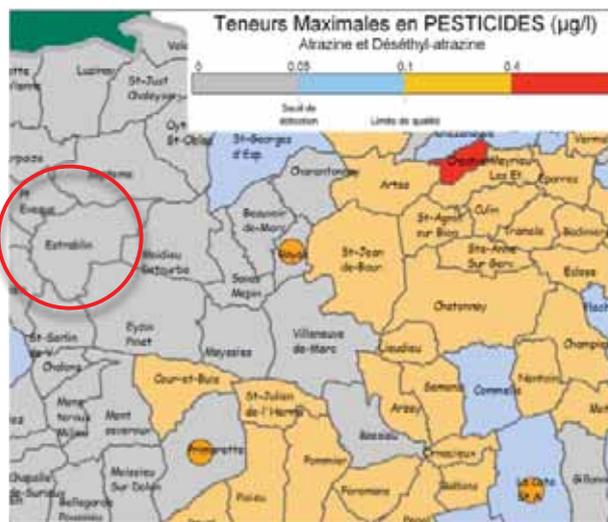
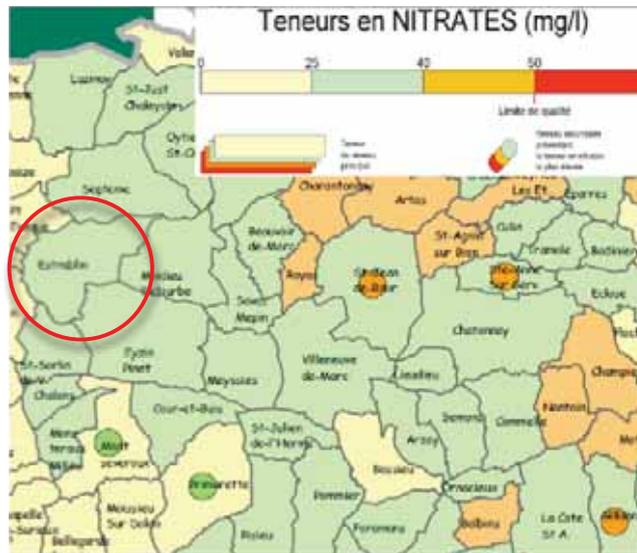
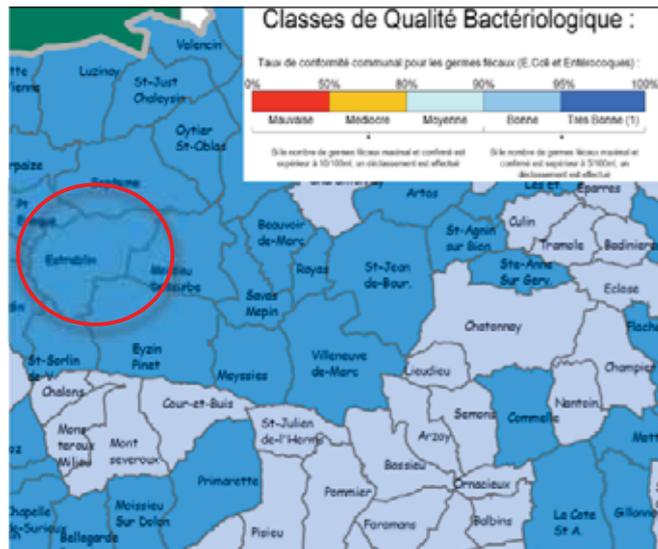
Ainsi, tous choix dans le domaine de l'urbanisme conduisant à des aménagements susceptibles de provoquer une dégradation des eaux souterraines, devront faire l'objet d'un examen préalable attentif afin de s'assurer de la compatibilité des décisions prises avec cet objectif de protection des ressources d'intérêt patrimonial.

Cet aquifère a également été rangé dans la liste des aquifères à forte valeur patrimoniale par le SDAGE sur lesquels doivent être mises en œuvre des mesures de protection préventives vis-à-vis de la qualité des eaux, une politique de gestion quantitative avec une priorité pour l'eau potable et les usages qualitativement exigeants, une politique de suivi.

Les hydrosystèmes sont sensibles à des pollutions qui affectent aussi bien les eaux superficielles que souterraines, qu'elles soient d'origine agricoles, industrielles ou domestiques, responsables d'une dégradation de la qualité des eaux.

La commune d'Estrablin est incluse dans le périmètre des zones vulnérables aux pollutions par les nitrates d'origine agricole définies par l'arrêté du préfet de région Rhône-Alpes, coordonateur du bassin Rhône-Méditerranée-Corse, du 28 juin 2007. Le quatrième programme d'action de protection des eaux contre les pollutions par les nitrates à partir de sources agricoles a été approuvé par arrêté préfectoral en date du 29 juin 2009.

Cependant et comme le montre les différentes cartes tirées de l'atlas de la Direction Départementale du Territoire (DDT) ci-après, Estrablin n'a pas de problème concernant la qualité de ses eaux tant au niveau bactériologie, des pesticides qu'au niveau de la présence de nitrates. Estrablin est effectivement située dans la fourchette basse pour les 2 indicateurs de la qualité de l'eau (qualité bactériologique et pesticides). La teneur en nitrates n'est pas située dans la fourchette la plus basse pour Estrablin, toutefois la teneur reste faible. Ce sont de bons résultats compte tenu du caractère fortement agricole de la commune. On pouvait donc craindre des concentrations en pesticides et en nitrates élevés, ce qui n'est finalement pas le cas.



2.2.3. LA QUALITE DE L'EAU DISTRIBUEE

D'après l'Agence Régionale de la Santé (ARS), l'eau potable distribuée sur le territoire d'Estrablin est conforme aux exigences de qualité en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés.

Le relevé a été effectué le 13 août 2012. Les références de qualité sont respectées et l'eau est en conformité bactériologique et physico-chimique.

Paramètres analytiques			
Paramètres	Valeurs	Limite de qualité	Référence de qualité
Ammonium (en NH4)	<0,02 mg/L		≤ 0,1 mg/L
Bact. aér. revivifiables à 22°-68h	2 n/mL		
Bact. aér. revivifiables à 36°-44h	<1 n/mL		
Bactéries coliformes /100ml-MS	<1 n/100mL		≤ 0 n/100mL
Chlore libre (2)	0,4 mg/LCl2		
Chlore total (2)	0,63 mg/LCl2		
Conductivité à 25°C	526 µS/cm		≥200 et ≤ 1100 µS/cm
Couleur (qualitatif) (2)	0 qualit.		
Entérocoques /100ml-MS	<1 n/100mL	≤ 0 n/100mL	
Escherichia coli /100ml -MF	<1 n/100mL	≤ 0 n/100mL	
Nitrates (en NO3)	22,8 mg/L	≤ 50 mg/L	
Odeur (qualitatif) (2)	0 qualit.		
Saveur (qualitatif) (2)	0 qualit.		
Température de l'air (2)	19,2 °C		
Température de l'eau (2)	19,0 °C		≤ 25 °C
Température de mesure du pH	23,0 °C		
Turbidité néphélométrique NFU	<0,10 NFU		≤ 2 NFU
pH	7,50 unitépH		≥ 6,5 et ≤ 9 unitépH

(2) Relevés de terrain

2.3. L'ADDUCTION EN EAU POTABLE

2.3.1. COLLECTIVITE COMPETENTE

La commune d'Estrablin est adhérente au Syndicat Intercommunal des Eaux de l'Amballon qui regroupe 8 communes, dont les installations sont gérées en affermage par la SAUR.

2.3.2. RESSOURCES

La commune dispose de deux points de captage sur son territoire : le puits de Vézone et la galerie Gère. Ils sollicitent la nappe des alluvions de la Vézone et de la Gère.

La nappe des alluvions est alimentée par les infiltrations des deux cours d'eau très en amont du site, par les eaux des précipitations qui s'infiltrent sur la plaine elle-même et par les apports des versants. Il y a au pied des versants des formations d'éboulis perméables qui viennent s'imbriquer dans les alluvions.

L'approvisionnement en eau potable est assuré par la station de pompage de La Détourbe (Moidieu) pour l'essentiel du territoire et les captages de Gemens pour la partie Ouest.

Le projet de réfection et de renforcement du réseau d'eau potable de la ville de Vienne comprenant la construction d'une station de pompage et de réservoir à Gemens sur le territoire d'Estrablin est déclaré d'utilité publique le 21 novembre 1967. Des périmètres de protection rapprochée, immédiate et éloignée ont été définis ainsi que des servitudes de bassins versants. Les captages et leur périmètre étant déclarés d'utilité publique, ils sont protégés par une servitude d'utilité publique.

Les servitudes de bassin versant stipulent que sur tout le bassin versant de la nappe, la pollution chimique du sous-sol est interdite. Pour cela, les remblaiements de gravières sont interdits, les implantations d'usine et les décharges sont soumises à procédure d'autorisation.

Les captages de Gémens comprennent deux ouvrages gravitaires et un puits. Ils fournissent un débit de 300 litres/secondes d'une eau de bonne qualité tant du point de vue bactériologique que chimique.

Suite à l'évolution de la réglementation et à l'importance de la population desservie par les captages exploités par le service des eaux de la Ville de Vienne, une nouvelle procédure administrative relative à la révision de la Déclaration d'Utilité Publique est lancée.

Les ouvrages du captage de Gemens ont fait l'objet d'un rapport hydrogéologique définissant les périmètres de protection en date du 15 Novembre 1991. Un nouveau rapport hydrogéologique a été réalisé le 27 octobre 2012. Une fois la déclaration d'utilité publique effective, un agrandissement des périmètres de protection selon les prescriptions du rapport hydrogéologue s'effectuera.

