

## SOMMAIRE DETAILLE

<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>4</b>
I. Préambule .....	5
II. Portée du Plan Local d'Urbanisme .....	6
III. Démarche de projet .....	6
IV. Le contenu du PLU .....	7
<b>Partie 1 :.....</b>	<b>11</b>
<b>Diagnostic territorial et situation actuelle .....</b>	<b>11</b>
I. PRESENTATION DE LA COMMUNE.....	12
1. Localisation de la commune.....	12
2. Composition du site.....	13
II. SITUATION ADMINISTRATIVE.....	14
1. Le SCOT de la Région Urbaine Grenobloise .....	15
2. La Communauté d'agglomération de Grenoble - Alpes Métropoles .....	18
3. Le Parc Naturel Régional du Vercors.....	21
III. SITUATION DEMOGRAPHIQUE .....	22
1. Démographie et évolution de la population totale (selon INSEE).....	22
2. Analyse de l'évolution de la population par tranche d'âge et par sexe .....	24
3. Structure des ménages.....	25
4. Composition des familles .....	27
5. Analyse socio-économique.....	27
6. Hypothèse de croissance à l'échéance 2020 .....	30
IV. ANALYSE DE L'HABITAT.....	32
1. L'évolution du nombre de logement depuis 1968 .....	32
2. La taille des logements.....	33
3. La mobilité résidentielle .....	34
4. Epoque de construction des logements.....	34
5. La construction de logements depuis 2009 .....	35
6. Le logement social.....	35
V. LES INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT ET DE COMMUNICATION .....	37
1. Réseau routier .....	37
2. Les déplacements doux, généralités .....	40
3. Les déplacements doux, réflexion autour des chemins communaux.....	42
4. Le stationnement .....	44
5. Accidentologie .....	44
6. Plan de Prévention du bruit dans l'environnement, PPBE .....	44
7. Desserte de transport en commun .....	45
8. Le Plan Local de Déplacement intercommunal (PLD), Veurey Voroize et Noyarey .....	46
VI. LES RESEAUX .....	49
1. Adduction en eau potable et protection incendie.....	49
2. Les captages d'eau potable.....	50
3. L'assainissement des eaux usées .....	51
4. Les eaux pluviales.....	54
5. Le traitement des déchets.....	55
6. Réseau électrique et gaz .....	56
7. Le Schéma Départemental d'accueil des gens du voyage.....	57
VII. PRINCIPAUX SERVICES ET EQUIPEMENTS PUBLICS .....	59
1. Les bâtiments de services publics, équipements sportifs et culturels .....	59
2. Les équipements scolaires .....	59
VIII. LES ACTIVITES ECONOMIQUES NON AGRICOLES .....	61
1. Contexte et situation de la commune dans l'agglomération.....	61

2.	Les activités artisanales et industrielles : Actipôle .....	63
3.	Les commerces et services.....	66
IX.	LES ACTIVITES AGRICOLES .....	67
1.	La surface agricole utilisée .....	67
2.	Les exploitations .....	67
3.	Les bâtiments d'exploitation.....	70
4.	Statut vis-à-vis des terres exploitées : les modes de faire-valoir .....	71
5.	Appellation d'origine contrôlée et indication géographique protégée .....	71
X.	LES SERVITUDES D'UTILITE PUBLIQUE .....	72
XI.	ANALYSE DES CAPACITES FONCIERES DU POS .....	74
1.	Analyse de la production de logements ces 10 dernières années.....	74
2.	Analyse du bilan du POS .....	74
<b>Partie 2 :</b>	<b>.....</b>	<b>75</b>
<b>ANALYSE PAYSAGERE ET ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT.....</b>	<b>.....</b>	<b>75</b>
I.	ANALYSE PAYSAGERE ET URBAINE .....	76
1.	Approche historique .....	76
1.	Situation générale .....	78
2.	La topographie .....	79
3.	Analyse des entités paysagères .....	79
II.	LE PAYSAGE BATI ET LE PATRIMOINE .....	91
1.	Les espaces publics du centre bourg .....	91
2.	Les formes bâties.....	94
3.	Le patrimoine bâti local .....	95
4.	Les sites archéologiques.....	105
III.	L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT .....	107
1.	Climatologie .....	107
2.	Géologie.....	108
3.	Contexte hydrogéologique (Source : ades.eaufrance.fr).....	110
4.	Hydrographie et hydrologie .....	111
5.	Inventaire et protection des espaces naturels .....	116
6.	Milieus naturels.....	124
7.	Faune - Flore.....	133
8.	Les dynamiques écologiques / trame verte – trame bleue .....	136
9.	Qualité de l'air .....	141
IV.	PRISE EN COMPTE DES RISQUES .....	148
1.	Les risques naturels (Source IRMa).....	148
2.	Les risques technologiques .....	152
3.	Les risques liés aux barrages .....	154
4.	Les risques liés aux argiles .....	155
5.	Les risques liés à l'amiante.....	157
6.	Les risques liés au plomb .....	158
7.	Les risques incendies – feux de forêt.....	158
8.	Le Plan Communal de Sauvegarde (PCS) .....	158
V.	L'ENVIRONNEMENT SONORE.....	159
1.	Notions générales .....	159
2.	Application sur le territoire de Veurey-Voroize .....	160
VI.	ANALYSE DE LA CONSOMMATION D'ESPACE NATURELS AGRICOLES ET FORESTIERS 162	
1.	Consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers, pour le logement.....	162
2.	Consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers, pour les activités économiques .....	163
3.	Localisation de ces consommations d'espaces naturels, agricoles et forestiers .....	163

<b>PARTIE 3 :</b>	<b>165</b>
<b>ENJEUX, justification ET DISPOSITIONS des orientations DU PLU</b>	<b>165</b>
I. LES OBJECTIFS COMMUNAUX	166
1. Préambule	166
2. Bilan du diagnostic et enjeux	168
3. Présentation des objectifs du PADD	172
II. JUSTIFICATION DES ORIENTATIONS DU PADD	176
1. Justification des orientations en matière de développement urbain et renouvellement urbain	176
2. Justification des orientations en matière de déplacements et transports	181
3. Justification des orientations en matière de développement économique	182
4. Justification des orientations en matière de protection du paysage, de l'environnement et des espaces naturels et agricoles	183
5. Justification des orientations en matière prise en compte des risques	187
III. LES DISPOSITIONS DU PLU	188
1. La compatibilité	188
2. Les orientations du Plan de zonage et les principales règles applicables	197
3. Les emplacements réservés	218
4. Les éléments du patrimoine à préserver au titre du L.123-1-5 7° du Code de l'urbanisme	218
5. Les périmètres d'attente de projet d'aménagement « PAPA » au titre de l'article L.123-2 a du code de l'Urbanisme	219
6. Les servitudes de mixité sociale au titre de l'article L.123-1-5 16° du code de l'urbanisme	220
7. Les Espaces Boisés Classés	220
8. La trame « zone humide »	221
9. Les Orientations d'Aménagement et de Programmation	222
10. Les capacités d'accueil du PLU	223
11. Les superficies des zones du PLU	226
12. Analyse de la consommation d'espace par rapport au POS	227
13. Les modalités de la concertation	227
 <b>PARTIE 4 :</b>	 <b>229</b>
<b>INCIDENCES PREVISIBLES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT</b>	<b>229</b>
1. Incidences des Orientations sur les espaces naturels	230
2. Incidences des Orientations sur les paysages	230
3. Incidences des Orientations sur l'eau	230
4. Incidences des Orientations sur les espaces agricoles	231
5. Incidences des Orientations sur l'air	231
6. Incidences des Orientations sur le bruit	231
7. Incidences des Orientations sur les déchets	231
8. Incidences des Orientations sur l'énergie	232
9. Incidences des Orientations sur les risques naturels	232
 <b>PARTIE 5 :</b>	 <b>233</b>
<b>INDICATEURS DE SUIVI ET d'EVALUATION DU plu</b>	<b>233</b>

# INTRODUCTION

**épode**  
études - maîtrise d'oeuvre

Siège social : Chambéry  
Immeuble Axiome – 44 rue Charles Montreuil – 73000 Chambéry  
Tél : 04 79 69 39 51 – mail : [info@epode.eu](mailto:info@epode.eu) - [www.epode.eu](http://www.epode.eu)  
Antenne : Annecy le Vieux  
Parc des Glaisins – 3 impasse des Prairies – 74940 Annecy le Vieux  
Tél : 04 50 51 48 54

## I. Préambule

C'est la loi Solidarité et Renouvellement Urbains (SRU) du 13 décembre 2000 qui est à l'origine de la rénovation du Plan d'Occupation des Sols, POS, en Plan Local d'Urbanisme, PLU. Cette loi réforme en effet l'approche de l'urbanisme devenue obsolète, en invitant les municipalités et les organismes de coopération intercommunale à intégrer dans leurs politiques de développement les notions de ville durable et de démocratie participative.

Le PLU est un outil de planification mais c'est aussi un document d'urbanisme réglementaire de droit commun qui régit notamment les possibilités de constructions et d'usages des sols. Son objet ne se limite pas à un zonage, mais veut présenter le projet politique de la commune en matière d'urbanisme. Le PLU est le cadre de référence des différentes actions d'aménagement visant au renouvellement urbain et à la maîtrise des extensions périphériques.

Ce document a pour ambition d'afficher les orientations en matière d'urbanisme, de traitements des espaces publics, de trames viaires, de valorisation et de préservation des paysages, d'environnement et de l'agriculture, dans une optique de développement territorial durable.

Le PLU, couvrant l'ensemble de la commune, permet de zoomer sur des secteurs particuliers, identifiés comme stratégiques.

**En date du 20 juillet 2009, le Conseil Municipal de VEUREY VOROIZE a délibéré pour prescrire la révision du PLU.**

La délibération prévoit les modalités de la concertation suivant :

- Organisation de 3 réunions publiques
- Une exposition
- Des permanences d'élus
- La mise en place d'un registre
- Des informations diffusées par une plaquette de présentation, le Flash Info et le site internet de la commune

Le Plan Local d'Urbanisme est élaboré à L'INITIATIVE ET SOUS LA RESPONSABILITE DE LA COMMUNE.

Il doit cependant être compatible avec les prescriptions nationales ou particulières, les schémas globaux d'aménagement, respecter les servitudes d'utilité publique ainsi que les dispositions nécessaires à la mise en œuvre des projets d'intérêt général.

La commission de conciliation peut être éventuellement saisie en cas de désaccords, par les personnes associées ou consultées et par les associations agréées ayant éventuellement demandé à avoir connaissance du dossier.

## II. Portée du Plan Local d'Urbanisme

C'est la loi Solidarité et Renouvellement Urbains (SRU) du 13 décembre 2000 qui est à l'origine de la rénovation du Plan d'Occupation des Sols, POS, en Plan Local d'Urbanisme, PLU. Cette loi réforme en effet l'approche de l'urbanisme devenue obsolète, en invitant les municipalités et les organismes de coopération intercommunale à intégrer dans leurs politiques de développement les notions de ville durable et de démocratie participative.

Le PLU est un outil de planification mais c'est aussi un document d'urbanisme réglementaire de droit commun qui régit notamment les possibilités de constructions et d'usages des sols. Son objet ne se limite pas à un zonage, mais veut présenter le projet politique de la commune en matière d'urbanisme. Le PLU est le cadre de référence des différentes actions d'aménagement visant au renouvellement urbain et à la maîtrise des extensions périphériques.

Ce document a pour ambition d'afficher les orientations en matière d'urbanisme, de traitements des espaces publics, de trames viaires, de valorisation et de préservation des paysages, d'environnement et de l'agriculture, dans une optique de développement territorial durable. Le PLU est un document à la fois stratégique et opérationnel, énonçant les règles à court et moyen termes inscrites dans une vision prospective à long terme. Il se distingue des POS en privilégiant la prise en compte globale des enjeux et du projet urbain d'ensemble. Sa définition est fixée par l'article L 123-1 du Code de l'Urbanisme. Il régleme l'utilisation des sols compris dans le périmètre communal

Le PLU doit respecter les principes légaux fixés par le code de l'urbanisme. Ces principes s'imposent à l'Etat comme à toutes les collectivités territoriales. Ils sont énoncés dans les articles L 110 et L 121 -1 du code de l'urbanisme ainsi qu'il suit :

- L'article L 110 définit le principe de gestion économe des sols et impose aux collectivités publiques d'harmoniser leurs décisions en matière d'utilisation de l'espace ;
- L'article L 121 -1 définit des principes qui précisent, en matière d'urbanisme, la notion de développement durable, permettant d'assurer l'équilibre entre le développement des communes urbaines et rurales et la protection des espaces naturels, la diversité des fonctions urbaines et la mixité sociale dans l'habitat, une utilisation économe de l'espace, la maîtrise des besoins de déplacement, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, ainsi que la préservation des espaces naturels.

## III. Démarche de projet

Dans le cadre de cette démarche, la ville de Veurey-Voroize s'est engagée dans un important travail d'information et de concertation qui a permis d'associer l'ensemble des acteurs du territoire : population, élus, associations, techniciens, dans un processus d'élaboration de diagnostic partagé puis de mise en forme du projet de territoire.

En effet, à la vision politique des élus doit s'ajouter le point de vue citoyen et "l'expertise d'usage" des veurois, cette double vision devant être étayée à l'aide de l'expertise des techniciens.

Trois réunions publiques, les 21 avril 2011, 21 avril 2012 et 23 mai 2013 ont été organisées au cours desquels l'observation de l'existant, les réflexions critiques et le débat prospectif se sont exercés dans une dynamique citoyenne de co-construction.

Une exposition du PADD a été élaborée, conjointement à la mise à disposition des éléments du PLU à la population via le site internet, et le « Flash Info » (bulletin municipal spécifique).

Cette démarche, a permis d'élaborer un projet de territoire pour Veurey-Voroize et de construire son Projet d'Aménagement et de Développement Durables.

## IV. Le contenu du PLU

Article R123-2

Le P.L.U. comprend :

- Le présent rapport de présentation
- Le projet d'aménagement et de développement durables (P.A.D.D.)
- Les orientations d'aménagement et de programmation
- Des documents graphiques
- Un règlement d'urbanisme
- Des annexes



### a) Le rapport de présentation comporte six parties importantes :

Le rapport de présentation (article R.123-2) se présente comme le document explicatif ayant pour vocation d'exprimer le plus clairement possible la rencontre entre le territoire communautaire et son projet. Il doit constituer une source d'information complète et cohérente et revêtir une dimension pédagogique qui en fait une pièce accessible et compréhensible par tous.

En fait, la conception de ce rapport doit répondre à une triple exigence :

- avoir un contenu qui satisfait aux dispositions de l'article R. 123-2 du Code de l'urbanisme ;
- être adapté au territoire concerné ;
- être clair et structuré.

Lorsque le PLU fait l'objet d'une évaluation environnementale, conformément aux articles L.121-10 et suivants, le rapport de présentation :

1° **Expose le diagnostic** prévu au premier alinéa de l'article L. 123-1 et décrit l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes mentionnés à l'article L.122-4 du Code de l'Environnement avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en considération

2° Analyse **l'état initial de l'environnement et les perspectives de son évolution** en exposant notamment les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan.

3° **Analyse les incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du plan sur l'environnement** et expose les conséquences éventuelles de l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement telles que celles désignées conformément aux articles R.214-18 à R. 214-22 (1) du Code de l'environnement ainsi qu'à l'article 2 du décret n° 2001-1031 du 8 novembre 2001 relatif à la procédure de désignation des sites Natura 2000 ;

4° **Explique les choix retenus** pour établir le projet d'aménagement et de développement durable, au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national, et , le cas échéant, les raisons qui justifient le choix opéré par rapport aux autres solutions envisagées.

Il expose les motifs de la délimitation des zones, des règles qui y sont applicables et des orientations d'aménagement. Il justifie l'institution des secteurs des zones urbaines où les constructions ou installations d'une superficie supérieure à un seuil défini par le règlement sont interdites en application du a de l'article L.123-2 ;

5° **Présente les mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement** et rappelle que le plan fera l'objet d'une analyse des résultats de son application, notamment en ce qui concerne l'environnement, au plus tard à l'expiration d'un délai de dix ans à compter de son approbation ;

6° **Comprend un résumé non technique** des éléments précédents et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée.

**Sur le plan juridique, le rapport ni caractère réglementaire, ni de valeur normative vis-à-vis des pétitionnaires.**

**b) Le projet d'aménagement et de développement durables (P.A.D.D.) :**

Il définit, dans le respect des objectifs et des principes énoncés aux articles L.110 et L.121-1 du code de l'urbanisme, les orientations d'urbanisme et d'aménagement retenues par la commune, notamment en vue de favoriser le renouvellement urbain et de préserver et mettre en valeur la qualité architecturale et l'environnement.

**c) Les orientations d'aménagement et de programmation (OAP) :**

Les orientations d'aménagement et de programmation sont relatives à certains quartiers ou secteurs à mettre en valeur, réhabiliter, restructurer ou aménager. Elles peuvent prendre la forme de schéma d'aménagement et préciser les principales caractéristiques des voies et espaces publics.

**d) Le règlement graphique : le plan de zonage**

Dorénavant, il fait apparaître quatre catégories de zones :

- les zones **urbaines**, dites « U »



Il s'agit des secteurs déjà urbanisés et ceux où les équipements publics existants (ou en cours de réalisation) ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter.

– les zones **à urbaniser**, dites « **AU** »

Il s'agit des secteurs naturels de la commune destinés à être ouverts à l'urbanisation

– les zones **agricoles**, dites « **A** »

Il s'agit des secteurs, équipés ou non, à protéger en fonction du potentiel biologique, agronomique ou économique des terres agricoles. Seules deux catégories d'installations sont autorisées : celles nécessaires au service public et à l'exploitation agricole

– les zones **naturelles et forestières**, dites « **N** »

Il s'agit des secteurs à protéger non pas en raison des risques et nuisances (*comme dans l'ancien P.O.S.*) mais en raison soit de la qualité des sites, soit de l'existence d'une exploitation forestière, soit de leur caractère d'espaces naturels.

- Le tracé et les caractéristiques des principales voies de circulation à modifier ou à créer,
- Les emplacements réservés aux ouvrages et installations d'intérêt général (services publics ...),
- Les zones de risque naturel
- Les éléments du patrimoine rural remarquable à protéger au titre de l'article L. 123-1°7 du Code de l'Urbanisme.

#### **e) Le règlement :**

Il fixe les règles applicables aux terrains compris dans les diverses zones et en particulier pour chaque zone :

- La nature de l'occupation et de l'utilisation du sol :

Article 1 Occupation et utilisations du sol interdites

Article 2 Occupation et utilisations du sol soumises à conditions particulières

- Les conditions d'occupation du sol :

Article 3 Accès voirie

Article 4 Desserte par les réseaux

Article 5 Caractéristique des terrains

Article 6 Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques

Article 7 Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives

Article 8 Implantation des constructions sur une même parcelle

Article 9 Emprise au sol

Article 10 Hauteur maximum des constructions

Article 11 Aspect extérieur

Article 12 Stationnement

Article 13 Espaces libres, plantations et espaces boisés

- Les possibilités maximales d'occupation du sol :

Article 14 Coefficient d'occupation du sol

- Dispositif constructions passives

Article 15 Performances énergétiques et environnementales

Article 16 Infrastructures et réseaux de communications électroniques

#### **f) Les annexes comprennent :**

-La liste des emplacements réservés

-La liste des servitudes d'utilité publique

- Des plans et annexes sanitaires
- Divers éléments annexes

Le présent rapport constitue le rapport de présentation du PLU de Veurey-Voroize. Il s'agit d'un diagnostic thématique établi au regard des constats économiques et démographiques de la commune, et dont l'objet est de dégager les grandes orientations pour le futur développement de la commune.

Les différentes thématiques sont autant de clés pour appréhender l'ensemble des enjeux auxquels doit répondre le PLU. Ces grandes thématiques sont : l'urbanisme et le paysage, l'habitat, l'agriculture, les activités économiques, les équipements et installations d'intérêt général et les services, les déplacements et l'environnement.

# PARTIE 1 :

# DIAGNOSTIC TERRITORIAL ET SITUATION ACTUELLE

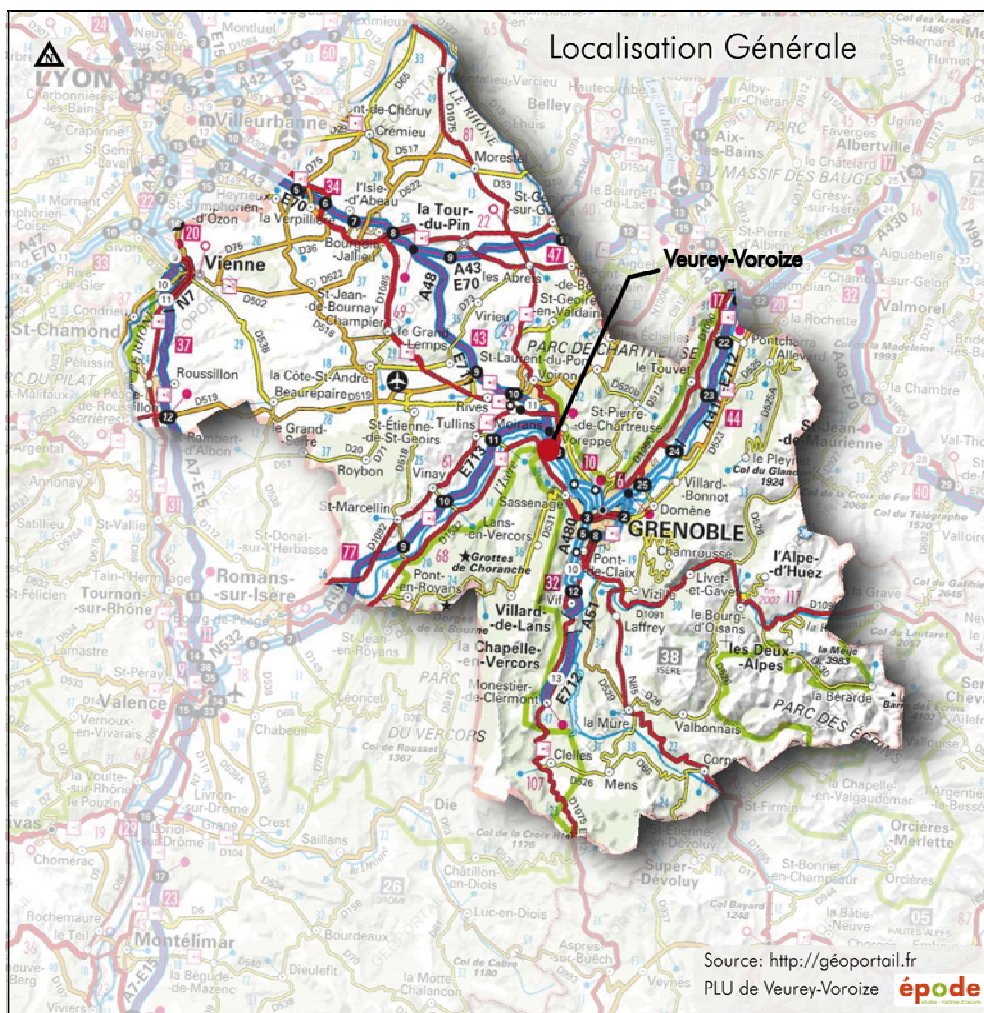
**épode**  
études - maîtrise d'oeuvre

Siège social : Chambéry  
Immeuble Axiome – 44 rue Charles Montreuil – 73000 Chambéry  
Tél : 04 79 69 39 51 – mail : [info@epode.eu](mailto:info@epode.eu) - [www.epode.eu](http://www.epode.eu)  
Antenne : Annecy le Vieux  
Parc des Glaisins – 3 impasse des Prairies – 74940 Annecy le Vieux  
Tél : 04 50 51 48 54

# I. PRESENTATION DE LA COMMUNE

## 1. Localisation de la commune

La commune de Veurey-Voroize est une commune du département de l'Isère. Située sur les flans des coteaux du Vercors et dans la cluse de Voreppe, la commune appartient à plusieurs entités plus vastes : le Parc Naturel Régional du Vercors, le SCOT de la région urbaine grenobloise, et le territoire de la METRO.

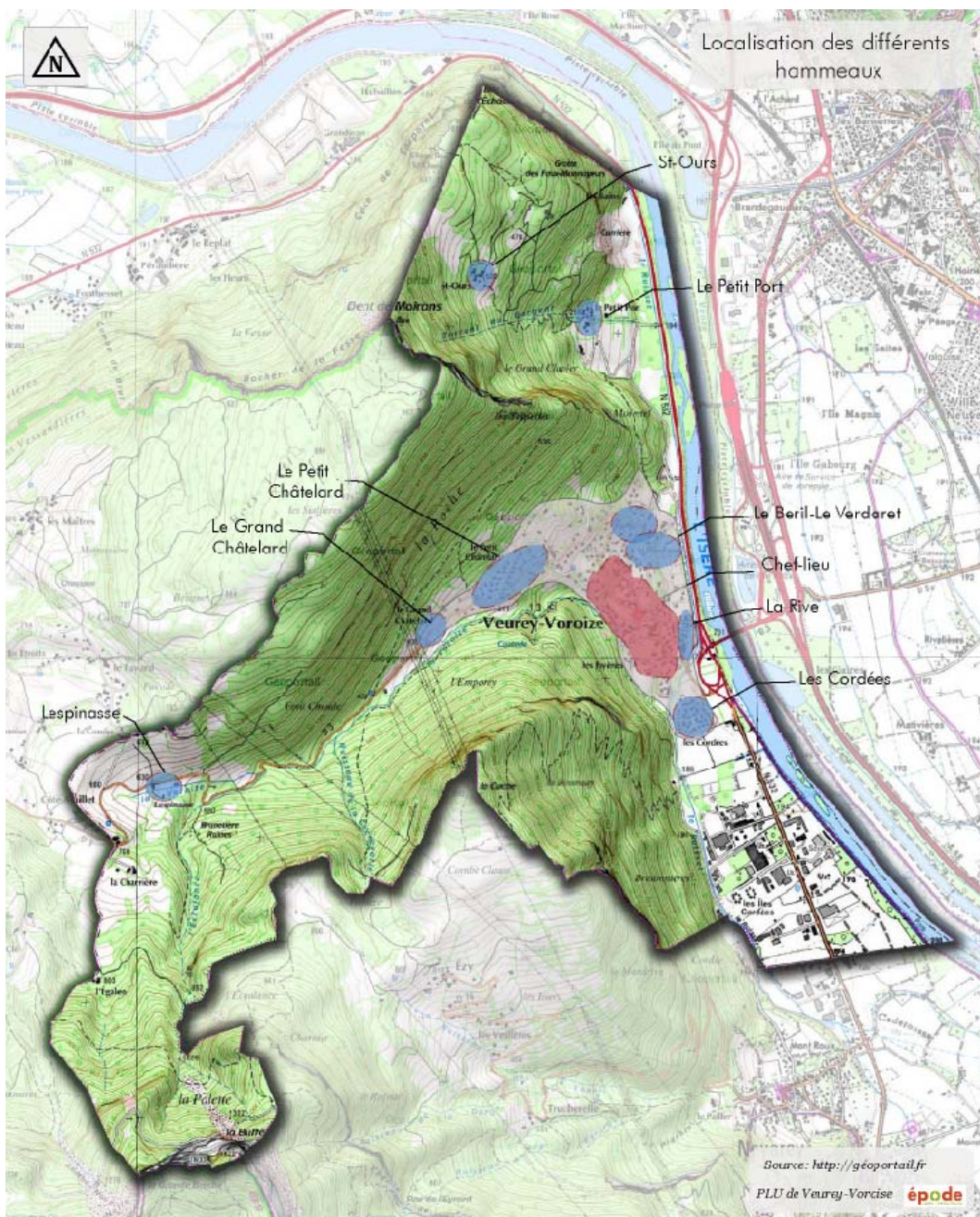


Carte de localisation

## 2. Composition du site

Située à quelques kilomètres au Nord de Grenoble, en rive gauche de l'Isère, la commune de Veurey-Voroize s'étend sur 1220 hectares. Sa population est de 1386 habitants au dernier recensement de 2009.

La commune présente quatre zones distinctes : une plaine (accueillant agriculture, l'Isère, la zone d'activités, un lotissement, et la RD 1532 qui la traverse la plaine), une urbanisation en versant (le village et ses extensions), le secteur du Petit Port (hameau isolé), et la partie « haute » du territoire (versant boisés et entrée sur le Vercors).



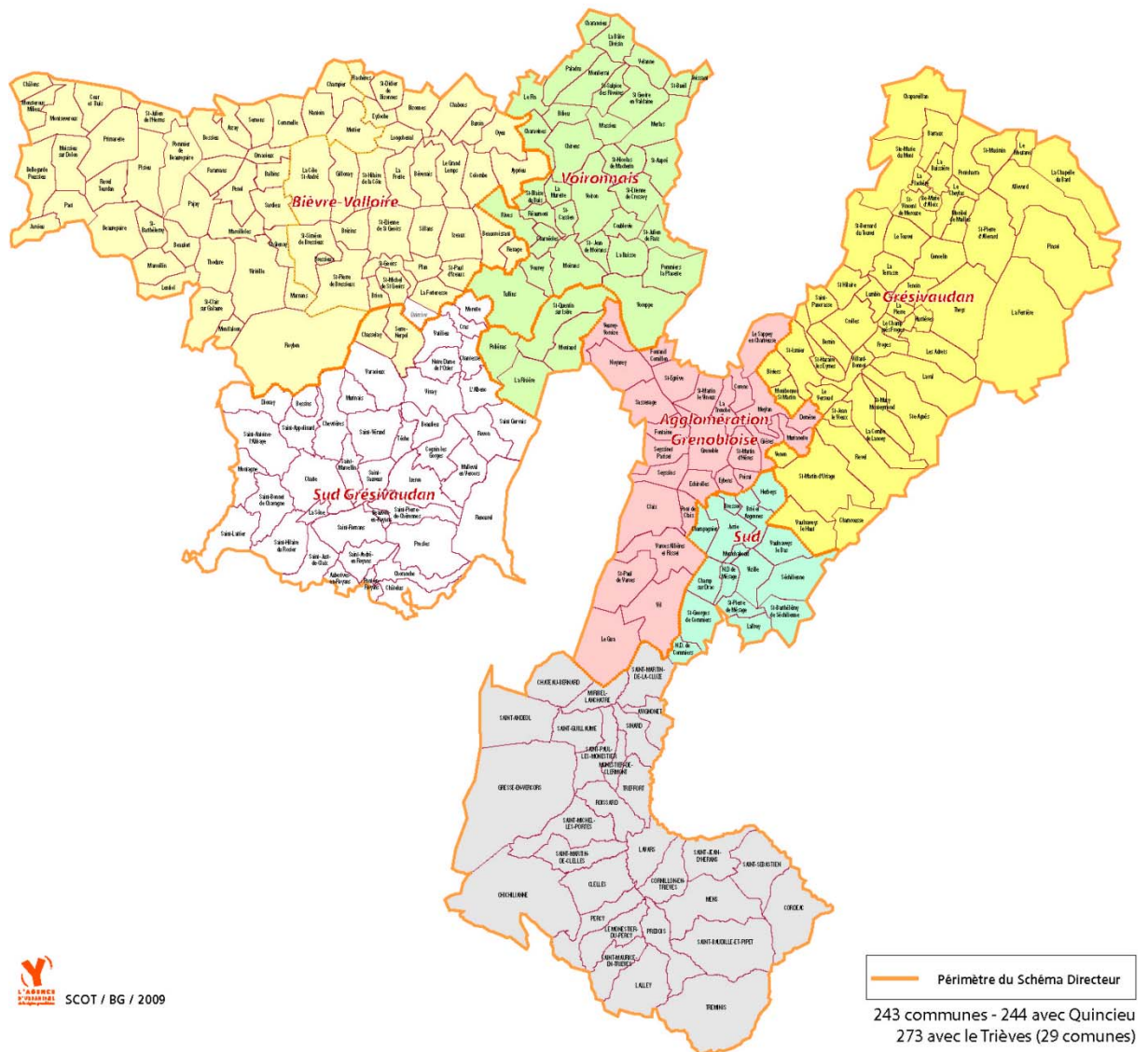
*Localisation des hameaux principaux.*

L'urbanisation de Veurey-Voroize est implantée en plaine entre 195 et 220 mètres d'altitude, dans le vallon de la Voroize jusqu'à 370 mètres (quelques hameaux sont présents sur les hauteurs de la commune, jusqu'à 710 mètres d'altitude).

## II. SITUATION ADMINISTRATIVE

La commune de Veurey-Voroize appartient au canton de Fontaine-Sassenage, qui rassemble 3 communes et 14 218 habitants (2008). Veurey-Voroize dépend de l'Arrondissement de Grenoble qui compte 39 cantons, 297 communes et 696 326 habitants (2008).

Le territoire de Veurey-Voroize fait partie de l'agglomération grenobloise et du SCOT de la région grenobloise.



Le contexte intercommunal

## 1. Le SCOT de la Région Urbaine Grenobloise

*(Extrait du rapport de présentation du SCOT de la RUG)*

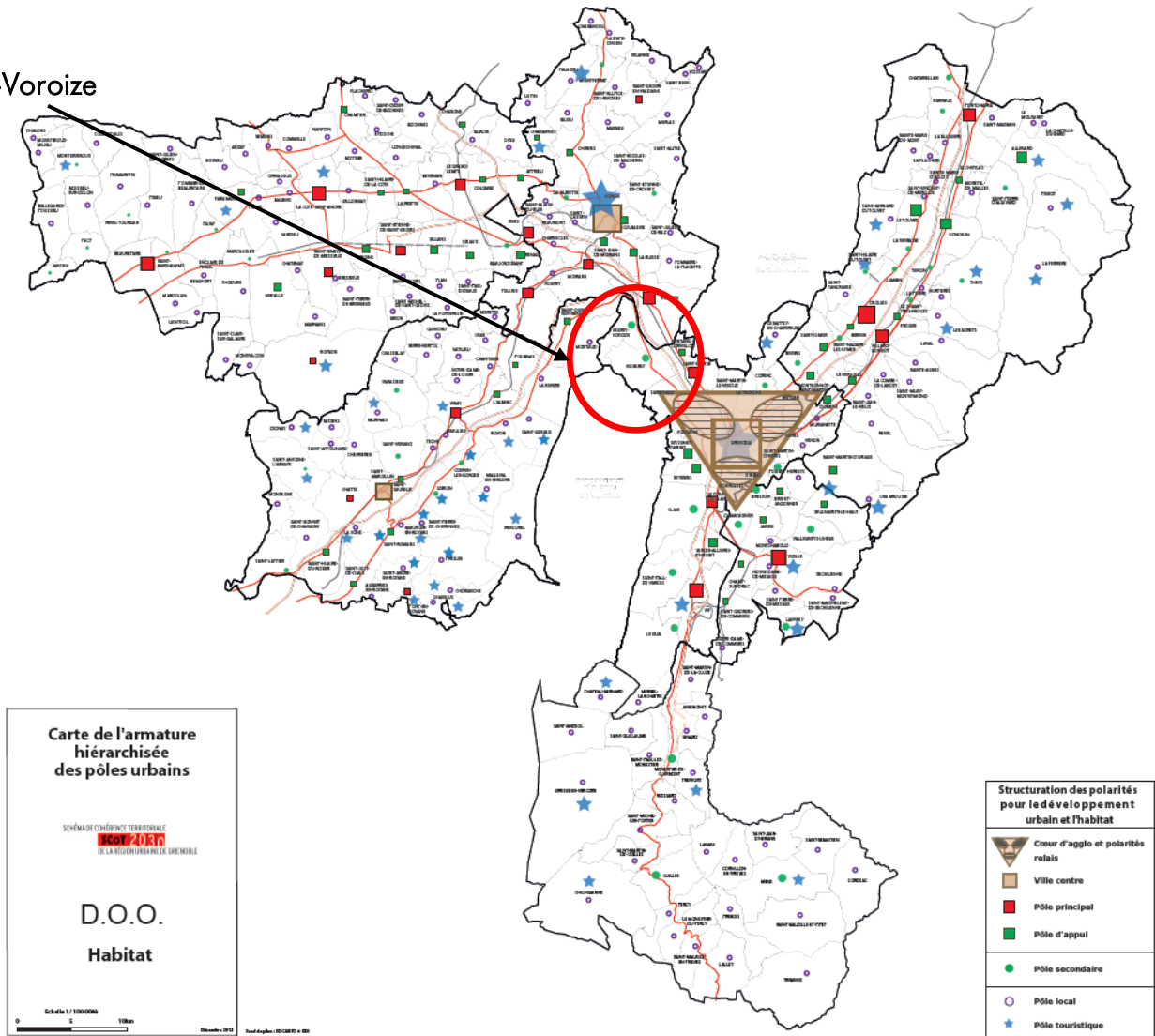
Instrument de mise en cohérence des politiques publiques, le SCOT approuvé en décembre 2012, fixe les grands objectifs que devront poursuivre les politiques locales d'urbanisme en matière d'habitat, de déplacements, d'environnement, d'économie, autant de thématiques-clés qui forgent notre cadre de vie quotidien et futur.

Vision politique de l'aménagement du territoire, le PADD présente les grandes options de développement de la région grenobloise. Le DOO précise ces options par la formulation d'orientations et objectifs dans le respect des enjeux d'un développement durable du territoire et de la réponse à apporter aux défis du futur.

Le PADD et le DOO établissent des choix complémentaires et durables pour accueillir le développement attendu tout en :

- préservant les espaces naturels, agricoles et forestiers ;
- créant les conditions d'un développement respectueux des ressources naturelles et paysagères de la région grenobloise, d'un modèle de développement plus respectueux de l'être humain ;
- confortant l'attractivité métropolitaine dans le respect des enjeux du développement durable ;
- favorisant un rééquilibrage des territoires et un fonctionnement quotidien basé plus sur la proximité qu'il ne l'est aujourd'hui ;
- infléchissant les tendances d'étalement urbain et de périurbanisation pour créer les conditions de la maîtrise de la consommation d'espace et favoriser l'émergence d'une organisation territoriale et d'un système de transport favorables à la rationalisation des besoins de déplacement et à la régulation du trafic automobile.

Veurey-Voroize



Carte du territoire Scot - Sources : Scot de l'agglomération grenobloise – Traitement : Epode



---

### Le SCOT : les enjeux pour penser la région grenobloise en 2030

---

1 – Economiser l'espace :

- Cesser de considérer les espaces naturels et agricoles comme des réserves infinies pour le développement urbain
- Construire de manière économe et rendre les zones urbaines plus attractives

2 – Equilibrer les différents territoires :

- Favoriser la complémentarité et l'équilibre habitat/ Emploi/ commerces à l'intérieur des secteurs et entre secteurs
- Garantir la mixité et la qualité urbaines

3 – Favoriser les fonctionnements de proximité et limiter les déplacements :

- Localiser en priorité les opérations d'habitat, de commerces et e services dans l'agglomération et les pôles urbains
- Limiter en parallèle les offres en périphéries

### Le SCOT : les orientations.

- Conforter l'attractivité de la région et son modèle de développement économique
- Rechercher l'équilibre entre les territoires centraux et périphériques, développer la solidarité entre les territoires
- Faciliter la mobilité urbaine et maîtriser les déplacements intra et inter secteurs
- Economiser l'espace en régulant l'urbanisation, en créant des limites claires entre espaces urbains et ruraux, en imaginant d'autres formes urbaines
- Protéger et valoriser les espaces naturels et agricoles

---

### Le SCOT : les moyens

---

Définir des limites pérennes et intangibles à l'extension urbaine pour gérer la consommation des espaces sur le long terme

- Mettre en place une cartographie des espaces naturels et agricoles
  - Etablir une typologie de ces espaces et diversifier leurs fonctions :
  - Espaces agricoles : développer l'agriculture locale (maraîchage, élevage, jardins familiaux) et en particulier l'agriculture biologique
  - Espaces forestiers : renforcer la biodiversité et la prévention des risques naturels, développer des zones de loisirs la qualité des paysages
  - Espaces naturels : renforcer la biodiversité, préserver la flore et la faune, développer les loisirs de proximité et le tourisme ;, améliorer la qualité des paysages grâce à des espaces ouverts et entretenus, protéger les ressources en eau.
- 

### Veurey Voroize dans le SCOT

Pour guider la structure du territoire, la localisation du développement futur de l'habitat, du commerce et des équipements, ainsi que de l'organisation des déplacements, le SCOT définit une « armature urbaine hiérarchisée » en plusieurs catégories. Dans ce cadre Veurey-Voroize est **Pôle secondaire au sein de l'agglomération.**

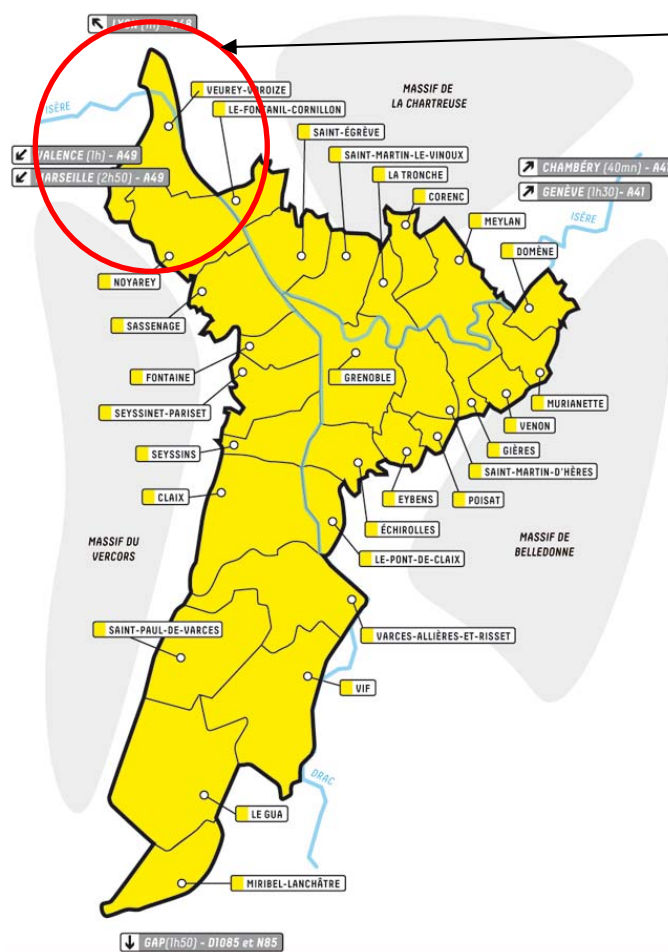
*Le SCOT définit les pôles secondaires comme :*

- *soit des communes relativement peuplées, dont le développement démographique n'a pas été accompagné par un développement équivalent de l'offre en matière de commerces et de services ;*
- *soit des bourgs ou petites villes dont la population ou la situation géographique leur permet d'accéder à un niveau d'offre commerciale et de services répondant à l'essentiel des besoins courants de leur population et de celle des communes limitrophes.*

**Les Orientations générales sont :**

*Pour les pôles secondaires, les documents d'urbanisme locaux et les politiques et projets d'aménagement doivent veiller à assurer l'équilibre des fonctions à l'intérieur des espaces ruraux et périurbains, en créant des conditions de développement qui favorisent le maintien et le développement de leur offre de commerces, de services et d'équipements, tout en limitant la consommation d'espace et la péri urbanisation, par une modération de la croissance démographique. L'offre en matière de commerces et services doit répondre aux besoins de la commune, voire des communes limitrophes lorsque celles-ci sont insuffisamment équipées.*

## 2. La Communauté d'agglomération de Grenoble - Alpes Métropoles



Veurey-Voroize

*Territoire de la Communauté d'agglomération de Grenoble – Alpes Métropoles*

La communauté d'agglomération rassemble 28 communes et 404 176 habitants :

Claix (7 753 habitant), Corenc (3 956 habitants), Domène (6 720 habitants), Echirolles (35 954 habitants), Eybens (9 644 habitants), Fontaine (22 208 habitants), Le Fontanil-Cornillon (2 820 habitants), Gières (6 137 habitants), Grenoble (158 221 habitants), Le Gua (1 935 habitants), Meylan (17 959 habitants), Miribel-Lanchâtre (379 habitants), Murianette (825 habitants), Noyarey (2 309 habitants), Poisat (2 116 habitants), Le Pont-de-Claix (11 533 habitants), Saint-Égrève (16 320 habitants), Saint-Martin-d'Hères (35 963 habitants), Saint-Martin-le-Vinoux (5 431 habitants), Saint-Paul-de-Varces (2 147 habitants), Sassenage (11 184 habitants), Seyssinet-Pariset (12 381 habitants), Seyssins (7 087 habitants), La Tronche (6 212 habitants), Varces-Allières-et-Risset (6 575 habitants), Venon (730 habitants), Veurey-Voroize (1 403 habitants), Vif (8 274 habitants).



La Métro en tant que communauté d'agglomération se voit imposer par le Code Général des Collectivités territoriales l'attribution de certaines compétences (développement économique, aménagement de l'espace communautaire, équilibre social de l'habitat et politique de la ville). Trois compétences parmi six compétences de la communauté d'agglomération en matière de voirie et stationnement, d'assainissement, d'eau, d'environnement, d'action sociale, des équipements culturels et/ou sportifs sont arrêtées par les conseillers municipaux. Depuis le passage en communauté d'agglomération en 2000, la Métro intervient dans plusieurs domaines découlant du cadre légal et du projet d'agglomération. Ainsi, la Métro mène des politiques en matière de déplacement, d'environnement, de développement économique et d'innovation, d'habitat, de politique de la ville et de vie quotidienne.

### **Développement économique et innovation :**

L'action économique de la Métro s'organise autour de cinq grands thèmes ; compétitivité et innovation, entrepreneuriat et diversité économique, cohésion économique et territoriale, équipement économiques et la promotion du territoire.

### **Habitat :**

Dans le cadre de ses prérogatives solidaires et citoyennes et en tant que maître d'œuvre du programme local de l'habitat (PLH), la métro mène une politique cohérente de soutien à la production de logements sociaux auprès des 26 commune adhérentes.

Le PLH est le principal outil de définition d'une politique de l'habitat sur un territoire communal.

En 2006, la métro est devenu le guichet unique du logement social et centralise l'attribution des financements de l'Etat, de la Région et les siens propres.

### Déplacements :

La Métro soutien la mise en œuvre du Plan de Déplacements Urbains (PDU), la Métro a pour mission d'optimiser l'organisation des déplacements sur le territoire de l'agglomération en encourageant la pratique des modes doux et en accompagnant le Syndicat Mixte des Transports en Commun (SMTC) dans le développement de son réseau.

Il s'agit également de défendre une coordination optimale des différents réseaux de transports :

- **Promouvoir les modes de déplacements doux**
- **Soutenir le SMTC**
- **Coordonner et améliorer la gestion du réseau des transports**

### Environnement :

La Métro intervient en tant que chef de file de la politique environnementale dans toute l'agglomération grenobloise.

Cette politique tend à valoriser l'environnement et à le préserver pour les générations futures. Pour relever les défis sur la réduction des émissions de gaz à effet de serre, la protection des espaces naturels, l'assainissement des eaux usées et pluviales, la maîtrise de l'énergie ou le traitement des déchets, elle consacre à l'environnement la plus grande part de son budget. Par ailleurs, la Métro participe financièrement au fonctionnement du service départemental d'incendie et de secours (SDIS).

### Politique de la ville :

Les finalités d'intervention de la politique de la ville sont construites autour de trois axes :

- **1. Lutter contre les exclusions** en travaillant à la réduction des inégalités et concourant à l'égalité des chances, à l'égalité entre les femmes et les hommes, notamment pour les publics les plus en difficultés, et ce, en particulier dans les territoires prioritaires. Ceci passe par des aspects essentiels : logement, santé, développement économique et insertion / emploi, éducation et formation, culture, tout en concourant à prévenir la délinquance et en participant à la tranquillité publique.
- **2. Donner une priorité forte aux territoires les plus fragilisés**, notamment ceux en rénovation urbaine, qu'ils soient infra et/ ou inter communaux, en mettant en oeuvre une dynamique de développement et de renouvellement urbain, dont l'accès à la mobilité et la présence des services publics. Cela peut passer par la maîtrise d'ouvrage des projets et opérations déterminés d'intérêt communautaire
- **3. Favoriser la participation des habitants et la mobilisation des acteurs**, et accompagner les processus individuels et collectifs d'intégration.

### Vie quotidienne :

Poursuivant sa volonté d'améliorer la qualité de vie de tous ses habitants, la communauté d'agglomération fédère les énergies et les moyens de ses communes membres pour mener à bien la réalisation de projets ambitieux tout en défendant un service public exigeant.

Au fil des années, la Métro affirme son rôle moteur dans la conception d'équipements publics d'agglomération et d'espaces naturels et propose aux habitants une offre de loisirs élargie.

À ce titre, elle prend également en charge, pour faciliter la vie quotidienne des habitants de l'agglomération, la gestion de services publics tels que les services funéraires intercommunaux, l'auberge de jeunesse et la fourrière animale.

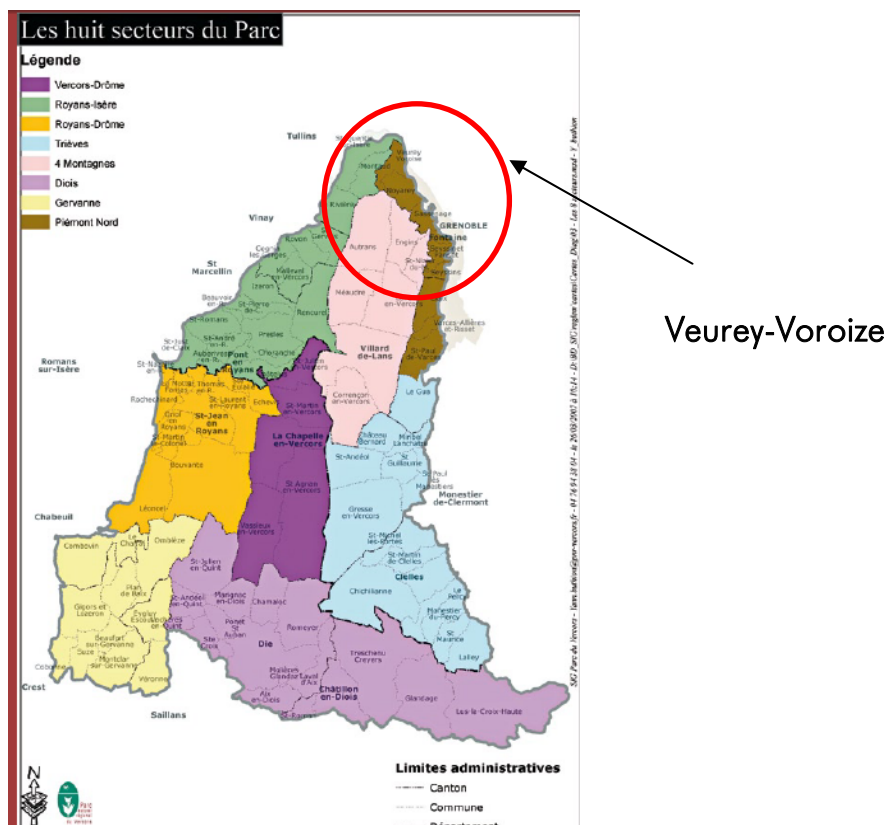
### 3. Le Parc Naturel Régional du Vercors

La commune de Veurey-Voroize est partiellement adhérente au Parc Naturel Régional du Vercors.

Le Vercors a en effet été classé « Parc naturel régional » par arrêté du 16 octobre 1970. Il a initié et réalisé un grand nombre d'actions souvent novatrices et expérimentales en matière de développement économique, de préservation et de gestion du patrimoine, d'information, d'éducation et de sensibilisation des publics, d'animations culturelles. Il s'est engagé dans la création d'équipements touristiques importants.

La nouvelle charte du Parc, pour la période 2008-2022, s'organise autour de 3 orientations principales :

- Accentuer les orientations et les missions fondamentales du Parc
- Répondre aux nouveaux enjeux du territoire
- Faire participer les acteurs, les partenaires, les habitants



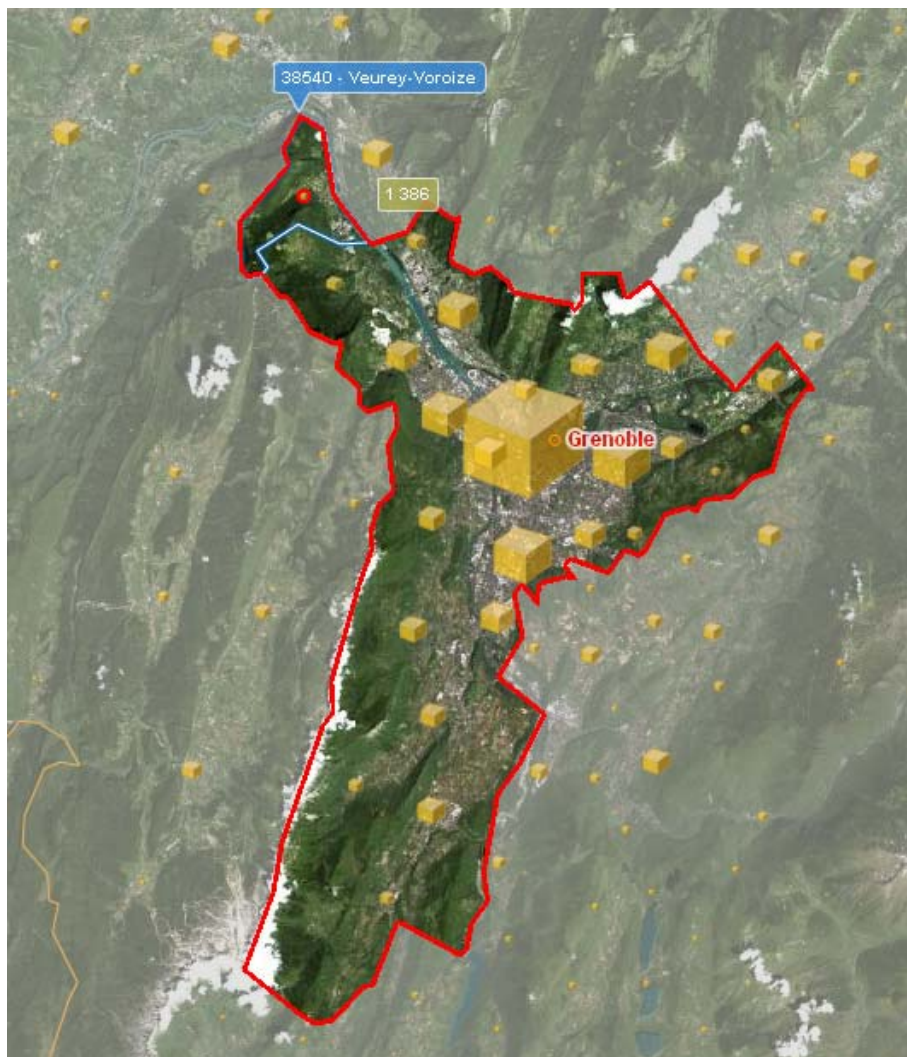
### III. SITUATION DEMOGRAPHIQUE

#### 1. Démographie et évolution de la population totale (selon INSEE)

Veurey-Voroize est une commune sous influence de l'agglomération Grenobloise. D'un point de vue démographique, cette influence se traduit par un phénomène de périurbanisation important dans les territoires en périphérie de l'agglomération tel que Veurey-Voroize.

La métro dont la population est estimée à 400 000 habitants, comporte 26 communes dont :

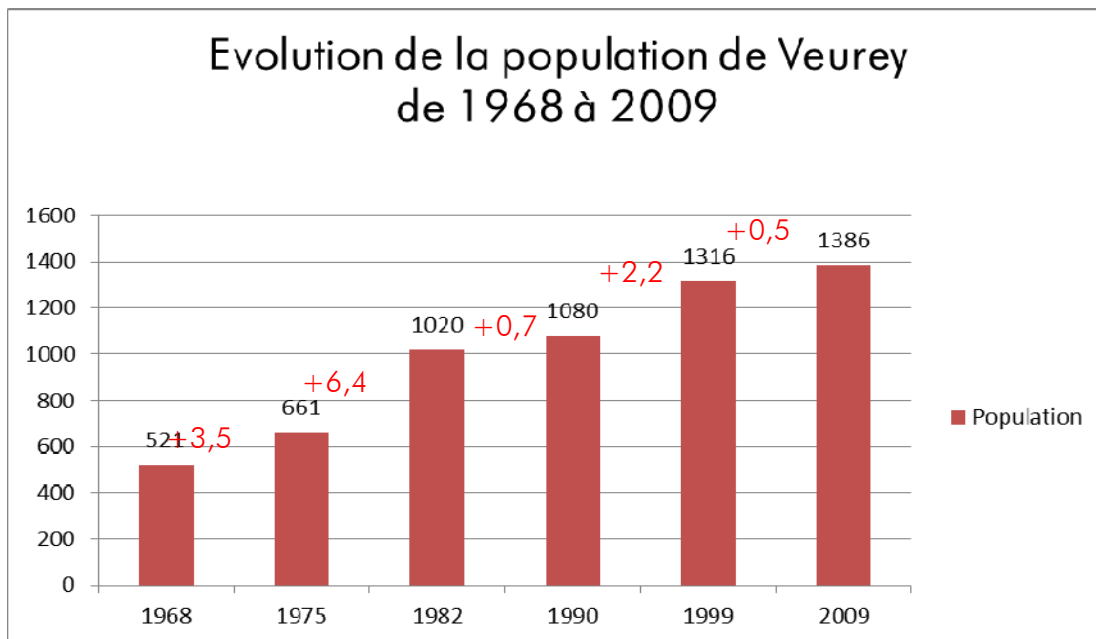
- Grenoble : 155 632,
- 8 communes de plus de 10 000 habitants,
- 9 communes de 5 000 à 10 000 habitants,
- 8 communes de moins de 5 000 habitants.



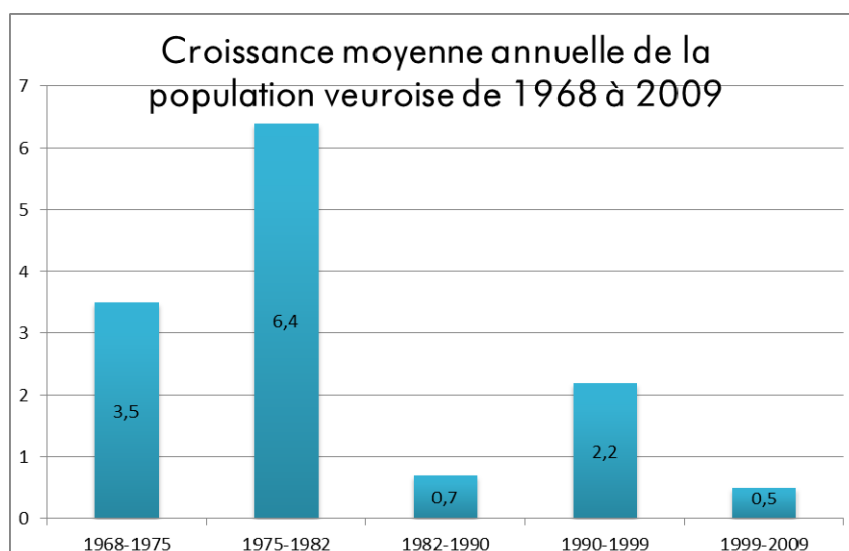
Population communale de Veurey-Voroize et du territoire de la métro en 2009 Source :geoclip

Veurey-Voroize observe une croissance positive depuis 1968, avec une forte accélération entre 1975 et 1982. Cette période correspond à la création de plusieurs lotissements sur la commune. Une période plus calme est observée entre 1982 et 1990. Effectivement, le taux de croissance annuelle de la population est passé de 6.4 % par an entre 1975 et 1982 à 0.7% par an entre 1982 et 1990. Entre 1990 et 1999, le taux de croissance annuel est remonté à 2.2% par an, pour atteindre 1316 habitants en 1999. Entre 1999 et 2009, la croissance démographique est de l'ordre de 0,5%/an (contre 1%/an en moyenne pour le département de l'Isère et 0.3%/an pour le territoire de la Métro).

La population municipale atteint 1386 habitants au dernier recensement complémentaire de 2009.



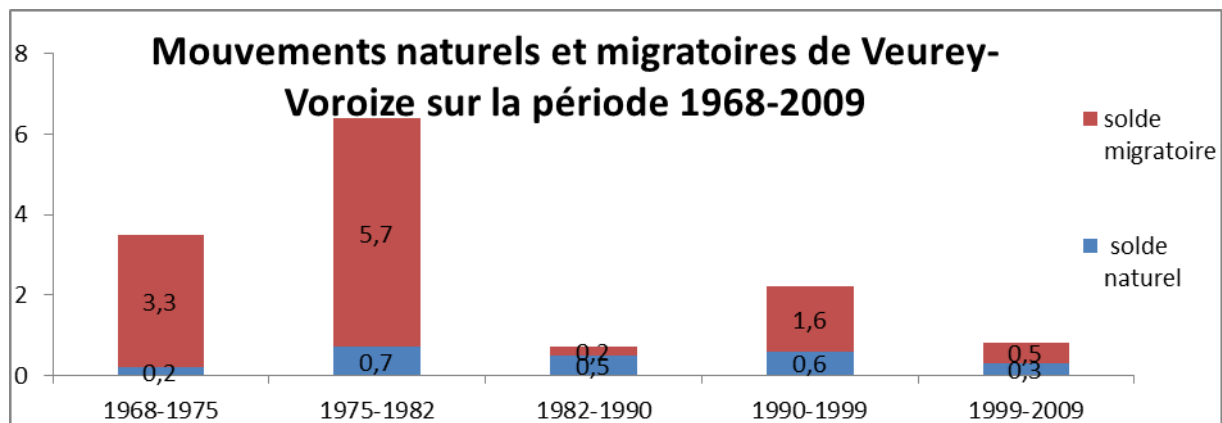
Evolution de la population de Veurey de 1968 à 2009 – Sources : Insee – Traitement : Epode



Croissance moyenne annuelle de la population veuroise de 1968 à 2009

Sources : Insee – Traitement : Epode

La croissance de la population s'explique par deux variables : le taux d'accroissement naturel (différence entre les naissances et les décès) et le solde migratoire.



Mouvements naturels et migratoires de Veurey-Voroize sur la période de 1968 à 2009

Sources : Insee – Traitement : Epoque

Entre 1968-2009, on remarque une certaine stabilité du solde migratoire qui évolue entre 0.2% et 0.7%.

L'évolution de la croissance de la population veuroise est principalement due à l'excédent migratoire donc à l'arrivée de nouvelles populations sur son territoire. De 1968 à 1982, on observe un solde migratoire élevé et donc une arrivée importante d'une population nouvelle. Depuis 1982, on observe un affaiblissement du solde migratoire malgré un regain entre 1990 et 1999.

Entre 1999 et 2009, on observe un équilibre entre le solde naturel et le solde migratoire à 0.3 et 0.5% par an chacun. Il faut préciser que dans l'ensemble de la Métro, le solde migratoire est négatif et la population n'augmente que par excédent naturel.

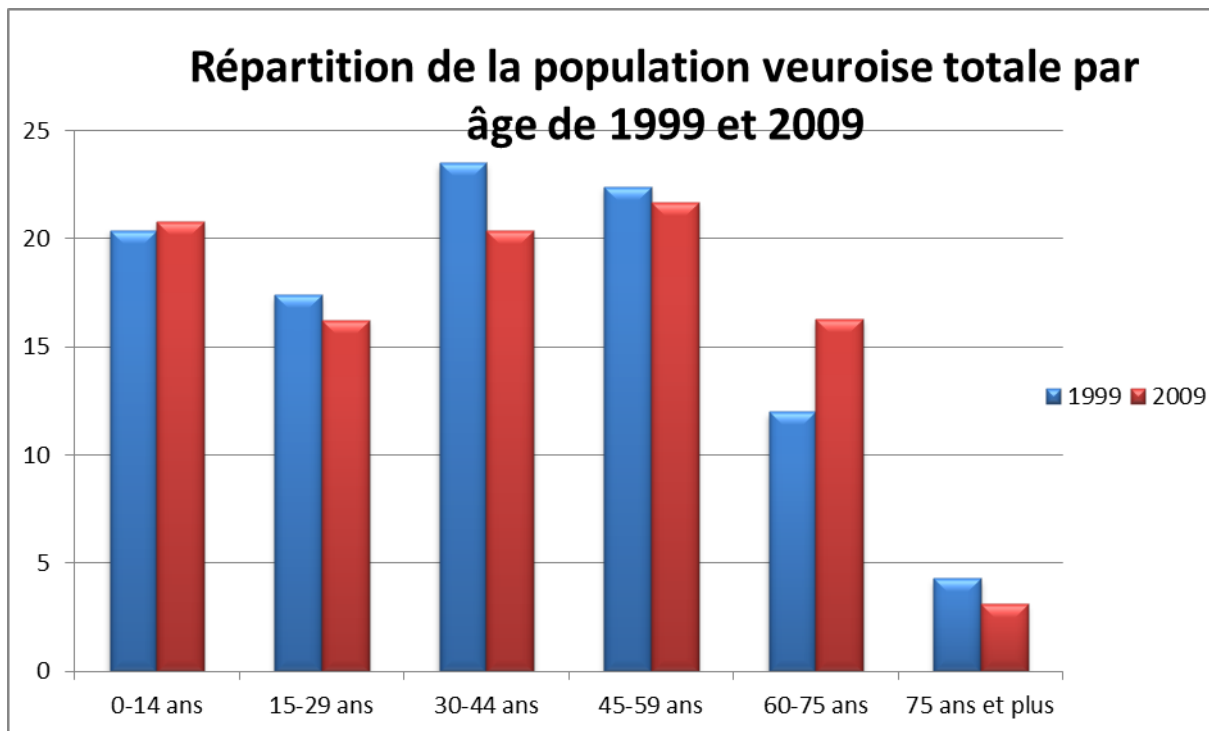
## 2. Analyse de l'évolution de la population par tranche d'âge et par sexe

La répartition de la population par tranche d'âge montre **un vieillissement de la population veuroise**. En effet, on observe une baisse générale des classes d'âge de 0 à 59 ans et une hausse des 60-75 ans et plus.

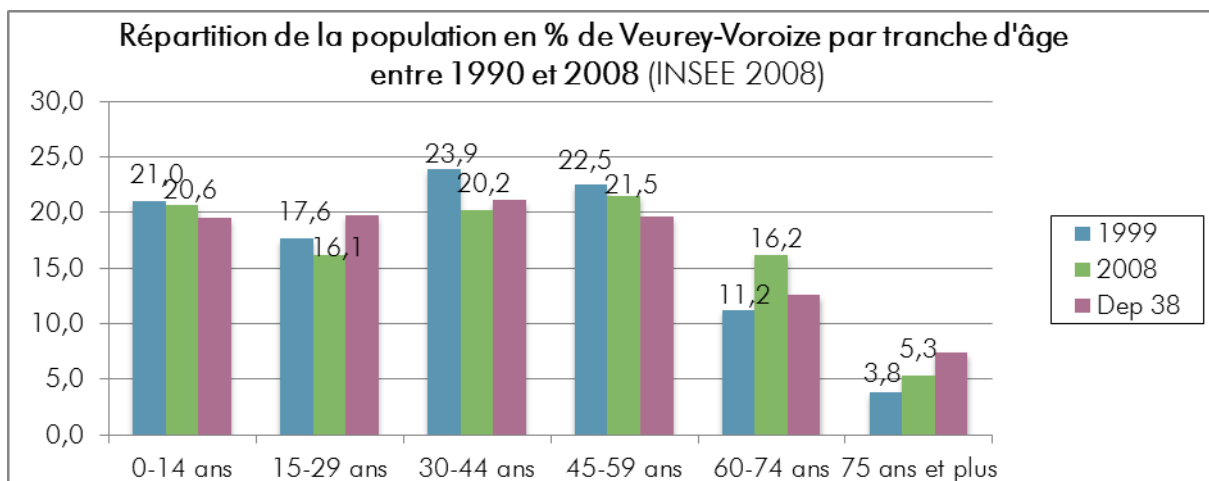
Les moins de 15 ans représentent 20% de la population. Les tranches d'âges de 15 à 59 ans connaissent au contraire une diminution au profit des plus de 60 ans.

Veurey-Voroize observe un vieillissement de sa population.





Répartition de la population veuroise de 1999 et 2009 - Source : Insee – Traitement : Epode



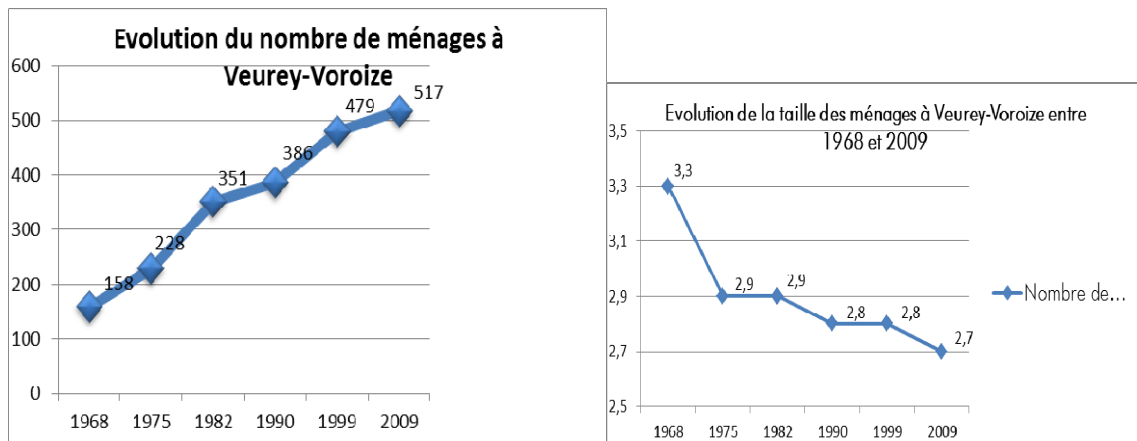
La part d'hommes et la part de femmes dans la population veuroise sont quasiment égales.

Hommes	Femmes
680	699
49.3%	50.7%

Source : INSEE

### 3. Structure des ménages

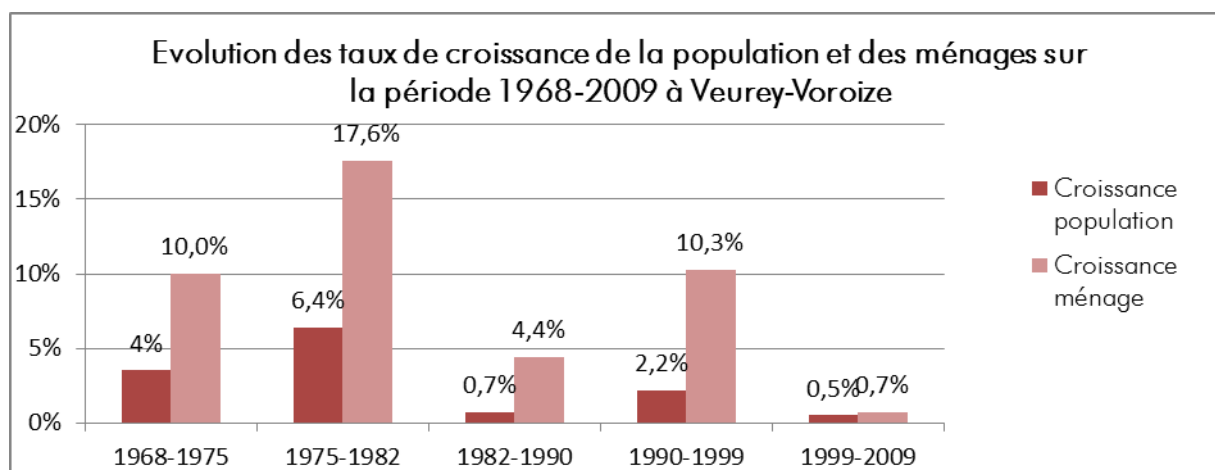
Le nombre de ménages composant la population de Veurey-Voroize a augmenté fortement et de façon très régulière entre 1968 et 2008. Le nombre de ménages a en effet plus que triplé en 40 ans.



Evolution du nombre de ménages à Veurey-Voroize entre 1968 et 2009

- Sources : Insee – Traitement : Epode

Parallèlement à l’augmentation du nombre de ménages, on observe une diminution considérable de la taille des ménages sur la même période, passant de 3,3 à 2,7 personnes par ménage entre 1968 et 2008.

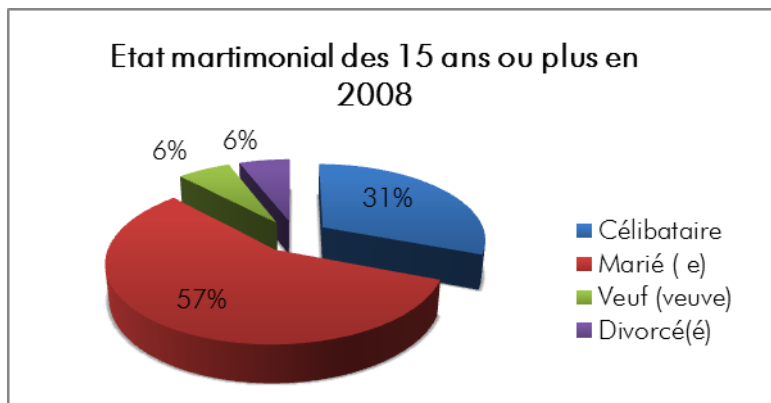


L’évolution comparée du taux de croissance de la population et du taux de croissance des ménages montre un accroissement de l’écart entre nombre d’habitants et nombre de ménages. La baisse de la taille des ménages est due au phénomène de décohabitation, subi de manière généralisée par toutes les communes françaises et plus largement par tous les pays développés. La décohabitation des ménages correspond à plusieurs phénomènes :

- Le départ des enfants du domicile parental
- L’augmentation des divorces
- Le maintien à domicile des personnes âgées (qui ne se fait plus systématiquement en maison de retraite)
- La décohabitation générationnelle (plusieurs générations ne vivent plus sous le même toit)

#### 4. Composition des familles

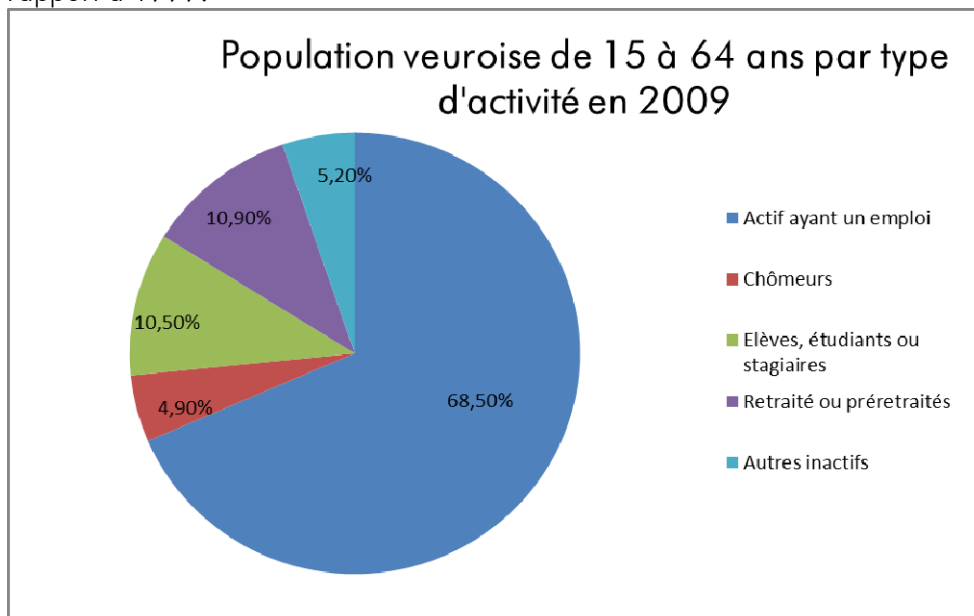
La population de Veurey-Voroize est composée à 57% de personnes mariées, à 31 % de célibataires.



#### 5. Analyse socio-économique

La population active :

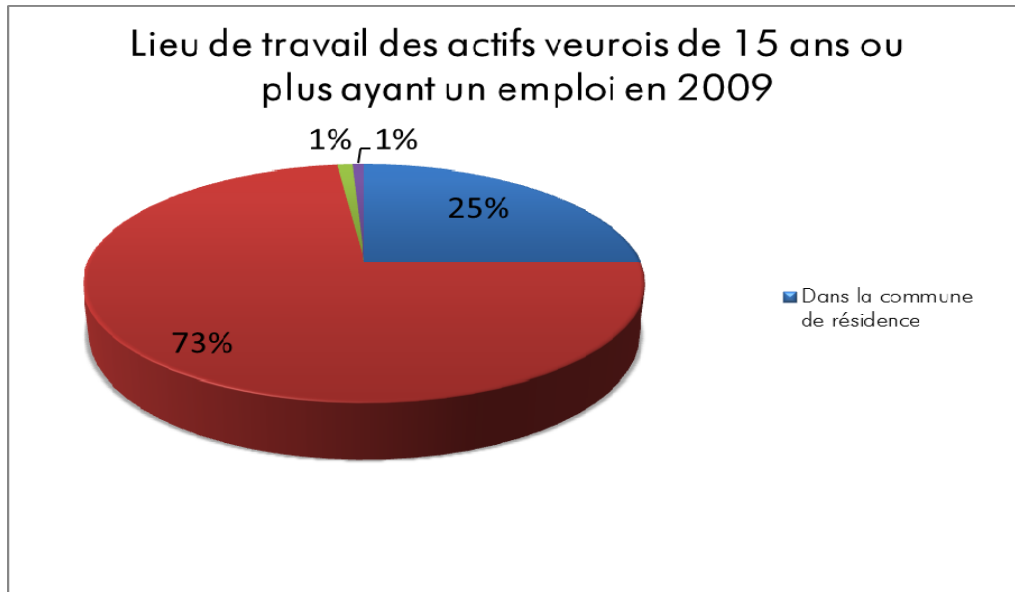
La commune de Veurey-Voroize compte 68,50 % d'actifs en 2000, chiffre en augmentation par rapport à 1999.



