



Plan Local d'Urbanisme

Commune de **VASSIEUX- EN-VERCORS** (26420)

*Prescription : 7/12/2010
et 27/06/2012*

Arrêt : 12/11/2014

Approbation : 11/02/2016

1. Rapport de Présentation



10 rue Condorcet - 26100 Romans-sur Isère
Tél : 04 75 72 42 00 - Fax : 04 75 72 48 61
Courriel : contact@beaur.fr - Site : www.beaur.fr

5.12.122
Fév.
2016

SOMMAIRE

Première partie : ETAT DES LIEUX

INTRODUCTION	2
CHAPITRE PREMIER - EXPOSE DU DIAGNOSTIC.....	4
A. DEMOGRAPHIE	5
B. ACTIVITES ECONOMIQUES	16
C. HABITAT ET URBANISATION	35
D. SERVICES ET EQUIPEMENTS.....	48
CHAPITRE DEUXIEME - ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	53
A. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	54
B. ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX DU TERRITOIRE DE VASSIEUX-EN-VERCORS ET PERSPECTIVES D'EVOLUTION	138
CHAPITRE TROISIEME - SYNTHESE DIAGNOSTIC ET ENJEUX COMMUNAUX	146

Deuxième partie : EXPLICATION DES CHOIX RETENUS DANS LE P.L.U.

A. EXPLICATION DES CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE P.A.D.D.....	158
B. MOTIFS DE LA DELIMITATION DES ZONES, DES REGLES ET DES O.A.P.....	163
C. EXPLICATION DES CHOIX RETENUS POUR EDICTER LES REGLES D'UTILISATION DU SOL	174

Troisième partie : EVALUATION DES INCIDENCES DU PLAN SUR L'ENVIRONNEMENT

CHAPITRE PREMIER - INCIDENCES PREVISIBLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT	184
CHAPITRE DEUXIEME- MESURES POUR EVITER, REDUIRE ET COMPENSER LES CONSEQUENCES DOMMAGEABLES DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT.....	201
CHAPITRE TROISIEME - RÉSUMÉ NON TECHNIQUE	206
CHAPITRE QUATRIEME - METHODOLOGIE	218

TABLE DES MATIERES

Première partie : ETAT DES LIEUX

INTRODUCTION	2
CHAPITRE PREMIER - EXPOSE DU DIAGNOSTIC.....	4
A. DEMOGRAPHIE.....	5
1. POPULATION	5
1.1. Evolution.....	5
1.2. Age de la population.....	8
1.3. Les Ménages.....	11
2. POPULATION ACTIVE	12
2.1. Evolution de la population active.....	12
2.2. Catégories socio –professionnelles des plus de 15 ans	13
2.3. Migrations journalières	14
3. PERSPECTIVES DEMOGRAPHIQUES.....	15
B. ACTIVITES ECONOMIQUES.....	16
1. L'AGRICULTURE.....	16
1.1. Les exploitations.....	16
1.2. Les moyens de production	20
1.3. Perspectives d'évolution des exploitations.....	21
2. ACTIVITES NON AGRICOLES.....	26
2.1 Activités touristiques.....	26
2.2. Commerces et Services	28
2.3. Artisanat Services	29
2.4 Activités Forestières	29
2.5. Carrières.....	31
2.6. Caractéristiques du tissu économique	31
3. PERSPECTIVES D'EVOLUTION ECONOMIQUE	34
C. HABITAT ET URBANISATION.....	35
1. HISTORIQUE DU DEVELOPPEMENT URBAIN.....	35
2. FORMES URBAINES ET UTILISATION DE L'ESPACE	37
3. BILAN DU P.O.S. DE 1998	40
3.1. Utilisation de l'Espace entre 1999 et 2012.....	40
3.2. Consommation d'espaces naturels et agricoles.....	41
3.3. Le Foncier disponible en zone constructible du POS	41
4. CARACTERISTIQUES DU PARC IMMOBILIER	42
4.1. Evolution des logements	42
4.2. Typologie des logements	43
4.3. Logement Social.....	44
4.4. Logements spécifiques.....	45
4.5. Epoque d'achèvement.....	45
4.6. Rythme de la construction.....	46
5. PROGRAMME LOCAL DE L'HABITAT (PLH).....	46
6. BESOINS EN HABITAT	47
D. SERVICES ET EQUIPEMENTS.....	48
1. SERVICES PUBLICS ET COLLECTIFS.....	48
2. EQUIPEMENTS COLLECTIFS.....	48
3. ESPACES PUBLICS.....	50
4. VIE ASSOCIATIVE.....	50
5. LES RESEAUX	50
5.1. Adduction d'eau potable.....	50
5.2. Assainissement	51
5.3. Gestion des déchets.....	51
5.4. Réseau de Défense contre l'incendie	52
5.5. Réseau Numérique et telephone.....	52

CHAPITRE DEUXIEME - ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	53
A. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	54
1. CONTEXTE TOPOGRAPHIQUE ET CLIMATOLOGIQUE	54
1.1. Topographie	54
1.2. climatologie	55
2. EAUX SUPERFICIELLES	56
3. GEOLOGIE - HYDROGEOLOGIE	56
3.1. Géologie	56
3.2. Hydrogéologie	60
4. RISQUES NATURELS	61
4.1. Inondation – Remontées de nappe	61
4.2. Sismicité	62
4.3. Retrait – gonflement des argiles	62
5. EAU POTABLE	64
6. ASSAINISSEMENT	69
6.1. Eaux usées	69
6.2. Eaux pluviales	73
7. DOCUMENTS DE PLANIFICATION	73
7.1. SDAGE Rhône-Méditerranée	73
7.2. Contrat de milieux	74
8. DOCUMENTS CADRES OPPOSABLES AU PLU	75
8.1. Le Parc Naturel Régional du Vercors	75
8.2. La loi Montagne	77
9. DEPLACEMENTS	78
9.1. Réseau viaire et trafic	78
9.2. Transport en commun	78
9.3. Stationnements	80
9.4. Modes actifs	81
10. CONSOMMATION ENERGETIQUE	83
10.1. Contexte réglementaire	83
10.2. Les bâtiments	84
10.3. Les transports	86
10.4. L'industrie et le tertiaire	86
10.5. Potentiel énergétique	86
10.6. Potentiel solaire	86
11. QUALITE DE L'AIR	88
11.1. Les sources de pollution	88
11.2. Contexte réglementaire : le PRQA	88
11.3. Contexte local	89
11.4. Constats de pollution	89
12. AMBIANCE SONORE	90
12.1. Rappels d'acoustique	90
12.2. Analyse acoustique du territoire communal	92
12.3. Evaluation de l'ambiance sonore du territoire communal	93
13. PATRIMOINE CULTUREL ET ARCHEOLOGIQUE	93
13.1. Monuments historiques	93
13.2. Sites archéologies	94
13.3. Sites culturels	95
14. TOURISME	97
14.1. Activités	98
14.2. Hébergements	98
15. PAYSAGE	100
15.1. Contexte régional	100
15.2. Contexte local	101
15.3. Perspectives visuelles	105
16. MILIEU NATUREL	107
16.1 Contexte local	107
16.2. Sensibilités patrimoniales	108
16.3. Fonctionnement des écosystèmes et déplacements faunistiques	113
16.4. Habitats et espèces de la commune de Vassieux-en-Vercors	118
16.5. Faune	129
16.6. Sensibilités et synthèse des enjeux	134
16.7. Annexes : atlas communal des espèces (Données LPO)	136

B. ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX DU TERRITOIRE DE VASSIEUX-EN-VERCORS ET

PERSPECTIVES D'EVOLUTION	138
1. ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX	138
1.1. Assainissement	138
1.2. Gestion de la ressource en eau	139
1.3. Risques naturels.....	139
1.4. Compatibilité avec les documents supra communaux.....	139
1.5. Consommation de l'espace	139
1.6. Déplacements.....	140
1.7. Consommation énergétique	140
1.8. Cadre de vie	140
1.9. Patrimoine culturel et archéologique.....	140
1.10. Activités économiques de la commune.....	141
1.11. Environnement naturel	141
1.12. Paysage.....	141
2. PERSPECTIVES D'EVOLUTION SANS MISE EN ŒUVRE DU PLU	143
2.1. Évolution de l'assainissement	144
2.2. Évolution du ruissellement	144
2.3. Évolution de la consommation en eau potable	144
2.4. Évolution des déplacements	144
2.5. Évolution sur le cadre de vie	145
2.6. Évolution sur le patrimoine culturel	145
2.7. Évolution sur le milieu naturel	145
CHAPITRE TROISIEME - SYNTHESE DIAGNOSTIC ET ENJEUX COMMUNAUX	146
1. HABITAT ET DEVELOPPEMENT URBAIN	147
2. ACTIVITES ET DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE	150
3. EQUIPEMENTS PUBLICS - FONCTIONNEMENT URBAIN - DEPLACEMENTS	151
4. IDENTITE COMMUNALE : PAYSAGE – PATRIMOINE - CADRE DE VIE	153
5. BIODIVERSITE - MILIEUX NATURELS - CONTINUITES ECOLOGIQUES - RESSOURCES NATURELLES	155

Deuxième partie : EXPLICATION DES CHOIX RETENUS DANS LE P.L.U.

A. EXPLICATION DES CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE P.A.D.D.	158
1. PRESENTATION DU PROJET DE PLU.....	158
1.1. Aménagement – Equipement – Urbanisme - Habitat	158
1.2. Développement économique - Commerces - Loisirs	159
1.3. Déplacements - Transports - Communications numériques.....	160
1.4. Protection des espaces agricoles, naturels et forestiers, préservation ou remise en bon état des continuités écologiques.....	160
1.5. Objectifs de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain.....	160
2. JUSTIFICATION DU PARTI RETENU.....	160
2.1. Justification globale du projet.....	160
2.2. Rationalisation de l'utilisation de l'espace.....	161
2.3. Réseaux	162
2.4. Optimisation et sécurisation des déplacements piétons.....	162
2.5. Amélioration du cadre de vie.....	162
2.6. Utilisation de l'énergie renouvelable	162
2.7. Conservation des secteurs à enjeux de la commune	162
B. MOTIFS DE LA DELIMITATION DES ZONES, DES REGLES ET DES O.A.P.	163
1. ZONES URBAINES - U -.....	163
1.1. Zone UA	163
1.2. Zone UC	164
2. ZONES A URBANISER – AU -	165
Zone AUo	165
2. LES ZONES AGRICOLES	167
5. LES ZONES NATURELLES.....	169

C. EXPLICATION DES CHOIX RETENUS POUR EDICTER LES REGLES D'UTILISATION DU SOL174

Troisième partie : EVALUATION DES INCIDENCES DU PLAN SUR L'ENVIRONNEMENT

CHAPITRE PREMIER - INCIDENCES PREVISIBLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT	184
1. IMPACTS SUR LE MILIEU PHYSIQUE	186
1.1. Incidences sur les risques naturels	186
1.2. Incidence sur les ruissellements	186
1.3. Incidence sur le réseau hydrographique local	186
1.4. Incidence sur les réseaux humides	187
2. INCIDENCES DE LA MISE EN œuvre DU PLU SUR LE MILIEU HUMAIN	188
2.1. Compatibilité avec les documents cadres	188
2.2. Déplacements	189
2.3. Consommation énergétique	190
2.4. Qualité de l'air	190
2.5. Ambiance acoustique	190
2.6. Patrimoine archéologique et culturel	190
3. IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT NATUREL	191
3.1. Impact sur la flore, la faune et les habitats	191
3.2. Impact sur la faune	200
3.3. Impact sur les corridors écologiques	200
3.4. Incidence sur les habitats et espèces Natura 2000 voisins	200
 CHAPITRE DEUXIEME - MESURES POUR EVITER, REDUIRE ET COMPENSER LES CONSEQUENCES DOMMAGEABLES DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT	 201
1. MESURES CONCERNANT LE MILIEU PHYSIQUE	202
1.1. Risques naturels	202
1.2. Gestion des ruissellements	203
1.3. Réseau hydrographique	203
1.4. Réseaux humides	203
2. MESURES EN FAVEUR DU MILIEU HUMAIN	204
2.1. Déplacements	204
2.2. Énergie	204
2.3. Qualité de l'air	204
2.4. Ambiance sonore	204
2.5. Patrimoine culturel et archéologique	205
3. ENVIRONNEMENT NATUREL	205
3.1. Mesures d'évitement	205
3.2. Site Natura 2000	205
 CHAPITRE TROISIEME - RÉSUMÉ NON TECHNIQUE	 206
1. Le projet de PLU de Vassieux-en-Vercors	208
2. Justification du parti retenu	211
2.1. Justification globale du projet	211
2.2. Enjeux du PLU de Vassieux-en-Vercors	212
 CHAPITRE QUATRIEME - METHODOLOGIE	 218
1. MILIEU PHYSIQUE	219
1.1. État initial	219
1.2. Impacts	220
1.3. Mesures	220
2. MILIEU HUMAIN	220
2.1. État initial	220
2.2. Impacts	222
2.3. Mesures de réduction des nuisances	222
3. ENVIRONNEMENT NATUREL	222
3.1. État initial	222
3.2. Impact	224
3.3. Mesures compensatoires	224

1^{ère} Partie

DIAGNOSTIC SOCIO-ECONOMIQUE & ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

INTRODUCTION

Chapitre I - EXPOSE DU DIAGNOSTIC

- A - Démographie**
- B - Activités économiques**
- C - Habitat et urbanisation**
- D - Services et équipements**
- E - Les lois et réglementations nationales**

Chapitre II - ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

- A - Contexte topographique et climatologie**
- B - Enjeux environnementaux du territoire**

Chapitre III – SYNTHESE DIAGNOSTIC ET ENJEUX COMMUNAUX

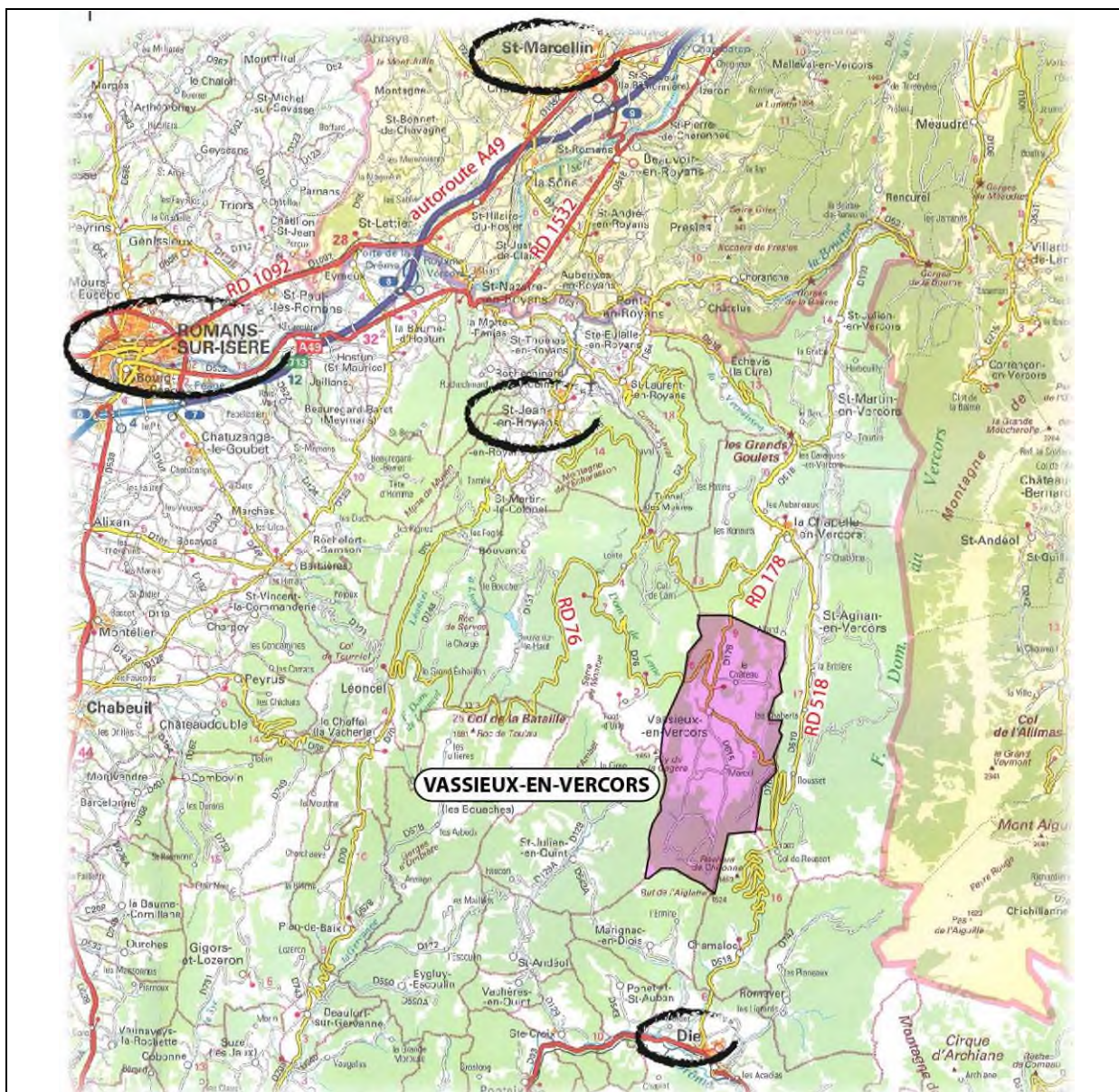
INTRODUCTION

Le territoire de VASSIEUX s'étend entre 1000 et 1650 m d'altitude sur la partie Sud du plateau du Vercors. Il surplombe le bassin de Die au Sud et la vallée de la Vernaizon à l'Est.

Le village actuel est implanté sur un ressaut rocheux, en position dominante du vaste plateau agricole. Il est traversé par 2 voies départementales majeures pour la desserte du plateau du Vercors :

- la RD 76 entre le Royans et la Vallée de l'Isère au nord-ouest et le Diois et la Vallée de la Drôme au sud.
- la RD178 qui rejoint la Chapelle en Vercors, chef-lieu du canton et le tunnel des Grands Goulets.

VASSIEUX EN VERCORS fait partie du bassin de vie du Royans-Vercors. La commune est rattachée au canton de LA CHAPELLE EN VERCORS.



Le territoire communal occupe 4825 ha, il est limité :

- au nord par la commune de LA-CHAPELLE-EN-VERCORS,
- à l'est par la commune de ST-AGNAN-EN-VERCORS,
- au sud par les communes de MARIGNAC-EN-DIOIS et CHAMALOC,
- à l'ouest par les communes de ST-JULIEN-EN-QUINT et BOUVANTE.

VASSIEUX-EN-VERCORS appartient à la **Communauté de Communes du Vercors** (C.C.V.) avec les communes de LA-CHAPELLE, SAINT-AGNAN, ST-MARTIN et ST-JULIEN.

Elle adhère en outre aux autres structures intercommunales suivantes :

- le Syndicat Départemental de l'Energie pour l'électrification.
- le Syndicat Départemental de la télévision de la Drôme.

La commune, comme l'ensemble de la communauté de communes est comprise dans le périmètre du « **Parc Naturel Régional (PNR) du Vercors** », dont la charte a récemment été renouvelée pour 2008-2020.

La commune est située zone de Montagne et donc soumise aux dispositions de la « **Loi Montagne** ».

CHAPITRE PREMIER

EXPOSE DU DIAGNOSTIC

A. DEMOGRAPHIE

(Source : INSEE).

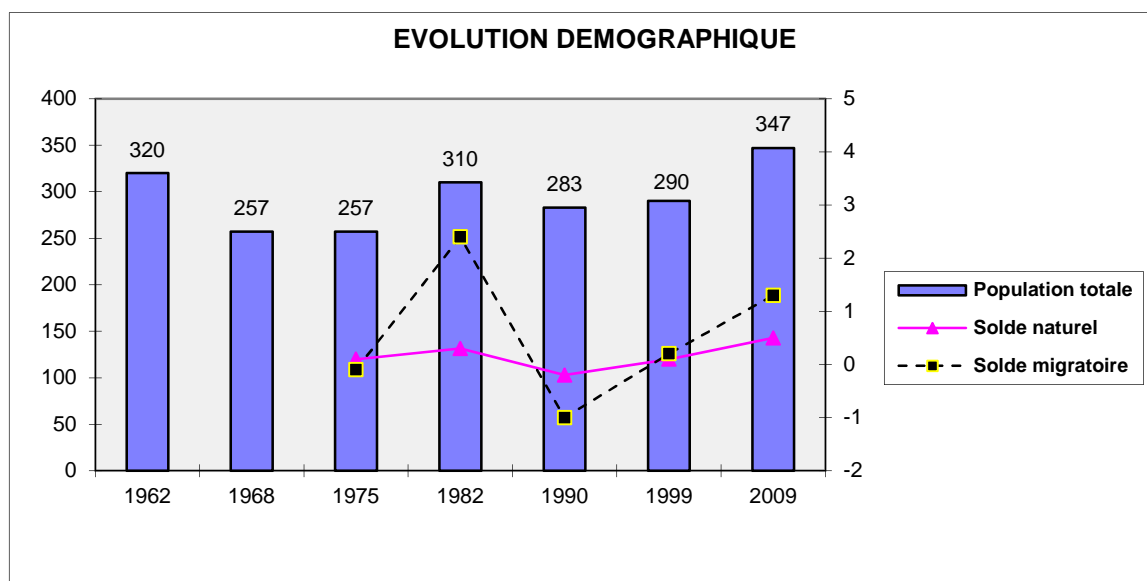
1. POPULATION

La population communale a fluctué entre 850 et 1000 habitants pendant une grande partie du XIX^e siècle. Des années 1870 jusqu'en 1946, le nombre d'habitants a décru jusqu'à 289 habitants. Depuis 1946, la population évolue entre 250 et 350 habitants.

1.1. EVOLUTION

La population communale est globalement en légère augmentation depuis l'après-guerre, mais de manière irrégulière, puisque des périodes de décroissance et stagnation (1968 à 1975 et 1990 à 1999) succèdent à des mini pics de croissance (en 1962, en 1982 et en 2009). La commune a connu son niveau le plus bas, en termes de population, dans les années 1970, avec 257 habitants.

La population communale atteint 347 habitants en 2009, après deux décennies de croissance démographique, puisque le nombre d'habitants avait diminué jusqu'à 283 en 1990.