Le rapport propose de nouveaux périmètres de protection :

- Un périmètre de protection immédiate : les limites restent inchangées par rapport au périmètre de la DUP de 1967 ;
- Un périmètre de protection rapprochée « A » : la zone définie dans le rapport de 1967 devra être agrandie. Elle sera étendue dans la partie Sud jusqu'au pied du versant et légèrement vers l'Est, le Nord-Est et l'Ouest.
- Un périmètre de protection rapproché « B » : il s'agit du périmètre de protection éloignée de 1967. Ce périmètre sera étendu.
- Un périmètre de protection éloignée : il représente l'ensemble des bassins versants de la Gère et de la Vézone.

2.3.4. ABONNES ET CONSOMMATION

En 2008, la commune d'Estrablin comptait 1 363 abonnés au service eau potable. Le nombre d'abonnés était de 1 357 abonnés en 2007.

Le volume d'eau consommé en 2008 était de 165 183m² contre 187 559m² en 2007, soit une diminution d'environ 12%.

Cette évolution de la consommation s'explique en partie par un changement de comportement vis-à-vis de la ressource en eau et d'un souci d'utilisation plus économe.

Il n'existe plus de gros consommateur sur la commune d'Estrablin.

2.3.5. DEFENSE INCENDIE

Le réseau d'adduction en eau potable peut servir de support à la défense incendie s'il est bien calibré : l'adaptation du réseau aux besoins nécessaires à l'extension d'un incendie n'incombe toutefois pas au gestionnaire du réseau. La compétence incendie relève de la commune : le Maire a la responsabilité d'édifier et d'entretenir un réseau d'eau de défense contre l'incendie en cohérence avec les risques dont il autorise la construction sur le territoire qu'il est chargé d'administrer (Articles L.2212-2 et L.2321-2 du Code Général des Collectivités Territoriales).

Sur la commune d'Estrablin, le réseau d'eau potable sert à la défense incendie.

Les 44 hydrants présents sur le territoire ont été testés en mars 2009. Les anomalies constatées sont les suivantes :

- Appareil détruit totalement (Le Michalin),
- Accès impossible ou difficile (allée des sports village – face entrée discothèque « Bahia Impérial »)
- Coffre, porte ou couvercle cassé (Haut Lot Ferrulo – Parking discothèque)
- Autre panne et anomalie : fermeture du coffre (Lot le Pinay)
- Dispositif non alimenté (travaux en cours : le petit Ruinais restaurant)
- Fuite au pied du poteau (route d'Aigubelle),
- Appareil à numéroter (Clos St-Pierre).

RESEAUX EAU POTABLE

SEPTÈME

PONT-ÈVÈQUE

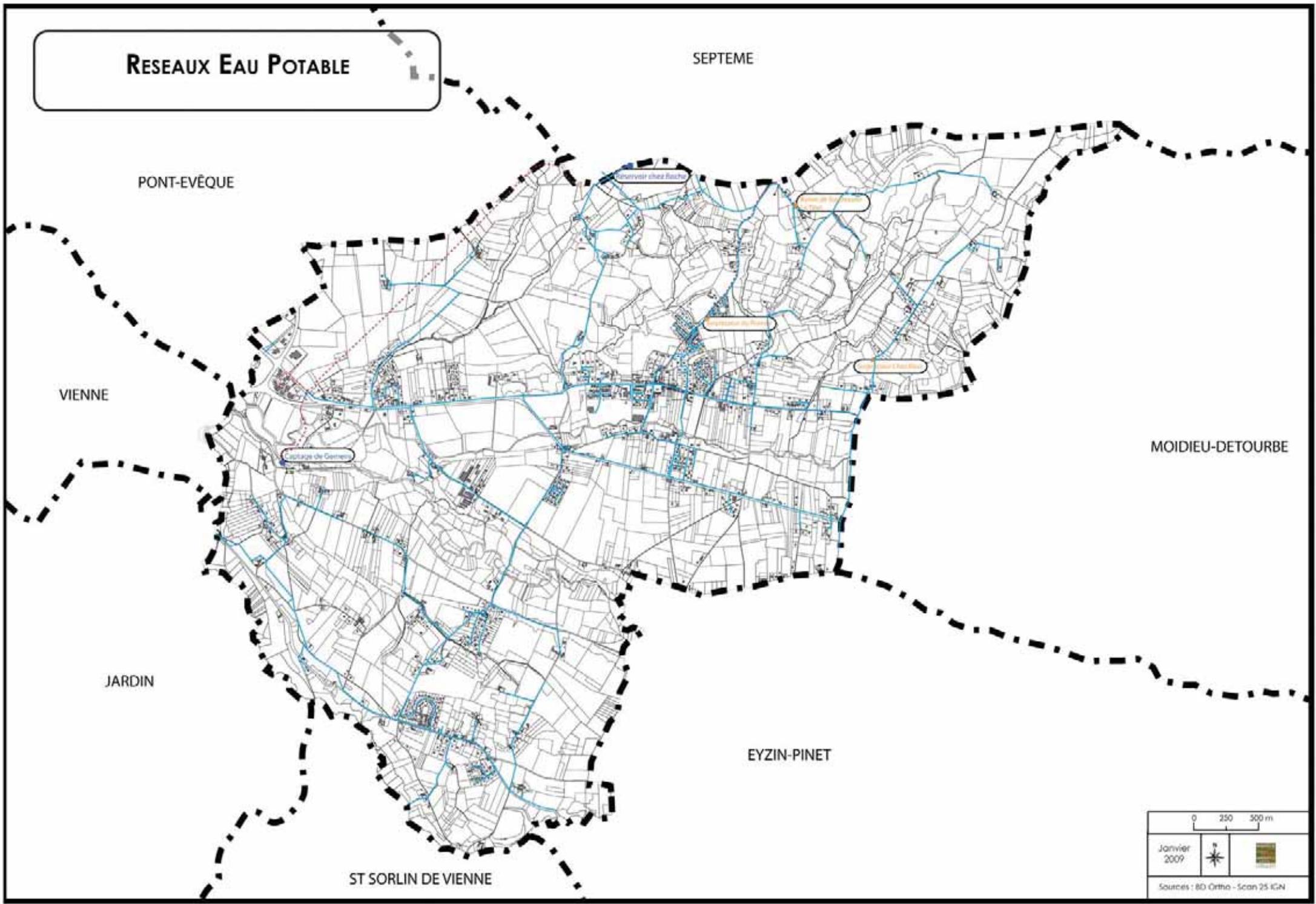
VIENNE

MOIDIEU-DETOURBE

JARDIN

EYZIN-PINET

ST SORLIN DE VIENNE



0 250 500 m

Janvier 2009

Sources : BD Ortho - Scan 25 IGN

2.4. LE TRAITEMENT DES EAUX USEES

La compétence assainissement a été transférée en totalité à Vienn'Agglo depuis le 1^{er} janvier 2007.

Une mise à jour du zonage d'assainissement de la commune d'Estrablin a été effectuée en juin 2012 par le bureau d'études Egis eau.

2.4.1. LE RESEAU D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

L'exploitation du réseau d'assainissement est assurée en affermage, ce qui signifie que Vienn'Agglo confie l'exploitation du service à une entreprise privée par un contrat de délégation de service public. Le réseau d'assainissement est de type gravitaire et séparatif.

La commune a mis en place depuis 1974, un réseau d'assainissement de type séparatif, dont la réalisation a permis de desservir la majeure partie des secteurs d'urbanisation prévus au POS en vigueur.

Le réseau de collecte des eaux usées possède un linéaire total de 39,4 kilomètres et 4 postes de refoulement.

En 2007, 1,5 km de réseau a fait l'objet d'un curage (préventif ou curatif) soit près de 4% du réseau.

Sur le territoire d'Estrablin, 2 913 habitants sont raccordés, soit un taux de raccordement de 83% (source rapport annuel et étude diagnostique du SYSTEPUR 2010). En 2007, 150 000m³ d'eaux usées ont été collectées.

Le réseau est très sensible aux eaux parasites permanentes et météoriques :

- Mise en charge et débordement par temps de pluie liés au collecteur de transport qui arrive de la commune d'Eyzin Pinet,
- Mise en charge et débordement par temps de pluie au niveau de l'impasse de la Merlière,
- Insuffisance de la capacité du collecteur de la route de Tabourette.

Un diagnostic du système SYSTEPUR a été réalisé en 2010 sur le réseau d'assainissement de la commune d'Estrablin. Ce diagnostic révèle un mauvais fonctionnement du collecteur de la route de la Tabourette : insuffisance de la capacité du collecteur.

Le réseau de collecte des eaux usées est raccordé à la station d'épuration de Reventin-Vaugris, mise en service en janvier 1995 et exploitée par SYSTEPUR. Celle-ci est de type boues activées faibles charges et possède une capacité de traitement de 65 000 EH (équivalent-habitants).

Le volume d'eaux usées traitées par la STEP s'élevait à 3 257 494m³ par jour en 2007.

Une fois les effluents traités, ils sont redirigés vers le Rhône.

La capacité nominale de la station d'épuration a été dépassée dans 6% du temps en 2010. Ses dépassements sont dus aux apports d'eaux parasites de temps de pluie. Son rendement reste, cependant bon pour les paramètres DBO5 (demande biologique en oxygène), DCO (demande chimique en oxygène) et MES (matières en suspension).

La station d'épuration a été mise en demeure pour non conformité aux exigences environnementales :

Le PAC précise que « le système d'assainissement de Vienne présente des dysfonctionnements et/ou des insuffisances inacceptables en termes de rejets au milieu naturel et/ou des non-conformités aux normes de la directive eaux résiduaires urbaines (ERU) et de ses textes de transposition en droit français. Aucun projet satisfaisant n'a été présenté à ce jour. Dans ce contexte, aucun développement de l'urbanisation sur le territoire concerné par ces insuffisances n'est envisageable jusqu'à ce que cette extension soit fonctionnelle ».