Population des 15-64 ans par type d'activité en 2009 - Source : INSEE – Traitement : Epode

Lieu de travail :

25 % des actifs de Veurey-Voroize travaillent au sein de la commune. Cependant, 73% des actifs travaillent en dehors de la commune, en Isère, principalement dans l'agglomération grenobloise. L'éloignement des veurois par rapport à leur lieu d'emploi entraîne un nombre important de déplacements domicile-travail.

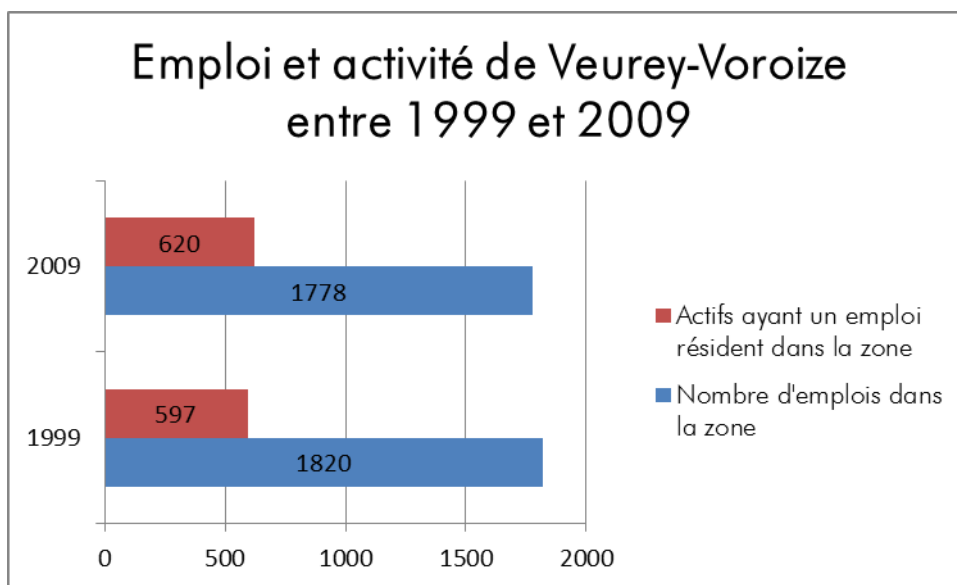


Lieu de travail des actifs veurois de 15 ans ou plus ayant un emploi en 2009

- Source : INSEE – Traitement : Epode

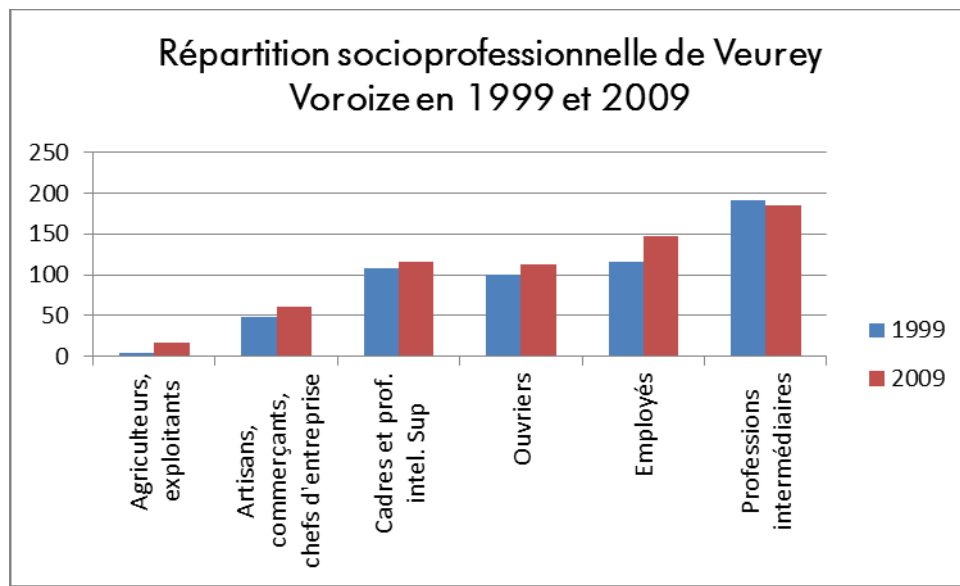
Ces déplacements sont souvent effectués par le biais de la voiture individuelle, 93.2% des ménages de Veurey-Voroize possèdent au moins une voiture.

Emplois présent sur la commune :



Emploi et activité de Veurey-Voroize entre 1999 et 2009 – Sources : Insee - Traitement : Epode

L'emploi et l'activité de la commune de Veurey-Voroize est stable sur la période 1999-2009. Il apparaît que la commune offre de nombreux emplois souvent occupés par des personnes extérieures à la population de Veurey-Voroize.

Catégories socio-professionnelles

Répartition socioprofessionnelle de Veurey Voroize – Sources : Insee – Traitement : Epode

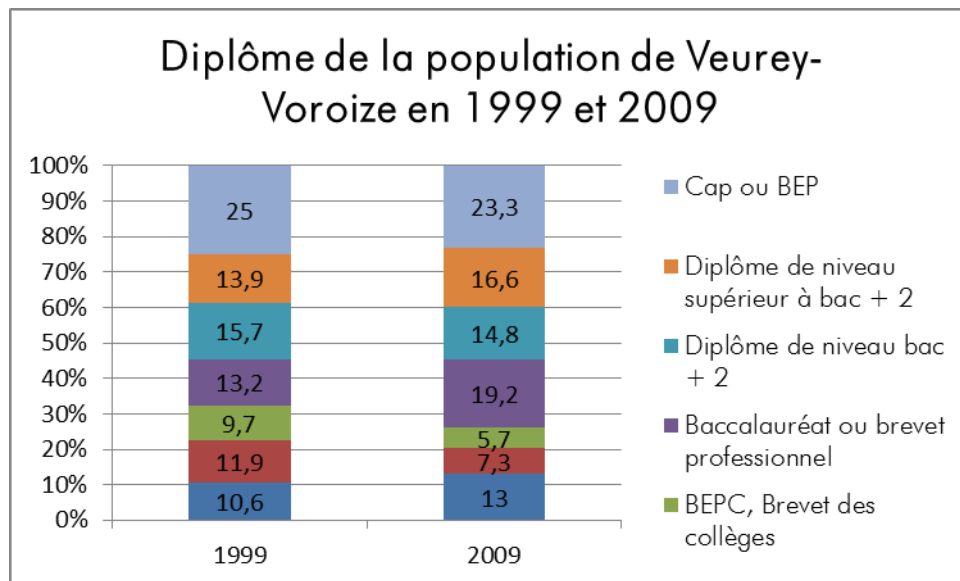
On remarque une baisse de la catégorie des professions intermédiaires au profit des employés et ouvriers principalement.

La population active sans emploi :

Le taux de chômage de Veurey-Voroize est relativement faible (6.6%) mais en augmentation par rapport 1999 (5.4%).

Scolarisation de la population

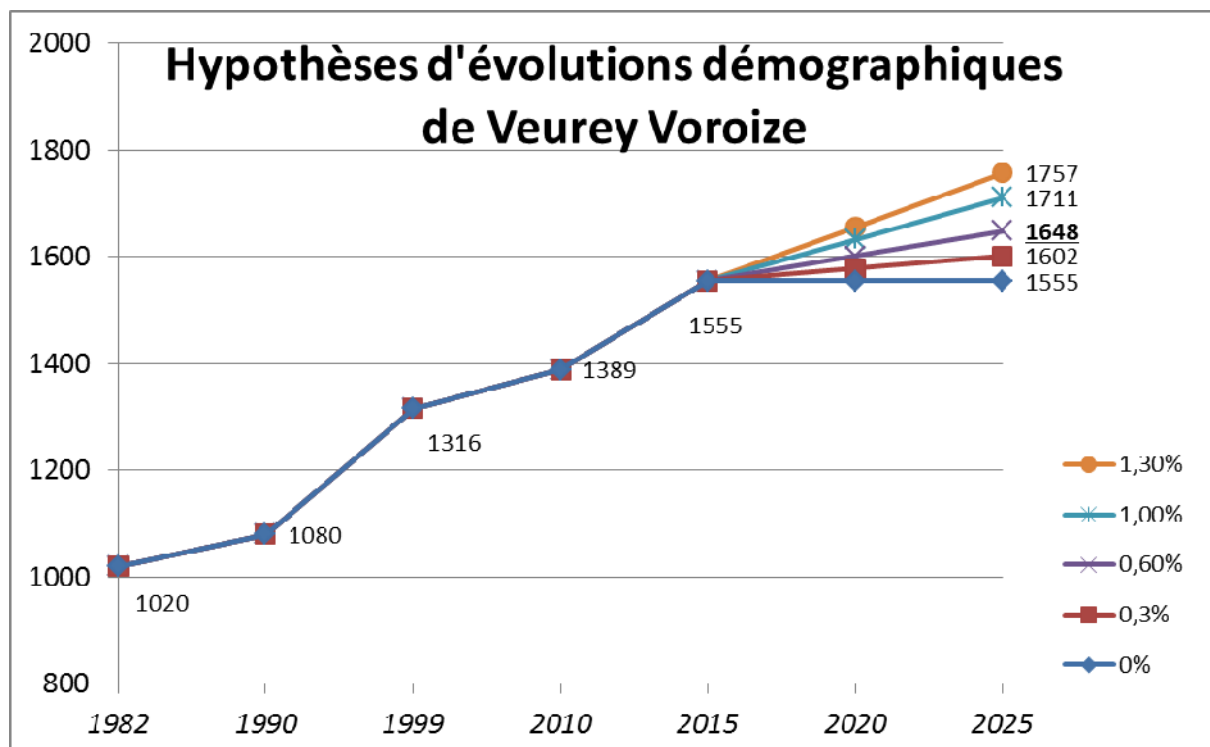
Lorsque l'on compare le niveau de scolarisation de la population entre 1999 et 2009, on remarque une très nette augmentation de la population diplômé d'études supérieures. En effet, le nombre de personnes ayant un diplôme au-delà du CAP/BEP a augmenté tandis que les personnes ayant comme diplôme le plus élevé un certificat d'études primaires et brevet des collèges ont diminuées. On remarque tout de même une augmentation des personnes n'ayant aucun diplôme.



Diplôme de la population de Veurey-Voroize en 1999 et 2009 - Source : INSEE – Traitement : Epoque

## 6. Hypothèse de croissance à l'échéance 2020

En 2009, la population de Veurey-Voroize atteint 1386 habitants, et affiche une croissance annuelle de 0.5 % depuis 1999. En fonction du taux de croissance, la population en 2025 pourrait varier entre 1493 et 1883 habitants.



La commune doit donc définir l'évolution qu'elle souhaite donner à la population, élément important d'un développement durable tant sur la consommation de terrains que sur la typologie du logement qui doit être en cohérence avec la morphologie de la commune et en adéquation avec son paysage.

C'est le Projet d'Aménagement et de Développement Durable qui répondra à ce questionnaire et expliquera les principes des choix retenus par la commune.

### Synthèse Démographie

En 2009, la population veuroise s'élève à 1 386 habitants. La commune observe une croissance - par pallier- positive depuis 1968, cette croissance est due principalement au solde migratoire est donc à l'arrivée de population extérieure. A noter un vieillissement général de la population veuroise au détriment des catégories les 0-29 ans.

Le nombre de ménages a augmenté fortement durant la période 1968-2009, tandis que la taille des ménages a diminué sur cette période. Cette baisse est due au phénomène de décohabitation, un phénomène national qui engendre de nouveaux besoins en termes de logements auxquels le PLU devra répondre.

Veurey-Voroize est une commune dynamique en terme d'emplois bien que 73% des actifs travaillent à l'extérieur de la commune. L'éloignement des veurois par rapport à leur lieu d'emploi entraîne un nombre important de déplacements domicile-travail.

Le PLU aura pour objectif de contenir la croissance démographique afin de limiter la consommation foncière sur le territoire communal.

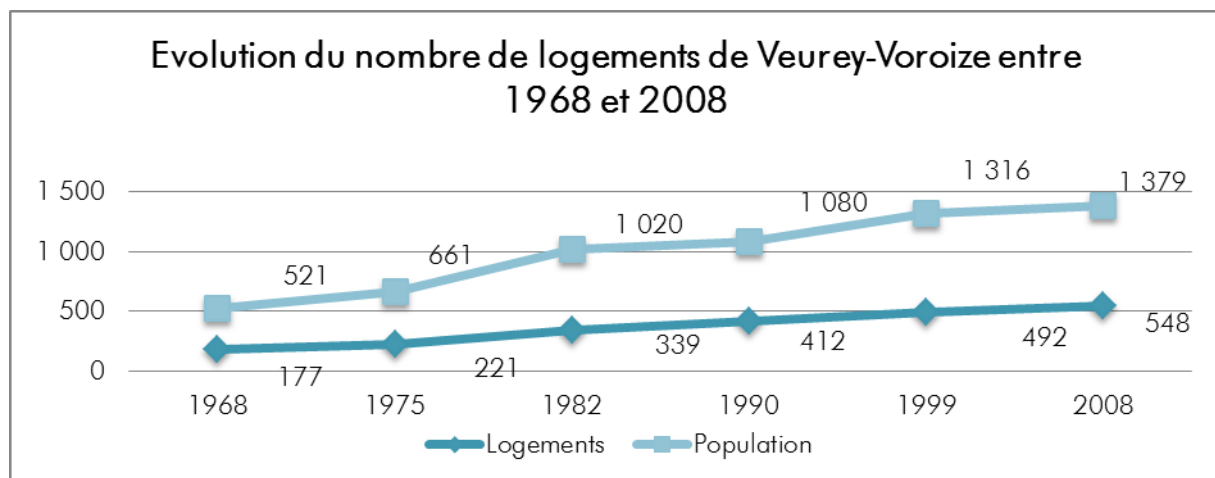
Notons d'ores et déjà que la commune met en chantier plusieurs opérations de logements.

**Ainsi, à échéance 2015 avec la livraison de ces opérations, la population de Veurey devrait atteindre 1 555 habitants environ.**

## IV. ANALYSE DE L'HABITAT

### 1. L'évolution du nombre de logement depuis 1968

Le nombre de logements de Veurey-Voroize a augmenté régulièrement entre 1968 et 2008, passant de 177 à 548 logements, soit une augmentation de 209% en 40 ans. La période intercensitaire 1975-1982 est une période faste dans les constructions de logements (6.4% par an). Par la suite, le développement de la construction a été relativement homogène et continu, avec une progression annuelle de l'ordre de 2% au cours des années 80 et 90. Mais, depuis 1999, on observe un léger infléchissement de la croissance du parc (1.4% par an).



Source : INSEE

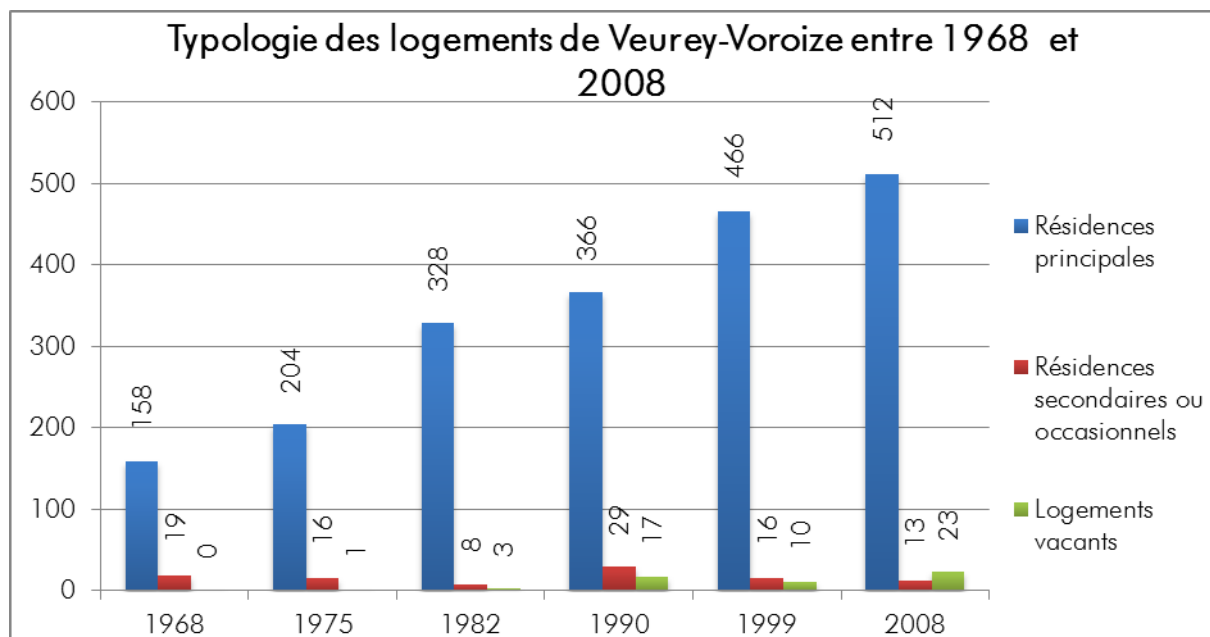
On remarque que l'écart entre le nombre de logement et la population tend à s'accroître d'années en années

En 2008, sur l'ensemble des logements, seulement 13% correspondent à des logements collectifs. 86% du parc de logements de Veurey-Voroize est composé de maisons individuelles, très consommatrice d'espace (même si cette part tend à diminuer).

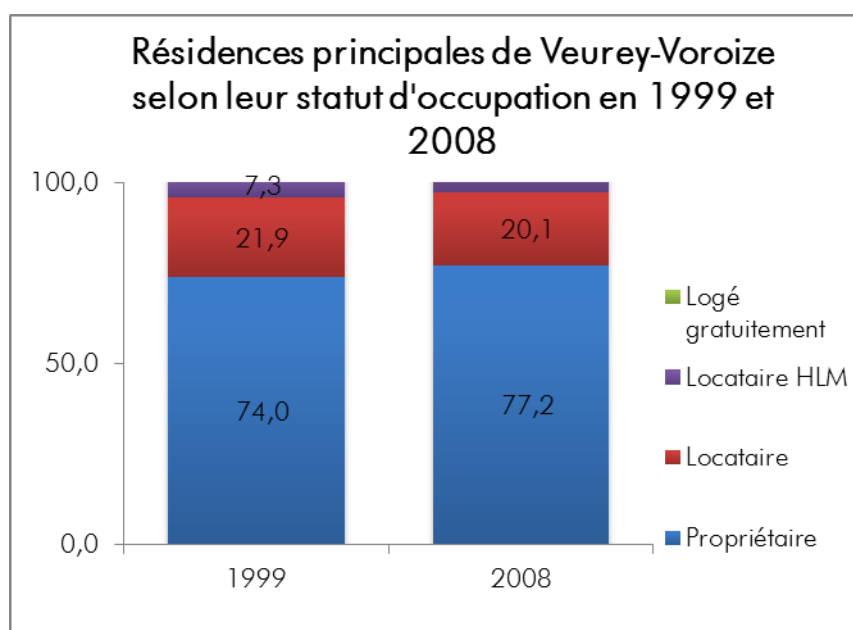
TYPES DE LOGEMENTS	2008	%	1999	%
Maisons	473	86,4	449	91,3
Appartements	72	13,1	34	6,9

En 2008, la commune compte 548 logements, dont 93% sont occupés au titre de résidence principale.





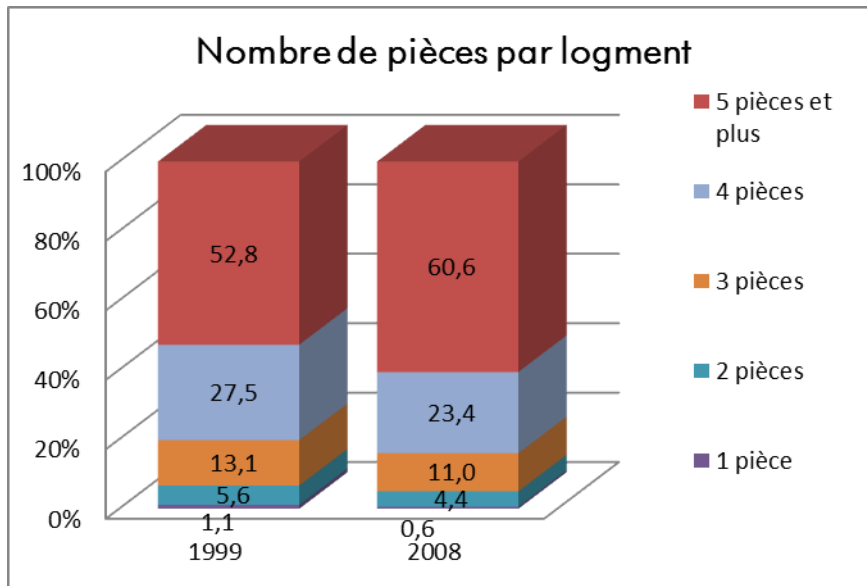
Entre 1999 et 2008, la part des propriétaires-occupants a augmenté, passant de 74% à 77% des ménages. Veurey-Voroize ne possède que 20% de locataires (donnée stable entre 1999 et 2008).



## 2. La taille des logements

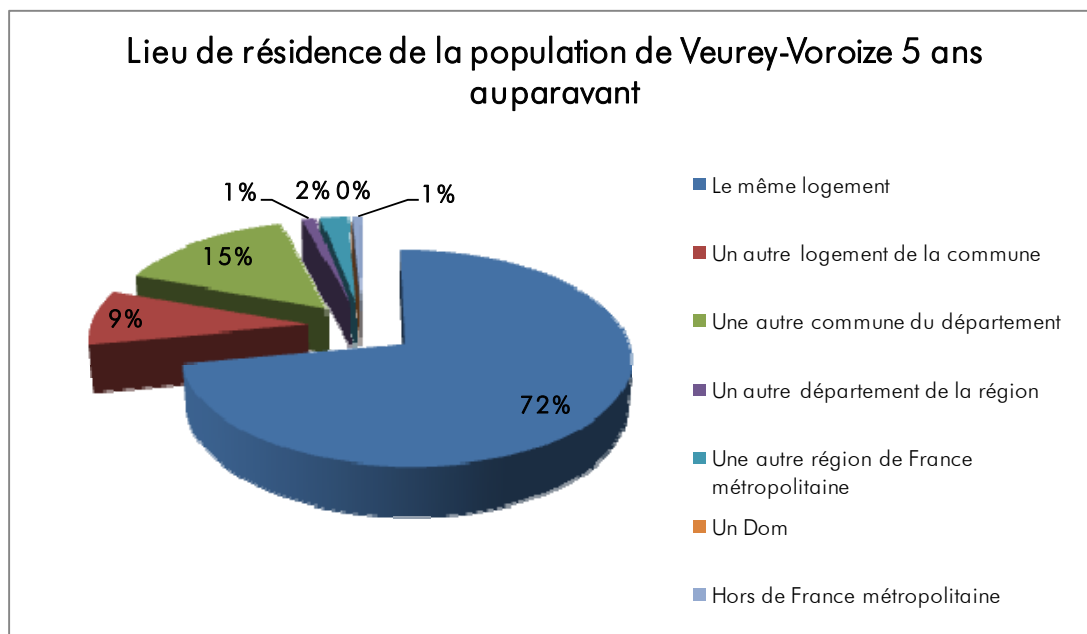
Le parc de logement de Veurey-Voroize est composé de très peu de petits logements et leur nombre a peu évolué entre 1999 et 2008. En effet, en 2008, le parc ne compte que 0.6 % de logement d'une pièce. Les logements d'1 à 3 pièces ne représentent que 16% du parc.

L'évolution de la taille des logements montre qu'ils sont de plus en plus grands. En effet, on comptait en 1999, 27.5% de 4 pièces et 52.8% de 5 pièces et plus. Or, en 2008, la part des 4 pièces a diminué (23.4%), au profit des logements de 5 pièces et plus (60.6%).



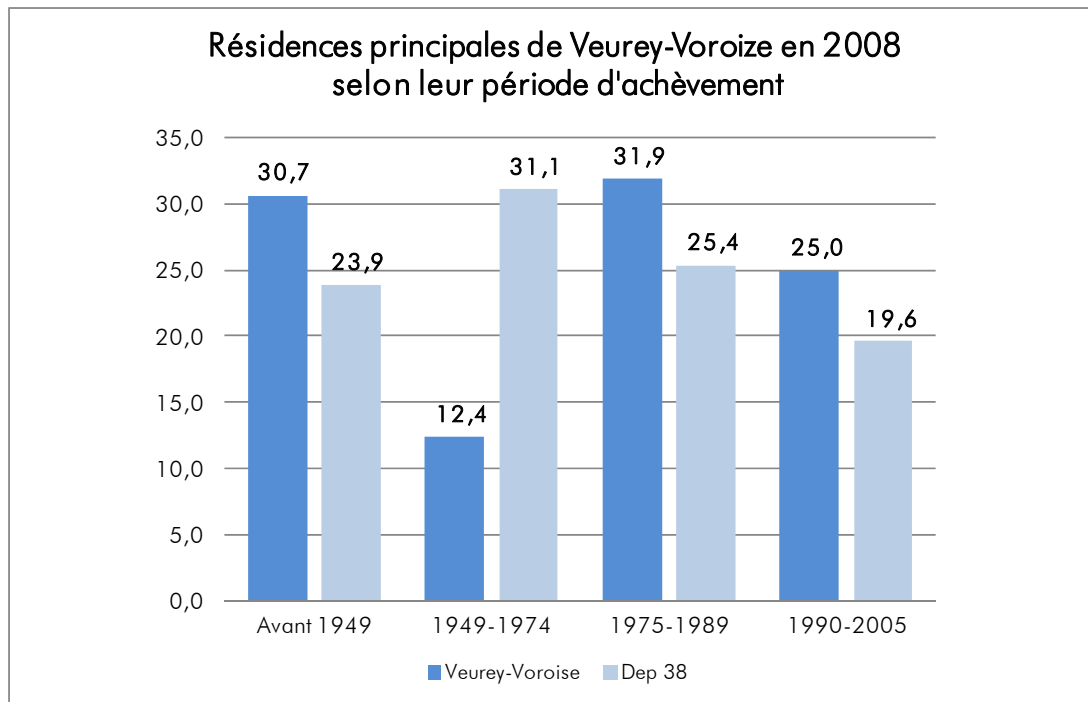
### 3. La mobilité résidentielle

On note une faible mobilité résidentielle. En effet, 72% des habitants vivaient dans le même logement les cinq années précédant le recensement, 9% des habitants avaient changé de logement, tout en restant dans la commune de Veurey-Voroize, 15% de la population vivaient dans une autre commune iséroise avant de venir habiter à Veurey-Voroize.



### 4. Epoque de construction des logements

30.7 % des résidences principales ont été construites avant 1949. Cependant, le parc de logement est relativement jeune. En effet, 57 % des résidences principales ont moins de 35 ans.



## 5. La construction de logements depuis 2009

En 2009, on recense 518 résidences principales.

En 2010, l'analyse des Permis de construire de la commune fait état d'aucune construction nouvelle.

En 2011, cette analyse montre la construction de 38 nouveaux logements.

En 2012, cette analyse montre la construction de 3 nouveaux logements.

**Ainsi, au 1<sup>er</sup> janvier 2013, on compte 559 résidences principales.**

## 6. Le logement social

La commune de Veurey-Voroize accueille sur son territoire au 01/01/2010 61 logements sociaux au sens de l'article 55 de la SRU. Cela représente 11,9% de son parc de logement (données issues du PLH 2010-2015).

-Opération des Jayères, 22 logements, créés en 1992 et 93, gérés par SA HLM

-Opération de la Rive, 3 logements, créés en 1993, gérés par SA HLM

-Opération Le Moulin, 3 logements, créés en 1994, gérés par SA HLM

-Opération La Tour, 1 logement, géré par ACTIS

-Opération Les Tilleuls, 12 logements, créés en 2002, géré par ACTIS

-Opération Les Cordées, 20 logements, créés en 2003, géré par ACTIS

-Opération Les Echalières-Les Cordées, 24 logements, PC déposé en 2011, constructions en cours, gérés par la SAJEM

Ainsi, tous les logements sociaux sont situés sur la partie basse de la commune, à proximité des équipements, services et transport en commun.

### Synthèse logements

Le parc de logement de Veurey-Voroize présente des caractéristiques très tranchées :

- Un parc de logement qui augmente rapidement avec l'arrivée de nouvelles populations urbaines
  - Une prépondérance des propriétaires-occupants
  - Une majorité (86%) de logements individuels
  - Peu de locataires
  - Beaucoup de grands et très grands logements
  - Une offre sociale de 61 logements
- ⇒ Des enjeux en matière de politique urbaine (en matière résidentielle) et d'aménagement : des enjeux concernant les besoins résidentiels des différentes générations conduisant à une stratégie de diversification des tailles, statuts d'occupation et de gammes de prix.

Notons d'ores et déjà que la commune met en chantier **plusieurs opérations de logements** :

- opération Les Cordées : 24 logements locatifs sociaux
- opération Le Perron : 11 logements en accession
- opération Les Tilleuls (en étude) : 24 logements (dont 6 locatifs sociaux)

Le PLU devra organiser l'arrivée de nouveaux habitants sur le territoire. Il s'agira de contenir cette croissance urbaine et de la recentrer sur les pôles d'équipements de Veurey-Voroize afin de limiter l'étalement urbain et le mitage du territoire.

## V. LES INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT ET DE COMMUNICATION

### 1. Réseau routier

La commune de Veurey-Voroize est desservie par la RD 1532 qui traverse la commune dans sa partie Est. Le territoire communal est également situé à proximité d'un réseau viaire important composé des autoroutes A48 (Bourgoin-Jallieu/Grenoble) et A49 (vers Valence).



#### Les voies structurantes départementales:

Le réseau principal de voiries de Veurey-Voroize est composé d'un axe structurant à l'échelle intercommunale (RD 1532) et d'un axe desservant l'ensemble de la commune (RD 3). Le réseau secondaire est composé de voies communales de desserte des quartiers.

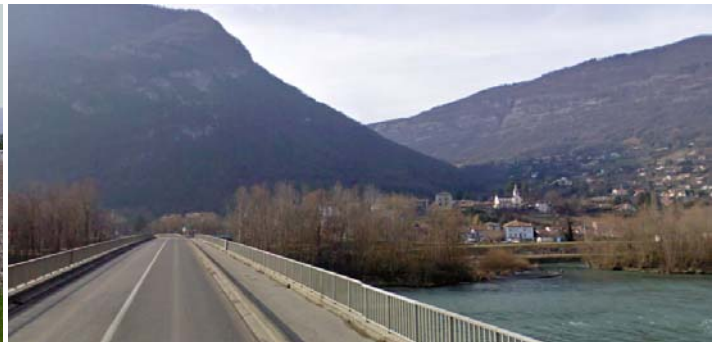


La RD 1532 qui traverse la commune est classée voie à grande circulation et donc soumise à l'amendement Dupont.

Cette route connaît un trafic important qui pénalise l'accès à Veurey et ses hameaux. Le profil en ligne droite de la route et la largeur de la RD 1532 incite à une vitesse excessive à l'approche de Veurey. Les accès à Veurey-Voroize, Le Béryl et Le Petit Port sont de plus en plus sécurisés. Entre 2004 et 2007, le trafic est assez important (13000 véhicules/jours dont 5% de PL). De plus, la RD 1532 est un itinéraire de transports exceptionnels.



*Photo de la RD 1532 à l'entrée de Veurey-Voroize*



*Photo de Veurey-Voroize vue depuis le pont de Veurey*

Le pont de Veurey est à la fois un des rares accès à l'A48 et la seule traversée de l'Isère avant la ville de Sassenage. La bretelle d'accès au pont autorise des vitesses élevées et le carfour de Roize (accès à Veurey) est dangereux, notamment pour les vélos qui veulent rejoindre les deux berges de l'Isère aménagées en piste cyclable.

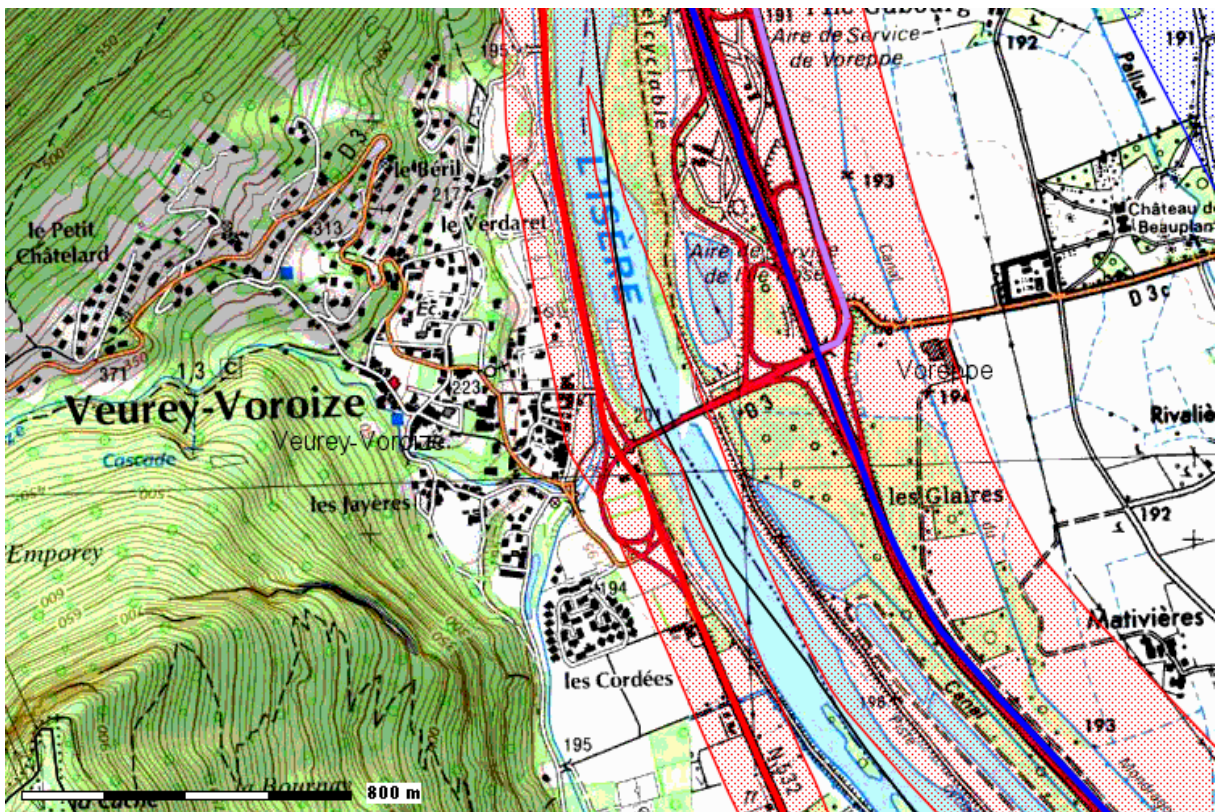
La RD 3 est la rue principale du village, elle semble moins dangereuse car elle est assez sinueuse. Cette route permet l'accès à la partie haute de la commune et structure le réseau de desserte secondaire.

Cette voie a été le support au développement urbain des dernières décennies (sous forme de logements pavillonnaires).



Photo de la RD 3, entrée de Veurey depuis la RD 1532

Le trafic routier est cause de nuisances sonores (bruit de roulement) et environnementales (pollution).



Nuisance sonore - Source : DDT38

Les secteurs affectés par la RD1532 se situent tous le long de la route départementale, le secteur de la rive est le secteur urbanisé le plus touchés par les nuisances de la RD 1532.

#### Le réseau secondaire :

L'ensemble du territoire communal comporte un important réseau de voies secondaires.

Le réseau routier de la commune présente quelques voies en impasse dans la partie basse de la commune (mais aussi sur les versants). L'accès aux hameaux se fait le plus souvent par le biais de la RD 3, puis voies en impasses, qui diminuent les liens entre les différents secteurs.

## 2. Les déplacements doux, généralités

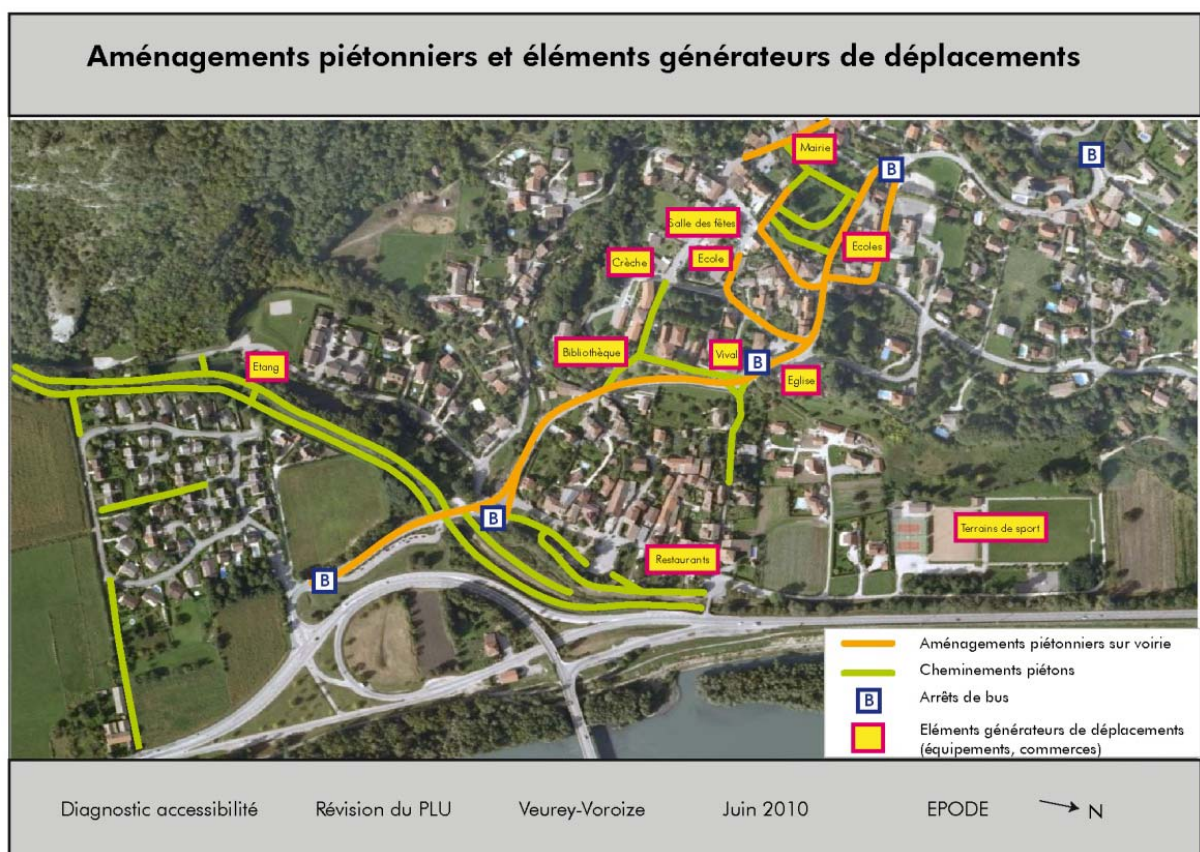
### Les déplacements doux, usages de balades et loisirs

La position de la commune de Veurey-Voroize lui permet d'offrir de nombreux itinéraires de balades et randonnées : le long de la Voroize, en direction de la Cuche, mais aussi de la dent de Moirans.

Ces sentiers sont en grande partie gérés par le SIPAVAG (Syndicat pour la Protection et l'Aménagement des franges Vertes de l'Agglomération Grenobloise).

### Les déplacements doux, usages quotidiens

La commune de Veurey-Voroize possède un maillage de cheminements intéressant, mais beaucoup d'aménagements piétons sont sur des voiries non sécurisés. Des projets peuvent être envisagés notamment pour lier les équipements de la commune et les espaces de loisirs.

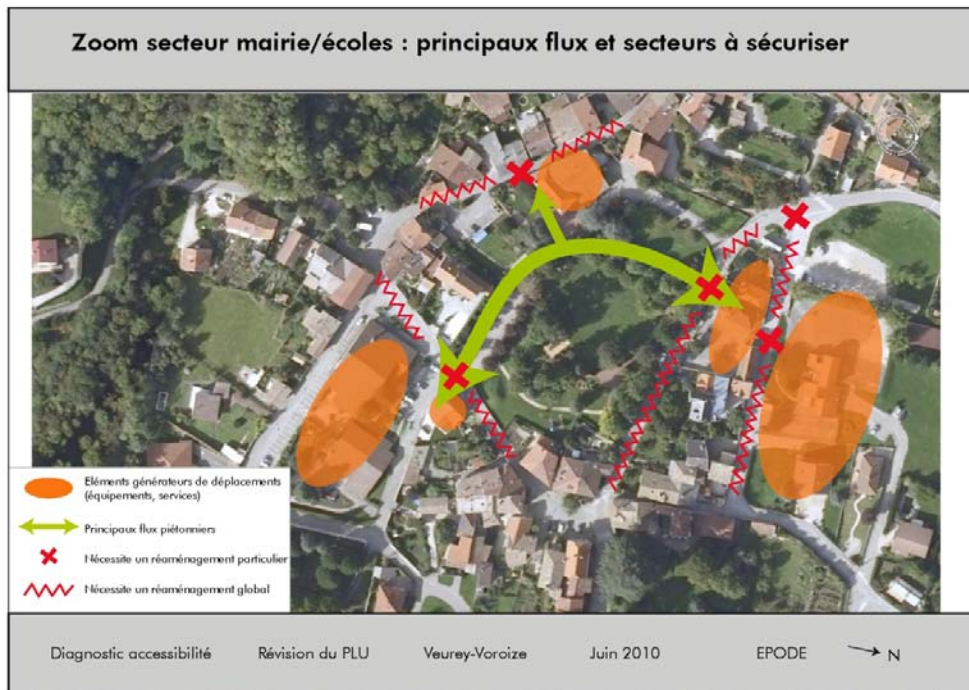


### Zoom sur les déplacements piétons à l'échelle du Chef-lieu :

Les aménagements sur voirie ne permettent pas un cheminement sécurisé continu (surtout dans le village où la cohabitation piétons/autos se fait dans des rues étroites) et sont peu accessibles aux PMR. Les cheminements piétons sont peu nombreux du fait de la topographie du site.



La carte de diagnostic établit un parallèle entre les aménagements piétonniers et les éléments générateurs de déplacements (équipements/commerces/services).



Le centre village est le secteur qui présente le plus de flux piétonniers. Ceci est dû à la présence de nombreux équipements (mairie, parc de la mairie, écoles, crèche, salle polyvalente, Vival) et services (pôle santé).

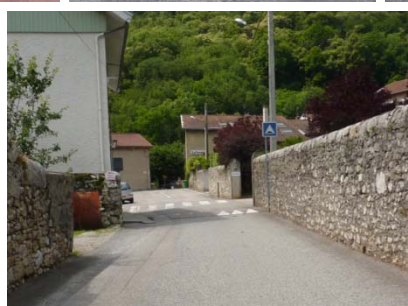
Le parc de la mairie concentre les flux piétonniers (espace sécurisé et agréable). Les sorties du parc sur les voies automobiles posent problème en matière de sécurité. Les rues sont peu ou pas aménagées pour recevoir les nombreux piétons qui y circulent. Ainsi, plusieurs points nécessitent des aménagements ponctuels et les rues nécessitent un traitement diffus.

Des enjeux de sécurisation et de liaison piétonne nombreux :



*Photos des secteurs à enjeux au*

*Chef-lieu*



### 3. Les déplacements doux, réflexion autour des chemins communaux

La commune de Veurey-Voroize travaille en parallèle de son PLU sur l'ensemble des chemins communaux de son territoire. L'objectif est, à partir d'un diagnostic des chemins existants, d'envisager ceux à remettre en valeur, pour ensuite envisager la création de nouveaux chemins et créer de véritables bouclages piétonniers autour du territoire communal.

Dans le cadre de cette étude, 2 enjeux ont été soulevés :

- **ENJEU 1 - Créer une boucle de liaison entre les deux parcours SIPAVAG qui emprunterait la piste DFCI**

- **ENJEU 2 - Créer des liaisons inter-quartiers pour mailler le territoire communal en s'articulant sur les axes SIPAVAG ou les grands axes communaux**

Ces enjeux ont permis à ce groupe de travail de décliner les actions à mener :

- 1- Libérer les chemins communaux existants
- 2- Lever les points de blocage
- 3- Prendre en compte les cheminements dans les projets communaux
- 4- Préserver certains éléments
- 5- Autres actions à mettre en place...



#### 4. Le stationnement

L'offre de stationnement est adaptée à Veurey-Voroize dans le Bourg. Ces nombreux parkings encouragent l'usage de la voiture pour les déplacements de proximité, qui pourrait être réalisés à pied et mobilise de l'espace qui pourrait être destinés aux piétons/cycles et aux espaces publics.



On observe cependant des déplacements gênants, l'absence de dispositifs de protection et de contrôles encourage les automobilistes à se garer au plus près de leur destination. A noter que de nombreux poids lourds s'arrêtent à Veurey-Voroize, notamment le long de la bretelle d'accès à la RD 1532 (proche du pont donnant accès à la Rive) plutôt que sur le parking aménagé à l'entrée de la commune car il oblige un détour.

La présence de 2 restaurants dans ce quartier explique la présence de ces stationnements.

#### 5. Accidentologie

Les études les plus récentes en matière de sécurité routière font apparaître une relation de causalité entre l'urbanisation et l'accidentologie (développement mal maîtrisé des zones agglomérées).

En effet, si ces 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.

Il est donc essentiel pour les voies principales de :

- Limiter les zones de conflit (carrefour, traversées piétons/cycles),
- Anticiper les besoins en stationnement.

Entre 2006 et 2010, 7 accidents corporels ont été recensés sur le territoire communal de Veurey-Voroize. Ces accidents ont occasionné 1 personne tuée, 4 blessés hospitalisés, 5 blessés non hospitalisés.

L'établissement du PLU est l'occasion d'appréhender de façon globale le sujet des déplacements et de la sécurité de tous les usagers piétons, cyclistes, deux roues motorisés, conducteurs de poids lourds et automobilistes.

#### 6. Plan de Prévention du bruit dans l'environnement, PPBE

Le projet de PPBE a été mis à la consultation du public d'avril à mai 2010 et a été approuvé en mars 2011.

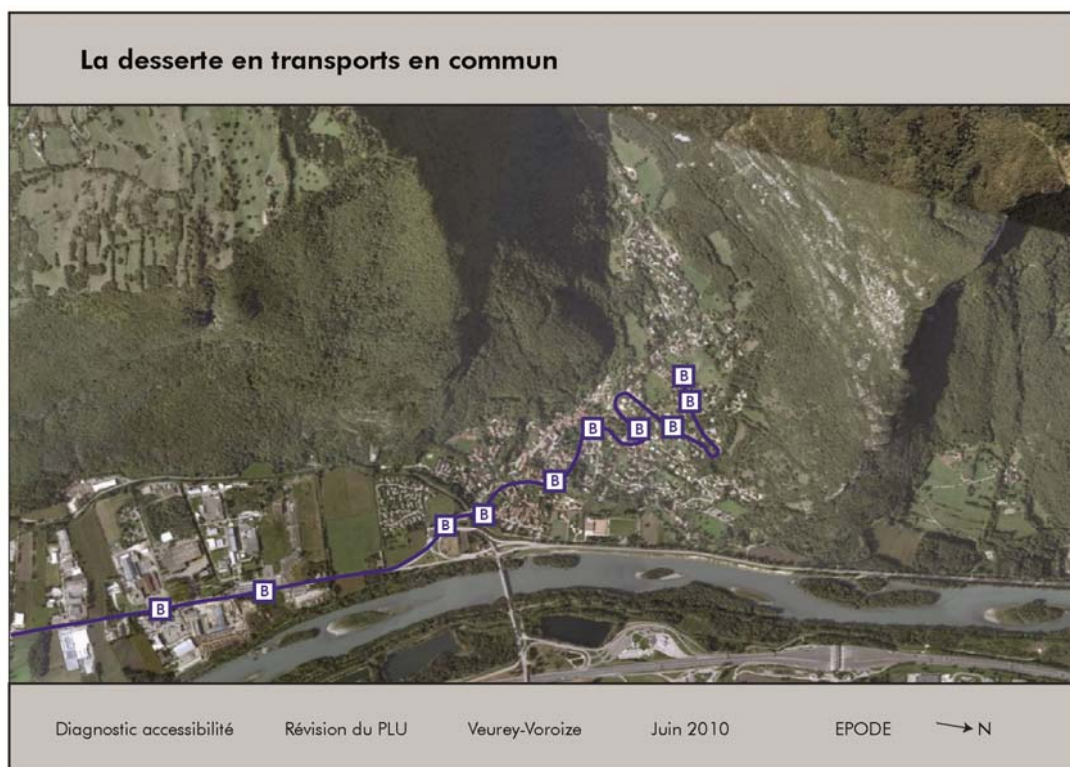
La directive relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement impose l'élaboration de cartes stratégiques du bruit, et à partir de ce diagnostic, de plans de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE). L'objectif est de protéger la population, les zones calmes et les établissements scolaires ou de santé, des nuisances sonores excessives, et de prévenir de nouvelles situations de gêne sonore.

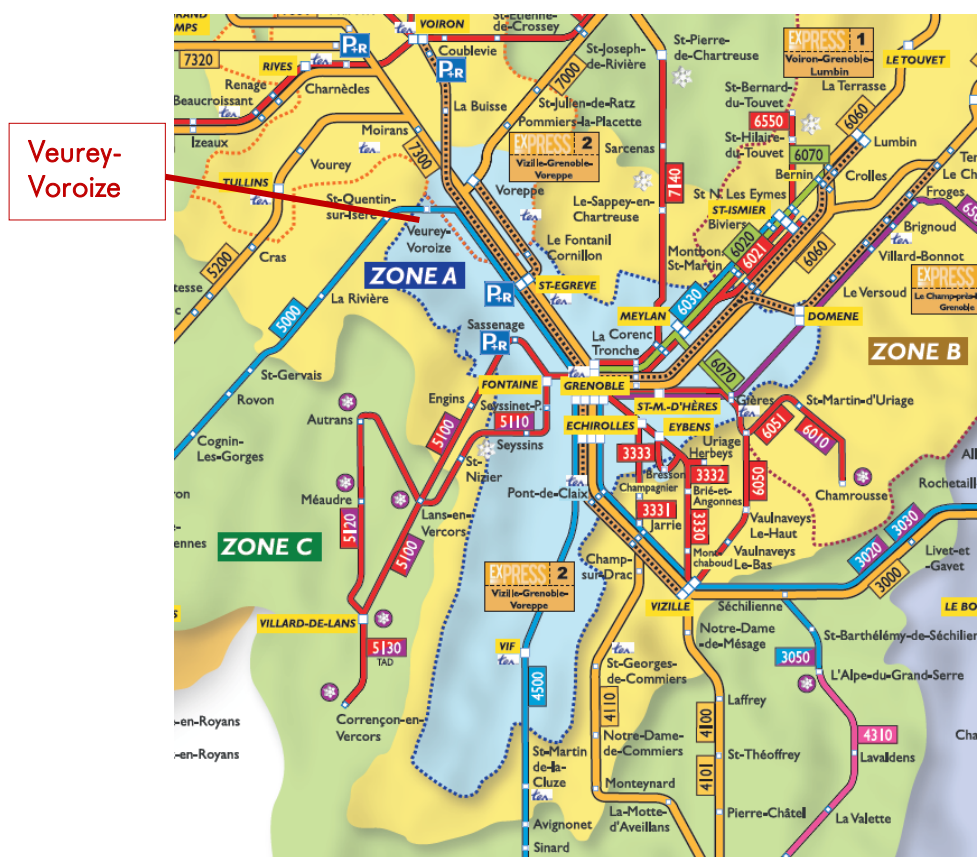
Deux types de cartes sont établis : les cartes d'agglomération qui cartographient toutes les infrastructures ainsi que les industries bruyantes, et les cartes des grandes infrastructures de transports (16 400 veh/jour et 164 trains/jour pour la première étape de l'application de la directive). L'ambition de la directive est aussi de garantir une information des populations sur le niveau d'exposition et les effets du bruit sur la santé, ainsi que les actions prévues pour réduire cette pollution.

Le présent PPBE concerne les grandes infrastructures de transport de l'État.

## 7. Desserte de transport en commun

La desserte en bus est organisée par le Conseil Général de l'Isère. Le réseau de bus TransIsère est exploité par plusieurs transporteurs qui gèrent une ou plusieurs lignes du réseau départemental. Veurey-Voroize est desservi par une ligne régulière de transport en commun. La ligne 56 TAG permet l'accès à Fontaine en 20 minutes (puis à Grenoble avec le tram A).





A noter : une nouvelle ligne de Bus relie la gare de Voreppe au parc d'activité Actipôle de Veurey-Voroize. Cette appartient au réseau Proxi'Tag, elle dessert les arrêts Perrière, les Cordées et La Cuche de la ligne 56 ainsi que l'Emporet, le terminus situé dans la zone d'activités. Cette ligne permet aux salariés d'Actipôle et habitants de Veurey un accès facile à la gare TER de Voreppe.

## 8. Le Plan Local de Déplacement intercommunal (PLD), Veurey Voroize et Noyarey

Les communes de Veurey-Voroize et Noyarey se sont regroupées pour travailler ensemble sur un Plan Local de Déplacement intercommunal.

Suite à un diagnostic, des propositions d'action ont été définies en juillet 2010.

## Objectifs du PLD, et stratégie proposée

- **Trois objectifs structurants pour le PLD**
  - Réduire le trafic automobile, limiter le trafic de transit
  - Développer la pratique des modes doux et des transports en commun
  - Améliorer la qualité de vie urbaine
- **Stratégie proposée : les axes d'intervention**
  1. Organiser l'espace pour faciliter la pratique des mode doux et des transports en commun
  2. Améliorer la performance des liaisons transport en commun avec le centre de l'agglomération
  3. Réduire les coupures liées à la voirie principale
  4. Affiner la desserte interne en transports en commun
  5. Apaiser la circulation automobile sur les espaces à enjeux
  6. Créer des continuités pour les modes doux
  7. Promouvoir l'usage des transports en commun et des modes doux
  8. Soutenir le covoiturage

Note : les points 3, 5 et 6 doivent être menés dans une logique de mise en accessibilité de la voirie et de l'espace public



## Stratégie proposée

Hierarchisation des thèmes d'interventions	Importance pour Veurey	Importance pour Noyarey	Convergences, mutualisation des interventions
Organiser l'espace pour faciliter la pratique des mode doux et des TC	+++	+++	Moyenne
Améliorer la performance des liaisons TC avec le centre de l'agglomération	+++	+++	Forte
Réduire les coupures liées à la voirie principale	++	+++	Faible
Affiner la desserte interne en TC	++	++	Forte
Apaiser la circulation automobile sur les espaces à enjeux	++	++	Faible
Créer des continuités pour les modes doux	++	++	Forte
Soutenir le covoiturage	++	++	Forte
Promouvoir l'usage des TC et des modes doux	+	+	Forte



Chacun de ces thèmes est ensuite déclinés en objectifs et propositions de mise en œuvre.

### Synthèse transport et déplacement

Veurey-Voroize est une commune urbaine largement desservie par les voies de transports routières et autoroutières. Cette bonne accessibilité permet à Veurey-Voroize de bénéficier d'une bonne attractivité auprès des populations urbaines de l'agglomération grenobloise. La commune est desservie par des lignes de Bus, mais les horaires ne sont pas toujours adaptés aux horaires des actifs de la commune. La proximité de Voreppe et de la gare TER peut permettre aux Veurois de se rabattre vers un mode de déplacement alternatif à la voiture individuelle. De même, le futur Tram E qui relira Grenoble à Fontanil-Cornillon permettra un rabattement des automobilistes vers ce mode de déplacement respectueux de l'environnement.

A travers le PLU, il semble intéressant de recentrer l'urbanisation sur le village et de réduire la dépendance automobile, particulièrement pour les trajets courts qui peuvent être effectués par le biais de modes doux (vélo, pied...), ainsi que pour les déplacements domicile-travail.



## VI. LES RESEAUX

### 1. Adduction en eau potable et protection incendie

La commune est adhérente au Sierg depuis 1989 par arrêté préfectoral du 30 octobre 1989. La commune est reliée au réseau du Sierg. Quasiment tous ses habitants (99%) consomment l'eau du Sierg, sauf le hameau de l'Egalen (partie haute), alimenté par un captage communal géré par le Sierg.



L'alimentation en eau potable est située sur la Branche Nord du Sierg.

#### Historique :

Créé en 1947, le Syndicat des eaux de la région Grenobloise rassemble aujourd'hui 31 communes adhérentes, dont Veurey-Voroize et compte une cinquantaine de salariés. C'est en 2001 que la commune a été raccordée au réseau du Sierg.

Au terme d'une convention signée avec la commune de Veurey-Voroize, le Sierg a pris en charge la gestion des réservoirs de la commune et de leur alimentation : fourniture et stockage.

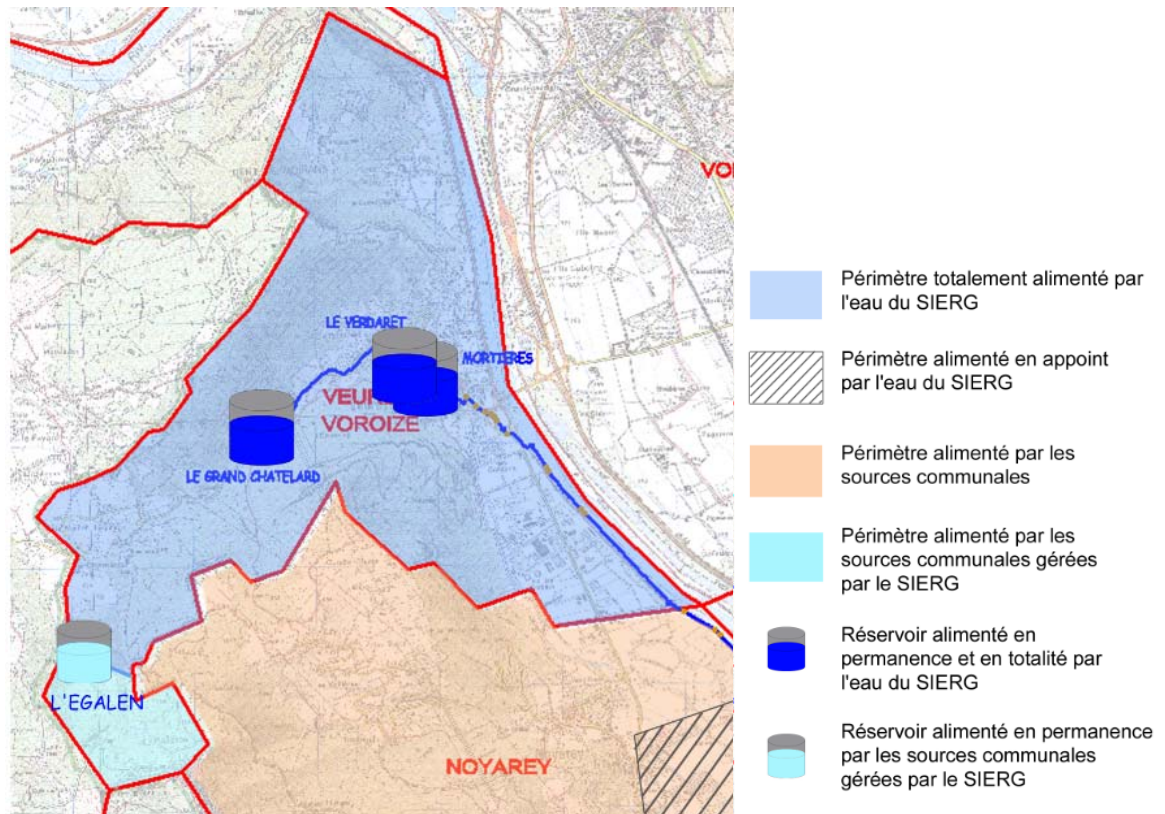
La commune qui reste propriétaire des installations à la sortie des réservoirs conserve donc la maîtrise de la distribution : elle achète l'eau au Sierg et la revend aux usagers.

Dans le cadre de cette convention, le Sierg a pris l'initiative de réhabiliter deux réservoirs. Celui du Grand Chatelard, et celui du Verdaret. Elle a ainsi assuré la maîtrise d'ouvrage de ces travaux : remplacement systématique de toutes les anciennes conduites en acier par de la tuyauterie en

inox, de toutes les parties métalliques (échelles, caillebotis, passerelles) par des matériaux inertes à la rouille, des organes de commande (vannes, robinets altimétriques, capteurs, ventouses etc.), ainsi que la mise en place d'une cuve intermédiaire pour le lavage du réservoir du Grand Chatelard, et la création d'une clôture autour des réservoirs

On dénombre donc aujourd'hui sur le territoire :

- 3 réservoirs alimentés en permanence et en totalité par l'eau du Sierg : Le Grand Chatelard, Le Verdaret et Mortières
- 1 réservoir alimenté en permanence par les sources communales gérées par le Sierf : l'Egalen.



## 2. Les captages d'eau potable

La commune accueille sur son territoire quatre captages publics destinés à l'alimentation humaine :

- captage de Brunetière, dont les périmètres de protection ont fait l'objet d'un arrêté préfectoral du 19/10/1987
- captage de Egalen, qui ne bénéficie d'aucune protection territoriale
- captage de Mortière, dont les périmètres de protection ont fait l'objet d'un arrêté préfectoral du 19/10/1987, est hors service mais est maintenu comme ressource de secours.
- captage de Petit Port qui ne bénéficie d'aucune protection territoriale, et est hors service.

Ce dernier captage est maintenu uniquement en cas de défaillance, et a fait l'objet de délibération d'abandon définitif en date du 30 septembre 2013 pour le captage de Petit Port.

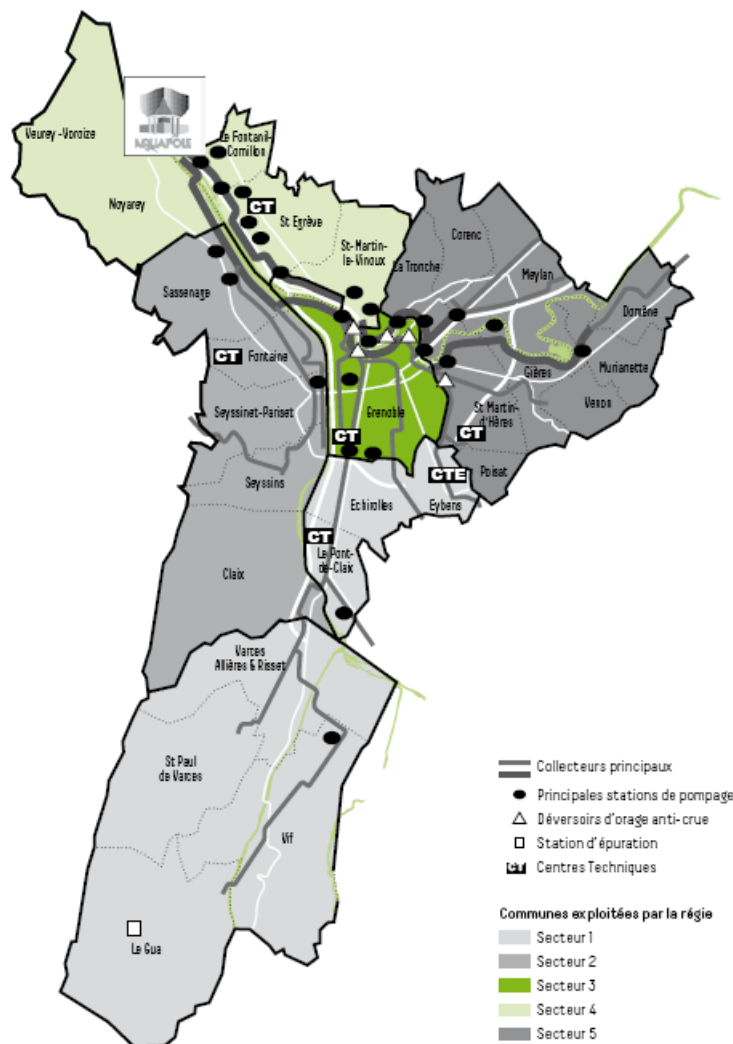
### 3. L'assainissement des eaux usées

La compétence Assainissement appartient à Grenoble-Alpes Métropole.  
La commune est couverte par un Schéma Directeur d'Assainissement.

Le réseau de Veurey Voroize est de type séparatif. Il est formé de 15,12 km de réseau eau usées et de 4,3 km de réseaux eaux pluviales.

Les eaux usées de la commune sont traitées par la **station d'épuration Aquapôle**, mise en service en 1989 qui traite les eaux usées de l'ensemble de l'agglomération grenobloise soit environ 500 000 équivalents – habitants dont 100 000 pour les industriels.

CARTE DE L'ASSAINISSEMENT INTERCOMMUNAL



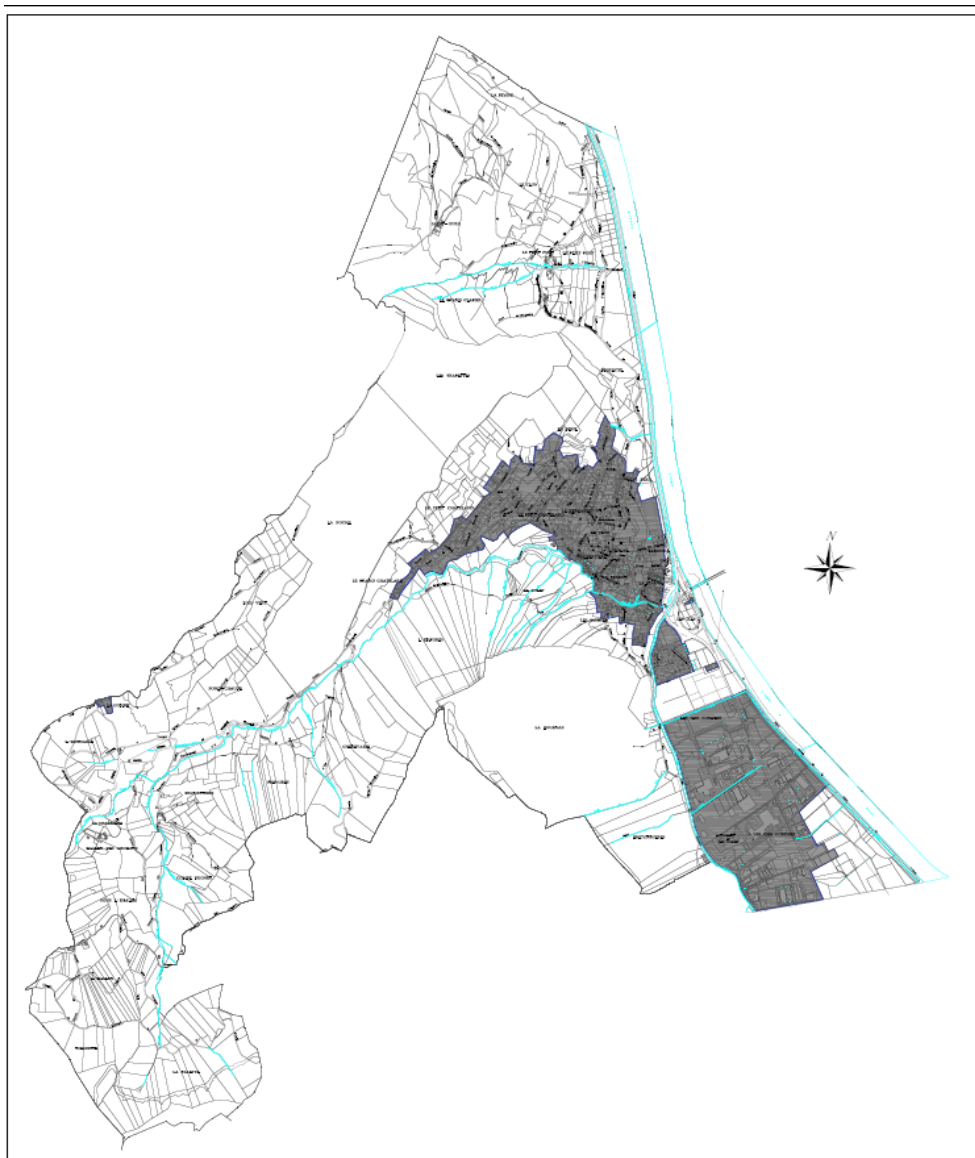
**Assainissement collectif** : le réseau mixte (réseau unitaire ancien et réseau séparatif) de la commune de Veurey-Voroize est soumis à des mises en charges et débordement sur chaussée dans trois secteurs du territoire communal.

L'évacuation des eaux pluviales génère également des inondations de chaussée, de parcelles et d'habitations.

Sur les 25 abonnés non raccordés au réseau d'assainissement communal de Veurey-Voroize, 18 ont fait l'objet d'une visite : 11 personnes sont situées en zone concentrée sur les contreforts du Vercors, 8 personnes sont situées en zone concentrée sur le plateau du Vercors en limite communal avec Montaud et les 6 autres se répartissent dans la plaine de l'Isère.

Les personnes non raccordées, situées loin de tout réseau figurant sur la liste des non raccordés ont fait l'objet d'une visite.

Le nombre de non raccordé définitif est donc de 25 sur la commune de Veurey-Voroize.



*Extrait du zonage d'assainissement*

### **Assainissement autonome collectif**

Pour un certain nombre d'abonnés de la commune de Veurey-Voroize, le scénario de l'assainissement non collectif a été retenu. Il s'agit notamment des écarts du Bourg et des lieux dits suivants : le Petit Port, la carrière de Pascal, la ferme St Ours, Eygalen, la ferme de Lespinasse,

route de Valence (carrefour DDE), une habitation du chemin de la Balme, la route des Perrières et une habitation située au niveau du réservoir de Grand Chatelard,

Pour ces lieux dits, le scénario de l'assainissement collectif a été écarté du fait :

- des faibles perspectives d'urbanisation,
- de l'éloignement des réseaux existants et/ou des coûts de raccordement pour le particulier,
- du faible nombre d'habitations concernées.

Une carte d'aptitude des sols à l'assainissement autonome a été établie :

**-secteurs cartographiés en vert** : correspondent à des zones où le traitement des effluents est possible par une filière de type : fosse septique toutes eaux + épandage souterrain en sol naturel.

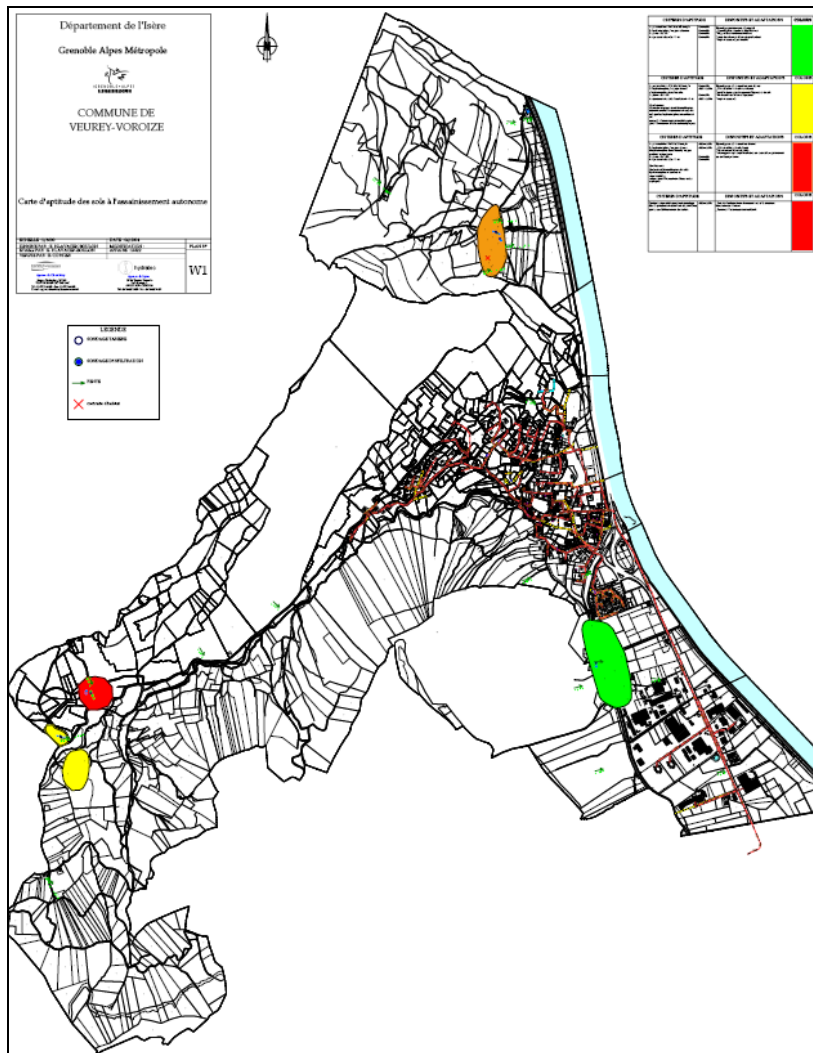
**-secteurs cartographiés en jaune** : correspondent aux zones où les sols présentent une texture relativement riche en argile ne permettant pas l'épuration.

Une évacuation des effluents est néanmoins possible dans le sol en place plus en profondeur.

Il s'agit également de zones où le sol présente une perméabilité trop forte pour que le traitement puisse être assuré dans le sol en place.

**-secteurs cartographiés en orange** : correspondent aux zones où les sols, généralement développés sur moraine imperméable, présentent une texture riche en argile ne permettant ni l'épuration, ni l'évacuation des effluents dans le sol en place.

**-secteurs cartographiés en rouge** : correspondent à des zones où aucune des trois filières réglementaires indiquées ci-dessus (épandage souterrain, filtre à sable non drainé, filtre à sable drainé) ne peut être implantée compte tenu de contraintes locales : fortes pentes, glissements de terrain, zones humides.



Extrait du zonage d'assainissement

#### 4. Les eaux pluviales

Sur l'ensemble du territoire de Veurey-Voroize, le système d'évacuation des eaux pluviales présente plusieurs dysfonctionnements, sur les lieux suivants :

- Route de Montaud, 1<sup>er</sup> virage en épingle (RD3)
- Route de Montaud, 3<sup>ème</sup> virage en épingle (RD3)
- Route de Montaud, au niveau du Petit Chatelard (RD3)

Les dysfonctionnements sont les suivants :

- lors de forts ou longs évènements pluvieux, les fossés débordent, inondent la chaussée et génèrent des débordements à l'aval en domaine privée.