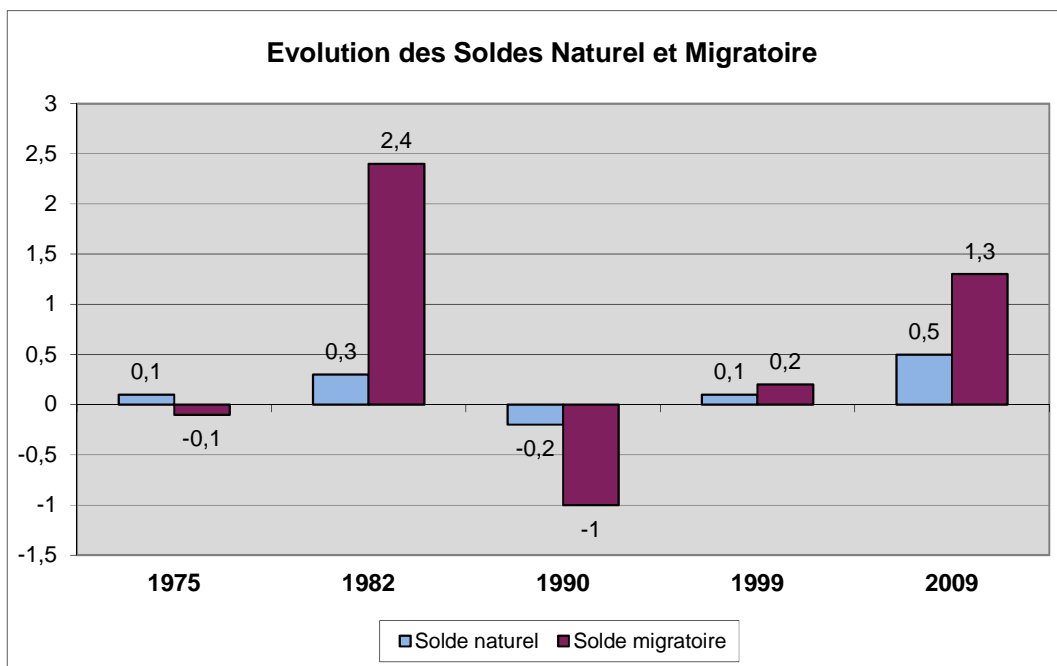
Il faut noter que la donnée la plus récente de l'INSEE donne une population de 351 habitants en 2011.

– Evolution du taux de croissance annuel moyen :

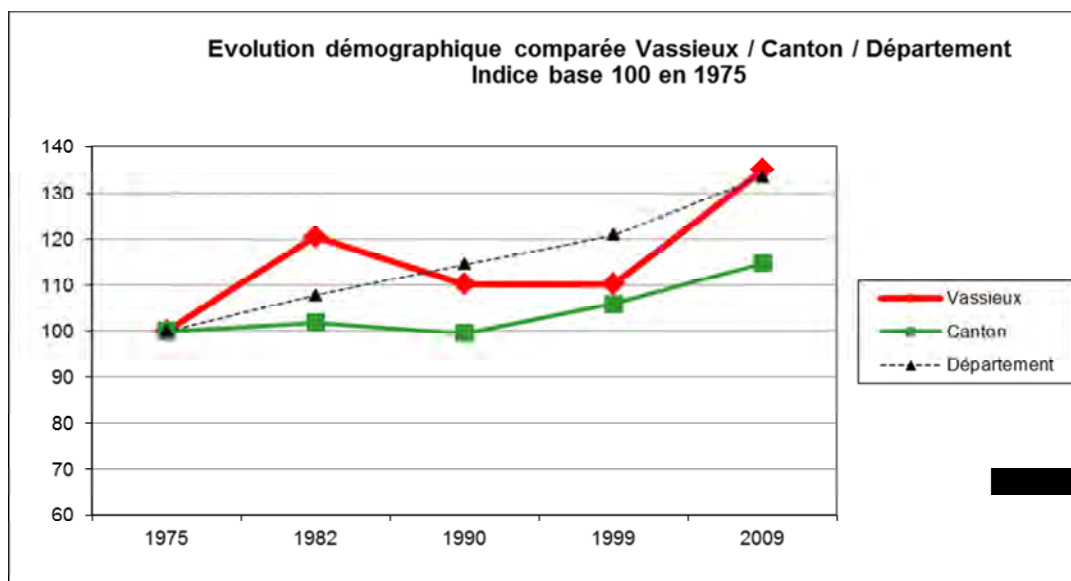
Il reflète bien l'irrégularité de l'évolution de la croissance communale :

	1962 - 1968	1968 - 1975	1975 - 1982	1982 - 1990	1990 - 1999	1999 - 2009
Taux de variation annuel	-3,6%	0%	2,7%	-1,1%	0,3%	1,8%

Ce sont essentiellement les évolutions du solde migratoire qui expliquent l'évolution de la population : le solde naturel reste le plus souvent très modeste qu'il soit positif ou négatif.



– Evolution par rapport aux territoires de référence



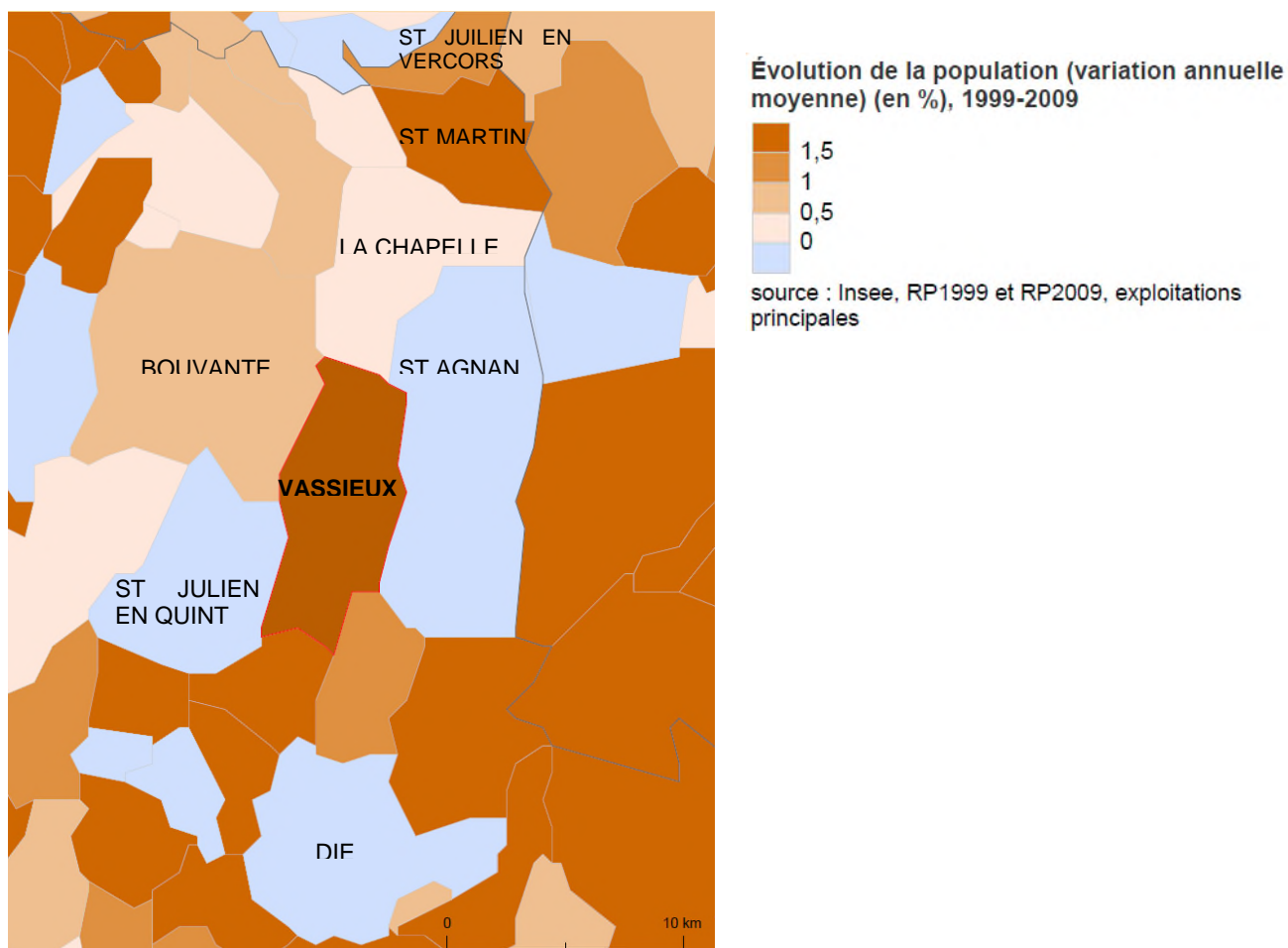
Ce graphique reflète encore l'irrégularité de la croissance communale, mais confirme la tendance nettement haussière sur la période 1975 – 2009.

On constate que sur cette même période la croissance de la population cantonale reste globalement très inférieure à celle de la commune de Vassieux.

Sur cette période de 34 ans, la population communale a proportionnellement un peu plus augmenté que la population de l'ensemble de la Drôme.

En 2009, la commune de VASSIEUX représente 17,3 % de la population cantonale, contre 14,7% en 1975.

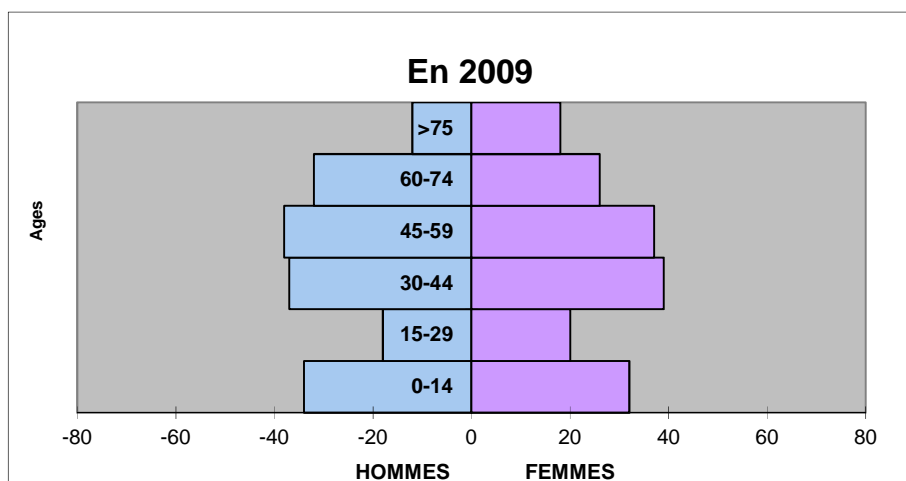
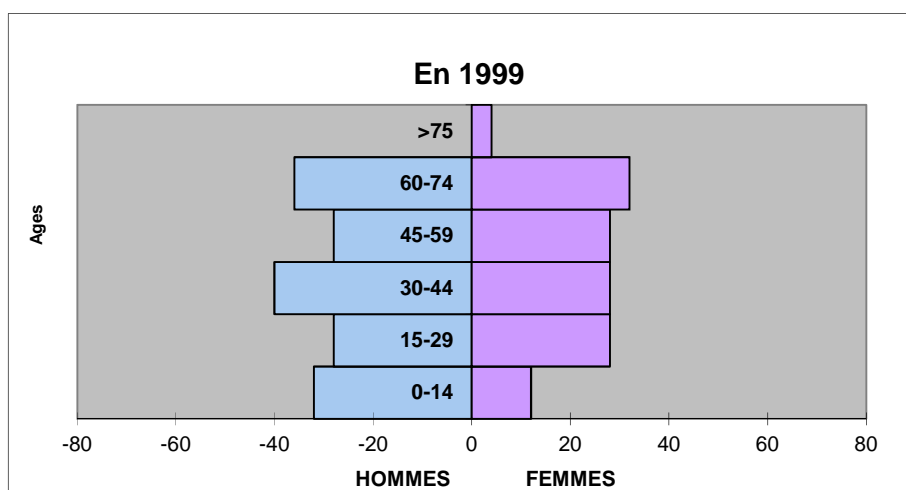
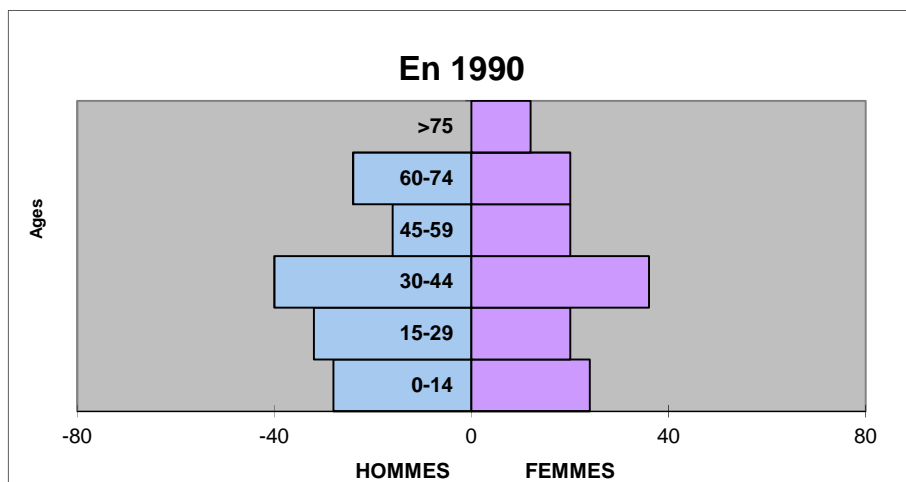
– Evolution par rapport aux communes voisines (source INSEE)



La principale commune du canton, La Chapelle (675 habitants) n'a enregistré qu'une croissance très modérée (+0,1 % par an en moyenne) pendant que St Agnan (379 habitants) connaissait une déprise démographique (-0,6 % par an en moyenne). Vassieux avec +1,8% de croissance annuelle moyenne et St Martin en Vercors avec +2,8% (378 habitants) ainsi que St Julien en Vercors (+1,3% et 221 habitants) ont permis au canton de retrouver une croissance positive.

1.2. AGE DE LA POPULATION

Evolution et répartition des tranches d'âges



L'évolution de la pyramide des âges de Vassieux montre une tendance au rajeunissement en 2009, avec l'élargissement de la base qui représente les moins de 14 ans, ainsi que l'augmentation de la part des 30 à 44 ans. Cette tendance est néanmoins pondérée par le fait que les tranches d'âges des 45 à 59 ans et surtout celle des plus de 75 ans sont plus importantes et que les 15-29 ans voient leur part diminuer.

En 2009, la répartition de la population par tranche d'âges est la suivante :

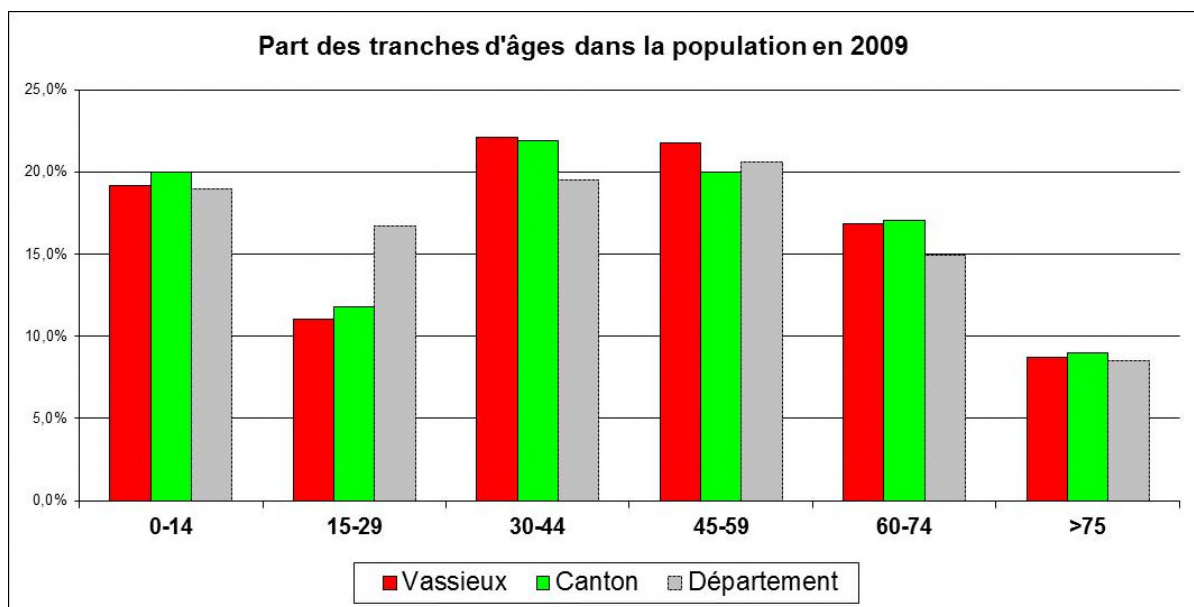
0-14 ans	15-29 ans	30-44 ans	45-59 ans	60-74 ans	75 ans et plus
19,2 %	11 %	22,1 %	21,8 %	16,9 %	9 %

➔ 30,2 % de la population a moins de 30 ans et 30,8 % plus de 60 ans.

Evolution par rapport au canton

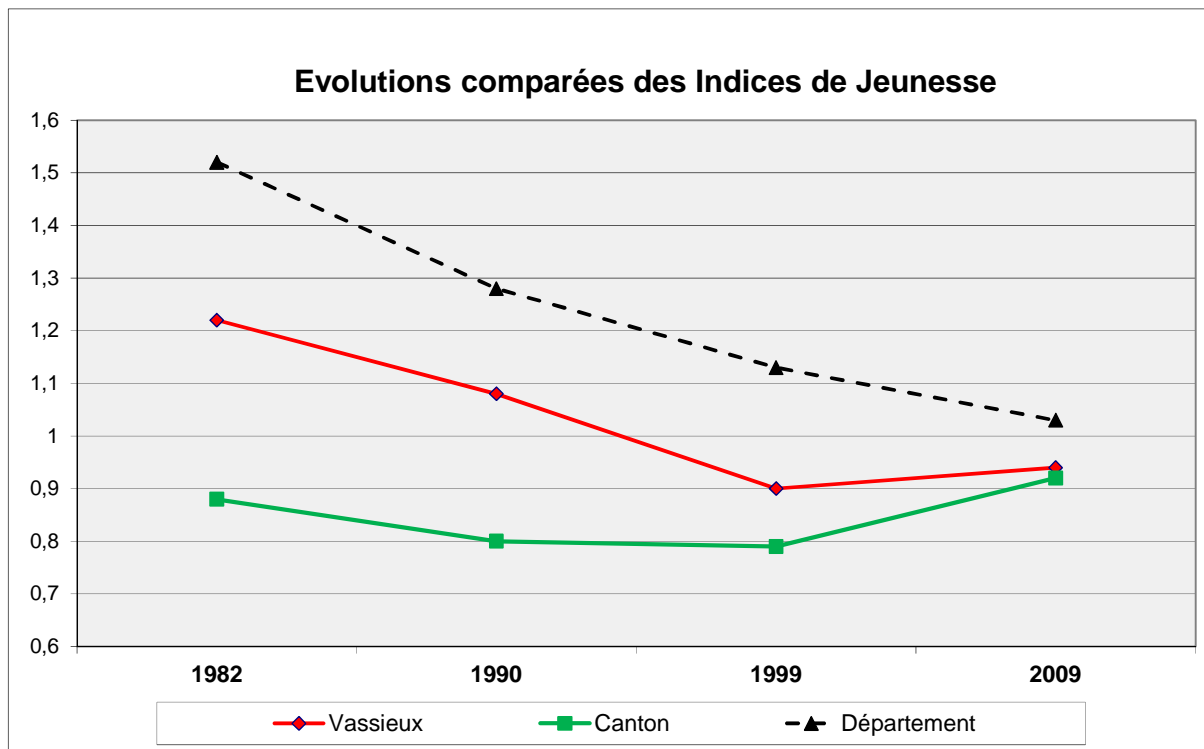
La population à l'échelle du canton présente des caractéristiques assez semblables à celles de Vassieux, notamment si on la compare à celle de l'ensemble de la Drôme :

- une tranche des 15-29 ans sous représentée (qui correspond aux jeunes étudiants ou qui démarrent dans la vie active),
- la tranche des 30-44 ans et celle des 60-74 ans sont surreprésentées par rapport à la Drôme.



L'indice de jeunesse

L'indice de jeunesse, qui représente la part des moins de 20 ans par rapport aux plus de 60 ans, reflète également l'évolution de l'âge de la population :



Ce graphique permet de confirmer que le rajeunissement de la population de Vassieux reste très limité. Ce rajeunissement est récent et donc très lié aux apports de population extérieure.

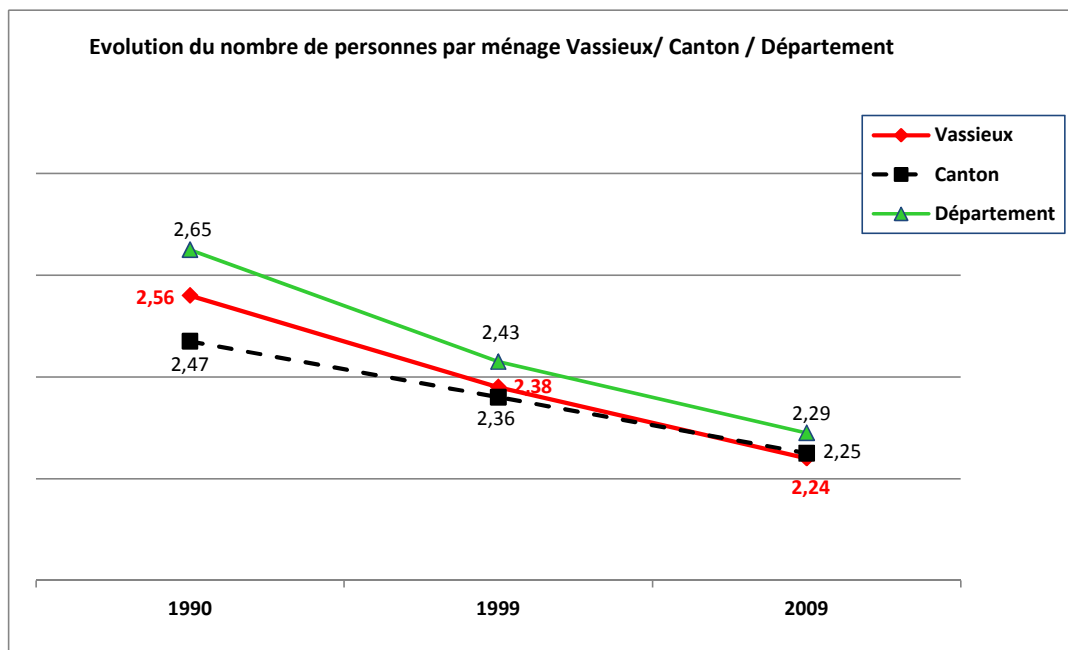
L'indice de jeunesse du canton et celui de la commune sont similaires en 2009, alors que celui du canton était largement inférieur lors des 3 recensements précédents.

La commune et le canton conservent toujours des indices de jeunesse inférieurs à ceux de la Drôme même si les écarts sont nettement réduits lors du dernier recensement.