Ainsi, il a été demandé au syndicat mixte de la station d'épuration de Vienne de produire :

- Un diagnostic du fonctionnement du système de traitement avant le 30 avril 2008 ;
- Un échéancier de réalisation des travaux de réhabilitation et d'extension de la station d'épuration avant le 30 avril 2008 ;
- De déposer un dossier de demande d'autorisation relatif au système d'assainissement avant le 30 juin 2008 ;
- De mettre en conformité le système de traitement avant le 1^{er} janvier 2010.

Suite aux travaux réalisés consécutivement au diagnostic, le système de traitement est redevenu conforme à la directive ERU en 2011.

Toutefois, un projet d'extension de la station a été lancé : il vise, à l'horizon 2016, à la fois à doubler la capacité de traitement de la station (nouvelle STEP de 6 135 kg DBO5/j d'une capacité de 102 250EH) et à améliorer la qualité des eaux traitées. Le début des travaux est prévu dans le courant du 1^{er} semestre 2013, pour une mise en service de l'équipement au début de l'année 2016.

Des travaux d'amélioration de la STEP en service ont déjà été réalisés en 2010, pour améliorer à court terme les capacités de traitement. Le traitement des boues a par ailleurs été changé courant 2012 avec la mise en place d'une centrifugeuse : les capacités de traitement seront donc fortement améliorées.

2.4.2. LES DISPOSITIFS D'ASSAINISSEMENT INDIVIDUEL

Vienn'Agglo exerce la compétence assainissement non collectif depuis le 1^{er} janvier 2007. Le SPANC constitue un service en régie avec un prestataire de service sur l'ensemble du territoire.

La commune compte 86 logements non raccordés ou difficilement raccordables au réseau d'assainissement.

Un diagnostic de l'état des dispositifs d'assainissement individuel a été effectué sur le territoire d'Estrablin. Le taux de non conformité des dispositifs serait de l'ordre de 78%.

La localisation de ces habitations s'effectue de la manière suivante :

Au Sud :

- Le long de la RD 502 (le Ruinais et le Petit Cray),
- Secteur du Viannay,
- Rosière-Sud,
- Chez Meunier,
- Chez Clechet-Ouest.

Au Nord:

- Les Cabornes,

- Chez Roche,
- La Pape
- Le Bessay,
- Le Tillet,
- La Roussetière,
- Le Gonnon.

Une étude sur l'aptitude des sols avait été réalisée en 2009. Le zonage d'assainissement de 2012 vient compléter ces données. Il en ressort qu'au lieu-dit Gemens, l'aptitude des sols est de très mauvaise qualité : les filières drainées sont recommandées. Les autres zones ont une aptitude des sols moyenne : sol en place ou reconstitué.

2.5. LE SCHEMA GENERAL D'ASSAINISSEMENT (SGA)

Le zonage d'assainissement, établi en 2012, indique :

- **Secteurs à raccorder au réseau d'assainissement collectif** : zones d'urbanisation future, zones suffisamment urbanisées, situées à proximité du réseau d'assainissement collectif, la ZA du petit Cray, chemin du petit Cray, Aiguebelle (sous réserve que le périmètre de protection du captage Gemens, actuellement en cours de révision, l'impose), Vianay.

Ces secteurs sont définis, malgré les coûts élevés d'extension du réseau, en raison de la densité importante d'habitat, de la proximité du réseau d'assainissement collectif et de la volonté de la commune d'urbaniser ou de densifier ces secteurs.

2.6. LA GESTION DES EAUX PLUVIALES

Vienn'Agglo exerce la compétence assainissement pluvial depuis le 1^{er} janvier 2007. Depuis le 1^{er} janvier 2011, elle est également compétente en ce qui concerne le ruissellement. La collectivité prend en charge les travaux de réhabilitation ou de création de réseaux d'eaux pluviales et de réhabilitation ou de création de bassins de rétention.

2.6.1. RESEAU D'EAUX PLUVIALES¹²

La commune ne dispose pas d'un plan de réseau des eaux pluviales. La commune dispose d'un réseau d'eaux pluviales assez faible, de 5,4 km uniquement dans le secteur d'urbanisation dense. (ruisseau de la Gagodière, ruisseau des Crozes, collecteur pour les eaux du lotissement du Prainay et Village, collecteur pour le bassin versant des Matives Sud, collecteur longitudinal à la Tabourette.

Le village peut être découpé en plusieurs bassins versants :

- **UN BASSIN VERSANT CONSTITUE PAR LE CENTRE VILLE ET LE SECTEUR DES MATIVES.** Ce bassin est drainé par la Vézone grâce à deux collecteurs enterrés :

¹² Informations extraites de la notice du zonage d'assainissement – Vienn'Agglo – Décembre 2011

- Un collecteur en diamètre 1000 mm qui aboutit dans la Vézone au niveau du stade,
- Un collecteur en diamètre 400 mm qui débouche dans la même rivière au niveau du pont de la rue du Vézone.

D'importants problèmes de ruissellement ont été constatés au lieu-dit Le Prainay et Michalin. En effet, en cas de fortes pluies, le rû n'est pas suffisamment dimensionné pour absorber la quantité d'eau supplémentaire. Des zones, encore vierges d'urbanisation, sont totalement inondées.

- **UN BASSIN VERSANT CONSTITUE PAR LES SECTEURS DE LA PAPE, LES CROZES ET LE BESSAY** drainé par la combe Guérin,
- **UN BASSIN VERSANT CONSTITUE PAR LES SECTEURS DE LA PINAYE, LA GARGODIERE ET LE PRAINAY** qui est drainé par un ruisseau temporaire qui débouche dans la Vézone au niveau du Clos des Moulins,
- **UN BASSIN VERSANT CONSTITUE PAR LES SECTEURS DE CHEZ CAVET, LA VERCHERE ET LES PAULIERES** qui est drainé par le ruisseau Combe Roux qui débouche dans la Vézone,
- **LE BASSIN VERSANT DU CHEMIN DE LA GRANGE NEUVE DRAINE PAR UN RUISSEAU TEMPORAIRE** qui débouche dans la Vézone au niveau de la Gabetière.

Tous les secteurs situés au Sud de la RD 41 sont drainés par la Gère.

Des points de dysfonctionnements ont été relevés :

- Le débordement dans le secteur de la rue Combe Guérin et sur la route de Bessay
- Ensablement et débordement lors d'évènement pluvieux important au niveau du pont du chemin de la Grange Neuve
- Insuffisance de la section de passage sous la RD 502 du ruisseau de la Gargodière.

2.6.2. ZONAGE PLUVIAL

Deux types d'aménagements sont prescrits dans le zonage d'assainissement :

Les bassins de rétention structurants :

Ces ouvrages se conçoivent à l'échelle d'opérations d'habitat collectif ou pavillonnaire à partir d'une dizaine de lots, d'une ZAC, d'une opération de restructuration de l'habitat.

La prise en compte des besoins de rétention des eaux dès les premières phases de réflexion facilite généralement leur mise en oeuvre dans de bonnes conditions : un bassin de rétention peut s'intégrer dans des espaces verts par ailleurs imposés, ou dans des aires de jeux.

La rétention et l'infiltration à la parcelle :

Les bassins de rétention sont dans certains cas consommateurs de place et parfois incompatibles avec l'équilibre financier des opérations essentiellement lorsqu'elles sont de petites tailles.

L'emploi d'autres techniques permet éventuellement de réduire les caractéristiques des aménagements à mettre en place à l'aval (volumes de bassins de rétention...), voire de les supprimer.

Il s'agit de techniques dites alternatives :

- **les micro bassins de rétention** à l'échelle de la parcelle préconisés dans le cas des projets individuels,

- **les chaussées à structure réservoir** : les débits de pointe sont écrêtés par stockage temporaire de la pluie dans le corps de chaussée et évitent ainsi de mobiliser une emprise foncière supplémentaire pour le traitement des eaux de pluie,
- **les puits d'absorption** : Creux ou remplis de matériaux drainants, ils sont particulièrement adaptés pour le stockage des habitations individuelles.
- **les fossés et noues** : les eaux de ruissellement sont régulées par infiltration dans le sol ou par ralentissement des écoulements. Des fossés larges et peu profonds avec régulation des débits à l'exutoire donnent de bons résultats dans les secteurs peu pentus. Les noues sont très valorisantes pour les espaces verts.
- **les toits stockants** : les eaux de pluie sont provisoirement stockées en toiture et restituées à débit limité dans le réseau. Cette technique n'est applicable que dans certains cas de projets architecturaux.
- **le stockage en citerne** : le stockage des eaux de toiture en citerne permet la réutilisation des eaux à des fins d'arrosage des espaces verts. Ce type de dispositif entre dans une logique globale d'économie de consommation d'eau potable.

Trois types de zones ont été distingués dans le cadre du zonage pluvial :

- **Zone à risque connu - mesures à prendre pour éviter l'aggravation voire améliorer la situation** : compte tenu de la capacité des réseaux existants et les problèmes rencontrés en aval de cette zone, il est préconisé de limiter au maximum les débits rejetés au domaine public sur les futures zones urbaines de la commune
- **Zone à risque potentiel - à surveiller** : compte tenu de la capacité des réseaux existants, il est préconisé de limiter les débits rejetés au domaine public sur les futures zones urbaines de la commune afin d'éviter l'apparition de dysfonctionnements importants
- **Zone sans risque majeur** : afin de prévenir l'apparition de dysfonctionnements, il est préconisé de limiter les débits rejetés au domaine public sur les futures zones urbaines de la commune

D'une manière générale, dans chacune de ces zones, les mesures à mettre en place pour limiter les risques liés au ruissellement consistent à :

- Favoriser l'infiltration si le sol en place le permet
- Mettre en place un volume de stockage dans le cas où l'infiltration est impossible.
- Recalibrer le réseau pluvial à l'aval de l'aménagement et ce, jusqu'à exutoire, dans le cas extrême où aucun stockage et aucune infiltration n'est possible

2.6.3. EAUX PLUVIALES ET PLU

La maîtrise des eaux pluviales constitue une préoccupation à intégrer dans les choix de développement urbain, tant pour la gestion des risques d'inondation par ruissellement que pour la prévention des pollutions.