Une possibilité étudiée sur le terrain consisterait à mieux entretenir les fossés d'évacuation des eaux pluviales, à évacuer le trop plein des eaux pluviales vers le réseau eaux pluviales existant en l'étendant sous réserve des conséquences avalées. ^

## 5. Le traitement des déchets

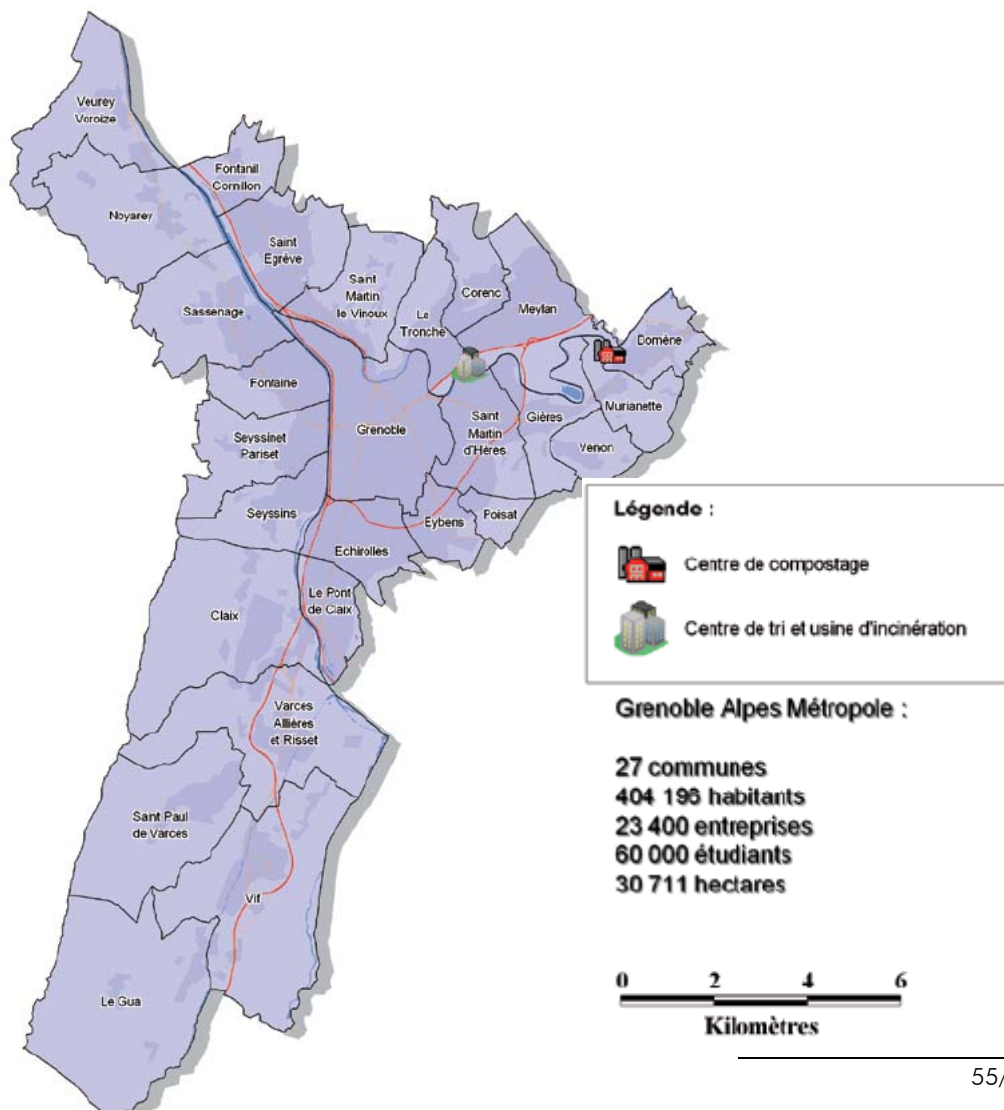
### Les ordures ménagères

La commune de Veurey-Voroize n'a plus la compétence en ordures ménagères, elle a transféré celle-ci à la Métro.

Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2005, la Métro exerce en totalité la compétence « élimination et valorisation des déchets ménagers et assimilés ». Elle collecte et traite les déchets des usagers des 27 communes membres de l'agglomération. La valorisation des déchets comporte donc les opérations techniques de collecte, de transport, de tri, de vente des sous produits, de traitement et de stockage nécessaires.

### Méthode de collecte des déchets ménagers :

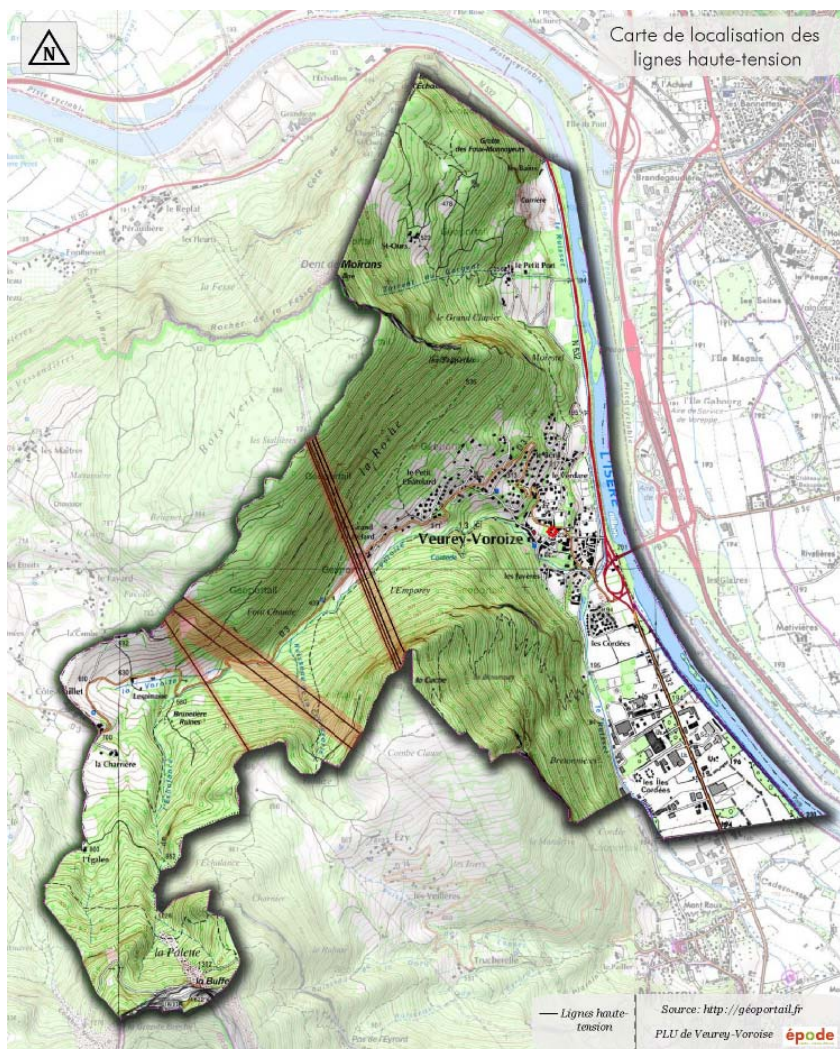
- La collecte s'effectue principalement par deux moyens : la collecte en porte à porte des déchets dans des bacs gris (ordures ménagères courantes) et des bacs verts « Je trie » (déchets constitués de matière recyclable).
- la collecte en apport volontaire par les usagers de déchets en déchèteries (selon la nature ou le volume du déchet) ou en point de collecte de proximité (pour le verre essentiellement).



## 6. Réseau électrique et gaz

ERDF est le gestionnaire du réseau de distribution à Veurey-Voroize. ERDF exploite les lignes électriques moyennes tension concédées par la mairie de Veurey-Voroize. ERDF est aussi en charge de la sécurité d'approvisionnement en électricité, du dépannage et du relevé des compteurs à Veurey.

L'agence EDF qui gère les clients de Veurey-Voroize est l'agence de Romans-sur-Isère. EDF agence obligation d'achat basée à Lyon est responsable de racheter l'énergie photovoltaïque des petit producteurs.



*Carte de localisation des lignes haute-tension*



La commune de Veurey-Voroize est concernée par le passage de lignes à haute tension. Des servitudes d'utilité publique sont associées à ce passage de lignes à haute tension :

- THT 400 kV Chaffard – Champagnier 1
- Ligne à 2 circuits THT 400 kV Chaffard – Champagnier 2– THT 225 kV Champagnier - Moirans
- THT 225 kV Confluent-Moirans
- MT diverses aériennes et enterrées

GDF Dolce Vita est le fournisseur de gaz naturel historique à Veurey-Voroize. Le gaz de ville distribué par le réseau de GRDF Isère.

## 7. Le Schéma Départemental d'accueil des gens du voyage

La Schéma Départemental d'Accueil des Gens du Voyage de l'Isère ne pose aucune contrainte à la commune de Veurey-Voroize concernant la création d'aires d'accueil des gens du voyage.

La loi n°90.449 du 31 mai 1990 (loi Besson) visant à la mise en œuvre du droit au logement a fait obligation aux communes de plus de 5000 habitants d'aménager des terrains d'accueil pour les gens du voyage et a prescrit l'élaboration d'un schéma d'accueil dans chaque département.

La loi n°2000-614 du 05 juillet 2000 relative à l'accueil et à l'habitat prévoit d'aménager des terrains d'accueil pour les gens du voyage et a prescrit l'élaboration d'un schéma d'accueil dans chaque département.

La loi n°2002-239 du 18 mars 2003 pour la sécurité intérieure renforce certaines dispositions de la loi Besson et poursuit le double objectif de :

Permettre aux populations nomades d'aller et venir librement sur le territoire et de s'installer dans des conditions décentes,

D'empêcher les installations illicites qui portent atteinte au droit de la propriété et à l'ordre public

Dans ce contexte, la législation impose l'élaboration d'un schéma départemental des aires d'accueil des gens du voyage dans lequel figurent obligatoirement les communes de plus de 5000 habitants.

Le schéma détermine les secteurs géographiques d'implantation des aires pertinentes d'accueil et les communes où celles-ci doivent être réalisées.

La révision du schéma départemental d'accueil des gens du voyage de l'Isère, engagée en 2009, avait pour but « d'actualiser les données et les dispositions qui avaient été actées dans le schéma 2002-2008, sans modification substantielle de la capacité d'accueil sur le département de l'Isère ».

Ainsi le présent document :

Rappelle les obligations des communes, au regard de la loi du 5 juillet 2000 et des besoins identifiés dans le diagnostic, et décrit un plan d'actions, défini en fonction des conclusions et des enjeux se dégageant du diagnostic

Le schéma directeur d'accueil des gens du voyage de l'Isère a été revoté pour la période 2010-2016.

La commune n'a pas pour obligation la construction d'une aire d'accueil pour les gens du voyage (celle-ci est obligatoire à partir de 5000 habitants).

### Synthèse équipement et réseaux

L'analyse du niveau d'équipement-réseaux de la commune est correcte.

La ressource en eau potable permet l'accueil de nouvelles populations, le schéma d'assainissement mis à jour donne à chaque pétitionnaire l'information sur la filière de traitement à mettre en place pour le traitement des eaux usées et celui des eaux pluviales qui doivent être traitées sur la parcelle sans rejet dans le domaine public.

Le PLU devra s'assurer de la cohérence de son projet au regard des différents réseaux existants et des orientations émises par les syndicats.

## VII. PRINCIPAUX SERVICES ET EQUIPEMENTS PUBLICS

### 1. Les bâtiments de services publics, équipements sportifs et culturels

La commune de Veurey-Voroize dispose de :

- 1 mairie
- 1 église
- 1 cimetière
- Des terrains de sports (stade, tennis)
- 1 agence postale
- 1 crèche, halte garderie
- 1 espace polyvalent

Ces équipements sont localisés au village et en grande partie accessible aux piétons.



### 2. Les équipements scolaires

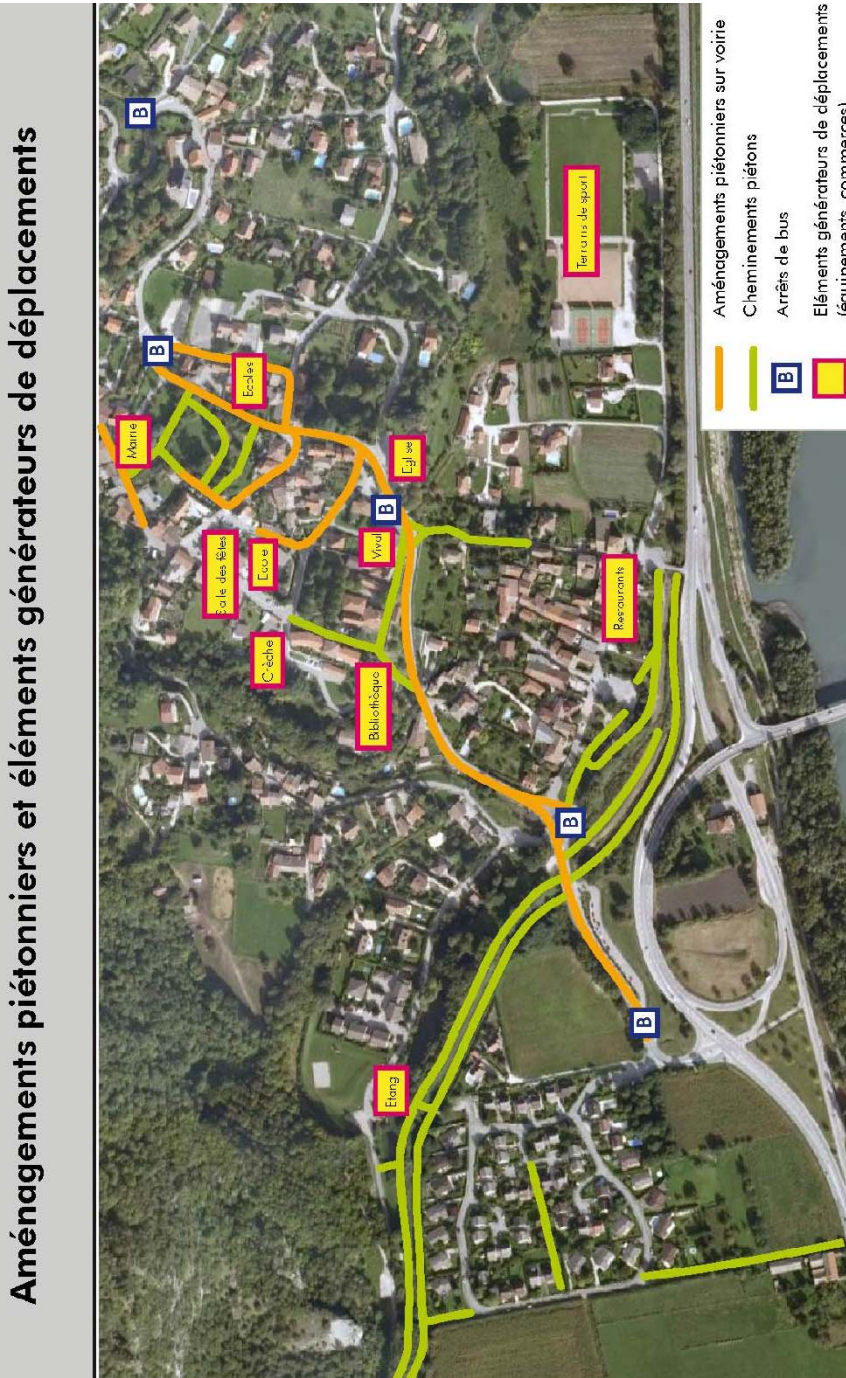
La commune de Veurey-Voroize dispose de 3 équipements scolaires :

- Ecole maternelle publique, 51 élèves inscrits en 2011.
- Ecole primaire, qui compte 77 élèves à la rentrée 2011
- Restaurant scolaire

#### Transports scolaires :

Deux lignes de transports scolaires desservent les écoles veuroise :

- une ligne de service Veurey La Rive / Collège Fleminf
- une ligne Veurey / Noyarey / Lycée Bergès



### Synthèse des équipements publics

Les équipements publics de la commune sont adaptés à la population actuelle. Ils regroupent l'ensemble des équipements à vocation ludique, sportive, loisirs et scolaires.

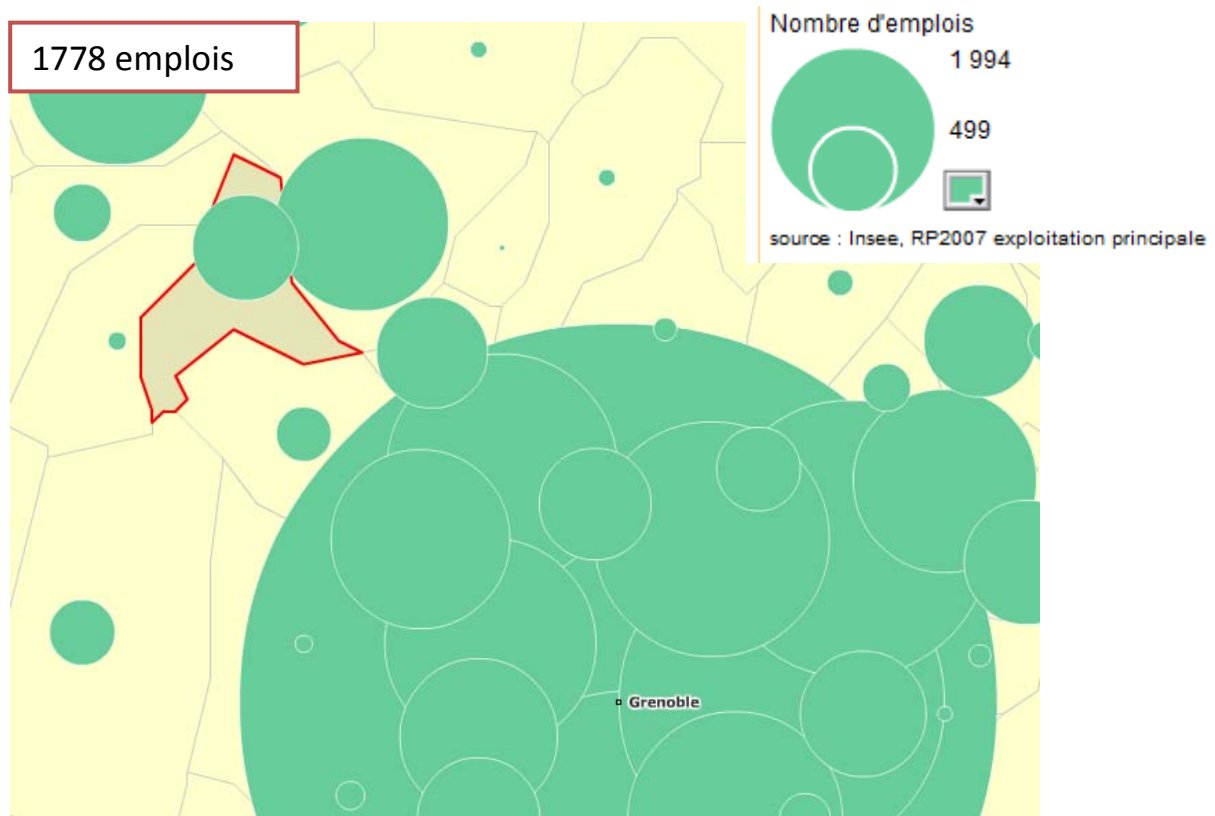
Ils sont tous localisés dans le centre bourg, ou à proximité immédiate. Les transports en commun sont également présents dans cette partie du territoire.

*Néanmoins, les actuels terrains de sports, localisés entre la zone urbanisée et des terrains agricoles sur la partie basse de la commune, n'ont plus de capacité à s'étendre à long terme.*

## VIII. LES ACTIVITES ECONOMIQUES NON AGRICOLES

### 1. Contexte et situation de la commune dans l'agglomération

La commune de Veurey-Voroize accueille en 2009, **1778 emplois sur son territoire**, soit 42 de moins qu'en 1999.

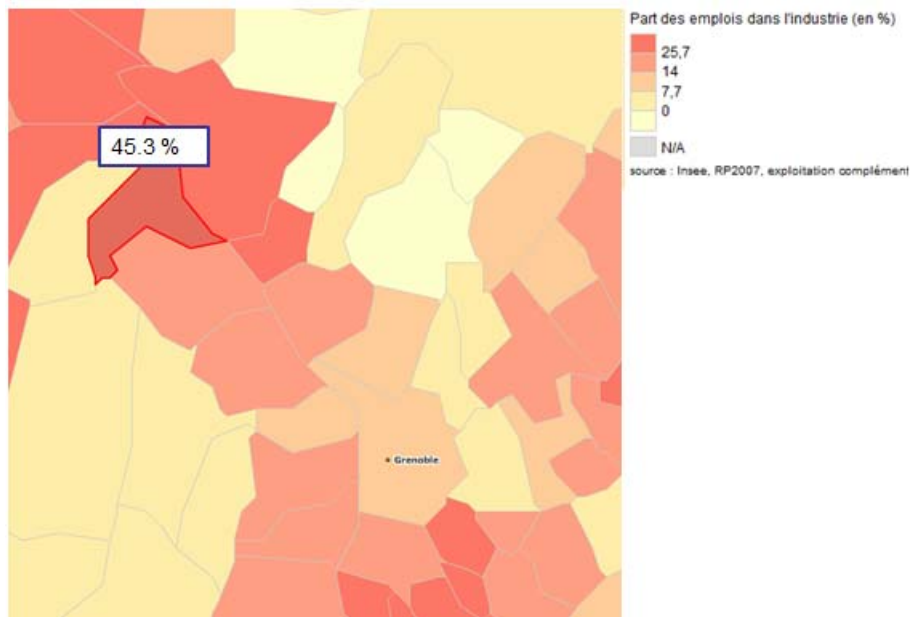


Comme nous allons le voir, ces emplois sont essentiellement localisés dans la zone Actipôle, d'intérêt communautaire.

Ici, pour la commune, **l'indicateur de concentration d'emploi est particulièrement important (287%)**. En effet, on compte 1778 emplois sur la commune, et 620 actifs ayant un emploi et résident sur la commune.

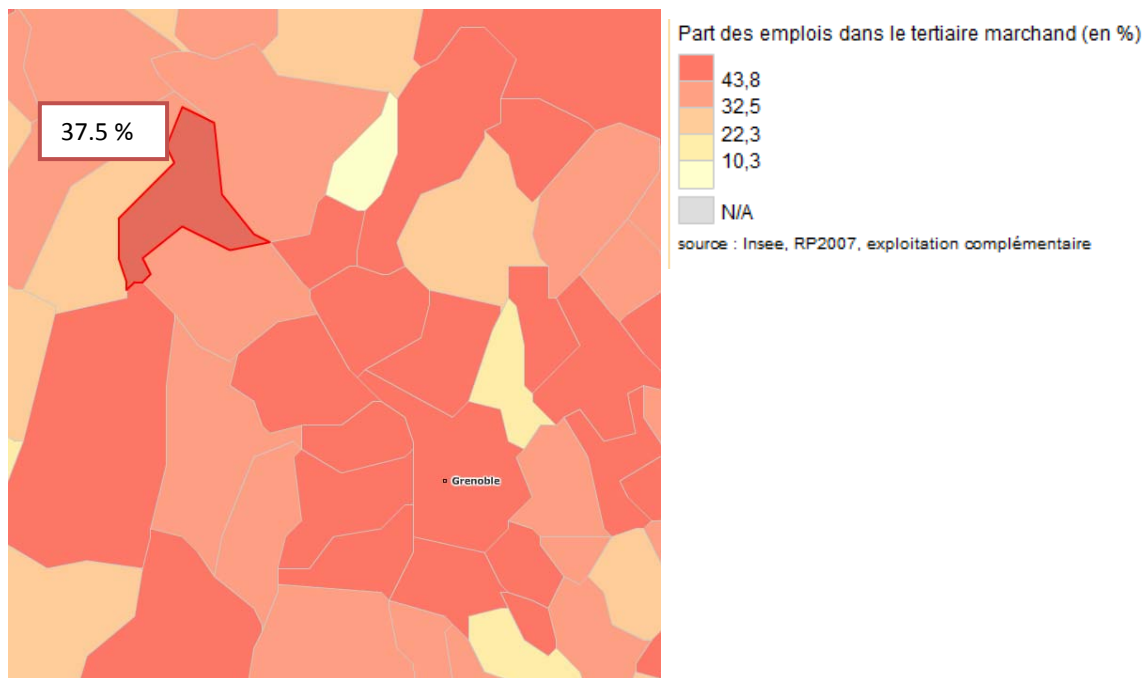
Il s'agit du second pôle de la Métro derrière la Tronche (354%).

#### Industrie :



Ces emplois sur la commune sont à 45.3% liés aux activités industrielles. Veurey-Voroize représente donc pour l'agglomération, une forte identité industrielle.

### Tertiaire :



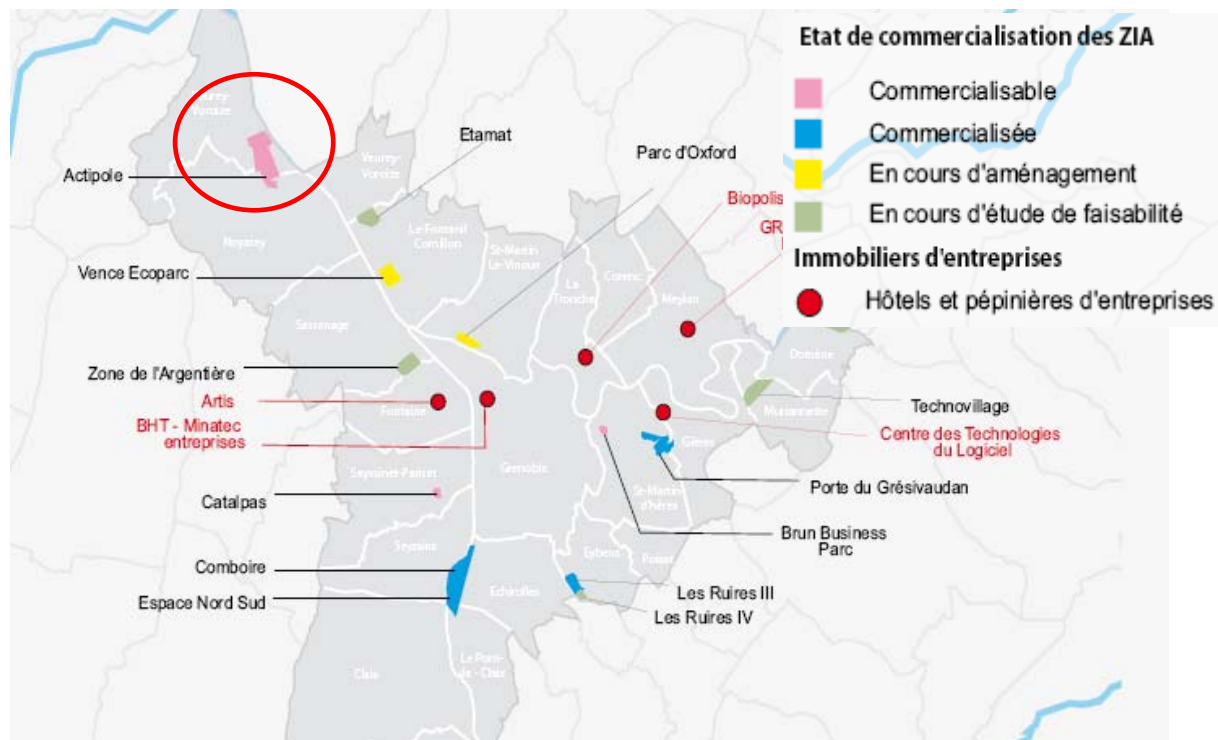
Le secteur tertiaire représente le second pôle d'emploi dans l'économie communale. Il s'agit des services rendus aux entreprises, mais aussi d'entreprises de ce domaine.

### Le secteur de la construction et du BTP

Seulement 2.5% des emplois de Veurey-Voroize sont liés au secteur du BTP, ce qui est très faible.

## 2. Les activités artisanales et industrielles : Actipôle

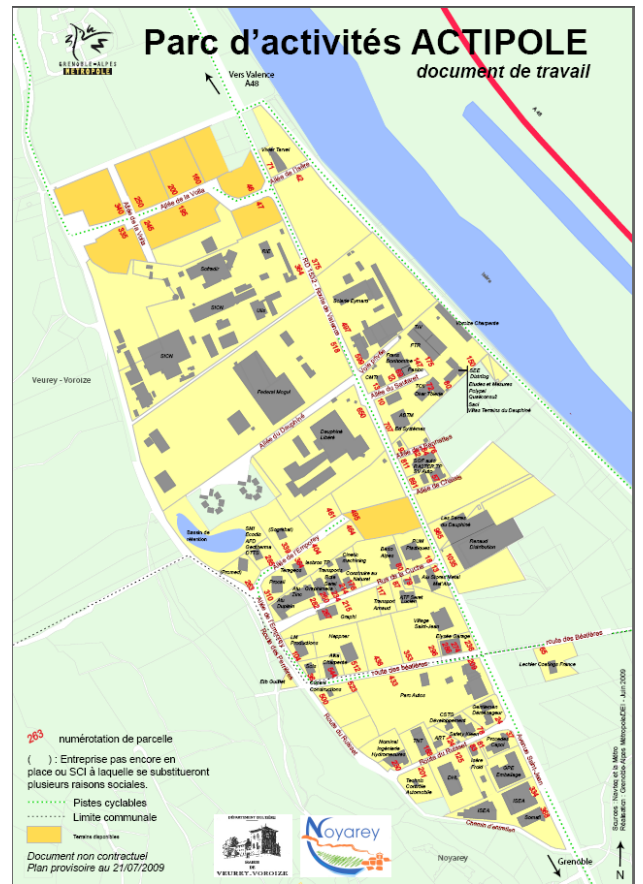
A cheval sur les communes de Veurey-Voroize et Noyarey, la zone d'Actipôle est une zone d'activité à l'échelle de l'agglomération grenobloise.



Il s'agit d'un maillon important du tissu économique grenoblois. Il est le regroupement des parcs d'Actinord et Actisud, du parc industriel de Veurey-Voroize et du parc des Iles Cordées de Noyarey.

Sa vocation est « un parc multi-activités et technologique ».

Aujourd'hui, sa superficie est de l'ordre de 63 ha. Il regroupe environ 70 entreprises, avec un tissu varié, et accueille notamment quelques grandes entreprises (Sofradir, Ulis Dauphiné Libéré...), mais également un réseau de PME-PMI.

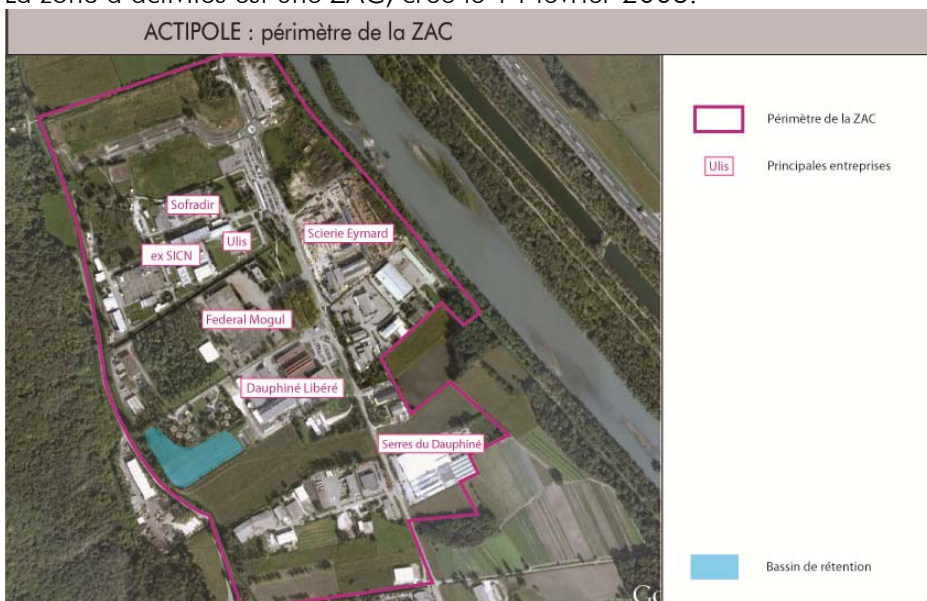


Vue aérienne d'Actipôle en direction du Sud

Plan de la zone

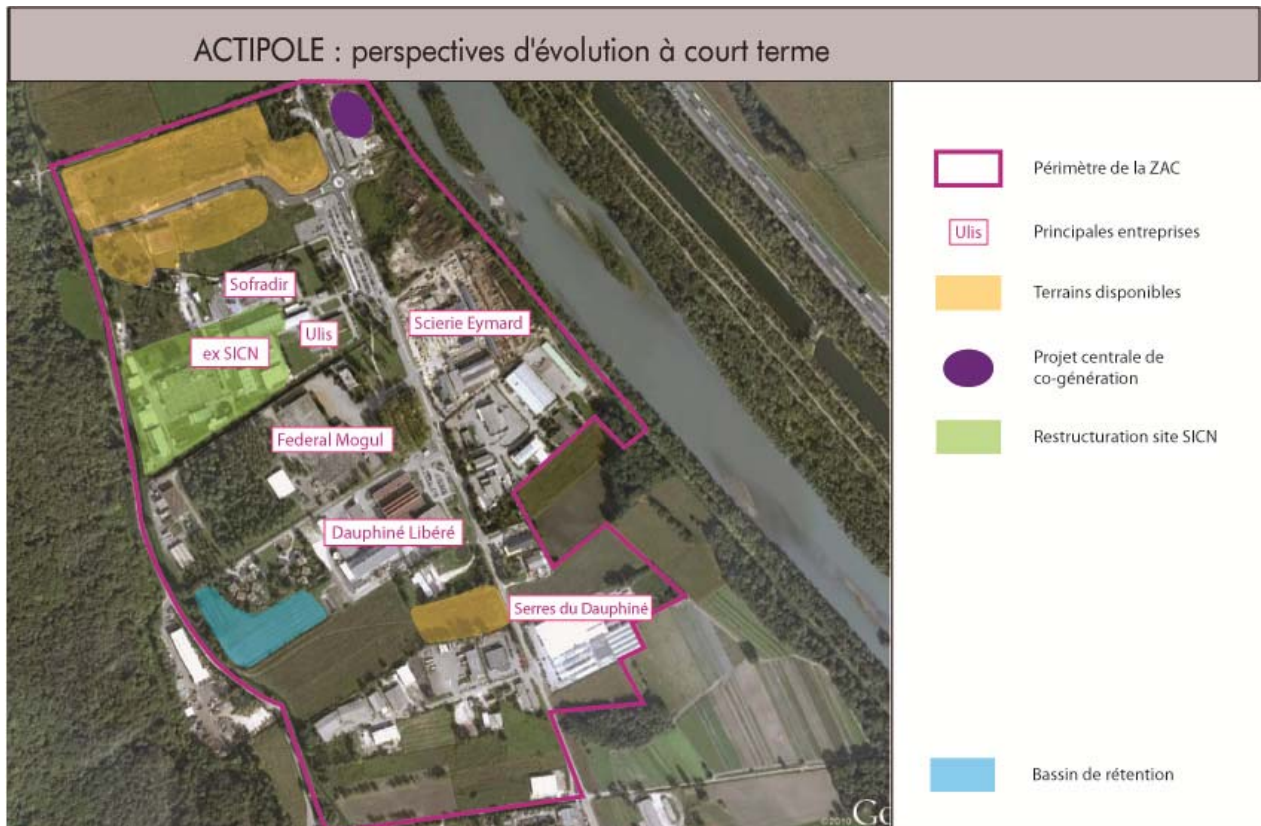
**Périmètre d'Actipôle :**

La zone d'activités est une ZAC, créée le 14 février 2003.





L'analyse effectuée montre qu'il reste encore aujourd'hui des possibilités de construction (7.7 ha restent à commercialiser dont les 4ha initialement réservés à Géodis), notamment sur la partie nord (viabilisation réalisée), mais aussi un potentiel de densification assez intéressant (10 ha de terrains privés valorisables).



Territoire 38, sur la demande de la Métro, a récemment lancé une réflexion sur la densification du parc et son agrandissement.

Plusieurs principes urbains ont été retenus pour envisager le développement de la zone à long terme :

- accroche urbaine et paysagère** : rénover l'image de la ZAC depuis la RD 1532 en s'appuyant sur des aménagements paysagers
- créer une ambiance de boulevard urbain** : un profil de voiries avec trottoirs et pistes cyclables dans l'emprise de la RD 1532
- une mise en scène du boulevard urbain** : les alignements d'arbres et plantations existants en limite des parcelles sont les prémices de l'aménagement paysager du boulevard

*La RD 1532 : une présence arborée existante à conforter*



### 3. Les commerces et services

On dénombre sur le territoire veurois 4 commerces implantés : 1 multiservice, 2 restaurants et 1 station essence.



Ces commerces ont un fonctionnement propre au contexte veurois :

-le multi service Vival : situé au centre du village, il a pour clientèle principale les habitants de Veurey

-les 2 restaurants, situés dans la partie basse de la commune (quartier de la Rive) : ont pour clientèle les salariés d'Actipôle et différents transporteurs. *Ceci pose la question du stationnement dans ce secteur des véhicules poids lourds durant les heures « déjeuner ».*

#### Synthèse des activités artisanales, industrielles et commerciales

Les activités économiques de la commune de Veurey-Voroize sont essentiellement liées à la présence de la zone d'Actipôle, en majorité implanté sur le territoire Veurois. Rassemblant près de 1800 emplois, la zone revêt un enjeu majeur pour la commune.

Des implantations nouvelles sont prévues/possibles à court et moyen terme au sein du tissu déjà urbanisé. A long terme, une réflexion peut être menée pour une extension.

*Néanmoins, son relatif éloignement du centre village en fait un espace déconnecté de la vie de Veurey-Voroize (alors même qu'il est relié par la RD 1532).*

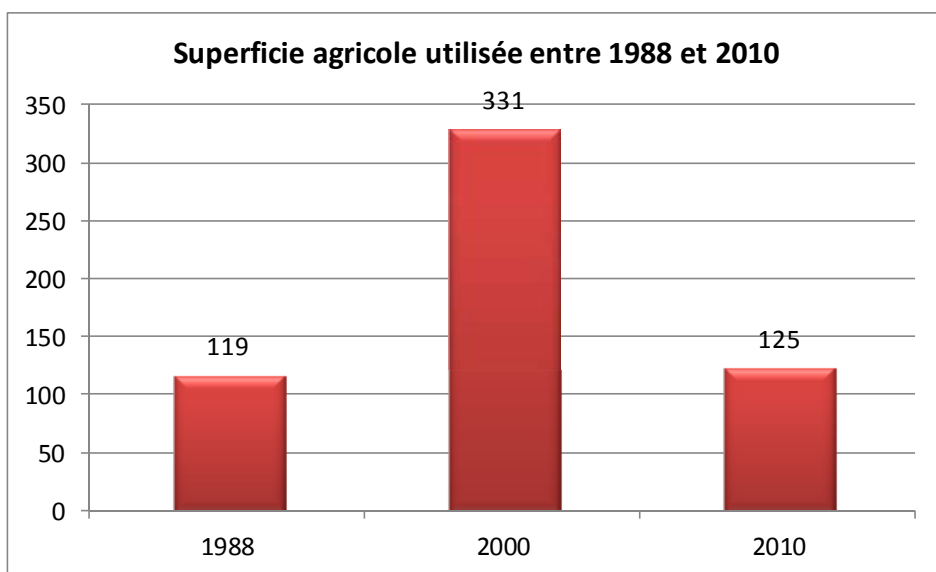
Le village fonctionne aujourd'hui avec un multiservice et divers services (dont médicaux), tous implantés sur la partie basse de la commune.

## IX. LES ACTIVITES AGRICOLES

Lors de l'élaboration du PLU, une concertation /diagnostic partagé a été organisée avec le monde agricole. Des questionnaires ont été envoyés, suivi d'une réunion de travail auxquels ont participé la majorité des exploitants de Veurey.

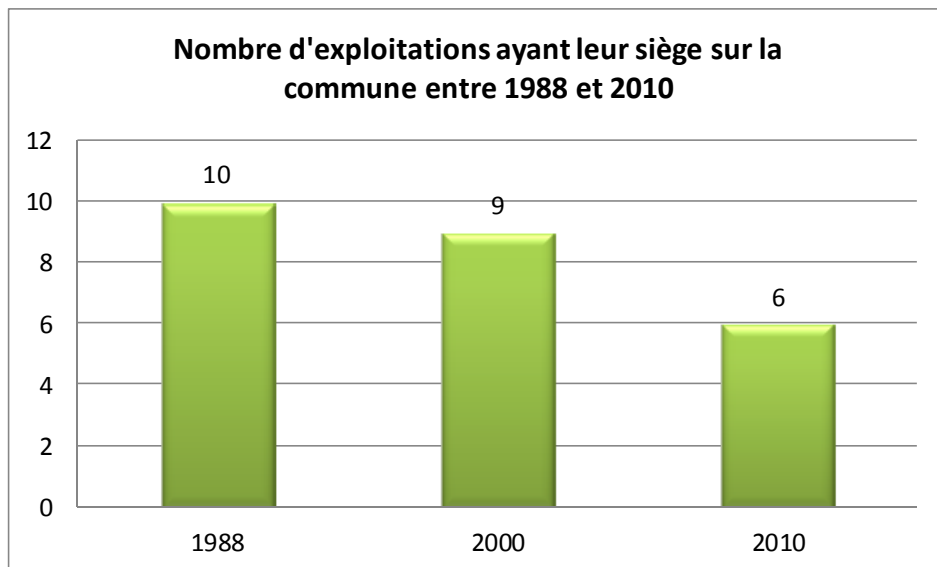
### 1. La surface agricole utilisée

En 2010, le territoire communal accueille 125 ha de surface agricole, soit 10% du territoire. Cela représente 200 ha de moins qu'en 2000, mais le niveau équivalent de 1988.



### 2. Les exploitations

En 2010, d'après le Recensement Général Agricole, on compte sur la commune, 6 exploitations ayant leur siège sur Veurey, soit deux de moins qu'en 2000.



Mais le diagnostic réalisé pour la révision de ce PLU fait état de 8 exploitations, dont 3 ayant leur siège sur le territoire.

Ces terrains exploités représentent 66,3 ha.

Les terres exploitées sont localisés sur 2 secteurs essentiellement :

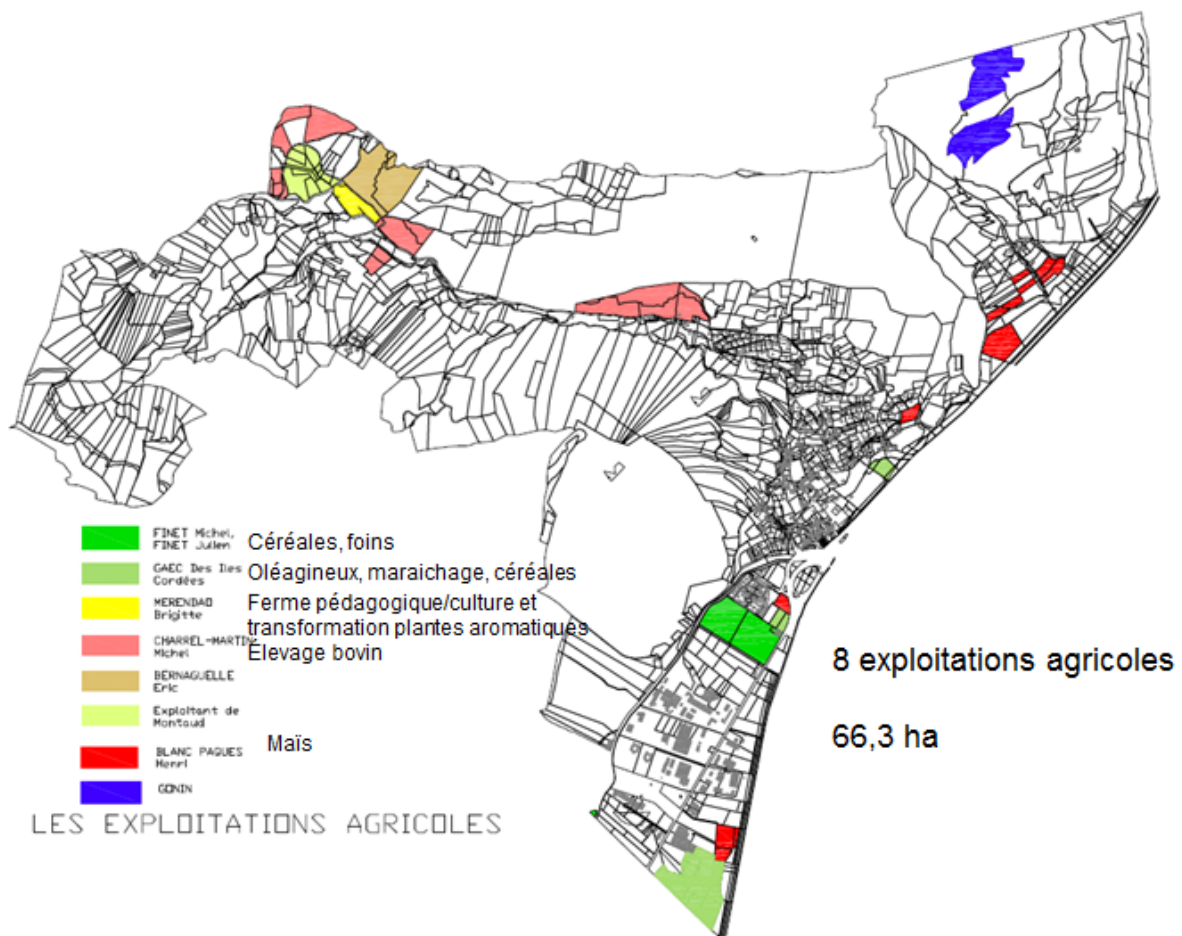
-la plaine

-l'entrée du Vercors / Côte Maillet et l'Espinasse.

L'activité est variée :

-dans la plaine, on trouve plutôt de la culture céréalière et maïs

-sur la partie Entrée du Vercors, on recense une ferme pédagogique, céréales, et élevage bovin.

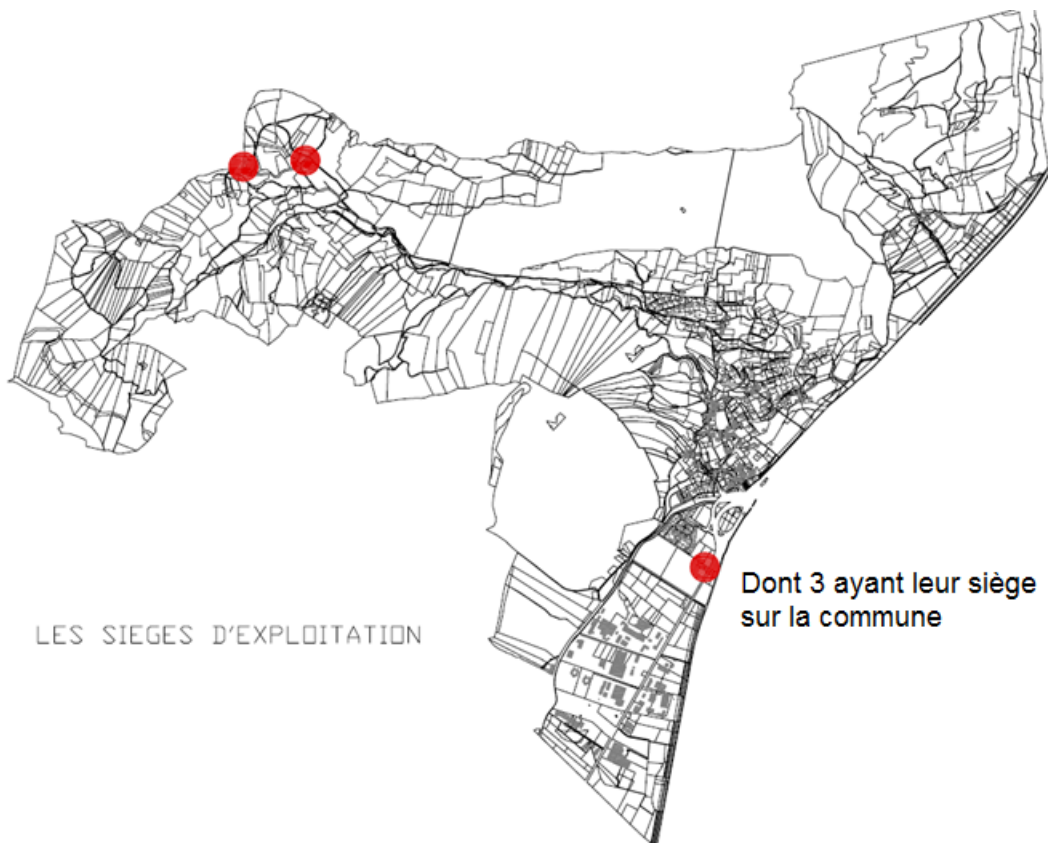


*Localisation et activités des exploitations agricoles de Veurey*

Les sièges d'exploitation sont situés dans la plaine agricole (entre Le lotissement les Cordées et la zone d'Actipôle), dans les secteurs de La Charrière et l'Espinasse (entrée du Vercors).



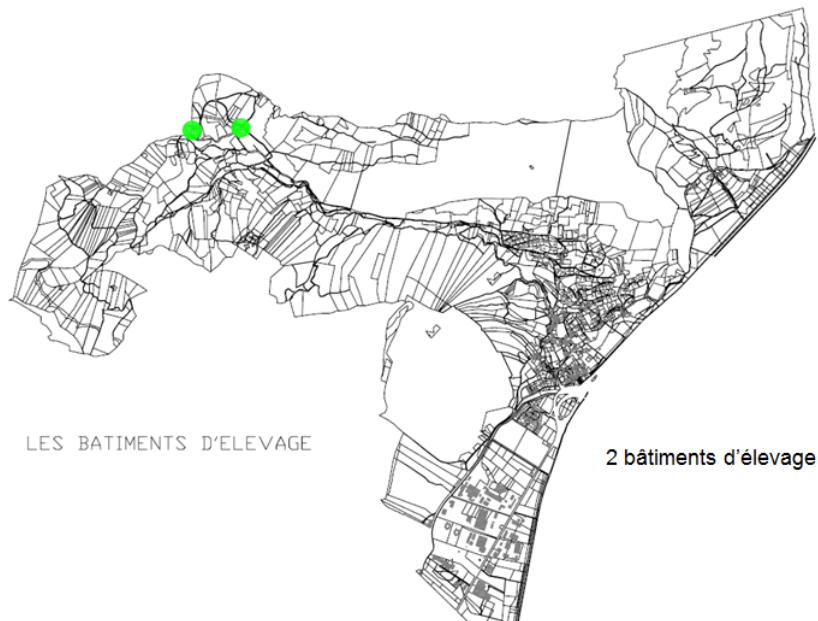
*Secteur de l'Espinasse*



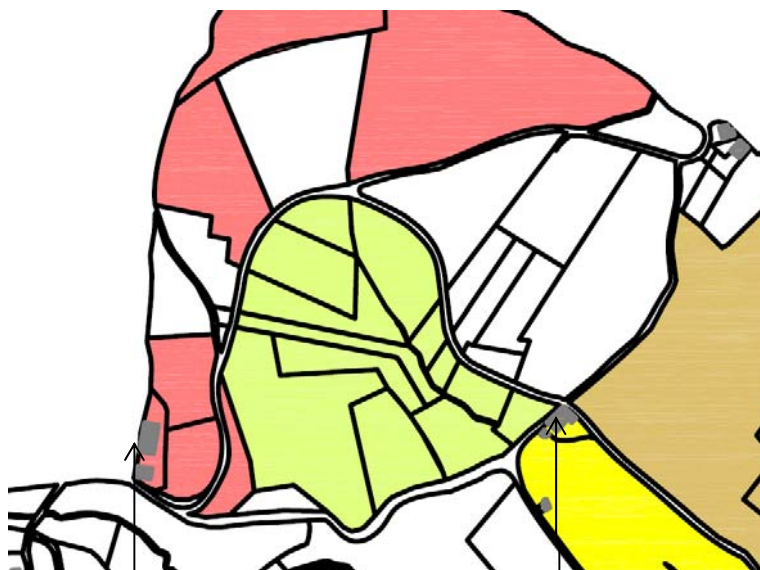
*Localisation des sièges d'exploitations agricoles de Veurey*

### 3. Les bâtiments d'exploitation

On recense sur le territoire seulement 2 bâtiments d'élevage, situés à la Charrière et l'Espinasse. Notons ici que ces bâtiments d'élevage sont isolés et non gênés par une urbanisation à proximité.



*Localisation des bâtiments d'élevage agricoles de Veurey*

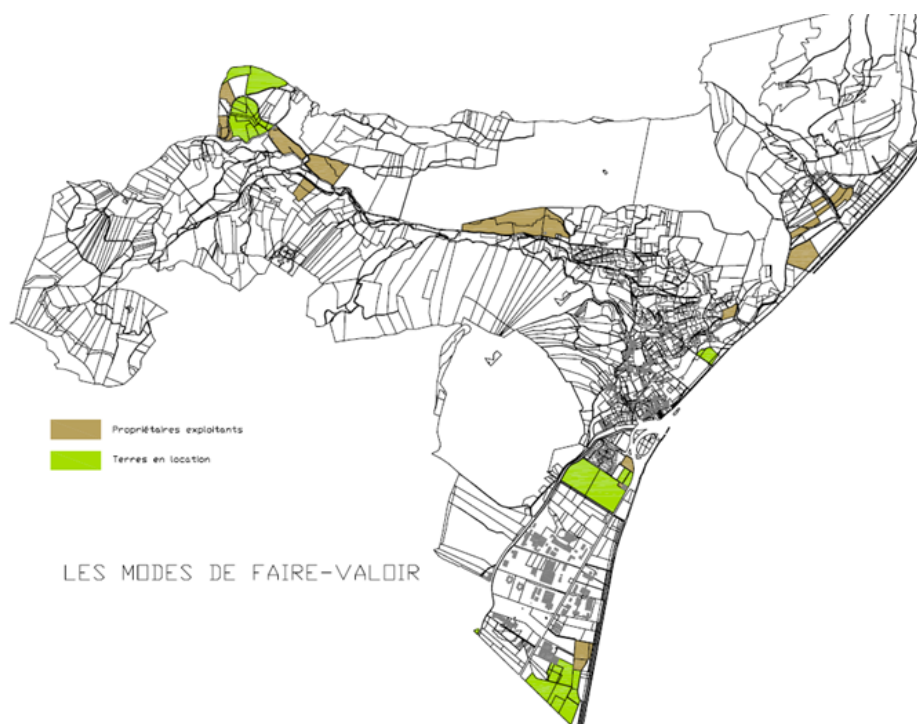


La Charrière  
25 bêtes (bovins)

L'Espinasse  
2 ânes

#### 4. Statut vis-à-vis des terres exploitées : les modes de faire-valoir

Les terrains agricoles veurois se répartissent entre propriétaires exploitants et terrains en location.



*Mode de faire valoir des exploitations de Veurey*

#### 5. Appellation d'origine contrôlée et indication géographique protégée

La commune fait partie des 183 communes de l'Isère comprises dans l'aire de protection d'appellation d'origine contrôlée (AOC) de la Noix de Grenoble (décret du 17 juin 1938 modifié le 10 juillet 1996).

##### Synthèse activités agricoles

L'activité agricole elle représente aujourd'hui 10% de l'occupation des sols de Veurey-Voroize et 7 exploitations. Cette activité est présente sur la partie nord de la commune (entrée du Vercors), et dans la plaine. Dans ce secteur, elle est soumise à une pression urbaine. Les exploitations sont diversifiées et relativement pérennes.

Le PLU s'attachera à préserver au mieux l'activité agricole pour son rôle économique mais également social en limitant le morcellement des zones urbaines et en préservant les terres de proximité.

## X. LES SERVITUDES D'UTILITE PUBLIQUE

La commune de Veurey-Voroize est concernée par les Servitudes d'Utilité Publiques, qui s'imposent à son territoire :

-Pour information : Les canalisations de transport de produit chimique TRANSUGIL Ethylène, TRANSUGIL propylène et de gaz sont reportées car, bien que situées sur des communes limitrophes, les zones de risques impactent la commune

-Plan de Prévention de Risques Naturels Prévisibles- Arrêté Préfectoral n° 2007-07666 du 07.09.2007

-Plan de Prévention des Risques d'Inondation, Isère Aval, - Arrêté Préfectoral n° 2007-07399 du 29.08.2007

-Terrains riverains des cours d'eau non domaniaux, A4, - Arrêté préfectoral n°70.2772 du 09.04.1970

-Protection des Monuments Historiques, AC1, Tour des Templiers (façades et toitures) , - Inscrit à l'inventaire des Monuments Historiques : arrêté du 28.12.1984

-Instauration de périmètres de protection des eaux potables et des eaux minérales AS1

- 1) Captage de BRUNETIERE
- 2) Captage de MORTIERE (hors service)
- 3) Captage de PETIT PÖRT (hors service)
- 4) Captage de L'EGALEN

Arrêté préfectoral du 19.10.1987

-Halage et Marchepied EL 3

- Utilisation de l'énergie des marées, lacs et cours d'eau en faveur des concessionnaires d'ouvrages déclarés d'utilité publique, Aqueduc submersion et occupation temporaire I2  
Décret de DUP du 21.09.1984

-Canalisations électriques (Ouvrages du réseau d'alimentation générale et des réseaux de distribution publique) I4

- 1) THT 400 kV CHAFFARD-CHAMPAGNIER 1
- 2) ligne à 2 circuits :
  - THT 400 kV CHAFFARD-CHAMPAGNIER 2
  - THT 225 kV CHAMPAGNIER-MOIRANS
- 3) THT 225 kV CONFLUENT-MOIRANS
- 4) MT diverses aériennes et enterrées

DUP du 15.10.1980

DUP du 22.08.1984

-Canalisation de transport de produits chimiques d'intérêt général I5

- SAUMODUC HAUTERIVES-PONT de CLAIX

-Voisinage des cimetières INT 1

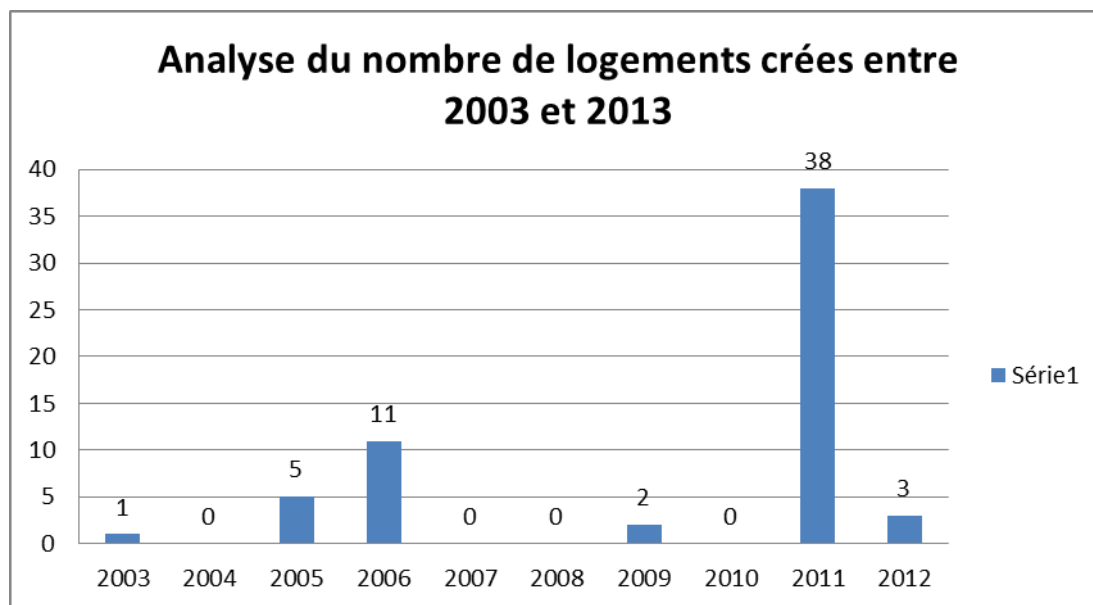




## XI. ANALYSE DES CAPACITES FONCIERES DU POS

### 1. Analyse de la production de logements ces 10 dernières années

La commune de Veurey-Voroize a vu la création de 60 logements ces dix dernières années. Les données annuelles varient d'aucun nouveau logement, à 38 logements (pic en 2011).



*Permis de construire ayant obtenus un accord.  
Source : Mairie de Veurey-Voroize*

### 2. Analyse du bilan du POS

L'analyse du bilan du POS de Veurey-Voroize montre que 13.7 hectares sont aujourd'hui urbanisables à vocation d'habitation.

#### POS en vigueur

Surface disponible (ha)	Calcul des surfaces disponibles		
	en U	en NA	Total urbanisable
commune entière	65182	71587	136769
<b>TOTAL</b>	<b>6,5</b>	<b>7,2</b>	<b>13,68</b>

Ces surfaces sont réparties entre les espaces urbanisés (zones Urbaines du POS) et les secteurs naturels à urbanisés (zones NA du POS).

## PARTIE 2 :

# ANALYSE PAYSAGERE ET ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

**épode**  
études - maîtrise d'oeuvre

Siège social : Chambéry  
Immeuble Axiome – 44 rue Charles Montreuil – 73000 Chambéry  
Tél : 04 79 69 39 51 – mail : [info@epode.eu](mailto:info@epode.eu) - [www.epode.eu](http://www.epode.eu)  
Antenne : Annecy le Vieux  
Parc des Gloisins – 3 impasse des Prairies – 74940 Annecy le Vieux  
Tél : 04 50 51 48 54

# I. ANALYSE PAYSAGERE ET URBAINE

## 1. Approche historique

Veurey-Voroize est installée dans le vallon de la Voroize, sur les contreforts du Vercors, à l'abri des crues de l'Isère.

La rivière a été canalisée dans son lit actuel au XIX<sup>ème</sup> siècle, ce qui a permis d'exploiter la plaine fertile. Cette exploitation atteint son apogée au milieu du XX<sup>ème</sup> siècle, alors que la plaine est sillonnée par un important réseau de canaux et de rus.

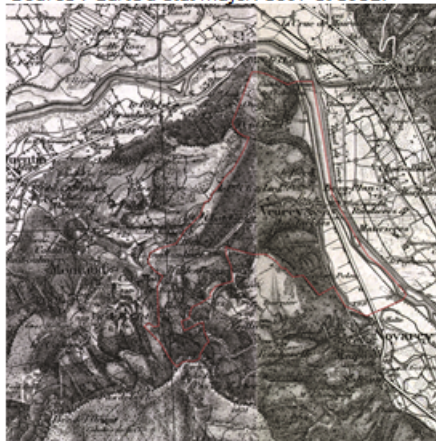
C'est aussi au XIX<sup>ème</sup> siècle que sont tracés la RD 1532 et le pont enjambant l'Isère. Puis, est venu se rajouter le chemin de fer et enfin l'autoroute Grenoble-Lyon.

**Sous couvert de désenclavement, ces grandes infrastructures, n'ont cessé d'isoler et d'opposer les deux rives de l'Isère l'une par rapport à l'autre.** Il est aujourd'hui très difficile voire dangereux pour un piéton de tenter la traversée.

Source : Carte de Cassini. XVIII<sup>ème</sup> s.



Source : Carte d'état major. 1897 et 1932.



Source : IGN. 1961.



Source : IGN. 2006.



Jusqu'au milieu du XX<sup>ème</sup> siècle, le village se développe principalement dans le fond du vallon, le long du CD 3.

En 1960, la plaine est « colonisée » par des bâtis agricoles remplacés à la fin du XX<sup>ème</sup> siècle par une zone industrielle et par un lotissement. Les pentes orientées au Sud du vallon de la Voroize sont de plus en plus occupées, au détriment des boisements.

A proximité du village, ceux-ci ont donc été morcelés, déchetés, tandis qu'ils ont gagné du terrain dans les hauteurs et dans la plaine, de moins en moins exploitée.

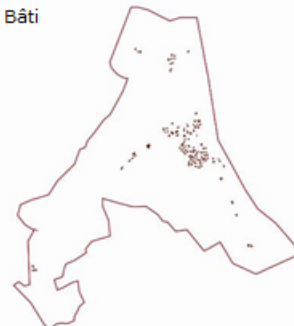
Source : Carte d'état major.  
1897 et 1932.



Source : IGN. 1961.



Bâti



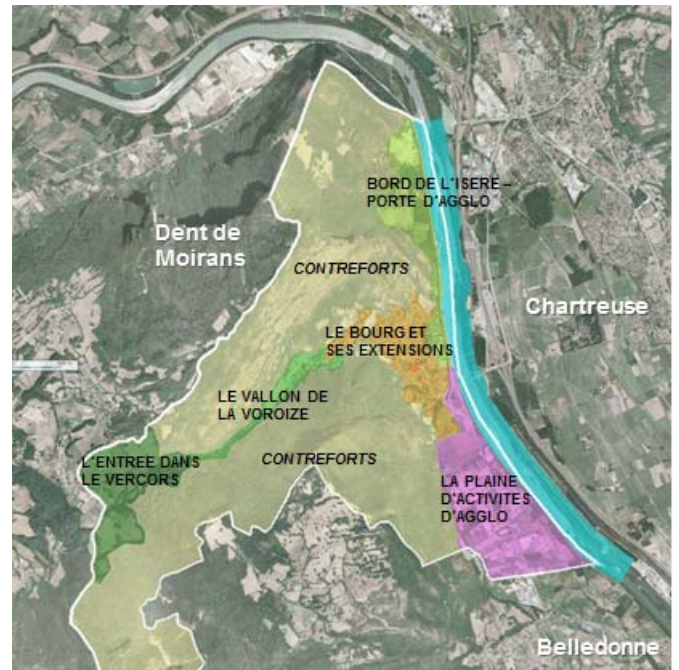
Boisements



## 1. Situation générale

Le centre bourg de Veurey Voroize est niché dans une combe, en piémont du Vercors, face à la Chartreuse, en surplomb, et au bord de la vallée de l'Isère.

Des vues marquantes et identitaires caractérisent donc ce territoire.



Puis, le territoire se marque par les différents sommets-repères aux profils caractéristiques :

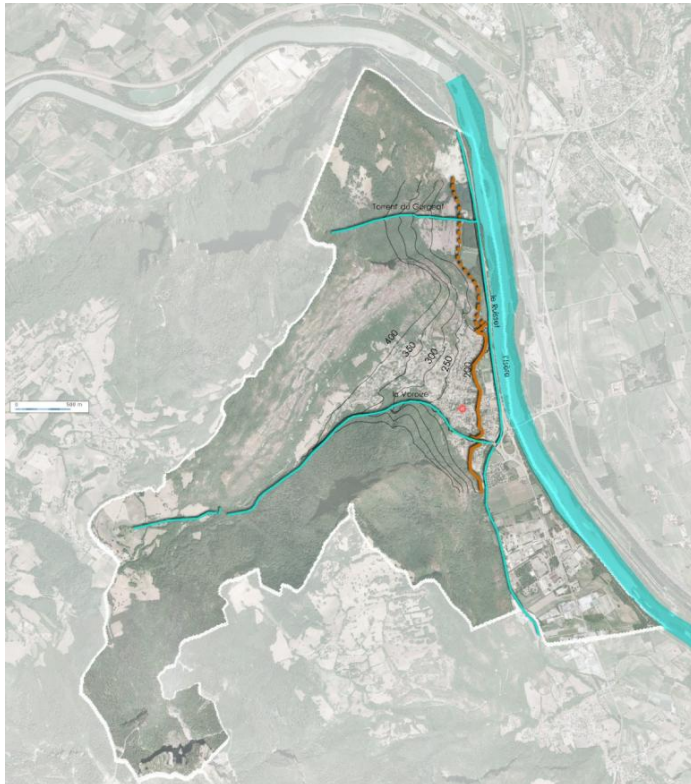
- en surplomb à l'ouest : la Dent de Moirans
- au lointain au sud-est : la chaîne de Belledonne
- en face à l'est : le massif de la Chartreuse.

## 2. La topographie

La commune est une réelle porte d'agglomération et constitue ainsi un réel espace de transition entre une agglomération et son territoire naturel d'exception (Vercors)

La topographie de la commune s'étend de 190 m à 998 (La Cuche) pour le point le plus haut.

Les pentes habitées sont situées entre 190 m et 400 m.

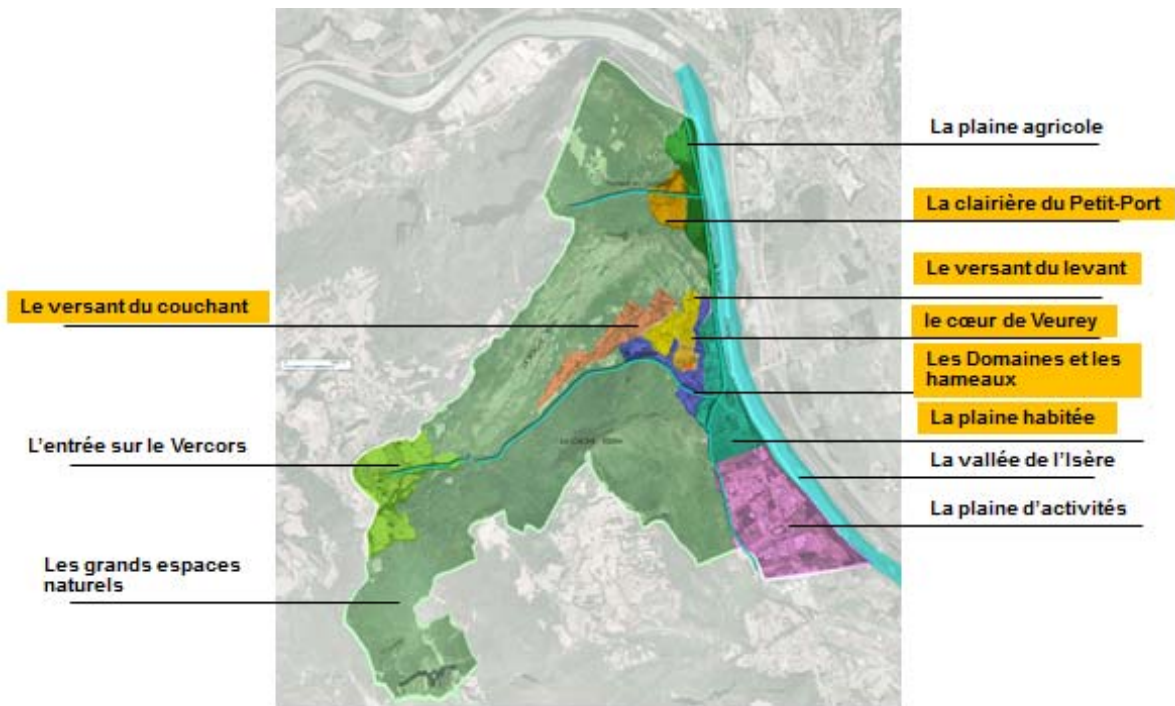


Une rupture de niveau caractéristique et marquant le paysage, à 220 m environ, est située entre la plaine de l'Isère et les coteaux habités, puis les grands espaces naturels.




## 3. Analyse des entités paysagères

L'analyse paysagère met en évidence l'existence de 10 entités paysagères, décrites ci-après.