1.3. LES MENAGES

Evolution de la taille moyenne des ménages entre 1999 et 2009

Il illustre la tendance générale au desserrement des ménages puisqu'il diminue aussi bien à Vassieux qu'à l'échelle du canton et de toute la Drôme.



A Vassieux, le nombre de personnes par ménage est ainsi passé de 2,56 en 1990 à 2,24 en 2009.

A l'échelle cantonale, cet indice a diminué de 2,47 à 2,25 sur la même période.

Cette diminution du nombre de personnes par ménage reste relativement modérée. Elle est généralement liée au vieillissement de la population et aux phénomènes de « décohabitation » dus aux modes de vie actuels.

Ce phénomène de « desserrement des ménages » augmente mécaniquement les besoins en logements : entre 1990 et 2009, 20 logements supplémentaires ont été nécessaires, uniquement pour faire face à la diminution du nombre de personnes par ménage (soit en moyenne 1 logement par an à produire pour faire face à la diminution du nombre de personnes par ménage).

SYNTHESE – POPULATION

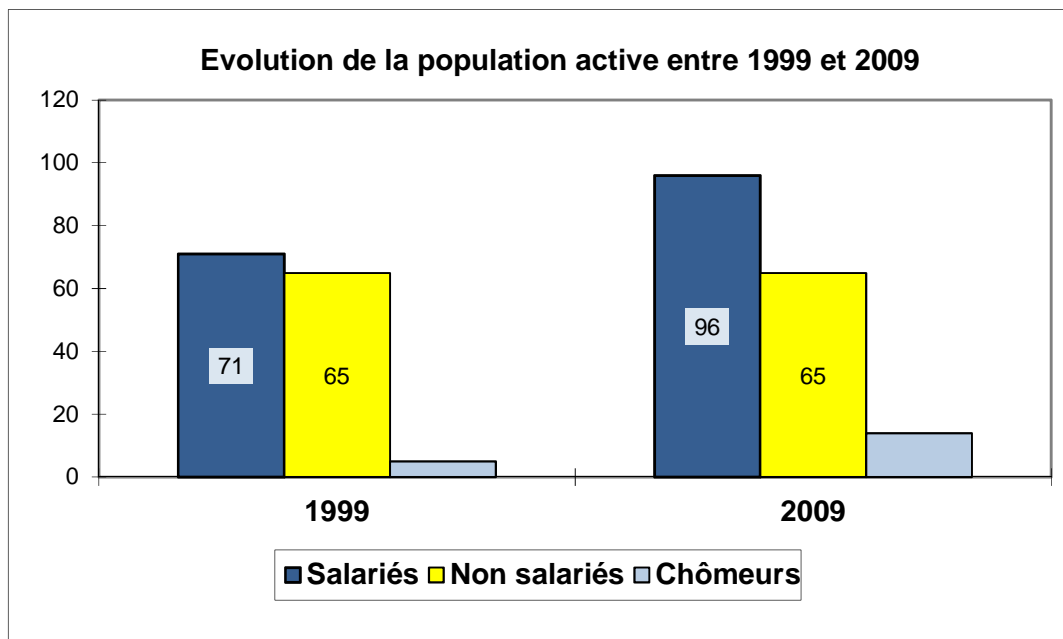
- ✓ Une **dynamique démographique qui apparaît fragile : globalement positive mais irrégulière avec des alternances de croissance et de décroissance**. La population évolue entre 250 et 350 habitants depuis 50 ans. La commune retrouve en 2009 le plus haut niveau de population depuis 1962.
- ✓ Cette augmentation est essentiellement liée à l'arrivée d'une population extérieure et notamment des jeunes ménages avec enfants puisqu'on observe :
- ✓ Une **faible diminution du nombre de personnes par ménage** : 2,24 personnes par ménage en moyenne en 2009, contre 2,38 en 1999 et 2,56 en 1990.
- ✓ Une **tendance au rajeunissement** : avec notamment une augmentation des tranches d'âges de 0 à 14 ans et de 30 à 44 ans.

2. POPULATION ACTIVE

En 1999, la commune comptait 141 actifs, ce qui représentait 48,6% de la population.

En 2009, la population active est de 175 personnes, soit une augmentation de 24 % depuis 1999. Cette hausse est supérieure à la croissance de la population (+ 19,6%) : la population active représente 50 % de la population en 2009.

2.1. EVOLUTION DE LA POPULATION ACTIVE



La part des salariés dans la population active a augmenté avec 55% des actifs en 2009 (ils étaient 50 % en 1999).

Entre les 2 derniers recensements, le nombre de non-salariés est resté identique, leur part a diminué de 46 à 37% de la population active.

Le nombre de chômeurs recensés par l'INSEE est passé de 5 à 14 entre les 2 recensements.

Au niveau du canton, on observe la même tendance, avec une diminution plus modérée de la part des non-salariés (de 32 à 30%) pendant que les salariés progressent de 59 à 62%.

Cette comparaison avec le canton met en relief l'importance des non-salariés sur la commune de Vassieux.

2.2. CATEGORIES SOCIO –PROFESSIONNELLES DES PLUS DE 15 ANS

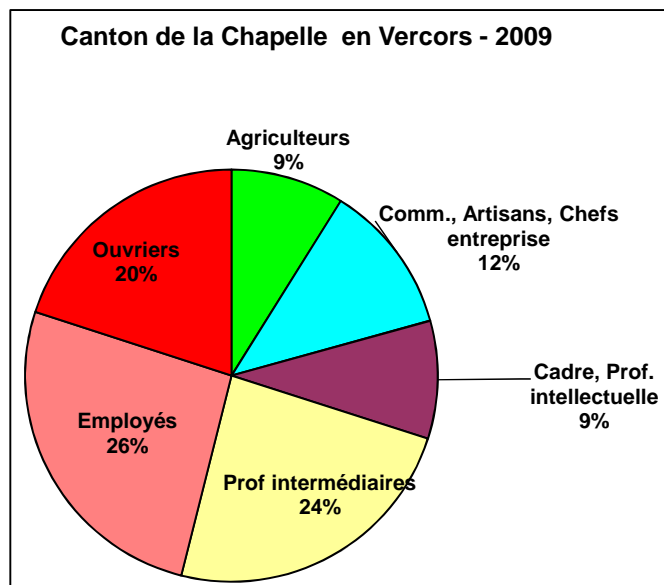
Ces données ne sont pas disponibles pour la commune.

A l'échelle du canton de la Chapelle-en-Vercors les catégories les plus représentées sont les employés et professions intermédiaires (50%).

La part des ouvriers est de 20%, ce qui est inférieur à la moyenne départementale (26,4%).

A l'inverse les non-salariés sont beaucoup plus représentés sur le canton qu'à l'échelle du département avec :

- 9% d'agriculteurs (contre 2,7% sur l'ensemble du département),
- 12% de commerçants, artisans et chefs d'entreprise contre 7% sur le département.



Les cadres et professions intellectuelles représentent 9% des actifs du canton contre 11% pour le département.

Niveau de revenu des ménages en 2009

A Vassieux en Vercors, en 2009, le **revenu net imposable moyen des ménages est de 16.528 € : ce revenu moyen est inférieur** au revenu constaté à l'échelle du département de la Drôme (21 157 €), mais également à celui du canton de La Chapelle en Vercors (18.170 €).

Revenu net moyen déclaré des ménages imposables :

VASSIEUX	Canton	Drôme
25.792 €	29.879 €	32 306 €

Revenu moyen des ménages non imposables :

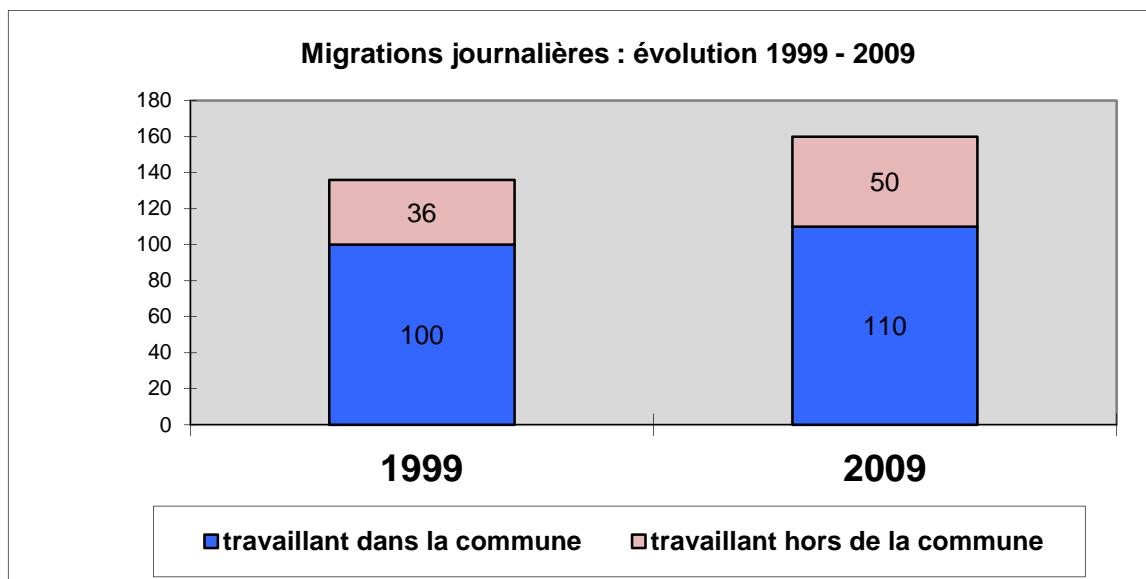
VASSIEUX	Canton	Drôme
9.970 €	9.721 €	9 916 €

L'écart entre le revenu moyen des ménages imposables et celui des ménages non imposables est de 2,58 à Vassieux, contre 3,07 sur le canton et 3,25 sur le département.

La part de foyers imposables (41,5 %) est inférieure à celle du département (50,2 %) et similaire à celle du canton (41,9 %).

2.3. MIGRATIONS JOURNALIERES

Evolution de 1999 à 2009



La part des actifs résidant à Vassieux et travaillant en dehors de la commune augmente : 31,3% en 2009 contre 26,5% en 1999.

Les actifs habitants et travaillant sur la commune restent cependant très largement majoritaire puisqu'ils représentent 69% des actifs résidants à Vassieux.

Les déplacements domicile-travail en dehors de la commune concernent pour la plupart le Royans-Vercors.

SYNTHESE – POPULATION ACTIVE

- ✓ Un **taux d'activité toujours important** : 50 % en 2009 (48,6% en 1999).
- ✓ La **part des salariés augmente** (55 % des actifs en 2009), les **non-salariés représentent toujours une part importante des actifs (30% en 2009)**.
- ✓ Une **sur représentation des agriculteurs et des commerçants-artisans et chefs d'entreprise à l'échelle du canton par rapport au département**. A l'inverse, une proportion d'ouvrier inférieure sur le canton par rapport au département..
- ✓ **Niveau de revenu des ménages légèrement inférieur à la moyenne** du canton et très inférieur à celui du département.
- ✓ **Les 2/3 des actifs résidents à Vassieux travaillent aussi sur la commune. Les migrations journalières sont cependant en augmentation** par rapport à 1999 : la part de la population active occupée qui travaille en dehors de la commune est passée de 26% en 1999 à 31% en 2009 (soit 50 personnes).

3. PERSPECTIVES DEMOGRAPHIQUES

Vassieux en Vercors est un territoire de montagne dépendant des conditions de circulation sur les départementales qui le desservent, où l'activité économique repose sur l'agriculture et le tourisme « nature » et où les services à la population restent limités.

Son développement démographique est donc surtout lié aux possibilités d'emplois locaux (à l'échelle du canton) et restera vraisemblablement très modeste.

Un développement minimum est cependant nécessaire au renouvellement des générations et au maintien d'un niveau de services et de vie sociale sur le plateau.

Pour cela le maintien, voire le développement des activités agricoles et touristiques est indispensable.

B. ACTIVITES ECONOMIQUES

1. L'AGRICULTURE

L'agriculture est un élément fondamental du territoire communal :

- en termes d'aménagement de l'espace et de paysage.

Le diagnostic réalisé en 2002 par l'ADASEA de la Drôme et l'APAP montre que la SAU (surface agricole utilisée) communale occupe 35% du territoire communal. Il s'agit essentiellement du plateau central et des piémonts ouest et est.

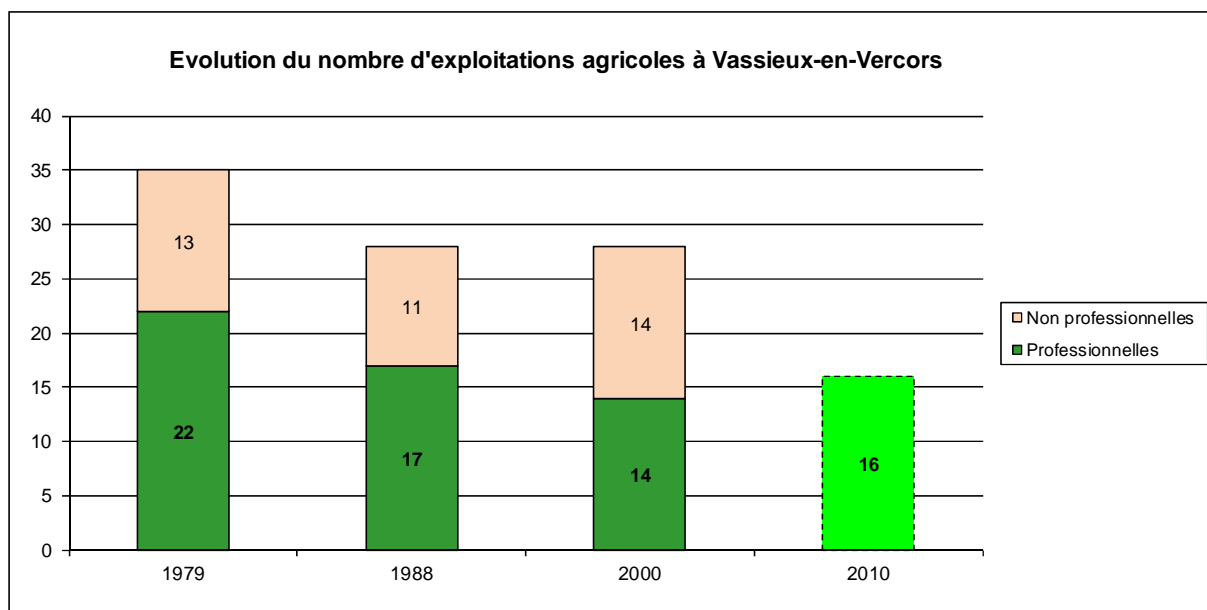
- en termes d'économie locale : en 2010, selon les données de l'INSEE, les établissements agricoles représentaient 44% des établissements actifs présents sur la commune.

C'est également un secteur d'activités qui reste fragile étant situé en territoire de montagne avec des conditions d'exploitations compliquées et un éloignement des sites d'approvisionnement comme de livraison. Les terrains sont le plus souvent utilisés dans le cadre de l'élevage, qui reste l'activité agricole dominante sur la commune.

Il faut noter que le plan régional de l'agriculture durable (article L.111-2-1 du code rural) n'a pas encore été établi.

1.1. LES EXPLOITATIONS

- Evolution du nombre d'exploitations



Nota : jusqu'en 2000, les données du recensement général agricole (RGA) distinguaient les exploitations professionnelles (qui représentent au moins l'équivalent d'un $\frac{3}{4}$ temps de travail et une marge brute supérieure à 12 ha équivalent blé) des non professionnelles (doubles-actifs, retraités ...). Le dernier RGA réalisé en 2010 ne comptabilise que la totalité des exploitations.

La baisse du nombre total d'exploitations agricoles, qui avait été stoppée entre 1988 et 2000, est à nouveau présente puisqu'entre 2000 et 2010 on observe une diminution de 28 à 16 exploitations agricoles (soit 12 structures en moins).

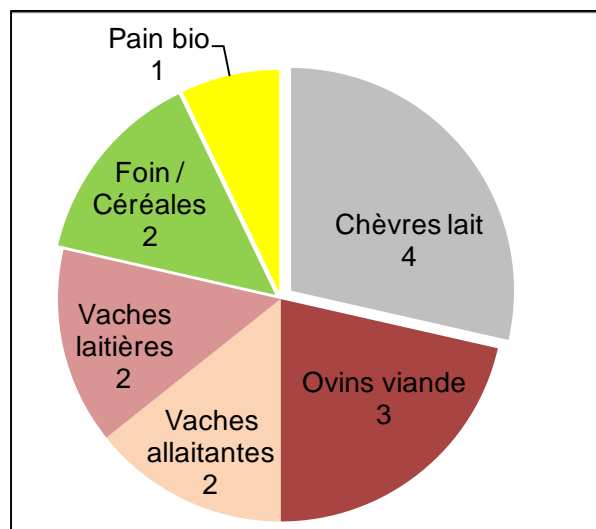
Un recensement exhaustif réalisé fin 2012 dans le cadre du présent PLU, au cours duquel la plupart des exploitants agricoles ont pu être rencontré révèle les données suivantes :

▪ **21 structures agricoles pour des activités agricoles où l'élevage domine :**

> 14 exploitations agricoles « traditionnelles » sont en activité sur la commune en 2012 (on peut noter que l'un des exploitants exploite des terres au nom de 2 propriétaires, qui ont le statut agricole, mais que nous ne comptabiliserons pas dans les exploitations actives, celles-ci ne disposant pas (en dehors des terres) de moyens de production (bâtiment, matériel) propres.

Orientation technico-économique des exploitations traditionnelles :

- 11 sont consacrées à l'élevage
- 2 produisent uniquement des céréales et des fourrages
- une produit des céréales bio et les transforme en farine et en pain.



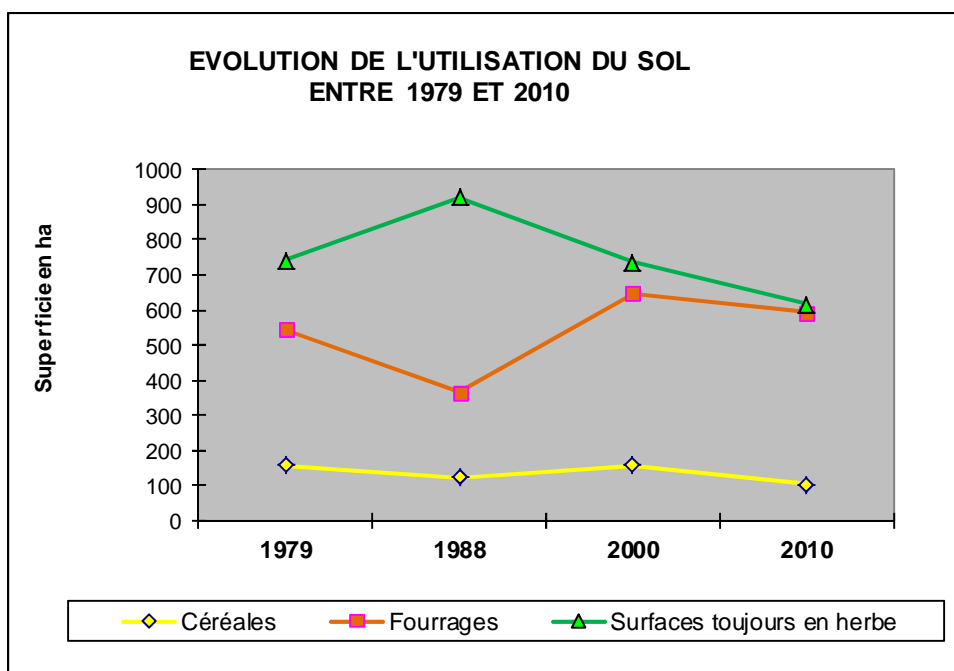
> 7 structures à statut agricole ayant des activités de loisirs et de tourisme sont également présentes.

Cette caractéristique témoigne du développement des activités de tourisme nature sur la commune avec :

- 4 élevages de chiens de traineaux en vue d'activités de sports et loisirs ;
- 3 activités équestres.

Il faut noter que 3 de ces structures agricoles proposent déjà de l'hébergement en complément afin d'accueillir les pratiquants de leurs activités : gîte, refuge, camping à la ferme ...

▪ L'occupation des sols



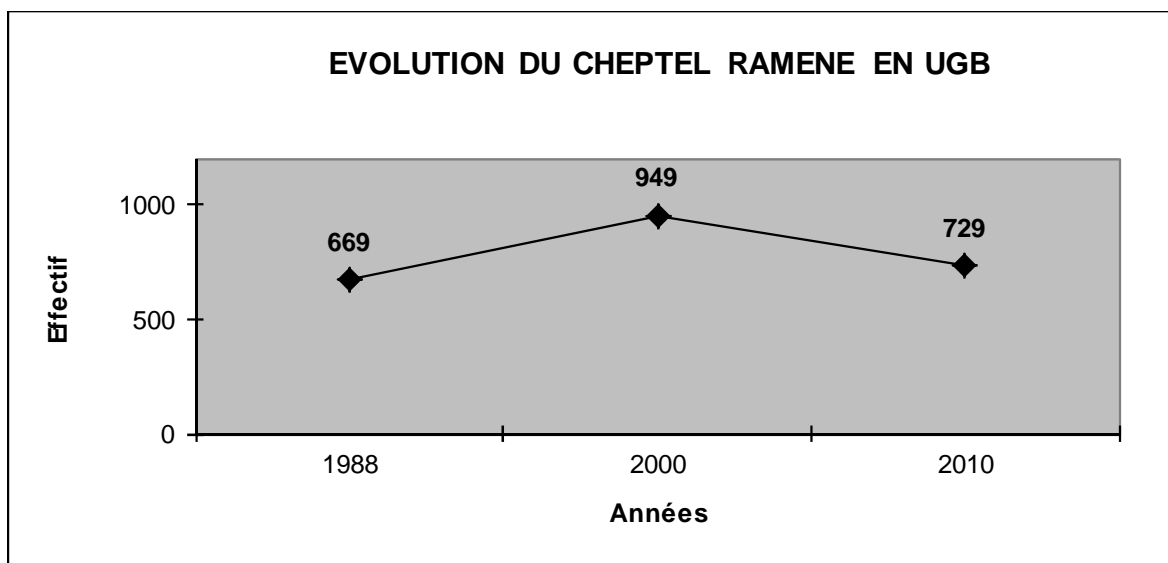
Ce graphique représente les surfaces utilisées par les exploitations siégeant sur la commune.

Les surfaces toujours en herbe ainsi que les fourrages restent largement dominant, ce qui correspond à une agriculture de montagne orientée vers l'élevage.

▪ L'élevage

L'élevage reste une production toujours majeure sur la commune. Les données comparatives des RGA depuis 1988 montrent que le cheptel, toutes catégories confondues, a progressé entre 1988 et 2000, avant de subir une diminution entre 2000 et 2010, mais il reste à un niveau supérieur à celui de 1988.