Le PLU peut prévoir des emplacements réservés pour la réalisation d'ouvrages spécifiques (bassin, fossé, passage d'eau,...) ou des zones non aedificandi sur les passages d'eau afin de ne pas les obstruer.

2.7. ENJEUX POUR LES RESEAUX

Les enjeux du PLU pour les réseaux sont :

- Assurer en permanence une eau de bonne qualité aux abonnés
- Améliorer l'efficacité du réseau d'alimentation en eau potable
- Remettre à niveau la défense incendie
- Améliorer la performance des dispositifs d'assainissement des eaux usées pour préserver le milieu naturel et ne pas geler le développement communal
- Davantage maîtriser les eaux pluviales (gestion des risques et prévention des pollutions)
- S'assurer de la qualité et de la quantité des ressources en eau en cohérence avec le développement de l'urbanisation

3. LES RISQUES ET LES NUISANCES

Le document départemental des risques majeurs (DDRM), qui recense les communes soumises aux risques d'inondations, de mouvements de terrain, d'avalanche et de feux de forêts, a été approuvé en février 2009. Il a mis en évidence une exposition à la fois à des risques naturels et à des risques technologiques sur la commune d'Estrablin.

Le risque nul n'existant pas, il est nécessaire d'être vigilant en matière de maîtrise de l'urbanisation dans les zones de dangers potentiels, tant pour la protection de la vie humaine que des biens matériels.

3.1. LES RISQUES NATURELS

La commune est concernée par les risques naturels suivants :

- Risque inondation
- Risque mouvement de terrain
- Risque sismique

La commune est concernée à plusieurs reprises depuis 1982 par des inondations et des coulées de boues (8 arrêtés de catastrophes naturelles depuis 1982). Une tempête a eu lieu en 1982 et a fait l'objet d'un arrêté de catastrophe naturelle.

La commune d'Estrablin est dotée d'un Plan de Prévention des Risques Naturels prévisibles (PPRN) approuvé par arrêté préfectoral du 13 février 2006. Ce PPR comporte :

- Une note de présentation ;
- Une carte de localisation des phénomènes naturels ;
- Une carte d'aléas ;
- Une carte de vulnérabilité ;
- Un plan de zonage réglementaire ;
- Une carte des cotes de référence ;
- Un règlement.

Antérieurement, la commune disposait d'une carte des risques naturels, établie par le service départemental de Restauration des Terrains et Montagne et approuvée le 27 décembre 1991 par arrêté préfectoral.

Le PPRN vaut servitude d'utilité publique et doit donc être annexé au plan local d'urbanisme. Ce document détermine la constructibilité du territoire au regard de l'intensité de l'aléa.

Les phénomènes naturels suivants ont été étudiés dans le cadre du PPR : crues rapides des rivières, inondation en pied de versant, zone marécageuse, crues des torrents et ruisseaux torrentielles, ruissellement sur versant et ravinement, glissement de terrain, chute de pierres et de blocs.

Les études réalisées ont permis de délimiter les zones où la potentialité de ce risque est prévisible en l'état actuel des connaissances. Ces derniers sont assujettis à des contraintes particulières en fonction de l'importance du risque.

Ainsi par principe :

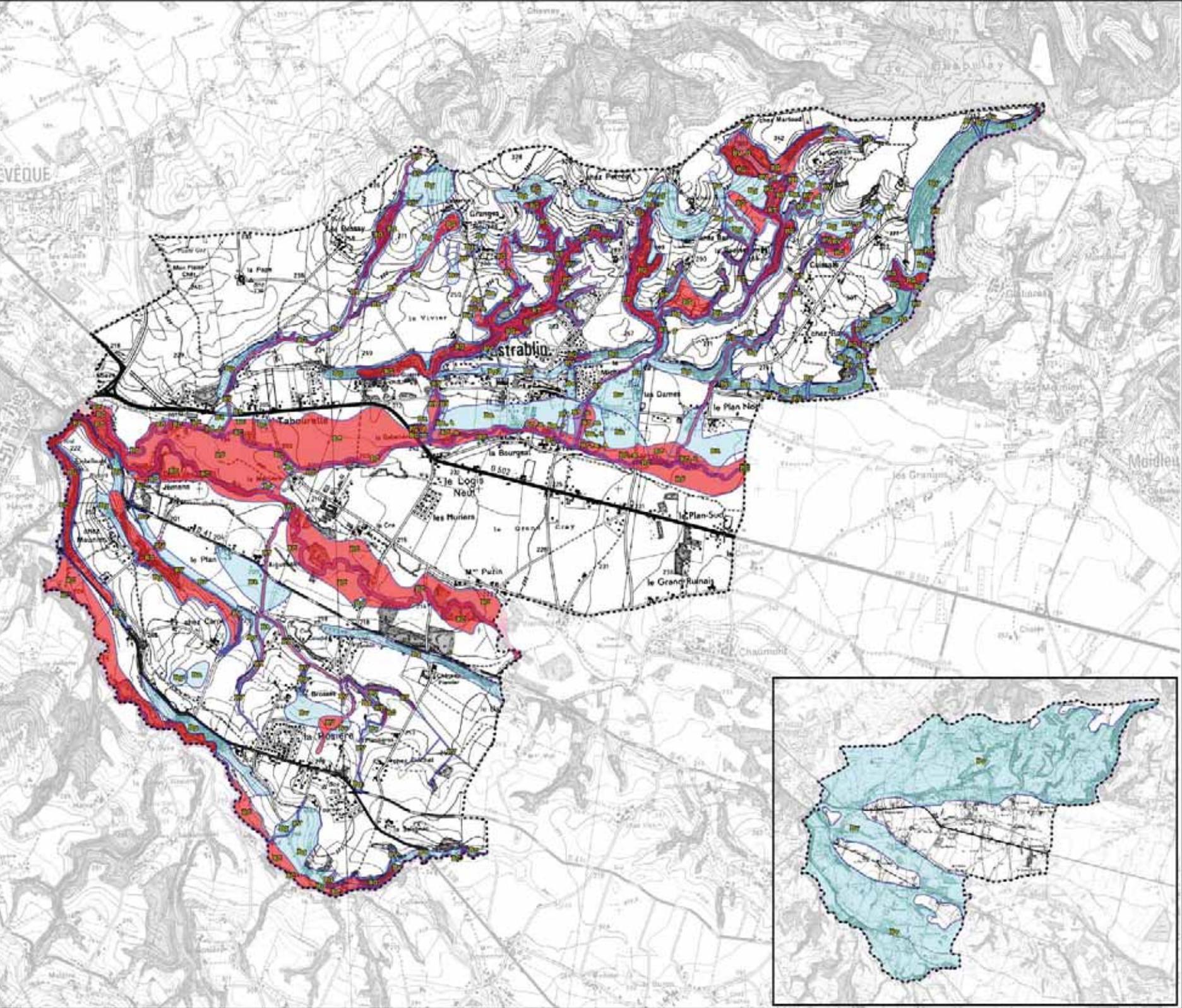
- zone d'interdictions

- zones de contraintes faibles
- zones sans contraintes spécifiques

Pour toute autorisation d'urbanisme, il faut donc se reporter au règlement des différentes zones, et au plan de zonage du PLU.



INFORMATION DES ACQUEREURS ET DES LOCATAIRES DE BIENS IMMOBILIERS SUR LES RISQUES MAJEURS
Commune d'ESTRABLIN
ZONAGE RÉGLEMENTAIRE DU PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES
 Avertissement : seuls les plans de zonage papier des documents approuvés ont une valeur réglementaire
 Légende :
 Niveau de contrainte :
 - Zones d'interdiction (rouge)
 - Zones de projet possible (bleu foncé)
 - Zones de contraintes fortes (bleu clair)
 - Zones sans contraintes spécifiques (blanc)
 Lignes cadastrales (pointillés)
 0 250 500 1000 Mètres
 Créé par : G2S le 01/02/2011
 Révisé en : Février 2011
 Edition : ALPESMARIQUES



3.1.1. LE RISQUE INONDATION¹³

▪ **LES CRUES RAPIDES DE RIVIERES**

Une étude hydraulique a été réalisée par le bureau d'études BCEOM. Une modélisation hydrologique a été effectuée afin de simuler le comportement des bassins versants vis-à-vis de différents phénomènes pluvieux.

Les différentes simulations effectuées montrent que le régime d'écoulement demeure essentiellement de type fluvial sur le linéaire étudié. Les quelques passages en torrentiel s'observent notamment en sortie d'ouvrage par exemple où les frottements sont moindres et la pente du radier plus élevée.

L'étude met en avant une capacité de la Gère et de la Vézonne qui augmente linéairement au fur et à mesure que l'on se déplace vers l'aval. Les débordements sont moindres à l'aval. De plus, la partie aval très urbanisée a fait l'objet de très nombreux aménagements qui permettent de canaliser les crues, tandis que la partie amont, à tendance plus agricole, n'a pas le gabarit pour supporter la crue centennale.

Les ouvrages hydrauliques sur la Gère et sur la Vézonne sont d'ailleurs souvent en charge ou submergés.

Outre les risques induits par l'impact de l'onde de crue sur ces ouvrages, ceux-ci constituent une retenue à l'origine d'une courbe de remous importante en amont, et donc d'une inondation forte des terres situées juste en amont.

Quelques habitations se retrouvent en zone inondable par la Vézonne notamment à la Petite Perrière, dans le secteur du stade et à la Gabetière (aléa fort), aux hameaux de la Tabourette et de la prairie de Gemens (aléa moyen et faible) et au Petit et Grand Marais (aléa faible). D'autres habitations sont situées aux hameaux d'Aiguebelle, de la Marchère et de Gemens et sont concernées par les crues rapides de la Gère (aléa moyen et faible). Concernant la Suze, les habitations situées aux lieux-dits Basse Rosière et Bel Air (aléa faible).