Les différentes entités paysagères

Entité	Éléments de diagnostic
<p data-bbox="186 1055 644 1088"><b>La plaine agricole et vallée de l'Isère</b></p> 	<p data-bbox="847 1055 1299 1088">Paysage linéaire au pied du Vercors</p> <p data-bbox="847 1122 1449 1189">L'Isère : primordial mais invisible, coupé par les voies de circulation</p> <p data-bbox="847 1223 1235 1256">Effet de Porte d'Agglomération</p>

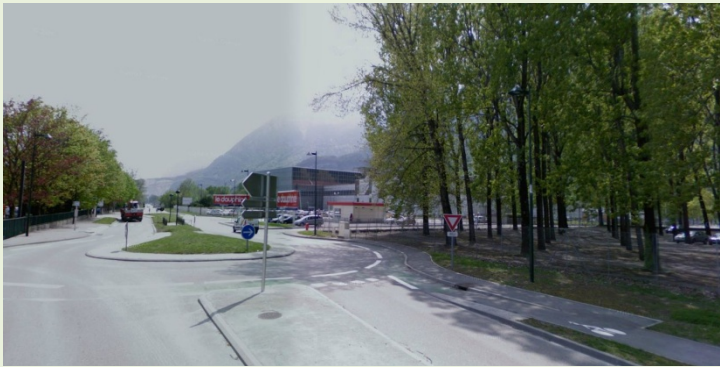

**ENJEUX :**



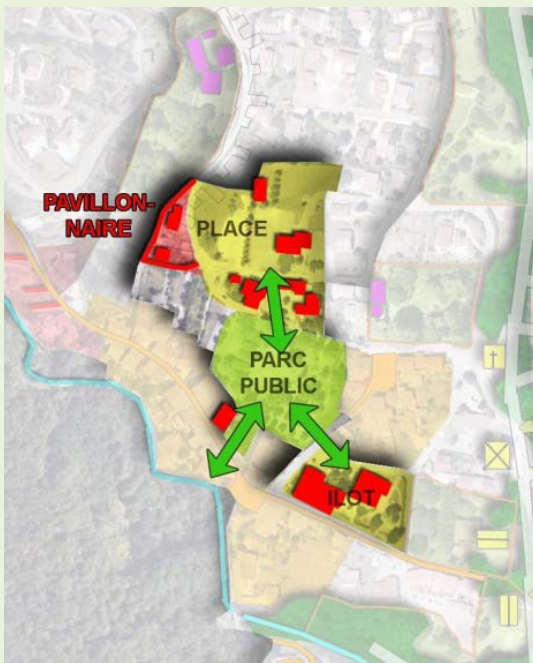
- Préservation d'un paysage aquatique (L'Isère, le Ruisset) = Porte d'entrée
- Revalorisation d'un espace ouvert (secteur de la carrière) = Porte d'entrée
- Maintien d'une agriculture péri-urbaine
- Vues lointaines marquantes sur le hameau de Petit Port






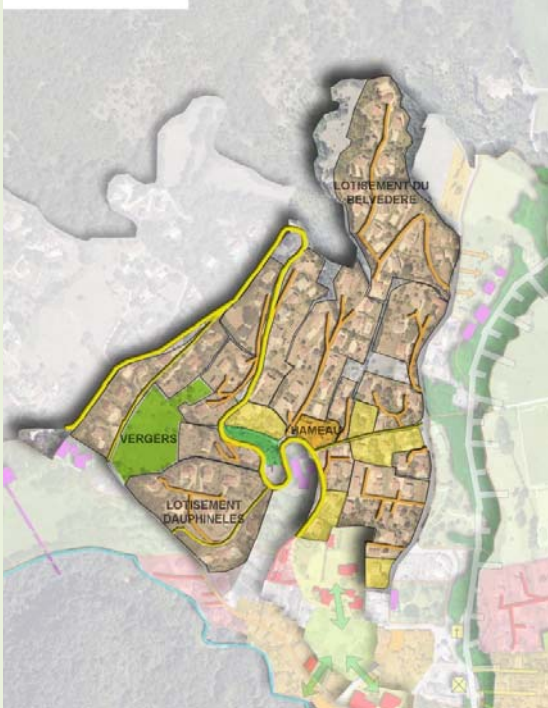



Entité	Eléments de diagnostic
<p data-bbox="185 271 403 300"><b>La plaine habitée</b></p> 	<p data-bbox="919 271 1425 371">Deux lotissements aux formes urbaines cohérentes, reliés par un espace naturel à forte valeur paysagère</p> <p data-bbox="919 409 1394 510">Un échangeur très impactant, acceptable grâce aux espaces ouverts conservés en frange</p> <p data-bbox="919 548 1409 685">Un pavillonnaire sans relation au contexte et au site, vue sur un paysage ancien constitué d'un hameau compact en pied d'un coteau habité</p> <p data-bbox="919 723 1412 860">Des espaces ouverts dédiés à l'agriculture, gage de respiration sur le territoire, et vecteurs d'autres usages (sports, promenade)</p>
<p data-bbox="185 1032 308 1061"><b>ENJEUX :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="185 1070 754 1099">-Intégrer un tissu pavillonnaire « déconnecté »</li> <li data-bbox="185 1108 1393 1137">-Valoriser un hameau, vecteur d'image, de qualité de vie, et conforme aux enjeux contemporains</li> <li data-bbox="185 1146 587 1176">-Maitriser une extension urbaine</li> <li data-bbox="185 1184 619 1214">-Conforter des liens inter-quartiers</li> <li data-bbox="185 1223 564 1252">-Digérer ou éviter l'échangeur</li> <li data-bbox="185 1261 1002 1290">-Conserver des espace ouverts linéaires, dans le sens du territoire</li> </ul>	
	

Entité	Éléments de diagnostic
<p data-bbox="188 271 432 300">La plaine d'activités</p> 	<p data-bbox="943 271 1394 367">Une zone industrielle au paysage banalisé et normatif, au cœur d'une vaste plaine encore ouverte et lisible</p> <p data-bbox="943 412 1394 472">Une relation au bourg gérée par un vide / jalon de développement</p>
<p data-bbox="188 808 304 837"><b>ENJEUX :</b></p> <ul data-bbox="236 844 1394 1016" style="list-style-type: none"><li data-bbox="236 844 1050 873">Logique d'aménagement intercommunal – continuités et coupures</li><li data-bbox="236 880 1394 940">Cohabitation sensible des activités industrielles avec les espaces naturels qualifiants (réseau et végétation hydrophiles)</li><li data-bbox="236 947 715 976">Maintien d'une agriculture périurbaine</li><li data-bbox="236 983 1257 1012">Maintien d'un espace ouvert de respiration et de coupure avec le bourg de Veurey</li></ul> 	

Entité	Eléments de diagnostic
<p data-bbox="183 302 391 336"><b>Le centre bourg</b></p> 	<p data-bbox="790 302 1404 403">Un centre-bourg administratif (Mairie, écoles, équipements publics) constitué par l'ouverture d'un domaine sur les hameaux</p> <p data-bbox="790 436 1404 582">Une forme urbaine organisée autour d'un espace vert fédérateur (ancien parc du domaine et actuel Parc de la mairie, réel poumon vert), et d'une vaste place ouverte mais non structurée</p>
<p data-bbox="183 683 311 716"><b>ENJEUX :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="231 716 1125 750">Maintenir un parc public central, support d'échanges et de vie publique</li> <li data-bbox="231 750 869 784">Qualifier un centre-bourg distendu et non structuré</li> <li data-bbox="231 784 1316 817">Maintenir une enveloppe traditionnelle de bourg ancien à l'habitat mitoyen et compact</li> </ul>  	

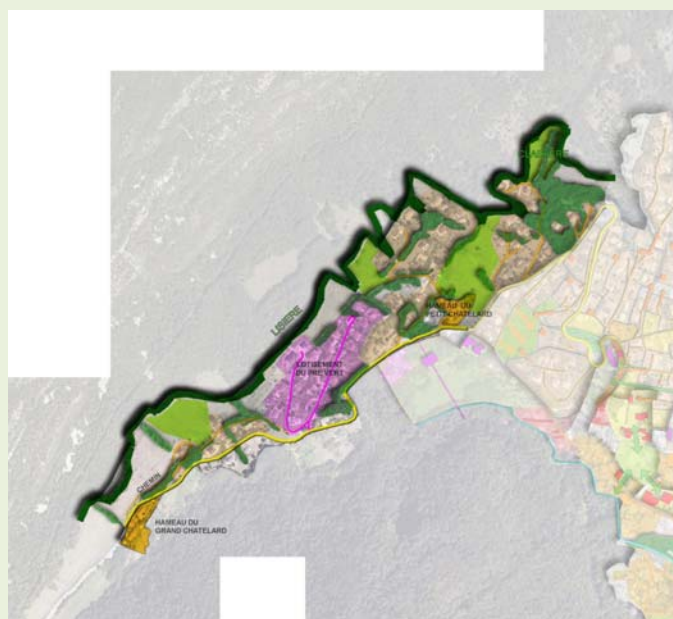
Entité	Eléments de diagnostic
<p data-bbox="185 235 555 264"><b>Les Domaines et les hameaux</b></p> 	<p data-bbox="775 235 1453 477">Des Domaines construits sur les premières « hauteurs » du coteau, en situation de surplomb et de domination sur la vallée, qualifiant fortement le paysage de proximité par leur patrimoine, et le paysage du lointain par leur forme architectural remarquable (repères), et leur patrimoine paysager (arbres de parc)</p> <p data-bbox="775 515 1453 613">Forme urbaine ayant décidé de l'urbanisation de ce secteur de la commune, en gelant une partie du foncier</p> <p data-bbox="775 651 1453 723">En parallèle des hameaux qui se structurent autour d'espaces publics (rue, place), au bord de la Voroize</p>
<p data-bbox="185 828 304 857"><b>ENJEUX :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="236 862 1331 927">Conserver la trame bâtie des hameaux anciens et intégrer les pavillonnaires distendus et déqualifiant</li> <li data-bbox="236 931 632 963">Maîtriser les « vides » paysagers</li> <li data-bbox="236 967 1331 999">Étendre le tissu urbain de l'intérieur à l'extérieur en travaillant les enveloppes construites</li> <li data-bbox="236 1003 1187 1034">Valoriser et préserver un patrimoine bâti, construit et paysager très qualifiant</li> </ul>  	

Entité	Eléments de diagnostic
<p data-bbox="183 268 438 302"><b>Le versant du levant</b></p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div>	<p data-bbox="965 268 1452 369">Une urbanisation diffuse et étalée, constituée à partir d'un mode d'habiter individualiste</p> <p data-bbox="965 409 1452 548">Un schéma systématique de voiries en impasse dans la pente au service d'une forme urbaine sans relation au contexte et peu qualifiante</p>
<p data-bbox="183 828 311 862"><b>ENJEUX :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="231 862 1125 896">Rendre possible une densification, en opposition à un étalement excessif</li> <li data-bbox="231 896 869 929">Mailler et relier les déplacements doux et motorisés</li> <li data-bbox="231 929 790 963">Étendre raisonnablement après densification</li> </ul> <div style="text-align: center;">   </div>	



Entité	Eléments de diagnostic
<p data-bbox="185 271 475 300">Le versant du couchant</p> 	<p data-bbox="965 271 1453 405">Un habitat de coteau constitué progressivement entre route départementale et lisière boisé des massifs</p> <p data-bbox="965 443 1453 510">Un lotissement à la forme urbaine cohérente mais inachevée</p> <p data-bbox="965 548 1453 683">Des pavillonnaires diffus en mitage d'une trame paysagère de qualité, pouvant qualifier les espaces (lotissement des Chênes)</p> <p data-bbox="965 721 1453 788">Une structure de hameau, noyau d'origine, oubliée</p>

**ENJEUX :**

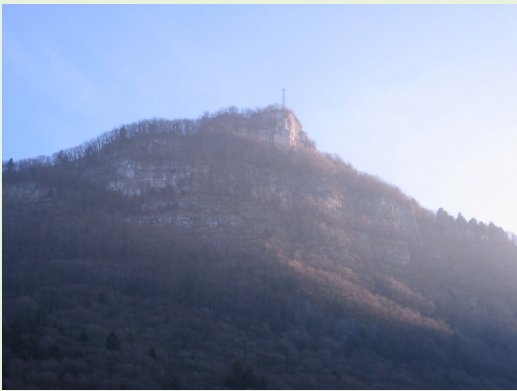

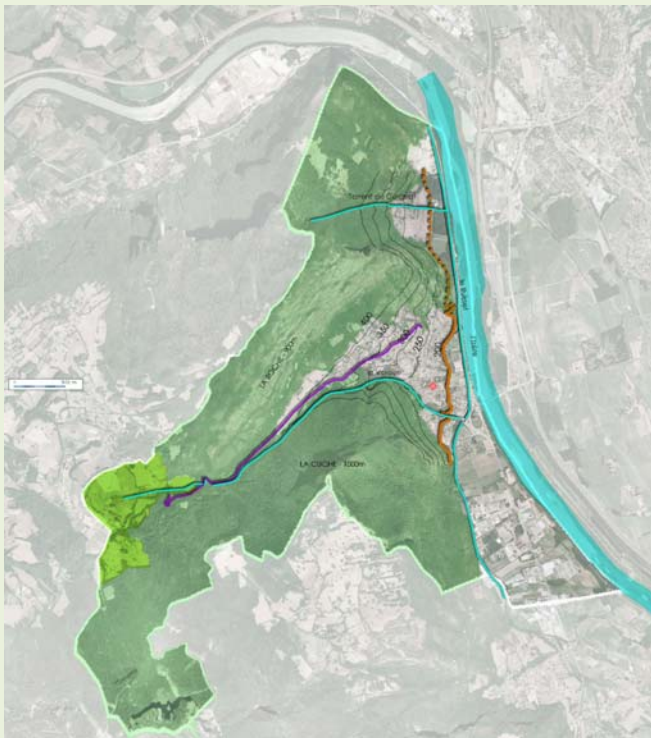
- Achever les « unités urbaines » produites, plutôt qu'en créer de nouvelles
- Étendre sous forme de hameaux, en posant des « jalons » à l'urbanisation
- Profiter des possibles en identifiant leur potentialité, atouts et faiblesses
- Maintenir une trame paysagère riche, variée et qualitative, alternance de vides et de pleins



Entité	Eléments de diagnostic
<p data-bbox="183 268 486 302"><b>La clairière de Petit Port</b></p> 	<p data-bbox="965 302 1452 403">Une vaste clairière ouverte cernée de délimitée par les bois et les cours d'eau</p> <p data-bbox="965 436 1452 548">Un hameau isolé compact caché derrière le torrent et sa ripisylve à la situation sensible</p> <p data-bbox="965 582 1452 683">Une ferme adossée à la lisière, en situation de surplomb et domination de la clairière</p> <p data-bbox="965 716 1452 828">Un pavillon isolé, en position de mitage d'un paysage cohérent et remarquable</p>
<p data-bbox="183 862 311 896"><b>ENJEUX :</b></p> <p data-bbox="231 896 1029 974">Définir une enveloppe bâtie, en relation et en conformité au site Préserver le site, à la grande sensibilité paysagère</p>  	

Entité	Eléments de diagnostic
<p data-bbox="183 268 470 302"><b>L'entrée sur le Vercors</b></p> 	<p data-bbox="965 302 1452 403">Une entité de moyenne montagne fortement qualitative, notamment pour l'entrée du « versant du couchant »</p> <p data-bbox="965 436 1452 548">Réelle porte d'entrée sur le massif du Vercors, mais isolée du centre de Veurey</p> <p data-bbox="965 582 1436 616">Caractère agricole fortement marqué</p> <p data-bbox="965 649 1452 750">Présence de quelques constructions isolées et une activité agricole fortement implantée</p>
<p data-bbox="183 840 311 873"><b>ENJEUX :</b></p> <p data-bbox="231 873 750 907">Préserver la structure paysagère existante</p> <p data-bbox="231 907 694 940">Limiter/proscrire tout développement</p> 	



Entité	Eléments de diagnostic
<p data-bbox="183 268 411 302"><b>Le grand paysage</b></p> 	<p data-bbox="890 302 1505 369">Un grand paysage qualifiant mais contraignant, en termes de risques et d'ensoleillement</p>
<p data-bbox="183 757 311 790"><b>ENJEUX :</b></p> <p data-bbox="231 790 750 862">Préserver la structure paysagère existante                      Limiter/proscrire tout développement</p>  	



## II. LE PAYSAGE BÂTI ET LE PATRIMOINE

### 1. Les espaces publics du centre bourg

Le centre bourg de Veurey s'organise autour d'un réseau d'espace public dont les places. Ces espaces permettent une mise en valeur du patrimoine que représente le bâti local.



Le réseau de rues et ruelles, concentré dans le centre, donne au village un réel caractère, charme et atout pour les piétons.



Des difficultés sont néanmoins observées, pour le partage de ces espaces publics, entre voiture et piétons.

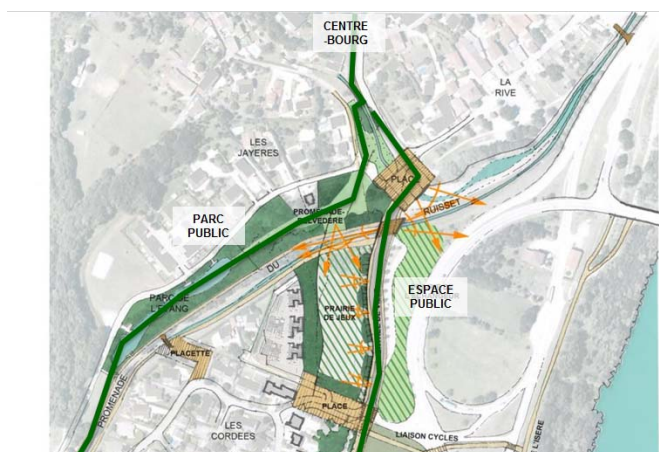
Ce centre bourg, qui accueille les principaux bâtiments publics dans un périmètre restreint (mairie, école maternelle, salle polyvalente...) fait l'objet d'un projet de réaménagement des espaces publics autour de l'extension de la Salle des Fêtes (notamment pour avoir un traitement paysager homogène et destiné à un usage piéton). Ces travaux devraient être entrepris dans la fin d'années 2013/2014.



Extrait de l'esquisse d'aménagement des espaces publics du centre bourg.

De la même manière, la commune travaille également sur **l'aménagement d'un vaste espace public en entrée, au niveau du secteur des Cordées.**

Il s'agit en effet d'un site stratégique, car en entrée de Veurey, à proximité de l'étang des Perrières et du Ruisset, et doté de vues paysagères intéressantes, mais avec néanmoins certains dysfonctionnements (points noirs routiers).



Extrait de l'esquisse d'aménagement du secteur des Cordées.



Extrait du Plan d'aménagement du secteur des Cordées.

### Synthèse espaces publics

Le centre bourg de la commune recèle de nombreux atouts, notamment pour permettre des déplacements doux.

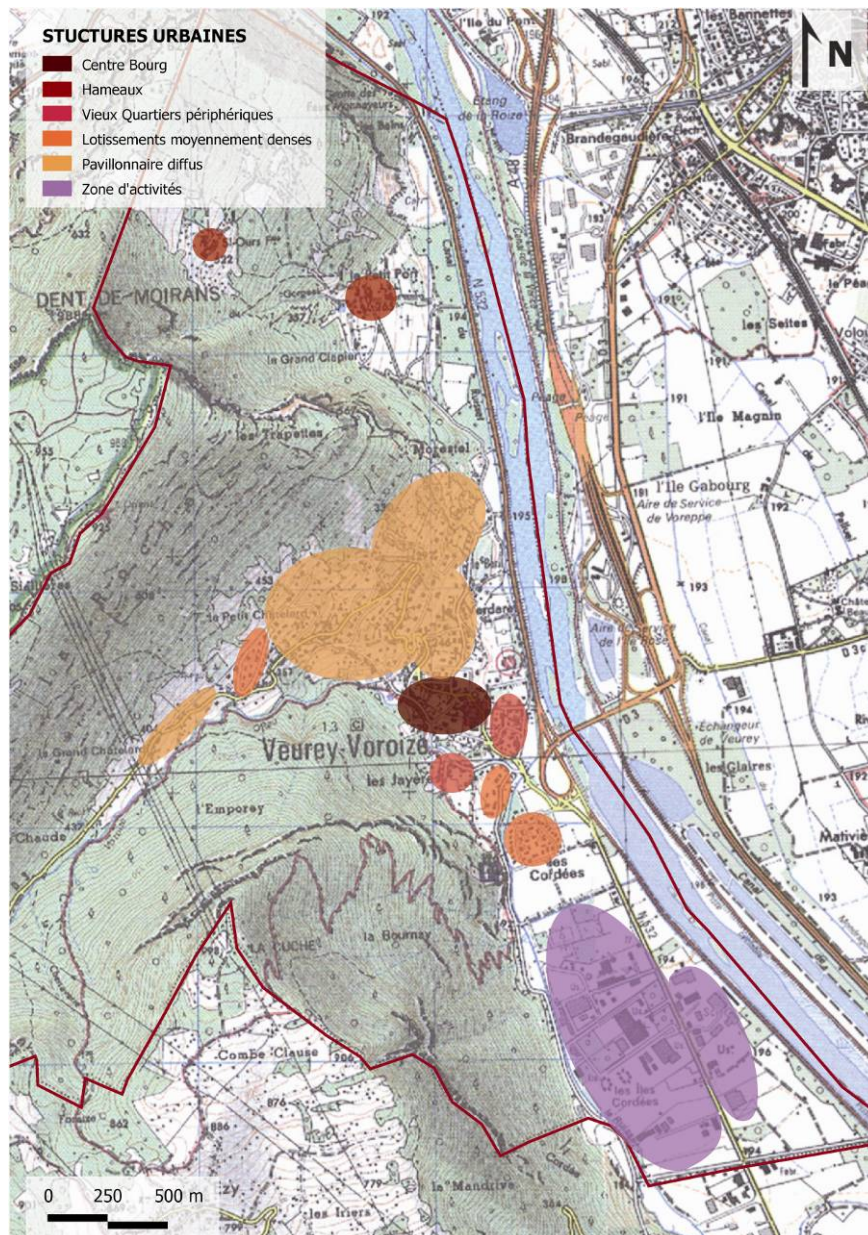
Les différents constats ont fait état de certains dysfonctionnements, et « concurrence » entre piétons et voiture dans ce site à caractère patrimonial encore bien marqué.

Fort de ce constat, la commune travaille déjà sur l'aménagement de ses espaces publics dans le centre bourg, et l'aménagement d'un site public en entrée.

Elle a en effet conscience de l'importance de la qualité des échanges, notamment sur la partie basse du village.

## 2. Les formes bâties

La structure urbaine de Veurey s'organise autour de différentes formes urbaines :



Les structures urbaines de Veurey-Voroize, source : AURG

-le centre bourg : d'une grande richesse et qualité architecturale.

Les constructions, en majorité en pierre, sont implantées à l'alignement des espaces publics, et souvent en limite séparative. D'une certaine densité, ce centre est néanmoins ponctué d'espace vert (souvent privatif), qui confère une ambiance particulière

**Le « centre » : bâti**-les hameaux isolés :

Il s'agit des secteurs de Petit Port (dans la plaine, organisé autour de quelques constructions anciennes), de Saint Ours (exploitation retirée dans le massif du Vercors, posant certains problèmes d'accès), de Côte Maillet et l'Espinasse, constructions isolées en entrée du Vercors.

Ces constructions, souvent anciennement agricoles, sont éloignées du centre, mais possèdent de nombreux atouts patrimoniaux.

-les lotissements moyennement denses

Ces formes urbaines, développées ces dernières décennies, sont présentes dans le prolongement du centre bourg. De densité moyenne, les constructions sont généralement implantées en recul de voie de desserte, et au milieu de la parcelle, induisant une consommation foncière assez importante.

-le pavillonnaire diffus

Ce type de construction est le plus présent sur la commune. Il s'est effectué le long des voies de communication, et notamment la Route de Montaud, au gré des équipements publics. Sans grande cohérence architecturale ni urbaine, ce pavillonnaire a participé à une consommation foncière importante.

**3. Le patrimoine bâti local**

Le patrimoine bâti local, riche sur la commune, s'organise en 3 catégories :

-les monuments emblématiques :

Il s'agit de la Tour des Templiers (classée Monument Historique), l'église et le Château de Saint Ours.



*La Tour des Templiers et l'église*



*Château de Saint Ours*

-les constructions anciennes traditionnelles, dont les différents domaines :

Ces constructions ont les caractéristiques suivantes : subtile mélange entre la pierre de pays et le bardage bois, et sont présentes dans le centre bourg, et de manière dispersée sur le territoire.

-le petit patrimoine :

Très nombreux, il est souvent en relation avec l'eau (fontaine, lavoir...). On recense également de nombreuses croix, mur...

Ces éléments sont présents sur l'ensemble du territoire Veurois.

On recense 30 éléments patrimoniaux sur la commune, pouvant être classé de la manière suivante :

- la religion (du n°1 au n°4) : église et croix
- l'eau (du n°5 au n°15) : fontaine, cours d'eau...
- l'habitat (n°16 et 17): les châteaux
- la pierre (du n°18 au n°25): les murs, fours...
- divers (du n°26 au n°30)



- P 1 - LA TOUR
- P 2 - L'ÉGLISE extérieure
- P 3 - intérieure
- P 4 - LES CROIX

### L'EAU

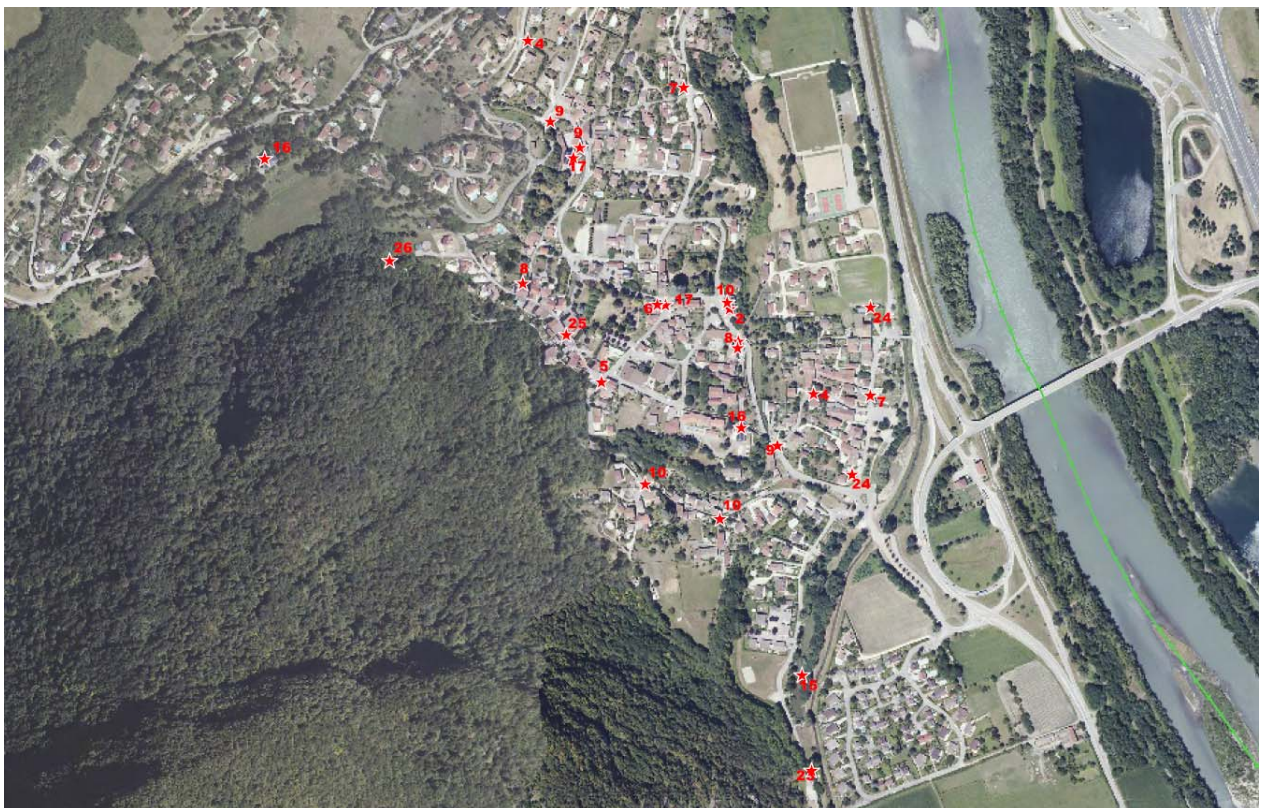
- P 5 - LE PERRON
- P 6 - LA PLACE
- P 7 - LE BERYL, LA RIVE
- P 8 - LA TOUR, LA BELLONIERE
- P 9 - LA ROUTE DE MONTAUD
- P 10 - LES JAYERES, LA CURE
- P 11 - L'EGALEN, LE PETIT PORT
- P 12 - LE RUISSET
- P 13 - LA VOROIZE
- P 14 - LES BAINS DE L'ECHAILLON
- P 15 - L'ETANG
- P 16 - L'HABITAT : LES CHÂTEAUX
- P 17 - SUITE
- P 18 - LE PETIT PORT

### LA PIERRE

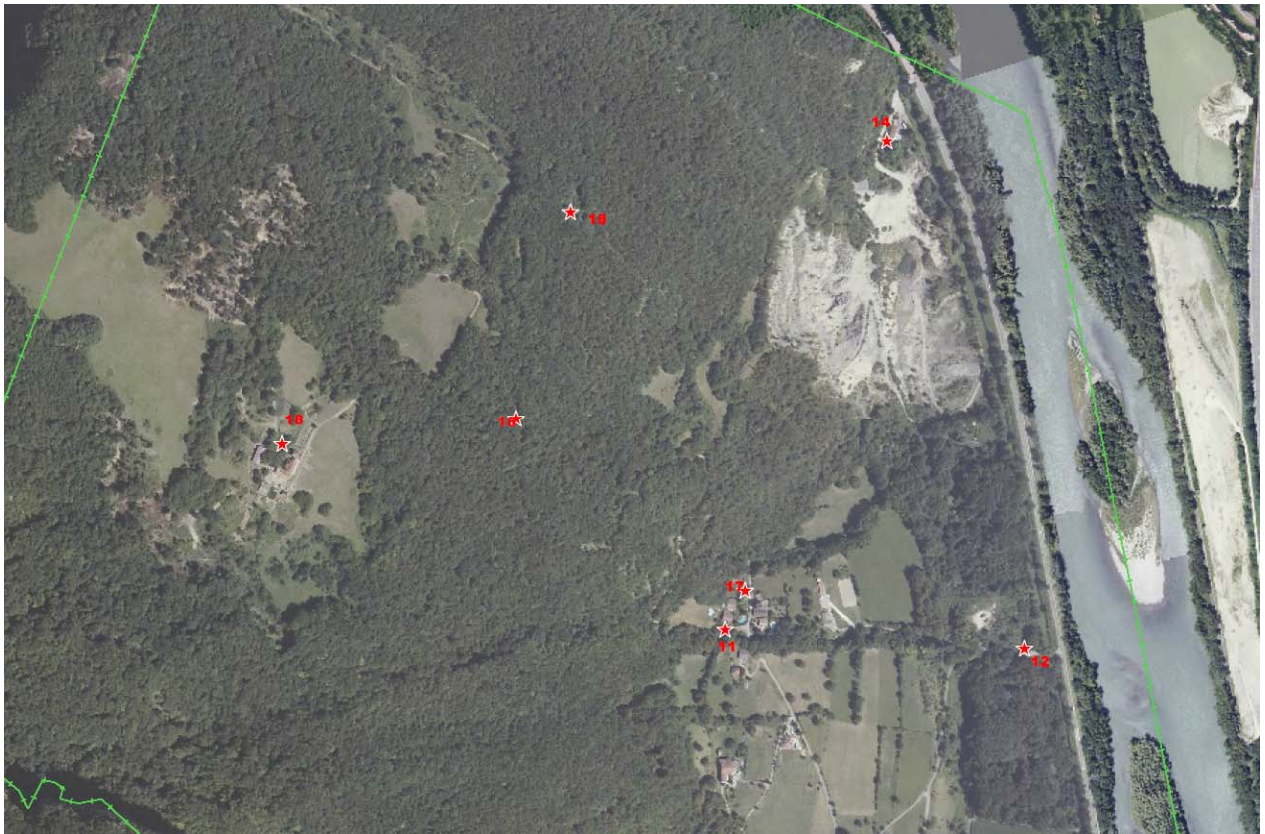
- P 19 - LE CIMETIERE
- P 20 - L'UTILISATION DE LA PIERRE
- P 21 - LES MURS
- P 22 - LES CARACTERISTIQUES DE L'HABITAT
- P 23 - LE FOUR A CHAUX
- P 24 - LES FOURS A PAINS
- P 25 - RUE DE LA GILBERTIERE

### DIVERS

- P 26 - USINE ELECTRIQUE
- P 27 - SIPAVAG
- P 28 - LA TABLE D'ORIENTATION
- P 29 - ATLAS CADASTRAL DE VEUREY 1838



*Repérage des éléments de petit patrimoine, centre bourg*



Repérage des éléments de petit patrimoine, nord du territoire

La religion :

### TOUR DES TEMPLIERS XIII<sup>ème</sup>



INSCRITE A L'INVENTAIRE  
DES MONUMENTS  
HISTORIQUES EN 1984



### L'EGLISE ST GEORGES 1861



LA CURE



## LES CROIX

### L'EGLISE : INTERIEUR



bénitiers du XIIIème



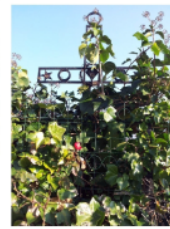
TOMBEAU DE MESSIRE  
LOUIS DE SAINT OURS DE L'ECHAILLON  
SEIGNEUR DUDIT LIEU  
DECEDE EN 1717



3



1907 SOUVENIR  
EGLISE DE L'EGALEN



4

## PLACE DU PERRON



1914

LE BIEF DU MOULIN ALIMENTE LE LAVOIR

5

## PLACE DU VILLAGE



1835



Bassin déplacé en 1998



6

### BASSIN DU BERYL 1892



### RUE DE LA RIVE



### BASSIN DE LA TOUR



### BASSIN DE BELLONIERE



7

8

### ROUTE DE MONTAUD



### RUE DES JAYERES



### LA CURE

9

10

## LES PONTS SUR LE RUISSET

### L'EGALEN



### LE PETIT PORT



11

### LA VOROIZE



LES MORTIERES



13

## BAINS DE L'ECHAILLON

1852 - 1936



14

### ETANG DES PERRIERES



### LES CHATEAUX

CHATEAU DES ST OURS  
XVIème

PARCELLAIRE DE 1989 PROPRIETE DE CLAUDE DE SAINT OURS



15 CHATEAU DES ST OURS 1850

16

### BELLES DEMEURES



LES JOYAUX



CHATEAU DES CHOROT - BOISVERT  
XVe siècle

### DEPUIS LE PETIT PORT CHAPELLE DE SAINT OURS



### VOIE ROMAINE

SARCOPHAGES  
MEROVINGIENS



TELEPERIQUE ABANDONNE 18

### PETIT PORT



CHATEAU DES ST OURS DE L'ECHAILLON  
XIVe siècle

17

## LE CIMETIERE 1867



Tombe de Pierre Gérante curé pendant 53 ans.  
Il a conçu l'église et réalisé toutes les boiseries intérieures



tombe de THEODORE CHABERT  
1758 - 1845  
nommé LIEUTENANT-GENERAL par NAPOLEON en 1815  
Son nom est gravé sur l'arc de triomphe de l'Etoile  
et de  
Jules de MONTROL  
fondateur des Tilleuls



19

## LA PIERRE



MONUMENT REALISE PAR LES TAILLEURS DE  
PIERRES DE VEUREY EN 1920



LES CHASSE-ROUES



20

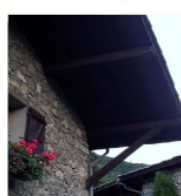
## LES MURS EN PIERRES



21

## LES CARACTERISTIQUES DE L'HABITAT ANCIEN

- LES MURS AUX PIERRES APPARENTES
- LA TUILE CANAL
- LES FENETRES EN HAUTEUR
- LES TOITS DEUX PANS
- LES PASSEES DE TOIT



22

## ROUTE DES PERRIERES

**FOUR A CHAUX**  
**AUTORISATION DU PREFET 1819**



ON Y PRODUISAIT DE LA CHAUX, un enduit résistant pour le bâtiment, obtenu par la calcination du calcaire contenu dans la roche. La chaux était cuite dans les fours

23

## LES FOURS A PAINS



24

## RUE DE LA GILBERTIERE

ANCIEN CHEMIN DE MONTAUD



25

## USINE ELECTRIQUE

**1922**

UNE DES PREMIERES USINES  
 ELECTRIQUES RURALES

ARRETE EN 1981



26



## TABLE D'ORIENTATION

Le sentier balisé de la dent de Moirans au départ de Montaud permet à un heure de marche de l'atteindre.



28

### 4. Les sites archéologiques

Il a été recensé sur la commune 23 entités archéologiques :

- 1- Carrières de l'Echaillon / carrière ? / Gallo-romain
- 2- Dans le jardin du presbytère / Gallo-romain / Tuiles à crochets, débris de sculptures en marbre
- 3- Le Perron / villa / Haut-empire - Bas-empire
- 4- Dans l'escalier du cimetière / dépôt monétaire / Bas-empire
- 5- Saint-Ours / oppidum / Age du bronze - Age du fer ?
- 6- Le Beril / Bas-empire / céramiques
- 7- Sous l'Egalens / funéraire ? / Gallo-romain ?
- 8- Vers l'église et la tour des Templiers / funéraire / Gallo-romain
- 9- Eglise Saint-Georges / église, prieuré / Moyen-âge
- 10- Tour des Templiers / Gallo-romain / mur
- 11- Ferme de Lespinasse / voie / Gallo-romain ?
- 12- La Côte Maillet / voie / Gallo-romain ?
- 13- Dans le mur séparant le cimetière du jardin de la Cure / Moyen-âge classique ? / élément de colonne en réemploi
- 14- Saint-Ours / nécropole / Haut moyen-âge
- 16- Les Brosses / Paléolithique supérieur / silex
- 17- Le Perron / habitat ? / Moyen-âge
- 18- Saint-Ours / voie / Gallo-romain
- 19- Saint-Ours / chapelle funéraire / Haut moyen-âge
- 20- Le Beril / sépulture / Haut moyen-âge
- 22- Tour des Templiers / Moyen-âge classique / céramiques
- 23- Tour des Templiers / maison forte / Bas moyen-âge



### III. L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

#### 1. Climatologie

À l'extrémité ouest de la chaîne alpine, à quelque centaines de kilomètres des façades atlantique et méditerranéenne, le département de l'Isère subit le flux atlantique et ses perturbations mais de façon un peu moins constante que beaucoup de régions françaises à cause de l'éloignement de l'océan et de "l'écran" du Massif Central vers l'ouest.

Le département est d'autre part quelque peu "protégé" par le massif alpin des vents froids qui viennent de l'est ou du nord-est.

A cause de tous ces facteurs et par sa latitude moyenne, l'Isère présente un **climat océanique tempéré contrasté**

##### 1.1. Les températures

Les hivers isérois sont plutôt froids. Cependant, à basse altitude, ils sont plutôt courts et sans excès. Avec l'altitude, la durée du froid s'allonge et la température s'abaisse mais surtout la neige et le vent s'intensifient.

Les températures moyennes à Grenoble varient entre :

- -1,3 °C le matin et 6,2 °C l'après-midi (valeurs calculées pendant la période 1971-2000), en janvier. Les 10 premiers jours de janvier sont les plus froids (les températures moyennes varient de -1,9 °C à 5,4 °C).
- 5,3 °C le matin et 16,9 °C l'après midi, en avril.
- 14,8 °C à 27,9 °C en juillet, mois le plus chaud à Grenoble.
- 7,5 °C le matin à 17,4 °C l'après-midi, en octobre.

##### 1.2. Les précipitations

Les précipitations sont abondantes, même à basse altitude. A Grenoble, les pluies sont réparties très uniformément selon les saisons avec une très légère dominance des pluies d'automne.

A Grenoble :

- Les précipitations moyennes en hiver sont de 244,6 mm, soit 24 % des précipitations moyennes annuelles.
- Les précipitations printanières sont de 240,9 mm, soit 24 % des précipitations moyennes annuelles.
- Les précipitations estivales sont de 236,7 mm, soit 24% des précipitations moyennes annuelles.
- Les précipitations automnales sont de 281 mm, soit 28% des précipitations annuelles.

L'enneigement est modeste à basse altitude, record de 47 cm en 1946 à Grenoble à 212 m. Il devient vite fort dès que l'on gagne en altitude.

##### 1.3. L'ensoleillement

Il n'y a qu'un seul point de mesure officiel de l'ensoleillement dans le département, l'aéroport de Saint Geoirs qui enregistre 2 050 heures de soleil annuel.

### 1.4. Les vents

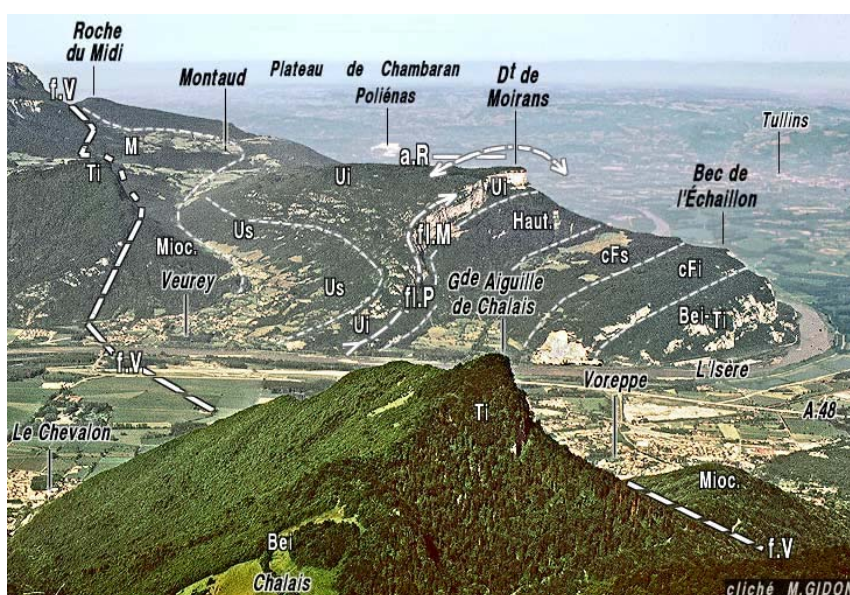
Avec ses trois vallées ouvertes dans trois directions différentes, le régime des vents du bassin grenoblois est particulier:

- La cluse de l'Isère laisse passer le vent de nord-ouest plus ou moins frais ou froid suivant la saison. À l'arrière des perturbations, ce vent dégage souvent le ciel. De cette direction également, souffle la brise de vallée qui rafraîchit la ville durant les après-midi de beau temps.
- Au contraire les vallées qui convergent au sud de Grenoble canalisent le vent de sud qui perd de l'altitude après son passage sur les Préalpes méridionales et devient le foehn. Soufflant souvent à l'avant des perturbations, c'est un vent tiède qui annonce la pluie, ce vent commence au sud de l'agglomération (Vizille), atteint Grenoble puis s'étend vers le nord-est (Grésivaudan) ou le nord-ouest (cluse de l'Isère).

L'effet de foehn en Isère se manifeste essentiellement pour deux directions de vent, celui de l'Ouest et celui du Sud, respectivement après leur passage sur le Massif central et sur les Préalpes du Sud. Lorsque le vent du sud souffle, l'Isère est soumise à l'effet de foehn. Ce département se situe en effet sur le versant situé au nord du col de la Croix-Haute. La température peut grimper rapidement dans ce cas, et on peut facilement passer de 0 °C à Grenoble à +15 °C en quelques heures. En hiver, la neige fond alors à une vitesse impressionnante. Ce phénomène existe sur tout le département mais est particulièrement marqué dans la région de Grenoble.

## 2. Géologie

La localité de Veurey-Voroize est située au débouché du ravin de la Voroize, qui descend du plateau de Montaud. Le tracé de ce cours d'eau suit la limite Crétacé / Miocène au revers sud-est de la Dent de Moirans. Il est dominé du côté nord-ouest par une dalle structurale d'Urgonien plus fortement inclinée qu'elle ne l'est au sommet de cette montagne. Le promontoire de la Dent de Moirans et du Bec de l'Échaillon constitue le prolongement, en Vercors, du chaînon du Ratz qui frange le massif de la Chartreuse du côté nord-ouest.



*Le versant oriental de la Dent de Moirans, vu de l'est, depuis les Bannettes (massif de la Chartreuse)*

Du côté sud-ouest, Veurey est dominé par des escarpements boisés qui culminent à la bosse de la Cuche. Les ressauts rocheux de leur partie supérieure, formés par les calcaires du Jurassique supérieur (Tithonique à Séquanien) sont séparés des molasses miocènes des pentes de rive droite de la Voroize par la "faille de Voreppe", prolongement méridional du chevauchement occidental de la Chartreuse.

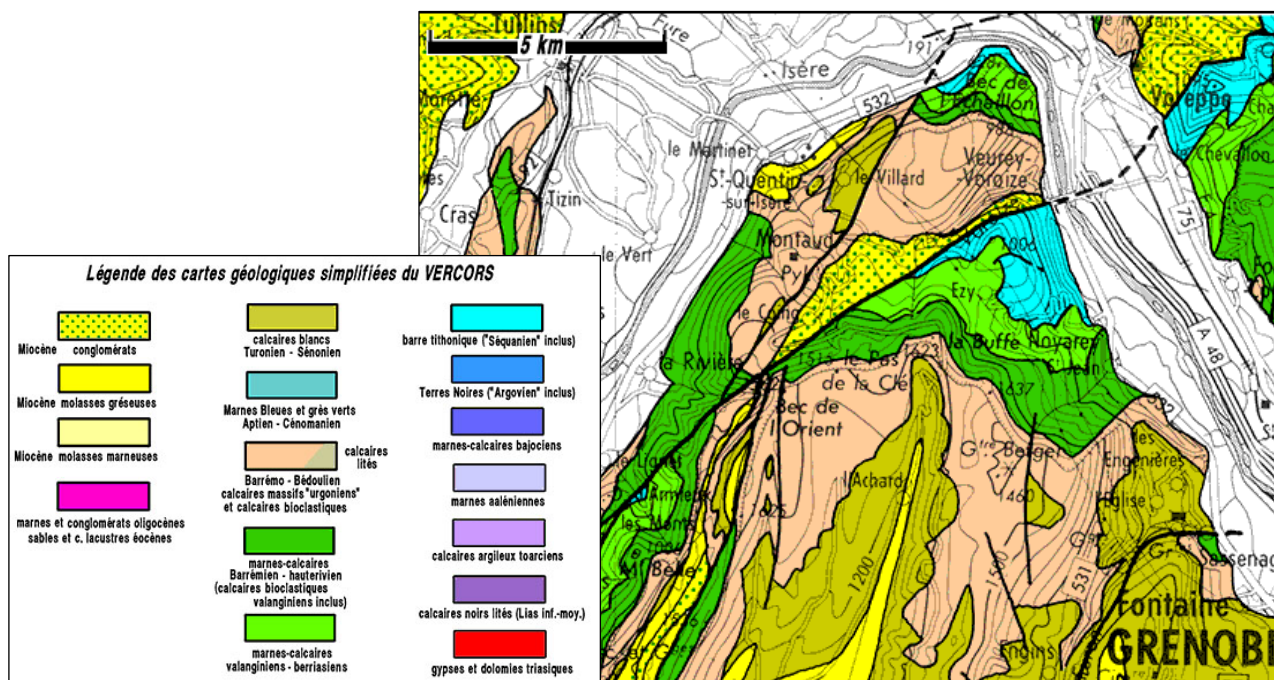
Le revers nord-ouest de l'échine de la Cuche, très boisé n'est formé par la succession du Jurassique supérieur que dans sa partie haute. Plus bas, là où la déclivité s'affaiblit, la faille de Voreppe, qui passe à flanc de montagne, amène ces couches à reposer sur la molasse miocène du synclinal de Voreppe qui garnissent les pentes inférieures de rive droite du ravin de la Voroize.



*Les pentes de rive droite du vallon de la Voroize (revers nord-ouest des pentes d'Ezy) vues de l'ouest, depuis le hameau de La Combe (au nord de Côte Maillet).*

La haute falaise inférieure du Bec de l'Échaillon est formée de calcaires massifs récifaux qui comportent même, par place, de véritables massifs de polypiers en position de vie. Ils ont été exploités, au siècle dernier, en carrières souterraines comme pierre à chaux et aussi comme marbres (selon la teneur en carbonate et en dolomite et selon la dureté de leurs différents niveaux).

La vire qui couronne cette falaise ("balcon de l'Échaillon") est formée d'alternances de lits marneux et de calcaires contenant des huîtres et brachiopodes d'espèces connues dans les faciès littoraux du Valanginien du Jura, ainsi que de rares ammonites et des microfossiles (calpionelles) du Berriasien moyen-supérieur. Elle est dominée par un ressaut de calcaires massifs qui ont été exploités encore récemment en carrière au niveau de la vallée (ancien emplacement des "Bains de l'Échaillon"). Ils correspondent au niveau connu dans le Jura sous le nom de "marbre bâtard" (d'âge vraisemblable Berriasien terminal) et passent vers le haut au calcaires du Fontanil (ici valanginiens, donc) qui ne forment qu'un talus boisé.



**Carte géologique simplifiée de l'extrémité septentrionale du Vercors**

redessinée sur la base de la carte géologique d'ensemble des Alpes occidentales, du Léman à Digne, par M.Gidon (1977)

### 3. Contexte hydrogéologique (Source : ades.eaufrance.fr)

Le territoire de la commune est concerné par deux masses d'eau souterraines :

- **Alluvions de l'Isère en aval de Grenoble** qui présente un bon état quantitatif et chimique. Cette masse d'eau est composée essentiellement d'alluvions modernes (très sablo-graveleuses) de la plaine de l'Isère limitée au nord-ouest par la dépression molassique
- **Formations variées en domaine complexe du Piémont du Vercors** qui présente un bon état quantitatif et chimique.



## 4. Hydrographie et hydrologie

### 4.1. Hydrographie

Le territoire de la commune de Veurey-Voroize est implanté sur la rive gauche de l'Isère, qui est bien entendu l'élément majeur de l'hydrographie locale. Celle-ci est longée en rive droite par l'A48 au droit de la commune.

L'Isère prend sa source à Val-d'Isère et elle est un affluent de rive gauche du Rhône. Elle traverse Grenoble, conflue avec le Drac, puis reçoit, sur la commune de Veurey-Voroize (bassin versant de 9450 km<sup>2</sup>), le Ruisset, au droit du Bec de l'Echaillon. Ce canal reçoit lui-même la Voroize qui descend de Lespinasse et traverse le bourg.

Le **Ruisset** a un profil de type canal : rectiligne, homogène, avec un écoulement lent des eaux, un fond qui tend à se colmater et une tendance à la prolifération des algues et à l'eutrophisation. La **Voroize** est un torrent provenant du haut de la commune et qui traverse le bourg. Son profil est plus varié, avec des méandres, un fond caillouteux et rocheux et une eau claire.



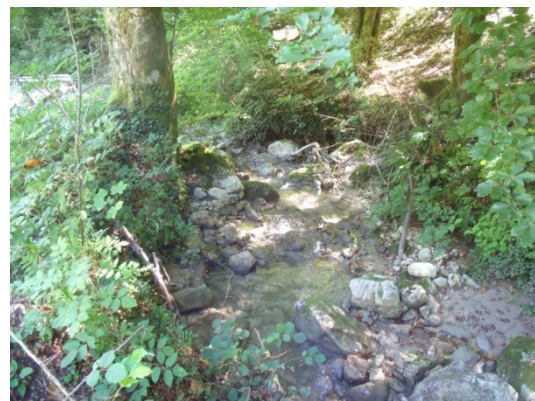
*Le Ruisset en aval de sa confluence avec la Voroize*



*La Voroize dans le bourg*

3 autres cours d'eau ou torrent alimentent le Ruisset ou la Voroize :

- le torrent de Gorgeat, qui prend sa source sous la dent de Moirans, et qui est à sec en saison chaude et hors période orageuse,
- le ruisseau de la Chenevarie, qui s'écoule en aval de Foraize,
- le ruisseau de l'Echalance, qui apparaît au pied des falaises de la Buffe et prend l'allure d'un torrent le long de la RD 3.



*Ruisseau de l'Echalance le long de la RD3*

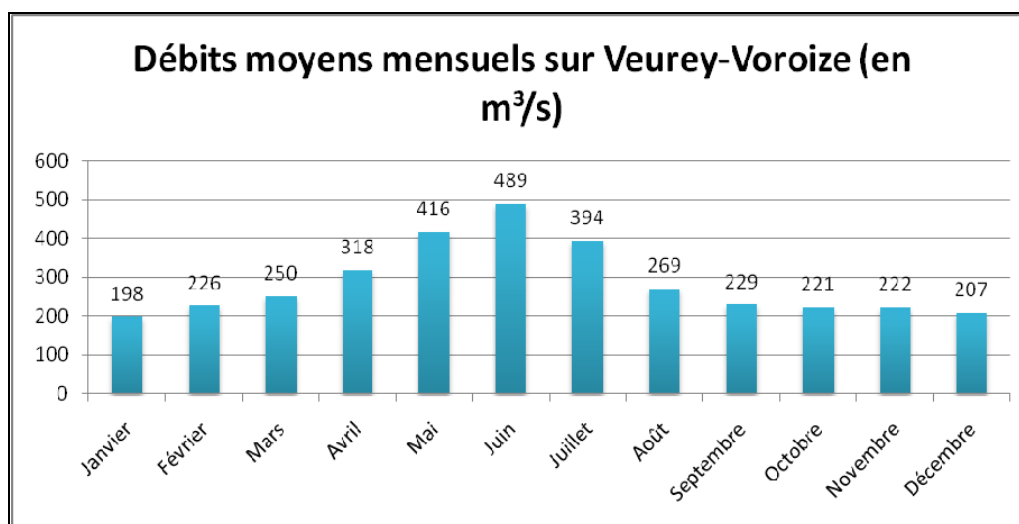
Notons en outre que l'ensemble du territoire de la commune appartient en totalité au bassin versant de l'Isère. Celui-ci draine l'essentiel de la zone alpine, ainsi que la bordure est de la zone péri-alpine.

#### 4.2. Hydrologie

Les débits de l'Isère sont très dépendants de la gestion des barrages hydroélectriques forts nombreux, mais également des événements pluvieux et de la fonte des neiges. On parle d'un régime hydrologique de type nival à influence pluviale.

Les données de la DREAL (direction régionale de l'environnement), provenant des stations de Porte de France, située en amont de la confluence avec le Drac, et de Veurey-Voroize (EDF), font ressortir :

- des écoulements moyens de l'ordre de 184 m<sup>3</sup>/s soit 32,2 l/s/km<sup>2</sup> (calcul sur 37 années) pour la station de Grenoble,
- des écoulements moyens de l'ordre de 287 m<sup>3</sup>/s soit 30,4 l/s/km<sup>2</sup> (calcul sur 15 années) pour Veurey-Voroize,
- des débits moyens mensuels variant beaucoup et illustrant bien le type de régime hydraulique de l'Isère :



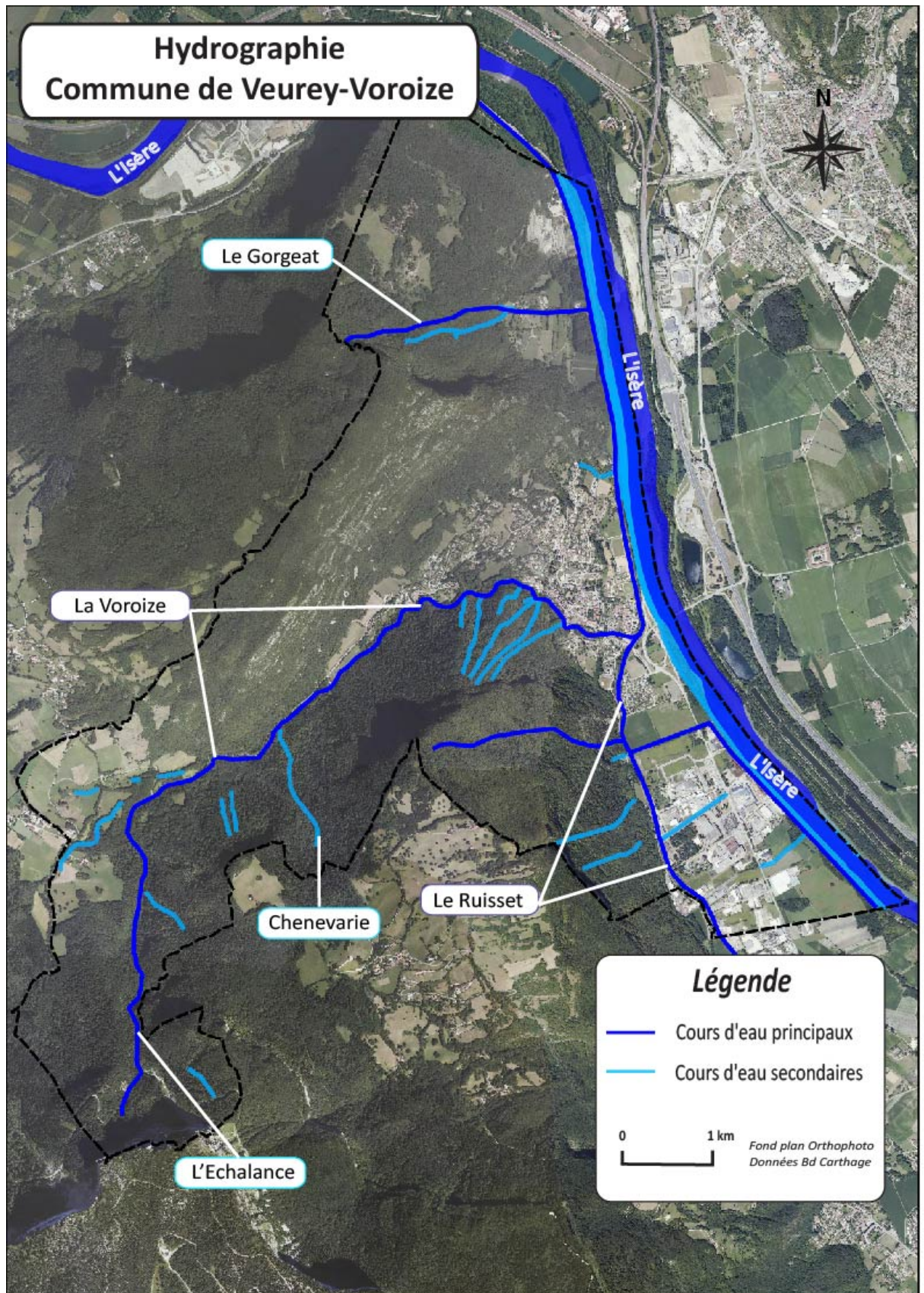
Le débit d'étiage de l'Isère à Veurey-Voroize est de 140 m<sup>3</sup>/s.

Les débits des crues, calculés selon la loi de Gumbel (méthode du maximum de vraisemblance), s'échelonnent entre :

- 493 m<sup>3</sup>/s de débit de crue journalier pour la crue biennale sur Grenoble et 740 m<sup>3</sup>/s sur Veurey-Voroize,
- 652 m<sup>3</sup>/s de débit de crue journalier à Grenoble pour une crue quinquennale et 970 m<sup>3</sup>/s pour Veurey-Voroize,
- 758 m<sup>3</sup>/s de débit de crue journalier pour une crue décennale à Grenoble et 1 120 m<sup>3</sup>/s pour Veurey-Voroize.

Pour mémoire, la plus grande crue connue dans la région grenobloise est celle de novembre 1859. Le débit de l'Isère pendant cette crue est estimé à 1 750 m<sup>3</sup>/s entre les quais de Grenoble + 200 m<sup>3</sup>/s à l'extérieur des quais (notamment par contournement des fortifications), soit environ 2 000 m<sup>3</sup>/s.





### 4.3. Qualité des eaux

Après avoir traversée des grosses agglomérations, l'Isère à proximité de la commune de Veurey-Voroize dispose d'une eau de qualité physico-chimique moyenne (jaune) et variable au niveau écologique.

La qualité de l'Isère a été évaluée (données site « Eau France »), à la station de Meylan et à la station de Tullins. La qualité physico-chimique est moyenne (classe jaune) à médiocre (classe orange) selon les années, sur les deux stations.

En 2007, la qualité était moyenne du fait de la présence de micropolluants minéraux et HAP sur sédiments et/ou MES. Cette même année, l'Indice Biologique Global Normalisé (IBGN) et le Groupe Faunistique Indicateur (GFI) montraient une qualité hydrobiologique bonne (classe verte) à Tullins et excellente (classe bleu) à Meylan. Par contre l'Indice Biologique diatomée indique une qualité moyenne (classe jaune) à Tullins.

Les années précédentes, la qualité de l'Isère était plus dégradée (qualité médiocre : orange) : présence de microorganismes et micropolluants.

### 4.4. Contexte réglementaire

- ***La Directive Cadre Européenne***

La directive cadre sur l'eau (2000/60/CE), souvent désignée par son sigle D.C.E., engage les pays de l'Union Européenne dans un objectif de reconquête de la qualité de l'eau et des milieux aquatiques. Elle a été adoptée par le Parlement Européen le 23 octobre 2000 et publiée au Journal officiel des Communautés Européennes du 22 décembre 2000. Elle a été transcrite dans le Code de l'Environnement (articles L 211-3 et suivants).

Ce texte établit un cadre juridique et réglementaire pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau. Son objectif est d'atteindre d'ici 2015 le « bon état » écologique et chimique pour tous les milieux aquatiques naturels et de préserver ceux qui sont déjà en très bon état. La D.C.E. vise à prévenir et réduire la pollution des eaux, à promouvoir son utilisation durable, à protéger l'environnement, à améliorer l'état des écosystèmes aquatiques (zones humides) et à atténuer les effets des inondations et des sécheresses. Son ambition est que les milieux aquatiques (cours d'eau, plans d'eau, lacs, eaux souterraines, eaux littorales et intermédiaires) doivent être en bon état d'ici à 2015, sauf si des raisons d'ordre technique ou économique justifient que cet objectif ne peut être atteint.

Elle fixe comme principales échéances, dans chaque bassin hydrographique, l'élaboration :

- d'un état des lieux depuis fin 2004 (document adopté par le Comité de Bassin RMC le 4 mars 2005) ;
- d'un plan de gestion qui fixe notamment les objectifs à atteindre pour 2015. En France, le plan de gestion est transcrit dans le S.D.A.G.E. (voir ci-après).

- ***S.D.A.G.E. 2010 – 2015 Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Rhône-Méditerranée***

Le site d'étude est inclus dans le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Rhône-Méditerranée (SDAGE RM), adopté par le comité de bassin et approuvé par le Préfet Coordonnateur de bassin le 20 novembre 2009.

Le SDAGE définit 8 orientations fondamentales pour une gestion équilibrée de l'eau et des milieux aquatiques, à savoir :

1. **Prévention** : privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité.
2. **Non dégradation** : concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques.
3. **Vision sociale et économique** : intégrer les dimensions sociales et économiques dans la mise en œuvre des objectifs environnementaux.
4. **Gestion locale et aménagement du territoire** : organiser la synergie des acteurs pour la mise en œuvre de véritables projets territoriaux garantissant une gestion durable de l'eau.
5. **Pollutions** : lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé.
6. **Milieux fonctionnels** : préserver et redévelopper les fonctionnalités naturelles des bassins et des milieux aquatiques.
7. **Partage de la ressource** : atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir.
8. **Gestion des inondations** : gérer les risques d'inondation en tenant compte du fonctionnement naturel des cours d'eau.

Le SDAGE définit également des principes de gestion spécifiques des différents milieux : eaux souterraines, cours d'eau de montagne, grands lacs alpins, rivières à régime méditerranéen, lagunes, littoral.

- Pour lutter contre la pollution par les pesticides
  - Réduire les surfaces désherbées et utiliser des techniques alternatives au désherbage chimique en zones agricoles
  - Sécuriser les différentes phases de manipulation des pesticides (stockage, remplissage, rinçage, lavage) et équiper le matériel de pulvérisation.
- Contre la perturbation du fonctionnement hydraulique
  - Mettre en place un dispositif de gestion concertée
- Contre la menace sur le maintien de la biodiversité
  - Poursuivre ou mettre en œuvre un plan de gestion pluriannuel des zones humides

Le SDAGE a une certaine portée juridique, d'après l'article L212-1 du Code de l'environnement. Il est opposable à l'administration et non aux tiers, c'est-à-dire que la responsabilité du non-respect du SDAGE ne peut être imputée directement à une personne privée.

Le SDAGE Rhône – Méditerranée est entré en vigueur le 21 décembre 2009 et pour une durée de 6 ans. Il intègre aujourd'hui les obligations définies par la Directive Cadre Européenne sur l'eau du 23 octobre 2000 et met également en œuvre les orientations du Grenelle de l'Environnement pour un bon état des eaux d'ici 2015.

- *Projet de SAGE*

NON CONCERNE

## 5. Inventaire et protection des espaces naturels

*Depuis les lois du 12 juillet 1983 et du 2 février 1995, sur la Protection de l'Environnement, ainsi que la loi SRU en 2000, renforcée par la loi Grenelle 2 portant "engagement national pour l'environnement" du 12 juillet 2010, la prise en compte des milieux naturels permet de garantir un développement équilibré du territoire. L'intégration de la dimension environnementale dans la planification spatiale devient un élément incontournable de la mise en œuvre du développement durable, dont elle est un des principes fondateurs.*

### 5.1. Les zones naturelles soumises à des dispositions réglementaires

Le réseau Natura 2000 a pour objectif de contribuer à préserver la diversité biologique sur le territoire de l'Union européenne. Il assure le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable des habitats naturels et des habitats d'espèces de la flore et de la faune sauvages d'intérêt communautaire.

Ces espaces naturels sont souvent concernés par des activités économiques (productions agricoles et forestières, tourisme rural) et de loisirs (chasse, pêche, loisirs de plein air, ...) qui contribuent à leur entretien et à la qualité de la vie rurale. Le réseau Natura 2000 est appelé à devenir un outil d'aménagement du territoire et de promotion d'une utilisation durable de l'espace.

Natura 2000 s'inscrit dans le schéma de services collectifs des "espaces naturels et ruraux" prévu par la loi d'orientation pour l'aménagement et le développement durable du territoire. Ce schéma vise à consolider, améliorer et assurer la pérennité à long terme des activités agricoles, sylvicoles et touristiques.

L'ordonnance du 11 avril 2001 achève la transposition en droit français des directives "Oiseaux" et "Habitats" et donne un véritable cadre juridique à la gestion des sites Natura 2000. Ce texte est intégré au Code de l'Environnement.

Il poursuit quatre buts :

- donner une existence juridique aux sites Natura 2000 de façon à ce qu'un régime de protection contractuel ou réglementaire puisse s'appliquer dans tous les cas ;
- privilégier l'option d'une protection assurée par voie contractuelle ;
- organiser la concertation nécessaire à l'élaboration des orientations de gestion de chaque site ;
- instaurer un régime d'évaluation des programmes ou projets dont la réalisation est susceptible d'affecter de façon notable un site.

Les projets susceptibles d'affecter le site de manière significative doivent faire l'objet d'une évaluation de leur impact. L'Etat ne peut les autoriser que s'il est démontré que ces projets ne porteront pas atteinte au site, ou que ces projets présentent un intérêt public majeur et en l'absence de solution alternative.

Le réseau Natura 2000 comprend 2 types de zones réglementaires : les Zones de Protection Spéciale (ZPS) et les Sites d'Importance Communautaire (SIC).

La commune de Veurey Voroize **n'est pas concernée par un site Natura 2000.**

- *Parc Naturel Régional du Vercors*

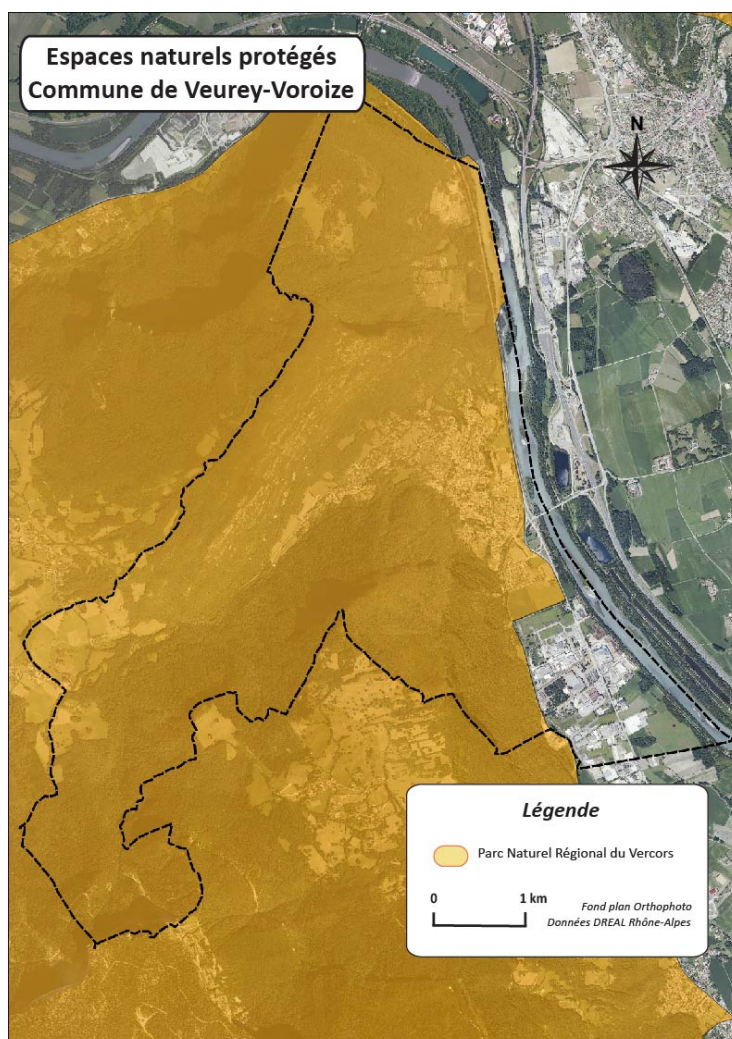
La majorité du territoire la commune est située dans la limite Nord du **Parc Régional du Vercors**, créé en 1970. La Charte du Parc actuelle date de 2008 et elle est valable jusqu'en 2020.

- *Arrêté préfectoral de protection de biotope*

Le but des ces arrêtés est de sauvegarder l'intégrité des équilibres biologiques des milieux nécessaires à l'alimentation, à la reproduction, au repos et à la survie de la faune et de la flore. Pour ce faire différentes activités sont interdites sur les sites, dont :

- tous travaux publics ou privés susceptibles de modifier l'état ou l'aspect des lieux (remblai, assainissement, irrigation, drainage, comblement, exploitation de granulats, tourbe ou terre) ;
- l'abandon ou dépôt de produits (ordures, déblais, détritiques, produits radioactifs, eaux usées...) susceptibles de nuire à la qualité de l'eau, de l'air, du sol et du sous-sol ;
- toute forme d'urbanisation et toute activité artisanale, commerciale ou industrielle ;
- toute création de nouvelles voies de circulation ;
- l'allumage d'un feu, ainsi que toute destruction chimique de la végétation ;
- la divagation des chiens non tenus en laisse.

Le site de la commune n'est pas concerné par un APPB.



## 5.2. Les espaces naturels

### • *Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF)*

Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) correspondent à un inventaire qui a été établi sous la responsabilité scientifique du Muséum National d'Histoire Naturelle et qui a fait l'objet d'une cartographie entre 1985 et 1987 puis modernisé en 2004 et 2007.

Une ZNIEFF est un secteur du territoire particulièrement intéressant sur le plan écologique, participant au maintien des grands équilibres naturels ou constituant le milieu de vie d'espèces animales et végétales rares, caractéristiques du patrimoine naturel régional.

Elle se définit par un contenu (espèces, milieu naturel) et se concrétise par une surface. La présence d'espèces constitue une information fondamentale, alors que la prise en compte de l'écosystème intègre l'ensemble des éléments du patrimoine naturel.

Les objectifs sont la connaissance permanente aussi exhaustive que possible des espaces naturels, terrestres et marins, dont l'intérêt repose soit sur l'équilibre et la richesse de l'écosystème soit sur la présence d'espèces de plantes ou d'animaux rares et menacés.

On distingue deux types de ZNIEFF :

- les ZNIEFF de type I, d'une superficie généralement limitée, définies par la présence d'espèces d'associations d'espèces ou de milieux rares, protégés et bien identifiés. Elles correspondent à un enjeu de préservation des biotopes concernés.
- les ZNIEFF de type II, qui sont de grands ensembles naturels riches et peu modifiés ou qui offrent des potentialités biologiques importantes. Les zones de type II peuvent inclure une ou plusieurs zones de type I.

**Les ZNIEFF n'ont pas de portée réglementaire directe. Elles ont le caractère d'un inventaire scientifique.**

La loi de 1976 sur la protection de la nature impose au document d'urbanisme de respecter les préoccupations d'environnement et interdit aux aménagements projetés de « détruire, altérer ou dégrader le milieu particulier » à des espèces animales ou végétales protégées. Pour apprécier la présence d'espèces protégées et identifier les milieux particuliers en question, les ZNIEFF constituent un élément d'expertise pris en considération par la jurisprudence des tribunaux administratifs et du conseil d'Etat.

Le territoire de Veurey-Voroize est concerné par **2 ZNIEFF de type 1 et 2 ZNIEFF de type 2** :

#### ✓ *ZNIEFF de type 1 n°38170002 « Vallon des Ecouges »*

Cette ZNIEFF est localisée en bordure sud de la commune, dans le secteur de La Buffe.

La bordure nord-ouest du Vercors forme un ensemble naturel remarquable, isolé de la plaine de l'Isère et du plateau d'Autrans par d'importantes falaises calcaires typiques du relief du massif. La juxtaposition de vastes étendues forestières et d'escarpements rocheux crée des conditions de vie très favorables aux rapaces forestiers et rupestres, dont le Faucon pèlerin et le Circaète Jean-le-Blanc, ainsi qu'au Tétralyx. C'est également vrai pour les grands ongulés, avec l'une des plus grandes populations de Chamois du massif. Les falaises sont piquetées de Primevère oreille d'ours. Cette plante aux feuilles charnues et aux fleurs jaune clair est assez bien représentée dans les Préalpes calcaires. Son aire de distribution est toutefois strictement limitée aux Alpes et aux massifs périphériques.

✓ **ZNIEFF de type 1 n°38170005 « Falaise de la Dent de Moirans »**

Cette ZNIEFF est localisée en bordure nord de la commune, au niveau du Bec de l'Echaillon.

Les falaises abruptes de la Côte de Corporat et de la Dent de Moirans dominent l'Isère en exposition nord-est. Cette position dominante et escarpée explique la richesse du site en chauves-souris, occupant les anfractuosités de rochers et les vieux arbres, et en rapaces bénéficiant d'une vision très large de leur territoire de chasse.

Les chauves-souris sont présentes en grand nombre. Les cavités et excavations entre les roches servent de refuge aux chauves-souris comme le Grand Rhinolophe, le Vespertilion de Brandt, le Vespertilion à moustaches, le Vespertilion de Daubenton, le Grand Murin.

Le Grand-duc d'Europe profite des falaises du site, ainsi que l'Autour des Palombes, le Pigeon colombin, le Milan noir ou le Faucon pèlerin, ...

✓ **ZNIEFF de type 2 n°3816 « Zone fonctionnelle de la rivière Isère à l'aval de Meylan »**

Comme son nom l'indique, sur la commune, cette ZNIEFF longe la vallée de l'Isère.

Entrecoupée de barrages, endiguée sur de longues portions, bordée de nombreuses industries, l'Isère est à l'aval de Grenoble une rivière dont la qualité des eaux est mise à mal par des pollutions toxiques ; leur impact peut être ressenti jusqu'au Rhône.

Des milieux naturels intéressants subsistent, conservant une flore remarquable tantôt inféodée aux zones humides (Prêle d'hiver, Gratiolle officinale, Ophrys à fleurs lâches, Samole de Valerand, Spiranthe d'été...), tantôt aux « balms » sèches situées à proximité immédiate (Micropus dressé, Liseron des Monts

Cantabriques, Orchis à longues bractées...).

La faune reste riche en ce qui concerne les oiseaux (ardéidés, Guêpier d'Europe, Rémiz penduline...), les insectes (libellules en particulier), les mammifères (Castor d'Europe, Campagnol amphibie...) ou les poissons (Bouvière, Toxostome...).

Enfin, le site est concerné par une importante nappe phréatique, dont il faut rappeler qu'elle recèle elle-même une faune spécifique. Il s'agit d'un peuplement à base d'invertébrés aquatiques aveugles et dépigmentés.

La basse vallée constitue par ailleurs un axe migratoire important pour l'avifaune.

Le SDAGE rappelle enfin que la basse vallée de l'Isère s'inscrivait historiquement dans le domaine vital des poissons migrateurs rhodaniens.

✓ **ZNIEFF de type 2 n°3817 « Chainons septentrionaux du Vercors : 4 montagnes et Coulmes »**

Cette ZNIEFF occupe une grande partie du territoire de la commune.

Le patrimoine naturel est d'une grande richesse.

C'est vrai de la flore, avec un cortège conséquent d'espèces montagnardes, dont certaines inféodées aux massifs subalpins (Aconit anthora, Clématite des Alpes, Racine de corail, Sabot de vénus, Grassette à grandes fleurs, Primevère oreille d'ours...) mais aussi d'espèces témoignant d'expositions chaudes ou d'influences méridionales (Genévrier thurifère ...).

Il en est de même pour la faune, qu'il s'agisse des oiseaux (nombreux rapaces diurnes et nocturnes, Chocard à bec jaune, Tétraz-Lyre, Tichodrome échelette...), des ongulés (Chamois), des chiroptères (représentés par de nombreuses espèces) ou par les insectes (papillon Semi-Apollon, Azuré du serpollet...).

Le secteur abrite enfin un karst caractéristique des Préalpes du nord. Le peuplement faunistique du karst du Vercors est particulièrement riche en espèces terrestres troglobies (c'est à dire vivant exclusivement dans les cavités souterraines), avec une cinquantaine d'espèces répertoriées parmi les invertébrés, essentiellement chez les coléoptères (avec plus de trente espèces ou sous-espèces, dont l'une est endémique du petit secteur décrit) et les collembolés (plus de quinze espèces).

La faune pariétale est également intéressante. Elle fréquente la zone d'entrée des cavernes. On observe ainsi localement un coléoptère du genre *Oreonebria*, endémique des massifs subalpins de la Chartreuse, du Vercors et de leurs proches abords.

- *Les Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux - ZICO*

Le territoire de la commune est également concerné par la Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) n°RA07 « **Hauts plateaux du Vercors et forêt des Coulmes** ».

Cette zone de 52 850 ha présente des milieux de montagne avec falaises calcaires abruptes, forêts de résineux (Pin sylvestre, Epicéa, Pin à crochets) et de feuillus (Hêtre, Chêne pubescent), landes et cultures.

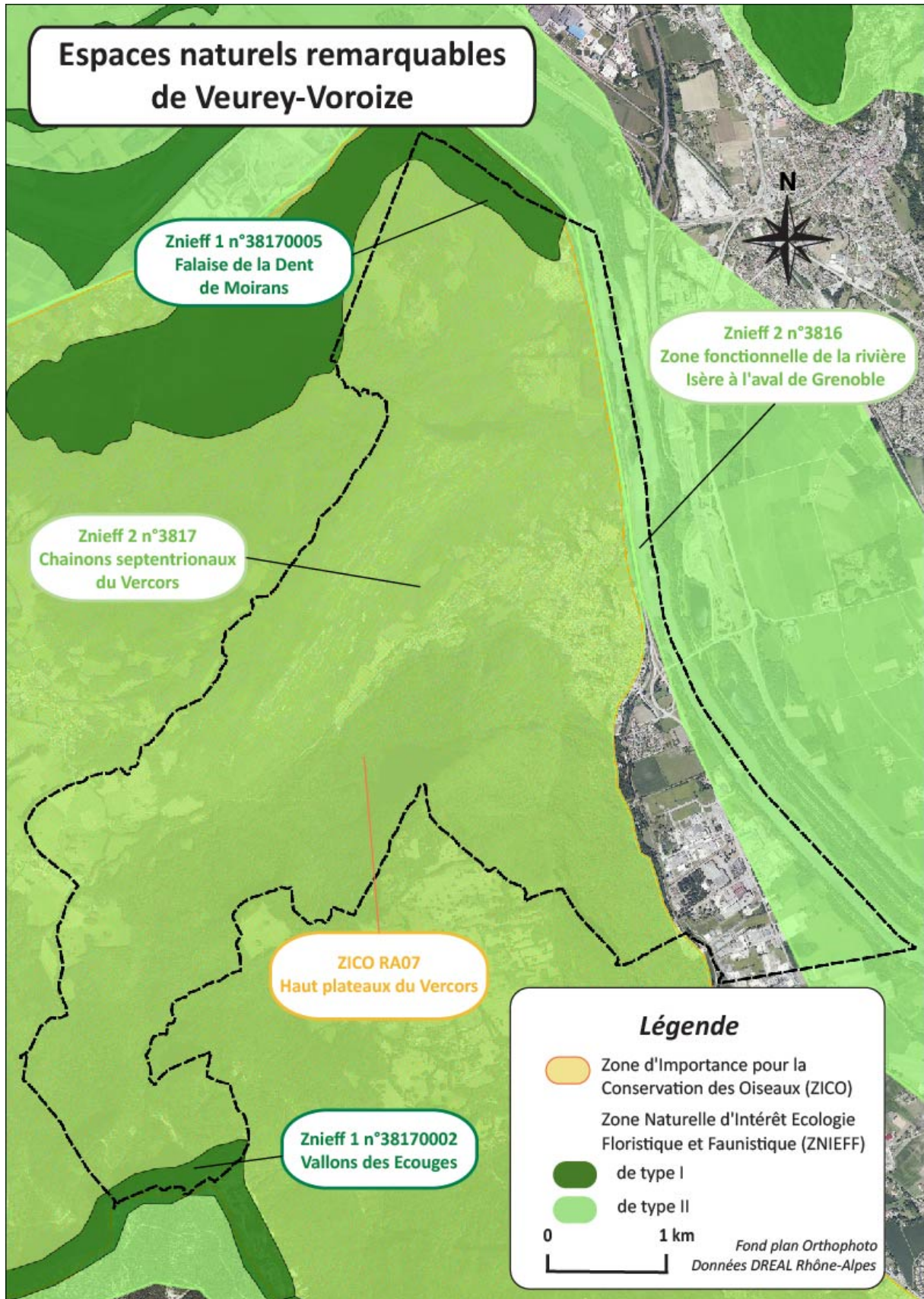
Parmi les oiseaux nicheurs on rencontre : la Bondrée apivore, le Circaète Jean-le-Blanc, l'Aigle royal, le Faucon pèlerin, le Tétraz lyre, le Grand-duc d'Europe, la Chevêchette d'Europe, la Chouette de Tengmalm, le Pic noir, le Crabe à bec rouge et le Venturon montagnard.

La Directive du Conseil des Communautés européennes concernant la conservation des oiseaux sauvages a pour objectifs :

- la protection d'habitats permettant d'assurer la survie et la reproduction des oiseaux sauvages rares ou menacés,
- la protection des aires de reproduction, de mue, d'hivernage et des zones de relais de migration pour l'ensemble des espèces migratrices.

L'existence d'une ZICO n'est pas en elle-même une protection réglementaire, mais sa présence est révélatrice d'un intérêt biologique et peut constituer un indice à prendre en compte par la justice lorsqu'elle doit apprécier la légalité d'un acte administratif au regard des différentes dispositions sur la protection des milieux naturels.





### 5.3. Les zones humides

Les Zones Humides sont des milieux particulièrement importants tant par leur intérêt biologique que par leur rôle majeur dans le fonctionnement hydrologique. En Isère, un inventaire des Zones Humides et de leurs Espaces Fonctionnels été entrepris au niveau départemental, dans le cadre d'une « charte pour les Zones Humides » du SDAGE Rhône-Méditerranée-Corse.

#### Définition d'une zone humide

Le code de l'Environnement par son article L.2111-1 définit la zone humide par « les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ». Conformément aux termes de la loi de 2005 sur le développement des territoires ruraux, le concept de Zones Humides fait l'objet d'un décret du MEEDDM du 30 janvier 2007.