Ramené à l'« unité gros bétail » qui permet de comparer des effectifs animaux d'espèces ou catégories différentes, le cheptel des exploitations communales a suivi l'évolution suivante :



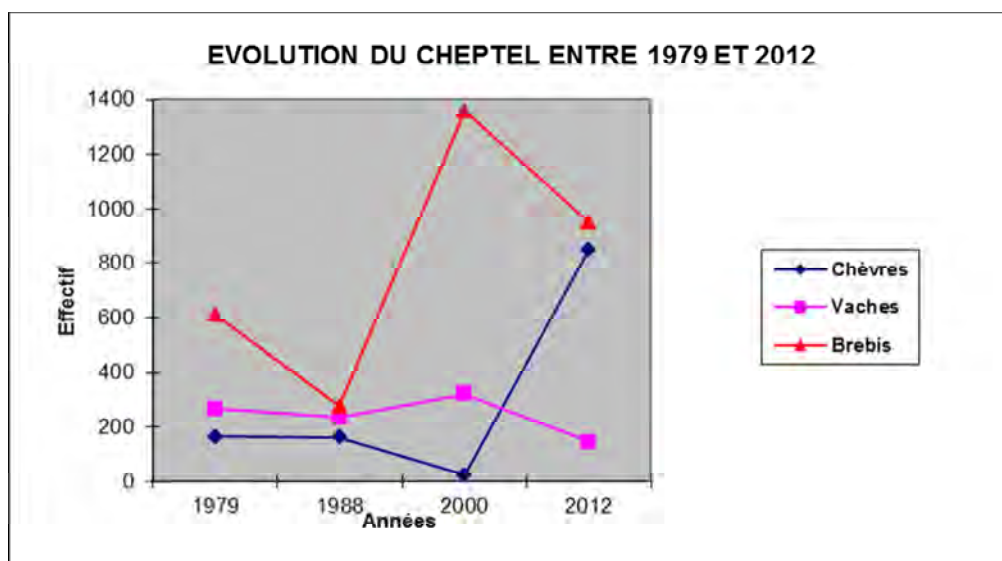
Cependant la nature de l'élevage a sensiblement évolué depuis les dernières années, elle est notamment très sensible à la conjoncture économique spécifique à chaque production :

- **L'élevage bovin** était dominant et comptait à la fois des élevages laitiers et des vaches allaitantes pour la production de viande. L'élevage laitier a fortement diminué : aujourd'hui 2 exploitations seulement s'y consacrent et l'une a conservé une activité accessoire pour 47 têtes (l'une d'entre elle devant prochainement cesser ses activités, le repreneur devrait abandonner le lait pour se tourner vers la viande).

Le lait de vache des 2 exploitations dont il constitue la principale production est vendu à l'Etoile du Vercors, pour la 3^{ème} exploitation une valorisation en lait cru permet de fournir certaines structures d'hébergement touristique de la commune.

Deux exploitations élèvent par ailleurs des vaches allaitantes pour un total de 100 vaches.

- **L'élevage ovin** a également fortement diminué : en 2012 seulement 3 exploitations sont basées sur cet élevage (dont une dont la cessation d'activité sans repreneur est programmée dans les 5 ans) pour 950 brebis mères.
- **L'élevage caprin** pour la production de lait a en revanche « explosé » avec en 2012 4 élevages pour 850 têtes au total et des projets de développement annoncés. L'ensemble des éleveurs de la commune vendent leur lait à la Coopérative laitière de Crest (Valsud).



Au vu des perspectives d'évolution sur les 5 à 10 ans des exploitations rencontrées :

- l'élevage caprin devrait encore se renforcer par le développement de la capacité des structures existantes,
- l'élevage bovin laitier devrait être bientôt cantonné à une seule exploitation à titre principal et comme activité accessoire sur une 2^{ème} exploitation,
- l'élevage de vaches allaitantes pourrait encore se développer par la création de nouveaux élevages et le développement de certaines des structures existantes,
- l'élevage ovin devrait diminuer en nombre d'exploitations avec la cessation d'activité de l'un des 3 éleveurs.

1.2. LES MOYENS DE PRODUCTION

▪ Les terres agricoles

La nature des terrains agricoles induit les 3 principales utilisations qui en sont faites :

- la culture de céréales sur le plateau de Vassieux et particulièrement sur le secteur au sud du village qui présente les meilleures terres de la commune et une topographie quasiment plane ;
- les prairies de fauche, qui peuvent également être pâturées et qui sont essentiellement localisées sur le plateau, parfois en alternance avec les céréales ;
- les « parcours » pâturés par les ovins ou les bovins qui mettent ainsi en valeur et entretiennent les secteurs de causse présentant de nombreux affleurements rocheux et un relief pouvant être accidenté ainsi que les terrains plus pentus en piémont ;

On peut noter quelques estives situées en limite sud du territoire communal, sur le rebord du plateau du Vercors qui sont également pâturées, dans le cadre d'une association pastorale.

▪ Les démarches « qualité »

Une exploitation produit exclusivement des céréales « bio » en vue de leur transformation directe en farine puis en pain.

▪ Aires d'appellations

→ La commune est concernée par :

- l'AOC « Picodon » (comme tout le département de la Drôme) qui permet la valorisation du lait de chèvre,
- l'AOC « Bleu du Vercors – Sassenage » qui permet la valorisation du lait de vache.

→ Plusieurs IGP sont également à signaler dont l'IGP « Volailles de la Drôme » :

▪ Organisation du foncier et modes de faire valoir

Sur 10 exploitations pour lesquelles la répartition a pu être fournie : 60 % des terres exploitées sont en fermage et 40 % en propriété.

Plus de 98% des terres exploitées par les agriculteurs siégeant sur la commune sont situées à Vassieux.

▪ Statut juridique des exploitations

La plupart des exploitations agricoles sont gérées dans le cadre d'exploitations individuelles, seules 2 exploitations sont sous forme de GAEC (Groupement Agricole d'Exploitation en Commune) comptant 2 et 3 associés.

▪ Irrigation

Il n'y a pas d'irrigation sur la commune, qui ne dispose d'aucune ressource en eau pour cela.

1.3. PERSPECTIVES D'EVOLUTION DES EXPLOITATIONS

Sur les 14 exploitations « traditionnelles », 7 d'entre elles sont dirigées par un chef d'exploitation qui a plus de 55 ans :

- 5 de ces exploitations ont un repreneur ou un successeur programmé,
- 2 des exploitations n'ont pas de succession assurée.

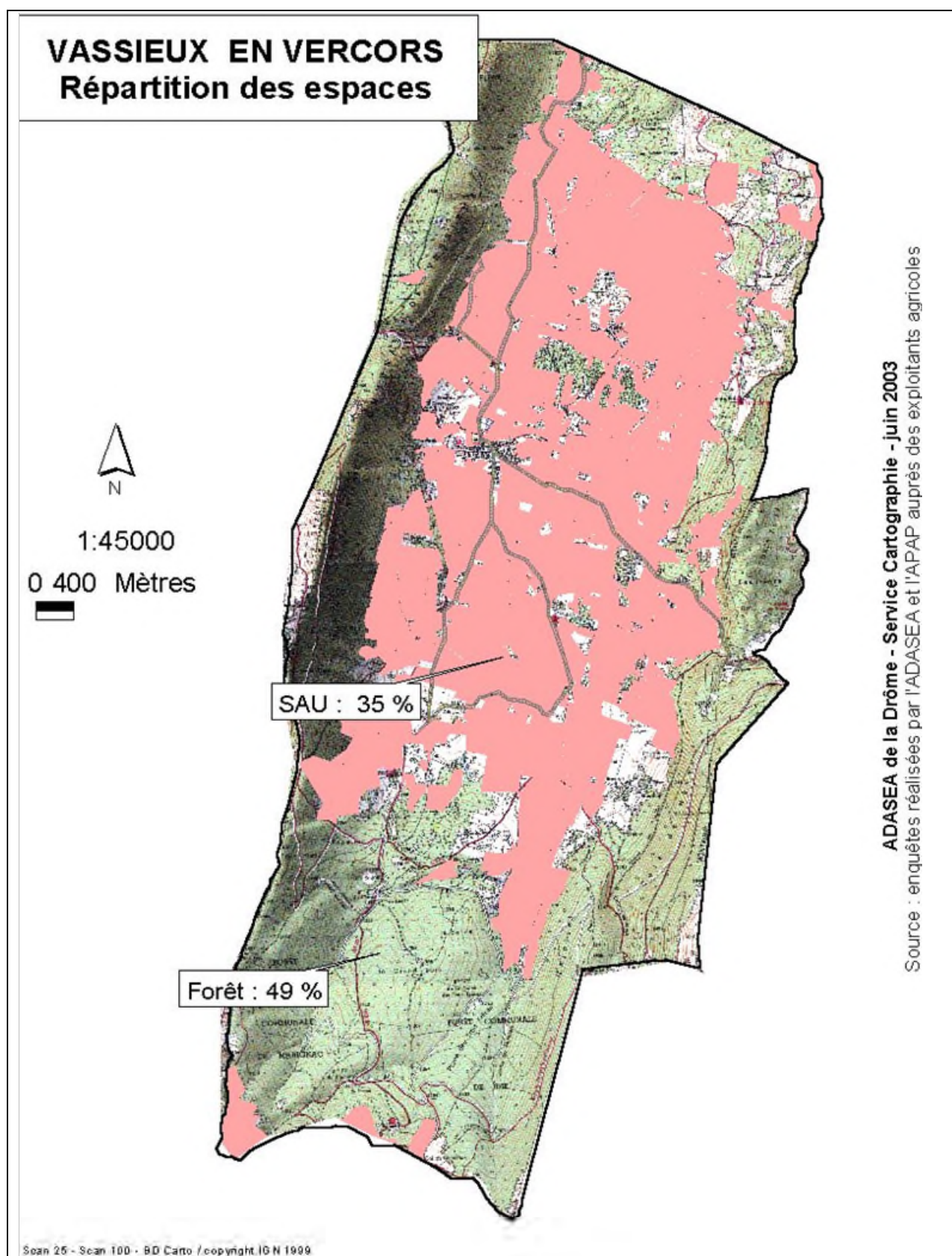
De nombreux exploitants ont fait part de projets de développement :

- pour l'agrandissement, la création ou le déplacement de bâtiments d'élevage,
- pour la création ou l'extension de bâtiments de stockage de matériel et/ou de foin,
- 5 exploitations sont à la recherche de surfaces supplémentaires.

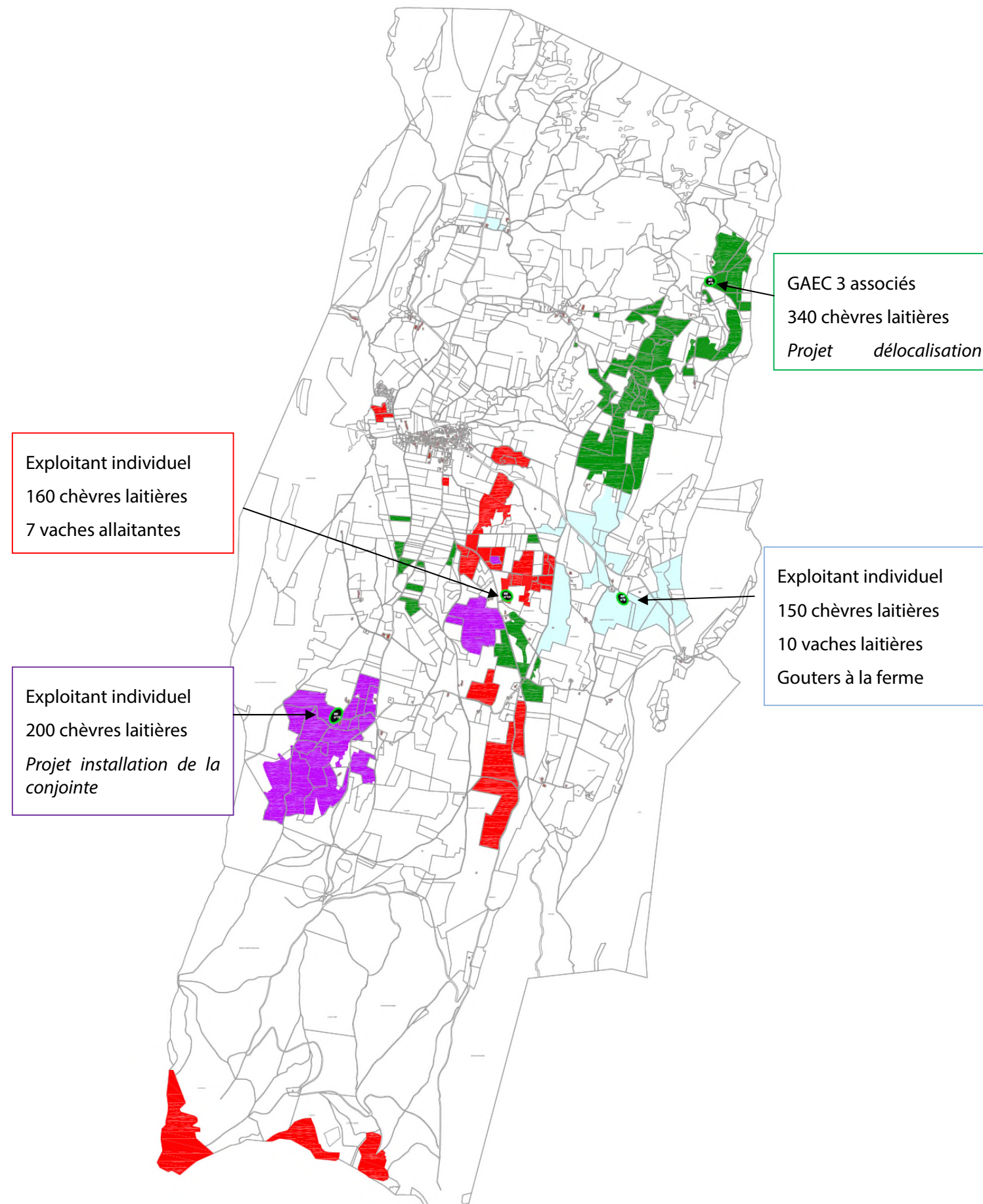
SYNTHESE – AGRICULTURE

- √ Des activités agricoles traditionnelles dynamiques tournées vers l'élevage (de plus en plus extensif) : 14 exploitations actives dont 11 tournées vers l'élevage ;
- √ Un potentiel agricole hétérogène avec les meilleures terres au sud du village ;
- √ Une stabilité des structures existantes sur les 5 prochaines années avec de nombreux projets de développement ;
- √ Très peu de valorisation locale (vente à la ferme) des productions agricoles.

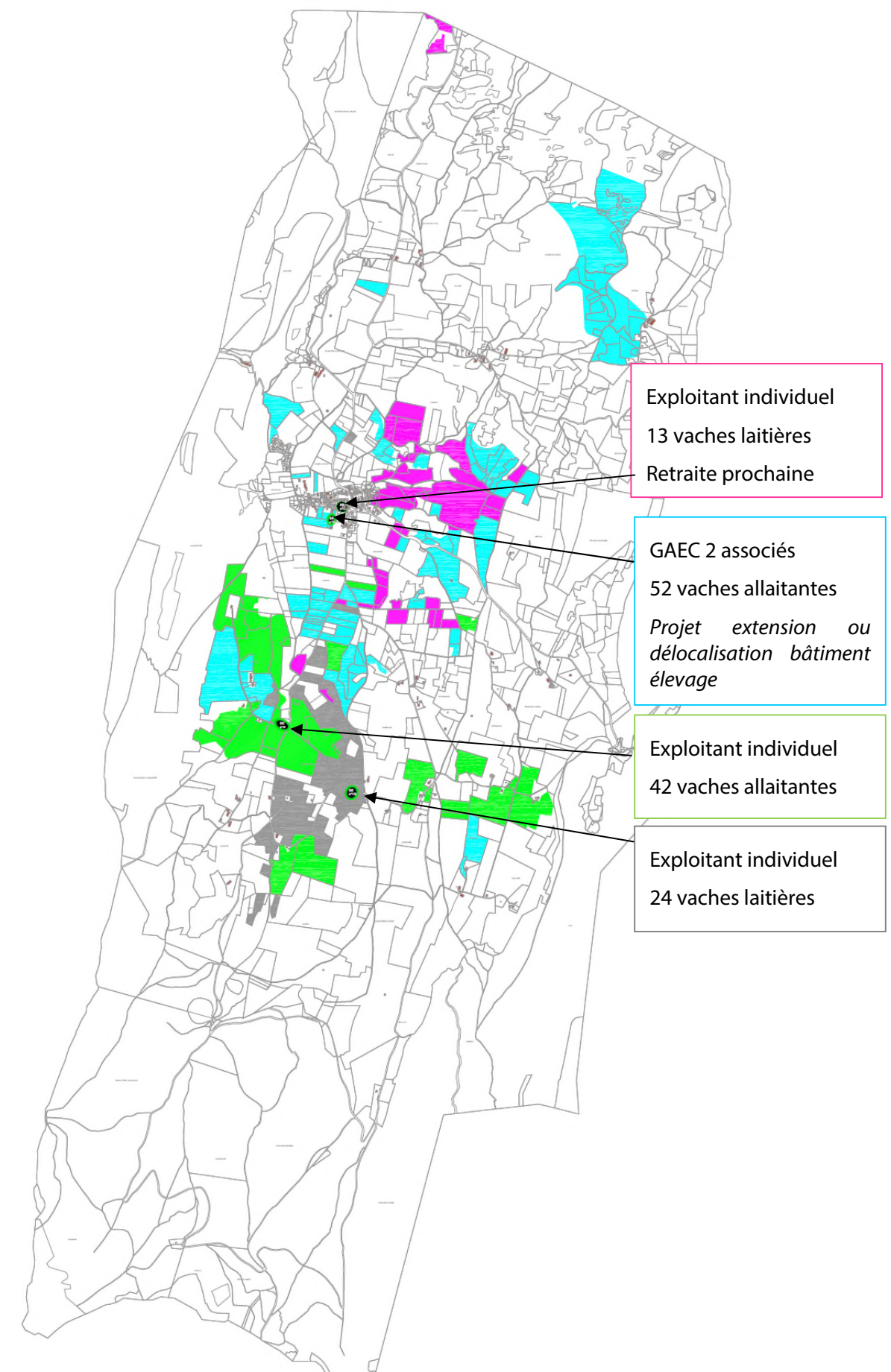
Illustration Agriculture : les espaces agricoles



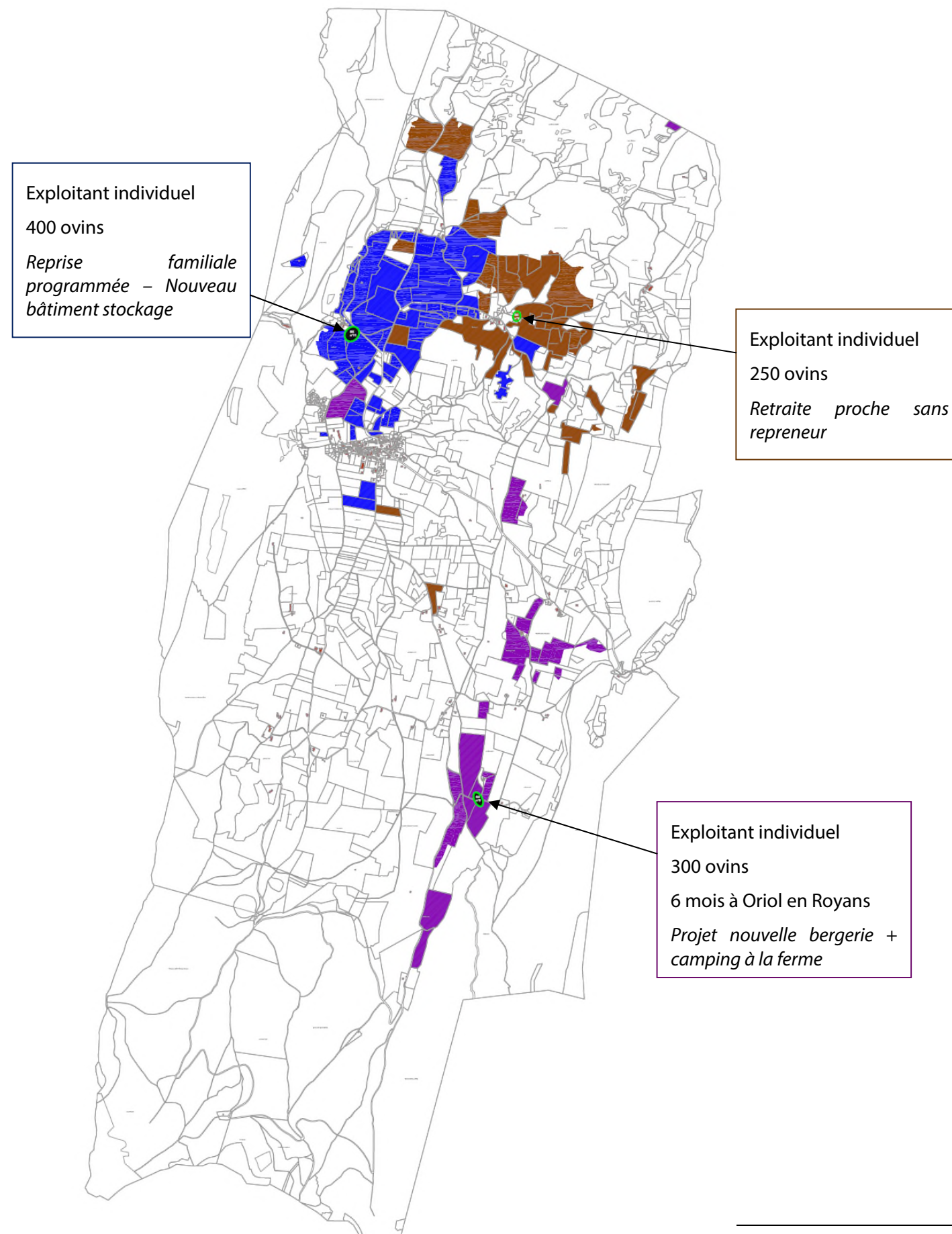
Les 4 exploitations agricoles : élevage principal chèvres laitières