▪ **LES CRUES DES TORRENTS ET RUISSEAUX TORRENTIELS**

Les crues des torrents et des ruisseaux torrentiels ont lieu dans les secteurs des « combes » (combe au Rieu, combe Guerin).

Le ruisseau de Bois Balay, à l'Ouest du hameau des Matives, serpente dans une combe relativement large. Cette combe doit être régulièrement inondée lorsque le ruisseau déborde.

Lorsque les ruisseaux qui s'écoulent du plateau au Nord arrivent dans la plaine, ils perdent de leur force. Cela entraîne un dépôt des matériaux, et une hausse progressive du fond du lit, ainsi qu'une érosion accrue des berges à l'aval, ce qui augmente le risque de débordement.

La commune a entrepris des travaux sur les cours d'eau pour palier ce phénomène : enrochements du fond du lit, construction d'un petit seuil de correction torrentielle passive. Sur le ruisseau de la Combe Guerrin, d'importants enrochements du fond du lit et d'une partie des berges au niveau du hameau de la Tabourette ont été réalisés pour lutter contre l'érosion causée par le ruisseau.

Les ruisseaux de la Gargodière et de Combe Roux sont particulièrement touchés par ce phénomène.

▪ **LES RUISSELLEMENTS DE VERSANT ET LES RAVINEMENTS**

¹³ Source : Plan de Prévention des Risques Naturels prévisibles approuvé par arrêté préfectoral du 13 février 2006

Toute zone pentée, même faiblement, est concernée par le ruissellement généralisé sur versant. Sur Estrablin, la majeure partie du territoire est concernée. Seuls quelques sites ne sont pas concernés par ce phénomène :

- La plaine au Nord de la Gère,
- Une bande de 40 mètres de large en moyenne autour de la RD41 entre le centre aéré et le hameau Chez Janin,
- Un replat au Sud du hameau Château Plantier,
- Trois zones en limite Nord de la commune.

3.1.2. LE RISQUE MOUVEMENT DE TERRAIN

Glissement de terrain

D'après le PPR, les zones actives de glissement de terrain se situent en grande majorité dans des combes des ruisseaux.

Les berges du ruisseau de la Bardinière montrent des traces évidentes de mouvements de grande ampleur. Les glissements de terrain se développent au sein des moraines, probablement là où la proportion d'argiles est forte et couvrent une surface de l'ordre d'une dizaine d'hectares.

Le même phénomène est observé en partie haute de la combe du ruisseau de la Gargodière (environ 2,5 hectares) et une partie du versant sous le plateau du Tillet (2,5 hectares).

D'autres zones de glissement de terrain, de taille plus réduite, sont présentes sur Estrablin :

- Sur le versant Est d'un thalweg en rive droite du ruisseau de la Combe au Rieu ;
- Entre les hameaux Chez Marloud et la Gonnon, au Nord de la grande zone en glissement du ruisseau de la Gargodière ;
- Au Sud du hameau chez Roche, dans la combe d'une branche du ruisseau de Bois Balay ;
- Plus en aval sur ce même ruisseau, en rive gauche au lieu-dit Les Matives Sud.

De nombreuses zones sont identifiées comme étant exposées à un aléa faible voire moyen de mouvements de terrain. En réalité, il s'agit de zones situées dans un contexte topographique ou géologique dans lequel une modification des conditions actuelles peut se traduire par l'apparition de nombreux phénomènes. Le terrain est qualifié de sensible ou de prédisposé.

En effet, le facteur déclenchant peut être d'origine :

- Naturelle : fortes pluies, séismes, affouillement de berges par un ruisseau
- Anthropique : travaux, mauvaise gestion des eaux, butée stabilisatrice.

Chutes de bloc

Des chutes de bloc ont également été constatées sur le territoire d'Estrablin en limite occidentale, sur un versant court mais raide.

De manière ponctuelle, un affleurement de molasse a été observé dans le versant en amont de la Suze, au Sud du hameau Chez Fournier.

3.1.3. LE RISQUE FEUX DE FORETS

Le territoire d'Estrablin n'est pas concerné par l'existence d'un aléa feux de forêt. Toutefois, par la présence de quelques boisements, de secteurs de broussailles, de friches, de secteurs habités à proximité de ces zones vulnérables, le risque d'incendie n'est pas à écarter.

3.1.4. LE RISQUE SISMIQUE

Le décret n°2010-1255 du 22 octobre 2010 portant délimitation des zones de sismicité du territoire français classe la commune d'Estrablin en zone de sismicité 3, c'est à dire modérée.

Des règles de constructions parasismiques sont applicables aux nouveaux bâtiments, et aux bâtiments anciens dans certaines conditions.

Il s'agit d'assurer le non effondrement des constructions, d'assurer la sécurité d'un bien nouveau et l'intégrité d'un bien existant, c'est pourquoi des dispositions constructives et de gestion sont à intégrer.

Le code de l'urbanisme a prévu que certaines demandes de permis de construire déposées dans les communes situées en zone de sismicité 2 et plus, contiennent une attestation de la prise en compte des règles parasismiques à la conception. Une autre attestation est imposée au stade de la réalisation.

Estrablin étant située en zone de sismicité 3, une attestation de la prise en compte des règles parasismiques à la conception est obligatoire pour toute demande de permis de construire :

- des bâtiments d'importance III dont la défaillance présente un risque élevé pour les personnes et ceux présentant le même risque en raison de leur importance socio-économique
- des bâtiments d'importance IV dont le fonctionnement est primordial pour la sécurité civile, pour la défense ou pour le maintien de l'ordre public.

La déclaration attestant l'achèvement et la conformité des bâtiments cités ci-dessus doivent faire l'objet d'une attestation d'un contrôleur, justifiant que le maître d'ouvrage a tenu compte de ses avis dans le respect des règles parasismiques.

Ces attestations sont imposées pour tous les permis déposés à compter du 1 mai 2011.

La description des bâtiments selon leur catégorie d'importance est insérée ci-dessous.

Catégorie d'importance	Description
I	 <ul style="list-style-type: none">■ Bâtiments dans lesquels il n'y a aucune activité humaine nécessitant un séjour de longue durée.
II	 <ul style="list-style-type: none">■ Habitations individuelles.■ Établissements recevant du public (ERP) de catégories 4 et 5.■ Habitations collectives de hauteur inférieure à 28 m.■ Bureaux ou établissements commerciaux non ERP, h ≤ 28 m, max. 300 pers.■ Bâtiments industriels pouvant accueillir au plus 300 personnes.■ Parcs de stationnement ouverts au public.
III	 <ul style="list-style-type: none">■ ERP de catégories 1, 2 et 3.■ Habitations collectives et bureaux, h > 28 m.■ Bâtiments pouvant accueillir plus de 300 personnes.■ Établissements sanitaires et sociaux.■ Centres de production collective d'énergie.■ Établissements scolaires.
IV	 <ul style="list-style-type: none">■ Bâtiments indispensables à la sécurité civile, la défense nationale et le maintien de l'ordre public.■ Bâtiments assurant le maintien des communications, la production et le stockage 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.

Classification des bâtiments selon leur importance

Voici ci-dessous la plaquette concernant la construction parasismique applicable aux bâtiments dont le permis de construire a été déposé à partir du 1er mai 2011. Ensuite, une plaquette présentant les dispositions constructives générales pour les bâtiments neufs dès la conception.

Dispositions constructives générales

À éviter
À faire

Descentes de charges non verticales

À éviter

Acceptable

Favoriser la superposition des ouvertures (en façade et à l'intérieur) : cette disposition favorise la continuité des descentes de charges.

À préférer

Niveau « transparent » au rez-de-chaussée [exemple : commerces avec baies vitrées], surmonté de plusieurs étages rigides : conception poteaux-poutres seuls, sans noyau de contreventement.

Favoriser le principe d'une « boîte » avec couvercle; les diaphragmes sont nécessaires à tous les niveaux. Notamment pour les maisons individuelles, solidariser le dallage avec les structures.

Les formes irrégulières doivent être décomposées par des joints d'isolement pour obtenir des formes simples et favoriser la compacité du bâtiment. Dans ce cas, chaque élément doit être contreventé indépendamment. Les joints de construction doivent être entièrement vides et prévus avec une largeur à respecter (largeurs de 4 ou 6 cm minimum).

(vues en plan)

Importance des chaînages horizontaux et verticaux

Concerne tous types de structures : maçonnerie, bois, métal...

Association de « poteaux courts » et de poteaux de grandes dimensions.

Porte-à-faux de grandes dimensions [par exemple, pour les balcons, il est préférable de les limiter à 1,50 m] ; éviter de charger en extrémité ces porte-à-faux [jardinière, allège de garde-corps...].

Agence Qualité Construction • Prendre en compte le risque sismique pour les bâtiments neufs • 2011

Source : Agence Qualité Construction – Prendre en compte le risque sismique pour les bâtiments neufs - 2011

Construire parasismique

■ Implantation

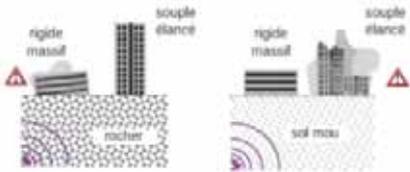
- Étude géotechnique**


Effectuer une étude de sol pour connaître les caractéristiques du terrain.
Caractériser les éventuelles amplifications du mouvement sismique.

Extrait de carte géologique
- Se protéger des risques d'éboulements et de glissements de terrain**

S'éloigner des bords de falaise, pieds de crête, pentes instables.
Le cas échéant, consulter le plan de prévention des risques (PPR) sismiques de la commune.



Glissement de terrain
- Tenir compte de la nature du sol**


rigide massif / souple élancé / rigide massif / souple élancé
rocher / sol mou

Privilégier des configurations de bâtiments adaptées à la nature du sol.
Prendre en compte le risque de la liquéfaction du sol (perte de capacité portante).