Il précise dans son article I que les critères à retenir pour la définition de ces Zones Humides "sont relatifs à la morphologie des sols liée à la présence prolongée d'eau d'origine naturelle et à la présence éventuelle de plantes hygrophiles". Un arrêté interministériel du 24/06/2008 précise les critères de définition des zones humides en termes de sols, d'espèces indicatrices et d'habitats.

Les zones humides, espaces de transition entre la terre et l'eau, constituent un patrimoine naturel exceptionnel, en raison de leur richesse biologique et des fonctions naturelles qu'elles remplissent. La préservation de ce patrimoine naturel constitue un enjeu économique d'importance.

En outre, la richesse biologique des zones humides est largement conditionnée par les milieux terrestres annexes. L'ensemble, dans leur diversité et leur complémentarité, représente des sites naturels à préserver.

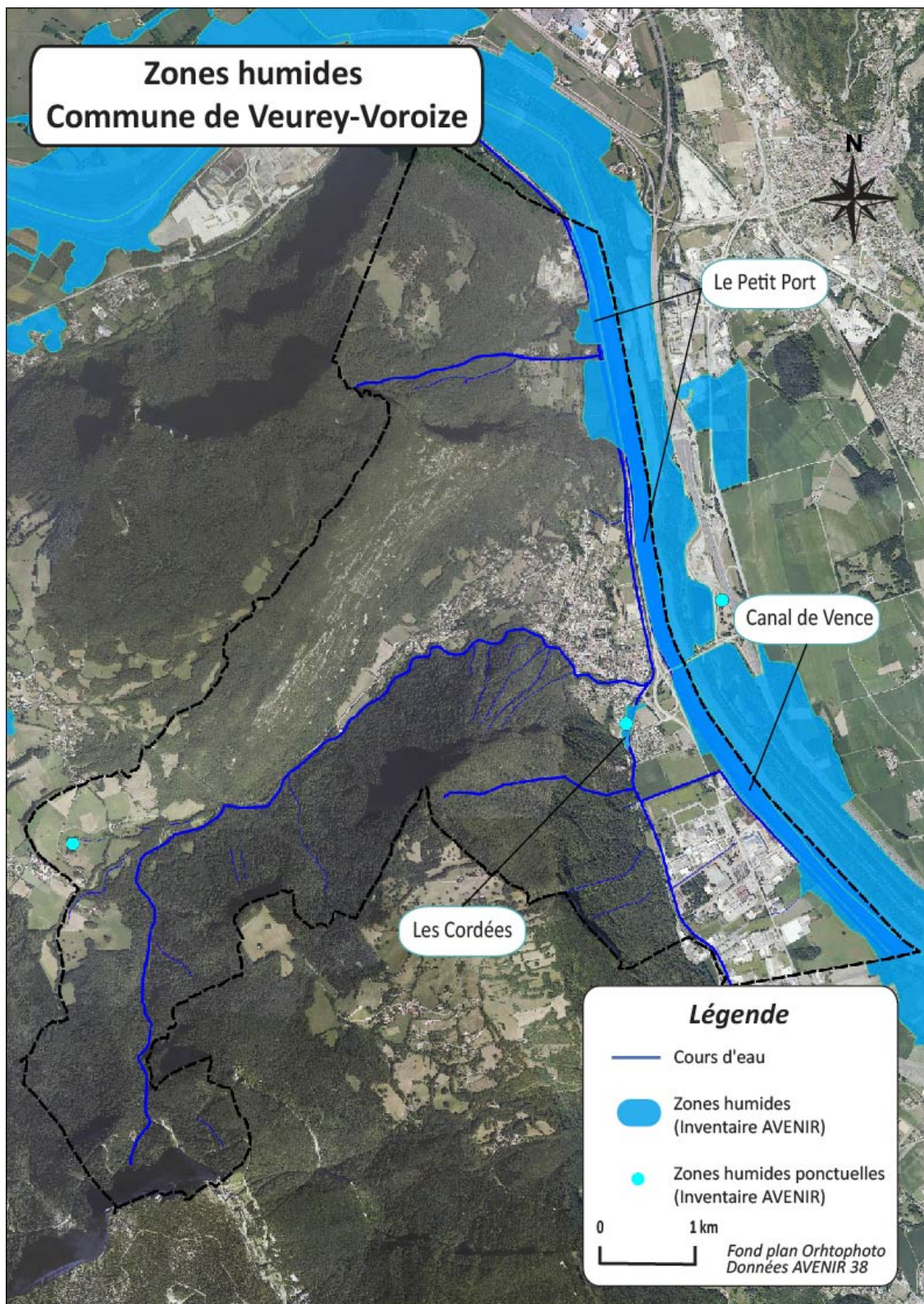
Un inventaire des zones humides a été réalisé par le Conservatoire d'Espaces Naturels Isère – Avenir pour le compte du Conseil Général de l'Isère, selon la méthode de l'Agence de l'Eau. Celui-ci identifie les sites nécessitant une protection ou des travaux de gestion, de restauration voir de valorisation.

Le territoire communal est concerné par plusieurs zones humides identifiées :

- ✓ La zone humide du **Canal de Vence** (38GR0039), d'une superficie de 165,33 ha est située le long de l'Isère au Sud-est de la commune. Elle comprend un ensemble d'anciennes gravières transformées en étangs de pêche et mosaïque de forêt alluviale dans la plaine agricole.
- ✓ **Le Petit Port** (38VE1004) s'étend sur 63,13 ha à la suite du Canal de Vence au Nord-est de la commune. Elle correspond à une mosaïque de forêts alluviales au milieu des champs agricoles, le long de l'Isère et au pied du Vercors.
- ✓ La zone humide **des Cordées** de moins de 1 ha comprenant le cours d'eau du Ruisset ainsi que l'étang des Perrières, aménagé en étang de pêche public.

L'Etat et l'Agence de l'eau ont réaffirmé qu'il n'était pas question de transformer cet inventaire en zonage opposable. Il doit être considéré comme un document d'alerte à l'instar de celui des ZNIEFF. Il a pour objectif de maintenir les zones humides et de lutter contre leur urbanisation et/ou leur remblaiement et il est à prendre en compte lors de l'élaboration ou de la révision de PLU.

Les zones humides constituent des milieux naturels à fort enjeu écologique, inscrits à l'annexe I de la Directive Habitats. Elles sont à préserver.



## 6. Milieux naturels



*Vu depuis la Roche, 23 juillet 2012 (Epode)*

### 6.1. Milieux de piémont

- **Milieux agricoles**

Les terrains agricoles occupent une superficie relativement restreinte sur la commune et sont principalement composés de prairies de pâtures ainsi que de quelques cultures céréalières, notamment de maïs (*Zea mays*). De rares noyeraies sont aussi présentes dans la plaine.

➤ *Prairies mésophiles pâturées ou fauchées*



*Prairies à l'Espinasse, 23 juillet 2012 (Epode)*

Les prairies de fauche forment de vastes ensembles ouverts qui occupent une grande superficie de la zone Nord de la commune, entre l'Isère et la route départementale. La flore retrouvée est caractéristique des prairies non amendées mésophiles, c'est à dire des prairies qui poussent sur un sol moyennement humide. Les espèces présentent ainsi des préférences écologiques assez

diversifiées puisqu'on retrouve autant des plantes des sols humides que des espèces des sols plus secs. La diversité biologique est donc moyenne à importante en fonction des prairies.

Les **Graminées** dominantes présentes sur ces milieux sont le Dactyle aggloméré (*Dactylis glomerata*), la Fétuque des prés (*Festuca pratense*), l'Ivraie vivace (*Lolium perenne*) ainsi que le Pâturin commun (*Poa trivialis*).

De nombreuses espèces de ces milieux ont une **large amplitude écologique** en ce qui concerne l'humidité du sol dont notamment le Crépis hérissé (*Crepis setosa*), le Gaillet mollugine (*Galium mollugo*), le Myosotis des champs (*Myosotis arvensis*), le Pissenlit (*Taraxacum sp.*), le Trèfle des prés (*Trifolium pratense*) et la Vesce cultivée (*Vicia sativa*).

Ces prairies regroupent beaucoup d'espèces végétales et représentent également un habitat pour diverses espèces animales (arthropodes, chauves-souris, rongeurs, rapaces, et autres oiseaux).

→ Elles sont essentielles au maintien de la diversité biologique et paysagère.

#### ➤ Cultures



**Cultures et prairie de l'Espinasse vues depuis la Charrière, 23 juillet 2012 (Epode)**

Les cultures regroupent essentiellement des céréales telles que le froment, l'orge, le maïs, l'avoine et du soja près de l'Isère.

#### • Milieux humides

Il existe peu de zones humides ouvertes dans la commune. Mis à part l'étang des Perrières, certains cours d'eau ainsi que quelques zones humides ponctuelles de moins de 1 ha, elles sont globalement toutes comprises dans l'axe hydrologique de l'Isère.

Les zones humides ouvertes ponctuelles et les milieux humides le long de l'Isère sont composés en plusieurs points de mégaphorbiaies et roselières, ou de différents types de cariçaies.

#### ➤ Etangs

L'étang des Perrières présente des boisements riverains. Ils sont diversifiés en espèces et sont mélangés aux mégaphorbiaies et aux roselières. L'étang est bien préservé avec la présence d'une faune aquatique indiquant un bon état des eaux (Odonates, Amphibiens).

On y retrouve de nombreuses espèces telles que l'Aulne glutineux (*Alnus glutinosa*), le Frêne commun (*Fraxinus excelsior*), le Peuplier noir (*Populus nigra*), le Saule blanc (*Salix alba*), Saule marsault (*Salix caprea*).



**Etang des Perrières, 23 juillet 2012**

➤ **Mégaphorbiaie**

Très présente on les retrouve aux bords de l'Isère et dans toutes les zones inondables ainsi qu'aux bords de l'étang des Perrières et du Ruisset.

On y rencontre plusieurs espèces caractéristiques : la Cardère sauvage (*Dipsacus fullonum*), l'Epilobe à petites fleurs (*Epilobium parviflorum*), la Prêle des champs (*Equisetum arvense*), la Grande prêle (*Equisetum telmateia*), la reine des prés (*Filipendula ulmaria*), la Salicaire commune (*Lythrum salicaria*), le Mélilot blanc (*Melilotus albus*), ainsi que le Panais (*Pastanica sativa*).

Certaines espèces exotiques colonisent rapidement ces milieux et sont à surveiller, comme par exemple l'Ambrosie à feuille d'armoise (*Ambrosia artemisiifolia*), l'Aster lancéolé (*Aster lanceolatus*) mais aussi le Solidage géant (*Solidago gigantea*).



**Mégaphorbiaie au bord du Ruisset près des Îles Cordées, 23 juillet 2012 (Epode)**

➤ **Roselières**

Les roselières sont retrouvées aux bords de l'Isère, et des étangs. Deux espèces de roseaux sont caractéristiques de ces milieux : le phragmite (*Phragmites australis*) et la Massette à large feuille (*Typha latifolia*).

### ➤ *Cariçaies*

Ces peuplements de carex colonise le bord des étangs et des cours d'eau. Dans la commune l'espèce majoritaire est la Laïche vésiculeuse (*Carex vesicularia*).

### • **Boisements alluviaux**

Les surfaces boisées présentes en piémont sont majoritairement liées aux milieux humides. On les retrouve principalement aux bords des cours d'eau ou sur des terrains marécageux.



**Boisements alluviaux de l'Isère vus depuis la Roche, 23 juillet 2012 (Epoque)**

### ➤ *Frênaies et aulnaies des ruisselets*

Ces milieux sont localisés autour du ruisseau de la Voroize, mais également autour des nombreux ruisselets intermittents qui descendent des versants. L'Erable sycomore (*Acer pseudoplatanus*), le Noisetier (*Corylus avellana*), le Frêne commun (*Fraxinus excelsior*), le Robinier faux acacia (*Robinia pseudoacacia*) le Sureau noir (*Sambucus nigra*) et le tilleul à petites feuilles (*Tilia cordata*) sont présent dans ces boisements.

### ➤ *Ripisylve du bord de l'Isère*

Les boisements ripicoles, ou ripisylves, sont le type de boisement de piémont le plus répandu. En effet, l'Isère et la majorité des cours d'eau sont bordés de petits fourrés plus ou moins larges et dont la strate arborée est à peu près similaire. Le Frêne (*Fraxinus excelsior*), le Peuplier noir (*Populus nigra*), le Saule blanc (*Salix alba*) et le Sureau noir (*Sambucus nigra*) sont les essences dominantes de la plupart des ripisylves de la commune.

Dans les ripisylves les mieux conservées l'Erable champêtre et sycomore (*Acer campestre* et *Acer pseudoplatanus*), l'Aulne glutineux (*Alnus glutinosa*), le Cornouiller sanguin (*Cornus sanguinea*), le Noisetier (*Corylus avellana*), ainsi que le Merisier à grappe et commun (*Prunus padus* et *Prunus avium*) sont assez bien représentés.

Enfin, d'autres ripisylves sont moins bien conservées et la strate arborée est alors dominée par le Robinier faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*) et d'autres espèces invasives à surveiller telles

que la Renouée du Japon (*Fallopia japonica*), le Buddleia de david (*Buddleia davidii*), ainsi que le Robinier faux acacia (*Robinia pseudoacacia*).

Très proche des bords, on retrouve une forêt galerie de Saules blancs. Celle-ci cède la place et se confond au boisement alluvial de frênes et d'aulnes.



**Forêt ripicole de l'Isère du côté de Fontanil-Cornillon, 23 juillet 2012 (Epode)**

#### 6.2. Milieux des versants montagnard

Veurey-Voroize est boisée à plus de 60 % de sa superficie. La commune est propriétaire de 186 ha de forêt, gérés par l'ONF. Les boisements de coteaux sont très hétérogènes. Les différents types de boisements s'enchevêtrent et leur composition varie graduellement. Les forêts montagnardes sont le dernier refuge pour de nombreux animaux, dont les grands mammifères (Cerf, Chevreuil, Sangliers,...), et nécessitent donc d'être préservées. Le patrimoine forestier de la commune est donc riche et diversifié mais il reste cependant très fragile.



**Boisements et prairies vus de l'Espinasse, 23 juillet 2012 (Epode)**

- Chênaies pubescentes



Les chênaies pubescentes sont des peuplements thermophiles fréquents sur les sols calcarifères. Le couvert peut être dense à très ouvert permettant le développement d'une fruticée biologiquement riche. Ce milieu nécessite d'être préservé car il est fragile, prend beaucoup de temps à se former et est biologiquement riche. Les chênaies de Veurey-Voroize sont localisées principalement sur les coteaux de la Roche et de la Cuche. Elles sont relativement bien préservées des espèces exotiques invasives.

Les espèces de la strate arborée présentes dans ce type de milieu sont bien évidemment le Chêne pubescent (*Quercus pubescens*) mais aussi le Pin sylvestre (*Pinus sylvestris*), le Sorbier torminal et de mougeot (*Sorbus torminalis* et *mougeotii*) et l'Erable à feuilles d'Obier (*Acer opalus*).

La strate arbustive est notamment composée de Buis commun (*Buxus sempervirens*) et de Fragon petit-houx (*Ruscus aculeatus*).



**Chênaies pubescentes sur le versant de la Cuche, 23 juillet 2012 (Epode)**

#### ➤ *Fruticées thermophiles*

Une fruticée est une formation végétale formée d'arbustes ou d'arbrisseaux. Les nombreuses clairières et les lisières des chênaies thermophiles sont occupées par des fruticées regroupant de nombreuses espèces arbustives dont le Cornouiller sanguin (*Cornus sanguinea*) l'Aubépine monogyne (*Crataegus monogyna*) Genévrier commun (*Juniperus communis* subsp. *Communis*), la Cytise faux ébénier (*Laburnum anagyroides*), le Troène commun (*Ligustrum vulgare*), le Faux merisier (*Prunus mahaleb*), le Robinier faux acacia (*Robinia pseudoacacia*) et la Viorne lantane (*Viburnum lantana*).

Dans la strate herbacée une grande diversité d'espèces est présente avec par exemple l'Ail des jardins (*Allium oleraceum*), l'Aspérule de l'esquinancie (*Asperula cynanchica*), la Doradille capillaire (*Asplenium trichomanes*), le Brachypode penné (*Brachypodium pinnatum*), la campanule à feuilles rondes (*Campanula rotundifolia*), la Petite-centaurée (*Centaurium erythraea*), l'Oeillet de Montpellier (*Dianthus hyssopifolius* subsp. *hyssopifolius*), l'Euphorbe petit-cyprès (*Euphorbia cyparissias*), l'Hélianthème commun (*Helianthemum nummularium* subsp. *nummularium*), l'Épiaire officinale (*Stachys officinalis*) ou encore le dompte-venin officinal (*Vincetoxicum hirculinaria*).



**Fruticées et chênaies pubescentes sur le versant de la Roche, 23 juillet 2012 (Epode)**

- **Frênaies-charmaies calciphiles**

Associées aux chênaies pubescentes ainsi qu'aux hêtraies, les frênaies-charmaie occupent le bas des coteaux, les versants et les dépressions plus fraîches. Elles sont donc localisées au fond du vallon de la Voroize ainsi qu'en aval des coteaux boisés de chênes et d'hêtres.

La strate arborée et arbustive est majoritairement composée de Frêne commun (*Fraxinus excelsior*) et de Charme commun (*Carpinus betulus*) mais aussi d'Érable champêtre (*Acer campestre*), d'Érable sycomore (*Acer pseudoplatanus*), de Boulot verruqueux (*Betula pendula*), de Noisetier (*Corylus avellana*), Merisier (*Prunus avium*), de Fusain à larges feuilles (*Euonymus latifolius*) ainsi que de Houx (*Ilex aquifolium*).

Les espèces herbacées présentes sont l'Euphorbe des bois (*Euphorbia amygdaloides*), la Maïanthème à deux feuilles (*Maianthemum bifolium*), le Mélampyre des bois (*Melampyrum nemorosum*), le Sceau de Salomon (*Polygonatum odoratum*), le Primevère officinale (*Primula veris*) et la petite pervenche (*Vinca minor*).

➤ **Boisements jeunes issus d'une perturbation ou de la déprise agricole**

Essentiellement composés de Frêne (*Fraxinus excelsior*), de Robinier faux-acacia (*Robinia pseudo-acacia*) et de Saule marsault (*Salix caprea*) ces boisements se confondent avec la frênaie-charmaie calciphile. Localisés dans tous les milieux forestiers en aval de la commune, principalement en périphérie des boisements ou du côté des routes, entre les prairies.

- **Hêtraies-sapinières**

Boisements mixtes dominés par l'Hêtre (*Fagus sylvatica*) et le Sapin commun (*Abies alba*) en bonne état de conservation sauf dans les parcelles défrichées pour les plantations de conifères (Épicéa). Quelques Epicéa (*Picea abies*) sont donc aussi présents dans ces forêts.

Très localisés sur la commune, sur les versants occidentaux les plus hauts de l'étage collinéen (jusqu'à 600 m) et montagnard (de 600 m aux altitudes les plus élevées de la commune). Ces boisements remplacent graduellement les frênaies-charmaies calciphiles qui sont situées plutôt en aval. Il est donc courant de retrouver Charme, Tilleul et Sycomore dans les hêtraie-pessières.

Quant à la strate herbacée elle est assez similaire à celle de la Frênaie-charmaie calciphiles.



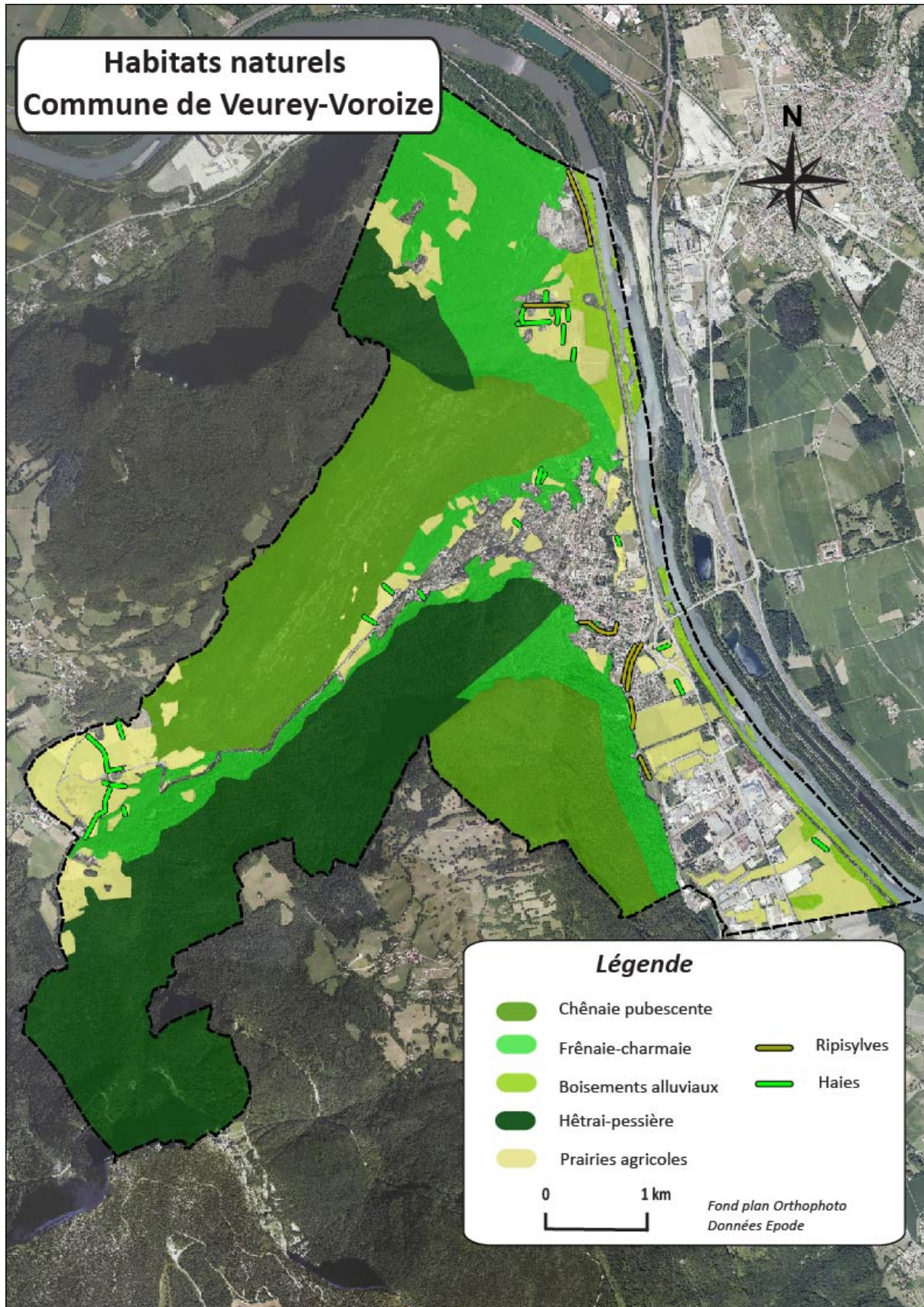
***Hêtraies-sapinières et pessières à la Charrière, 23 juillet 2012 (Epode)***

➤ ***Plantations d'Épicéa***

De nombreuses plantations d'Épicéas sont présentes dans les boisements en amont de la commune, comme à la Charrière. Elles sont mélangées et confondues aux hêtraies-sapinières.



***Plantation d'Épicéas à la Charrière, 23 juillet 2012 (Epode)***



## 7. Faune - Flore

L'état initial de la faune et flore a été réalisé à partir de données bibliographiques et de visites sur le terrain. Nous avons pris connaissance des inventaires réalisés par la FRAPNA et l'association GENTIANA ainsi que celle du Conservatoire Botanique Alpin de Gap.

Concernant la faune, nous avons complété nos inventaires de terrain avec l'Atlas communal de faune-isère.org ainsi que sur la liste rouge des vertébrés en Isère.

Signe non équivoque de la richesse de son patrimoine naturel, la flore du Vercors est très diverse, avec 28 espèces protégées dont la tulipe sauvage (*Tulipa sylvestris*), l'edelweiss (*Leontopodium alpinum*) et le Sabot de Vénus (*Cypripedium calceolus*). Quand à la faune, outre les petits et grands mammifères très présents dans les milieux boisés montagnards et le long de l'Isère, plus de 140 espèces d'oiseaux ont été observées dans le massif du Vercors.

### 7.1. Faune

La mosaïque des milieux représentés sur le territoire permet la présence d'une faune diversifiée (cultures, jardins, prairies, forêts, falaises, cours d'eau). Cet ensemble, dans les zones peu urbanisées, permet une bonne fréquentation par la faune.

- ***La faune terrestre***

**Les grands mammifères** sont présents et sont régulièrement observés sur la commune par les riverains lorsqu'ils tentent de traverser les routes. Chevreuils, sangliers, blaireaux et renards sont les plus rencontrés. Sont également présents le Chamois, l'Ecureuil roux et le Cerf Elaphe.

La répartition de la faune et la localisation des différentes espèces animales sont directement liées à la spécificité des unités botaniques.

Cette richesse est reprise dans la description des inventaires du patrimoine naturel (ZNIEFF) et les différentes protections réglementaires mises en place (Natura 2000, Réserves naturelles), qui sont présentés ci-dessus.

Les milieux préservés et la présence du Parc naturel régional du Vercors permettent à la faune de trouver refuge aisément. De plus, les communes riveraines et le réseau écologique alentour permettent le déplacement de la faune entre les massif et notamment celui de la Chartreuse lui aussi très riche en espèces faunistiques.

Les milieux boisés associés à des milieux plus ouverts, permettent également la présence de petits carnivores tels que la Martre des pins, le Putois, le Renard, le Blaireau.... Ou encore de Hérisson, Lièvre, Lapin...

Les cours d'eau permettent également la présence potentielle de Rat musqué, Ragondin, Castor d'Europe ...

De plus les boisements alluviaux et gravières des rives de l'Isère créent des axes de passage très intéressants pour la faune, et constituent de nombreux habitats favorables à diverses espèces dont notamment les amphibiens, reptiles et odonates.

- **La faune aquatique**

L'Isère, en aval de Grenoble, est une rivière classée en 2<sup>ème</sup> catégorie piscicole, où les peuplements piscicoles sont de qualité, avec notamment la présence de Boubière, Toxostome, Brochet, Truite arc en ciel...

Sur le Canal du Ruisset, une pêche électrique, effectuée en 1995 par l'ONEMA, avait relevé la présence de Truite de rivière et d'Épinoche.

Suite au déplacement de sa confluence avec l'Isère en aval du Bec de l'Echaillon à la fin des années 50, le Ruisset est souvent à sec, en période sèche, dans sa partie terminale. Cependant, un projet actuel vise à restaurer cette confluence dans sa configuration antérieure, c'est-à-dire en amont du Bec, au niveau de la carrière aujourd'hui désaffectée. Ainsi les poissons pourront remonter plus facilement depuis l'Isère.

- **L'avifaune**

L'avifaune est assez riche. Lors des inventaires réalisés en juillet 2012, une dizaine d'espèces ont pu être observées, majoritairement des espèces rurales assez communes telles que le Moineau domestique, le Chardonneret élégant, le Merle noir et le Pinson des arbres, le Geai des chênes ainsi que l'Hirondelle de fenêtre. Le Faucon crécerelle et la Buse variable, profitent des espaces ouverts pour chasser.

Sur les cours d'eau et plans d'eau ont été observés le Héron cendré, le canard colvert, le Martin pêcheur, le Petit gravelot, le Chevalier guignette, le Fuligule milouin, le Grand cormoran, la Mouette rieuse, le Cygne tuberculé.

Autour des quelques habitations ou granges isolées, ont pu être repérés des chauves-souris telles que la Pipistrelle et la Noctule communes mais aussi le Grand Rhinolophe nichant dans les falaises de la commune. Les vieilles granges au milieu des champs sont des milieux vitaux pour le Faucon crécerelle qui les utilisent comme refuge et site de nidification.

L'atlas communal de la LPO (Ligue de protection des Oiseaux) recense 68 espèces d'oiseaux sur ce territoire, dont six espèces nicheuses et 8 nichant probablement. De nombreuses espèces bénéficient d'une protection nationale au titre de l'Article 3 de l'Arrêté du 29/10/2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection et sont également inscrites sur les Annexes I ou/et II de la Directive européenne dite « Oiseaux » (tel que le Faucon pèlerin par exemple...).



**Faucon pèlerin (*Falco peregrinus*)**

## 7.2. Flore

Commune de plaine et de montagne, Veurey-Voroize possède une flore diversifiée selon les milieux et l'altitude. On y rencontre aussi bien des milieux artificialisés de type agricole (cultures de tournesol, champs de courges, prés et pâtures...) avec les plantes spontanées les accompagnants (Coquelicot, Ortie dioïque, plantain, trèfles, Valériane officinale, ...), que des milieux boisés. En complément des habitats définis auparavant, des lambeaux de végétation naturelle existent également le long des chemins et surtout le long des fossés de drainage.

Les différents inventaires font ressortir plus de 330 espèces, ces inventaires n'étant pas exhaustifs et se basant essentiellement sur la strate arbustive et herbacée, il est convenable de supposer que ce territoire, au vu de la riche biodiversité observée dans les zones humides le long de l'Isère, regorge d'autres espèces notamment du groupe des fougères et des mousses.

Parmi les espèces recensées, certaines font l'objet de protection telle que :

- *Pinguicula grandiflora* LAM. – Grassette à grandes fleurs, protégée au niveau régional Rhône-Alpes
- *Primula auricula* L. – Primevère oreille d'ours, inscrit sur le livre rouge national, tome II (annexe I) et caractéristique d'un habitat communautaire pour l'Europe



***Primevère oreilles d'ours (Primula auricula)***

### ➤ ***Flore invasive***

Différentes espèces dites invasives ont été recensées sur le territoire de Veury-Voroize:

- La Renouée du Japon
- L'Ambrosie
- La Solidage géante
- Le Buddléia de David
- Le Robinier faux acacia

Ces espèces possèdent d'importantes capacités de dispersion et un développement rapide : bouturage spontanée à partir de fragments de tiges, rhizomes très résistants, dissémination des graines ... Ces espèces exotiques prolifèrent sur des secteurs dégradés et/ou mis à nu (dynamique hydraulique perturbée, remblais peu ou pas végétalisés, terrains en friches, sols peu ou mal entretenus : friches industrielles, lotissements en cours de construction, chantiers, bas-côtés,

terrains vagues, voies de communication, jachères, mais également dans les jardins, dans certains types de cultures).

La **renouée du Japon**, invasive des berges de cours d'eau et de certains talus d'infrastructure fait significativement reculer la biodiversité là où elle s'étend en taches très monospécifiques. Sa progression se fait toujours au détriment de la flore locale (herbacées notamment), mais la diversité en vertébrés et surtout en invertébrés en pâtit aussi. La renouée fait reculer les populations d'amphibiens, reptiles, et oiseaux ainsi que de nombreux mammifères des habitats ripoles, ces derniers dépendant directement ou indirectement des espèces herbacées autochtones et/ou des invertébrés associés pour leur survie. La renouée s'installe plus facilement sur des néo-sols et milieux dégradés, pauvres en biodiversité.

Certaines espèces comme l'**ambrosie** sont hautement allergène par leur pollen. La lutte contre l'ambrosie est inscrite dans le second Plan national santé-environnement 2009-2013. Au niveau départemental, l'arrêté préfectoral du 7 mars 2000 préconise de mettre en œuvre les moyens nécessaires pour prévenir la pousse des plants et nettoyer et entretenir les espaces où pousse l'ambrosie (arrachage suivi de végétalisation, fauche ou tonte répétée, désherbage thermique). L'obligation de lutte s'impose aux gestionnaires des domaines publics de l'Etat et des collectivités territoriales, ainsi qu'aux exploitants d'ouvrages linéaires, en particulier de voies de communication, mais également aux exploitants des parcelles agricoles.

## 8. Les dynamiques écologiques / trame verte – trame bleue

- *Trame verte et bleue*

La « Trame verte et bleue », mesure phare du « Grenelle de l'environnement », est un outil d'aménagement du territoire qui vise à constituer ou reconstituer un réseau d'échanges cohérent à l'échelle du territoire national, constituant des « corridors écologiques ».

Le Grenelle I prévoit d'ici à 2012 la nécessité d'établir une « Trame verte » regroupant les espaces naturels et leurs interconnexions et une « Trame bleue » regroupant les eaux de surface continentales et les écosystèmes associés (berges des cours d'eau, ripisylves, zones humides...).

Le Grenelle II prévoit l'élaboration d'un « schéma régional de cohérence écologique » (SRCE), en collaboration avec les acteurs concernés par cette problématique (élus, communes, groupements de communes, parcs, associations de protection de l'environnement...) déclinant ces objectifs au niveau régional.

La région Rhône-Alpes dispose déjà d'une cartographie au 1/100 000ème des réseaux écologiques qui constitue la préfiguration des éléments cartographiques du futur schéma régional. Cette cartographie a vocation à être déclinée prochainement à une échelle plus fine et complétée.

- *Dynamique écologique*

Au-delà de la conservation de leur milieu de vie, la conservation des espèces (animales et végétales) passe également par le maintien d'un réseau de milieux naturels, interconnectés entre eux.

Il est en effet nécessaire de conserver des liens afin d'assurer, notamment, la pérennité des espèces par le brassage des populations. Ces liens, ce sont essentiellement les corridors



biologiques, des couloirs que certaines espèces animales vont emprunter pour chercher de la nourriture, un refuge, un partenaire sexuel, un nouveau territoire ou une cache pour l'hiver.

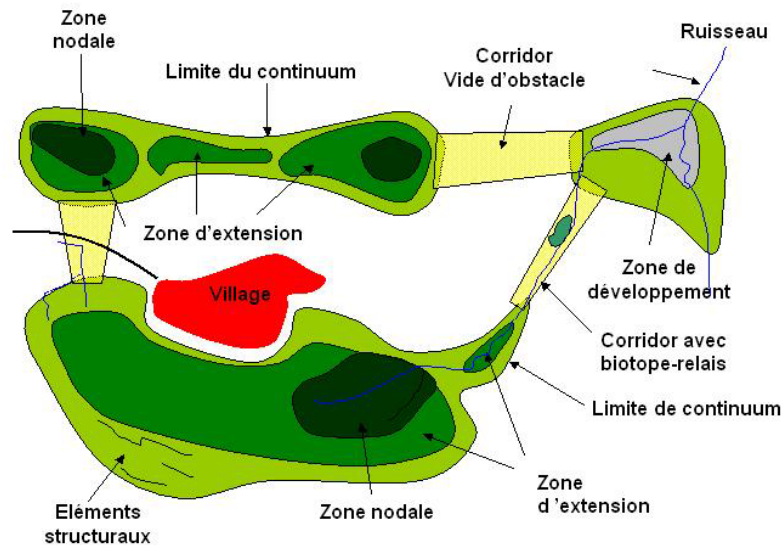


Schéma de la notion de corridor

Ce peuvent être également les couloirs de migration empruntés par les oiseaux et les chauves-souris pour passer l'hiver ou l'été dans les conditions optimales de survie et de perpétuation de l'espèce.

L'analyse de la dynamique écologique d'un secteur tend à rechercher les zones préférentielles de vie et de déplacement de la faune, (voire de la flore et de l'eau).

L'analyse de la dynamique écologique s'attache ainsi à rechercher, sur un territoire donné, les liens, les interactions et les flux existants inter- et intra-habitats et inter- et intra-populations et peuplements d'êtres vivants.

A l'échelle du département de l'Isère, une étude plus fine a été menée par le Conseil Général de l'Isère et le bureau d'étude Econat. Une cartographie par commune a été établie et apparaît au sein du Réseau Ecologique du Département de l'Isère (REDI).

Un réseau écologique est composé de plusieurs éléments :

- les zones nodales (réservoirs) : milieux naturels de bonne qualité, de surface suffisante pour conserver une bonne fonctionnalité. Une espèce peut y trouver les conditions optimales, nécessaires à son cycle biologique (alimentation, reproduction, repos).
- les continuums écologiques : ensemble de milieux favorables (forestier, aquatique, agricole, prairial) à un groupe d'espèces, dans lesquels peuvent se développer des métapopulations grâce à des échanges permanents. Ils comprennent tous les éléments d'une même unité paysagère, parfois très fragmentés, mais en connexion et suffisamment proches pour que les échanges faunistiques et floristiques se maintiennent.
- les corridors biologiques : espaces naturels utilisés par la faune et la flore pour se déplacer pendant un cycle biologique. Ils sont libres d'obstacles et offrent des possibilités d'échanges entre les zones nodales et les continuums.

- les zones d'extension : zones potentielles de développement des zones nodales.
- les zones de développement : zones potentielles d'extension non contiguës aux zones nodales mais connectées par des corridors. Elles sont constituées par des espaces transformés ou dégradés mais qui restent potentiellement favorables à la présence des espèces spécialisées.

Sur la commune de Veurey-Voroize :

> **Enjeux régionaux**

> **Connexions régionales**

L'enjeu et la connexion régionale sont représentés dans la commune par le linéaire de l'Isère.

> **Coeur de nature**

Le territoire de la commune comprend dans son extrémité Sud-ouest le cœur de nature du plateau de Chambaran dans le parc naturel régional du Vercors, constitué de forêts vallonnées et d'étangs, et accueillant une faune riche (cervidés, sangliers, rongeurs, oiseaux...).

> **Aménagements de franchissement**

Plusieurs points de passage à faune favorables ont été identifiés le long de la D1532. Cependant aucun passage à faune n'est présent.

> **Déplacement des espèces**

Les déplacements d'espèces sont assez importants sur la commune et surtout entre les massifs boisés du Nord et Sud de la commune en connexion avec le cœur du massif du Vercors.

> **Obstacles aux déplacements des espèces**

La RD 1532 interrompt les axes de déplacement est-ouest de la faune et constitue un linéaire de conflit : c'est une zone de passages et d'accidents de grande faune; sangliers surtout, chevreuils et rarement chamois tentent des traversées du Vercors vers la Chartreuse. On enregistre sur ces tronçons, au nord et au sud de la ville, en moyenne par année et par tronçon entre 1 et 5 collisions avec le chevreuil et autant avec le sanglier.

La présence de lignes haute tension HT perpendiculaire à l'Isère, au droit des Cordées, représente également un risque de collisions pour les oiseaux descendant le long de la Chartreuse et poursuivant vers le sud ou l'ouest du Vercors (l'Isère est un couloir de migration). Dans certaines conditions de vols (vol entre 20 et 50m), la percussio est possible.

> **Cartographie des potentialités**

La zone d'étude recoupe plusieurs continuums écologiques qui correspondent à des grands ensembles écologiques et donc à des trames de vie et de déplacement de certains ensembles de peuplements faunistiques :

- Trame écologique potentielle
- Continuum agricole extensif et lisières : le long de la D1532, prairie agricole et vergers.
- Continuum des milieux aquatiques et humides : il traverse et comprend la majorité de la commune en suivant le linéaire de l'Isère et longeant la D3 jusqu'au point le plus en altitude le long du vallon de la Voroize.
- Continuum de zones rocheuses (supérieur à 1400m d'altitude) : non concerné
- Continuum des milieux thermophiles secs : non concerné
- Continuum forestier de basse altitude (inférieur à 1400m d'altitude) : présent sur toute la bande boisée de la commune ainsi que plus épisodiquement le long de l'Isère dans les boisements alluviaux connectés entre le lotissement Les Cordées et la zone d'activité (défini comme corridor biologique) et le long du Ruisset.
- Continuum des forêts et pâturages d'altitude : non concerné
- Continuum des landes subalpines : non concerné

**Un seul corridor biologique** ressort de ces éléments entre les lotissements Les Cordées et la zone d'activité Sud. Il connecte l'Isère à la partie du versant boisée de la Cuche. Il est essentiellement constitué de parcelles agricoles et non entretenues avec présence de quelques phragmitaies. Un pont juste en dessous du versant permet à la faune terrestre de traverser le Ruisset pour arriver sur la zone ouverte. La zone est assez calme avec très peu de passage dans les périodes creuses (nuit, matin et soirée). Le seul grand obstacle est la D1532.

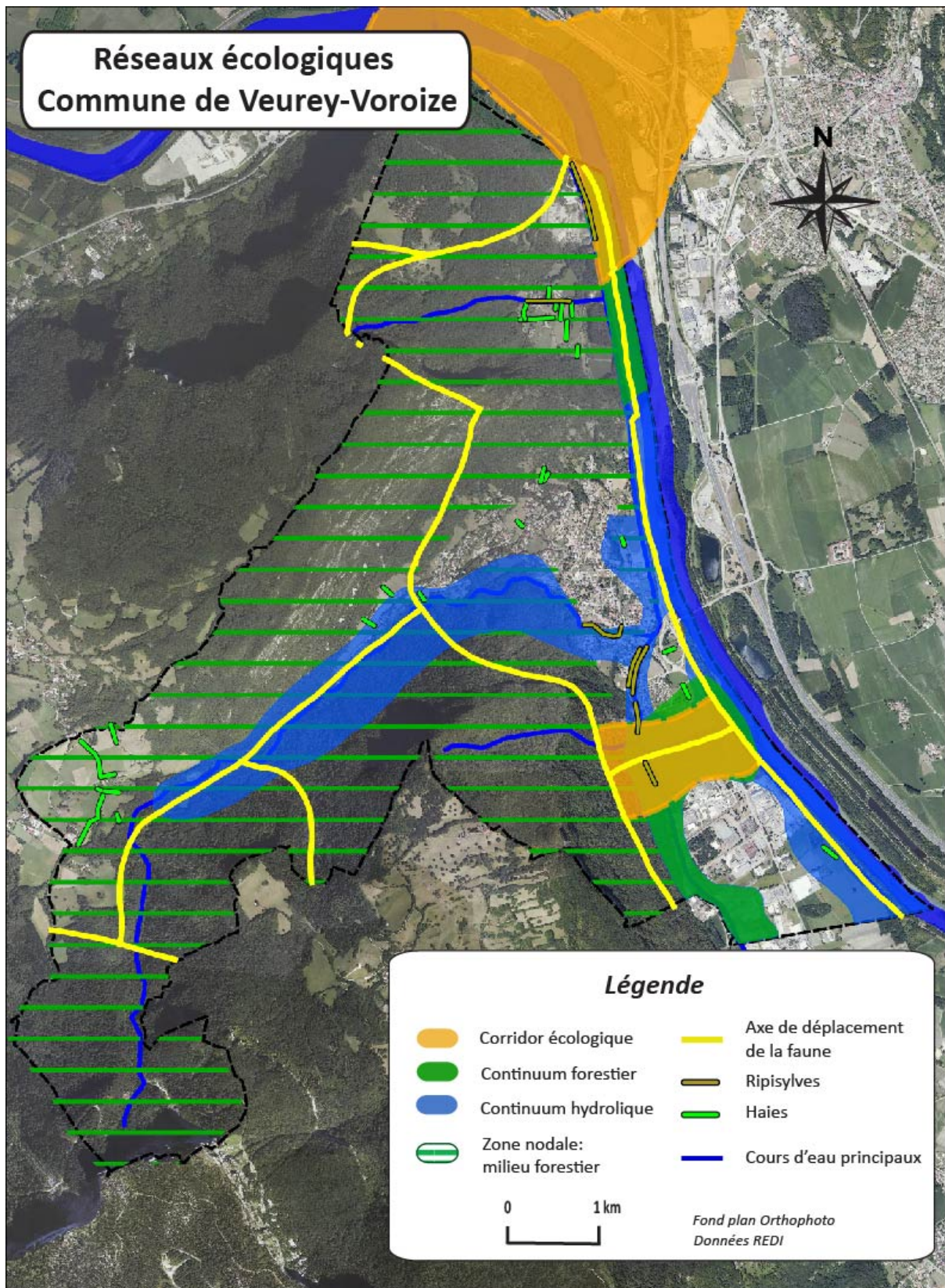


***Vu sur la partie Nord du Corridors écologique (Phragmitaie et arbres isolés)***



***Un des points d'entrée potentiel du corridor en flanc du versant de la Cuche***

A noter qu'à l'échelle nationale, les échanges entre le massif du Vercors et le massif de la Chartreuse apparaissent comme prioritaires car les flux de migration ou d'extension suivent naturellement le flanc des principales chaînes montagneuses. Actuellement le corridor reliant les deux massifs est inexistant. Seuls quelques animaux arrivent à traverser la Cluse de Voreppe. Les mesures préconisées sont le rétablissement du corridor entre le massif du Vercors et le massif de Chartreuse au Nord de la commune.



## 9. Qualité de l'air

L'air constitue le premier des éléments nécessaires à la vie et nous respirons chaque jour environ 14000 litres d'air.

La pollution atmosphérique d'origine humaine est le plus souvent issue : de combustions (foyers divers, rejets industriels, circulation automobile, ...), de procédés industriels et artisanaux, et d'évaporations diverses.

Les polluants sont très variables et nombreux. Ils évoluent en particulier sous les effets des conditions météorologiques lors de leur dispersion (évolution physique, chimique,...). Aux polluants initiaux (ou primaires) peuvent alors se substituer des polluants secondaires (exemple l'ozone, les aldéhydes, des aérosols acides, ...).

### 9.1. Réglementation

Selon les termes de l'article L.220-2 du Code de l'Environnement (modifié par la loi n°2010-788 du 12 juillet 2010), une pollution atmosphérique est constituée par « *l'introduction, par l'homme, directement ou indirectement, dans l'atmosphère et les espaces clos, de substances ayant des conséquences préjudiciables de nature à mettre en danger la santé humaine, à nuire aux ressources biologiques et aux écosystèmes, à influencer sur les changements climatiques, à détériorer les biens matériels, à provoquer des nuisances olfactives excessives* ».

La réglementation relative à la qualité de l'air s'appuie principalement sur :

- Sur le **Décret n°2010-1250 du 21 octobre 2010** relatif à la qualité de l'air portant transposition de la **directive européenne n°2008/50/CE** du 21 Mai 2008, concernant la qualité de l'air ambiant et un air pur pour l'Europe. Il a pour objectif la réduction des émissions de polluants afin d'améliorer la qualité de l'air et de protéger la santé humaine.
- sur le **Décret n° 2002-213 du 15 février 2002** portant transposition des directives **1999/30/CE** du Conseil du 22 avril 1999 et **2000/69/CE** du Parlement européen et du Conseil du 16 novembre 2000 et modifiant le décret no 98-360 du 6 mai 1998 relatif à la surveillance de la qualité de l'air et de ses effets sur la santé et sur l'environnement, aux objectifs de qualité de l'air, aux seuils d'alerte et aux valeurs limites.

Devant les risques que représentent certaines de ces substances pour la santé humaine, pour la flore et la faune, diverses réglementations nationales et internationales (Union européenne, Organisation Mondiale de la Santé) spécifient des valeurs de concentrations des polluants atmosphériques à respecter dans l'air ambiant, tant en pollution chronique qu'en épisode de pointe. Le code de l'environnement a fixé les objectifs de qualité de l'air, les seuils d'alerte et les valeurs limites à respecter. Ces valeurs reportées dans le tableau suivant prennent l'année civile comme période annuelle de référence.

OBJECTIFS DE QUALITE, VALEURS LIMITES ET SEUILS D'ALERTE				
Polluants	Objectifs de Qualité	Valeurs Limites	Seuils d'alerte	Seuils de recommandation et d'information
Dioxyde d'azote	40 µg/m <sup>3</sup> en moyenne annuelle 30 µg/m <sup>3</sup> en moyenne annuelle pour la protection de la végétation	Centile 98 = 200 µg/m <sup>3</sup> (soit 175 h de dépassement autorisées par an) 40 µg/m <sup>3</sup> en moyenne annuelle	400 µg/m <sup>3</sup> en moyenne horaire 200 µg/m <sup>3</sup> en moyenne horaire si la procédure d'information et de recommandation a été déclenchée la veille et le jour même et que les prévisions font craindre un nouveau risque de déclenchement pour le lendemain	200 µg/m <sup>3</sup> en moyenne horaire
Particules fines et particules en suspension	30 µg/m <sup>3</sup> en moyenne annuelle des concentrations des particules d'un diamètre inférieur ou égal à 10 micromètres	Centile 90.4= 50 µg/m <sup>3</sup> (soit 35 jours de dépassement autorisés par an) La moyenne annuelle ne doit pas dépasser 40 µg/m <sup>3</sup>		
Plomb	0.25 µg/m <sup>3</sup> en concentration moyenne annuelle	0.5 µg/m <sup>3</sup> en concentration moyenne annuelle		
Dioxyde de soufre	50 µg/m <sup>3</sup> en moyenne annuelle 20 µg/m <sup>3</sup> en moyenne annuelle et 20µg/m <sup>3</sup> sur la période allant du 1 <sup>er</sup> octobre au 31 mars pour la protection des écosystèmes	Centile 99.7 = 350 µg/m <sup>3</sup> (soit 24 h de dépassement autorisées par an) Centile 99.2 = 125 µg/m <sup>3</sup> (soit 3 jours de dépassement autorisés par an)	500 µg/m <sup>3</sup> en moyenne horaire dépassé pendant 3 heures consécutives	300 µg/m <sup>3</sup> en moyenne horaire
Ozone	110 µg/m <sup>3</sup> en moyenne sur 8 heures pour la protection de la santé 200 µg/m <sup>3</sup> en moyenne horaire et 65 µg/m <sup>3</sup> en moyenne sur 24 heures pour la protection de la végétation		360 µg/m <sup>3</sup> en moyenne horaire	
Monoxyde de carbone	10 mg/m <sup>3</sup> en moyenne sur 8 heures			
Benzène	2 µg/m <sup>3</sup> en moyenne annuelle	5 µg/m <sup>3</sup> en moyenne annuelle		

## 9.2. Généralités

Les polluants atmosphériques sont trop nombreux pour être surveillés en totalité. Certains d'entre eux sont choisis car ils sont représentatifs de certains types de pollution (industrielle ou automobile) et/ou parce que leurs effets nuisibles pour l'environnement et/ou la santé sont déterminés. Les principaux indicateurs de pollution atmosphérique sont les suivants :

### Dioxyde de soufre : SO<sub>2</sub>

Les émissions de dioxyde de soufre dépendent de la teneur en soufre des combustibles (gazole, fuel, charbon...). Elles sont principalement libérées dans l'atmosphère par les cheminées des usines (centrales thermiques...) ou par les chauffages. Le secteur automobile Diesel contribue, dans une faible mesure, à ces émissions. Ce dioxyde de soufre associé aux poussières peut provoquer des problèmes respiratoires chez les personnes fragiles

### Particules en suspension : PS

Les particules en suspension sont de fines particules, liquides ou solides, portées par l'air. Au sein de ces substances, seules les particules de diamètre inférieur à 10 µm (PM10-comprenant les PM2,5) sont réglementées en termes de qualité de l'air. Les combustions industrielles, le chauffage domestique et l'incinération des déchets sont parmi les émetteurs de particules en suspension. Toutefois, la plus grande part de ces émissions provient des transports. Les poussières les plus fines sont surtout émises par les moteurs Diesel.

### Oxydes d'azote : NOx

Les émissions d'oxydes d'azote apparaissent dans toutes les combustions à hautes températures de combustibles fossiles (charbon, fuel, pétrole...). Le monoxyde d'azote (NO) rejeté par les pots d'échappement est oxydé par l'ozone et se transforme en dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>). Le secteur des transports est responsable de plus de 60% des émissions de NOx (les moteurs Diesel en rejettent deux fois plus que les moteurs à essence catalysés). Le dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>) peut occasionner de graves troubles pulmonaires dont le plus fréquent est l'œdème pulmonaire. Il peut entraîner une altération de la respiration et une hyperactivité bronchique chez les asthmatiques et il peut aussi augmenter la sensibilité des enfants aux infections microbiennes. Quant au monoxyde d'azote (NO), il peut se fixer à l'hémoglobine et entraîner la méthémoglobinémie chez les nourrissons.

### Ozone : O<sub>3</sub>

L'ozone protège les organismes vivants en absorbant une partie des rayons ultra-violet dans la haute atmosphère. Toutefois, à basse altitude, ce gaz fortement oxydant est nuisible si sa concentration augmente trop fortement. C'est notamment le cas lorsque se produit une réaction chimique entre le dioxyde d'azote ou les hydrocarbures imbrûlés (polluants d'origine automobile) et le dioxygène de l'air.

Cette réaction nécessite des conditions climatiques particulières :

- fort ensoleillement,
- températures élevées,
- faible humidité,
- absence de vent,
- phénomène d'inversion de température.

Une trop forte concentration d'ozone dans l'air que nous respirons peut provoquer des irritations oculaires dans un premier temps puis des problèmes respiratoires.

### Monoxyde de carbone : CO

Les émissions de monoxyde de carbone proviennent en majorité du trafic routier bien que le monoxyde de carbone ne représente en moyenne que 6% des gaz d'échappement d'un véhicule à essence et qu'un véhicule Diesel en émette 25 fois moins. Ce gaz est relativement stable dans l'atmosphère.

En concentration élevée, il peut se fixer sur l'hémoglobine et se substituer à l'oxygène, ce qui arrête la circulation du sang et donc l'oxygénation des cellules.

### Composés Organiques Volatils (COV) ou hydrocarbures (HC)

Ils résultent également d'une combustion incomplète. Ils comprennent les hydrocarbures légers et les hydrocarbures aromatiques tels que le benzène qui est un composant usuel de l'essence. Les vapeurs d'essence s'échappant du réservoir et du carburateur contribuent de façon significative aux émissions globales d'HC. Ils sont émis majoritairement par le trafic automobile, le reste des émissions provenant de processus industriels de combustion. Leurs effets sont très divers en

fonction de leur nature : depuis l'odeur désagréable sans effet sur la santé jusqu'à des effets cancérigènes ou mutagènes pour certains composés polycycliques.  
La contribution des transports serait de 37% des émissions pour ces éléments.

### Les Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques : HAP

Les HAP pyrolytiques sont générés par des processus de combustion incomplète de la matière organique à haute température. Ils proviennent de la combustion du carburant automobile, de la combustion domestique (charbon, bois...), de la production industrielle (aciéries, alumineries...), de la production d'énergie (centrales électriques fonctionnant au pétrole ou au charbon...) ou encore des incinérateurs.

D'autres sources de pollution sont formées par l'usure des pneumatiques, garnitures de frein, disques d'embrayage et autres pièces métalliques, produisant des particules de caoutchouc, de manganèse, de chrome, de cadmium, voire d'arsenic et d'amiante.

Pour rappel, la part de responsabilité de chaque secteur sur la région Rhône-Alpes (source : Observatoire de l'Air en Rhône-Alpes)

Transports : 80% des NOx – 25% des PM10 – 15% des HAP

Industrie : 10% des NOx – 20% des PM10 – 55% des HAP

Résidentiel : 10% des NOx – 50% des PM10 – 25% des HAP

### 9.3. Présence de polluants dans l'atmosphère

Ces divers polluants se mesurent en microgramme par mètre cube ( $1\text{ mg/m}^3 = 1$  millionième de gramme par mètre cube d'air) sauf pour le monoxyde de carbone qui s'exprime en milligramme par mètre cube.

La fine pellicule d'air qui entoure notre planète a une composition globalement stable, mais elle renferme quelques constituants gazeux ou solides dont la proportion, quoiqu'infinitésimale, est variable dans le temps et dans l'espace. Ainsi, la teneur en gaz carbonique, en oxydes de soufre et d'azote n'est pas toujours la même. La variation de leur concentration dans le temps et dans l'espace a souvent pour origine des phénomènes naturels, mais l'activité humaine prend une part non négligeable. Les niveaux de pollution fluctuent avec les saisons de façon différente pour chaque polluant. En effet, la teneur en dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>) est plus faible en été car celui-ci est essentiellement produit par les activités de combustion et de chauffage, réduites à cette époque de l'année. Par contre, les oxydes d'azote (NO<sub>x</sub>) fluctuent moins, en raison d'une relative constance du trafic automobile tout au long de l'année. Et l'ozone, polluant secondaire formé sous l'action d'un fort rayonnement solaire, est présent en quantité plus élevée l'été. Les conditions météorologiques influent également sur la dispersion de la pollution. En effet, en hiver et en été, l'absence de vent au sol, l'absence de précipitations, le phénomène d'inversion de température ne permettent pas une bonne dispersion de la pollution. Durant de telles situations, qui varient d'une journée à une dizaine de jours, les niveaux de pollution peuvent être jusqu'à 5 fois supérieurs à la moyenne.

### 9.4. Bilan de la qualité de l'air 2000-2009

Le bilan de la qualité de l'air, réalisé par le réseau de surveillance ATMO-RHONEALPES, a identifié deux problématiques majeures : l'ozone et les particules.

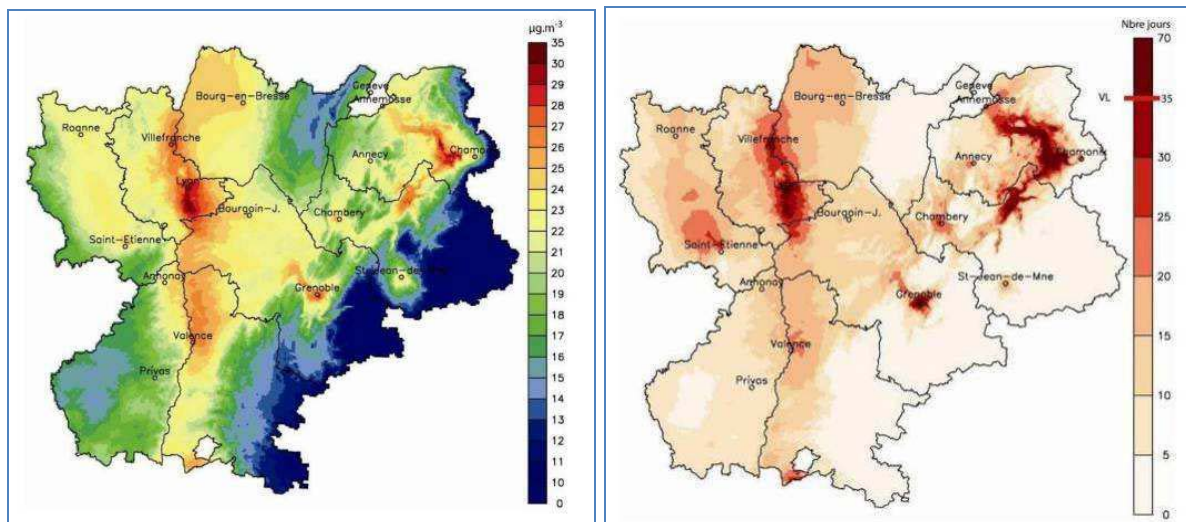
#### a - Problématique de l'ozone



La problématique de l'ozone est régionale. En effet, ses particularités chimiques engendrent une répartition géographique différente des autres polluants : l'ozone se retrouve en quantité plus importante dans les zones rurales que dans les zones urbaines de telle sorte que l'ensemble de la population rhônalpine est concernée par des dépassements des seuils réglementaires. Le nombre d'habitants concernés par des dépassements de la valeur cible pour la santé (120  $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$  en moyenne glissante sur 8h à ne pas dépasser plus de 25 jours par an) est quasi identique en milieu urbain et en milieu rural malgré la différence de population totale. En 2007, c'est ainsi 24% de la population régionale qui est soumise à des dépassements de la valeur cible pour la santé. Cette distribution varie cependant fortement en fonction des années puisque les concentrations d'ozone sont liées aux conditions climatiques.

### b - Problématique des particules

L'enjeu sanitaire concernant les particules est important et la répartition des concentrations montre qu'une grande partie du territoire rhônalpin est touché par cette pollution. Les cartes ci-dessous présentent la moyenne annuelle en PM10 et le nombre de jour de dépassement de la valeur limite pour l'année 2007.



Les niveaux de particules les plus élevés sont rencontrés dans l'agglomération lyonnaise, l'agglomération grenobloise, la basse vallée du Rhône et les vallées alpines. Néanmoins, les zones rurales ne sont pas épargnées, en plaine notamment, alors que les secteurs de montagne (hors fond de vallée) sont peu touchés.

La réglementation impose une valeur limite de 50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en moyenne journalière à ne pas dépasser plus de 35 fois par an. En 2007, 16% de la population a été soumise à des niveaux dépassant cette valeur réglementaire, sans considérer la surexposition de la population liée à la proximité des sources immédiates telles que le trafic, les zones industrielles ou encore les installations de chauffage. Ces résultats qui sous-estiment ainsi la population exposée montrent néanmoins une problématique importante.

### c - Conclusion sur les zones de trafic

A proximité des zones de trafic, le dioxyde d'azote et les particules PM10 dépassent systématiquement les valeurs réglementaires annuelles et horaires malgré les avancées technologiques. En effet, si l'installation de pots catalytiques a fait diminuer les émissions d'oxyde d'azote par véhicule, celles-ci sont largement compensées par le nombre de kilomètres parcouru par chacun des rhônalpins. Les trafics poids lourds et véhicules utilitaires sont également mis en cause. Au total sur la région Rhône-Alpes, c'est ainsi 1 personne sur 10 qui est soumise à des niveaux de pollution en dioxyde d'azote dépassant la réglementation. Le bilan est toutefois plus positif pour les métaux lourds dont le plomb qui ne montrent plus de dépassement réglementaire.

ou encore les COV ou les HAP dont les niveaux sont passés en dessous des valeurs seuil depuis 2004.

### 9.5. Analyse des données existantes

Source : Air-Rhône-Alpes

Il n'existe pas de station de mesure de la qualité de l'air sur la commune de Veurey-Voroize. Les stations les plus proches se situent au Nord de l'autre côté de l'Isère à Voiron et au Sud à Grenoble, toutes les deux à environ 15km. Nous allons nous baser sur les mesures de la station de Voiron, milieu urbain plus semblable à Veurey-Voroize.

Nombre de dépassement des normes par année	2012
O3 (objectif de qualité journalière $-65\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	92
PM10 (objectif de qualité journalière $-50\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	3
NO2 (objectif de qualité journalière $-40\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	11

Pour l'année 2012, les données indiquent pour :

- **le dioxyde d'azote** : valeur pratiquement toujours sous le seuil d'objectif de qualité dans l'ensemble de l'année.
- **l'ozone** : valeur assez souvent supérieure au seuil d'objectif surtout pendant les mois d'avril et juin.
- **Les poussières en suspension** : dépassements du seuil rare.

Ces valeurs peuvent être appliquées à la commune de Veurey-Voroize. Néanmoins, cette commune étant à l'écart des principaux axes de transports routiers, certaines valeurs peuvent être légèrement nuancées.

**La qualité de l'air de cette commune peut donc être qualifiée de bonne en général.**

## SYNTHESE DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

Le patrimoine naturel communal est d'une grande richesse écologique. Une partie très importante du territoire fait l'objet de protections et d'inventaires spéciaux de type ZICO, ZNIEFF, et zones humides. La commune abrite des espèces animales et végétales protégées, caractéristiques du territoire.

Restaurer, préserver la richesse et la diversité des espaces naturels de la commune de Veurey-Voroize c'est :

**Assurer la préservation** des espèces remarquables et leurs biotopes en protégeant les espaces d'intérêts majeurs, qu'ils soient réglementaires ou non.

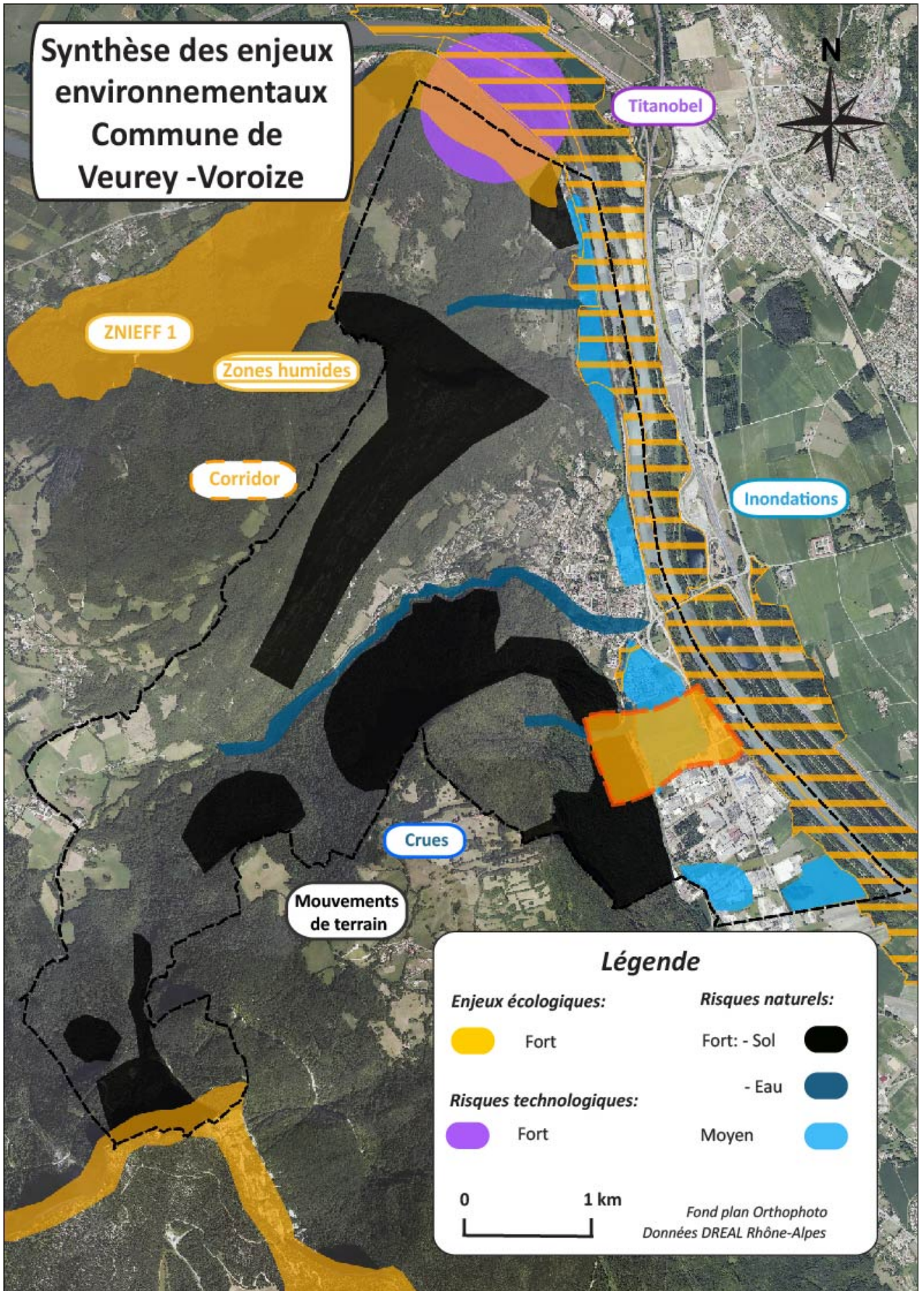
**Protéger et conserver** les zones humides et cours d'eau, notamment l'Isère, par **la restauration et gestion** des ripisylves et milieux associées.

**Surveiller** la qualité de l'eau et **diminuer** les pollutions diverses.

**Maintenir** la fonction de corridor écologique et un maillage boisé/humide pour **favoriser** la biodiversité, et notamment le corridor traversant la ZAC au sud de la commune.

**Valoriser** l'environnement en sensibilisant la population.

(Cf. cartographie de synthèse des enjeux environnementaux ci-après)



## IV. PRISE EN COMPTE DES RISQUES

La commune de Veurey-Voroize est fortement marquée par les risques.

### 1. Les risques naturels (Source IRMa)

Un Plan de Prévention des Risques naturels (PPRn) a été approuvé en 2001 et a fait l'objet d'une révision en 2007 par Arrêté préfectorale du 07/09/2007.

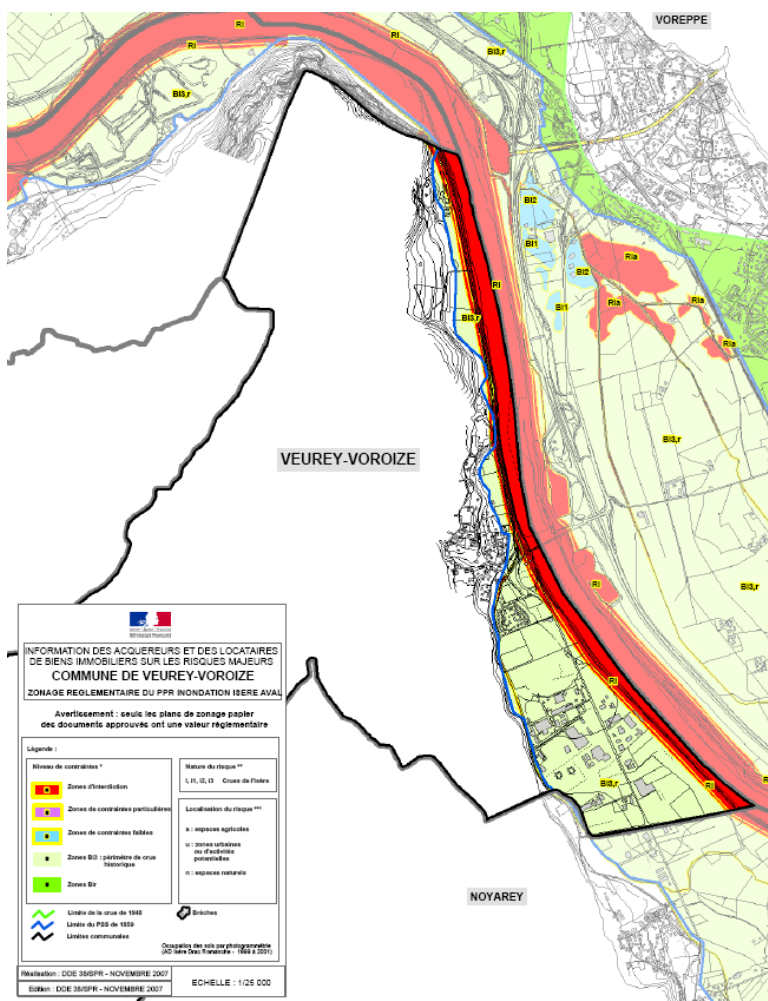
**La commune est concernée par les risques naturels suivants :**

- risque de chutes de blocs et de pierres,
- risque de glissement de terrains, coulées de boues et solifluxion,
- risque d'inondation de la plaine, de remontée de nappe de crues des fleuves et des rivières,
- risque des zones marécageuses,
- risque de ruissèlement et de ravines
- risque de séisme.

#### *Inondations*

L'Isère a fait l'objet d'un PPRI Isère Aval, approuvé par arrêté préfectoral du 29/08/2007. Toute la bordure en rive gauche de la rivière est classée en Zone Rouge (RI), c'est-à-dire inconstructible. Le reste des secteurs inondés sur la commune sont classés en Zone Bleue (Bi3,r). Plusieurs zones sont particulièrement à risques dont la plaine des Cordées, et le lotissement du même nom ainsi qu'une partie de la zone industrielle au Sud de Veurez, le bas du bourg, le secteur de Petit Port et la zone de la carrière.. La dernière grande inondation date de 1991.

*Extrait du PPRI*





matrice fine. Lorsque la taille de ces vides devient trop importante, des effondrements brutaux de terrain peuvent localement survenir entraînant souvent des désordres en surface. Ce risque est présent le long de l'Isère dans sa zone inondable. La construction est autorisée mais doit faire l'objet d'une étude géotechnique du sol et une étude des structures du bâtiment pour se prémunir des tassements différentiels.

### ***Chutes de pierres et blocs***

Le secteur économique est concerné localement par les chutes de blocs. L'usine Guillet aux Cordées est exposée à des chutes de blocs. Les chutes de blocs menacent la voirie, dont les chemins communaux de Noyarey et de Petit-Port, mais aussi la RD 3 vers Fond-Chaude. Rappelons que la route d'Autrans (RD 3) a été détruite à la Palette. Des zones urbanisées peuvent être atteintes également par des chutes de blocs à des degrés divers dont le hameau des Jayeres, les alentours du Grand-Chatelard et les hauteurs du Béril. En 1995, un bloc a frôlé une maison construite en pied de pente et a fini sa course dans la prairie des Jaillières.

Un filet métallique pare-blocs de type « anti-sousmarin » a été installé en 1995 puis 2000 sous maîtrise d'ouvrage communale sur des terrains privés.

### ***Risque sismique***

Un nouveau zonage réglementaire de la France en quatre zones de sismicité a été défini (décret du 22 octobre 2010). Cette cartographie définit le risque sismique au niveau communal. Toutes les communes de l'Isère sont classées en zone de sismicité modérée ou en zone de sismicité moyenne. Des règles de classification et de construction parasismique applicables aux bâtiments de la classe dite "à risques normal" ont également été définies. La commune de Veurey-Voroize est en zone de sismicité moyenne (zone 4, rouge), et des dispositions parasismiques sont exigés pour les projets de construction de bâtiments neufs.

### ***Crues torrentielles***

Les débordements de la Voroize aux Jayeres se traduisent généralement par l'inondation d'une partie des terrains situés sur sa rive droite, le long de la route de Noyarey. Des maisons situées au carrefour des routes de Jayeres et de Noyarey sont également concernées.

Dans la partie amont de son cours, à Lespinasse, la Voroize peut inonder des terrains au niveau de la RD 3 qu'elle franchit, si le busage sous cette route s'obstrue.

Le canal du Ruisset capte tous les écoulements de la commune avant de se jeter dans l'Isère. Ce cours d'eau peut connaître de brusques et importantes montées des eaux compte-tenu de tous les apports qu'il connaît. Des inondations partielles de la plaine se produisent de temps en temps.

Plusieurs zones sont inondables dans la plaine des Cordées, dont le lotissement du même nom et une partie de la zone industrielle. Les terrains de sports, situés au pied du village, sont également inondables et l'ensemble de la rive gauche, depuis les infrastructures sportives jusqu'à la commune de Saint-Quentin-sur-Isère, est exposée à des débordements.

Les hauteurs d'eau sont en général inférieures à 0,5 m, sauf à l'amont de la RD 3, au nord du lotissement des Cordées, où la hauteur d'eau pourrait atteindre 1 m avec une vitesse d'écoulement de 1 m/s.

Les crues torrentielles menacent fortement les infrastructures routières. Le chemin communal de Noyarey est très exposé aux écoulements provenant des bois de La Bournay. La voirie et le pont du hameau du Petit-Port sont exposés aux crues du Gorgeat. Sur les hauteurs du village, la RD 3 est exposée, dans ses premiers lacets, à un ravin qui draine une partie du versant de La Roche et qui peut entrer en régime torrentiel. La Voroize menace la RD 3 en aval de Lespinasse ainsi que le pied des Jayeres. En 1998 la RD 3 avait d'ailleurs été coupée par la Voroize.

Des murs latéraux de protection ont été érigés il y a de nombreuses années le long de la Voroize aux Jayères. Le dimensionnement de ces murs reste insuffisant puisque des débordements se sont produits en 1991 et 1998.

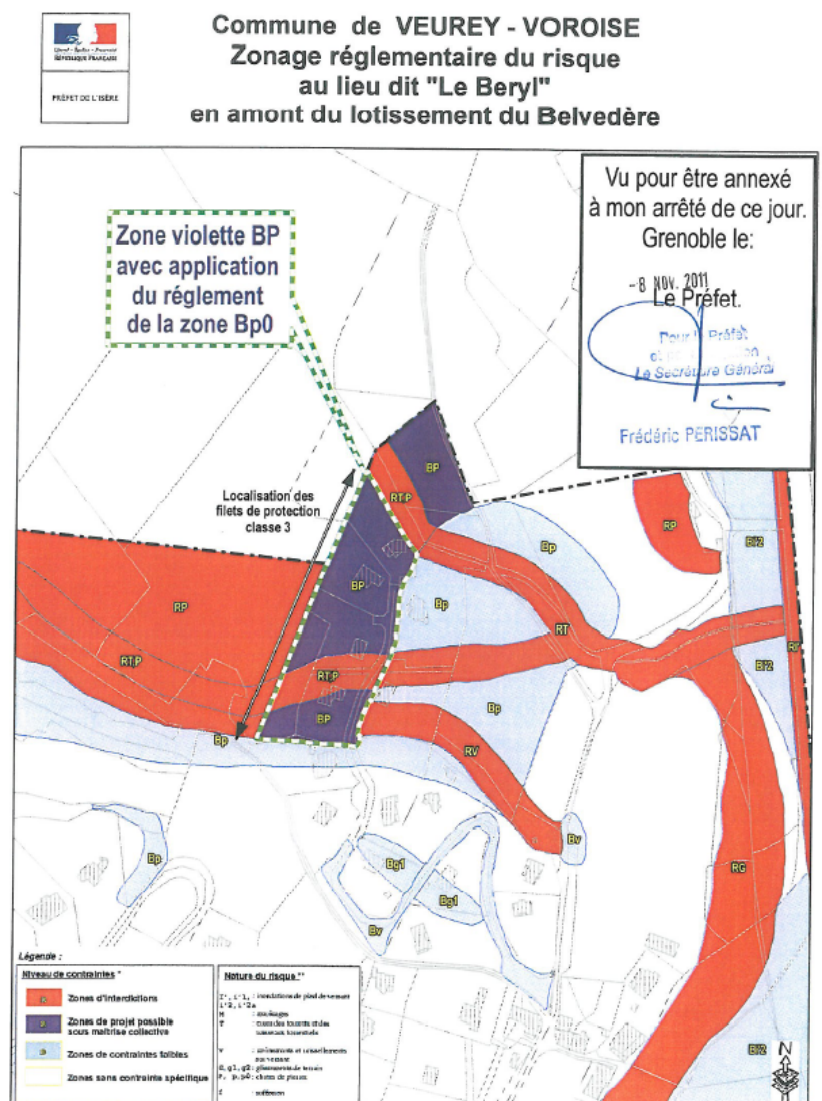
Une plage de dépôt a également été réalisée sur la Voroize après le pont de la RD3, et la confluence avec le Ruisset a été aménagée. Un chenal destiné à capter une résurgence a été aménagé à la hauteur du lotissement du Belvédère au Béril.