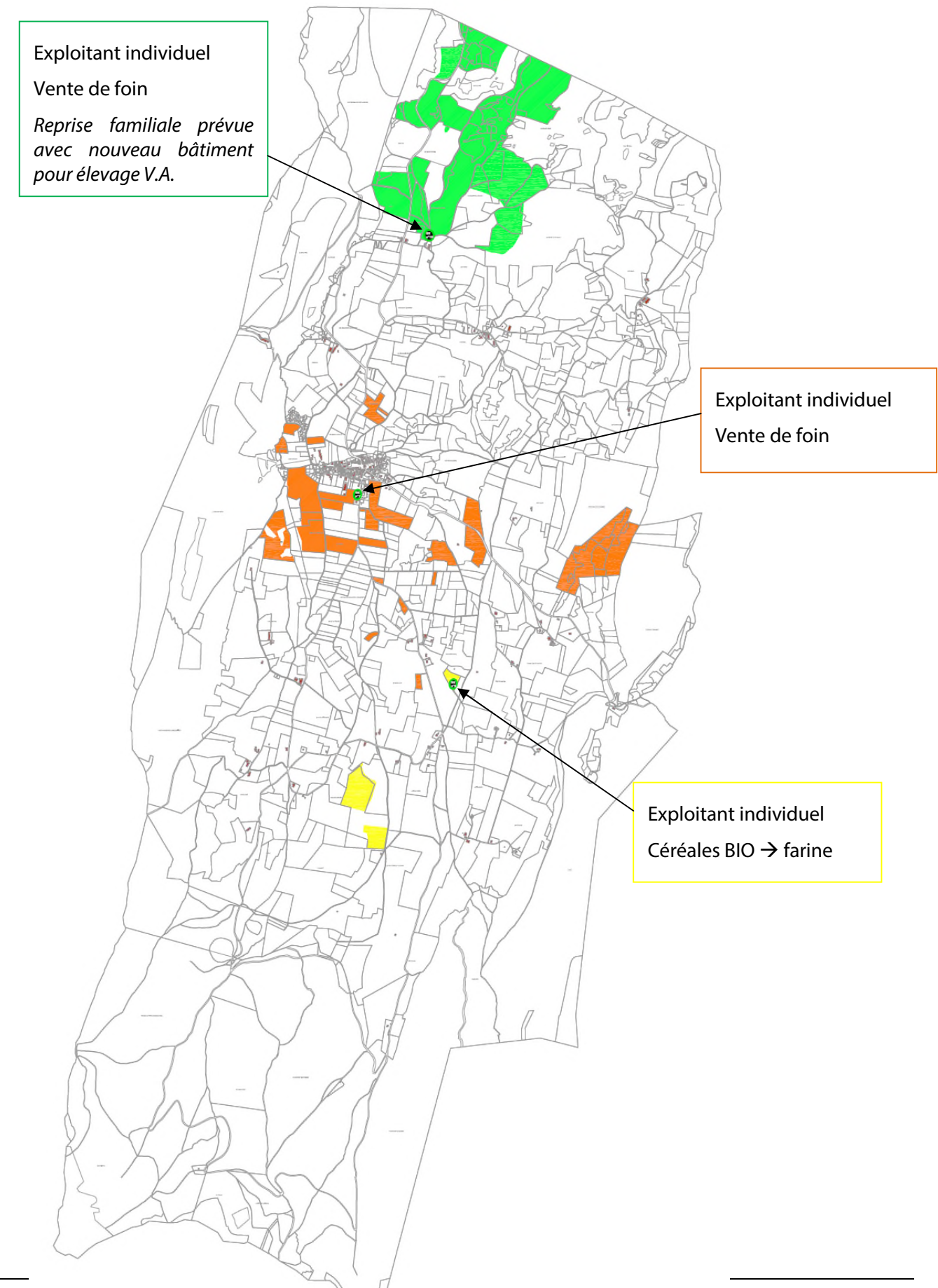
Les 4 exploitations agricoles : élevage principal vaches laitières ou vaches allaitantes

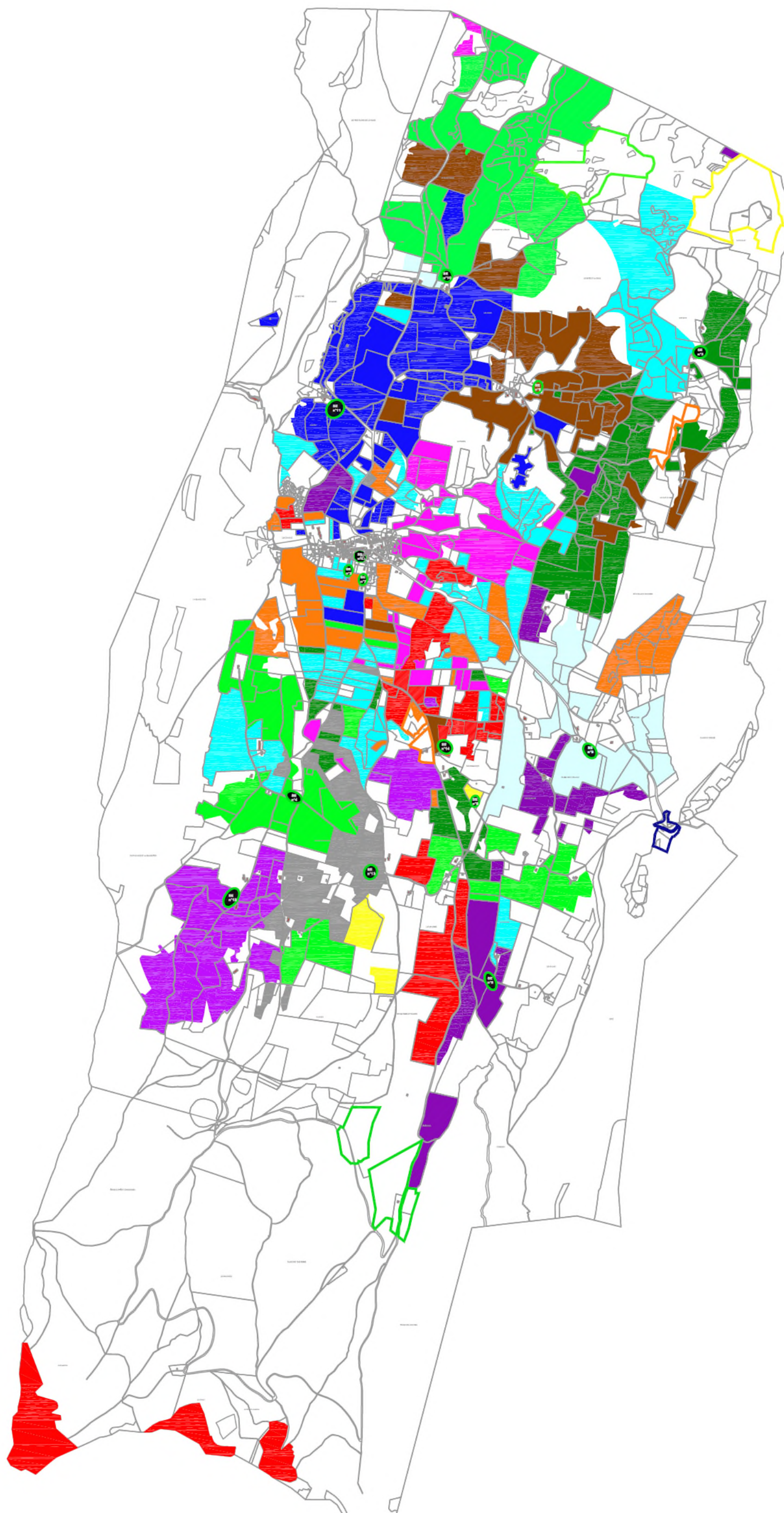


Les 3 exploitations agricoles : élevage principal ovins viande



Les 3 exploitations agricoles sans élevage



Les exploitations agricoles :

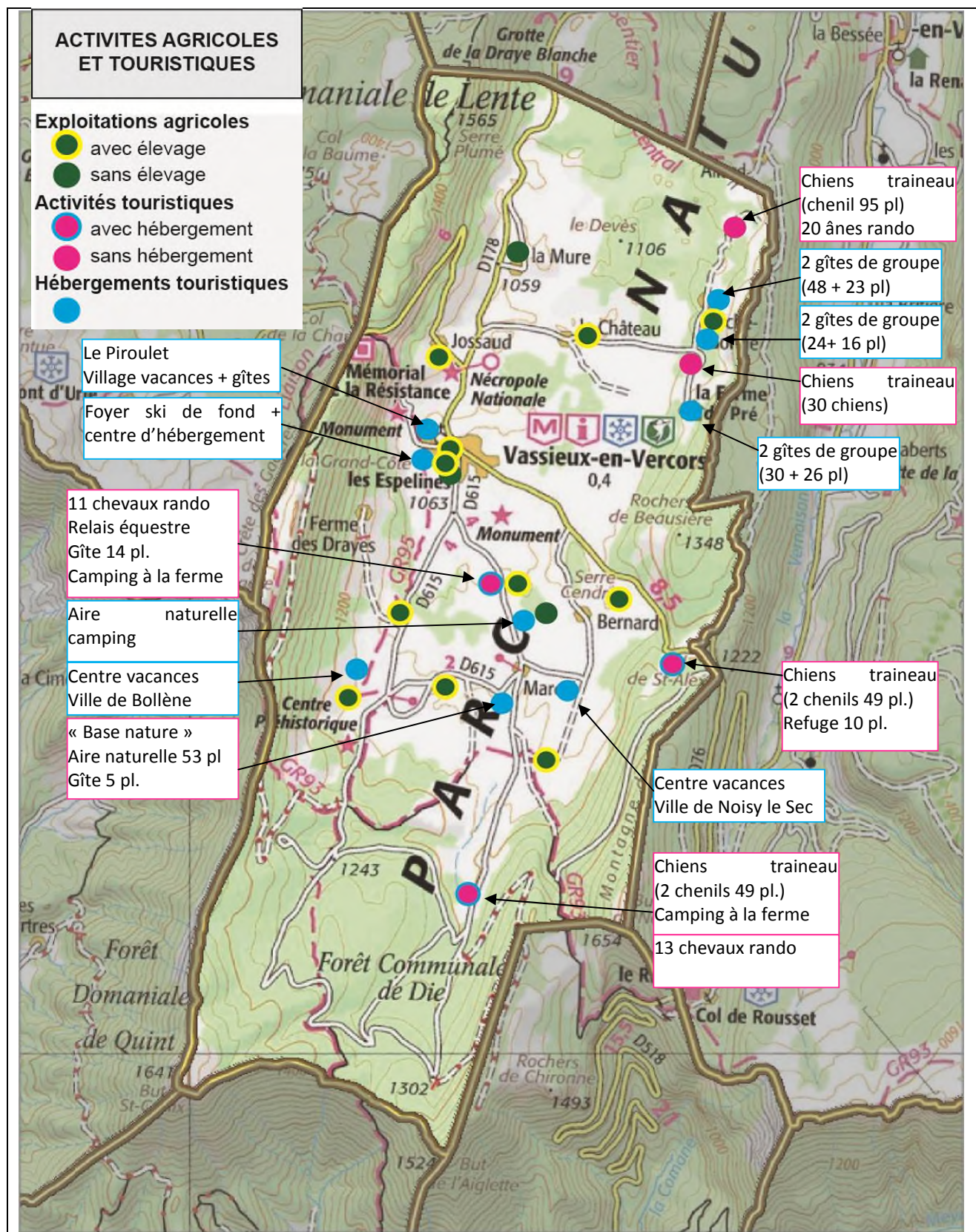
2. ACTIVITES NON AGRICOLES

2.1 ACTIVITES TOURISTIQUES

Avec l'agriculture, le tourisme est la principale activité économique sur la commune et repose sur de nombreux équipements et activités « natures » ou culturelles répartis sur tout le territoire, en plus de sites naturels exceptionnels.

- Un tourisme « culturel et patrimonial » basé sur :
 - un réseau de lieux de mémoires autour de la résistance du Vercors : Mémorial de la Résistance au col de La Chau (géré par le P.N.R. du Vercors), Nécropole de Vassieux, Musée de la Résistance,
 - le musée de la Préhistoire,
 - les santons de Vassieux.
- Un tourisme hivernal avec un site nordique renommé :
 - Le stade de biathlon Raphaël Poirée, à cheval sur les communes de Vassieux et St-Agnan.
 - Un réseau d'itinéraires qui irriguent le territoire communal : pistes de ski de fond, de chiens de traîneau, raquettes, avec notamment la liaison trans-vercors : GTV (Grande traversée du Vercors).
- Des activités « nature » variées :
 - Randonnées pédestres,
 - Randonnées à cheval ou avec ânes,
 - Spéléologie,
 - 4 bases de chiens de traîneau,
 - Camps de découverte nature...
- Une offre d'hébergements touristiques collectifs et individuels sur tout le territoire communal :
 - Un hôtel (Tetra-Lyre) au village (Capacité de 48 personnes),
 - Deux centres de vacances de municipalités,
 - Un centre de vacances (le Piroulet) au village,
 - Six gîtes d'étapes ou de groupes (204 places au total),
 - La base nature (10 tipis – 45 places),
 - Le ranch PowGrayon (village de tentes - 16 places),
 - L'aire naturelle de camping les Pins,
 - Le camp Vannier,
 - Une douzaines de gîtes ou chambres d'hôtes pour un total de 150 places environ.

Illustration : Agriculture et activités touristiques



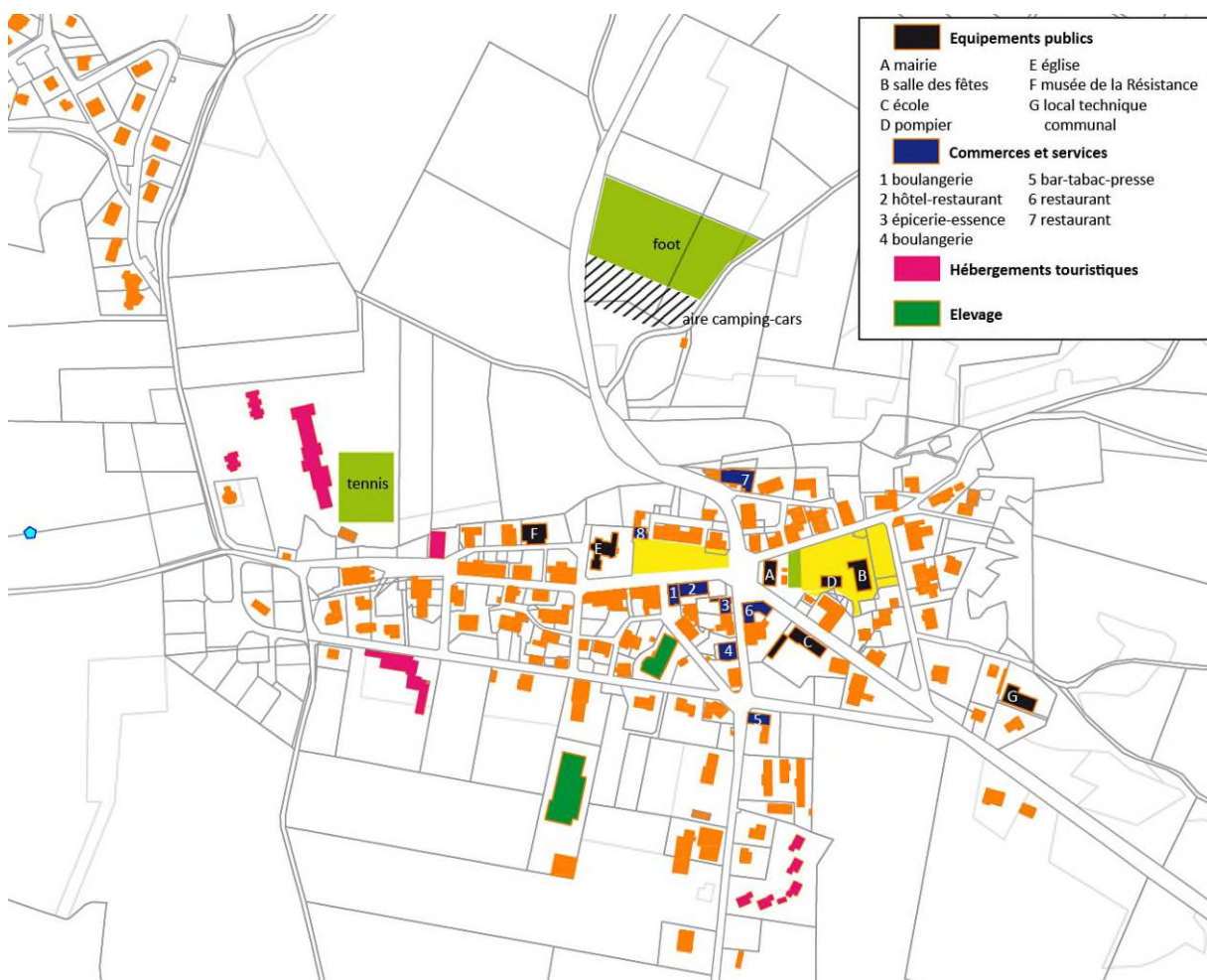
2.2. COMMERCES ET SERVICES

Dans le centre village, plusieurs commerces et services de proximité ainsi qu'une offre liée à l'activité touristique sont présents avec :

- une épicerie – station essence – gaz,
- une boulangerie pâtisserie,
- un bar-tabac-presse,
- un restaurant,
- un commerce de vente de produits régionaux + restauration rapide,
- un hôtel-restaurant 2*.

Les habitants doivent se déplacer sur la Chapelle en Vercors pour trouver les services médicaux de base (médecin – pharmacie) ainsi qu'une offre commerciale plus variée et un marché.

Les grandes surfaces les plus proches sont situées à Die et St-Jean en Royans ou à Romans et St Marcellin pour une offre plus importante.



2.3. ARTISANAT SERVICES

Plusieurs exploitants agricoles exercent une activité complémentaire à leurs activités agricoles, souvent dans les métiers liés au bois et à la forêt :

- deux exploitants d'un GAEC sont également prestataires de services en travaux forestiers,
- un exploitant agricole propose également ses services en tant que maçon et charpentier.

2.4 ACTIVITES FORESTIERES

La forêt couvre les parties du territoire communal les plus pentues : elle occupe ainsi les flancs Est et Ouest du territoire, ainsi que le rebord Sud du plateau du Vercors.

La quasi-totalité de l'espace forestier a le statut de forêt communale, 3 communes se partageant cet espace :

- la commune de Vassieux en Vercors qui est propriétaire d'environ 1.000 ha de forêt sur les flancs Ouest et Est de la commune,
- la commune de Marignac dont la forêt est située au Sud-Ouest du territoire de Vassieux,
- la commune de Die qui dispose d'une forêt au Sud-Est du territoire.

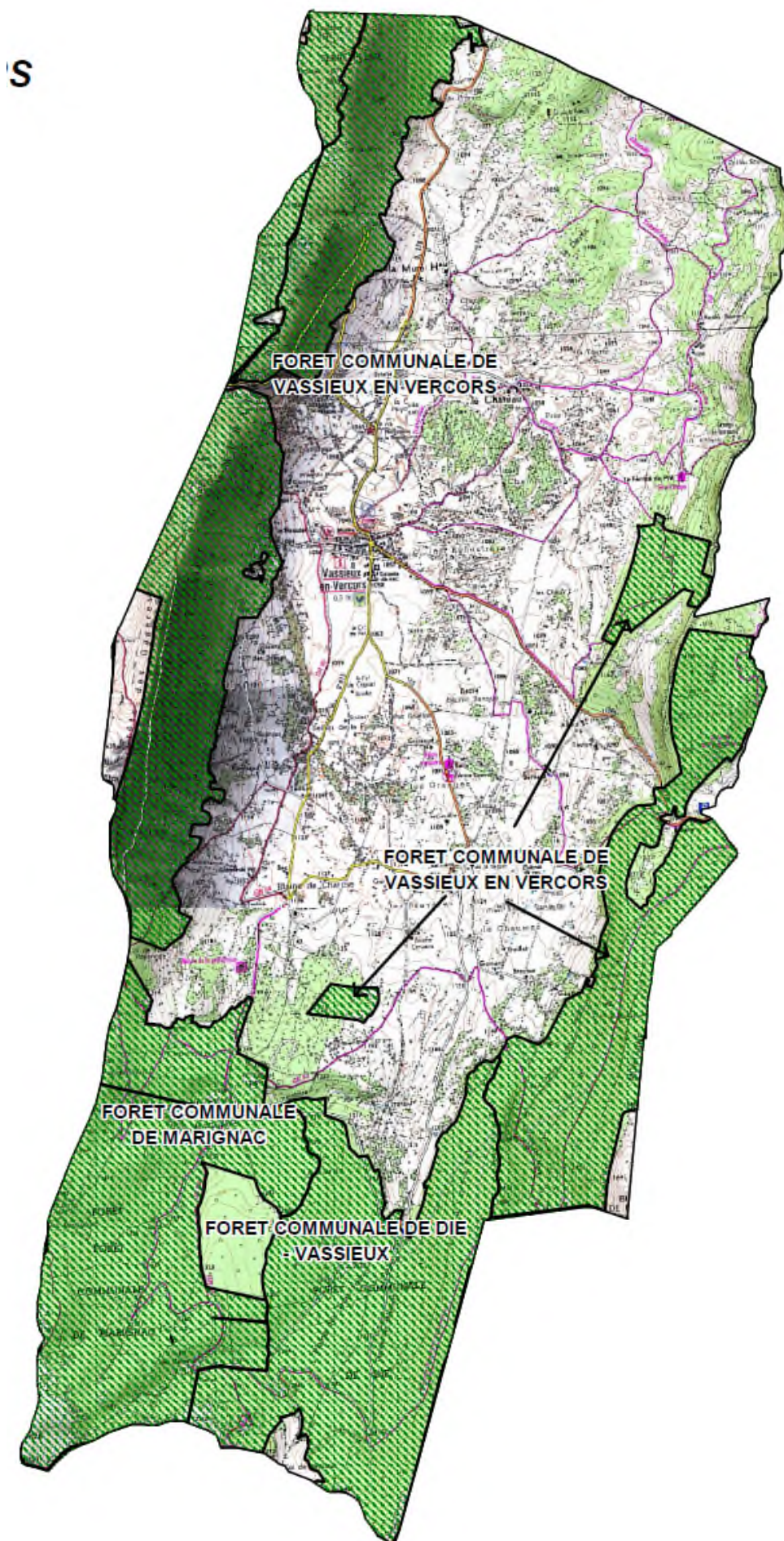
Ces 2.364 ha de forêts communales sont soumis au régime forestier et gérés par l'ONF dans le cadre de conventions de gestion avec les 3 communes concernées.

Au total 1.975 ha de ces forêts publiques sont exploités pour une production moyenne de 5.550 m3 par an sur les 10 dernières années.

Dans le cadre de cette exploitation et afin de mieux valoriser les produits du bois, la communauté de communes conduit un projet de création d'une plateforme pour la production et le stockage de plaquettes forestières destinées à alimenter les chaufferies bois. Cette plateforme sera située sur la commune de Vassieux-en-Vercors.

Les forêts publiques de Vassieux abritent 4 refuges à vocation touristique, appartenant aux communes de Die et de Marignac :

- le refuge de Vassieux,
- la cabane du Plainet,
- la cabane du Lauzet,
- la cabane des 3 frères.