■ Conception

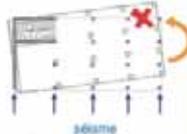
- Préférer les formes simples**

Privilégier la compacité du bâtiment.
Limiter les décrochements en plan et en élévation.
Fractionner le bâtiment en blocs homogènes par des joints parasismiques continus.



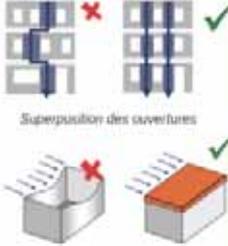
joint parasismique
- Limiter les effets de torsion**

Distribuer les masses et les raideurs (murs, poteaux, voiles...) de façon équilibrée.



séisme
- Assurer la reprise des efforts sismiques**

Assurer le contreventement horizontal et vertical de la structure.
Superposer les éléments de contreventement.
Créer des diaphragmes rigides à tous les niveaux.



Superposition des ouvertures
- Appliquer les règles de construction**

Limitation des déformations : effet-boîte=

■ Exécution

- Soigner la mise en oeuvre**

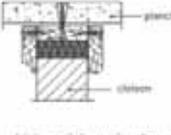
Respecter les dispositions constructives.
Disposer d'une main d'oeuvre qualifiée.
Assurer un suivi rigoureux du chantier.
Soigner particulièrement les éléments de connexion : assemblages, longueurs de recouvrement d'armatures...



Mise en place d'un chaînage au niveau du rampant d'un bâtiment



Nœud de chaînage - Continuité mécanique
- Utiliser des matériaux de qualité**


béton / maçonnerie / métal / bois
- Fixer les éléments non structuraux**


Fixer les cloisons, les plafonds suspendus, les luminaires, les équipements techniques lourds.
Assurer une liaison efficace des cheminées, des éléments de bardage...

Liaison cloison-plancher (extrait des règles PS-M)

Source : La nouvelle réglementation parasismique applicable aux bâtiments dont le permis de construire est déposé à partir du 1^{er} mai 2011 – Janvier 2011 – Ministère de l'Ecologie, du Développement durable, des Transports et du Logement

3.2. LES RISQUES TECHNOLOGIQUES ET INDUSTRIELS

Les risques industriels prennent en compte toutes les industries et les installations pouvant représenter un risque pour l'environnement ou la population.

■ **TRANSPORT DE MATIERE DANGEREUSE**

Par définition les matières dangereuses sont des substances qui, par leurs propriétés physiques ou chimiques, ou bien la nature des réactions qu'elles sont susceptibles de mettre en oeuvre, peuvent présenter un danger grave pour l'homme, les biens ou l'environnement. Elles peuvent être inflammables, toxiques, explosives, corrosives ou radioactives. Les principaux dangers liés aux transports de matières dangereuses sont l'explosion, l'incendie et le nuage toxique.

Les canalisations de transport de matière dangeeuse présentent des risques potentiels. Trois seuils de dangers sont identifiés :

- Les zones de dangers significatifs pour la vie humaine : effets irréversibles (IRE)
- Les zones de dangers graves pour la vie humaine : premiers effets létaux (PEL)
- Les zones de dangers très graves pour la vie humaine : les effets létaux significatifs (ELS)

Afin de permettre la réalisation de projet dans les zones de dangers des canalisations pour la vie humaine, la commune devra prendre les dispositions suivantes :

- Dans la zone de dangers significatifs (IRE), informer le transporteur des projets de construction ou d'aménagement le plus en amont possible afin qu'il puisse analyser l'éventuel impact de ces projets sur sa canalisation.
- Dans la zone des dangers graves (PEL), proscrire en outre la construction ou l'extension d'immeubles de grande hauteur et d'établissements recevant du public relevant de la 1^{ère} à la 3^{ème} catégorie.
- Dans la zone des dangers très graves (ELS), proscrire en outre la construction ou l'extension d'immeubles de grande hauteur et d'établissements recevant du public, susceptibles de recevoir plus de 100 personnes.

Canalisation de gaz

La commune d'Estrablin est concernée par trois canalisations de transport de gaz naturel, exploitée par GRT Gaz :

- une canalisation (Tersanne Mions) de diamètre nominal 500 mm et de pression maximale en service de 67,7 bar. Cette canalisation est déclarée d'utilité publique par arrêté ministériel du 1 octobre 1971.
- une canalisation (Mions-Le Péage de DN200) de diamètre nominal 200 mm et de pression maximale en service de 54 bar. Cette canalisation est déclarée d'utilité publique par arrêté ministériel du 27 février 1958.
- une canalisation (Antenne de Vienne) de diamètre nominal 80 mm et de pression maximale en service de 67,7 bar. Cette canalisation est déclarée d'utilité publique par arrêté ministériel du 8 juillet 1959.

Pour ces canalisations, une distance de recul des constructions et installations, calculée de part et d'autre de l'axe de ces canalisations, est à respecter :

Canalisation	Distance des effets significatifs (IRE)	Distance des effets létaux (PEL)	Effets irréversibles (ELS)
Canalisation ø 500 mm	245 m	195 m	140 m
Canalisation ø 200 mm	60 m	45 m	30 m
Canalisation ø 80 mm	15 m	10 m	5 m

Les distances des effets létaux peuvent être réduites, lorsque la canalisation est protégée.

Canalisation d'hydrogène gazeux

Une canalisation de transport d'hydrogène gazeux, exploitée par la société AIR LIQUIDE, de diamètre 100 mm.

Pour cette canalisation, une distance de recul des constructions et installations, calculée de part et d'autre de l'axe de la canalisation, est à respecter.

Canalisation	Distance des effets significatifs	Distance des effets létaux	Effets irréversibles
Hydrogène gazeux ø100mm	95 m	85 m	75 m
Avec protection	15 m	10 m	10 m

Les distances des effets létaux peuvent être réduites, lorsque la canalisation est protégée.

Canalisation d'hydrocarbures – pipeline Méditerranée-Rhône

Une canalisation de transport d'hydrocarbure raffinés de diamètre 406 mm exploitée par la société du pipeline Méditerranée-Rhône, déclarée d'utilité publique par décret du 29 février 1968.

Pour cette canalisation, une distance de recul des constructions et installations, calculée de part et d'autre de l'axe de la canalisation, est à respecter.

Canalisation	Distance des effets significatifs	Distance des effets létaux	Effets irréversibles
Canalisation de type B1 ø 406 mm	300 m	240 m	210 m
Avec protection	75 m	50 m	45 m

Les distances des effets létaux peuvent être réduites, lorsque la canalisation est protégée.

Une bande de servitude forte non aedificandi et non plantandi de 5 mètres s'applique autour de la canalisation. Une bande de terrain de 15 mètres de large pour les servitudes de passage s'applique autour du pipeline ainsi qu'une bande de 15 mètres de large non plantandi dans les zones forestières.

Canalisations d'hydrocarbures – Oléoduc de Défense Commune 1

Un pipeline, oléoduc de Défense Commune Marseille-Langres, exploité par la société TRAPIL, de type ODC 1 traverse le territoire. Il est déclaré d'utilité publique par décret le 29 mai 1959.

Pour cette canalisation, une distance de recul des constructions et installations, calculée de part et d'autre de l'axe de la canalisation, est à respecter.

Canalisation	Distance des effets significatifs	Distance des effets létaux	Effets irréversibles
ODC (12'')	250 m	200 m	165 m
Avec protection	60 m	50 m	40 m

Les distances des effets létaux peuvent être réduites, lorsque la canalisation est protégée.

Les servitudes prévues par le décret du 8 juillet 1950 permettent de poser une ou plusieurs canalisations dans une bande inconstructible de 5 mètres, dite de servitude forte, elle-même comprise dans une bande de 15 mètres de large qui permet de réaliser des travaux de construction, d'entretien et de réparation.

■ ICPE

Les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) sont soumises au régime de déclaration ou d'autorisation en fonction de leur activité.

La déclaration concerne les activités les moins polluantes ou les moins dangereuses. Elle consiste à faire connaître au préfet son activité et à respecter des prescriptions standardisées. L'autorisation, quant à elle, concerne les activités les plus polluantes et les plus dangereuses. L'exploitant doit faire une demande d'autorisation avant toute mise en service, démontrant l'acceptabilité du risque. Le préfet peut autoriser ou refuser le fonctionnement.

La commune compterait trois installations classées pour la protection de l'environnement selon l'inspection des installations classées du Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie :

- La Dauphinoise : depuis le 15 octobre 1810, l'ICPE soumise à autorisation concernant les silos de stockage de céréales, grains, etc. dégageant des poussières inflammables et soumise à déclaration en ce qui concerne le broyage, le concassage, le criblage, etc. des substances végétales ;
- OVIMPEX S.A.S (Cooperl, ex-Charcuterie salaisons viennoises) : depuis le 27 septembre 1995, l'ICPE est soumise au régime de déclaration (dépôts de gaz combustibles liquéfiés) et d'autorisation (préparation ou conservation alimentaires - produits d'origine animale). L'activité d'installation de réfrigération, compression est à l'arrêt mais est soumise au régime de déclaration ;
- Coleon JP : ICPE soumise à autorisation depuis le 27 mars 1979 - Métaux (stockage, activité de récupération).

■ LIGNES HTB

Les lignes HTB sont des lignes électriques de tension supérieure à 50 000 volts. Il s'agit d'ouvrages spécifiques :

- En hauteur et en tenue mécanique, ils sont soumis à des règles techniques propre. Ils peuvent également être déplacés, modifiés, ou surélevés pour diverses raisons (sécurisation de traversées, de routes, autoroutes, voies ferrées, constructions de bâtiments, etc.)
- Leurs abords doivent faire l'objet d'un entretien tout particulier afin de garantir la sécurité des tiers (élagage et abattage d'arbres) et leur accès doit être préservé à tout moment.