**Ruissellement de versants et ravines**

Les reliefs très marqués qui composent le territoire communal sont propices à la formation de ruissellements qui peuvent être intenses en cas de fortes précipitations. Ces derniers se concentrent généralement dans les talwegs ou sur des chemins, au risque d'évoluer parfois en phénomène torrentiel. Ces écoulements sont souvent sans exutoire ce qui peut entraîner des ruissellements diffus à leur base, voire la formation de cônes de déjection s'il y a début d'érosion à l'amont.

Plusieurs points de la commune sont concernés par ce phénomène, notamment en amont du village, dans le sud de la commune et en amont de Petit-Port. Un grand nombre de ces ruissellements touche des zones naturelles. La voirie semble également parfois exposée, notamment dans la partie urbaine de la commune et vers Petit-Port.

La commune a également fait l'objet d'un arrêté préfectoral le 08 novembre 2011, qui précise la réglementation de la zone violette BP au lieu-dit « Le Béril » (règlement de la zone Bp0), suite aux travaux de protection de chutes de blocs réalisés en amont du lotissement.



## 2. Les risques technologiques

### *Risques industriels*

Cinq ICPE soumises à autorisation sont implantées sur la commune, aucune ne relève de la directive européenne " post Séveso ". Elles ne donnent donc pas lieu à PPI et **ne présentent pas de risque pour l'extérieur**.

La liste de ces ICPE autorisées est la suivante :

- Etablissements BRET-DREVON: Z.I. Les Iles Cordées - Récupération de métaux
- Etablissements EYMARD: Z.I. Les Iles Cordées – Bois
- Etablissements GUILLET Z.I.: Les Iles Cordées - Récupération de matériaux
- SYNTERTECH: Z.I. Les Iles Cordées - Fabrication d'alliages
- SICN: Z.I. Les Iles Cordées Le site industriel de l'entreprise Titanobel, leader français de la fabrication, de la distribution et de la mise en œuvre d'explosifs à usage industriel à destination des mines, des carrières et des chantiers de BTP, représente un risque conséquent de part son activité. Par conséquent un plan de prévention des risques technologiques (PPRT) est en cours d'élaboration sur cet établissement industriel. Il comprend d'ailleurs les communes de Saint Quentin sur Isère, Moirans, Veurey Voroize et Voreppe. A l'heure actuelle, plusieurs réunions publiques ont eu lieu, le périmètre d'étude ainsi qu'une carte des aléas ont été présentés (ci-dessous).

La commune possède donc sur son site une Installation **Nucléaire de Base** (INB) : la Société Industrielle de Combustibles Nucléaires (SICN). Cet établissement fabrique entre autres des combustibles pour réacteurs nucléaires à base d'uranium. Les matières premières utilisées sont de l'uranium naturel ou appauvri. Le seul risque potentiel est donc une dissémination de ce produit à l'extérieur des enceintes où il est utilisé et éventuellement à l'extérieur des locaux de l'usine. Compte tenu des quantités relativement faibles utilisées et des scénarios possibles d'accidents, l'étude de sûreté de l'installation n'a pas conduit les autorités de sûreté qui contrôlent les INB, à estimer qu'il pouvait y avoir risque pour l'environnement. En conséquence le préfet n'a pas fait établir de Plan Particulier d'Intervention (PPI) comme c'est le cas pour les industries à risques (nucléaire ou chimique) lorsqu'en cas d'accident celui ci risque d'affecter la population et l'environnement. Ceci étant, en cas d'accident grave dans cette usine, le directeur déclencherait son Plan d'Urgence Interne (PUI), en avvertirait la préfecture qui répercuterait cette information au maire.

Une autre entreprise doit faire l'objet de surveillance : **Titanobel**. Cette société exploite un dépôt d'explosifs enterré situé dans une ancienne carrière souterraine située en bordure de la RN 532 au Bec de l'Echaillon. Les quantités d'explosifs stockés sont de l'ordre de 25 tonnes (dynamite, titagel, titamex, anfotite, ferrolite, cordeau détonnat de penthrite). Le dépôt en question comportant plus de 10 t. d'explosifs se voit, au titre du décret 89-338 du 14/11-89, soumis à l'obligation d'établissement d'un PPI par la préfecture et à certaines contraintes d'urbanisme découlant de l'étude de danger qui a été réalisée par l'exploitant et avalisée par la DRIRE le 2/6-93. L'exploitant est tenu de mettre au point dans son établissement un Plan d'Organisation Interne (POI) pour les cas d'accidents.

Dans la situation actuelle, un dossier d'information a été établi par la DRIRE Rhône-Alpes - Subdivision de l'Isère en mai 1996. Il indique les scénarios d'accidents envisagés et leurs conséquences sur l'environnement et donne les contraintes d'urbanisme qui en résultent. Les risques d'une telle installation sont des risques d'incendie et d'explosion.

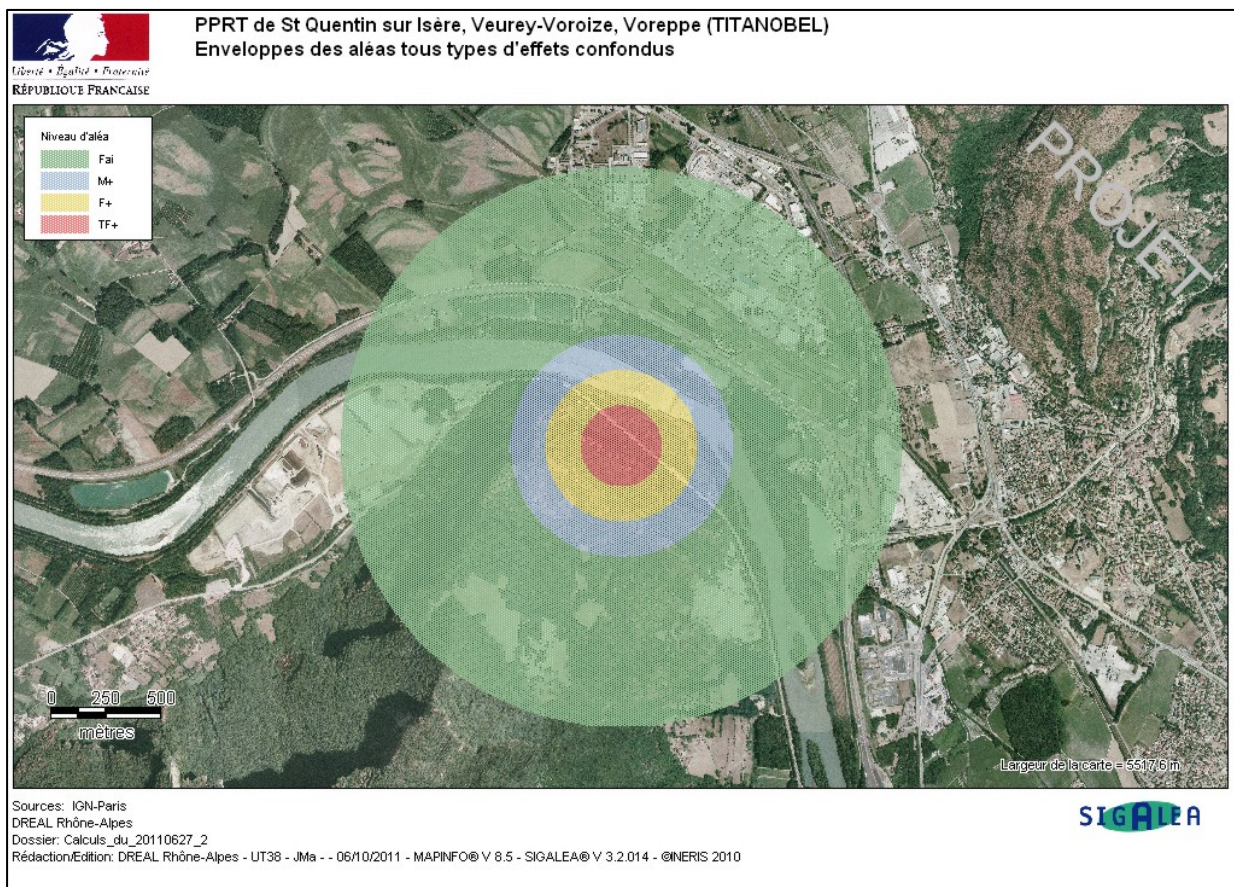


Deux scénarios d'accidents majeurs ont été retenus :

- Explosion du dépôt souterrain
- Explosion d'un camion assurant le transport chargé de 15 t. d'explosifs

Le deuxième scénario est plus pénalisant pour l'environnement. Suivant les effets de l'explosion, plusieurs zones ont été définies (Z1 à Z5). La zone Z5 correspond à des effets thermiques (brûlures des personnes), son rayon autour de l'installation étant de 1 370 m. La zone Z4 (cercle de 685 m de rayon) est la zone où il y aurait retombées de missiles.

Conséquence pour la commune : compte tenu de la protection assurée par les falaises du Bec de l'Echaillon, la partie du territoire de la commune qui se trouverait à l'intérieur des cercles Z4 et Z5 précédemment indiqués, se trouve à l'abri des effets de l'explosion. **La société Titanobel ne constitue donc pas un risque notable pour la commune.**



### *Transport de matières dangereuses (canalisations, voies ferrées, routes)*

La commune est traversée par une canalisation de transport de matière dangereuse :

-la canalisation de transport de saumure (SAUMODUC CHLORALP) de diamètre nominal (DN) 400 exploitée par la Société CHLORALP.

Cet ouvrage d'intérêt privé permet de transporter de la saumure extraite de la concession minière de sel du Châtelard-Drôme jusqu'à la plate-forme chimique de Pont de Claix.

Les risques ne nécessitent pas, sur le plan de l'urbanisation, de prévoir une zone de vigilance au voisinage de cet ouvrage.

La commune est impactée par le tracé de deux canalisations de transport de matières dangereuses :

-la canalisation de transport de gaz naturel de diamètre nominal DN 400 (mm) et de pression maximale en service 67.7 bar exploité par GRTgaz.

Cette canalisation fait l'objet de périmètre de maîtrise de l'urbanisation :

-**une zone de dangers significatifs pour la vie humaine**, correspondant aux effets irréversibles (185 m de part et d'autre de l'axe de la canalisation), dans laquelle la commune doit informer le transporteur des projets de construction ou d'aménagement le plus en amont possible

-**une zone de dangers graves pour la vie humaine**, correspondant aux premiers effets létaux (145 m de part et d'autre de l'axe de la canalisation), dans laquelle doit être proscrite en outre la construction ou l'extension d'immeuble de grande hauteur et d'ERP relevant de la 1<sup>ière</sup> à la 3<sup>ème</sup> catégorie

-**une zone de dangers très graves pour la vie humaine**, correspondant aux effets létaux significatifs (100 m de part et d'autre de l'axe de la canalisation), dans laquelle doit être proscrite en outre la construction ou l'extension d'immeuble de grande hauteur et d'ERP susceptible de recevoir plus de 100 personnes.

-la canalisation de transport d'éthylène (TUE), de diamètre nominal DN 150 mm exploitée par la Société Total Petrochemicals.

Cette canalisation fait l'objet de périmètre de maîtrise de l'urbanisation :

-**une zone de dangers significatifs pour la vie humaine**, correspondant aux effets irréversibles (470 m de part et d'autre de l'axe de la canalisation), dans laquelle la commune doit informer le transporteur des projets de construction ou d'aménagement le plus en amont possible

-**une zone de dangers graves pour la vie humaine**, correspondant aux premiers effets létaux (270 m de part et d'autre de l'axe de la canalisation), dans laquelle doit être proscrite en outre la construction ou l'extension d'immeuble de grande hauteur et d'ERP relevant de la 1<sup>ière</sup> à la 3<sup>ème</sup> catégorie

-**une zone de dangers très graves pour la vie humaine**, correspondant aux effets létaux significatifs (230 m de part et d'autre de l'axe de la canalisation), dans laquelle doit être proscrite en outre la construction ou l'extension d'immeuble de grande hauteur et d'ERP susceptible de recevoir plus de 100 personnes.

Concernant la route, la commune est peu concernée par le trafic sur l'autoroute A 48 qui longe l'autre rive de l'Isère et passe donc à plus de 500 m des habitations les plus proches. Seule la route nationale N 532 longe la commune en rive gauche de l'Isère. La circulation sur cette nationale est d'environ 16 000 véhicules par jour dont sensiblement 10% de poids lourds soit 1 600 poids lourds par jour. Sur ce nombre, il est difficile de déterminer ceux qui transportent des matières dangereuses mais il semble certain que ce nombre journalier ne soit pas négligeable. Le risque d'accident sur un tel véhicule existe donc et doit être pris en compte parmi les événements susceptibles de nécessiter le déclenchement du plan communal de secours.

### 3. Les risques liés aux barrages

La commune de Veurey- Voroize est concernée par 10 " grands ouvrages " hydrauliques (plus de 20 m et plus de 15 000 000 m<sup>3</sup>) tous exploités par EDF. Ce sont :

- sur le bassin versant du Drac : Le Sautet - St Pierre de Cognet - Monteynard - Notre Dame de Commiers - Le Chambon - Grand Maison - Le Verney.
- sur le bassin versant de l'Isère : Tignes - Bissortes - Roselend

On peut observer que du fait de sa proximité (environ 40 km) et de l'importance de sa retenue (275 Mm<sup>3</sup>) le barrage de Monteynard est celui qui présente le plus fort risque pour la commune.

Signalons toutefois que l'onde de submersion met environ 1h 45 pour atteindre la commune, alors qu'elle atteint l'agglomération grenobloise en 35 mn. Compte tenu de l'étalement de l'onde dans la cuvette grenobloise, sa force d'impact (énergie cinétique) à Veurey serait faible. Cette force d'impact est faible, voire nulle pour tous les autres barrages. Le risque est donc essentiellement lié à la submersion. Toujours concernant Monteynard, il faudrait plus de deux heures pour atteindre la cote maximale de la submersion et plusieurs heures pour une évacuation complète de l'inondation.

Si la probabilité du risque est extrêmement faible, ses conséquences seraient considérables du fait des enjeux économiques et démographiques sur la commune. Compte tenu de la hauteur de submersion il ne semble pas possible d'éviter d'importants dégâts économiques tant pour les habitations que pour les établissements industriels et commerciaux.

Malgré tout, le délai de l'alerte devrait permettre, pour éviter toute perte en vies humaines, d'évacuer les populations concernées : personnels des entreprises situées dans la zone industrielle, habitants du lotissement des " Cordées " et le quartier de la Rive.

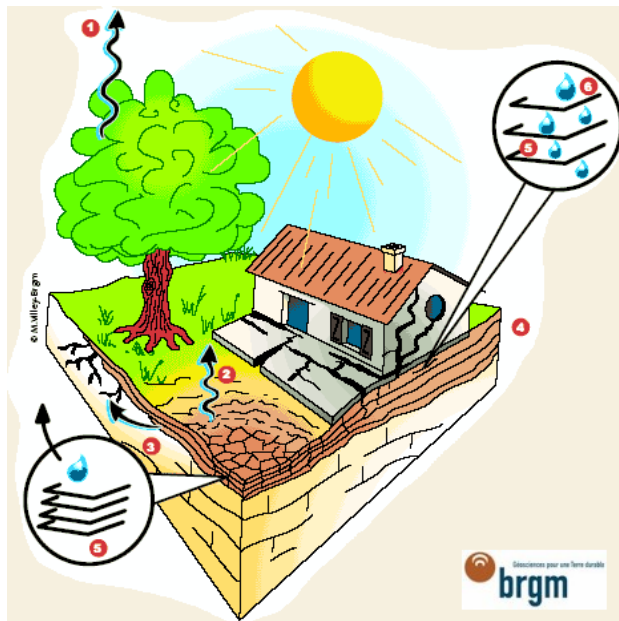
#### 4. Les risques liés aux argiles

Le retrait-gonflement des sols argileux concerne la France entière et constitue le second poste d'indemnisation aux catastrophes naturelles affectant les maisons individuelles. Il est causé par le gonflement mais surtout par le retrait des argiles. L'argile, plutôt proche de l'état de saturation dans les milieux tempérés et donc avec peu de potentiel de gonflement, est responsable de mouvements importants du sol en période de sécheresse.

C'est pourquoi à la demande du ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de la mer, le BRGM a élaboré un site internet permettant d'afficher les cartes d'aléas liées aux argiles.

Le terme d'aléa désigne la probabilité qu'un phénomène naturel d'intensité donnée survienne sur un secteur géographique donné et dans une période de temps donnée. Cartographier l'aléa retrait-gonflement des argiles reviendrait donc à définir, en tout point du territoire, quelle est la probabilité qu'une maison individuelle soit affectée d'un sinistre par exemple dans les dix ans qui viennent.

L'état actuel des connaissances ne permet pas de livrer un tel travail sur l'ensemble du territoire national. L'objectif que s'est fixé le BRGM, à la demande du Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement Durable et de la Mer (MEEDDM), est donc plus modeste. Il consiste à dresser, pour l'ensemble du territoire métropolitain, des cartes d'aléa définies de manière qualitative

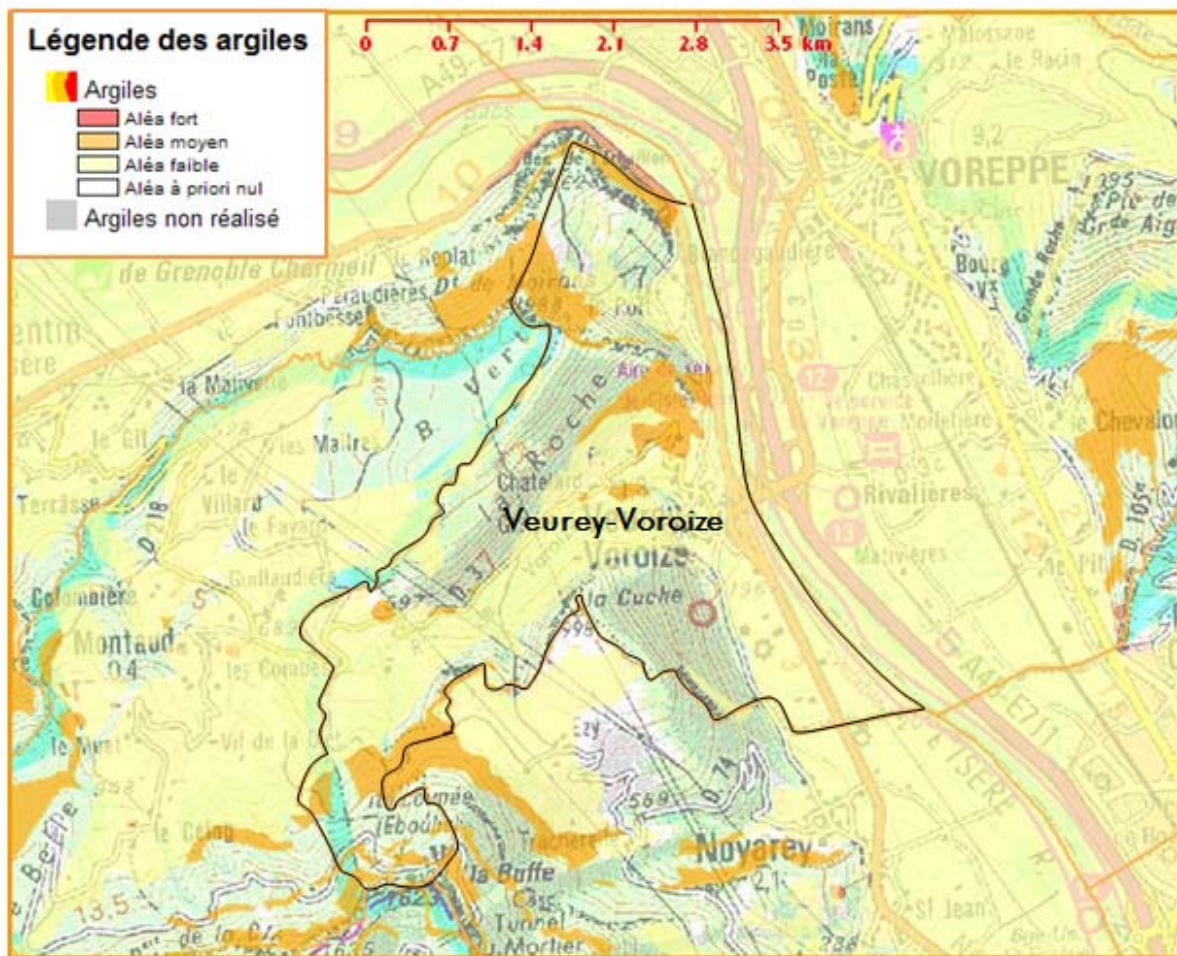


Source : [www.argile.fr](http://www.argile.fr)

#### Légende du dessin

- (1) Evapotranspiration
- (2) Evaporation
- (3) Absorption par les racines
- (4) Couches argileuses
- (5) Feuilletés argileux
- (6) Eau interstitielle

Ces cartes ont pour but de délimiter toutes les zones qui sont a priori sujettes au phénomène de retrait-gonflement et de hiérarchiser ces zones selon un degré d'aléa croissant. Les zones où l'aléa retrait-gonflement est qualifié de fort, sont celles où la probabilité de survenance d'un sinistre sera la plus élevée et où l'intensité des phénomènes attendus est la plus forte. Dans les zones où l'aléa est qualifié de faible, la survenance de sinistres est possible en cas de sécheresse importante mais ces désordres ne toucheront qu'une faible proportion des bâtiments (en priorité ceux qui présentent des défauts de construction ou un contexte local défavorable, avec par exemple des arbres proches ou une hétérogénéité du sous-sol). Les zones d'aléa moyen correspondent à des zones intermédiaires entre ces deux situations extrêmes. Quant aux zones où l'aléa est estimé a priori nul, il s'agit des secteurs où les cartes géologiques actuelles n'indiquent pas la présence de terrain argileux en surface. Il n'est cependant pas exclu que quelques sinistres s'y produisent car il peut s'y trouver localement des placages, des lentilles intercalaires, des amas glissés en pied de pente ou des poches d'altération, de nature argileuse, non identifiés sur les cartes géologiques à l'échelle 1/50 000, mais dont la présence peut suffire à provoquer des désordres ponctuels.



**Cartographie des aléas retrait-gonflement des argiles**

Source : [www.argiles.fr](http://www.argiles.fr)

La commune est concernée **en partie par un aléa moyen** au niveau des falaises du Vercors puis **faible** sur la majorité du territoire de la commune, et d'un aléa à priori nul ponctuellement.

## 5. Les risques liés à l'amiante

L'amiante est une substance minérale naturelle qui correspond à six variétés de silicates fibreux, ainsi qu'à tous les mélanges entre ces différents silicates, exploités pour leurs propriétés thermo-mécaniques. L'amiante est une substance minérale naturelle. Les risques sanitaires liés à des expositions professionnelles ou domestiques à l'amiante ont fait l'objet de très nombreux travaux. D'autres études essaient aujourd'hui de caractériser les risques liés à la présence naturelle d'amiante dans certains environnements géologiques.

Le BRGM intervient en appui du ministère de l'Ecologie, du développement durable, des transports et du logement (MEDDTL) dans l'exécution de travaux de prévention de ce risque. Objectif : cartographier l'aléa de présence d'amiante dans l'environnement naturel.

La première étude (2009-2010) a vu la réalisation d'une cartographie de l'aléa de présence d'amiante dans l'environnement naturel pour trois départements (Haute-Corse, Loire-Atlantique, Savoie). Les travaux réalisés se sont appuyés sur des expertises de sites naturels ainsi que sur un important volet analytique. Les cartes ont été restituées à l'échelle 1/125 000 (cartes départementales) et 1/30 000 (cartes cantonales). Cette étude a permis de définir et d'adopter

d'une manière définitive les quatre niveaux d'aléas relatifs à la présence d'amiante dans les environnements naturels :

- ▶ La classe d'aléa de niveau 1 correspond à toutes les formations géologiques dans lesquelles aucun indice d'amiante n'est actuellement connu. La probabilité d'occurrence de minéraux amiantifères dans ces formations est considérée comme nulle ou pratiquement nulle.
- ▶ La classe d'aléa de niveau 2 correspond aux formations géologiques dans lesquelles des occurrences d'amiante très localisées et exceptionnelles, sont connues.
- ▶ La classe d'aléa de niveau 3 regroupe les formations géologiques dans lesquelles les occurrences d'amiante sont plus fréquentes mais encore localisées et non systématiques.
- ▶ La classe d'aléa de niveau 4 correspond aux formations géologiques dans lesquelles les occurrences d'amiante sont très nombreuses à systématiques et pour lesquelles la probabilité d'occurrence de minéraux amiantifères est donc forte à très forte.

En 2011, un second volet cartographique a été engagé qui concerne, d'une part, les départements de la Haute-Savoie et de l'Isère et, d'autre part, les départements couvrant l'ensemble du Massif Armoricaïn (Finistère, Côtes d'Armor, Morbihan, Ille-et-Vilaine, Manche ainsi qu'une partie des départements du Calvados, de l'Orne, de la Mayenne, du Maine-et-Loire et de la Vendée). Ce second volet aboutira également à la publication de cartes départementales et cantonales de l'aléa « amiante environnemental » pour cet ensemble de territoires (fin 2012).

## 6. Les risques liés au plomb

L'ensemble de la commune est soumis au risque plomb.

## 7. Les risques incendies – feux de forêt

Un « atlas départemental du risque feux de forêt » a été élaboré et terminé en avril 2005.

Ainsi, sur 5 massifs forestiers présentant un aléa moyen à fort à proximité de zones à enjeux fort, un premier classement a été validé par 5 arrêtés préfectoraux en date du 2 juillet 2007.

Ce classement permet de mettre en place des prescriptions adaptées, notamment le débroussaillage obligatoire par le propriétaire d'une construction sur un périmètre de 50 m autour du bâtiment et de 20 m de part et d'autre de l'accès.

Sur la commune de Veurey-Voroize, le massif forestier suivant est concerné : « rebord du Vercors-Cluse de Voreppe ».

## 8. Le Plan Communal de Sauvegarde (PCS)

Le PCS est un dispositif (s'inscrivant dans le dispositif ORSEC - *Organisation de la Réponse de la Sécurité Civile*) à l'échelon local dont l'objectif est d'organiser par anticipation les éventuelles situations de crise à partir de la connaissance préalable des risques. Ce document permet de garantir la protection de la population, des biens et de l'environnement. C'est un document à finalité opérationnelle. Il intègre également le processus d'information préventive pour faire du citoyen le premier acteur de la sécurité civile. Ce document a été approuvé en 2009.

Le PCS informe sur le comportement à adopter lors d'un évènement exceptionnel lié aux risques.

## V. L'ENVIRONNEMENT SONORE

### 1. Notions générales

Le bruit est un phénomène complexe : la sensibilité au bruit varie selon un grand nombre de facteurs liés aux bruits eux-mêmes (l'intensité, la fréquence, la durée...), mais aussi aux conditions d'exposition (distance, hauteur, forme de l'espace, autres bruits ambiants) et à la personne qui les entend (sensibilité personnelle, état de fatigue...).

Les niveaux de bruit sont exprimés en dB (décibels) et sont éventuellement pondérés selon les différentes fréquences, par exemple le dB(A) pour exprimer le bruit effectivement perçu par l'oreille humaine. En matière d'acoustique des transports, les niveaux sonores sont systématiquement exprimés en dB(A).

Les décibels varient selon une échelle logarithmique. En effet, lorsque le bruit est doublé en intensité, le nombre de décibels est augmenté de 3. Par exemple, si le bruit occasionné par un véhicule est de 60 dB(A), pour deux véhicules du même type passant simultanément l'intensité devient 63 dB(A).

Notons enfin que l'oreille humaine ne perçoit généralement de différence d'intensité que pour des écarts d'au moins 2 dB(A).

Les niveaux de pression acoustique dans l'environnement extérieur s'étagent entre 30 à 35 dB(A) pour les nuits calmes à la campagne et 110 à 120 dB(A) à 300 mètres d'un avion à réaction au décollage. Les niveaux de bruit généralement rencontrés en zone urbaine sont situés dans une plage de 55 à 85 dB(A).

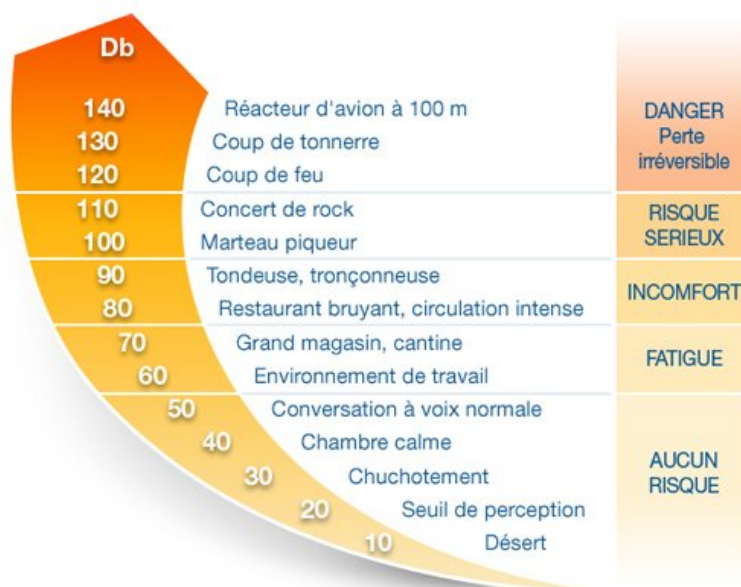
Le niveau d'un bruit de circulation varie constamment, il ne peut donc être décrit aussi simplement qu'un bruit continu. Il faut pourtant le caractériser simplement afin de prévoir la gêne des riverains. Pour cela, on utilise le niveau équivalent exprimé en dB(A), noté LAeq, qui représente le niveau de pression acoustique d'un bruit stable de même énergie que le bruit réellement perçu pendant la durée d'observation.

Toutes les enquêtes effectuées se sont en effet accordées pour présenter le LAeq sur une période donnée comme l'indicateur le plus pertinent (notamment plus que le niveau instantané ou le nombre d'événements) pour rendre compte de la gêne due aux infrastructures de transports.

Les deux indicateurs LAeq(6h-22h) et LAeq(22h-6h) peuvent être considérés comme équivalents lorsque l'écart entre le jour (6h-22h) et la nuit (22h-6h) indique une accalmie de 5 dB(A).

Les grandes infrastructures routières et ferroviaires, ainsi que les agglomérations de plus de 100 000 habitants sont soumises à cet indicateur.

Comparaison des différentes intensités sonores grâce à l'échelle de bruit suivante :



## 2. Application sur le territoire de Veurey-Voroize

La commune de Veurey-Voroize est concernée par plusieurs types de bruit :

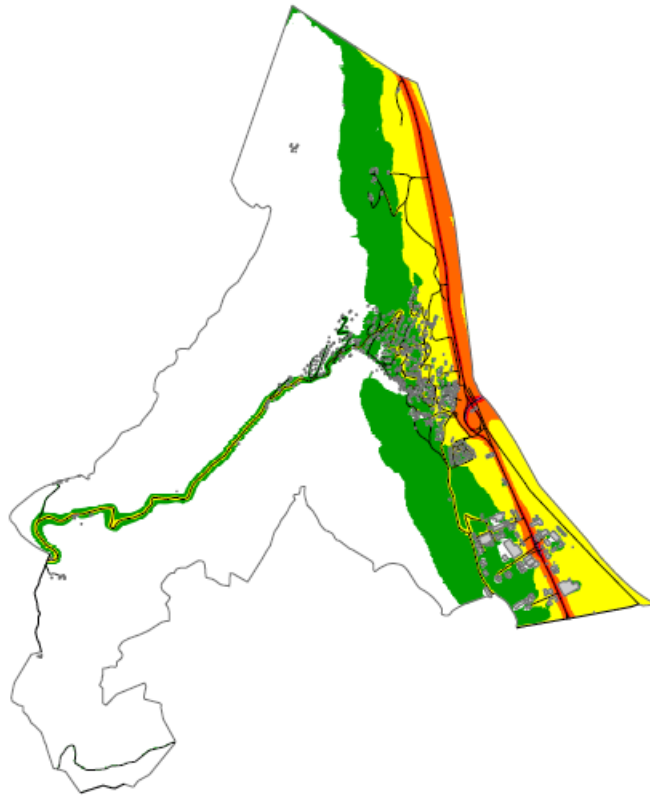
-conformément à l'arrêté du 18/11/2011 portant révision du classement sonore des infrastructures de transport terrestre, **la RD 1532** est concernée. Ainsi, un périmètre de 100 m de part et d'autre depuis le bord de la chaussée est concerné par des mesures acoustiques.

-l'environnement sonore lié aux activités économiques sur **la Zone d'Actipôle**. En effet, la diversité des entreprises implantées est susceptible de générer certaines nuisances sonores.

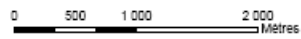




### Commune de Veurey-Voroize Cartographie du bruit routier Zones exposées au bruit selon l'indicateur Ln



Légende	
	Urbanisme
	Roads
	Zone communale
	55 - 55 dB(A)
	55 - 60 dB(A)
	60 - 65 dB(A)
	65 - 70 dB(A)
	> 70 dB(A)



Echelle : 1:10 000



IDFU07CA007SENV - Juillet 2007

Source : Navteq 2007, IGN BD topo 2006, DDE 38, Ascoparg, Acouclé, Metro

## VI. ANALYSE DE LA CONSOMMATION D'ESPACE NATURELS AGRICOLES ET FORESTIERS

L'analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers a été réalisée sur 10 ans, entre 2003 et 2013. Sur cette période, 47 tènements ont été urbanisés pour une superficie consommée de 176 337 m<sup>2</sup>, soit 17.6 ha. Il s'agit là aussi bien du logement que des activités économiques.

### 1. Consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers, pour le logement

Année de construction	Nb de logements	Surface de terrain consommé en m <sup>2</sup>	Consommation moyenne de terrain par logement accordé en m <sup>2</sup>
2003	1	1 878	1 878,00
2004	0	0	-
2005	5	3 003	600,60
2006	11	11 283	1 025,73
2007	0	0	-
2008	0	0	-
2009	2	2 270	1 135,00
2010	0	0	-
2011	38	19 005	500,13
2012	3	4 539	1 513,00
<b>TOTAL</b>	<b>60</b>	<b>41 978</b>	<b>699,63</b>

L'analyse suivante nous montre que la commune a consommé 41 978 m<sup>2</sup> de terrain pour le logement ces 10 dernières années, soit une consommation moyenne de 700 m<sup>2</sup>/logement. Notons que ce chiffre est une moyenne. En effet, ce chiffre est largement diminué par l'opération Les Echalières/Les Cordées de 2011 (construction de 24 logements collectifs).

L'urbanisation des dix dernières années, pour la construction de logement, s'est faite en majorité au sein du tissu urbain existant, et seulement quelques cas en extension urbaine, donc sur des terrains en friche, sans grande qualité agricole.

## 2. Consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers, pour les activités économiques

Année de construction	Nb de projets	Surface de terrain consommé en m <sup>2</sup>	Consommation moyenne de terrain par projet accordé en m <sup>2</sup>
2003	1 (halte garderie)	6 054	6 054,00
2004	0	0	-
2005	0	0	-
2006	3	12 172	4 057,33
2007	6	21 300	3 550,00
2008	4	58 338	14 584,50
2009	1	8 565	8 565,00
2010	3	11 048	3 682,67
2011	0	0	-
2012	1	11 092	11 092,00
<b>TOTAL</b>	<b>18</b>	<b>128 569</b>	<b>7 142,72</b>

L'analyse suivante nous montre que la commune a consommé 128 569 m<sup>2</sup> de terrain pour les activités économiques ces 10 dernières années (construction de bâtiment industriel essentiellement), soit une consommation moyenne de 1 742 m<sup>2</sup>/projet.

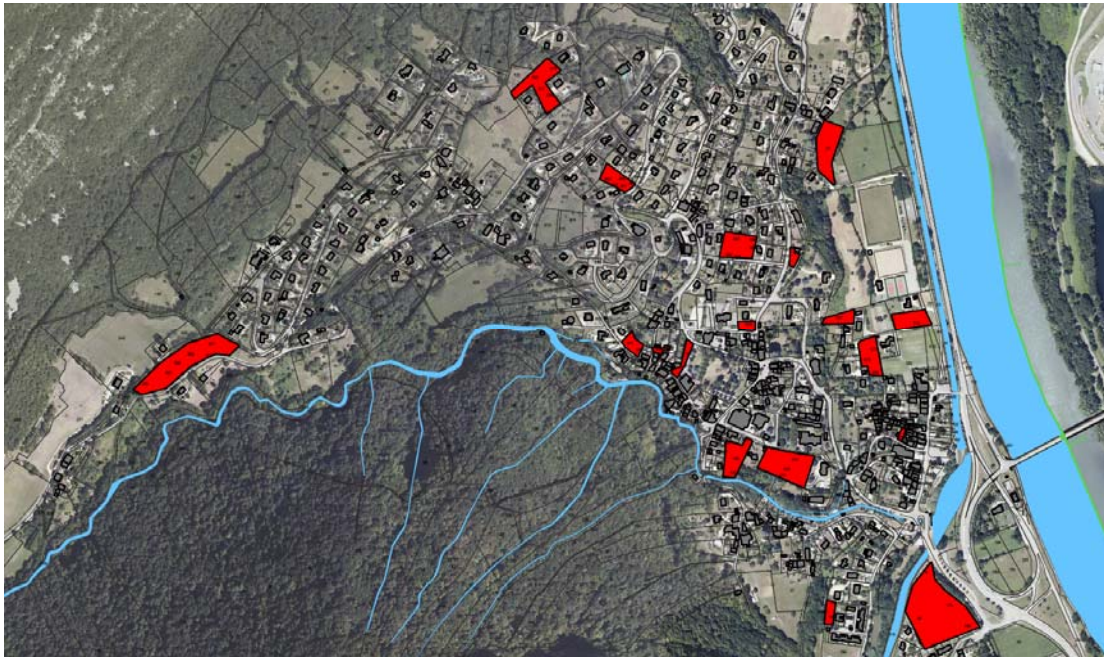
Notons ici qu'est prise en compte la construction de la halte-garderie, sur une surface de 6 000 m<sup>2</sup>.

L'urbanisation des dix dernières années, pour la construction de locaux d'activités, s'est faite en majorité au sein du tissu urbain existant, essentiellement au sein de la zone d'Actipôle.

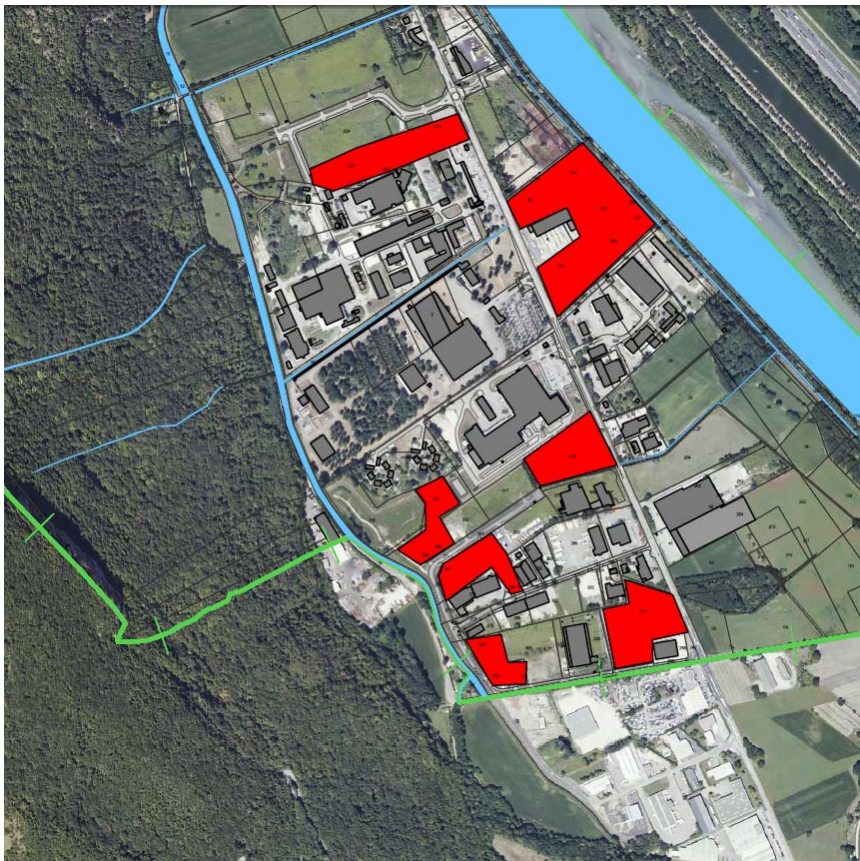
## 3. Localisation de ces consommations d'espaces naturels, agricoles et forestiers



*Localisation de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers des 10 dernières années, vue globale*

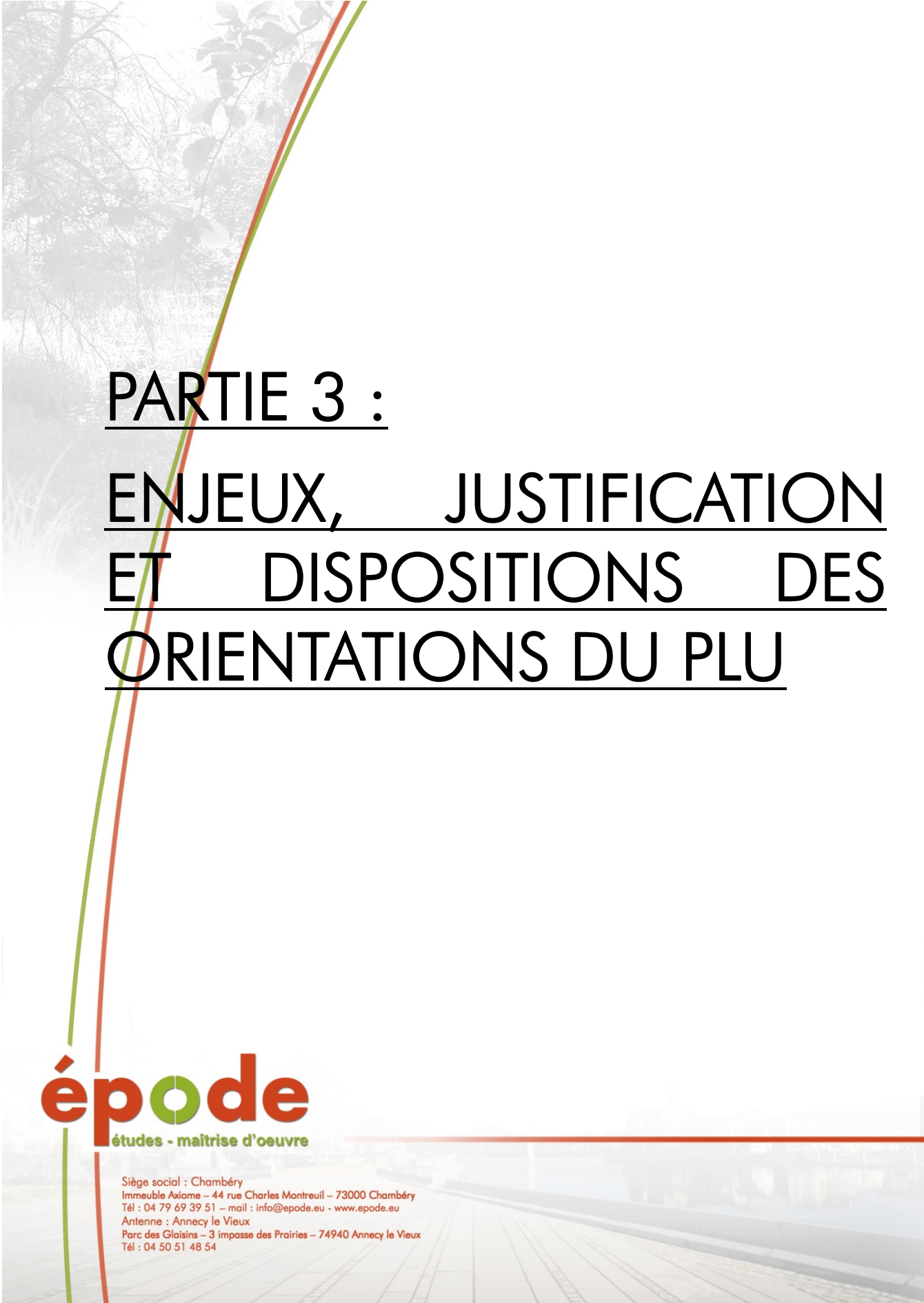


*Localisation de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers des 10 dernières années, nord de la commune*



*Localisation de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers des 10 dernières années, secteur d'Actipôle*

On constate donc que l'urbanisation s'est faite sur des terrains essentiellement en friche à proximité immédiate ou au sein des zones urbaines existantes. Les grands tènements agricoles de la plaine et des secteurs de l'entrée du Vercors (en limite avec Montaud) n'ont pas été impactés par cette urbanisation.



# PARTIE 3 : ENJEUX, JUSTIFICATION ET DISPOSITIONS DES ORIENTATIONS DU PLU

**épode**  
études - maîtrise d'oeuvre

Siège social : Chambéry  
Immeuble Axiome – 44 rue Charles Montreuil – 73000 Chambéry  
Tél : 04 79 69 39 51 – mail : [info@epode.eu](mailto:info@epode.eu) - [www.epode.eu](http://www.epode.eu)  
Antenne : Annecy le Vieux  
Parc des Gloisins – 3 impasse des Prairies – 74940 Annecy le Vieux  
Tél : 04 50 51 48 54

# I. LES OBJECTIFS COMMUNAUX

## 1. Préambule

La commune de Veurey-Voroize se situe à 15 km au nord-ouest de Grenoble, dans le département de l'Isère et la région Rhône-Alpes, sur la rive gauche de l'Isère, au droit de la « Cluse de Voreppe ». Elle est limitrophe des communes suivantes :

- Voreppe au nord et à l'est ;
- Saint Quentin sur Isère et Montaud à l'Ouest ;
- Noyarey au sud.

La commune de Veurey-Voroize est membre de la Communauté d'Agglomération Grenoble Alpes Métropole (METRO) et fait partie du périmètre du Schéma de Cohérence de la Région Urbaine Grenobloise. Elle se trouve à l'interface des communautés d'agglomération grenobloise, et du pays voironnais.

Le territoire appartient au canton de Fontaine-Sassenage, partiellement classé il fait partie des 85 communes du Parc Régional du Vercors.

Veurey-Voroize, commune de près de 1400 habitants, est situé à mi-coteau et s'étend sur le Nord du massif du Vercors, sur la rive gauche de l'Isère, à l'entrée de la cluse de Voreppe.

Cette Cluse est encadrée par les massifs montagneux de la Chartreuse et du Vercors, qui forment à cet endroit un véritable couloir d'accès à la région grenobloise. Le territoire de Veurey-Voroize est formé par le puissant massif calcaire du Vercors dont le sommet constitue une véritable falaise-balcon.

D'un point de vue topographique, la commune se caractérise par deux entités géographiques distinctes qui sont d'une part la plaine (d'une superficie de 90 hectares) et d'autre part le rebord du Vercors dont les pentes sont parfois abruptes et s'élèvent jusqu'à 1 000 m d'altitude au-dessus de Veurey (voire même jusqu'à 1 623 m au-dessus de Noyarey). L'urbanisation en pente offre ainsi de belles perceptions visuelles.

A Veurey, l'Isère constitue le réseau hydrographique majeur. Toutefois, malgré le relief calcaire et donc perméable, la commune est traversée par deux cours d'eau qui descendent du massif préalpin : le Ruisset et la Voroize. Au niveau du lieu-dit Petit Port, le torrent du Gorgeat, qui se jette dans le canal du Ruisset, représente par ailleurs un deuxième cône de déjection. Le réseau hydrographique est donc assez important mais il varie en fonction des saisons.

La commune peut se décomposer en quatre lieux distincts :

- **la plaine** : c'est un espace important coupé par la RD 1532, qui assure, parallèlement à l'A48, la desserte de la commune depuis l'agglomération grenobloise. La plaine est occupée par des espaces agricoles de bonne qualité, le lotissement des Cordées et la zone d'activités Actipôle.

- **une urbanisation en versant** : cet espace est bordé en amont par de fortes pentes boisées qui atteignent une crête à 900 mètres environ. L'urbanisation est formée de deux quartiers « anciens » limitrophes, la Rive, le Village. La « jonction » est assurée par la Tour et l'Église situées à la rupture de pente (vues lointaines). Cette urbanisation s'est ensuite prolongée le long de la RD3 par un habitat pavillonnaire.

- **le Petit Port** : ce secteur est un espace naturel composé d'un hameau et de terrains libres occupés par l'agriculture. En amont du Petit Port, le territoire s'étage jusqu'à l'altitude de 988 m, terrains très pentus et boisés. Le Petit Port et Saint Ours sont représentatifs de l'identité de la commune.

• **la partie « haute » du territoire** : elle fonctionne indépendamment du reste de la commune compte tenu de l'altitude 600 – 700 m mais à cause que le R.D.3 (route de Montaud) traverse en amont du Grand Chatelard une combe très étroite et boisée qui forme un « verrou ». L'ensemble des espaces que l'on découvre ont de grandes qualités.

En travail préalable à la révision du PLU, la commune a travaillé sur des objectifs. Il s'agit de :

- *L'évolution intervenue depuis 2001 montre le dynamisme de la commune, cependant les limites de cette croissance se font également sentir aujourd'hui ;*
- *Problèmes de nuisances sonores provoquées par la RD 1532, l'A48;*
- *Problèmes règlementaires relatifs à la législation des POS :  
la distance par rapport aux limites privées et aux limites publics ;  
la desserte par les réseaux d'eaux et d'assainissements pour les nouvelles constructions, notamment au Petit-Port ;*
- *Possibilité de construire des murs en bloc rochers inesthétique ;*
- *Le mitage de l'espace, qui rend aujourd'hui difficile l'intervention publique en matière d'aménagement ayant des effets néfastes sur la maîtrise du cadre paysager ;*
- *Poursuite du développement économique à accompagner par une offre diversifiée en matière d'habitat, par des dessertes adaptées, par des paysages de qualité ;*
- *Mouvements de terre liés au relief en coteau.*

En terme de paysage :

- *Fragilité de certains espaces naturels enclavés au sein de l'urbanisation, en particulier l'étendue située au-dessus des terrains de sport et celle située au lieu dit Petit Châtelard ;*
- *Fragilité de la conservation de la végétation ;*
- *Manque de mise en valeur du village, du quartier de la Rive (végétation excessive) et de l'entrée de ville depuis la RD 1532 ;*
- *Points noirs paysagers comme l'ancienne carrière ;*
- *Fragilité des implantations liées à la topographie très marquée ;*
- *Mauvaise articulation entre les secteurs anciens et l'urbanisation plus récente qui engendre la perception d'espaces flous et confus, au dépend d'espaces à l'origine bien structurés ;*
- *Environnement particulièrement inesthétique de l'espace d'activités ;*
- *Manque de mise en valeur des deux places du village ;*
- *Fragilité des espaces agricoles compte tenu du développement de l'urbanisation (en particulier la zone agricole située entre le lotissement des Cordées et le village) ;*
- *Périmètre de la zone de protection de l'ABF non pertinent (rayon de 500 m autour de la tour des Templiers).*

En terme de déplacements :

- *Problèmes de déplacements liés à la topographie, notamment pour les véhicules lourds (bus, camions de ramassage des ordures ménagères, camions de pompiers...), dans le centre-bourg et problèmes de sécurité des déplacements à l'intérieur du village et aux accès vers la national;*
- *Itinéraires piétons délaissés ou mal entretenus ;*
- *Problèmes de sécurité pour les cheminements piétons depuis l'école en remontant sur la route de Montaud ;*
- *Problèmes de vitesses élevées des véhicules dans certaines rues du village;*
- *Manque de places de stationnements en particulier pour la salle des fêtes et plus généralement dans le centre-bourg ;*
- *Une absence de signalétique dans certains lieux, notamment vers la mairie.*

## 2. Bilan du diagnostic et enjeux

### Enjeux en matière de démographie

En 2009, la population veuroise s'élève à 1 386 habitants. La commune observe une croissance - par pallier- positive depuis 1968, cette croissance est due principalement au solde migratoire est donc à l'arrivée de population extérieure. A noter un vieillissement général de la population veuroise au détriment des catégories les 0-29 ans.

Le nombre de ménages a augmenté fortement durant la période 1968-2009, tandis que la taille des ménages a diminué sur cette période. Cette baisse est due au phénomène de décohabitation, un phénomène national qui engendre de nouveaux besoins en termes de logements auxquels le PLU devra répondre.

Veurey-Voroize est une commune dynamique en terme d'emplois bien que 73% des actifs travaillent à l'extérieur de la commune. L'éloignement des veurois par rapport à leur lieu d'emploi entraîne un nombre important de déplacements domicile-travail.

Le PLU aura pour objectif de contenir la croissance démographique afin de limiter la consommation foncière sur le territoire communal.

Notons d'ores et déjà que la commune met en chantier plusieurs opérations de logements.

**Ainsi, à échéance 2015 avec la livraison de ces opérations, la population de Veurey devrait atteindre 1 555 habitants environ.**

### Enjeux en matière de logements

Le parc de logement de Veurey-Voroize présente des caractéristiques très tranchées :

- Un parc de logement qui augmente rapidement avec l'arrivée de nouvelles populations urbaines
- Une prépondérance des propriétaires-occupants
- Une majorité (86%) de logements individuels
- Peu de locataires
- Beaucoup de grands et très grands logements
- Une offre sociale de 61 logements

⇒ Des enjeux en matière de politique urbaine (en matière résidentielle) et d'aménagement : des enjeux concernant les besoins résidentiels des différentes générations conduisant à une stratégie de diversification des tailles, statuts d'occupation et de gammes de prix.

Notons d'ores et déjà que la commune met en chantier **plusieurs opérations de logements** :

- opération Les Cordées : 24 logements locatifs sociaux
- opération Le Perron : 11 logements en accession
- opération Les Tilleuls (en étude) : 24 logements (dont 6 locatifs sociaux)

Le PLU devra organiser l'arrivée de nouveaux habitants sur le territoire. Il s'agira de contenir cette croissance urbaine et de la recentrer sur les pôles d'équipements de Veurey-Voroize afin de limiter l'étalement urbain et le mitage du territoire.



### Enjeux en matière de transport et déplacement

Veurey-Voroize est une commune urbaine largement desservie par les voies de transports routières et autoroutières. Cette bonne accessibilité permet à Veurey-Voroize de bénéficier d'une bonne attractivité auprès des populations urbaines de l'agglomération grenobloise. La commune est desservie par des lignes de Bus, mais les horaires ne sont pas toujours adaptés aux horaires des actifs de la commune. **La proximité de Voreppe et de la gare TER peut permettre aux Veurois de se rabattre vers un mode de déplacement alternatif à la voiture individuelle.** De même, le futur Tram E qui relira Grenoble à Fontanil-Cornillon permettra un rabattement des automobilistes vers ce mode de déplacement respectueux de l'environnement.

**La proximité de l'ensemble des équipements et services publics font que les cheminements doux peuvent être largement utilisés dans la part modal** (et ce malgré certaines difficultés liées à la topographie). Aujourd'hui, ce type de déplacements est peu présent, du fait de l'éloignement des secteurs d'habitat, et du manque d'aménagement adapté.

A travers le PLU, de recentrer l'urbanisation sur le village et de réduire la dépendance automobile, particulièrement pour les trajets courts qui peuvent être effectués par le biais de modes doux (vélo, pied...), ainsi que pour les déplacements domicile-travail.

### Enjeux en matière d'équipement techniques et réseaux

L'analyse du niveau d'équipement de la commune est correcte.

La ressource en eau potable permet l'accueil de nouvelles populations, le schéma d'assainissement mis à jour donne à chaque pétitionnaire l'information sur la filière de traitement à mettre en place pour le traitement des eaux usées et celui des eaux pluviales qui doivent être traitées sur la parcelle sans rejet dans le domaine public.

Le PLU devra s'assurer de la cohérence de son projet au regard des différents réseaux existants et des orientations émises par les syndicats.

### Enjeux en matière d'équipements publics

Les équipements publics de la commune sont adaptés à la population actuelle. Ils regroupent l'ensemble des équipements à vocation ludique, sportive, loisirs et scolaires.

**Ils sont tous localisés dans le centre bourg, ou à proximité immédiate.** Les transports en commun sont également présents dans cette partie du territoire.

**Néanmoins, les actuels terrains de sports, localisés entre la zone urbanisée et des terrains agricoles sur la partie basse de la commune, n'ont plus de capacité à s'étendre à long terme et ne sont aujourd'hui que par la population veuroise (alors même qu'il existe un très fort potentiel dû à la proximité des salariés d'Actipôle.**

### Enjeux en matière d'activités artisanales, industrielles et commerciales

Les activités économiques de la commune de Veurey-Voroize sont essentiellement liées à la présence de la zone d'Actipôle, en majorité implanté sur le territoire Veurois. Rassemblant près de 1800 emplois, la zone revêt un enjeu majeur pour la commune.

Des implantations nouvelles sont prévues/possibles à court et moyen terme au sein du tissu déjà urbanisé. A long terme, une réflexion peut être menée pour une extension.

Néanmoins, son relatif éloignement du centre village en fait un espace déconnecté de la vie de Veurey-Voroize (alors même qu'il est relié par la RD 1532).

Le village fonctionne aujourd'hui avec un multiservice et divers services (dont médicaux), tous implantés sur la partie basse de la commune.

### Enjeux en matière d'activités agricoles

L'activité agricole elle représente aujourd'hui 10% de l'occupation des sols de Veurey-Voroize et 7 exploitations. Cette activité est présente sur la partie nord de la commune (entrée du Vercors), et dans la plaine. Dans ce secteur, elle est soumise à une pression urbaine.

Les exploitations sont diversifiées et relativement pérennes.

Le PLU s'attachera à préserver au mieux l'activité agricole pour son rôle économique mais également social en limitant le morcellement des zones urbaines et en préservant les terres de proximité.

### Enjeux en matière d'analyse paysagère et urbaine

Le territoire de Veurey Voroize, véritable porte d'entrée de l'agglomération grenobloise, se compose de multiples facettes paysagères.

La plaine se partage entre espaces naturels (Isère et ses abords), activités économiques, habitat, et agriculture. Le maintien d'un équilibre entre ces différentes fonctions semble primordial.

Les versants habités, soumis à une urbanisation ces dernières décennies, contiennent encore aujourd'hui de nombreux espaces « vides / de respiration » faisant liaison entre secteur urbanisé et vastes espaces naturels. Ainsi, maintenir cette alternance au sein des parcelles, entre bâti et espaces verts est important pour conserver le cadre et contexte local.

La partie haute, porte d'entrée du Vercors, est encore très préservée, et est d'une grande sensibilité paysagère.

### Enjeux en matière d'espaces publics et patrimoine

Le centre bourg de la commune recèle de nombreux atouts, notamment pour permettre des déplacements doux.

Les différents constats ont fait état de certains dysfonctionnements, et « concurrence » entre piétons et voiture dans ce site à caractère patrimonial encore bien marqué.

Fort de ce constat, la commune travaille sur l'aménagement de ses espaces publics dans le centre bourg, et l'aménagement d'un site public en entrée.

Elle a en effet conscience de l'importance de la qualité des échanges, notamment sur la partie basse du village.

Le territoire est ponctué de nombreux éléments bâtis de différentes échelles (allant de la Tour des Templiers inscrite à l'inventaire des Monuments Historiques) aux nombreuses croix et fontaines.

### Enjeux en matière environnemental

Le patrimoine naturel communal est d'une grande richesse écologique. Une partie très importante du territoire fait l'objet de protections et d'inventaires spéciaux de type ZICO, ZNIEFF, et zones humides. La commune abrite des espèces animales et végétales protégées, caractéristiques du territoire.

Restaurer, préserver la richesse et la diversité des espaces naturels de la commune de Veurey-Voroize c'est:

**Assurer la préservation** des espèces remarquables et leurs biotopes en protégeant les espaces d'intérêts majeurs, qu'ils soient réglementaires ou non.

**Protéger et conserver** les zones humides et cours d'eau, notamment l'Isère, par **la restauration et gestion** des ripisylves et milieux associées.

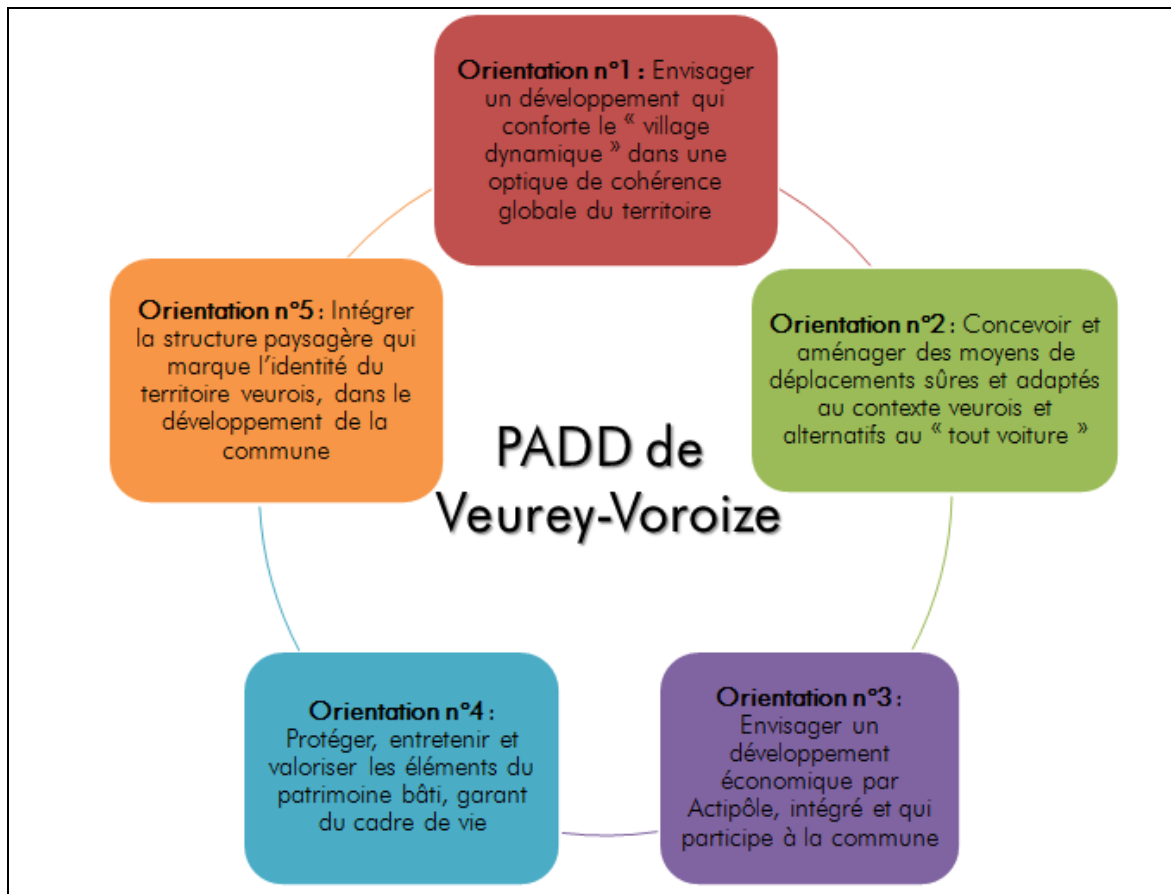
**Surveiller** la qualité de l'eau et **diminuer** les pollutions diverses.

**Maintenir** la fonction de corridor écologique et un maillage boisé/humide pour **favoriser** la biodiversité, et notamment le corridor traversant la ZAC au sud de la commune.

**Valoriser** l'environnement en sensibilisant la population.

### 3. Présentation des objectifs du PADD

Au vu des éléments de diagnostic, la commune de Veurey-Voroize a décidé d'orienter son développement territorial pour les 12 années à venir selon 5 orientations générales :

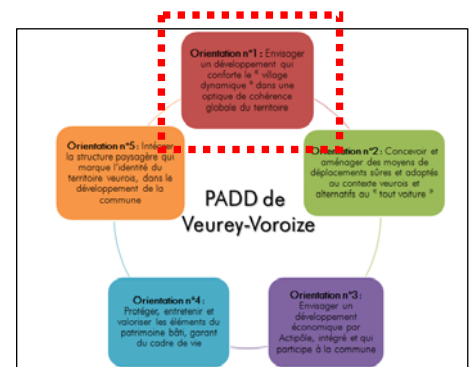


Ces 5 orientations sont déclinées ensuite en objectifs

- **Orientations n°1 :** Envisager un développement qui conforte le « village dynamique » dans une optique de cohérence globale du territoire

Cette orientation se décline en 3 objectifs :

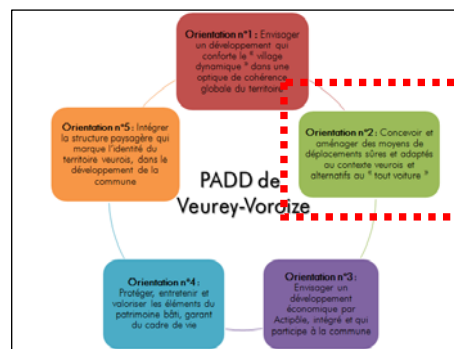
- ✓ Se donner les moyens pour **assurer un développement démographique qui permette une réelle vitalité villageoise** (autour de la vie associative, des équipements, dont l'école, les services et commerces du village)
- ✓ **Pérenniser la centralité**, en privilégiant l'urbanisation dans les espaces interstitiels.
- ✓ **Envisager le développement** à long terme sur la partie basse du village.



- **Orientation n°2** : Concevoir et aménager des moyens de déplacements sûres et adaptés au contexte veurois et alternatifs au « tout voiture »

Cette orientation se décline en 3 objectifs :

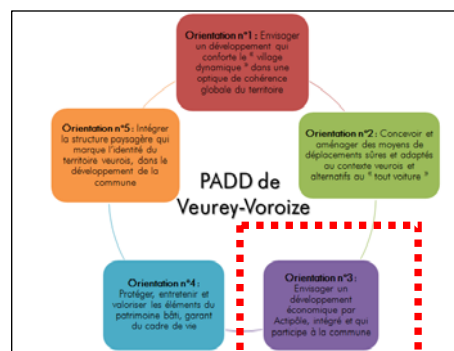
- ✓ **Organiser l'espace pour faciliter et sécuriser la pratique des modes doux** et des transports en commun
- ✓ **Créer des continuités pour les modes doux**, entre les différentes polarités de la commune
- ✓ **Apaiser la circulation automobile** sur les secteurs à enjeux et limiter les coupures liées aux infrastructures



- **Orientation n°3** : Envisager un développement économique par Actipôle, intégré et qui participe à la commune

Cette orientation se décline en 4 objectifs :

- ✓ **Compléter Actipôle et renforcer son image** dans le cadre de son positionnement communautaire
- ✓ **Poursuivre le développement économique de la commune** par la Zone d'Activité, en renouvellement et en extension en accord avec les demandes spécifiques locales
- ✓ **Pérenniser et renforcer l'activité commerciale existante au sein du village**
- ✓ **Permettre le maintien d'une agriculture locale** en envisageant le **transfert de certains terrains** qui souffrent d'un handicap car sont enclavés



- **Orientation n°4** : Protéger, entretenir et valoriser les éléments du patrimoine bâti, garant du cadre de vie

Cette orientation se décline en 3 objectifs :

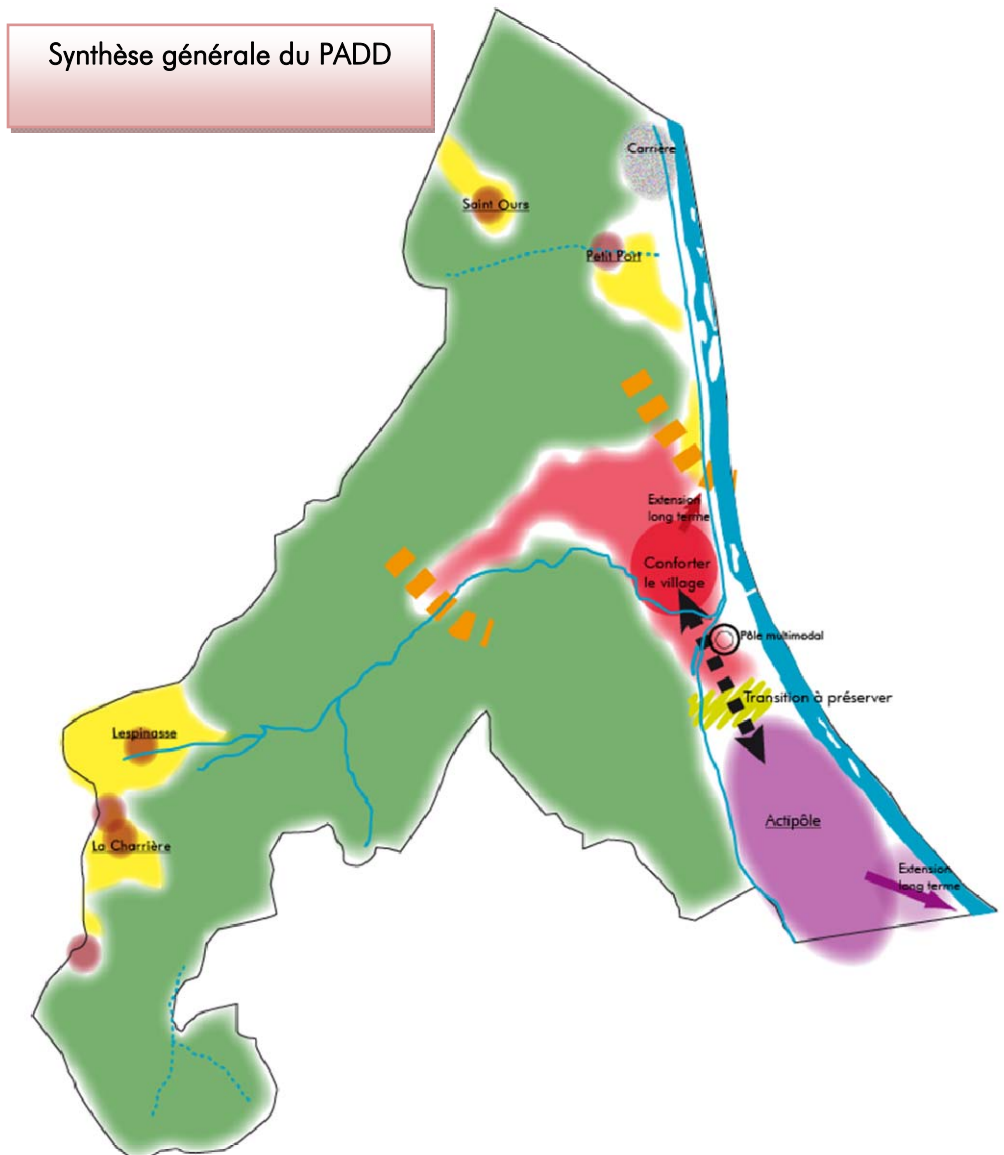
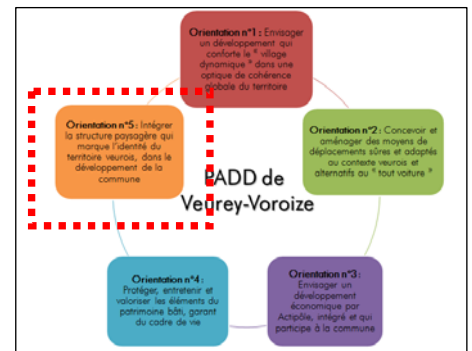
- ✓ **Respecter, consolider et mettre en cohérence la forme urbaine** originelle du centre et des hameaux
- ✓ **Mettre en valeur le patrimoine bâti remarquable** à l'échelle de Veurey-Voroize
- ✓ **Valoriser le patrimoine bâti ancien** en favorisant sa **réhabilitation** dans le respect de ses qualités originelles.

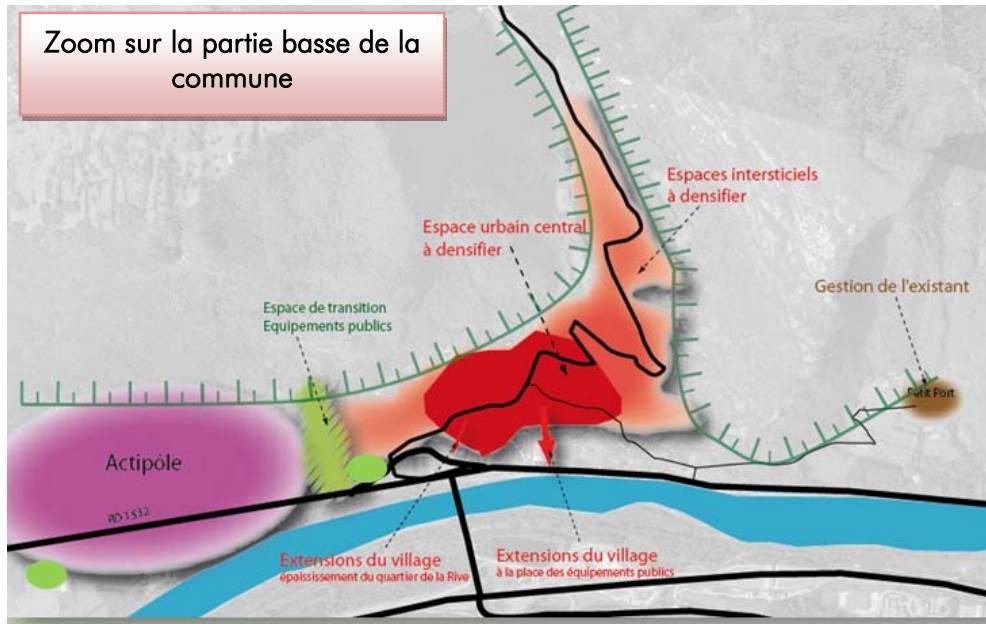


- **Orientation n°5** : Intégrer la structure paysagère qui marque l'identité du territoire veurois, dans le développement de la commune

Cette orientation se décline en 5 objectifs :

- ✓ Protéger les identités paysagères à forte valeur patrimoniale et préserver la ligne de côte 220
- ✓ Adapter la trame végétale existante au sein des espaces urbanisés et donner des limites claires à l'urbanisation pour une lisibilité du paysage.
- ✓ Permettre une évolution des espaces vides à faible valeur paysagère.
- ✓ Gérer les arbres isolés et ponctuels d'intérêt communal
- ✓ Préserver les espaces naturels de grande qualité.





## II. JUSTIFICATION DES ORIENTATIONS DU PADD

### 1. Justification des orientations en matière de développement urbain et renouvellement urbain

*Se donner les moyens pour assurer un développement démographique qui permette une réelle vitalité villageoise, autour de la vie associative, des équipements dont l'école, les services et commerces du village.*

La commune de Veurey Voroize, de près de 1400 habitants en 2010 est concernée par le phénomène de desserrement des ménages : des ménages de plus en plus petits du fait du vieillissement de la population, des divorces, des jeunes qui quittent le foyer parental....

La volonté première est donc de permettre un réel équilibre démographique, en accueillant des populations jeunes, moins jeunes, de toutes les catégories, et en proposant un équilibre dans l'offre des typologies de logements.

Avec ses équipements au sein du centre bourg, et notamment ses équipements scolaires, elle souhaite conserver cette animation.

Ainsi, et conformément au SCOT et au PLH, le PLU prévoit la création d'une centaine de logements, à partir de l'approbation du PLU. En effet, les 260 nouveaux habitants ainsi accueilli sur le territoire permettront la vitalité souhaitée, en phase avec le niveau des équipements existants.

A l'échéance du PLU, donc 2022, la population veuroise devrait donc être de 1 650 habitants.

L'enjeu réside donc dans le type de populations nouvelles. Faciliter l'accès au logement au jeune permettre d'accroître le solde naturel (et migratoire).

Cet objectif est néanmoins à croiser avec les enjeux paysagers et agricoles : ne pas dénaturer le village et les secteurs plus éloignés, permettre le maintien de l'activité agricole, préserver les espaces naturels de qualité...

La volonté du PLU est d'accueillir une diversité de population, et notamment jeune et plus modeste. L'objectif étant de limiter le phénomène de vieillissement de la population précédemment observé.

Ainsi, les opérations récentes (Les Cordées, 24 logements locatifs sociaux), et l'opération Les Tilleuls à venir (23 logements locatifs sociaux), toutes deux situées dans la partie basse de la commune, permettront de répondre à cet objectif de mixité sociale à court et moyen terme.