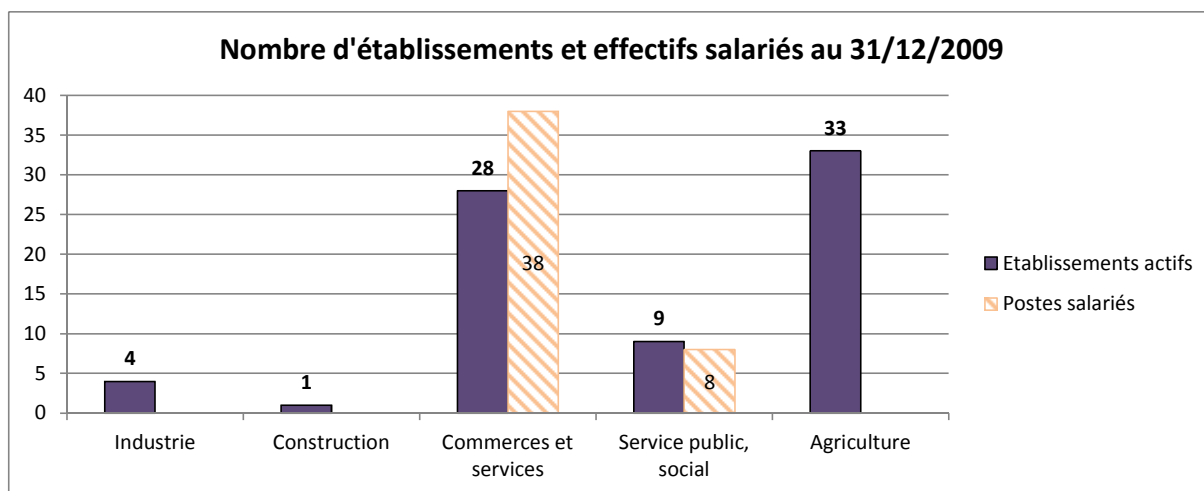


2.5. CARRIERES

Il n'y a plus aujourd'hui de carrière en exploitation sur le territoire de Vassieux-en-Vercors. L'entreprise Cheval disposait d'une autorisation d'exploiter une carrière au quartier Jossaud de 1983 au 1^{er} juillet 2012.

2.6. CARACTERISTIQUES DU TISSU ECONOMIQUE

Caractéristiques des établissements sur la commune



L'INSEE recense un total de 75 établissements implantés sur la commune de Vassieux en Vercors au 31/12/2009.

En dehors de l'agriculture, qui, en nombre d'établissements, représente 44% de l'effectif total, ce graphique montre que l'économie locale est essentiellement tournée vers les commerces et services. Ces derniers représentent 37% de la totalité des établissements, mais si l'on considère uniquement l'économie non agricole, les commerces et services représentent les 2/3 des établissements actifs.

Le secteur industriel et de la construction est faiblement représenté et correspond à des entreprises sans effectifs salariés donc de très petite taille.

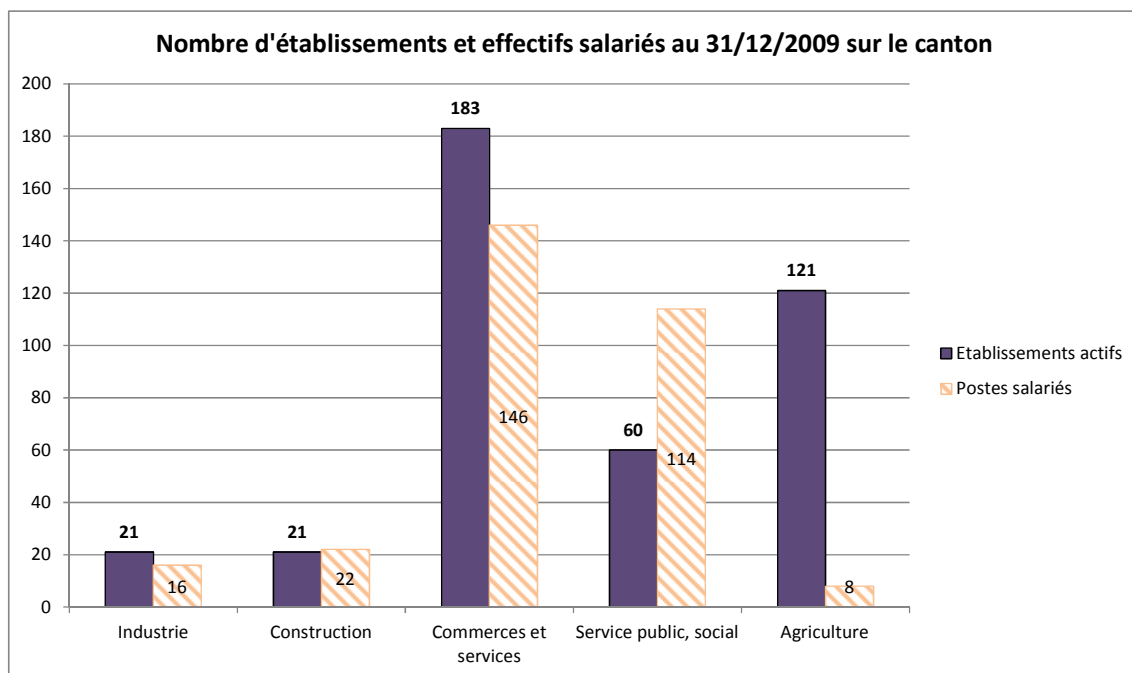
Le tourisme est en effet avec l'agriculture la principale activité économique sur la commune.

En terme d'effectifs salariés on observe même que le secteur des commerces et services procure 83% des effectifs salariés de la commune, pendant que les services publics et les services médico-sociaux représentent 17% des salariés.

Il s'agit d'un tissu d'entreprises de très petite taille, puisque seulement 17% des établissements emploient des salariés. Parmi ces derniers, 13 établissements ont un effectif inférieur à 10 salariés et seulement 1 établissement emploie entre 10 et 19 salariés.

Caractéristiques par rapport au canton

Au niveau cantonal, les caractéristiques du tissu économique sont assez similaires avec une part prépondérante du secteur des commerces et services (près des 2/3 des entreprises hors agriculture). Il faut toutefois noter qu'à l'échelle cantonale, les entreprises de constructions sont plus représentées, alors qu'en proportion les entreprises industrielles le sont moins. Les établissements publics ainsi que de la santé et du social sont également proportionnellement plus représentés à l'échelle du canton.

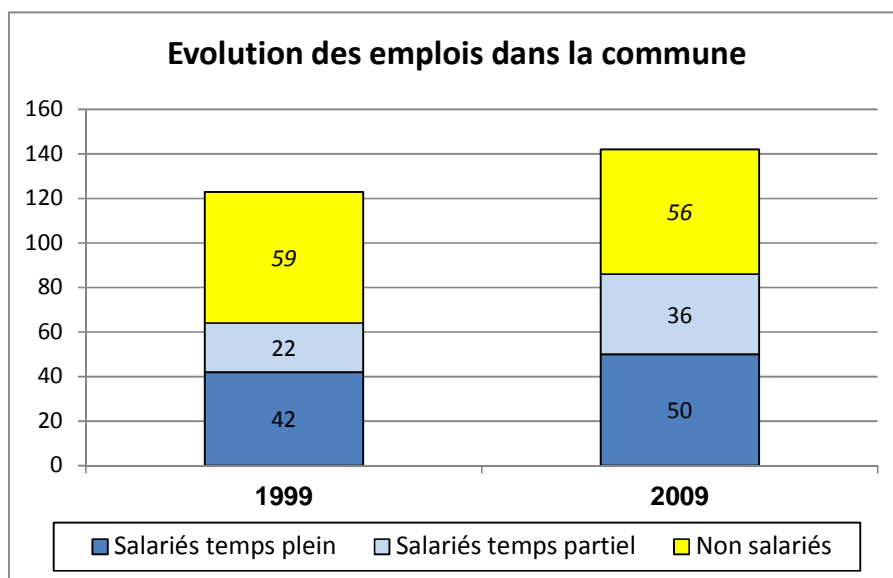


A l'échelle cantonale, on observe que 23% des établissements ont des salariés, mais que la plupart de ces derniers (90) emploient moins de 10 salariés. On compte 4 établissements entre 10 et 19 salariés et 1 entre 20 et 49 (dans le secteur de l'administration, de la santé ou du social).

Ici aussi, le tissu économique est donc essentiellement constitué de très petites entreprises.

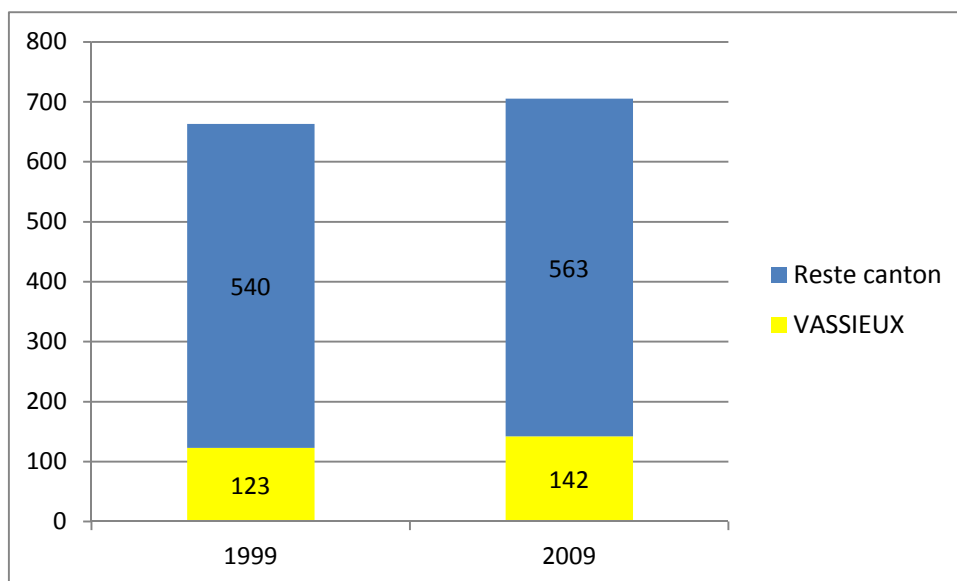
Evolution des emplois sur la commune

Les données de l'INSEE montrent que le nombre d'emplois offerts sur la commune a augmenté, passant de 123 en 1999 à 142 en 2009.



Cette augmentation est liée à l'augmentation des emplois salariés car les emplois non-salariés ont diminué de 3 unités sur la période. Et ce sont surtout les emplois à temps partiel qui ont augmenté (+63%), alors que les emplois salariés à temps plein n'ont augmenté que de 19%. Les emplois à temps partiel représentent ainsi un quart du total des emplois sur la commune en 2009 (et 42% des emplois salariés).

Evolution des emplois par rapport au canton



Le nombre d'emplois a augmenté un peu moins vite à l'échelle cantonale que sur la commune. Ainsi, en 2009, les emplois à Vassieux représentent 20,1% des emplois du canton contre 18,6% en 1999.

En 2009, par rapport à Vassieux, dans le reste du canton les emplois salariés à temps partiel sont proportionnellement moins importants :

Type d'emploi	Vassieux en Vercors	Reste du canton
Salariés à temps plein	35 %	45 %
Salariés à temps partiel	25 %	18 %
Non-salariés	40 %	37 %

Occupation des emplois

La part des emplois situés sur la commune de Vassieux et occupés par des résidents de la commune subit une légère diminution. En 2009, 77 % des emplois de la commune étaient occupés par des habitants de Vassieux, contre 81 % en 1999.

SYNTHESE – ACTIVITES

√ Des activités touristiques orientées vers les activités « nature » réparties sur tout le territoire :

> 7 activités touristiques à statut agricole dont 3 proposent aussi de l'hébergement (gîte, refuge, camping à la ferme avec installations fixes (yourte, tipi, roulotte, tente...))

> « Base nature » : activités de découverte nature + hébergement gîte + tipis

> 7 structures d'accueil de groupes pour une capacité totale de 167 lits et 2 centres de vacances (110 lits et ... lits) gérés par des municipalités.

> 1 aire naturelle de camping.

>> Les activités avec les chiens de traineau nécessitent d'être relativement isolées (nuisances sonores).

>> Des activités qui s'organisent en réseau afin de proposer des randonnées itinérantes d'un site à l'autre : un minimum d'hébergement est à prévoir ou conforter sur chaque site.

>> Recherche d'un hébergement moins précaire (pour la saison hivernale) mais qui reste « nature » et de petite capacité.

>> Des chemins de randonnées pédestre, équestre à maintenir, des pistes de ski de fond, de raquette, de chien de traineau à adapter.

√ Des équipements publics qui participent à l'attractivité touristique :

> Musée de la Préhistoire

> Musée de la Résistance, Mémorial de la Résistance et Nécropole

> Stade de Biathlon (Conseil Général) : projet de développer son utilisation sous l'impulsion de VSF et notamment de l'utiliser en été. Nécessité de réaliser vestiaire, salle hors sac et sanitaires. Un bâtiment existe déjà sur la commune de St Agnan.

√ Un tissu de commerces locaux dans le village:

> Epicerie + essence + gaz / boulangerie pâtisserie / hôtel-restaurant 2* / restaurant / restauration rapide + produits régionaux / bar tabac presse.

> Services médicaux : La Chapelle en vercors. Grandes surfaces : Die, St Jean en Royans, Romans, St Marcellin.

3. PERSPECTIVES D'EVOLUTION ECONOMIQUE

L'économie locale repose sur l'agriculture et le tourisme « nature » constitué de petites unités offrant des activités de plein air et souvent de l'hébergement.

La synergie entre les différents acteurs du tourisme est primordiale, tant pour proposer une gamme de services et d'hébergement diversifiée à la clientèle que pour faire face aux activités itinérantes (randonnées pédestres, équestres, ski, chiens de traineaux, ânes ...), qui nécessitent une offre d'hébergement « nature » de petite capacité mais répartie le long des différents itinéraires.

C. HABITAT ET URBANISATION

1. HISTORIQUE DU DEVELOPPEMENT URBAIN

L'habitat s'est organisé autour de 3 pôles qui sont aujourd'hui de très inégale importance :

a. Le bourg

Le bourg de Vassieux est situé au pied du rebord montagneux ouest, au fond de la Combe sur une faible pente orientée au sud. Il s'étend sur plus de 500 mètres de long et 200 m de large selon un axe Est-Ouest et est limité au Nord par un abrupt rocheux relativement marqué.

Reconstruit après sa destruction totale par les nazis en 1944, le bourg présente une véritable unité tant sur le plan de l'aspect des constructions que de leur implantation.

Les extensions procèdent de règles d'architecture et d'urbanisme différentes :

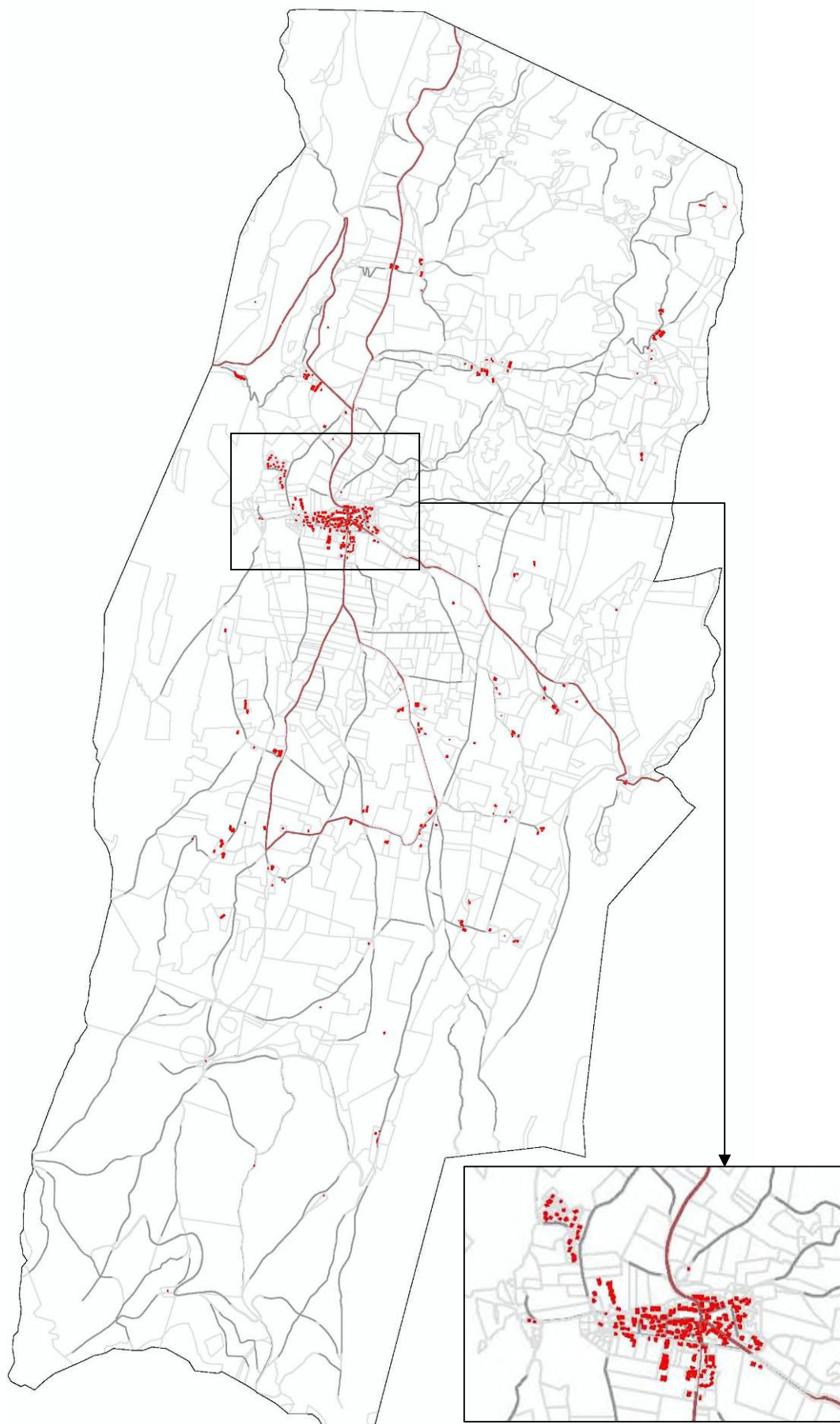
- pour le tourisme ont été implantés une colonie de vacances (dès 1946) et 2 centres de Vacances (La Gélinotte et le Piroulet) dont la forme architecturale et l'implantation par rapport aux limites dénotent dans la configuration de Vassieux ;
- pour l'habitat avec la création de « poches » dont les règles de composition diffèrent également de celles du village :
 - au nord-ouest, lotissement les Près du Moulin (6 logements) et lotissement communal (3 logements) ;
 - à l'est : lotissement Clos St Jacques ;
 - à l'ouest : lotissement le Veymont (qui vient d'être réalisé).

b. Les écarts

En dehors du bourg, un habitat traditionnel agricole est dispersé sur l'ensemble du plateau : il permettait la mise en valeur de l'ensemble du territoire.

L'implantation de constructions récentes dans l'espace rural est restée relativement limitée mais dispersée.

On observe une tendance au regroupement des constructions dans la partie nord de la commune avec l'amorce de hameaux, le plus souvent sièges d'une exploitation agricole : aux quartiers de Jossaud, la Mure et le Château.

Illustration : Répartition du bâti sur le territoire communal

2. FORMES URBAINES ET UTILISATION DE L'ESPACE

a. Caractéristiques urbaines du village

Le village est construit suivant des axes est/ouest (avenue des Planeurs, rue de l'abbé Gagnol). Il présente un habitat assez homogène (type habitat 'urbain', volume allongé R+1 à R+2, génoise, toit à deux pans).

L'habitat est aligné sur l'espace public et le structure (place du 25 Juillet, rue de l'abbé Gagnol). Le tissu bâti est dense et relativement continu sur la rue de l'abbé Gagnol et est plus aéré au sud au-delà de l'avenue des Planeurs.

Le maillage viaire entre les axes est-ouest est assez dense.

Les implantations récentes sont en rupture avec le modèle de base, avec un habitat implanté au milieu de la parcelle.

Un quartier s'est développé dans le cadre de lotissements au nord-ouest du village, sur les 1ères pentes : il s'agit d'un habitat de type pavillonnaire essentiellement, même si une opération de 6 logements groupés y est également implantée à l'entrée sud.