La commune d'Estrablin est traversée par plusieurs lignes HTB :

- Ligne 225 kv Gamballou – Pont-Evêque (DUP du 23/03/1990).
- Ligne 63 kv Pont-Evêque – Saint-Jean-de-Bournay (DUP du 04/06/1992).
- Ligne à 2 circuits 63 kv Estressin – Pont-Evêque et 63 kv Givors – Pont-Evêque (DUP du 31/08/1967)
- Ligne 225 kv Gampaloud – Mions (DUP du 12/02/1968)
- Ligne 225 kv Mions – Pont-Evêque (DUP du 23/03/1990)
- Ligne à deux circuits 400 kv Chaffard – Pivoz Cordier 1 et 400 kv Chaffard – Pivoz Cordier 2 (DUP du 26/05/1976)

Il convient de contacter l'exploitant du réseau :

- pour toute demande de coupe et d'abattage d'arbres et de taillis
- pour toute demande de certificat d'urbanisme, d'autorisation de lotir et de permis de construire, situés dans une bande de 100 mètres de part et d'autre de l'axe de nos ouvrages précités.

3.3. LES NUISANCES ET POLLUTIONS

3.3.1. LA QUALITE DE L'AIR

La commune d'Estrablin ne dispose pas d'appareil de mesure permanent mesurant la qualité de l'air sur son territoire.

La pollution de l'air a pour origine principale le transport automobile, les activités industrielles et agricoles et enfin le chauffage domestique.

D'une manière générale, la vallée du Rhône est sujette à des pollutions multiples. Elle est en effet le siège depuis le XX^{ème} siècle d'une importante activité industrielle : secteurs de la chimie, du traitement des déchets industriels, de l'énergie nucléaire,.... Elle concentre également des axes de transit structurants très fréquentés : RN7 et autoroute A7 principalement. Les rejets dans l'air sont concentrés, malgré la présence d'un vent parfois important et dispersif dans la vallée.

Même si la pollution de l'air ne constitue pas un problème sensible à Estrablin, le futur PLU doit contribuer à lutter contre l'aggravation de la qualité de l'air et l'amplification de « l'effet de serre » :

- Faciliter les déplacements doux, sans émission de gaz de combustion et favoriser l'usage des transports en commun : développer et sécuriser les réseaux piétonniers et cycle en particulier en direction du centre village, de ses commerces et de ses équipements publics. Cela signifie réserver les emprises de voies dédiées (emplacements réservés)
- Réduire l'usage de la voiture individuelle dans les déplacements de courte distance : densifier et développer l'urbanisation dans des secteurs stratégiques, situés à proximité du centre village. Cela signifie abandonner les zones d'urbanisation future les plus éloignées de l'hypercentre villageois
- Diminuer les besoins de chauffage : mettre en œuvre les principes de l'architecture bioclimatique, en utilisant des procédés constructifs qui réduisent les consommations d'énergie et en exploitant des matériaux écologiques. Cela signifie ajuster le règlement écrit et réaliser des orientations d'aménagement et de programmation

Vienn'Agglo mène une réflexion pour organiser la gestion des ressources énergétiques de manière plus rationnelle depuis 2009. Le Plan Climat-Energie Territorial est en cours d'élaboration : l'approbation du document est prévue au cours de l'automne 2012.

3.3.2. LA POLLUTION DES SOLS

Source : Etude réalisée par l'entreprise Tauw en 2011

La base de donnée BASOL du Ministère de l'Ecologie, du Développement et de l'Aménagement Durable ne recense aucun site potentiellement pollué sur le territoire de la commune.

Si la pollution des sols ne constitue pas a priori une contrainte pour le PLU d'Estrablin, il est néanmoins indispensable de systématiquement s'interroger quant à l'occupation historique des sites avant de réaliser un projet.

Néanmoins, une pollution des sols a été suspectée sur le tènement délimité par :

- la rue du Dauphiné au Sud,
- le ruisseau de la Gargodière et la rue du Lotissement Les Hauts du Michalin à l'Ouest,

Une étude des sols a donc été confiée à l'entreprise Tauw en 2011 dont les principaux éléments sont repris ci-dessous.

Un historique de la zone a été réalisé :

- 1931 : Exploitation agricole et commerce de grains
- 1945 : Commerce de charbon et autres combustibles
- 1948 : Négoce d'engrais
- 1957 : Activité d'élevage de vaches laitières
- 1960 : Négoce de produits agricoles et activité de distribution de produits pétroliers
- 1969 : SA Laloy : Déclaration d'installation de deux réservoirs souterrains (50 000 L FOD, 7000 L de GO et 3 000 L de SC)
- 1973 : Cession de l'activité de négoce de produits agricoles à la Coopérative Agricole Dauphinoise
- 1975 : Arrêt de l'activité de distribution de produits pétroliers, location des locaux à la Coopérative Agricole Dauphinoise, déclaration pour installation d'un dépôt de LI (60 000 L) et d'un système de combustion
- 1977 : Coopérative Agricole Dauphinoise : Déclaration d'une activité de trituration, tamisage et nettoyage de céréales et installation d'un système de combustion
- 1992 : Résiliation du bail de location par la Coopérative Agricole Dauphinoise.

Afin de vérifier ou non l'existence de sources de pollution, 20 sondages ont été réalisés et ont permis de déterminer :

- Des anomalies métalliques sur 3 sondages, nickel, soufre, tungstène, plomb ou strontium
- Un impact en HCT et aromatiques non volatils entre 3, 4, 6 et 7 mètres (admissible en ISDI – Installation de Stockage de Déchets Inertes)
- Un impact significatif par des HCT, BTEX et HAP entre 3 et 4 mètres de profondeur, moins élevé entre 0 et 1 mètre et pouvant s'étendre jusque vers 6,5 mètres (constats de terrain) (terres non admissibles en ISDI)

- Les impacts HCT sont liés aux cuves enterrées présentes à proximité, des teneurs plus élevées sont susceptibles d'être présentes localement, à proximité des sources concernées.
- Aucun impact n'a été identifié au droit du site pour les paramètres analysés.

Les conclusions et les recommandations de l'étude sont les suivantes :

- Les anomalies en métaux lourds peu marquées et ponctuelles vraisemblablement liées au RB en sondage (S) 12 et 15.

Aucune mesure de gestion particulière à l'exception d'un recouvrement superficiel, dont la nécessité pourra être confirmée ou non par le biais d'une EQRS, et/ou l'interdiction des potagers et arbres fruitiers (S12 et 15 au droit de futurs jardins privés).

- Les anomalies en HCT en S4 sont peu élevées.

Aucune gestion spécifique. Il conviendra de s'assurer de la présence ou non de la cuve enterrée à proximité (après enlèvement vérifier l'absence de pollution plus importante nécessitant une purge), terres admissibles en ISDI.

- Les anomalies en HCT, BTEX, et HAP en S6 (0-6, 5 mètres)

Pourraient être considérées comme des « points chauds » par l'administration, nécessitant une purge dans la logique de maîtrise des sources préconisée au niveau national (notion de purge de « points chauds »).

En première estimation : la superficie des terres impactées en HCT au niveau S6, est évaluée à 108m² de 0 à 6,5 mètres de profondeur soit un volume de terres d'environ 700m³ qui représente 1 460 tonnes.

Les terres concernées devront être évacuées en filières agréées.

Il s'agit d'un tènement qui doit faire l'objet d'une opération de renouvellement urbain. En l'occurrence, les terrains encore pollués ne seront pas constructibles tant qu'ils seront pollués.

3.3.3. LE BRUIT

Tout comme la pollution de l'air, le bruit trouve essentiellement sa source dans les transports et les activités (agricoles, artisanales ou industrielles).

Les principales infrastructures de la commune ont été classées en catégories, en fonction du trafic écoulé et des zones de bruit ont été déterminées.

L'arrêté n°2011-322-0005, portant révision du classement sonore des infrastructures de transports terrestres du département de l'Isère signé le 18 novembre 2011, recense plusieurs axes de circulation de la commune d'Estrablin :

- Les routes RD 502, RD538, RD75C, RD 41 et 41b de catégorie 3 : la zone affectée par le bruit lié à ces infrastructures s'étend jusqu'à 100 mètres de part et d'autre de la voie
- Les routes RD538 et RD41B sont en partie classées en catégorie 4 : la zone affectée par le bruit lié à ces infrastructures s'étend jusqu'à 30 mètres de part et d'autre de la voie.

Les nouveaux logements doivent répondre aux conditions d'isolation acoustique visées par l'arrêté.

La RD 502 et la RD 75c sont classées par décret n° 2010-578 du 31 mai 2010 modifiant le décret n° 2009-615 du 3 juin 2009, dans la nomenclature des routes à grande circulation. Elles sont donc soumises aux dispositions de la loi Barnier. (Cf. Partie 1. Accessibilité et mobilité – 1.1 la desserte communale – 1.1.1. Le réseau de voirie)

Les activités artisanales ou agricoles encore situées au sein du tissu urbain ne semblent pas entraîner de nuisances sonores pour le voisinage. Pérenniser cette mixité est indispensable comme le stipule la loi SRU. Le futur PLU doit, de fait, encadrer les usages artisanaux et industriels pour pérenniser une cohabitation viable des fonctions (exclure les activités nuisantes).