A plus moyen terme, la commune envisage d'urbaniser trois tènements, situés dans le prolongement de l'existant, tènements dont elle est propriétaire. Il s'agit de :

- la parcelle 509 dans le secteur de la Rive, actuellement garage communal qui devrait muter en logement
- le secteur du square de l'Europe
- le prolongement du lotissement des Jayères





Dans ces trois tènements, elle envisage une réelle mixité sociale et urbaine, au travers la mise en place d'une servitude de mixité sociale, au titre de l'article L.123-1-5 16° du Code de l'Urbanisme :

- Pour l'extension des Jayères, cette servitude impose la création de 100% de logement locatif aidé sur le tènement,
- Pour la parcelle 508 du secteur de la Rive, cette servitude impose la création de 100% de logement locatif aidé sur le tènement,
- Pour le secteur du Square de l'Europe, cette servitude impose la création de 20% de logement locatif aidé sur le secteur
- 

Pour ce deuxième secteur, square de l'Europe, l'enjeu paysager/d'entrée de ville étant en outre très important, la commune se donne le temps de la réflexion pour envisager son type d'urbanisation. Elle fait donc l'objet d'une servitude au titre de l'article L.123.2a du code de l'urbanisme. Il faudra en effet, une réelle réflexion et consensus municipal sur ce terrain.

*Pérenniser la centralité, en privilégiant l'urbanisation dans les espaces interstitiels*

La commune a donc décidé de **privilégier les dents creuses**, nombreuses sur son territoire (notamment liés à la réglementation de son précédent document d'urbanisme), et souhaite une réelle densification de son tissu urbain, en fonction du contexte.

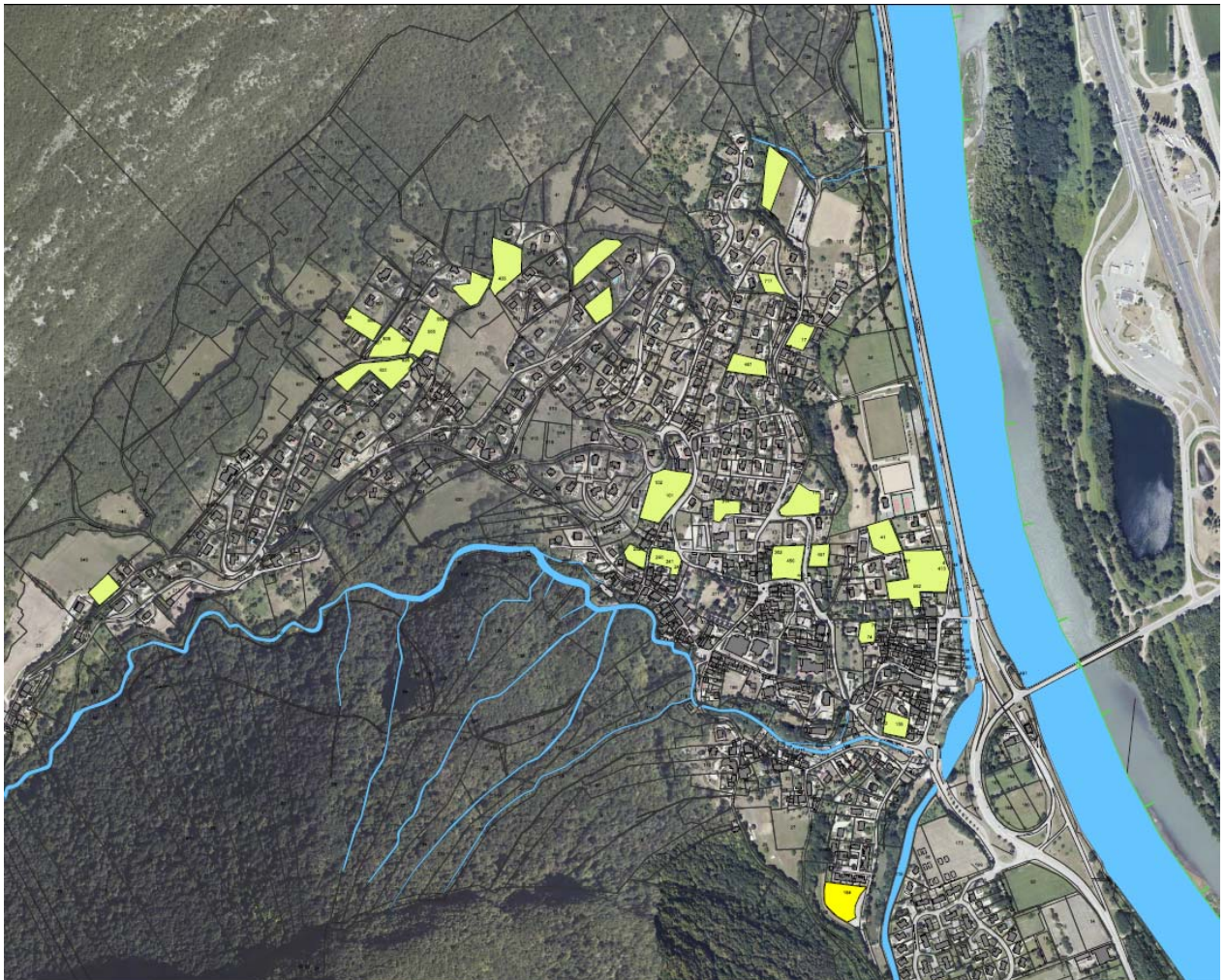
Toutes les possibilités de construire, en logement, sont concentrées au sein, ou dans le prolongement immédiat de l'enveloppe urbaine principale que représente le centre bourg.

Au sein du tissu urbain, le PLU prévoit donc **une certaine hiérarchie dans la densification** à opérer sur l'ensemble du territoire :

- dans le centre bourg (zone Ua), aucun COS et des règles de prospects et de hauteurs propices à une densification (implantations à l'alignement, en limite séparative...). En effet, Ces secteurs sont à proximité de la mairie, les écoles, la salle des fêtes, le multiservice, les arrêts de bus...Il est prévu d'urbaniser et densifier en priorité dans ces secteurs
- dans les premières franges du centre bourg, des densifications sont encore possibles. Les équipements, services et transports en commun sont encore largement accessibles à pied et vélo. Il s'agit des zones Uba dans le présent PLU, zone aujourd'hui en grande majorité pavillonnaire. Elles étaient règlementées par des COS de 0,15 ou 0,2. Pour permettra cette densifications dans les espaces encore possibles, le COS est augmenté jusqu'à 0,5, et les règles de prospects donnent les possibilités d'implantations à l'alignement des voies, en limite séparative...
- dans les secteurs plus éloignés et plus diffus, et notamment le long de la RD3, route de Montaud, toutes les mesures sont prises pour urbaniser ces tènements aujourd'hui partiellement construits mais déjà équipés. Ces secteurs, pavillonnaires, faisaient l'objet de COS très faible dans le précédent POS (COS de 0.07), et des surfaces minimales pour construire importantes à de nombreux endroits (jusqu'à 3000 m<sup>2</sup> de terrain minimum). Aujourd'hui, une majorité de ces terrains étant équipés (assainissement des eaux usées, eaux pluviales, eau potable, accès publique et électricité), le PLU souhaite les densifier. Ainsi, les COS ont été augmentés (COS de 0,3 et 0,15).
- Dans ce secteur, deux dents creuses importantes sont présentes, zone du Chemin des Joyaux, et zone du Châtelard. Ces deux zones sont inscrites au cœur même du tissu urbain existant (étaient classées NA au POS), mais sont dépourvues d'accès public efficace et adapté. Ainsi, ces zones sont classés dans le présent PLU en AUs (zone A Urbaniser stricte), urbanisables après une modification ou révision du PLU. Dans ces

deux zones, des Emplacements Réservés ont été créés pour envisager l'accès public. Ces zones totalisent une superficie de 28 029 m<sup>2</sup>. Notons ici qu'elles sont inscrites dans des terrains pentus, et que leur urbanisation devra prendre en compte l'enjeu paysager.

L'analyse des constructions restant à réaliser dans le zonage U fait apparaître un potentiel d'environ 6,7 ha, soit un potentiel brut de 141 logements. En application un taux d'équipement/rétention foncière de l'ordre de 50%, ces espaces interstitiels donnent la possibilité réelle et nette d'accueillir 80 nouveaux logements à l'échéance du PLU.

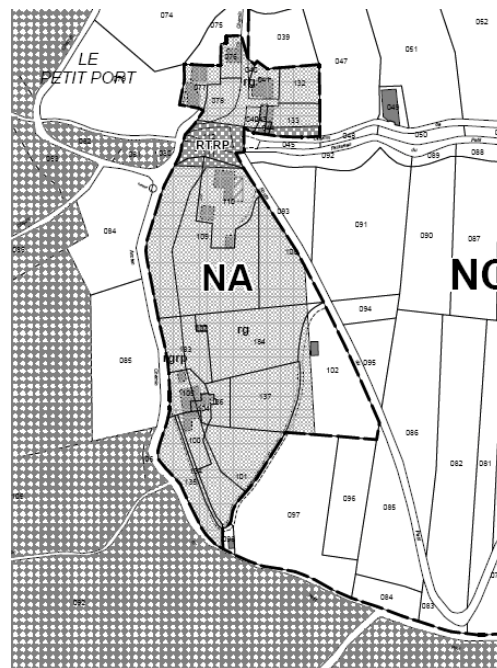


*Localisation des capacités d'urbanisation en zone U en dent creuse du PLU de Veurey-Voroize*

Pour répondre à cet objectif, la commune ne prévoit **aucun développement de l'urbanisation dans les secteurs plus éloignés**. Ainsi, les secteurs d'Egalen, l'Espinasse, Côte Maillet (en limite avec la commune de Montaud, en entrée du Vercors), le PLU ne permet que l'entretien et gestion de l'urbanisation existante.

De la même manière, dans le secteur de Petit Port, secteur éloigné du centre et de ses équipements, dépourvu de système d'assainissement collectif, et aux enjeux paysagers importants, il **n'est prévu aucun développement de l'urbanisation** au-delà de l'enveloppe urbaine existante. Ainsi, les espaces ouverts sont préservés pour préserver les paysages.

Notons qu'une zone NA était inscrite au POS, et a été rendue à la zone agricole dans le présent PLU, soit une superficie de 19 950 m<sup>2</sup>.



*Extrait du POS de 2000, secteur de Petit Port*

La commune souhaite également que la notion **de centralité puisse s'appliquer à l'ensemble de son territoire**, et non uniquement son centre bourg. La présence d'Actipôle est une réelle chance, et force de dynamisme, mais est peu perceptible et vécu sur son territoire par les Veurois.

Ainsi, elle envisage de transférer les actuels équipements sportifs présents dans le bas du village, secteur de la Rive, dans l'espace de transition entre Actipôle et le lotissement des Cordées ; Il s'agit de la zone AUe, d'une surface de 19 863 m<sup>2</sup>. Cet espace représente en effet une réelle opportunité **pour accueillir non seulement les veurois, mais aussi les salariés d'Actipôle sur un lieu commun** (cela réduira d'autant plus leur déplacement, car accessible en mode doux). De la même manière, à proximité immédiate de l'étang des Perrières, du secteur des Cordées et du centre bourg, ce lieu est très facilement accessible en mode doux.

Il permettra donc de faire lien entre vie villageoise et vie économique, encore trop souvent déconnectée.

A très long terme, il peut être envisagé comme mutualisé avec la commune de Noyarey.

Notons ici qu'il s'agit uniquement d'équipements sportifs type terrains de sports. Les seules constructions envisagées sont très limitées (vestiaires...).

Cette zone fait également l'objet d'un Emplacement Réservé pour le compte de la commune.



Comme vu précédemment, ce secteur fait l'objet d'un corridor écologique entre les massifs du Vercors et celui de la Chartreuse. Le PLU prend en compte cette donnée, car le règlement de la zone demande d'adapter les clôtures, pour que ces dernières soient perméables, pour limiter les obstacles et permettre le fonctionnement du corridor écologique et passage de la faune. L'aménagement de ce site, qui restera à vocation de loisirs et avec un aspect naturel (constructions très limitées), appartient à la collectivité. Elle saura donc prendre toutes les mesures pour s'assurer du bon fonctionnement du corridor dans cet espace.

Conformément aux Orientations du DOO du SCOT, p32, ce secteur maintiendra donc sa vocation naturelle, en adaptant/interdisant les clôtures, et en limitant très fortement la construction de bâtiment.

Ce secteur fait l'objet d'une Orientation d'aménagement et de programmation (*éléments développés au paragraphe 4 Justification des orientations en matière de protection du paysage, de l'environnement et des espaces naturels et agricoles*).

La zone actuelle d'équipement, zone Ne, est ainsi maintenue en l'état, avec seulement la possibilité de prévoir l'extension des vestiaires. **Il n'est pas envisagé de la développer au vu du projet de transfert.**

*Envisager le développement à long terme sur la partie basse du village.*

Le PLU, en privilégiant la densification de l'urbanisation dans la partie basse du village, souhaite rendre accessible au plus grand nombre de veurois, les services, équipements, transports en commun, emploi...

Le PLU envisage, à très long terme, le développement de Veurey-Voroize sur la partie basse du village. En effet, lors du lancement de la révision de son document d'urbanisme, la collectivité souhaitait réfléchir à l'urbanisation de nouveaux secteurs en partie basse. Après analyse de ses besoins à l'échéance du PLU, et des potentialités existantes, aucune zone d'urbanisation future n'est prévue. Seul le Square de l'Europe (quartier de la Rive, comme vu précédemment) est un nouveau secteur à urbaniser non inscrit au POS.

Néanmoins, le transfert des actuels équipements sportifs sur l'espace de transition entre Actipôle et les Cordées, laissera la possibilité d'envisager le développement à très long terme de Veurey sur cette partie basse du territoire, à proximité des voies, équipements, emplois, services et transport en commun, dans la continuité de ce PLU.

## 2. Justification des orientations en matière de déplacements et transports

### *Organiser l'espace pour faciliter et sécuriser la pratique des modes doux et transports en commun*

La commune de Veurey-Voroize est concernée par un axe de circulation majeur : la RD 1532. Cet axe, situé dans la plaine, est complété par la RD 3 dite Route de Montaud, qui traverse le centre bourg. Ces voies de circulations sont d'une part source de nuisance, gêne, pollution, et danger (notamment avec les piétons), mais aussi facteur de précarité sociale et énergétique (le coût des déplacements automobiles étant de plus en plus importants).

Fort de ce constat la commune souhaite que son développement intègre des déplacements alternatifs au « tout voiture ». C'est pour cette raison qu'elle envisage les secteurs pour l'accueil de l'habitat, du commerce, des emplois, activités et équipements de loisirs **au plus près de la desserte en transport en commun**. Ces transports collectifs concernant les réseaux de bus, comme le rabattement vers la gare TER de Voreppe, et l'accompagnement dans la mise en place de systèmes de co-voiturage.

La densification du centre bourg, et espaces périphériques, l'urbanisation des espaces interstitiels, le frein mis au développement de Petit Port sont autant de moyens d'appliquer cet objectif.

Dans cette optique, elle souhaite engager une réelle réflexion sur le carrefour RD 1532/RD 3, situé en entrée de ville. Ce lieu pourrait être un « pôle d'échange multimodal », accueillant nombreux usages. En effet, le foncier disponible, la proximité des arrêts de bus, des accès vélos, du centre bourg, de la zone d'Actipôle, et du futur lieu d'accueil des équipements sportifs à caractère naturel, ont font un lieu stratégique.

La commune réfléchira à son aménagement.

### *Créer des continuités pour les modes doux, entre les différentes polarités de la commune*

Le territoire communal est doté de différentes polarités, qu'elle souhaite relier par modes doux, en vue d'offrir un environnement plus agréable.

L'ensemble du travail réalisé, notamment sur les Chemins Communaux, permet de comprendre l'enjeu de cette question, et surtout de donner des premières réponses à sa mise en œuvre.

Ainsi, des Emplacements Réservés sont créés pour permettre différentes bouclages piétons :

- entre le village et Actipôle (à réaliser le long de la RD 1532)
- entre le village et les secteurs urbanisés de la Route de Montaud, pour offrir une alternative à la RD 3
- entre le village et la zone de la Carrière/Bain de l'Echaillon
- au sein même du village, en direction de l'étang des Pérrières et des actuels équipements sportifs...

### *Apaiser la circulation automobile sur les secteurs à enjeux et limiter les coupures liées aux infrastructures*

Les travaux qu'elle lancera très prochainement dans le village sur les aménagements d'espaces publics est l'un des axes de travail pour répondre à cet objectif : apaiser la circulation et permettre aux piétons de circuler le plus facilement possible.

La circulation routière de Veurey pose certaines difficultés en terme de sécurité, notamment les sorties de véhicules sur la RD3. Pour cette raison, le règlement, dans l'article 3 de chacune des zones, impose que le portail d'entrée soit situé en retrait de la voie publique, quel que soit la voie.

### 3. Justification des orientations en matière de développement économique

Promouvoir un développement économique pour Veurey-Voroize permet de répondre à l'objectif national et majeur de mixité des fonctions, alors même que la commune assure une fonction résidentielle importante pour une partie de son territoire.

*Compléter Actipôle et renforcer son image dans le cadre de son positionnement communautaire*

Actipôle, secteur majeur pour l'économie grenobloise et veuroise, va continuer son développement conformément aux objectifs initiaux de la ZAC. La commune, en accord avec la Métro, souhaite conforter la vocation industrielle et technologique de la zone, et éventuellement l'ouvrir aux filières relatives au Développement Durable.

L'entrée nord de la zone, entrée stratégique, qui inclue notamment la station-service, pourrait à moyen ou long terme évoluer en point service, à l'échelle de la zone, en lien avec le village. La commune est attentive pour ne pas concurrencer les commerces du village. Cela permettrait de marquer cette entrée de zone, et en améliorer sa qualité (paysagère, urbaine...).

De manière globale, les tènements encore disponibles (de l'ordre de 7,7 ha) seront urbanisés par l'accueil d'entreprises, éventuellement PME-PMI, dans un objectif de dynamisme économique.

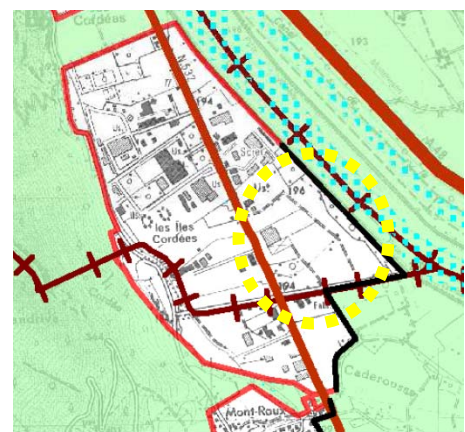
Pour accueillir de nouvelles activités, et renforcer son image, la Métro travaille au réaménagement de la RD 1532, et sa valorisation paysagère et urbaine. Ainsi, des aménagements paysagers sont envisagés, une ambiance de boulevard urbain est souhaité (en intégrant notamment la création de trottoirs et pistes cyclables dans l'emprise de la RD 1532), avec une certaine mise en scène (alignements d'arbres et plantations existantes le long de la RD 1532 sont à conserver, comme règlementé dans la zone Ui du présent PLU par exemple).

*Poursuivre le développement économique de la commune par la Zone d'Activité, en renouvellement et en extension en accord avec les demandes spécifiques locales*

La commune souhaite que la zone puisse également faire l'objet **d'une densification**. Il a été observé que les reculs initiaux importants le long de la RD 1532 ont généré une consommation foncière importante et ne procurant que peu de qualité paysagère.

Dans cet optique, le PLU diminue ces retraits (de 25 m et plus dans le POS) à 15 m de l'alignement. Ces espaces permettent un aménagement de qualité. L'ensemble du règlement du PLU de la zone Ui permet donc ces densifications éventuelles.

*Extrait de la Carte des limites pour la préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers du SCOT approuvé*



Le PLU a également créé un emplacement réservé au sein de la zone d'Actipôle (entre la RD1532 et Vercors), permettre un nouveau maillage viaire interne. L'objectif est de densifier des parcelles en cours de mutation.

De plus, la commune, en accord avec la Métro et le SCOT, souhaite **envisager le développement de la zone à très long terme (au-delà du PLU)** en direction du Sud, dans le prolongement de Noyarey. Cette extension est soumise à plusieurs enjeux, et notamment la présence de zone humide sur l'extrémité est, l'accès à envisager et intégrer et la desserte interne à optimiser. Pour ces raisons, la commune a décidé de classer ce secteur, aujourd'hui utilisée par l'activité agricole, en zone A, Agricole.

Le développement économique de Veurey est également lié à la forêt, en particulier le bois énergie, ressource indispensable à au développement local.

#### *Pérenniser et renforcer l'activité commerciale existante au sein du village*

L'activité commerciale de Veurey-Voroize est essentiellement centrée sur le multi service Vival. Ce dernier fonctionne très bien, et répond à une réelle demande des veurois.

La commune est attentive à préserver ce commerce, et permettre l'implantation de nouveaux, si cela est possible et envisageable. Elle souhaite néanmoins vivement qu'une réflexion soit engagée pour ne pas concurrencer ce commerce, dans le cas de nouveaux projets sur Actipôle. Ne pas le concurrencer est garant de la conservation de « l'esprit de village dynamique » que la commune souhaite conserver. Ainsi, le règlement de la zone Ui d'Actipôle interdit l'implantation d'activité commerciale, et le règlement des zones U permet l'implantation de ces différentes activités (sous réserve de l'absence de nuisance..) pour une mixité urbaine.

#### **4. Justification des orientations en matière de protection du paysage, de l'environnement et des espaces naturels et agricoles**

##### *Mettre en valeur le patrimoine bâti remarquable à l'échelle de Veurey-Voroize*

La définition de zones d'urbanisation du PLU, veille à garantir **le maintien des spécificités locales** du village (en terme d'architecture, d'intégration urbaine, de topographie...), et permet ainsi une intégration paysagère satisfaisante des nouvelles constructions tant en termes d'implantation que d'architecture ou d'utilisation des matériaux.

Aussi, le zonage, et surtout le règlement du PLU (articles 6, 7 et 11 notamment), conduisent les pétitionnaires à la réhabilitation et à la construction, à s'adapter à ces typologies de manière à pérenniser l'identité propre de Veurey-Voroize. De la même manière, l'article 8 du règlement impose une distance minimale entre les constructions, afin de préserver une certaine aération du tissu urbain existant (la densification reste néanmoins encore possible, au vu des surfaces de dents creuses).

Au sein des différentes zones U, **la cohérence urbaine du bâti et l'intégration paysagère** s'appuie sur les règles suivantes : les nouvelles constructions doivent faire l'objet d'une réelle intégration paysagère. De la même manière, l'article 11 explique que la commune se réserve le droit de refus ou de n'accorder que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales le projet, en s'appuyant sur l'avis d'un organisme conseil compétent en matière d'architecture, de patrimoine, d'urbanisme, et/ou de paysage (type CAUE, architecte-conseil...). Elle souhaite ainsi vivement associer ce type d'organisme sur l'intégration paysagère chaque projet.

Le règlement impose également dans le secteur ancien, l'implantation du bâti à l'alignement de l'espace public, et en limite séparative.

Comme vu dans le diagnostic, le territoire veurois est ponctué **de nombreux éléments patrimoniaux propres (croix...)**. La commune souhaite les préserver/mettre en valeur car cela représente un patrimoine identitaire important, et risque d'évoluer et faire l'objet de travaux qui ne serait plus en lien avec le site existant. De même, leur éventuelle démolition serait une perte non négligeable pour le patrimoine veurois. Ainsi, elle classe au titre de l'article L.123-1-5 7° du code ces 29 éléments. Le règlement y impose certaines mesures permettant leur protection. De la même manière, la commune souhaite être informé de tout projet de démolition, qui pourrait faire perdre un certain patrimoine. Ainsi, le permis de démolir est instauré sur toutes les zones du PLU, au-delà d'une superficie de 20m<sup>2</sup> d'emprise au sol.

De manière plus ponctuelle, les arbres les plus marquants du centre village ont été inscrits en Espaces Boisés Classés (EBC), sujets souvent centenaires, ils participent à la qualité du cadre de vie de la commune.

#### *Préserver les espaces agricoles et permettre le maintien d'une agriculture locale*

La préservation des espaces agricoles est importante à l'échelle de Veurey-Voroize, et notamment dans les secteurs encore très préservés de Côte Maillet, l'Espinasse, L'Egalen. En effet, au-delà du rôle économique, ils assurent un rôle primordial en terme de qualité paysagère.

Elle a ainsi **mis en place une vaste zone Agricole, aussi bien dans les secteurs du haut de la commune, que dans la plaine**. Dans la plaine, l'activité agricole est maintenue dans les secteurs les plus opportuns.

Des zonages spécifiques ont été mis en place :

- une zone Aco, support du corridor écologique, règlementant les clôtures (de manière à permettre le passage de la faune
- une zone Ah, agricole habitée (habitation existante, sans lien avec l'activité agricole), règlementant strictement les capacités d'évolutions. Par exemple, tout changement de destination pour de la vocation de logement est interdit, car entraînerait une augmentation de population dans des secteurs éloignés, peu accessible, et situés en Loi Montagne.

#### *Préservation des espaces naturels et forestiers*

En ne prévoyant le développement que dans le tissu urbain existant, en densifiant dans la partie basse du village, et en extension de manière très succincte, la commune permet la préservation des espaces naturels et forestiers largement présents. De manière globale, les grands massifs et espaces d'intérêt écologique ne sont pas accessibles et ne supporte aujourd'hui aucune urbanisation.

Puis, il a été constaté la présence d'un **corridor écologique** pour le passage de la faune entre les massifs du Vercors et celui de la Chartreuse. Ce corridor est situé entre le lotissement des Cordées et la zone d'Actipôle, et fait l'objet d'un projet d'aménagement d'espace à vocation sportive et de loisirs par la collectivité. Ainsi, une Orientation d'aménagement et de programmation, ainsi que le règlement d'urbanisme (dont l'article 11) permet le maintien de ce corridor (notamment par l'absence de bâtiment important, la mise en place de clôture permettant le passage de la faune...).

Ce projet d'aménagement se situe sur une entité plus large de corridor potentiel pour la faune. Situé entre les lotissements des Cordées et la zone d'activité Sud cet espace naturel connecte l'Isère à la partie du versant boisé de la Cuche. Les habitats présents sont essentiellement des prairies agricoles (cultures) et le cours d'eau du Ruisset le long de la limite Ouest de l'ensemble. Suite aux prospections de terrain, il semble que ce corridor soit essentiellement utilisé par l'avifaune et la petite faune terrestre (reptiles, micromammifères, renards, hérissons...). En effet les terrains agricoles présents et les ripisylves (boisements rivulaires) du Ruisset et de l'Isère sont des



zones favorables et attractives pour ces espèces. La zone est assez calme avec très peu de passages dans les périodes creuses (nuit, matin et soirée). Le seul grand obstacle est la D1532. La grande faune peut aussi emprunter ce corridor, bien que plus ponctuellement. En effet, le Ruisset forme une barrière naturelle à leur déplacement bien qu'à certains endroits la traversée soit possible au vue du faible débit et de la faible profondeur du cours d'eau. De plus un pont piéton en limite de la zone facilite leur entrée sur la zone et les haies le long du cheminement piétons les « guide » tout le long du site.

Le projet ne prévoit aucune urbanisation importante et a pour vocation de conserver un aspect naturel avec une intégration environnementale adaptée. De plus quelques préconisations facilement mises en place permettront de préserver le réseau écologique existant :

- Les clôtures devront être perméables à la faune pour limiter les obstacles
- La ripisylve du Ruisset, habitats refuge important dans le déplacement de la faune, devra être conservée
- La haie en prolongement du pont sur le Ruisset devra être préservée voir restaurée à certains endroits afin de former un véritable « couloir vert » favorable aux déplacements de tous les groupes d'espèces.

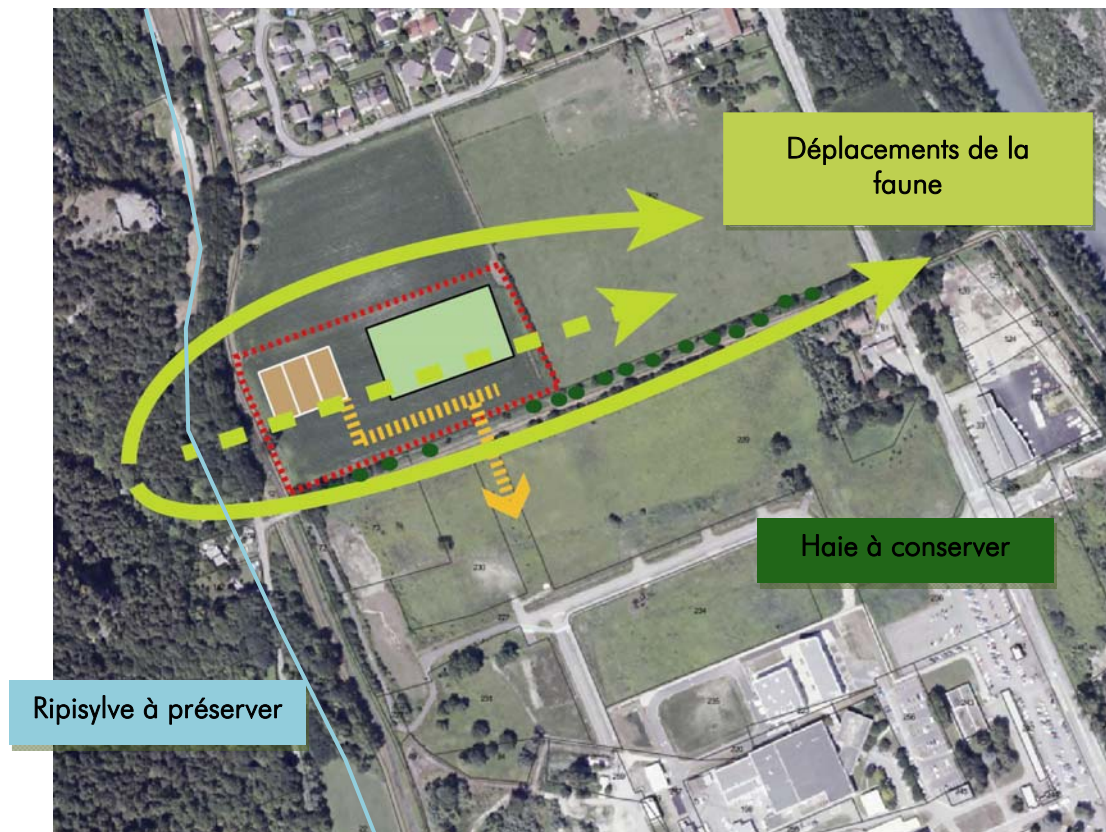
➔ **Au vue de la physionomie de la zone, de la surface limitée du projet et des préconisations qui seront adoptées, le projet ne devrait avoir aucun impact sur le déplacement de la faune dans le périmètre du corridor existant.**



*Point d'entrée du corridor (grande faune) en flanc du versant de la Cuche. En prolongement, haie favorable au déplacement de la faune à conserver.*



*Barrière plus ou moins perméable du Ruisset, au fond à droite : zone agricole favorable au déplacement de la faune (zone non impactée par le projet)*



*Illustration du faible impact du projet sur le corridor existant*

Puis, la **ZNIEFF de type 1 Dent de Moirans**, les milieux forestier, sont classés en zone Naturelle (règlement interdisant toute construction). De la même manière, les zones humides présentes, liées à l'Isère principalement, font l'objet d'un repérage sur le zonage, et d'une réglementation spécifique.

Enfin, le **secteur de la Carrière/Bains de l'Echaillon**, fait l'objet d'un Emplacement Réservé (n°9) pour le compte de la commune. En effet, elle souhaite à long terme, développer ce site après sa remise en état, et aménager un espace de loisirs à caractère de biodiversité, pédagogique, et éventuellement reconstitution de zone humide. C'est dans cet objectif que des cheminements doux (Emplacements Réservés entre le village et Petit Port) sont envisagés.

La zone N permet également la gestion de quelques constructions isolées par la mise en place d'une zone spécifique, Nh, réglementant strictement les capacités d'évolution. Par exemple, tout changement de destination pour de la vocation de logement est interdit, car entraînerait une augmentation de population dans des secteurs éloignés, peu accessibles, et certains situés en Loi Montagne.

## 5. Justification des orientations en matière prise en compte des risques

### *Prise en compte des risques naturels*

La commune de Veurey-Voroize est concernée par plusieurs types de risques naturels : .

- risque de chutes de blocs et de pierres,
- risque de glissement de terrains, coulées de boues et solifluxion,
- risque d'inondation de la plaine, de remontée de nappe de crues des fleuves et des rivières,
- risque des zones marécageuses,
- risque de ruissèlement et de ravines
- risque de séisme.

La cartographie des risques naturels est retranscrite sur des cartes des risques (PPRN et PPRI), accompagnée de leur règlement et approuvées par arrêté préfectoral. Ces documents sont annexés au PLU.

Les plans de zonage du PLU renvoient aux plans des risques annexés, et le règlement en fait mention.

### *Prise en compte des nuisances*

Le village est concerné par les nuisances de bruit aux abords des infrastructures de circulation, les secteurs affectés par le bruit définis par un arrêté préfectoral sont inscrits dans le PLU. Dans ces couloirs, pour les constructions nouvelles, s'appliquent des contraintes d'isolation phonique figurant en annexe du PLU.

### III. LES DISPOSITIONS DU PLU

#### 1. La compatibilité

##### LES DISPOSITIONS GLOBALES D'AMENAGEMENT

Le Plan Local d'Urbanisme de Veurey-Voroize est conforme aux prescriptions nationales et aux lois d'aménagement et d'urbanisme concernant son territoire, à savoir :

- D'une part, limiter l'urbanisation de l'espace, reconstruire « la ville sur la ville » et ainsi protéger les espaces forestiers, les sites et paysages.
- D'autre part, prévoir suffisamment de zones réservées aux activités économiques et d'intérêt général et des terrains constructibles pour la satisfaction des besoins présents et futurs en matière de logements.

##### LE PROJET DE DIRECTIVE TERRITORIALE D'AMENAGEMENT DES ALPES DU NORD (D.T.A.D.D.)

Selon l'article L.111-1-1 du Code de l'Urbanisme, les SCoT et les schémas de secteur (ainsi que les P.L.U. et les cartes communales) doivent être compatibles avec les D.T.A. et avec les prescriptions particulières prévues par l'article L. 145-7.III

Les D.T.A. sont une occasion privilégiée d'expression des politiques de l'Etat sur un territoire.

Elles fixent :

- les orientations fondamentales de l'Etat en matière d'aménagement et d'équilibre entre les perspectives de développement, de protection et de mise en valeur des territoires,
- les principaux objectifs de l'Etat en matière de localisation des grandes infrastructures de transport et des grands équipements, ainsi qu'en matière de préservation des espaces naturels, des sites et des paysages,
- elles peuvent également préciser les modalités d'application des lois d'aménagement et d'urbanisme, adaptées aux particularités géographiques locales.

Les études préalables à l'élaboration d'une D.T.A. pour les Alpes du Nord ont été signifiées au préfet de région par lettre du 23 juillet 1996. Elles ont permis de mettre en avant 4 enjeux majeurs pour le territoire des Alpes du Nord validés par le Comité interministériel d'aménagement du territoire, du 23 juillet 1999 :

- *Maîtriser le développement urbain.*
- *Préserver et mettre en valeur le patrimoine naturel.*
- *Assurer le devenir du tourisme.*
- *Promouvoir une politique globale des déplacements.*

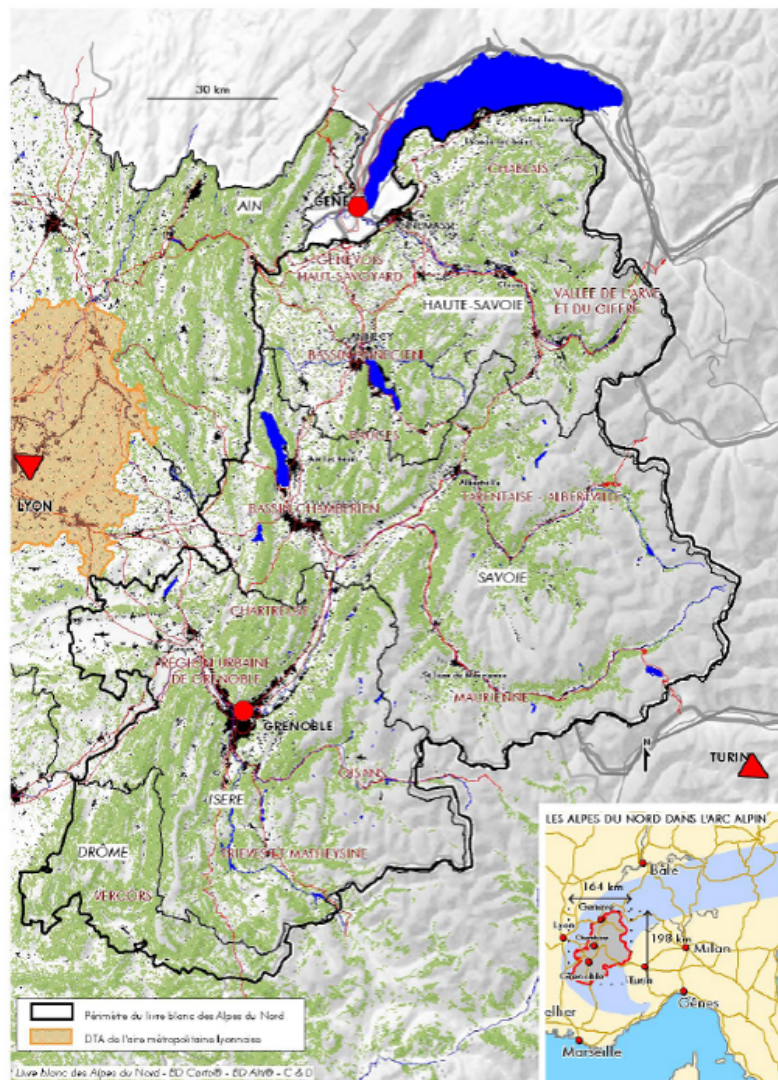
Au travers de son Projet d'Aménagement et de Développement Durable, la commune de Veurey-Voroize s'inscrit en conformité avec ces objectifs.

Les réflexions issues de ces études ont vu le jour en décembre 2005 sous forme d'un **Livre Blanc**, dont la vocation est d'établir un cadre général permettant à l'Etat de définir ses priorités dans les démarches de planification, mais également dans les démarches contractuelles.

Ce Livre Blanc est composé d'un diagnostic et des orientations partagées entre l'Etat et les collectivités pour le développement durable des Alpes du nord.

Ses objectifs coïncident avec ceux que la France s'est fixée dans le cadre de ses politiques publiques, ou auxquels elle a souscrit dans le cadre de ses engagements internationaux (Convention alpine...).

#### PERIMETRE DU LIVRE BLANC DES ALPES DU NORD



#### LE SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX DU BASSIN RHONE-MEDITERRANEE-CORSE

Le territoire communal est inclus dans le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Rhône-Méditerranée (SDAGE RM), adopté par le comité de bassin et approuvé par le Préfet Coordonnateur de bassin le 20 novembre 2009.

Le SDAGE définit 8 orientations fondamentales pour une gestion équilibrée de l'eau et des milieux aquatiques, à savoir :

1. **Prévention** : privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité.
2. **Non dégradation** : concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques.
3. **Vision sociale et économique** : intégrer les dimensions sociales et économiques dans la mise en œuvre des objectifs environnementaux.
4. **Gestion locale et aménagement du territoire** : organiser la synergie des acteurs pour la mise en œuvre de véritables projets territoriaux garantissant une gestion durable de l'eau.
5. **Pollutions** : lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé.
6. **Milieux fonctionnels** : préserver et redévelopper les fonctionnalités naturelles des bassins et des milieux aquatiques.
7. **Partage de la ressource** : atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir.
8. **Gestion des inondations** : gérer les risques d'inondation en tenant compte du fonctionnement naturel des cours d'eau.

Le SDAGE définit également des principes de gestion spécifiques des différents milieux : eaux souterraines, cours d'eau de montagne, grands lacs alpins, rivières à régime méditerranéen, lagunes, littoral.

Le SDAGE a une certaine portée juridique, d'après l'article L212-1 du Code de l'environnement. Il est opposable à l'administration et non aux tiers, c'est-à-dire que la responsabilité du non-respect du SDAGE ne peut être imputée directement à une personne privée.

Le SDAGE Rhône – Méditerranée est entré en vigueur le 21 décembre 2009 et pour une durée de 6 ans. Il intègre aujourd'hui les obligations définies par la Directive Cadre Européenne sur l'eau du 23 octobre 2000 et met également en œuvre les orientations du Grenelle de l'Environnement pour un bon état des eaux d'ici 2015.

Le PLU de Veurey-Voroize **prend en compte les nouvelles dispositions du SDAGE**. Le document veille notamment à la préservation des milieux naturels humides et à la bonne gestion des eaux pluviales.

## LE Schéma de COhérence Territoriales de la Région Urbaine Grenobloise

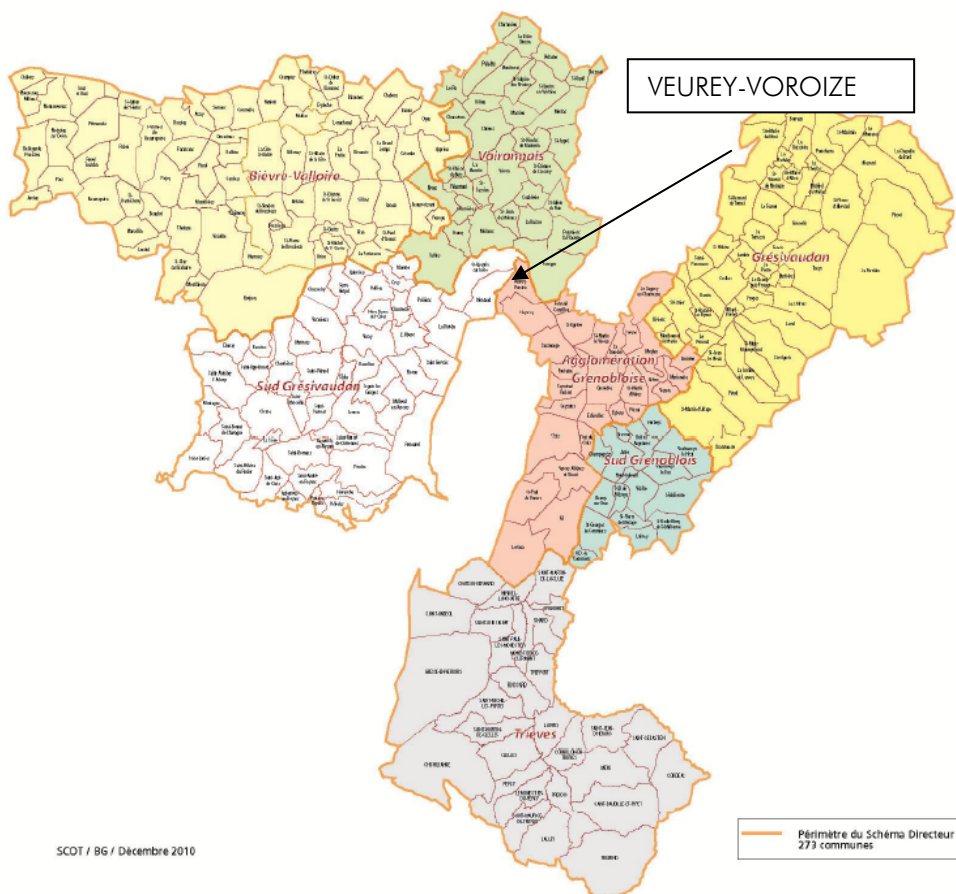
Instrument de mise en cohérence des politiques publiques, le SCoT fixe les grands objectifs que devront poursuivre les politiques locales d'urbanisme en matière d'habitat, de déplacements, d'environnement, d'économie, autant de thématiques-clés qui forgent notre cadre de vie quotidien et futur.

Vision politique de l'aménagement du territoire, le PADD présente les grandes options de développement de la région grenobloise. Le DOO précise ces options par la formulation d'orientations et objectifs dans le respect des enjeux d'un développement durable du territoire et de la réponse à apporter aux défis du futur.

Le PADD et le DOO établissent des choix complémentaires et durables pour accueillir le développement attendu tout en :

- préservant les espaces naturels, agricoles et forestiers ;
- créant les conditions d'un développement respectueux des ressources naturelles et paysagères de la région grenobloise, d'un modèle de développement plus respectueux de l'être humain ;
- confortant l'attractivité métropolitaine dans le respect des enjeux du développement durable ;
- favorisant un rééquilibrage des territoires et un fonctionnement quotidien basé plus sur la proximité qu'il ne l'est aujourd'hui ;
- infléchissant les tendances d'étalement urbain et de périurbanisation pour créer les conditions de la maîtrise de la consommation d'espace et favoriser l'émergence d'une organisation territoriale et d'un système de transport favorable à la rationalisation des besoins de déplacements et à la régulation du trafic automobile.

### SCOT : Périmètre de la Région Urbaine Grenobloise

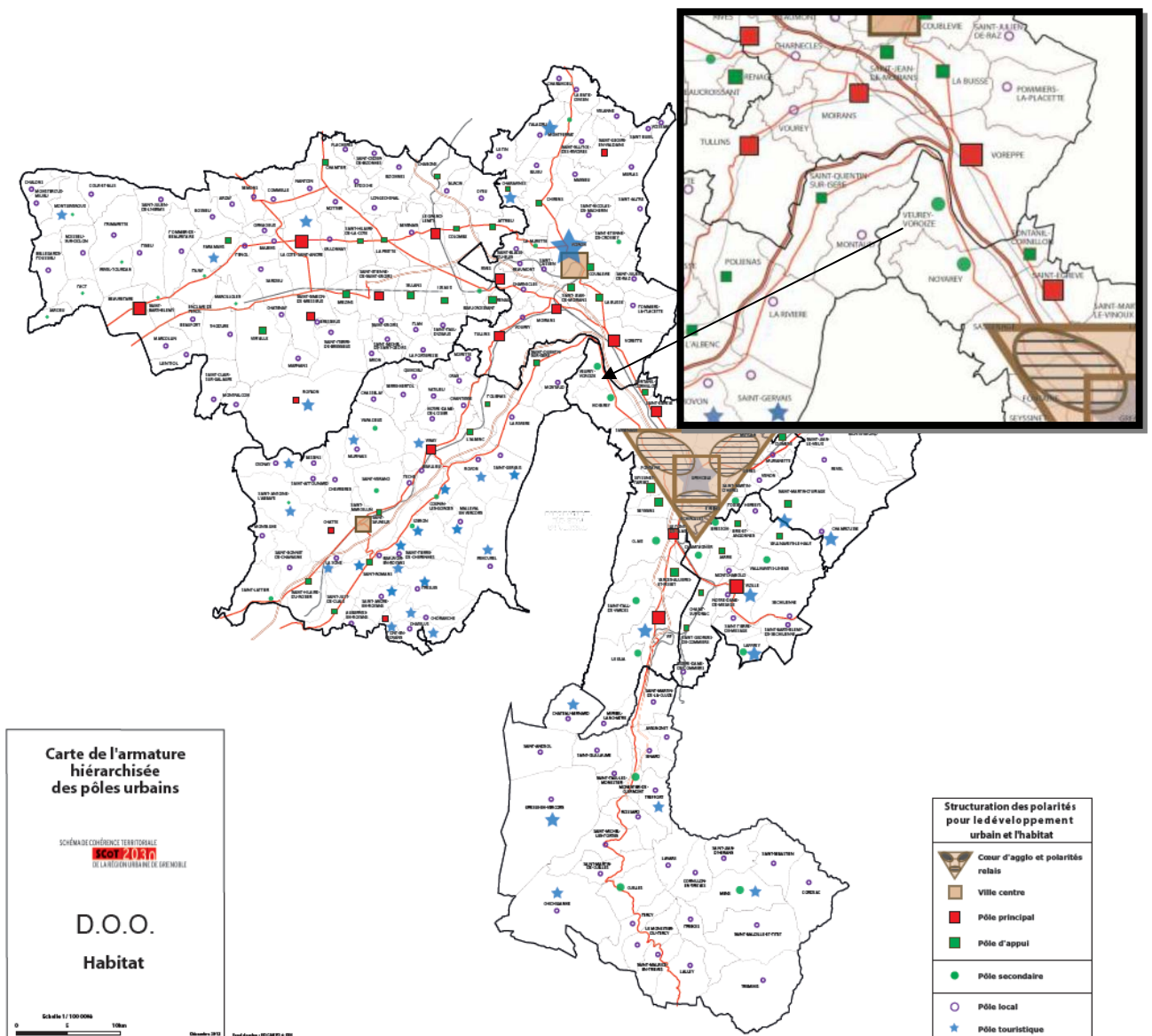


### Veurey-Voroize dans le SCOT de la Région Urbaine Grenobloise – Source : SCOT de Grenoble

Pour guider la structure du territoire, la localisation du développement futur de l'habitat, du commerce et des équipements, ainsi que de l'organisation des déplacements, le SCOT définit une « armature urbaine hiérarchisée » en plusieurs catégories

Dans ce cadre Veurey-Voroize est un **Pôle secondaire** au sein de l'agglomération grenobloise. Le PLU doit donc répondre aux objectifs suivants :

- veiller à assurer l'équilibre des fonctions à l'intérieur des espaces ruraux et périurbains, en créant des conditions de développement qui favorisent le maintien et le développement de leur offre de commerces, de services et d'équipements,
- tout en limitant la consommation d'espace et la péri urbanisation, par une modération de la croissance démographique.
- L'offre en matière de commerces et services doit répondre aux besoins de la commune, voire des communes limitrophes lorsque celles-ci sont insuffisamment équipées.



Les objectifs du SCOT de la RUG et leur traduction dans le PLU de Veurey-Voroize :

**SCOT RUG :** les collectivités doivent préserver l'ensemble des espaces naturels, agricoles et forestiers identifiés comme une ressource pour le territoire et offrir les conditions viables et pérennes aux activités agricoles, sylvicoles et de loisirs.



>> **PLU de Veurey-Voroize** : Le projet retenu pour le PLU de Veurey-Voroize consiste à ne pas étendre les enveloppes urbaines existantes, à regrouper le développement au sein des enveloppes existantes, dans le respect de la loi montagne, et afin de lutter contre un étalement urbain susceptible de fragmenter le paysage de la commune.

**SCOT RUG** : Afin de préserver la biodiversité et lutter contre la fragmentation des espaces naturels, les documents d'urbanisme locaux et les politiques publiques devront prendre en considération la trame verte et bleue (TVB) en assurant le maintien et la remise en bon état des continuités écologiques.

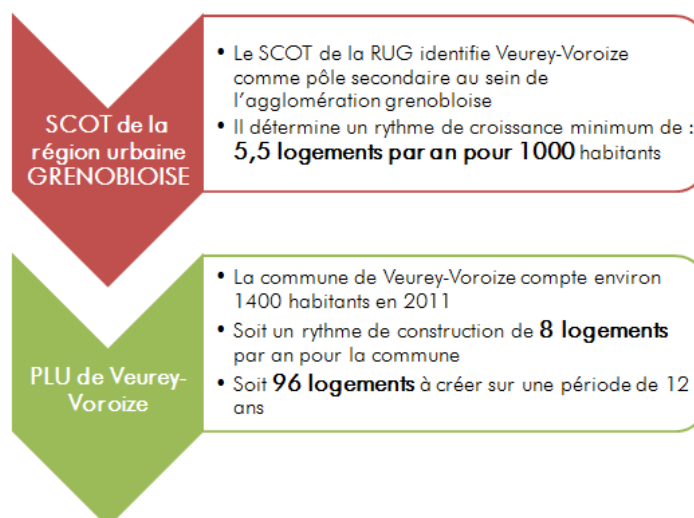
>> **PLU de Veurey-Voroize** : Le projet a pour objectif de préserver les espaces d'intérêts écologiques des occupations du sol qui pourraient les fragiliser et notamment de l'urbanisation, les boisements, zones humides, corridor écologique sont identifiés et préservés. Le projet préserve également les coupures vertes existantes entre les différentes entités urbaines.

**SCOT RUG** : Les collectivités locales doivent considérer l'eau potable comme un bien précieux et vital pour le développement urbain et économique. Sa protection (en quantité et qualité), en compatibilité avec les orientations du SDAGE, est un enjeu prioritaire.

>> **PLU de Veurey-Voroize** : il apparait que la ressource en eau disponible est en capacité d'accueillir le développement programmé, parallèlement en compatibilité avec le SDAGE.

**SCOT RUG** : Produire des logements en nombre suffisant, mieux répartis, de qualité, accessibles à tous. La construction de logements neufs est basée sur des objectifs de 5 log/an/pour 1000 habitants au minimum.

>> **PLU de Veurey-Voroize** : pour répondre aux objectifs du SCOT, et au regard du contexte local veurois, il a été décidé de favoriser l'urbanisation sur le pôle structurant principal (le village). Par ailleurs, le PLU favorise l'urbanisation des dents creuses et permet la division parcellaire. L'augmentation des COS, l'implantation en limites séparatives est privilégiée et en alignement de l'espace public dans les secteurs appropriés, de manière à donner les conditions favorables à une optimisation des interstices non bâtis. Par ailleurs le PLU s'inscrit dans le dispositif SCOT :

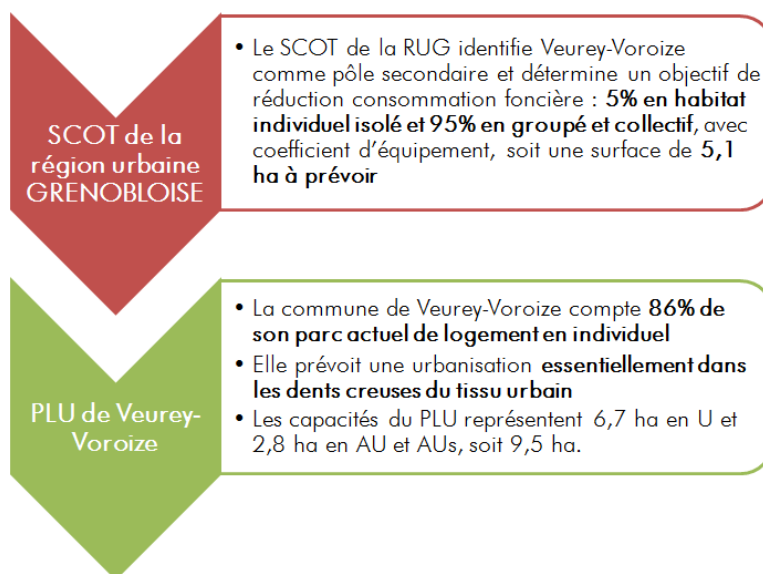


**SCOT RUG** : Les documents d'urbanisme locaux doivent favoriser la diversification et la compacité de l'habitat en privilégiant des formes bâties adaptées à chaque territoire et économes et énergie : passer d'une production orientée à 10% en habitat individuel « isolé » et 90 % en habitat individuel groupé et habitat collectif à **5 % maxi en habitat individuel « isolé » et 95 % en habitat individuel groupé et habitat collectif** :

>> **PLU de Veurey-Voroize** : En relation avec l'orientation du SCOT, le PLU de Veurey-Voroize privilégie l'urbanisation au niveau l'entité urbains structurante (le village). Le PLU donne les conditions favorables à la mise en œuvre d'opérations d'habitat plus denses (intermédiaires et collectifs), tout d'abord en zone U à travers des comblements de dents creuses ou par un renouvellement du tissu urbain (pas de COS ou COS assez élevé), les distances de recul (Art 6 –Art 7) sont diminuées.

Dans cette optique, le SCOT prit théoriquement donne des superficies à construire, pour le PLU de Veurey-Voroize de 5,1 ha (96 logements à faire, 5% en habitat individuel « isolé » et 95% en habitat individuel groupé et habitat collectif, avec un coefficient d'équipement).

Le PLU prévoit, pour son développement, 9,5 ha de surface urbanisables (dont 6,7 ha au sein de la zone U). Ces surfaces sont très majoritairement situées au sein du tissu urbain déjà existant, *cf carte Localisation des capacités d'urbanisation en zone U en dent creuse, p. 179 du présent rapport.*



## LE SCHEMA DIRECTEUR D'ACCUEIL DES GENS DU VOYAGE

La loi n°90.449 du 31 mai 1990 (loi Besson) visant à la mise en œuvre du droit au logement a fait obligation aux communes de plus de 5000 habitants d'aménager des terrains d'accueil pour les gens du voyage et a prescrit l'élaboration d'un schéma d'accueil dans chaque département.

La loi n°2000-614 du 05 juillet 2000 relative à l'accueil et à l'habitat prévoit d'aménager des terrains d'accueil pour les gens du voyage et a prescrit l'élaboration d'un schéma d'accueil dans chaque département.

La loi n°2002-239 du 18 mars 2003 pour la sécurité intérieure renforce certaines dispositions de la loi Besson et poursuit le double objectif de :

- Permettre aux populations nomades d'aller et venir librement sur le territoire et de s'installer dans des conditions décentes,
- D'empêcher les installations illicites qui portent atteinte au droit de la propriété et à l'ordre public

Dans ce contexte, la législation impose l'élaboration d'un schéma départemental des aires d'accueil des gens du voyage dans lequel figurent obligatoirement les communes de plus de 5000 habitants.

Le schéma détermine les secteurs géographiques d'implantation des aires pertinentes d'accueil et les communes où celles-ci doivent être réalisées.

La révision du schéma départemental d'accueil des gens du voyage de l'Isère, engagée en 2009, avait pour but « d'actualiser les données et les dispositions qui avaient été actées dans le schéma 2002-2008, sans modification substantielle de la capacité d'accueil sur le département de l'Isère ».

Dans le schéma 2002-2008, 51 communes étaient concernées par au moins une obligation, 58 aires d'accueil (de passage ou de séjour) et 9 aires de grand passage étaient prévues, pour une capacité d'environ 1000 places en aire d'accueil et 1000 places en aire de grand passage. La localisation des aires s'appuie, d'une part, sur la loi qui prescrit aux communes de plus de 5000 habitants de créer et de gérer des aires d'accueil et, d'autre part, sur la définition des besoins repérés dans l'étude diagnostic de 2001.

Le diagnostic, réalisé en 2009, révèle que le taux de réalisation reste encore faible dans le département.

Fin 2009, sont réalisées seulement :

- 63% des places en aire de passage
- 67% des places en aire de séjour
- 15% des places en aire de grand passage (+25% en cours de réalisation)

Ainsi le présent document :

- Rappelle les obligations des communes, au regard de la loi du 5 juillet 2000 et des besoins identifiés dans le diagnostic ;
- Décrit un plan d'actions, défini en fonction des conclusions et des enjeux se dégageant du diagnostic

Le schéma directeur d'accueil des gens du voyage de l'Isère vient à été revoté pour la période 2010-2016

La commune de Veurey-Voroize n'est concernée par aucune obligation en matière de réalisation d'aire d'accueil des gens du voyage sur son territoire.

## LES RISQUES NATURELS

La commune Veurey-Voroize est concernée par

- Plan de Prévention des Risques Naturels révisé par Arrêté préfectorale du 07/09/2007
- Plan de Prévention des Risques d'Inondation Aval Isère approuvé par Arrêté préfectoral du 29/08/2007.

Ces PPR (plan et règlement) sont annexés au PLU et s'applique sur le territoire. De plus ce document, est intégré dans le plan de zonage par un système de hachurage.

## LE PROGRAMME LOCAL DE L'HABITAT

La Métro a adopté son Plan Local de l'Habitat par le Conseil de Communauté en date du 3 décembre 2010. Il définit les objectifs et principes de la collectivité pour répondre aux besoins en logement et indique les moyens pour y parvenir, pour une période 2010-2015.

Les enjeux pour la commune de Veurey-Voroize sont les suivants :

- **des enjeux de desserte et d'accessibilité globale en TC,**
- **une réflexion sur les besoins résidentiels** des différentes générations conduisant à une stratégie de diversification des tailles, statuts d'occupation, gammes de prix et de produits résidentiels avec un souci d'innovation programmatique.
- **enjeu de penser les opérations de confortement du noyau villageois dans une approche d'ensemble**

En terme d'objectifs chiffrés, le PLH, dans sa perspective 2010-2015 donne un nombre total de logements familiaux neufs livrés 2010-2015 de :

- Logements locatifs sociaux : 32 logements
- Logements en accession sociale : 12 logements
- Logements en accession libre : 20 logements

Le PLU de Veurey-Voroize répond à ces objectifs car permet la réalisation des opérations suivantes (engagées et/ou lancées) :

- Opération Les Cordées : 24 logements locatifs sociaux
- Opération Les Tilleurs : 17 logements en accession et 6 logements locatifs sociaux
- Opération Le Perron : 11 logements en accession.

## LE PNR VERCORS

La Charte du Parc du Vercors s'organise autour de plusieurs orientations :

- **Accentuer les orientations et les missions fondamentales du Parc**
- **Répondre aux nouveaux enjeux du territoire**
- **Faire participer les acteurs, les partenaires, les habitants**

>> **PLU de Veurey-Voroize** : répond à ces orientations en préservant et mettant en valeur les espaces naturels d'échelle intercommunale, en classant en N les secteurs les plus propices, et en repérant / permettant le fonctionnement du corridor écologique inter-massif. De même, en classant en L.123-1-5 7° les éléments du patrimoine bâti, et en adaptant le règlement des zones d'urbanisation ancienne répond à ces orientations. Enfin, le PLU de Veurey-Voroize est compatible avec ces orientations en orientant fortement son développement sur les secteurs déjà urbanisés, et ceux au plus proches des équipements/commerces/emplois et transports en commun.

## 2. Les orientations du Plan de zonage et les principales règles applicables

Le projet communal d'aménagement se lit dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durable et se traduit dans les documents graphiques qui font apparaître les zones urbaines, les zones à urbaniser, les zones agricoles et les zones naturelles.

La superficie totale communale est estimée à 1 241 ha.

### DISPOSITIONS COMMUNES A TOUTES LES ZONES

Le rapport présente les principales règles d'urbanisme s'appliquant sur les différentes zones.

Article	Objectif
<b>Rappels des dispositions</b>	<p>Définition de la construction annexe :</p> <p>La commune souhaite clarifier la définition de l'annexe. Elle est ainsi définie (<i>construction située sur le même terrain que la construction principale et qui répond aux conditions cumulatives suivantes :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-ne pas être contigüe à une construction principale</li> <li>-ne pas être affectée à l'usage d'habitation</li> <li>-être implantée à une distance de minimum 4 m de toute autre construction)</li> </ul>
<b>Article 1</b>	<p>La pratique du camping en dehors des terrains aménagés à cet effet est interdite conformément à l'article R.111-43 du Code de l'urbanisme.</p> <p><i>L'objectif est de permettre l'activité touristique Camping uniquement sur les secteurs qui lui sont dédiés, pour préserver les paysages, et ne pas induire de déplacements supplémentaires.</i></p>
<b>Article 2</b>	<p><u>Prise en compte des risques naturels:</u></p> <p>Le PPRI et PPRN est superposée au plan de zonage. La trame signale que la zone est touchée en tout ou partie par un risque. Dans ces secteurs, le PPRN et PPRI s'impose au PLU, et le pétitionnaire est tenu de respecter les prescriptions qui y figurent.</p>
<b>Article 10</b>	<p><u>Hauteur des constructions publiques</u></p> <p>Aucune règle de hauteur n'est imposée pour les équipements publics ou d'intérêt général. <i>L'objectif est de permettre la création architecturale, pour des bâtiments ponctuels et publics.</i></p> <p><u>Hauteur des constructions annexes</u></p> <p>La hauteur maximale des constructions annexes est fixée à 3,5 mètres au faîtage. Lorsque ces annexes isolées sont construites sur limites séparatives (2 limites séparatives au plus), leur hauteur n'excèdera pas 2,5 mètres à l'égout sur limites.</p> <p><i>L'objectif de cette règle est de permettre la création d'annexe, y compris en limite séparative, en limitant au maximale la gêne que cela pourrait entraîner sur les tènements voisins (sur les vues, ensoleillement...).</i></p>
<b>Article 15</b>	<p><u>Obligation en matière de performances énergétiques de l'environnement</u></p> <p>Aucune règle supplémentaire n'est imposée. Les projets de constructions seront soumis à la réglementation nationale en vigueur existante. Le choix a été fait de limiter les contraintes, pour permettre la réalisation de projet de construction.</p>

**DISPOSITIONS ENVIRONNEMENTALES INSCRITE AU REGLEMENT**

Le rapport présente les principales règles d'urbanisme s'appliquant sur les différentes zones. Il est l'occasion d'insérer les nouvelles dispositions liées aux enjeux du développement durable : économie d'espace, économie d'énergie....

Thématiques	Les enjeux	Traduction règlementaire
<b>Les formes urbaines</b>	Economie d'espace, compacité du bâti, diversité des formes urbaines, principes bioclimatique	En zone Ua : alignement par rapport aux voies et emprises publiques, constructions en jouxtant les limites séparatives possibles, pas de COS En zone Uba : alignement par rapport aux voies et emprises publiques et en jouxtant la limite séparative possible. Diminution des reculs par rapport au POS. COS augmenté à 0,5 En Ub : Diminution des reculs par rapport au POS. COS augmenté à 0,3 En Uc et AU: Diminution des reculs par rapport au POS. COS augmenté à 0,15
<b>Les déplacements</b>	Limitier la place de la voiture dans les usages quotidiens de faible distance Favoriser les déplacements piétons et cycles	Art 3, 6 et 11 Des cheminements piétons sont inscrits Dans toutes les zones, le nombre de place de stationnement est fixé par tranche de superficie de plancher.
<b>La gestion de l'eau</b>	Favoriser une gestion alternative des eaux pluviales, limiter les surfaces imperméabilisées	Art 4, 13 Dans les orientations d'aménagement, la volonté de gestions alternatives est inscrite.
<b>La biodiversité</b>	Préserver les espaces et continuités écologiques Maintenir des coupures vertes entre les hameaux	Art 13
<b>Les choix énergétiques</b>	Permettre et inciter la réalisation de constructions performantes énergétiquement.	Art 6 et 7 : prescription de règles assurant l'ensoleillement Art 11 : introduction sur les principes bioclimatiques. Adaptation des règles sur les toitures.
<b>Le paysage</b>	Maintenir le cadre paysage agricole, naturel et bâti comme élément du cadre de vie	Articles 11 et 13 Intégration paysagère doit être justifiée.

## LES ZONES URBAINES

Les zones urbaines, dites « U » sont définies à l'article R.123-5 du Code de l'Urbanisme comme suit : « *peuvent être classés en zone urbaine les secteurs déjà urbanisés et les secteurs où les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter* ».

Elles comprennent les zones Ua et Uaa, Ub et Uba, Uc et Ui.

Au total, leur superficie est d'environ 148,1 hectares.

- **La zone Ua et sous-secteur Uaa**

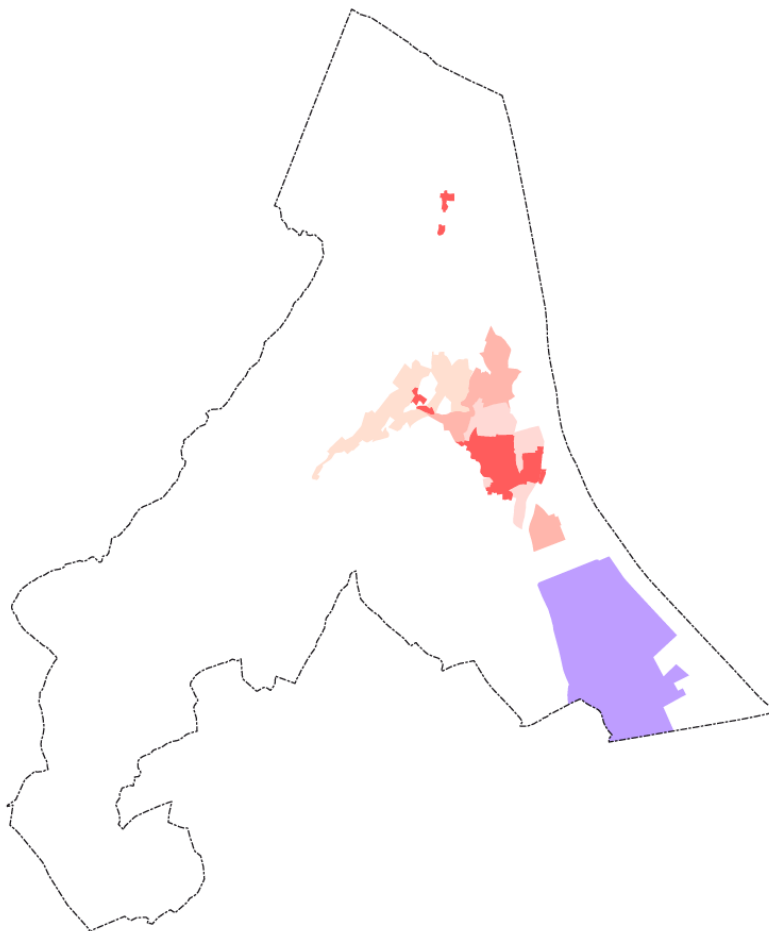
La zone Ua et sous-secteur Uaa a une fonction principale d'habitat, d'équipements publics et de commerces de proximité. La zone Ua zone correspond au secteur du centre bourg et hameau du Petit Chatelard le long de la Route de Montaud.

Le sous-secteur Uaa correspond au hameau de Petit Port, dépourvu de système d'assainissement individuel.

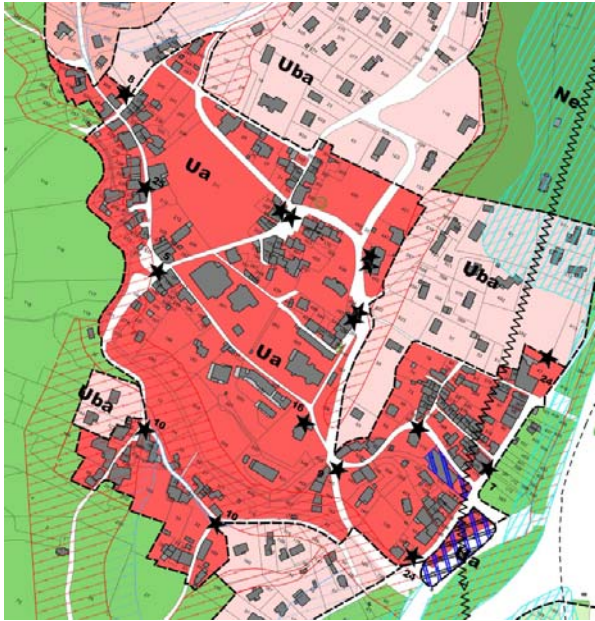
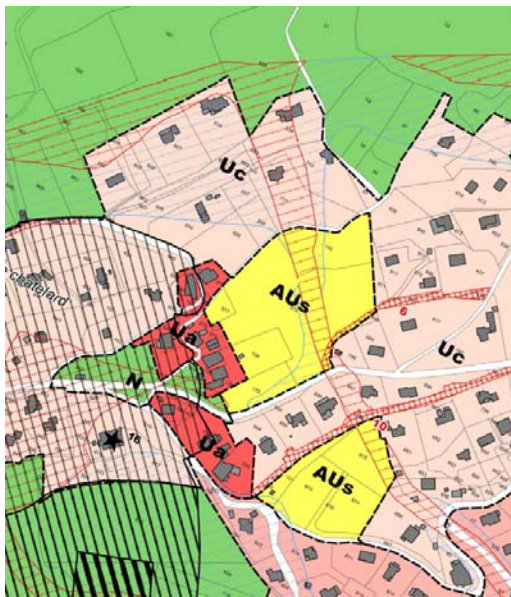
La zone Ua se caractérise par : une urbanisation dense organisée à l'alignement des rues, la présence de la majorité des équipements publics, une architecture traditionnelle. Les orientations du PADD et du règlement ont pour objectifs de permettre la réhabilitation du bâti existant ou la reconstruction.

La zone Ua représente 15,6 ha et la zone Uaa 1 ha.

Les zones Ua ont été définies en fonction de la typologie et de l'implantation du bâti et de la proximité des équipements publics et collectifs. Les dispositions de la zone Ua interdisent les constructions agricoles et industrielles. La mixité des fonctions est souhaitée à travers le règlement. Ainsi les activités artisanales, commerciales et de bureau sont autorisées dès lors qu'elles n'engendrent pas de risque grave d'incommodité.



*Localisation des zones U*

*Extrait de la zone Ua**Extrait de la zone Uaa, Petit Port*

Les capacités constructives du centre bourg représente 13 780 m<sup>2</sup>, soit une soixantaine de logements potentiels (donc 28 logements à réaliser dans le temps du PLU en tenant compte de la rétention foncière/équipement) si l'on considère la disponibilité de terrains non bâtis. Le potentiel en réhabilitation peut être intéressant.

L'absence de COS permet une densification de la trame existante.



Les règles du P.L.U ont pour objet de favoriser la préservation des caractéristiques du bâti ancien. Les règles s'appuient sur des notions de volumétries, d'alignement afin de préserver une cohérence dans la morphologie (implantation, volume, style architectural).

Article	Objectif
<b>Article 1 et 2</b>	L'habitat est favorisé, ainsi que les ouvrages cohérents avec cette destination. Les occupations du sol interdites correspondent à des destinations nuisantes, incompatibles avec la proximité des zones habitées Prise en compte des risques naturels avec une trame Prise en compte de l'existant de périmètre de protection des captages avec une trame
<b>Art 3</b>	Le portail des parcelles doit être en retrait d'au moins 5 m au droit des accès, Et obligation de faire ½ tour sur la parcelle (sortie en marche arrière sur la RD interdite) L'objectif est de limiter les risques d'accidents le long de cette route, offrant peu de visibilité
<b>Art 4</b>	Sous-secteur Uaa : toute nouvelle construction ou projet de changement de destination doit installer un système d'assainissement autonome
<b>Art 6, 7 et 8</b>	La rédaction des articles permet la poursuite des formes urbaines existantes dans le centre bourg.  L'implantation à l'alignement du domaine public est systématique. L'objectif est de s'adapter à la structure existante.  Les constructions peuvent s'implanter sur une ou plusieurs limites séparatives ou respecter un recul au moins égal à la moitié de la différence d'altitude entre ces deux points, sans être inférieur à 4 m, exception faite pour les débords de toiture qui peuvent outre passer de 1 mètre cette distance minimum.  Sur une même parcelle, les constructions à usage d'habitation implantées doivent respecter entre elles un recul de 4 m pour des raisons d'ensoleillement.
<b>Art 9</b>	L'emprise au sol est limitée à 100 m <sup>2</sup> pour les constructions destinées à recevoir des activités artisanales et de bureau. L'objectif est de permettre à ces activités d'être compatibles avec le voisinage tel qu'existant, et favoriser la bonne intégration de la mixité de fonction.
<b>Art 10</b>	La rédaction de l'article permet la construction selon les formes urbaines déjà existantes dans le centre village avec une hauteur maximum au faîtage de 12 m
<b>Art 11</b>	Avoir une réelle réflexion en terme d'intégration paysagère Préserver les caractéristiques architecturales du bâti traditionnel sans interdire les formes urbaines innovantes
<b>Art 12</b>	Ratio imposé par tranche de superficie de plancher (60m <sup>2</sup> SP)
<b>Art 13</b>	Cet article permet de respecter l'aspect du village en imposant des plantations adaptées au caractère des lieux. Concernant les plantations, elles seront composées d'essences variées et locales avec une hauteur maximum de 1,80m.
<b>Art 14</b>	Pas de COS

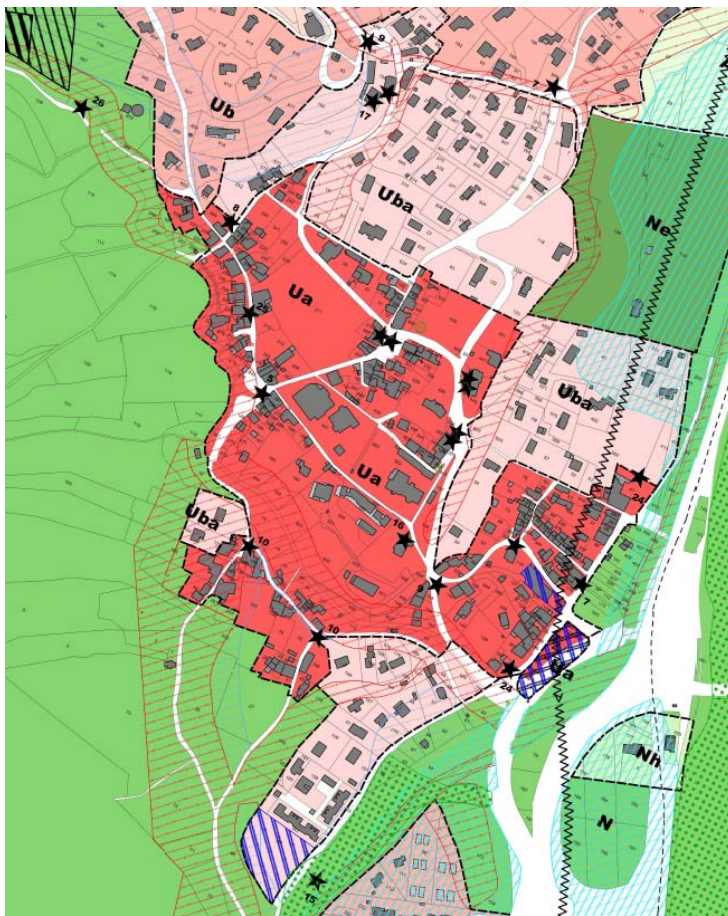
- La zone Ub et sous-secteur Uba

La zone Ub correspond aux secteurs d'extension du village, essentiellement sous forme pavillonnaire. Cette zone est à caractère principal d'habitation, et de services (dès lors qu'elles n'engendrent pas de risque grave d'inconfort). A travers ce classement, il s'agit de densifier et diversifier la trame urbaine en autorisant les constructions nouvelles sans pour autant étendre les enveloppes urbaines des différents pôles d'urbanisation. De manière globale, cette zone peut faire l'objet d'une certaine mixité de fonction urbaine.