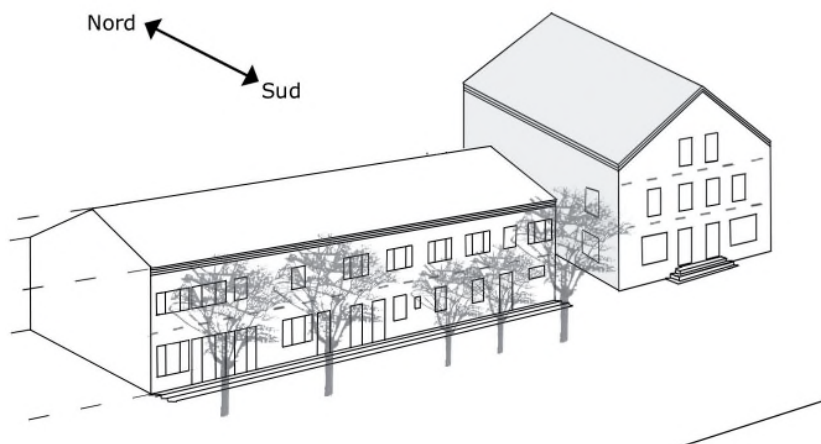
Place du 25 juillet

b. Principales typologies bâties

Dans le cadre de l'*étude réalisée par la Communauté de communes du Vercors « Approche environnementale de l'urbanisme »*, les **principales typologies bâties vernaculaires** recensées sur le territoire sont décrites :

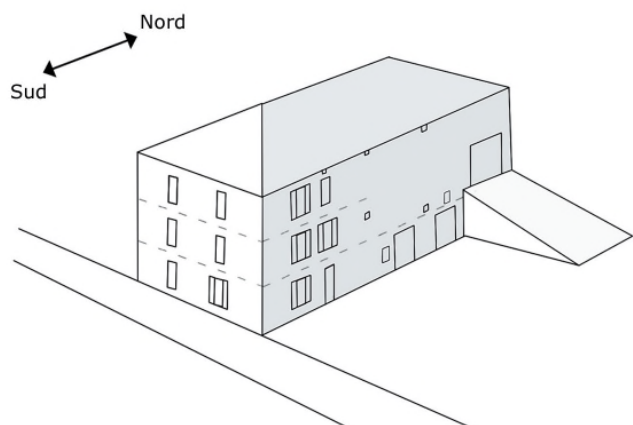
***Habitat 'urbain'** (époque de la reconstruction) :

- orientation et implantation du bâti, liées à la structure des espaces publics du village (alignement des façades)
- ouvertures nombreuses en façade principale



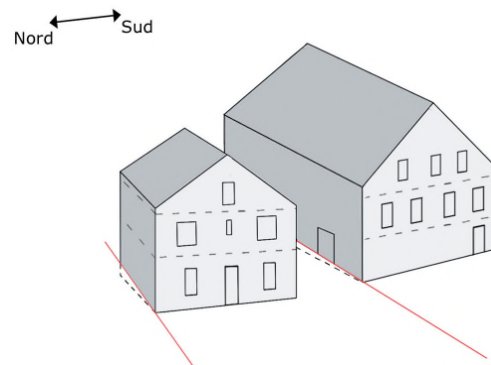
***La 'ferme isolée'**

- orientation et implantation du bâti, liées à la desserte du territoire agricole et au dénivelé
- volume allongé assez monumental (R+2)
- toit à quatre pans



***Habitat montagnard individuel - 'le pignon habité'**

- ligne de faîtage dans le sens de la pente
- façade principale en pignon



***L'habitat plus récent est moins caractéristique et plus hétérogène :**

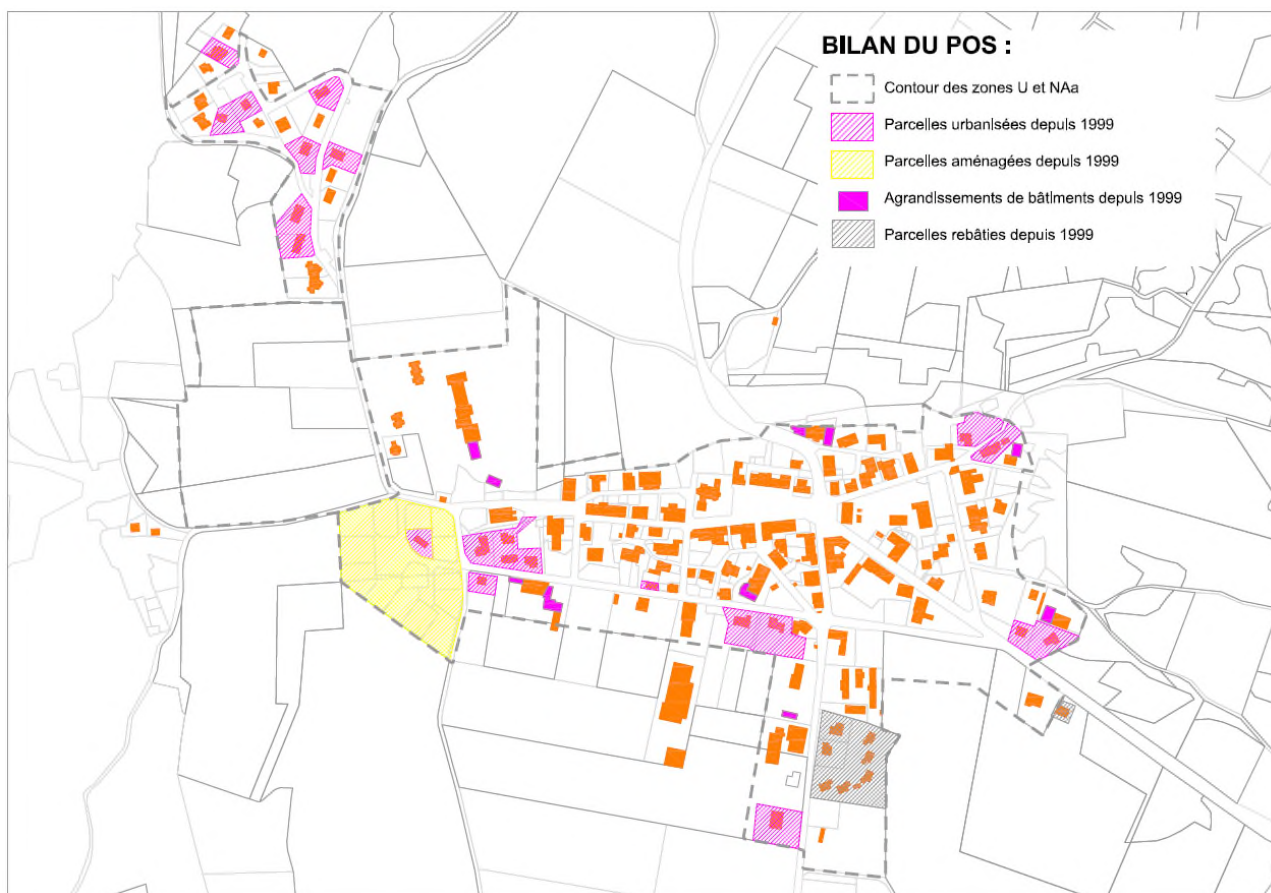
Habitat récent



On observe également de nombreuses constructions de type chalet, qui correspondent le plus souvent à des résidences secondaires.

3. BILAN DU P.O.S. DE 1998

3.1. UTILISATION DE L'ESPACE ENTRE 1999 ET 2012



- **Au village :**

- 30 logements (dont 5 chalets touristiques) ont été construits en 14 ans :
 - 1,98 ha de terrains non déjà bâtis ont été urbanisés
 - 0,7 ha déjà urbanisés ont été réutilisés après destruction des anciens bâtiments.
 - 1,5 ha de terrain est aménagé mais non encore bâti : 14 lots restent à vendre.

→ Au total, 44 logements neufs (30 réalisés et 14 à venir) occuperont 4,18 ha : en moyenne, la densité de construction est donc de 10,5 logements par hectare.

- 5 logements nouveaux ont été aménagés dans 2 bâtiments existants.

Bilan global au village : 3,5 ha de terrains non bâtis consommés en 13 ans et 49 logements réalisés ou à venir.

- **En dehors du village :**

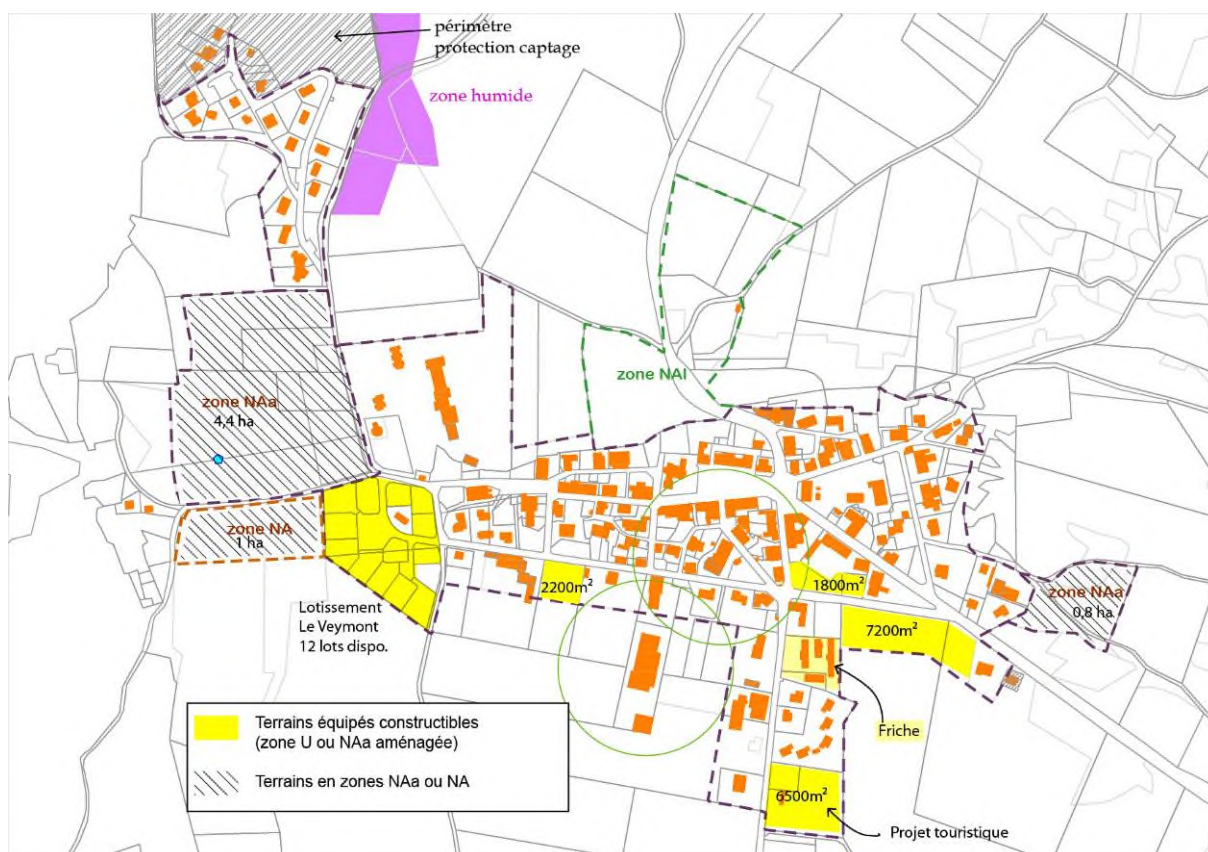
- 3 bâtiments d'activités (1 au nord et 2 au sud),
- 10 bâtiments agricoles (4 au nord et 6 au sud),
- 3 habitations au sud,
- 4 résidences secondaires (3 au nord et 1 au sud).

3.2. CONSOMMATION D'ESPACES NATURELS ET AGRICOLES

Le lotissement qui a été aménagé dans la partie sud-ouest du village et quelques parties de parcelles au sud de l'avenue des Planeurs ont été urbanisés aux dépens de terrains agricole soit 1,6 ha environ ha.

Le reste des terrains urbanisés correspondent à des dents creuses au sein du tissu urbain existant.

3.3. LE FONCIER DISPONIBLE EN ZONE CONSTRUCTIBLE DU POS



> Au total **dans les zones équipées et immédiatement constructibles du village, 2,8 ha** de terrains sont disponibles :

- les 12 lots restant à vendre du lotissement Le Veymont (1,1 ha),
- 2 terrains formant des dents creuses dans le tissu urbain (0,4 ha),
- un espace de 7200 m² le long de la voie à l'entrée sud-est du village,
- un tènement de 6500 m² qui était prévu pour la 2^{ème} tranche du projet touristique comprenant les 5 chalets réalisés sur la parcelle au nord. La Communauté de communes du Vercors devrait prochainement être propriétaire de ce terrain qui sera vraisemblablement conservé pour un projet touristique.

> **5,2 ha de zones NAa** sont également restées sans construction.

> Une **zone NA de 1 ha** est également délimitée dans le POS.

Au total, le POS dispose donc d'un potentiel théorique de 9 ha de terrain réservés pour l'urbanisation.

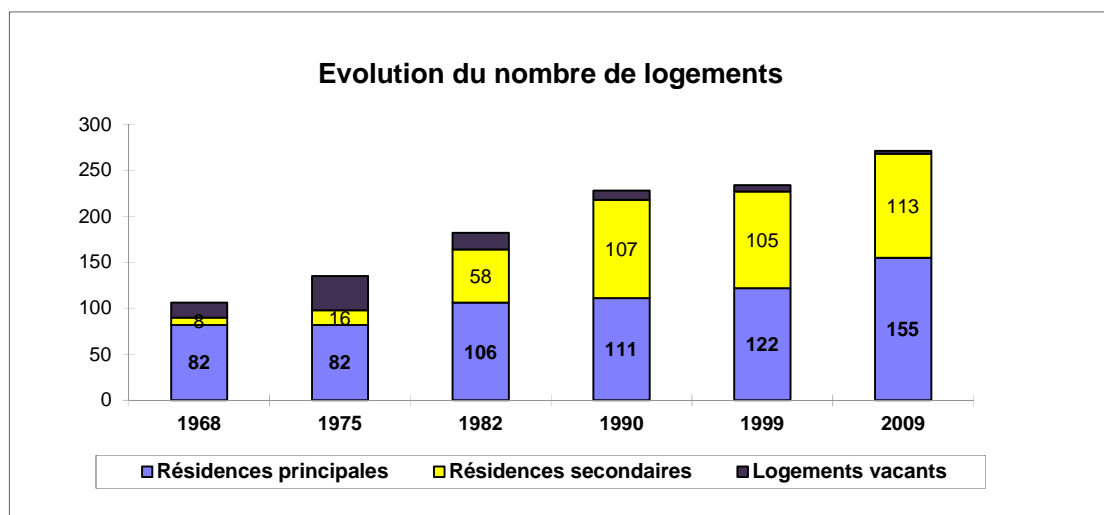
Depuis la mise en œuvre du POS en 1999, ce sont 3,5 ha de terrain qui ont été utilisés pour l'urbanisation soit 2700 m² par an en moyenne. Si le même rythme d'urbanisation était maintenu ainsi que les mêmes typologies d'habitat, les 9 ha de terrains délimités en vue de la construction dans le POS seraient suffisants pour les 33 prochaines années !

Il convient par ailleurs de souligner la présence d'une « friche urbaine » constituée d'anciens bâtiments d'une colonie de vacances à l'abandon depuis de nombreuses années. Outre le fait que ces bâtiments représentent une « verrue » inesthétique dans le village et un danger potentiel en raison de leur état de dégradation, elles occupent un tènement de 3000 m² qui pourrait être réutilisé.

Au sud de ces bâtiments, un local technique du conseil général est implanté sur une petite parcelle de 700 m². Ce local va être abandonné d'ici 2 ans.

4. CARACTERISTIQUES DU PARC IMMOBILIER

4.1. EVOLUTION DES LOGEMENTS



VASSIEUX	1982-90	1990-99	1999-2009
Résidences principales	- 4,7 %	+ 9,9 %	+ 27 %
Population	- 8,7 %	+ 2,4 %	+ 19,6 %
Résidences secondaires	+ 84,4 %	-1,9 %	+ 7,6 %

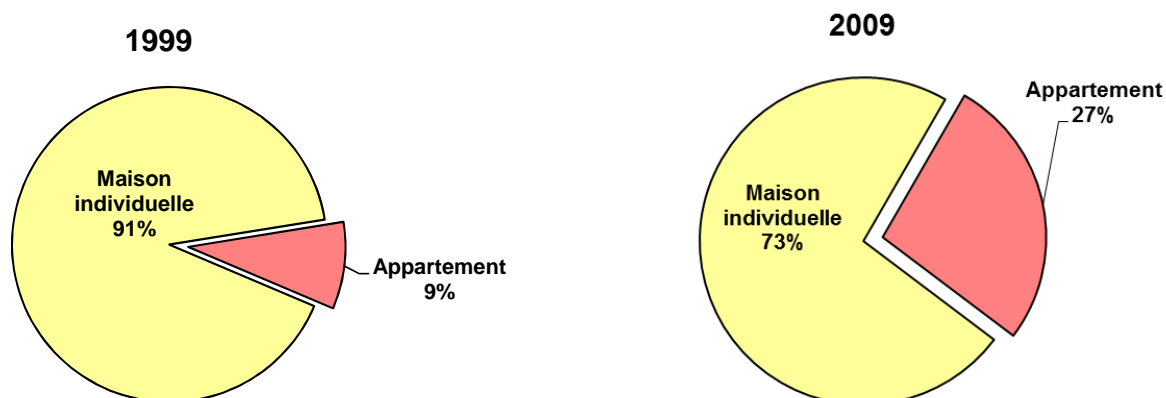
Le parc de logements augmente plus vite que la population, d'abord pour faire face à la diminution du nombre de personnes par logements, et aussi pour tenir compte du renouvellement de ce parc.

Le parc augmente également en raison de l'importance croissante des résidences secondaires : ces dernières représentent 42% du parc en 2009, contre 31% en 1982 et 12% en 1975. Plus que de logements utilisés par des actifs uniquement en période de vacances scolaires, il s'agit souvent de retraités qui passent toute la belle saison à Vassieux (avril-mai à octobre).

Les logements vacants sont très peu nombreux, l'INSEE en recense seulement 3 en 2009.

4.2. TYPOLOGIE DES LOGEMENTS

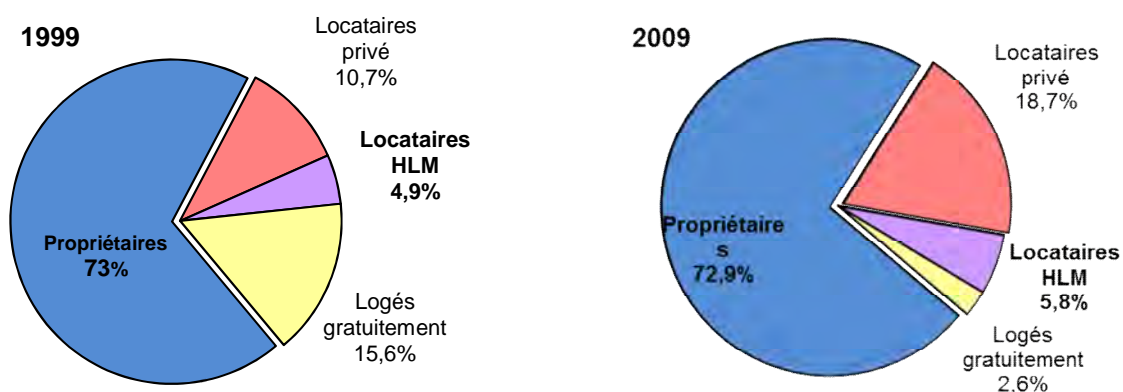
▪ Logements individuels et collectifs



La maison individuelle reste dominante avec 73% du parc en 2009 contre 27% d'appartements. Mais le nombre de logements collectifs a fortement progressé entre les 2 derniers recensements : leur nombre est ainsi passé de 20 à 73. Plusieurs anciens bâtiments rénovés en appartements expliquent en grande partie cette évolution.

A l'échelle du canton, la part des logements collectifs est de 30,3 % du parc en 2009. Ils ont aussi connu une augmentation significative puisqu'ils représentaient 19 % du parc en 1999.

▪ Statut d'occupation des logements



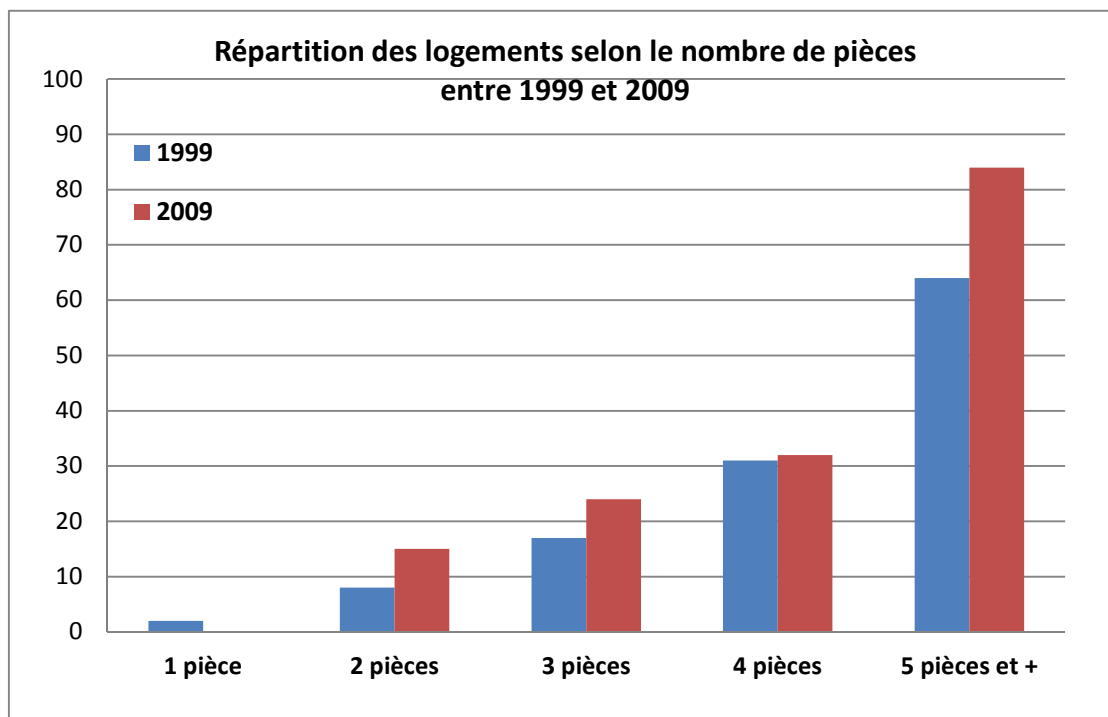
Par rapport à 1999, la part des logements locatifs (HLM + autres) est en nette augmentation avec 24,5 % du parc en 2009 contre 15,6% en 1999. La part des logements locatifs « privés » a presque doublé, et celle des logements « conventionnés » augmente plus modestement : le nombre de logements « HLM » est passé de 6 unités en 1999 à 9 unités en 2009.

Cette augmentation de la part du locatif s'est faite aux dépens des logements dits gratuits.

La part des logements occupés en propriété est restée stable avec 73% du parc.

Au niveau de l'ensemble du canton, la part des logements locatifs connaît une légère progression avec 22,6% locatifs privés et 4,9% de HLM en 2009 contre 21,1% et 3,5% en 1999.

▪ Taille des logements



Entre les 2 derniers recensements on observe une augmentation de la proportion de logements de petite taille (3 pièces ou moins) qui passe de 22% en 1999 à 25% en 2009 avec 12 unités supplémentaires (même en 2009 il n'y a plus de logement de 1 pièce sur la commune).

Les grands logements de 5 pièces et plus ont également augmentés (+20 unités), ils représentent 54,2% des logements en 2009.

A l'inverse, à l'échelle du canton, la part des petits logements (3 pièces ou moins) est en diminution avec 26% des logements en 2009 contre 30,5% en 1999.

Les grands logements (5 pièces et plus) représentent 50% du parc cantonal en 2009 contre 44,6% en 1999.

4.3. LOGEMENT SOCIAL

Fin 2009, sont dénombrés 9 logements conventionnés, tous publics.

Les bailleurs sociaux sont Drôme Aménagement Habitat (6 logements locatifs sociaux - Les Près du Moulin) et Habitat Dauphinois (3 logements locatifs sociaux dans un lotissement communal).

En 2009, le taux de logement sociaux approche donc les 6% des résidences principales (5,8%)

A l'échelle du canton le taux est de 8% à fin 2009.

4.4. LOGEMENTS SPECIFIQUES

- **Les personnes âgées :**

Il n'y a pas de structure spécifique pour l'accueil des personnes âgées à Vassieux en Vercors.

Les personnes les plus dépendantes peuvent être accueillies dans les structures existantes les plus proches qui sont toutes à au moins 30 Km : maison de retraite à St Laurent en Royans, et EHPAD de St Jean en Royans et Die.