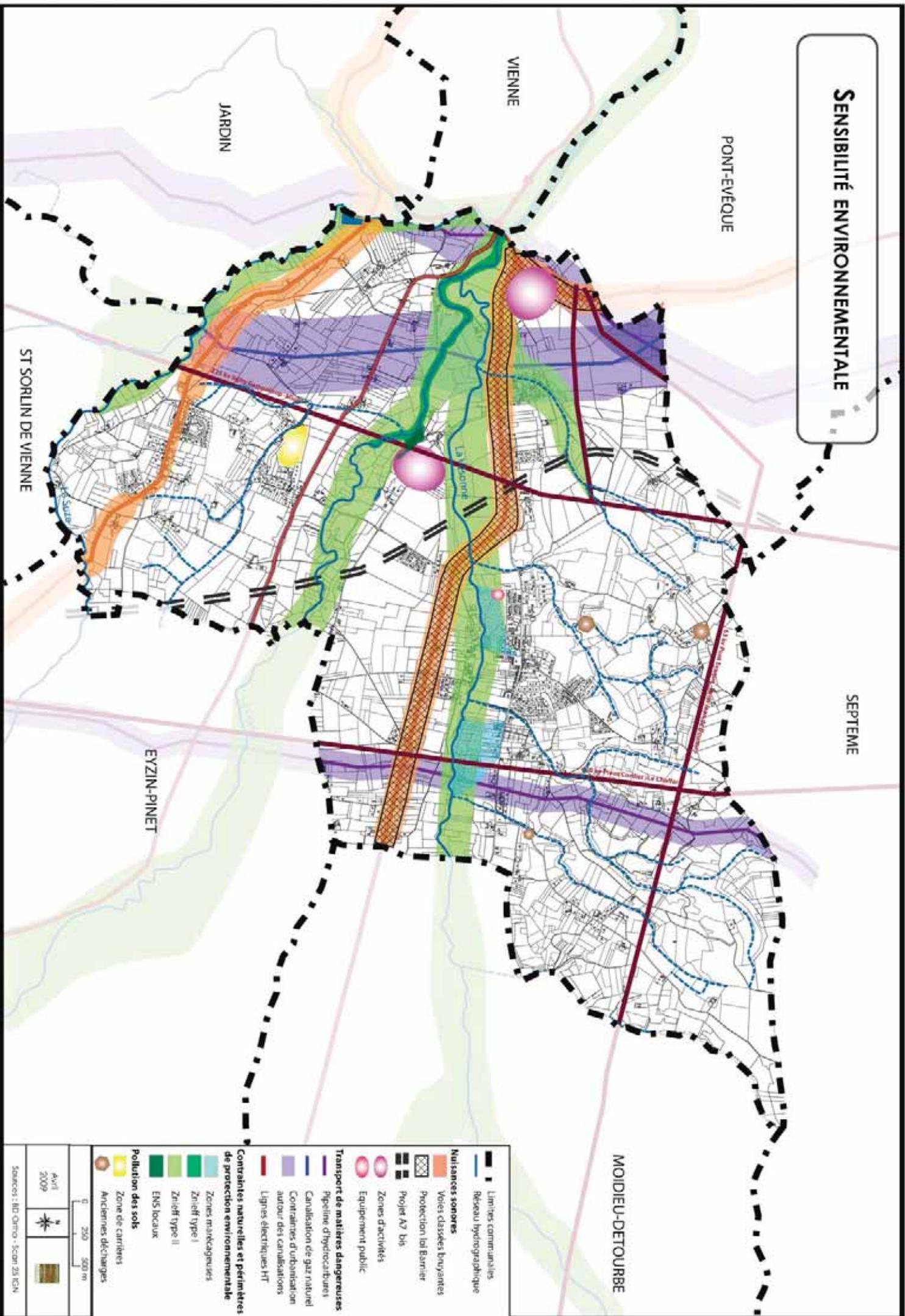
Les équipements collectifs peuvent également engendrer des nuisances ponctuelles pour les riverains, liées à l'accueil du public (animation nocturne, intensification ponctuelle de la circulation motorisée,...). Afin de réduire les conflits d'usage liés au bruit, l'implantation de ces installations doit préférentiellement être pensée en périphérie de village.

3.4. ENJEUX LIES AUX RISQUES ET AUX NUISANCES

Les enjeux poursuivis par la commune en termes de risques et de nuisances sont :

- **Limiter l'exposition des biens et des personnes** aux différents risques et nuisances identifiés
- **Ne pas accentuer l'aléa**
- **Urbaniser uniquement les secteurs non sujets à des risques forts**
- **Maîtriser la gestion des risques naturels et technologiques prévisibles**
- **Assurer un confort acoustique aux estrablinois**

SENSIBILITÉ ENVIRONNEMENTALE



4. LES SERVITUDES D'UTILITE PUBLIQUE (SUP)

L'occupation et l'utilisation des sols sont ponctuellement restreintes du fait de servitudes imposées par l'Etat et condensées au sein du Porter à connaissance de l'Etat communiqué par le Préfet.

▪ **SERVITUDE A4 RELATIVE AUX TERRAINS RIVERAINS DES COURS D'EAU NON DOMANIAUX**

Cette servitude concerne la Gère et tous es cours d'eau.

- Arrêté préfectoral n°70.2772 du 09/04/1970

▪ **SERVITUDE AS1 RELATIVE A L'INSTAURATION DE PERIMETRES DE PROTECTION DES EAUX POTABLES ET DES EAUX MINERALES**

Cette servitude vise la protection du bassin versant des vallées de Vienne. Elle concerne le captage de Gemens (Galerie Gère et puits de Vézonne)

▪ **SERVITUDE EL7 ATTACHEES A L'ALIGNEMENT DES VOIES NATIONALES, DEPARTEMENTALES ET COMMUNALES**

Cette servitude concerne les anciennes voies communales n°VC1 et VC2 classées en voiries départementales (chaussée 6 m emprise 10 m minimum).

▪ **SERVITUDE I1 RELATIVE AU TRANSPORT DES HYDROCARBURES LIQUIDES OU LIQUEFIES SOUS PRESSION, CONSTRUCTION ET EXPLOITATION DE PIPELINE D'INTERET GENERAL**

Cette servitude concerne le pipeline Rhône Méditerranée (SPRM).

- Décret de DUP du 29 février 1968

▪ **SERVITUDE I1BIS RELATIVE A LA CONSTRUCTION ET L'EXPLOITATION DE PIPELINES PAR LA SOCIETE D'ECONOMIE MIXTE DES TRANSPORTS PETROLIERS PAR PIPELINES**

Cette servitude concerne le pipeline ODC 1 Fos à Langres exploité par la société TRAPIL.

- Décret du 29 juillet 1959

▪ **SERVITUDE I3 RELATIVE AU TRANSPORT DE GAZ NATUREL HAUTE PRESSION**

Cette servitude concerne les canalisations Mions-Serpaize-Péage de Roussillon de diamètre 200, Mions-Tersanne de diamètre 500, et Antenne de Vienne de diamètre 80.

- DUP du 27 février 1958 et arrêté préfectoral du 10 février 1972
- DUP du 1 octobre 1971 et arrêté préfectoral du 10 février 1972
- DUP du 8 juillet 1959 et arrêté préfectoral du 10 février 1972

▪ **SERVITUDE I4 RELATIVE AUX CANALISATIONS ELECTRIQUES (OUVRAGES DU RESEAU D'ALIMENTATION GENERALE ET DES RESEAUX DE DISTRIBUTION PUBLIQUE), ANCRAGE, APPUI, PASSAGE, ELAGAGE ET ABATTAGE D'ARBRES**

Cette servitude concerne plus précisément les lignes électriques (très haute, haute et moyenne tension) suivantes :

- THT 2 x 400 kV : Chaffard - Pivoz Cordier 1 et 2 (DUP du 26 mai 1976)
- THT 225 kV Gampaloup- Pont Évêque (DUP du 23 mars 1990)
- THT 225 kV Mions - Pont Évêque (DUP du 23 mars 1990)
- THT 225 kV Gampaloup – Mions (DUP du 12 février 1968)
- THT 2 x 63 kV Pont Évêque- Estressin et Pont Évêque- Givors (DUP du 31 août 1967)
- HT 63 kV Pont Évêque - Saint Jean de Bournay (DUP du 4 juin 1992)
- HT enterrée 63 kV Pont Évêque
- MT diverses aériennes et enterrées – La Gère

▪ **SERVITUDE I5 RELATIVE AU TRANSPORT DE PRODUITS CHIMIQUES D'INTERET GENERAL**

Cette servitude concerne le pipeline d'hydrogène Feyzin – Salaise-sur-Sanne de diamètre 100 (Airliquide)

▪ **SERVITUDE INT1 RELATIVE AU VOISINAGE DES CIMETIERES**

Le cimetière communal est concerné par cette servitude.

▪ **SERVITUDE JS1 RELATIVE AUX INSTALLATIONS SPORTIVES (PROTECTION DES INSTALLATIONS)**

Cette servitude concerne :

- le stade « Le Village » comprenant sur 21 000m² (parcelles n° 421, 305 à 307 section AH) 2 terrains de foot, 1 terrain de basket et des vestiaires et douches.
- Le stade de la caisse d'action sociale EDF comprenant sur 38 613m² (parcelles n°179, 180, 182, 242 section AE) 1 terrain de basket, 1 de tennis et 1 de jeu de boules.

▪ **SERVITUDE PT1 RELATIVE AUX TRANSMISSIONS RADIO-ELECTRIQUES (PROTECTION DES CENTRES DE RECEPTION CONTRE LES PERTURBATIONS ELECTROMAGNETIQUES)**

Cette servitude concerne RH « Vienne Malissol » réseau communautaire.

▪ **SERVITUDE PT2 RELATIVE AUX TRANSMISSIONS RADIO-ELECTRIQUES (PROTECTION CONTRE LES OBSTACLES DES CENTRES D'EMISSION ET DE RECEPTION EXPLOITES PAR L'ETAT)**

Cette servitude concerne RH « Vienne Malissol » réseau communautaire.

▪ **SERVITUDE PT3 RELATIVE AUX COMMUNICATIONS TELEPHONIQUES ET TELEGRAPHIQUES (ETABLISSEMENT, ENTRETIEN ET FONCTIONNEMENT DES INSTALLATIONS)**

Cette servitude concerne les Lignes à Grande Distance (L.G.D.) n°1439, 437 « Marseille – Lyon Sévigné » (tronçon Romans/Isère – Chassieu) et le câble régional RG 38206.

▪ **SERVITUDE PT4 RELATIVE AUX TELECOMMUNICATIONS (ELAGAGE AUX ABORDS DES LIGNES EMPRUNTANT LE DOMAINE PUBLIC)**