Elle comprend un secteur Uba qui a vocation à être densifié de manière plus importante, car situé dans le prolongement immédiat du centre.

De ce fait, l'urbanisation se fait totalement en densification soit en « dents creuses » soit par division parcellaire.

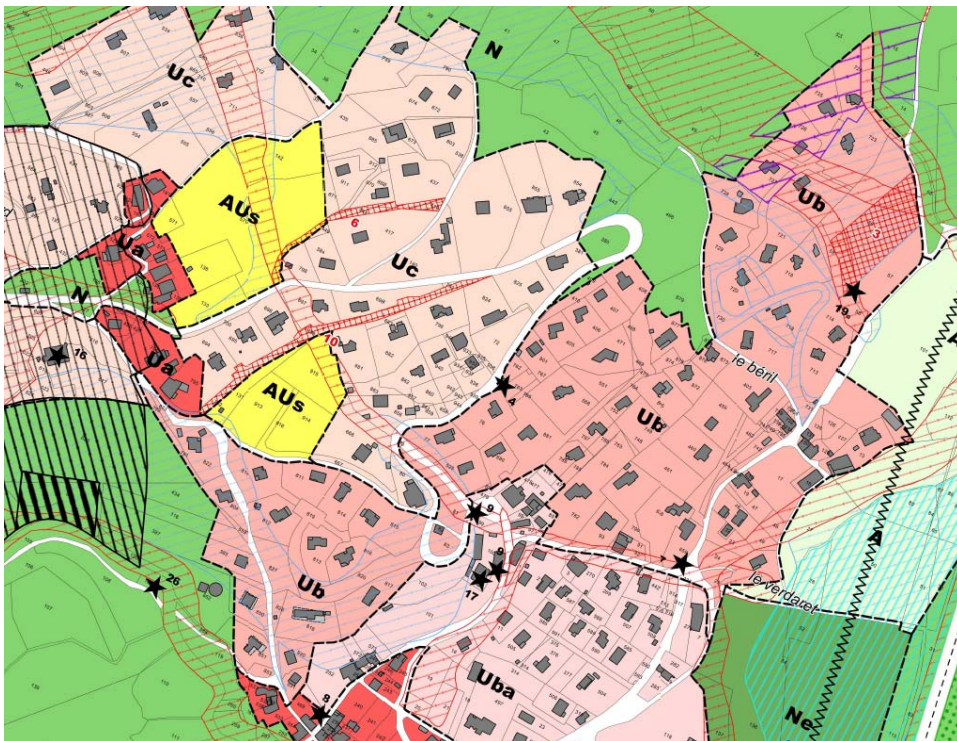
Au total, la zone Ub compte 19,7 ha et la zone Uba en compte 12,9 ha.



*Extrait des zones Uba*



Extrait des zones Ub



Extrait des zones Ub

Les zones Ub et Uba représente encore 27 948 m<sup>2</sup> urbanisable, soit une quarantaine de logements brutes potentiels (donc 20 logements à réaliser dans le temps du PLU en tenant compte de la rétention foncière/équipement).

Ce potentiel est justifié par l'urbanisation qui s'est faite sur les deux dernières décennies conduisant au « remplissage » de l'extension du village. Le projet d'aménagement du présent PLU vise à densifier et permettre le développement sur la partie basse du village. C'est pourquoi, le règlement permet une réelle densification.

La zone Ub autorise les constructions mitoyennes, les constructions groupées. Les implantations en alignement sont possibles en Uba, les implantations sur limite séparatives sont possibles en Uba. La hauteur des constructions est limitée à 9 m et 10 m au faîtage. Dans la zone Ub, le COS est fixé à 0,5 en Uba et 0,3 en Ub.

Article	Objectif zone Ub	Objectif zone Uba
<b>Article 1 et 2</b>	L'habitat est favorisé, ainsi que les ouvrages cohérents avec cette destination. Les occupations du sol interdites correspondent à des destinations nuisantes, incompatibles avec la proximité des zones habitées Prise en compte des risques naturels avec une trame	
<b>Art 3</b>	Le portail des parcelles doit être en retrait d'au moins 5 m au droit des accès, Et obligation de faire ½ tour sur la parcelle (sortie en marche arrière sur la RD interdite) L'objectif est de limiter les risques d'accidents le long de cette route, offrant peu de visibilité	
<b>Art 6, 7 et 8</b>	<p>La rédaction des articles autorise les constructions sur le même principe constructif que les constructions existantes. L'implantation des constructions doit respecter un recul minimum de 3 m par rapport à l'emprise publique</p> <p>Les constructions doivent s'implanter en recul des limites séparatives avec un recul minimum de H/2 avec 4 m minimum.</p> <p>Sur une même parcelle, les constructions à usage d'habitation implantées doivent respecter entre elles un recul de 4 m pour des raisons d'ensoleillement.</p>	<p>La rédaction des articles autorise les constructions sur le même principe constructif que les constructions existantes. Les constructions peuvent être implantée à l'alignement des voies et emprises publiques.</p> <p>Les constructions peuvent s'implanter sur une ou plusieurs limites séparatives.</p> <p>Sur une même parcelle, les constructions à usage d'habitation implantées doivent respecter entre elles un recul de 4 m pour des raisons d'ensoleillement.</p>
<b>Art 9</b>	L'emprise au sol est limitée à 100 m <sup>2</sup> pour les constructions destinées à recevoir des activités artisanales et de bureau. L'objectif est de permettre à ces activités d'être compatibles avec le voisinage tel qu'existant, et favoriser la bonne intégration de la mixité de fonction.	
<b>Art 10</b>	Hauteur de 9 m mesurée au faîtage	Hauteur de 10 m mesurée au faîtage
<b>Art 11</b>	Avoir une réelle réflexion en terme d'intégration paysagère Préserver les caractéristiques architecturales du bâti traditionnel sans interdire les formes urbaines innovantes	
<b>Art 12</b>	Ratio imposé par tranche de superficie de plancher (60m <sup>2</sup> SP)	
<b>Art 13</b>	Cet article permet de respecter l'aspect extensions urbaines en imposant des plantations adaptées au caractère des lieux. Concernant les plantations, elles seront composées d'essences variées et locales avec une hauteur maximum de 1,80m.	
<b>Art 14</b>	COS de 0,30	COS de 0,50

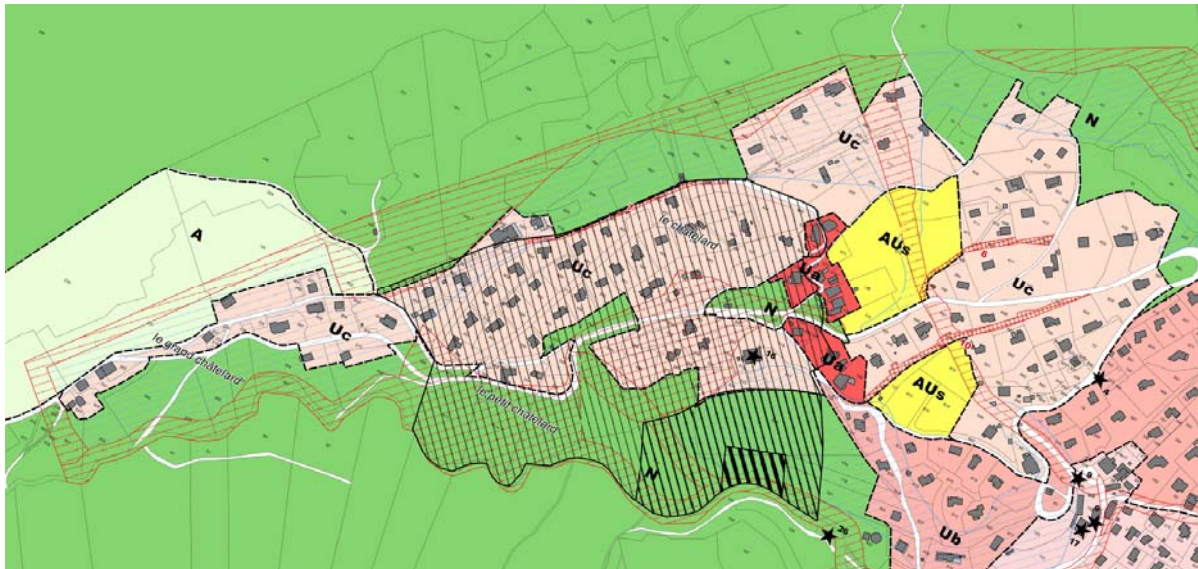
- **La zone Uc**

La zone Uc correspond aux secteurs d'extension du village, le long de la Route de Montaud, essentiellement sous forme pavillonnaire et d'habitat diffus. Cette zone est à caractère principal d'habitation. De manière globale, cette zone peut faire l'objet d'une certaine mixité de fonction urbaine.

A travers ce classement, il s'agit de densifier à hauteur des équipements présents et de leur relatif éloignement et diversifier la trame urbaine en autorisant les constructions nouvelles.

De ce fait, l'urbanisation se fait totalement en densification soit en « dents creuses » soit par division parcellaire.

Au total, la zone Uc compte 21,8 ha.



Extrait de la zone Uc

Les zones Uc représente encore 25 355 m<sup>2</sup> urbanisable, soit environ 25 logements bruts potentiels (donc 13 logements à réaliser dans le temps du PLU en tenant compte de la rétention foncière/équipement).

Ce potentiel est justifié par l'urbanisation qui s'est faite sur les deux dernières décennies conduisant au « remplissage » de cette partie de la commune. Le projet d'aménagement du présent PLU vise à densifier dans les secteurs interstitiels. C'est pourquoi, le règlement permet une certaine densification.

Article	Objectif
<b>Article 1 et 2</b>	L'habitat est favorisé, ainsi que les ouvrages cohérents avec cette destination. Les occupations du sol interdites correspondent à des destinations nuisantes, incompatibles avec la proximité des zones habitées Prise en compte des risques naturels avec une trame Prise en compte de l'existante de périmètre de protection des captages avec une trame
<b>Art 3</b>	Le portail des parcelles doit être en retrait d'au moins 5 m au droit des accès, Et obligation de faire ½ tour sur la parcelle (sortie en marche arrière sur la RD interdite) L'objectif est de limiter les risques d'accidents le long de cette route, offrant peu de visibilité
<b>Art 6, 7 et 8</b>	L'implantation des constructions doit respecter un recul minimum de 5 m par

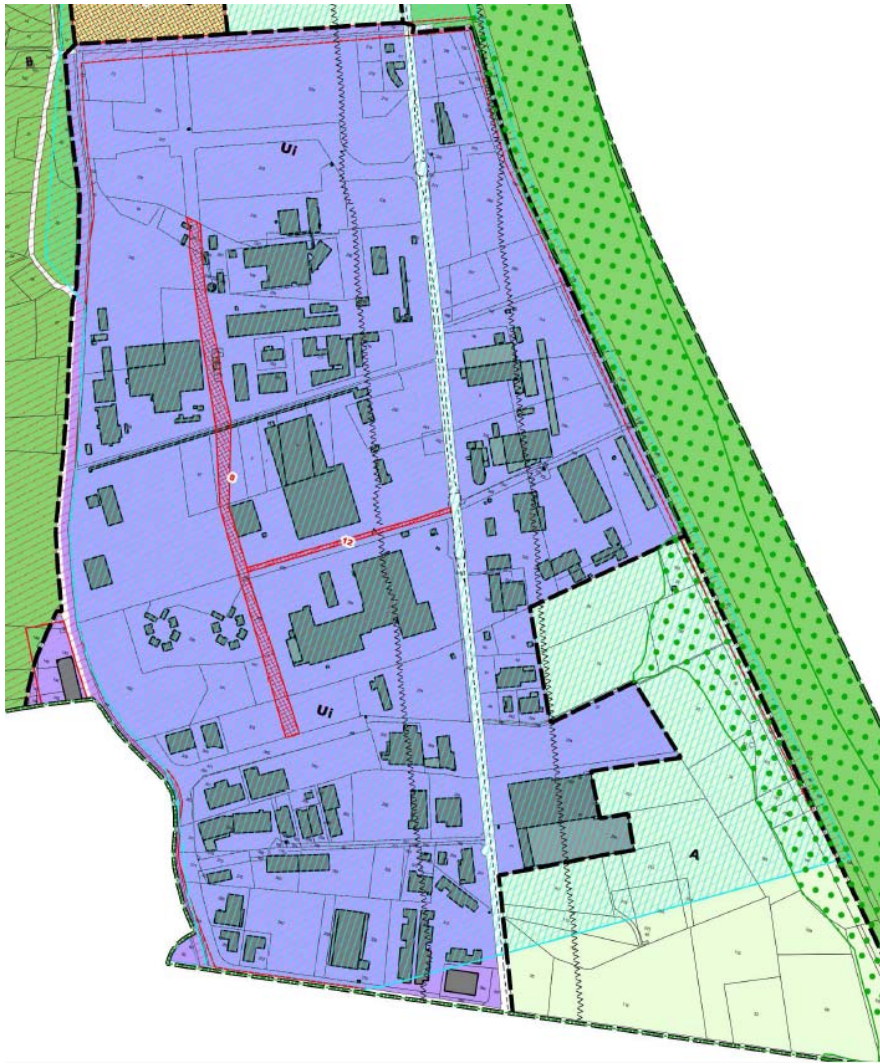
	<p>rapport à l'emprise publique</p> <p>Les constructions doivent s'implanter en recul des limites séparatives avec un recul minimum de H/2 avec 4 m minimum.</p> <p>Sur une même parcelle, les constructions à usage d'habitation implantées doivent respecter entre elles un recul de 4 m pour des raisons d'ensoleillement.</p>
<b>Art 9</b>	L'emprise au sol est limitée à 100 m <sup>2</sup> pour les constructions destinées à recevoir des activités artisanales et de bureau. L'objectif est de permettre à ces activités d'être compatibles avec le voisinage tel qu'existant, et favoriser la bonne intégration de la mixité de fonction.
<b>Art 10</b>	Hauteur de 9 m mesurée au faîtage
<b>Art 11</b>	Avoir une réelle réflexion en terme d'intégration paysagère Préserver les caractéristiques architecturales du bâti traditionnel sans interdire les formes urbaines innovantes
<b>Art 12</b>	Ratio imposé par tranche de superficie de plancher (60m <sup>2</sup> SP)
<b>Art 13</b>	Cet article permet de respecter l'aspect extensions urbaines en imposant des plantations adaptées au caractère des lieux. Concernant les plantations, elles seront composées d'essences variées et locales avec une hauteur maximum de 1,80m.
<b>Art 14</b>	COS de 0,15

- **La zone Ui**

La zone Ui correspond à la zone d'Activités Actipôle, à cheval sur les communes de Veurey-Voroize et Noyarey. Elle accueille des activités essentiellement industrielles, de part et d'autres de la RD 1532. Il subsiste encore quelques constructions à usage de logement qu'il n'est pas prévu de renforcer.

A travers ce classement, il s'agit d'une part de densifier les parcelles privées aujourd'hui déjà urbanisées, et d'autre part de prévoir la construction des tènements aménagés mais non encore construits (partie nord notamment).

Le règlement reprend les principes du règlement de la ZAC, lors de sa création.



Extrait de la zone Ui

Article	Objectif
Article 1 et 2	Interdiction des vocations agricoles, hôtelier, commerce, habitation, la restauration est possible sous condition (ne pas faire concurrence au village) Prise en compte des risques naturels avec une trame
Art 3	Interdiction d'accès sur la RD 1532 pour maintenir une logique de desserte globale Voirie à créer de 14 m minimum, en lien avec l'existant, et permettre aménagements paysager et pistes cyclables
Art 6, 7 et 8	L'implantation des constructions doit respecter un recul minimum de 15 m par rapport à l'emprise publique  Les constructions doivent s'implanter en recul des limites séparatives avec un recul minimum de H/2 avec 4 m minimum.  Sur une même parcelle, les constructions à usage d'habitation implantées doivent respecter entre elles un recul de 4 m pour des raisons d'ensoleillement.

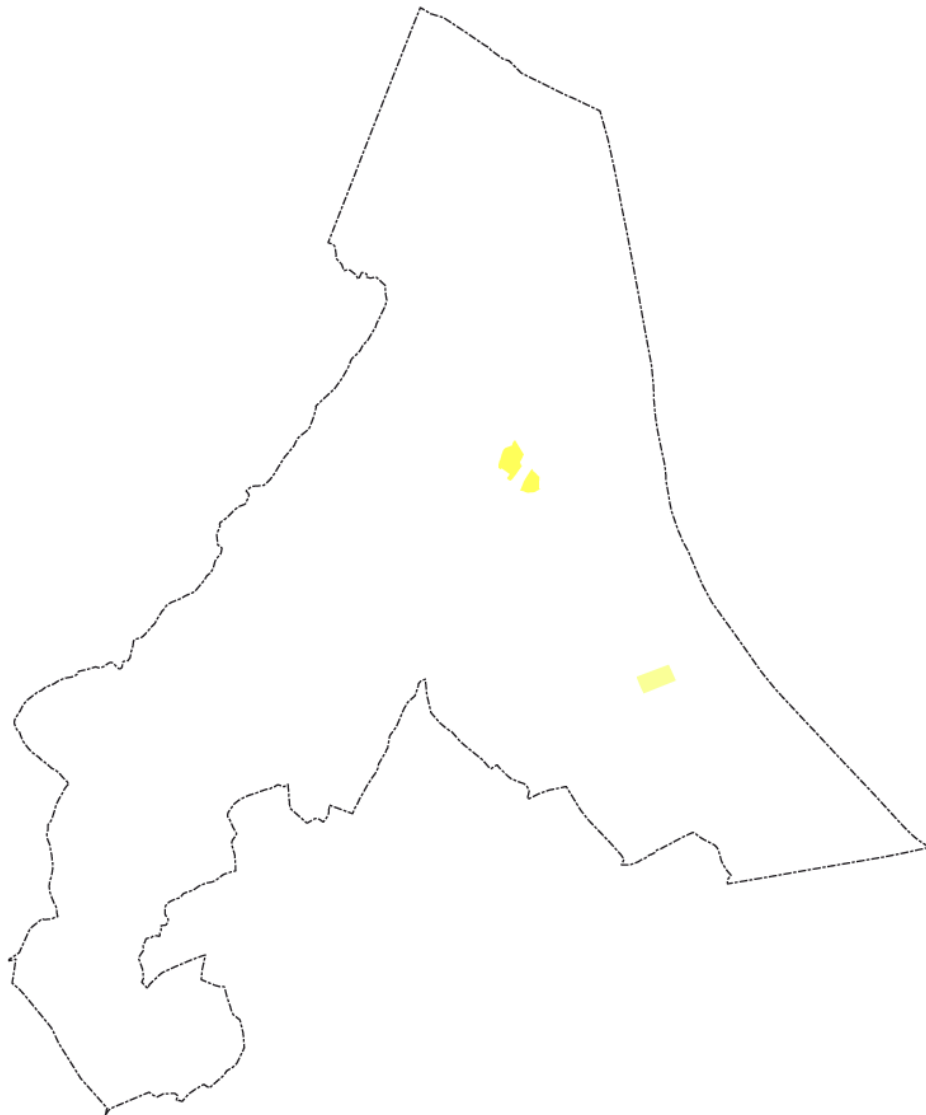
Art 9	CES fixé à 0,6
Art 10	Hauteur de 14 m mesurée au faîtage
Art 11	Avoir une réelle réflexion en terme d'intégration paysagère Les clôtures, toitures et publicité sont règlementées pour une intégration paysagère optimale
Art 12	Ratio imposé par tranche de superficie de plancher (1 place / 25m <sup>2</sup> SP pour bureau ou 1 place / emploi)
Art 13	Cet article permet une intégration paysagère des nouveaux projets, car 15% du tènement doit être en espace vert, les plantations le long de la RD sont à conserver, les espaces de stationnement doivent faire l'objet de plantation.
Art 14	COS de 1



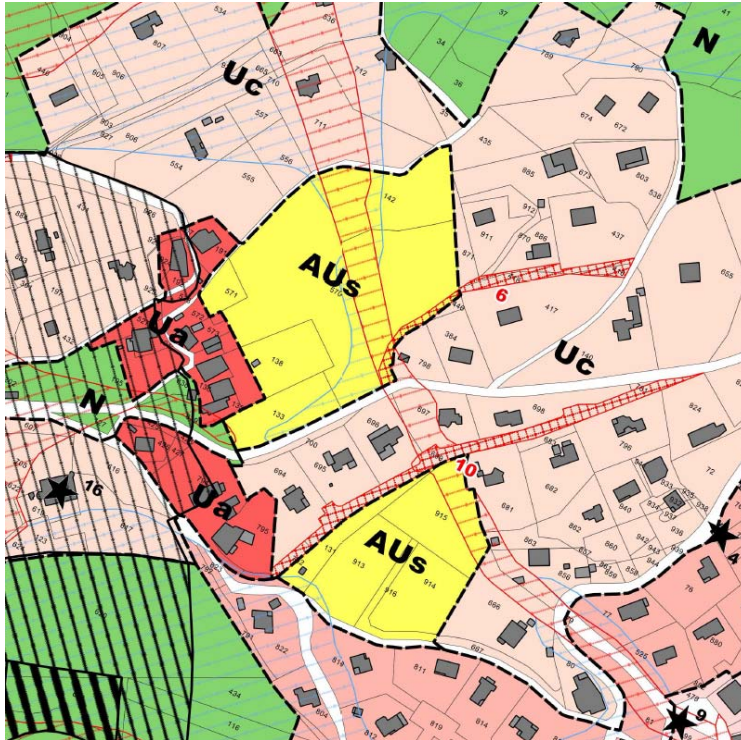
**LES ZONES À URBANISER À COURT, MOYEN ET LONG TERME**

Le P.L.U. prévoit deux types zones à urbaniser, à court, moyen et long terme. Elles doivent permettre - grâce à une organisation d'ensemble - le développement cohérent de la commune. Elles comprennent les 2 zones AUs (strictes, réservées pour l'urbanisation à long terme), et la zone AUe (ouverte, pour recevoir les aménagements collectifs ou de loisirs tout en conservant son caractère naturel).

Au total, les zones AUs représentent 2,8 ha et la zone AUe représente 2 ha.



*Localisation des zones AU*



*Extrait des zones AUs*

Les zones AUs, strictes ont pour objet le développement démographique et organisé de la commune à long terme. Ces zones AU se développent au sein même du tissu déjà urbanisé.

la zones AUe, ouverte, pour recevoir les aménagements collectifs ou de loisirs tout en conservant son caractère naturel. L'objectif est de recevoir ces aménagements suite au transfert depuis le site actuel, dans une démarche de mutualisation avec les salariés d'Actipôle et éventuellement les habitants de Noyarey.

Cette zone est concernée par un corridor écologique inter-massif. Pour cette raison, elle gardera un caractère naturel et ouvert, et des constructibilités très limitées. L'article 11 prévoit que les éventuelles clôtures devront être perméables et laisser le passage de la faune.



De même, cette zone fait l'objet d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation.

*Extrait de la zone AUe*

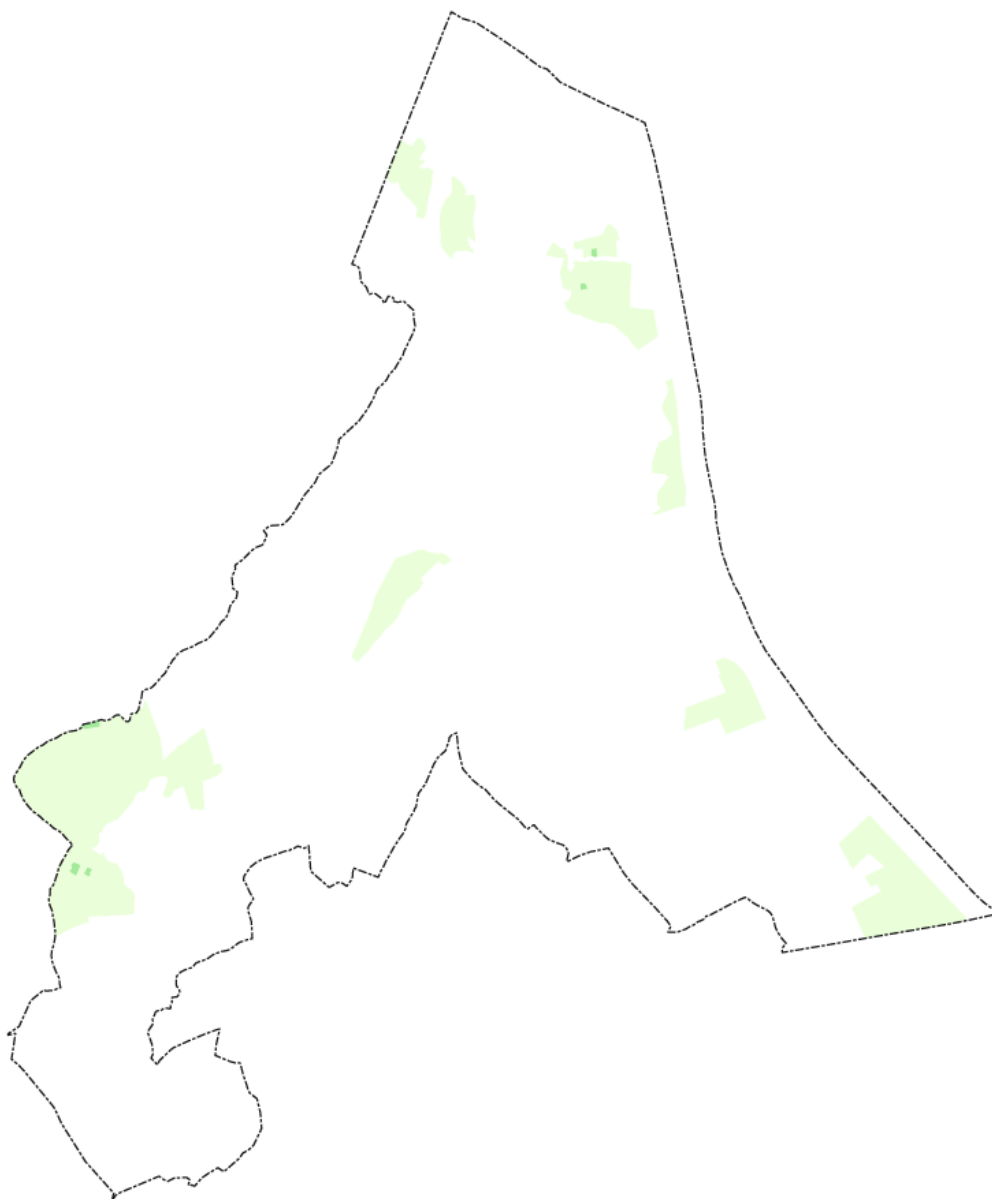
## LA ZONE AGRICOLE

La zone agricole est définie à l'article R.123-7 du Code de l'Urbanisme comme suit : « **peuvent être classés en zone agricole les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles** ».

Le P.L.U. a créé deux sous-secteurs au sein de la zone agricole : une zone Aco agricole concernée par un corridor écologique, et Ah agricole habitée (habitations diffuses au sein de la zone agricole).

Au total, la zone agricole A représente 124ha, la zone Aco représente 6,6 ha et la zone Ah représente 0,9 ha.

Au total, l'ensemble des zones agricoles représentent 131,5 ha.



*Localisation des zones Agricoles*

- **La zone A**

Cette zone est exclusivement réservée à l'agriculture. Le zonage de la zone A est essentiellement calé sur les surfaces exploitées. Dans cette zone, on ne trouve que les exploitations agricoles en activité.

Le règlement n'autorise donc que ces activités, celles qui leur sont liées et les constructions d'habitation quand celles-ci sont rendues nécessaires par l'activité (élevage) et les installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt général.



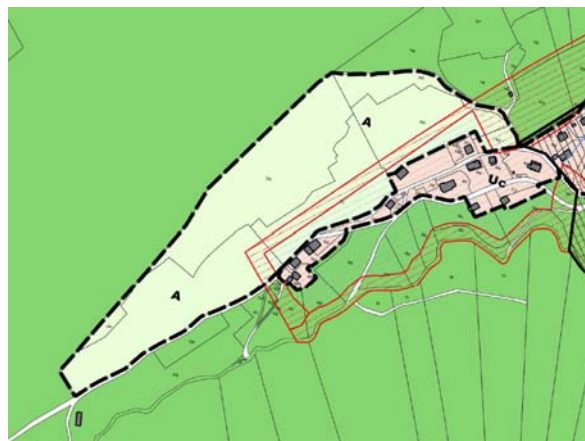
*Extrait des zones A de Petit Port et St Ours*



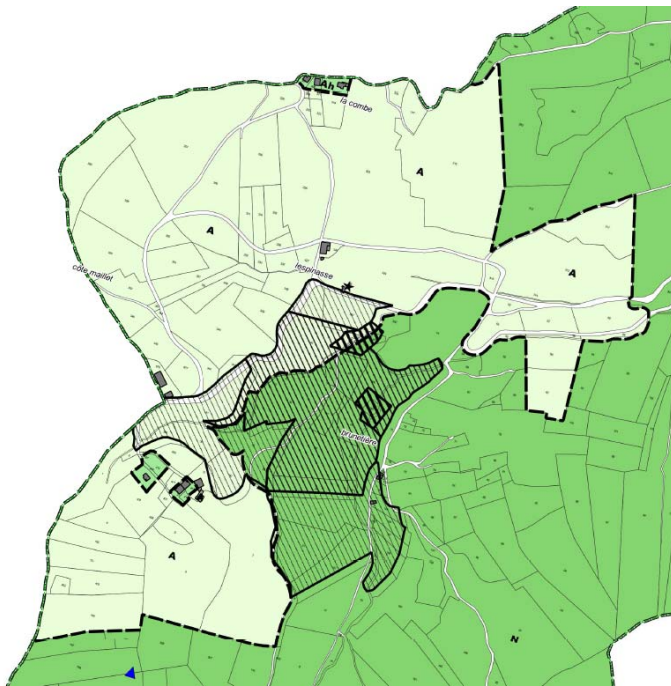
*Extrait des zones A prolongement du village*



*Extrait des zones A secteur des Cordées*



*Extrait des zones A Route de Montaud*



Extrait des zones A Partie haute du territoire

- La zone Aco

Cette zone est exclusivement réservée à l'agriculture. Le zonage de la zone Aco est essentiellement calé sur les surfaces exploitées. Cette zone prend en compte l'existence d'un corridor écologique.

Le règlement n'autorise donc que ces activités, celles qui leur sont liées et les constructions d'habitation quand celles-ci sont rendues nécessaires par l'activité (élevage) et les installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt général.

L'article 11 prévoit que les éventuelles clôtures devront être perméables et laisser le passage de la faune.



Extrait de la zone Aco

- La zone Ah

Les zones Ah, secteurs de bâtis diffus, ont été créées par le P.L.U. Elles représentent une superficie totale de 1 ha.

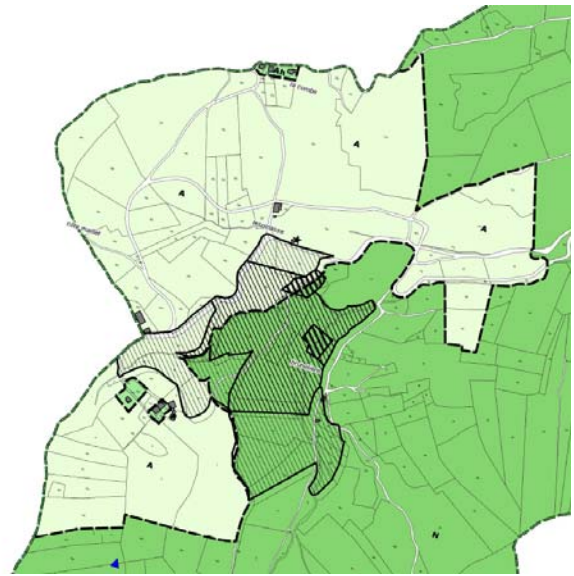
Elles regroupent l'ensemble du bâti diffus, situé en zone agricole, qui n'a plus de vocation agricole (construction ancienne ou récente, à vocation d'habitation essentiellement).

L'objectif est de ne pas permettre à de nouvelles constructions de s'implanter, mais juste de permettre à ce qui existe de se maintenir.

Dans ces secteurs, les aménagements et l'extension des constructions est autorisée dans la limite de la création d'une annexe limitée en surface (40 m<sup>2</sup>) et d'une extension limitée en surface (50 m<sup>2</sup>).



Extrait des zones Ah de Petit Port

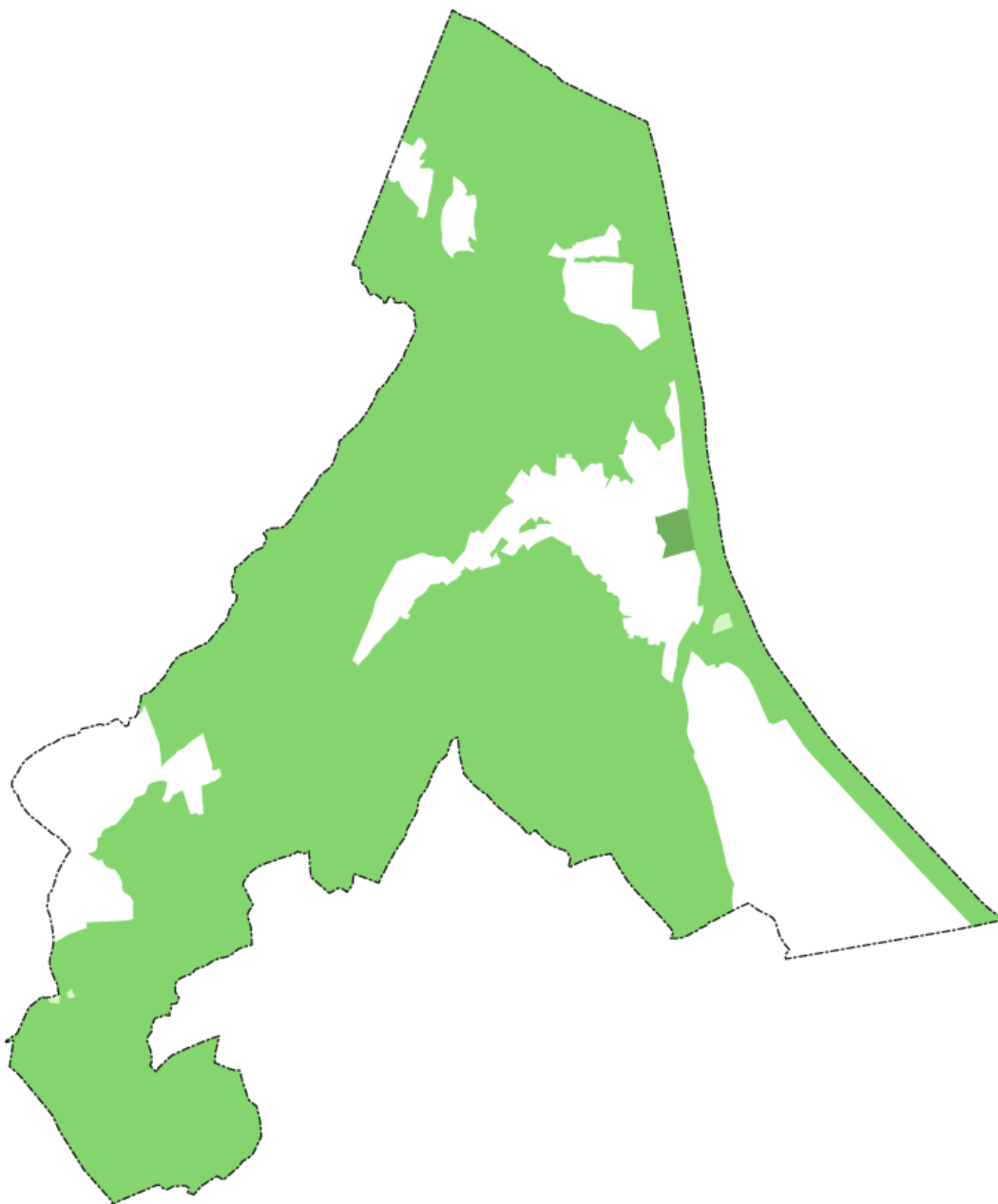


Extrait des zones Ah de l'Espinasse et Côte Maillet

### LA ZONE NATURELLE

La zone naturelle et forestière, dite « N » est ainsi définie à l'article R.123-8 du Code de l'Urbanisme comme suit : *« peuvent être inclus dans ces zones les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison soit de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt - notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique, - soit de l'existence d'une exploitation forestière, soit de leur caractère d'espaces naturels ».*

Le P.L.U. distingue plusieurs zones N qui totalisent une superficie de 963,7 ha. Il s'agit des zones N (secteur boisé), zones Ne (zone naturelle d'équipement public), et zone Nh (zone naturelle habitée).



*Localisation des zones Naturelles*

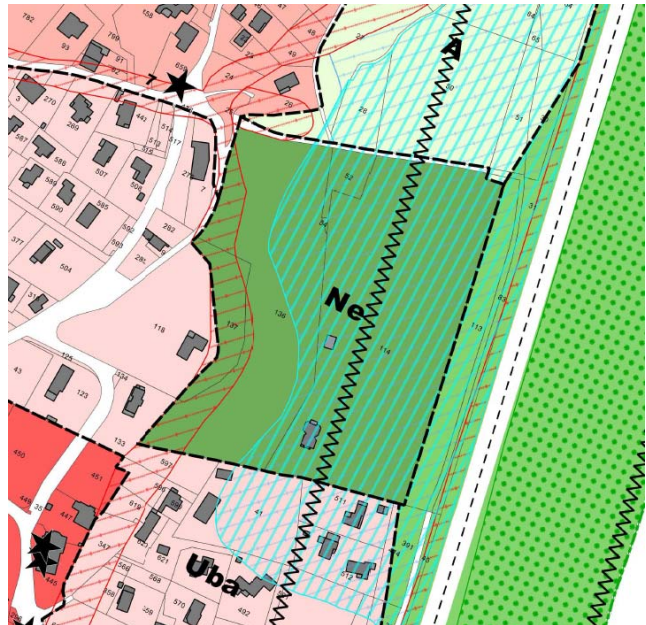
- **La zone N**

Les zones N (Naturelles), de 959 ha au total, représentent les secteurs naturels de la commune. Ces espaces sont très variés tant dans leurs caractéristiques géographiques que dans leur fonction écologique, paysagère et sociale nécessaire à l'équilibre du territoire.

Le règlement assure la protection de ces espaces.

- **La zone Ne**

La zone Ne (Naturelle d'équipements publics), de 3,7 ha au total, représente la zone actuellement occupée par les installations sportives, qu'il n'est pas prévu de renforcer. En effet, le projet de PLU prévoit leur transfert. Le règlement permet uniquement le maintien de ces installations.



*Extrait de la zone Ne*

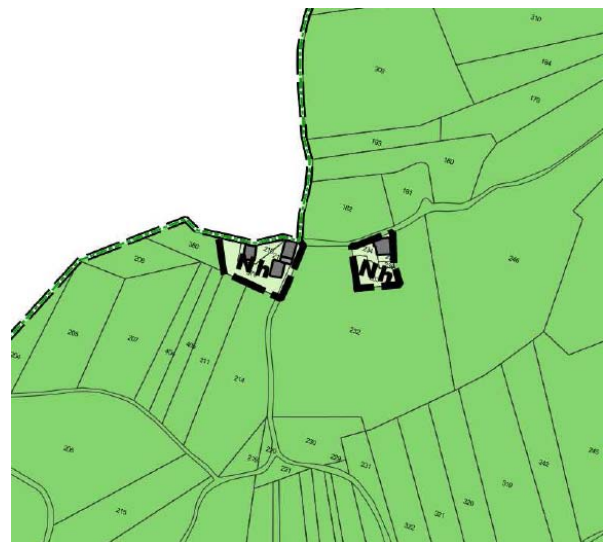
- **La zone Nh**

Les zones Nh, secteurs de bâtis diffus, ont été créées par le P.L.U. Elles représentent une superficie totale de 1 ha.

Elles regroupent l'ensemble du bâti diffus, situé en zone naturelle, qui n'a pas de vocation naturelle (construction ancienne ou récente, à vocation d'habitation essentiellement).

L'objectif est de ne pas permettre de nouvelles constructions de s'implanter, mais juste de permettre à ce qui existe de se maintenir.

Dans ces secteurs, les aménagements et l'extension des constructions est autorisée dans la limite de la création d'une annexe limitée en surface (40 m<sup>2</sup>) et d'une extension limitée en surface (50 m<sup>2</sup>).



*Extrait des zones Nh de l'Egalen*





*Extrait des zones Nh de l'entrée de Veurey*

### 3. Les emplacements réservés

Dans le cadre de l'étude du P.L.U., les collectivités et l'Etat ont la possibilité de prévoir leurs projets d'équipements tant au niveau des infrastructures que des superstructures.

Cette possibilité permet au bénéficiaire de l'Emplacement Réservé d'empêcher toute utilisation du terrain et, - en même temps, en cas d'aliénation - d'avoir un droit de préemption sur celui-ci.

En contrepartie, le particulier peut exiger de la Collectivité ou du service public au bénéfice duquel le terrain a été réservé, qu'il soit procédé à son acquisition. La Collectivité ou le service public pour lequel le terrain est réservé doit se prononcer dans un délai d'un an à compter de la réception en Mairie de la demande du propriétaire.

En cas d'accord à l'amiable, le prix d'acquisition doit être payé au plus tard deux ans à compter de la réception en Mairie de cette demande.

La liste suivante détaille l'ensemble des emplacements réservés inscrits au plan de zonage, ainsi que leurs destinations respectives :

Numéro de l'ER au PLU	Destination	Bénéficiaires	Surfaces (m <sup>2</sup> )
1	Aménagement de cheminement piéton	Commune	2018
2	Élargissement de voirie	Commune	3224
3	Extension du cimetière	Commune	4165
4	Aménagement d'espace collectif de sport et/ou loisirs	Commune	19954
5	Aménagement de cheminement piéton	Commune	1437
6	Aménagement de voirie	Commune	1161
7	Aménagement de cheminement piéton	Commune	1115
8	Création de voirie	Métro	10413
9	Aménagement d'un espace de loisirs à caractère de biodiversité, pédagogique	Commune	203632
10	Aménagement de voirie	Commune	2107
11	Aménagement de voirie	Commune	900
12	Élargissement de voirie	Commune	1394
		Total	251520

### 4. Les éléments du patrimoine à préserver au titre du L.123-1-5 7° du Code de l'urbanisme

Le PLU classe les nombreux éléments du patrimoine bâti repérés dans le cadre du diagnostic, au titre de l'article L.123-1-5 7° du Code de l'urbanisme.

Le PLU peut « *identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les quartiers, îlots, immeubles, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique ou écologique et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur protection* ».

Ils sont représentés par une croix, et un numéro (faisant référence au diagnostic).

Le règlement du PLU stipule, que « ces éléments doit faire l'objet d'une déclaration préalable au minimum en application du R421-17d et sera autorisée seulement si elle respecte les caractéristiques architecturales des volumes et façades de ladite construction.

De même, toute démolition de tout ou partie de l'élément doit faire l'objet d'un Permis de démolir ».

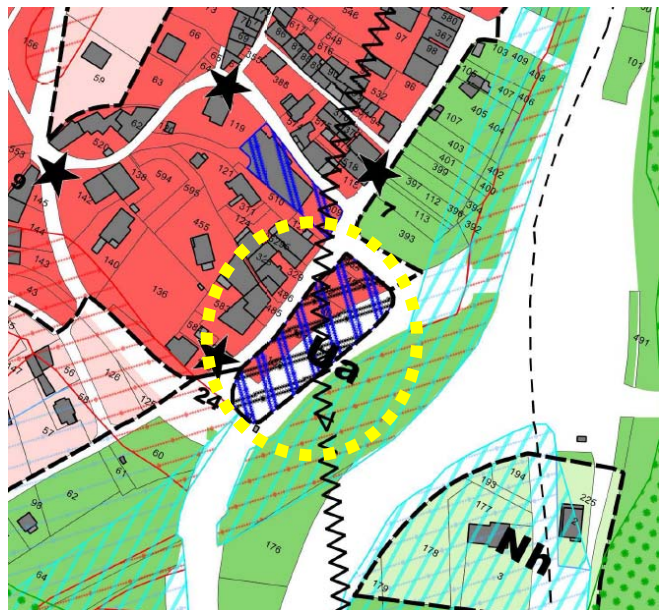
## 5. Les périmètres d'attente de projet d'aménagement « PAPA » au titre de l'article L.123-2 a du code de l'Urbanisme

Selon l'article L. 123-2a du Code de l'urbanisme, *Dans les zones urbaines ou à urbaniser, le plan local d'urbanisme peut instituer des servitudes consistant :*

*a) A interdire, sous réserve d'une justification particulière, dans un périmètre qu'il délimite et pour une durée au plus de cinq ans dans l'attente de l'approbation par la commune d'un projet d'aménagement global, les constructions ou installations d'une superficie supérieure à un seuil défini par le règlement ; les travaux ayant pour objet l'adaptation, le changement de destination, la réfection ou l'extension limitée des constructions existantes sont toutefois autorisés ;*

Cette servitude est instaurée en zone Ua dans le quartier de la Rive.

Même si la collectivité est propriétaire de ces terrains, elle souhaite se donner le temps de la réflexion avant d'engager des projets, du fait de la position stratégique.



## 6. Les servitudes de mixité sociale au titre de l'article L.123-1-5 16° du code de l'urbanisme

Selon l'article L. 123-1-5 16° du Code de l'urbanisme, *les plans locaux d'urbanisme peuvent : « 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 qu'il définit dans le respect des objectifs de mixité sociale »;*

Ainsi,

- Pour l'extension des Jayères, cette servitude impose la création de 100% de logement locatif aidé sur le tènement,
- Pour la parcelle 508 du secteur de la Rive, cette servitude impose la création de 100% de logement locatif aidé sur le tènement,
- Pour le secteur du Square de l'Europe, cette servitude impose la création de 20% de logement locatif aidé sur le secteur.



## 7. Les Espaces Boisés Classés

Selon l'article L. 130-1 du Code de l'urbanisme, *« les Plans Locaux d'Urbanisme peuvent classer comme espaces boisés, les bois, forêts, parcs à conserver, à protéger ou à créer, qu'ils soient soumis ou non au régime forestier, enclos ou non, attenant au non à des habitations. Ce classement peut s'appliquer également à des arbres isolés, des haies ou réseaux de haies, des plantations d'alignements. Le classement interdit tout changement*

*d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création de boisements ».*

Le POS de Veurey-Voroize faisait apparaître de nombreux boisements classés en Espaces Boisés Classés (EBC). Le classement EBC permet de protéger les boisements présentant des enjeux importants. Ce classement interdit tout changement d'affectation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements. Les défrichements y sont interdits ainsi que tout autre mode d'occupation du sol.

Le classement doit être justifié par des enjeux clairement identifiés :

- la qualité paysagère : concerne les massifs boisés mais également les haies et plantations d'alignement remarquables, les parcs, les sujets d'exception (arbres isolés)
- la préservation d'écosystèmes particuliers, de forêts relictuelles : zones humides, forêts alluviales, cembraies...
- le maintien de corridors biologiques, notamment le long des cours d'eau
- la caractérisation de coupures d'urbanisation
- la protection contre les nuisances (boisements en bordure d'infrastructures routières, autoroutières...).

Sur la commune de Veurey-Voroize, les EBC sont la plupart du temps discontinus et portent essentiellement sur des boisements de versants ou talus ne répondant pas aux enjeux identifiés précédemment.

En ces termes le maintien des EBC ne semble pas une nécessité dès lors que les secteurs à préserver pour leurs caractères fonctionnels et écologiques sont classés en zone naturelle.

Seuls deux arbres isolés, remarquables, et en entrée de village, sont classés en EBC. Ils représentent en effet un atout paysager important. Les autres Espaces Boisés Classés sont donc supprimés dans le présent PLU.



## 8. La trame « zone humide »

La commune de Veurey-Voroize offre sur son territoire de nombreuses zones humides, essentiellement liées à la plaine alluviale de l'Isère. Ces dernières sont repérées sur le plan de zonage par une trame spécifique, faisant référence au règlement.

Le règlement stipule en effet que « dans les secteurs repérés comme zone humide, toutes les occupations et utilisations du sol sont interdites hormis les travaux d'entretien, de valorisation et/ou de remise en état du secteur sous réserve de ne pas porter atteinte à la spécificité du site ».

## 9. Les Orientations d'Aménagement et de Programmation

Les orientations d'aménagement et de programmation permettent à la commune de préciser les conditions d'aménagement de certains secteurs qui vont connaître un développement ou une restructuration particulière. Les opérations de construction ou d'aménagement décidées dans ces secteurs devront être compatibles avec les orientations d'aménagement.

Centralité et économie d'espace sont les premières étapes d'une démarche environnementale. Il s'agit ensuite de réfléchir à une urbanisation plus respectueuse de l'environnement. Les zones AU sont de bons terrains d'étude pour décliner la qualité urbaine et environnementale.

La zone à urbaniser AUe, de 2 ha environ, destinée à recevoir un aménagement d'intérêt collectif ou de loisirs fait l'objet d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation. En revanche, ce secteur représente un enjeu fort pour la collectivité.

Il s'agit en effet d'aménager un espace à vocation collective et de loisirs qui fasse lien entre vie économique et vie villageoise.

De même, ce secteur est repéré comme corridor écologique, pour le passage de la faune inter massif (entre Vercors et Chartreuse). Ainsi, l'orientation d'aménagement et de programmation donne les principes à mettre en œuvre pour préserver ce corridor.

**PLU de VEUREY-VOROIZE - Orientation d'Aménagement et de Programmation**  
**de la zone AUe d'aménagement d'intérêt collectif ou de loisirs** **Surface de la zone : 2 ha**

**Objectif général : Aménager un espace à vocation collective et de loisirs qui fasse lien entre vie économique et vie villageoise**

- Faciliter l'accès de ce site aux salariés d'Actipôle et aux veurois
- Inscrire harmonieusement le projet dans son environnement en facilitant le fonctionnement du corridor écologique
- Intégrer ce site aux accroches urbaines déjà existantes



Le projet d'aménagement d'un espace à vocation collective se situe sur une entité plus large de corridor potentiel pour la faune. Situé entre les lotissements des Cordées et la zone d'activité Sud cet espace naturel connecte l'Isère à la partie du versant boisé de la Cuche. Les habitats présents sont essentiellement des prairies agricoles (cultures) et le cours d'eau du Ruisset le long de la limite Ouest de l'ensemble. Suite aux prospections de terrain, il semble que ce corridor soit essentiellement utilisé par l'avifaune et la petite faune terrestre (reptiles, micromammifères, renards, hérissons...). En effet les terrains agricoles présents et les ripisylves (boisements rivulaires) du Ruisset et de l'Isère sont des zones favorables et attractives pour ces espèces. La zone est assez calme avec très peu de passages dans les périodes creuses (nuit, matin et soirée). Le seul grand obstacle est la D1532. La grande faune peut aussi emprunter ce corridor, bien que plus ponctuellement. En effet, le Ruisset forme une barrière naturelle à leur déplacement bien qu'à certains endroits la traversée soit possible au vu du faible débit et de la faible profondeur du cours d'eau. De plus un pont piéton en limite de la zone facilite leur entrée sur la zone et les haies le long du cheminement piétons les "guide" tout le long du site. Le projet ne prévoit aucune urbanisation importante et a pour vocation de conserver un aspect naturel avec une intégration environnementale adaptée.

**Légende commentée**

- Périmètre de la zone AUe
- Intégration environnementale :**
  - Le site appartient à une entité plus large faisant l'objet d'un corridor écologique entre les massifs du Vercors et celui de la Chartreuse.
  - Les prescriptions suivantes seront prises :
    - \* Edification de clôtures perméables pour limiter les obstacles et permettre à nouveau le passage de la faune.
    - \* Conservation de la ripisylve du Ruisset, habitats refuge important dans le déplacement de la faune
    - \* Préservation voir restauration à certains endroits, de la haie en prolongement du pont sur le Ruisset pour former un véritable "couloir vert" favorable aux déplacements de tout les groupes d'espèces.
- Programmation :**
  - La zone a pour vocation de conserver son aspect naturel.
  - Elle pourra donc accueillir des équipements sportifs type terrains de foot / courts de tennis...
  - Les seules constructions autorisées seront limitées à 50 m<sup>2</sup> (et seront de type vestiaires...)
- Desserte et stationnements :**
  - La desserte cycle est déjà existante et dimensionnée au droit du site ce qui permet un accès rapide et sécurisé.
  - La desserte voiture se fera directement depuis la zone d'Actipôle (voirne existante dans la ZAC)
  - Les stationnements seront dimensionnés à hauteur des besoins recensés.

**Extrait du Zonage**



**Extrait du PPRN**

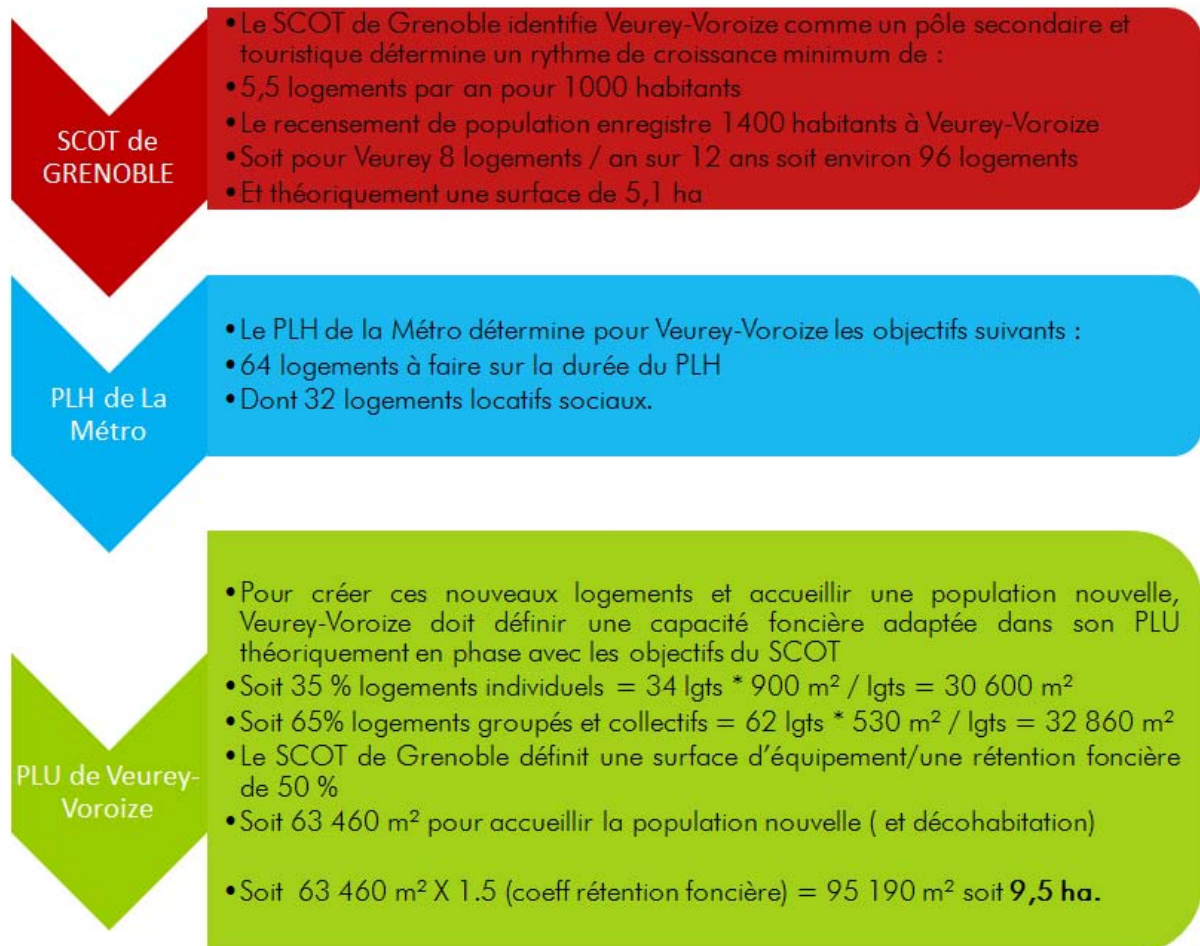






## 10. Les capacités d'accueil du PLU

Les différents documents supracommunaux s'imposant à la commune de Veurey-Voroize font état de prescriptions vis-à-vis des rythmes de construction à respecter sur les années à venir.



Les ratios de consommation foncière issus du SCOT (500 m<sup>2</sup> pour l'individuel pur et 350 m<sup>2</sup> pour l'habitat groupé et collectif) ne correspondent pas à la réalité morphologique et topographique de la commune de Veurey-Voroize.

La volonté est bien d'optimiser le foncier, mais tout en intégrant les spécificités territoriales. Ainsi *le ratio foncier utilisé pour les calculs sera de 900 m<sup>2</sup> / logement individuel, et de 530 m<sup>2</sup> / logements groupés et collectifs.*

Les terrains en pente sont destinés pour l'habitat, afin de préserver les espaces plats pour l'agriculture.

De la même manière, **les objectifs en terme de répartition en typologie de logement telle que définie par le SCOT ne semble peu adaptée au contexte veurois.** Pour mémoire, en 2009, la commune est composée à 86% de logements individuels.

La volonté de la commune est bien de limiter sa consommation foncière.

*Le PLU prévoit donc une répartition plus ambitieuse pour les projets à venir, que la situation actuelle : 35% de logements individuels et 65% de logements groupés et collectifs.*

Ainsi, le PLU estime que :

-35% des nouveaux logements se feront sous forme individuelle (largement majoritaire aujourd'hui), soit de l'ordre de 900m<sup>2</sup>/logement. Donc un besoin théorique de  
 $34 \times 900 = 30\,600 \text{ m}^2$

-65% des nouveaux logements se feront sous forme groupée ou collective soit de l'ordre de 530m<sup>2</sup>/logement. Donc un besoin théorique de  
 $62 \times 530 = 32\,860 \text{ m}^2$

Soit un besoin total de foncier de 63 460 m<sup>2</sup>.

**En appliquant un taux de rétention foncière de 1,5, le PLU doit mobiliser : 63 460 X 1,5 soit 95 190 m<sup>2</sup> pour répondre à ses besoins.**

Cela représente une croissance démographique de l'ordre 250 habitants supplémentaires sur le territoire, en prenant en considération le phénomène de décohabitation (en effet la taille des ménages sur la commune de Veurey-Voroize est actuellement de 2.6 pers/ ménage, mais on observe une baisse liée au desserrement des ménages).

Soit une croissance d'environ 0,6%/an sur la période du PLU.

#### Estimation du nombre de logements que le P.L.U. peut offrir en zone U :

Au-delà des projets prévus dans les zones AU, les zones U de la commune peuvent accueillir un potentiel constructible important.

Le tissu urbain de Veurey-Voroize en 2014 est l'héritage de périodes d'urbanisation accélérée sur le territoire. En conséquence, les espaces interstitiels (dents creuses) et les parcelles en densification sont aujourd'hui relativement nombreux. Une approche informatique, sur base cadastrale, estime ce potentiel à environ 6,7 ha.

Au regard du besoin d'équipement des parcelles on estime que 50% du potentiel ne sera pas urbanisable. **Ainsi, potentiellement, le P.L.U. peut accueillir environ 80 logements en zone U.**

#### Estimation du nombre de logements que le P.L.U. peut offrir en zones AUs :

En zones AUs, les capacités sont calculées à partir des estimations de terrain, au vu des volontés associées aux projets (notamment de s'insérer dans un tissu déjà urbanisé, dans une certaine cohérence globale), des capacités d'assainissement, et de la topographie du terrain.

L'urbanisation de deux secteurs en AUs est sujette à l'acquisition / la réalisation de l'accès public à chacun de ces zones.

Pour mémoire, la zone AUs Chemin des Joyaux est grevée de risques naturels, et de la présence d'une ligne EDF Haute tension.

**Ainsi, potentiellement, le P.L.U. peut accueillir environ 20 logements en zones AUs.**



**Récapitulatif :**

Au regard du besoin d'équipement des parcelles et surtout de la rétention foncière en zone U, on estime que 50% du potentiel en U ne sera pas urbanisable. Ainsi, potentiellement, le P.L.U. peut accueillir sur un peu plus de 3 ha de zones U, potentiellement urbanisables environ 80 logements.

Secteurs	Superficie en m <sup>2</sup> brute	Superficie en m <sup>2</sup> après déduction de la rétention foncière en U (50%)	Nombre de logements à réaliser, après déduction de la rétention foncière
Dents creuses en Ua	11 251	5 626	
Dent creuse La Rive en Ua	2 529	2 529 (pas de RF)	
Dents creuses en Ub	27 948	13 974	
Dents creuses en Uc	25 355	12 678	
<b>TOTAL dents creuses U</b>	<b>67 083 m<sup>2</sup></b>	<b>34 806 m<sup>2</sup></b>	<b>81 logements</b>
AUs Chemin des Joyaux	18 470	18 470	
AUs Petit Chatelard	9 559	9 559	
<b>TOTAL AU</b>	<b>28 029 m<sup>2</sup></b>	<b>28 029 m<sup>2</sup></b>	<b>20 logements</b>
<b>TOTAL</b>	<b>95 112 m<sup>2</sup></b>	<b>62 835 m<sup>2</sup></b>	<b>101 logements</b>

Soit une moyenne sur l'ensemble du PLU, en zone U et en zone AU de 622 m<sup>2</sup>/logement consommé.

La répartition 35/65 des logements entre individuels et groupés/collectifs est respectée au regard des COS inscrits notamment sur les zones Ua (pas de COS) et Ub, qui permettent la réalisation d'opérations denses.

## 11. Les superficies des zones du PLU

Nom zones	Surfaces en ha
<b>Zones Urbaines</b>	
Ua	15,6
Uaa	1,0
Ub	19,7
Uba	12,9
Uc	21,8
Ui	77,1
<b>TOTAL Zones U</b>	<b>148,1</b>
<b>Zones A Urbaniser</b>	-
AUe	2,0
AUs	2,8
<b>TOTAL Zones AU</b>	<b>4,8</b>
<b>Zones Agricoles</b>	-
A	124,0
Ah	0,9
Aco	6,6
<b>TOTAL Zones A</b>	<b>131,5</b>
<b>Zones Naturelles</b>	-
N	959,0
Nh	1,0
Ne	3,7
<b>TOTAL Zones N</b>	<b>963,7</b>
<b>TOTAL commune</b>	<b>1 248,2</b>

## 12. Analyse de la consommation d'espace par rapport au POS

Le PLU de Veurey-Voroize a pour vocation de préciser la destination de chaque terrain et de réduire les superficies urbanisables par rapport au POS en cohérence avec le projet énoncé au PADD.

Nom de la zone au POS	Dimensionnement au POS de 2000	Nom de la zone au PLU	Dimensionnement au PLU	Capacités résiduelles
Zone U	134,3	Zones U	148,2	+13,9
Zone NA	13,0	Zones AU	4,8	-8,2
<b>Zones urbanisables</b>	<b>147,3</b>	<b>Zones urbanisables</b>	<b>153,0</b>	<b>+5,7</b>
Zones NC (agricoles)	116,0	Zones A	131,5	+15,5
Zones ND (naturelles)	957,7	Zones N	936,6	-21,2
<b>Zones agricoles et naturelles</b>	<b>1073,7</b>	<b>Zones agricoles et naturelles</b>	<b>1068,1</b>	<b>-5,7</b>

## 13. Les modalités de la concertation

La commune de Veurey-Voroize a précisé les modalités de concertation pendant la durée de l'élaboration du P.L.U. : L'Etat a remis un Porter à Connaissance comportant les informations nécessaires à l'exercice des compétences de la commune en matière d'urbanisme. Ce document rassemble notamment les informations concernant les diverses administrations intéressées par l'élaboration du PLU.

### **La concertation : une démarche participative tout au long de l'élaboration du PLU.**

L'élaboration du projet de territoire (matérialisé par le PADD) se fonde, d'une part, sur une analyse prospective des besoins (première partie du rapport de présentation), et d'autre part, sur la prise en compte des normes et prescriptions de portée supérieures.

La mise en œuvre de la « concertation » avec la population et de « l'association » avec les personnes publiques a permis de nourrir la réflexion.

Cette démarche participative apparaît comme le moyen de s'assurer de la recherche permanente d'un équilibre, dans le projet urbain, entre un développement maîtrisé de la commune et la préservation de la qualité du cadre de vie, en intégrant les attentes des acteurs intéressés par le devenir du territoire communal (population, chambre d'agriculture, Etat, communes voisines, Agglomération, etc.).

### **La consultation des habitants a été réalisée par :**

- Article expliquant la démarche PLU dans le bulletin municipal et le Flash Info
- Mise en ligne sur le site internet des éléments présentés en réunion publique
- Réunion publique du 21 avril 2011 pour présenter le diagnostic
- Réunion publique du 21 avril 2012 pour présenter les objectifs du Projet d'Aménagement et de développement durable
- Réunion publique du 23 mai 2013 pour présenter le règlement et le zonage
- Exposition en mairie de Veurey-Voroize sur le Projet d'Aménagement et de Développement Durable, accompagné d'un registre permettant de recenser les demandes des habitants

Les réunions publiques ont fait ressortir que les habitants craignaient une urbanisation trop disproportionnée de la partie basse du village. Pour cette raison, une hiérarchie dans la densification a été élaborée.

De la même manière, des débats sont intervenus sur le transfert des équipements publics.

Les autres demandes évoquent plus particulièrement la transformation de zones agricoles en zones urbaines, ces demandes n'ont pas été retenues et le projet est inchangé à ce sujet.

# PARTIE 4 :

# INCIDENCES PREVISIBLES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

**épode**  
études - maîtrise d'oeuvre

Siège social : Chambéry  
Immeuble Axiome – 44 rue Charles Montreuil – 73000 Chambéry  
Tél : 04 79 69 39 51 – mail : [info@epode.eu](mailto:info@epode.eu) - [www.epode.eu](http://www.epode.eu)  
Antenne : Annecy le Vieux  
Parc des Gloisins – 3 impasse des Prairies – 74940 Annecy le Vieux  
Tél : 04 50 51 48 54

Cette partie doit évaluer les incidences des orientations du PLU. (et notamment des zones d'habitats et zones d'activités créées) sur les thèmes suivants : les milieux naturels, les espaces agricoles, le paysage, la faune et la flore, l'eau, l'air, les déchets et l'énergie.

## 1. Incidences des Orientations sur les espaces naturels

Le PLU assure la protection des grands espaces naturels en classant les espaces boisés en zone naturelle.

Ce classement permet donc de préserver les vastes zones boisées les plus intéressantes et les plus fragiles, les bois et forêts ponctuels, participant cependant à la qualité environnementale de la commune, les espaces liés au réseau hydrographique, et les espaces nécessaires à la gestion des risques.

Les secteurs les plus sensibles, essentiellement de type zones humides, sont règlementés par une trame spécifique au plan de zonage, renvoyant à une réglementation précise dans le règlement.

Le secteur sensible de corridor écologique inter-massif Vercors Chartreuse, même s'il fait l'objet, sur une partie seulement, d'un projet d'installations sportives conservant un aspect naturel (conformément aux orientations du SCOT), n'est concerné que par des aménagements de terrains de sport (et construction uniquement de vestiaires donc à surfaces très limitée). Pour une meilleure prise en compte de cet enjeu écologique, une Orientation d'Aménagement et de Programmation encadre ce secteur. De même, le règlement prévoit que les clôtures soient adaptées au passage de la faune (clôtures perméables).

Le règlement du PLU prévoit également cette réglementation sur les terrains agricoles support de ce corridor écologique.

Le projet de PLU ne prévoit pas d'urbanisation nouvelle dans les secteurs les plus sensibles.

## 2. Incidences des Orientations sur les paysages

Veurey-Voroize possède un paysage naturel, agricole et bâti important que le PLU intègre et protège.

L'accueil de 260 nouveaux habitants et donc la création d'environ 100 nouveaux logements ne devrait pas déséquilibrer le paysage. En effet, une seule extension de l'urbanisation est envisagée, et cette dernière ne présente aucune incidence en terme d'intégration paysagère.

De manière générale, il s'agit sur l'ensemble du territoire communal de réinvestir les enveloppes urbaines et de stopper le mitage, tout en préservant un cadre urbain ouvert laissant de la place aux espaces verts et aux percées visuelles.

## 3. Incidences des Orientations sur l'eau

La commune a vérifié que la capacité en eau potable était suffisante au vu des évolutions démographiques escomptées en lien avec le Sierg.

Parallèlement, la majorité des terrains ouverts à l'urbanisation, localisés dans des dents creuses, sera raccordée au réseau public d'assainissement.

La commune est partiellement équipée d'un réseau d'eaux pluviales. Pour l'ensemble des constructions nouvelles, un système d'infiltration devra être mis en œuvre avant tout rejet dans le milieu naturel ou le collecteur public.

Ces prescriptions permettent de ne pas aggraver les effets d'imperméabilisation des sols sur le milieu naturel.

La commune est couverte par un réseau d'assainissement collectif. La station d'épuration, d'Aquapôle traite les effluents du territoire, et dispose d'une capacité résiduelle de traitement suffisante au regard du PLU.

#### **4. Incidences des Orientations sur les espaces agricoles**

Le secteur agricole fournit en général une grande partie des terres nécessaires aux extensions urbaines : habitat, activités, équipements collectifs,...

Le PLU organise un développement économe de l'espace en :

- regroupant les secteurs d'habitat sur les secteurs déjà urbanisés et en limitant la seule extension pour l'urbanisation dans un secteur peu propice à l'agriculture,
- privilégiant le réinvestissement des trames urbaines par le comblement des dents creuses et les divisions parcellaires.
- limitant la consommation moyenne de terrain par logement
- protégeant, dans la mesure du possible, les secteurs soumis à la concurrence d'autres usages,

L'activité agricole façonne les paysages de Veurey-Voroize, c'est également une activité économique à part entière sur la commune. Ainsi le PLU vise à préserver les terres agricoles et les sièges d'exploitation.

#### **5. Incidences des Orientations sur l'air**

La croissance de la population induit une certaine augmentation des besoins en chauffage et déplacements motorisés, ce qui tend à augmenter la production de gaz à effet de serre.

Le PLU, en prévoyant le développement de l'urbanisation essentiellement dans les dents creuses, et en privilégiant la partie basse du village, proche des transports en commun, équipements, services et emplois, limite les déplacements automobiles intra-urbains. Parallèlement, ce regroupement permettra une desserte efficace des transports en commun quand ceux-ci seront d'avantage développés.

Des projets d'aménagement de trottoirs et de cheminements doux sont inscrits au PLU afin de permettre à la population de se déplacer à pied ou à vélo, ceci limitant la production de gaz à effet de serre.

#### **6. Incidences des Orientations sur le bruit**

Le projet de densification des zones urbaines communales et notamment du secteur de la Rive et d'Actipôle, induit une urbanisation dans les secteurs affectés par les bruits routiers. En tout état de cause les projets d'urbanisation auront pour attention de limiter l'exposition des populations aux bruits.

#### **7. Incidences des Orientations sur les déchets**

L'augmentation de la population de la commune de Veurey-Voroize entraînera une augmentation de la production de déchets. Le système de traitement des déchets aujourd'hui en place autorise cette augmentation de population.

## 8. Incidences des Orientations sur l'énergie

Le PLU, en prévoyant des zones d'urbanisation au plus proche des équipements, des commerces et services, met en place un réseau de cheminement piétons et cycles et permet de limiter la demande énergétique.

De même, le règlement du P.L.U. permet la réalisation de constructions bioclimatiques en cohérence avec le décret n° 2011-830 du 12 juillet 2011 pris pour l'application des articles L111-6-2, L128-1 et L128- 2 du Code de l'Urbanisme (objet : mise en œuvre des dispositions favorisant la performance environnementale et les énergies renouvelables dans la construction et dans l'habitat).

## 9. Incidences des Orientations sur les risques naturels

La commune de Veurey-Voroize est concernée par le PPRI l'Isère à l'aval de Grenoble approuvé le 29 août 2007 et un PPRN approuvé le 07 septembre 2007. Les plans de prévention des risques sont intégrés dans le plan de zonage par un système de hachurage et fait un renvoi dans le règlement.



# PARTIE 5 :

# INDICATEURS DE SUIVI ET D'ÉVALUATION DU PLU

**épode**  
études - maîtrise d'oeuvre

Siège social : Chambéry  
Immeuble Axiome – 44 rue Charles Montreuil – 73000 Chambéry  
Tél : 04 79 69 39 51 – mail : [info@epode.eu](mailto:info@epode.eu) - [www.epode.eu](http://www.epode.eu)  
Antenne : Annecy le Vieux  
Parc des Glaisins – 3 impasse des Prairies – 74940 Annecy le Vieux  
Tél : 04 50 51 48 54

## Indicateurs de suivi du PLU

Le code de l'urbanisme indique à l'article L. 123-1-1 :

« Trois ans au plus après la délibération portant approbation du plan local d'urbanisme ou la dernière délibération portant révision de ce plan, un débat est organisé au sein de l'organe délibérant de l'établissement public de coopération intercommunale ou, dans le cas prévu par le deuxième alinéa de l'article L. 123-6, du conseil municipal sur les résultats de l'application de ce plan au regard de la satisfaction des besoins en logements et, le cas échéant, de l'échéancier prévisionnel de l'ouverture à l'urbanisation des zones à urbaniser et de la réalisation des équipements correspondants. L'organe délibérant de l'établissement public de coopération intercommunale ou, dans le cas prévu par le deuxième alinéa de l'article L. 123-6, le conseil municipal délibère sur l'opportunité d'une application des dispositions prévues au sixième alinéa de l'article L. 123-1-1, d'une mise en révision ou d'une mise en révision simplifiée de ce plan dans les conditions prévues à l'article L. 123-13. Ce débat est organisé tous les trois ans dès lors que le plan n'a pas été mis en révision. »

THEME	INDICATEURS DE SUIVI
MILIEUX NATURELS ETAGRIQUES	<p>Contrôle de la déclinaison de la trame verte et bleue dans le PLU.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Mise à jour annuelle d'indicateurs de préservation des milieux :</li> <li>&gt; Vérification de la surface de zones humides par commune (nouveaux recensements à distinguer des surfaces zones déjà connues) en faisant le lien avec l'association AVENIR</li> <li>&gt; Recensement des atteintes éventuelles aux milieux emblématiques et protégés</li> <li>&gt; Suivi de l'évolution de la qualité de l'eau et de l'air</li> <li>&gt; Evolution de la SAU communale à 3 et 6 ans et du nombre d'exploitations et d'exploitants sur le territoire</li> </ul>
POPULATION	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Evolution de la croissance démographique de VEUREY-VOROIZE, comparaison avec le rythme de croissance envisagé dans le projet de PLU.</li> <li>&gt; Analyse de l'évolution de la taille des ménages, pour apprécier le phénomène de décohabitation</li> <li>&gt; Analyse de l'évolution du taux de vieillissement de la population.</li> </ul>
HABITAT	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Vérification du rythme de production de logements annuels de VEUREY-VOROIZE (comparaison avec les objectifs du PLH à échéance 2015, et des objectifs du SCOT de 5,5 log/an/1000 habitants minimum)</li> <li>&gt; Vérification des objectifs de réalisation des logements sociaux issus du PLH</li> <li>&gt; Vérification de la mixité des formes urbaines produites sur le territoire</li> </ul>
FONCIER	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; La commune de VEUREY-VOROIZE poursuivra l'élaboration du registre numérique des permis de construire</li> <li>&gt; localisation des autorisations d'urbanisme sur un système cartographique type SIG</li> <li>&gt; Analyse de la consommation foncière réelle au regard de la surface de plancher créé</li> <li>&gt; Comparaison avec les objectifs du PLU (PADD et ZONAGE) conformément au GRENELLE 2</li> </ul>
COMMERCE	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Analyse de l'évolution du tissu commercial</li> </ul>
RISQUES	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Vérification de la prise en compte du respect des prescriptions établies dans le PPRN</li> </ul>
DEPLACEMENTS	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Analyse de l'évolution du trafic sur la commune (notamment sur la RD 1532)</li> </ul>
RESSOURCES	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Vérification de l'évolution de la ressource en eau.</li> </ul>