- **Aire d'accueil des gens du voyage**

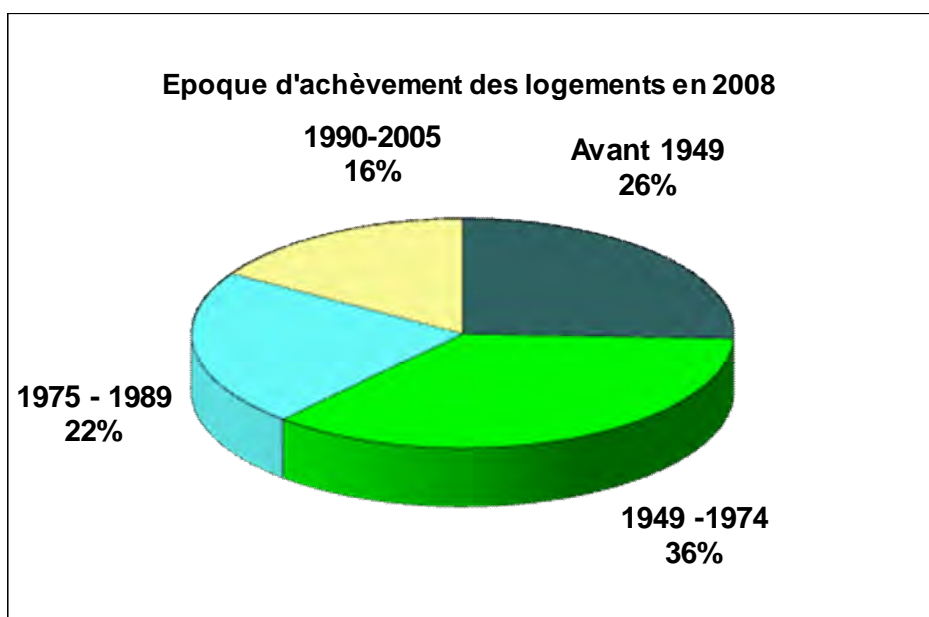
La commune n'est pas concernée par une obligation de création d'aire d'accueil.

- **Logements anciens – logements vacants**

OPAH : aucune n'est actuellement en cours.

Le nombre de logements vacants recensés par l'INSEE est très faible avec seulement 3 logements vacants.

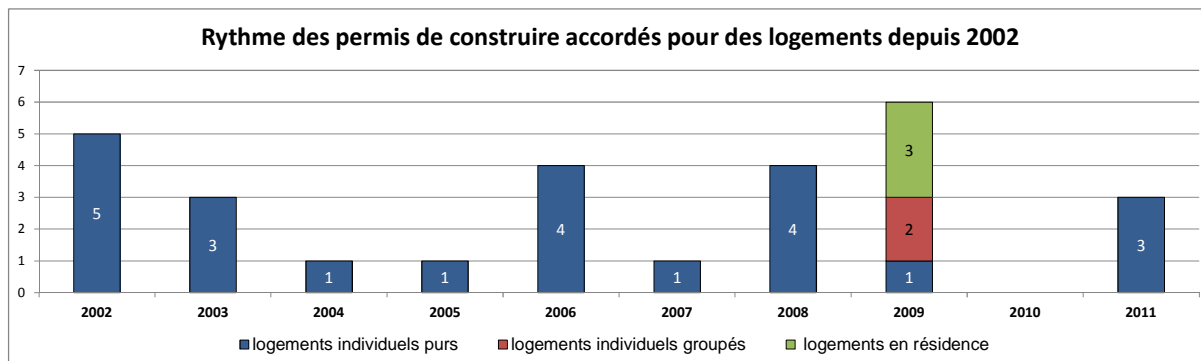
4.5. EPOQUE D'ACHEVEMENT



L'état des lieux du recensement de 2008 montre un parc relativement ancien avec 62% du parc construit avant 1975. Seulement 16% du parc de logements a été construit après 1990.

4.6. RYTHME DE LA CONSTRUCTION

■ Habitat :



Selon les données SITADEL (ministère du logement), entre 2002 et 2011, 28 permis de construire pour des logements ont été accordés soit une moyenne de 2,8 logements par an avec :

- 23 maisons individuelles et 2 individuels groupés, soit 2,5 par an en moyenne ;
- 3 logements en résidence, soit 0,3 logements en moyenne par an.

Seulement 15 de ces permis concernent des constructions neuves soit 1,5 par an en moyenne.

Près de la moitié des permis (13) concerne des rénovations de bâtiments existants.

■ Activités :

En ce qui concerne les locaux à usage d'activités, sur les 10 dernières années, l'essentiel des permis et des surfaces sont consacrés à des bâtiments agricoles : ...permis pour 4846 m² de surface au total.

Les bâtiments ou installations publiques concernent 3 bâtiments et 2 installations pour un total de 1049 m².

Enfin 1 permis concernant un local commercial a été attribué sur la période.

5. PROGRAMME LOCAL DE L'HABITAT (PLH)

Aucun Programme Local de l'Habitat n'a été élaboré sur le territoire du Vercors drômois.

SYNTHESE - HABITAT

- √ Une organisation de l'urbanisation centrée sur le village, mais aussi de nombreux écarts.
- > le village groupé autour des principales voies avec un quartier développé sur le piémont au nord-ouest ;
- > les écarts : habitat traditionnel agricole dispersé sur l'ensemble du territoire, complété par des « chalets » secondaires et des constructions agricoles plus récentes.
- > Consommation d'espace depuis la mise en place du POS :
 Au village : 3,5 ha de terrains ont été consommés au village en 12 ans dont 1 ha reste disponible (lotissement aménagé mais non encore bâti).
- En dehors du village : 10 bâtiments agricoles, 7 habitations (dont 4 résidences secondaires) et 3 bâtiments d'activités.
- > Des friches ou bâtiments à réutiliser (ancienne colonie et bâtiment du Conseil général 26)
- √ > Une offre relativement diversifiée avec
 - 25% de logements locatifs et 27% de logements collectifs.
 - 16 logements conventionnés (≈ 10% du parc) recensés en 2012 (8 communaux, 6 bailleurs sociaux (dont 2 sont vacants et mis en vente par DAH) et 2 privés)
- > 4 logements vacants qui correspondent à des maisons nécessitant une réhabilitation (3 dans le village)
- > Rythme de construction de logements : 2,8 autorisations d'urbanisme par an en moyenne entre 2002 et 2011 dont 46% concernent l'aménagement de bâtiments existants soit 1,5 constructions neuves par an en moyenne
- > Logements adaptés aux personnes âgées : rien sur la commune- Un foyer logement à La Chapelle (Sur 18 logements, 5 sont occupés par des Vassivains) – Les structures médicalisées sont à + de 30Km.
- > Pas de PLH (Programme local de l'habitat).
- > Les résidences secondaires représentent 42% du parc total des logements.
- > Un lotissement de 14 lots a été aménagé dont 10 lots restent à vendre.

6. BESOINS EN HABITAT

A Vassieux, les besoins en habitat sont de 2 ordres :

- habitat permanent afin de renouveler la population et éviter de voir la disparition des services et commerces ... Compte-tenu de l'isolement de la commune, l'arrivée et le maintien d'habitants sont étroitement liés aux emplois locaux et donc aux activités économiques.
- habitat secondaire : il s'agit d'un mode d'occupation très important pour la survie des activités et commerces du village. Elle est également dans une partie des cas, préparatoire à une installation définitive au moment de la retraite. Les résidences secondaires représentent 40% du parc. Permettre la construction de nouvelles résidences secondaires, participe du maintien du dynamisme et de la vie locale.

D. SERVICES ET EQUIPEMENTS

1. SERVICES PUBLICS ET COLLECTIFS

▪ **Petite enfance :**

La Communauté de communes du Vercors dispose de la compétence en la matière : une crèche intercommunale est située à St Julien en Vercors. Elle est cependant trop éloignée pour être utilisée par les habitants de Vassieux. Deux assistantes maternelles sont installées à Vassieux.

▪ **Equipements scolaires :**

- **Ecole élémentaire communale :** 2 classes pour 40 élèves. Il faut noter que cet effectif est en nette baisse par rapport à l'année précédente (9 élèves en moins). Le bâtiment de l'école nécessite une remise aux normes, ces dernières imposant la réalisation d'une salle supplémentaire. Cette mise aux normes est en cours d'études.
- Pour le secondaire, les élèves dépendent du collège de la Chapelle en Vercors et du lycée de Die.
- **Cantine.** : les repas sont apportés par les enfants qui sont encadrés par du personnel communal.
- **Un accueil périscolaire** est assuré par la commune.

▪ **Services publics divers :**

En plus de la mairie qui comprend une agence postale, un centre de secours est également présent sur la commune.

2. EQUIPEMENTS COLLECTIFS

EQUIPEMENTS SPORTIFS

> Commune : Terrain de foot – Tennis – Jeu de boules.

> Département : le conseil général de la Drôme gère le stade de Biathlon Raphaël Poirée situé à cheval sur la commune et celle de St Agnan en Vercors, au nord du col de St Alexis.

Sous l'impulsion de l'association Vercors Ski de Fond (VSF), il est en projet d'augmenter l'utilisation de ce site de biathlon et de l'utiliser en été.

La commune est en outre parcourue de chemins de randonnées, de pistes de ski de fond, de raquettes et de chiens de traneau.

EQUIPEMENTS CULTURELS ET DE LOISIRS

> Commune : Salle des fêtes. Compte-tenu de son ancienneté et de sa vétusté, il est probable que le bâtiment actuel reçoive un avis négatif lors de la prochaine visite de sécurité. Sa rénovation ou son remplacement (éventuellement sur un autre emplacement) est donc à anticiper. Il faut noter que cet équipement accueille des manifestations d'intérêt cantonal.

> Département : le conseil général de la Drôme gère le musée de la Résistance. Situé dans le village, il a été récemment agrandi et rénové.

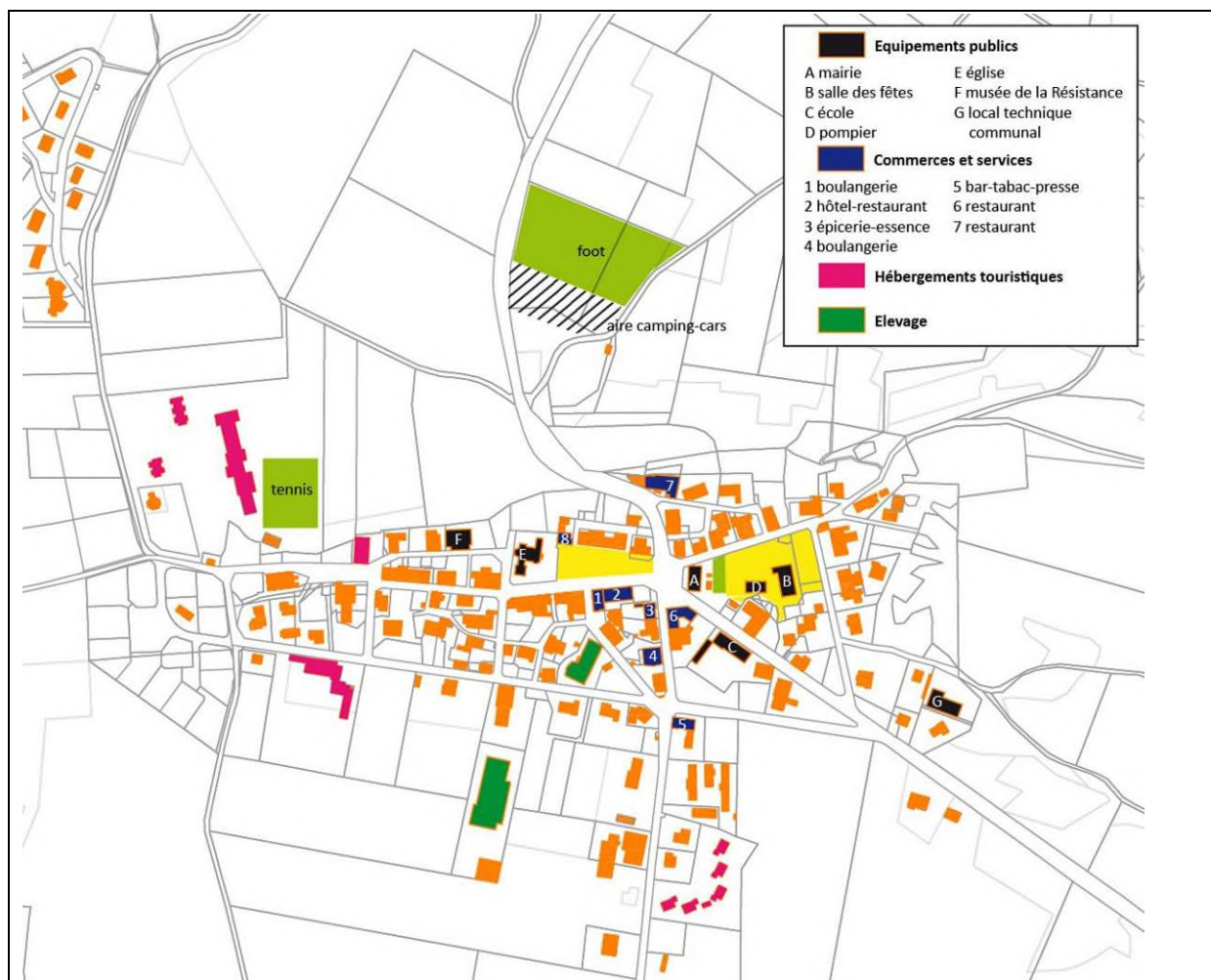
> P.N.R. du Vercors : il a en charge la gestion de 2 équipements culturels sur la commune :

- le mémorial de la Résistance situé au col de Lachau,
- le musée de la Préhistoire également récemment rénové situé au sud-ouest du territoire sur le site d'un ancien atelier de silex.

> Etat : la Nécropole de la Résistance située au carrefour des RD 76 et RD 178.

EQUIPEMENTS TOURISTIQUES ET ASSOCIATIFS

- la piscine du centre de vacances du Piroulet,
- la maison de la Chasse : l'association utilise une partie des locaux techniques communaux situés à l'est du village,
- la maison sports-nature : elle est située dans le bâtiment de la Gélinothe.



3. ESPACES PUBLICS

Le village dispose d'espaces publics dont les principaux sont :

- la place du 21 juillet ;
- l'espace autour de la salle des fêtes.

A l'entrée nord-ouest du village, au pied du socle sur lequel est bâti celui-ci ; une vaste esplanade non aménagée permet le stationnement.

4. VIE ASSOCIATIVE

Le tissu associatif à Vassieux en Vercors comprend une dizaine d'associations couvrant des domaines variés : associations sportives, de loisirs, culturelles et diverses.

5. LES RESEAUX

5.1. ADDUCTION D'EAU POTABLE

Le service de l'eau relève de la compétence communale qui en a confié la gestion à Véolia par affermage.

▪ Ressource

Vassieux en Vercors est alimenté en eau potable par 3 unités de production et 4 réservoirs d'une capacité totale de 485 m³ complètent le dispositif de distribution.

Deux captages sont situés sur le territoire communal :

- le captage de la Grande Fontaine, au nord-ouest du village, protégé par des périmètres de protection qui ont fait l'objet d'une D.U.P. en date du 6/2/1998. L'eau est refoulée dans un réservoir souterrain de 150 m³, avant d'être distribuée dans le réseau. Elle subit un traitement de désinfection aux rayons ultra-violet.
- le captage de la Mure, au-dessus du hameau du même nom, protégé par des périmètres de protection qui ont fait l'objet d'une D.U.P. en date du 19/04/2011. L'eau transite par un réservoir de 50m³ avant d'être distribuée.

Le captage de la Grande Fontaine dessert notamment le village, mais est insuffisant en période estivale.

Une alimentation complémentaire est réalisée à partir du réseau des eaux du Brudour dont le captage se situe sur la commune voisine de Bouvante : l'eau arrive gravitairement dans le réservoir de Jossaud à partir de celui de la station de Font d'Urle. De l'eau est ainsi achetée auprès du syndicat mixte d'aménagement du Vercors-Lente-Font d'Urle.

▪ **Distribution**

Le réseau qui représente 27 Km de conduites dessert 250 abonnés (264 habitants), pour un volume total d'eau consommée de 56.500 m³ en 2011 pour 71.300 m³ mis en distribution.

Le rendement du réseau est en recul (avec 79%) : une campagne de recherche de fuite est organisée tous les ans.

Les volumes vendus sont stables sur les 5 dernières années.

La qualité de l'eau reste correcte sur l'ensemble du réseau avec 82% des analyses conformes.

5.2. ASSAINISSEMENT

La compétence assainissement est assurée par la commune.

Un schéma général d'assainissement a été réalisé en 2005 sur la commune par le Bureau d'Etudes et de Recherche Environnement et Paysage à Die.

▪ **Assainissement collectif**

La commune dispose d'un réseau d'assainissement collectif qui dessert le village et qui se compose :

- d'un réseau récent de type séparatif (réalisé en 1999 et 2000) qui collecte le village,
- d'un réseau ancien de type unitaire qui collecte le lotissement communal et le centre de vacances du Piroulet.

Les effluents collectés sont transférés vers la station d'épuration communale : située à 260 m au nord du village, elle est conçue pour traiter une pollution de 1000 équivalents habitants. La filière est de type filtre compact. Les effluents traités sont ensuite épandus.

▪ **Assainissement non collectif**

La compétence assainissement autonome relève de la communauté des communes du Vercors qui gère le SPANC (Service Public d'Assainissement Non Collectif).

Tous les bâtiments situés en dehors du village relèvent de l'assainissement non collectif.

5.3. GESTION DES DECHETS

La gestion des déchets relève également de la compétence de la Communauté des communes du Vercors qui assure la collecte, le traitement et le tri collectif des déchets ménagers

▪ **Collecte et traitement des ordures ménagères**

Les Ordures Ménagères sont collectées en bacs roulants individuels ou collectifs selon les quartiers. Les ordures sont collectées une fois par semaine.

- **Tri sélectif et déchetteries**

Cinq points d'apports volontaires sont mis à disposition sur la commune, dont 3 au village.

Ces points d'apport permettent de collecter les emballages légers, le verre, les papiers et journaux.

La déchetterie intercommunale des Drevets à La Chapelle en vercors est à disposition des habitants. Elle accepte les déchets suivants : Encombrants ménagers, gravats, remblais, déchets dangereux (peintures, solvants, produits phytosanitaires, aérosols, néons, lampes, piles et produits chimiques divers), bois, cartons, déchets verts, huiles minérales usagées (huile de vidange), batteries de voiture, rebuts de cave et de grenier, seringues et déchets de soins et reprise des pneus en partenariat avec le garage Citroën à La Chapelle.

- **Elimination des déchets :**

La CCV adhère au SYTRAD qui assure le tri sélectif et la valorisation des déchets.

5.4. RESEAU DE DEFENSE CONTRE L'INCENDIE

Il est basé sur le réseau d'adduction d'eau potable.

5.5. RESEAU NUMERIQUE ET TELEPHONE

La fibre optique arrive au village, mais aucun opérateur ne s'étant positionné, elle n'est pas utilisée aujourd'hui.

Le niveau de couverture par les réseaux ADSL et la téléphonie mobile varie selon les secteurs et les opérateurs : il s'avère parfois insuffisant.

CHAPITRE DEUXIEME **ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT**

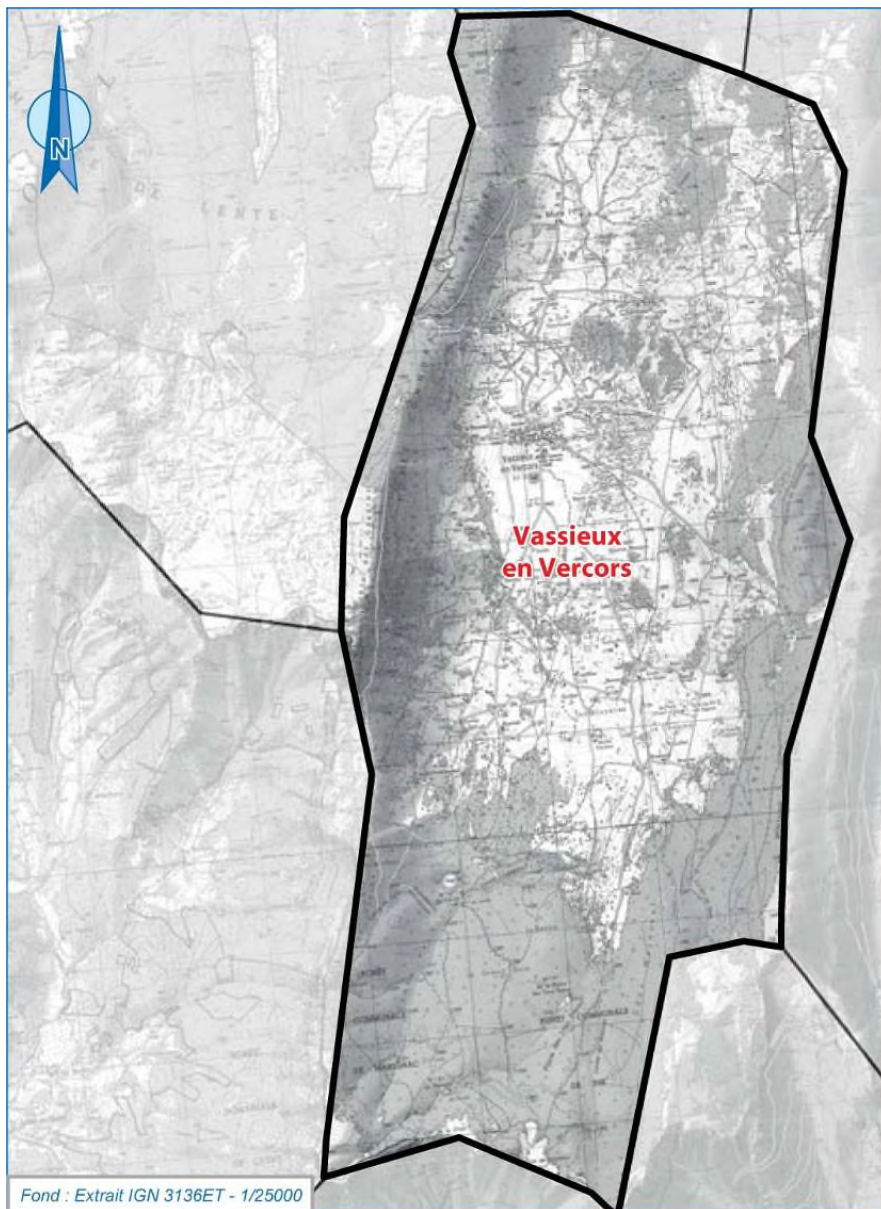
Rédigé par



A. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

1. CONTEXTE TOPOGRAPHIQUE ET CLIMATOLOGIQUE

1.1. TOPOGRAPHIE



Etendu sur une superficie d'environ 4825 km², le territoire communal de Vassieux-en-Vercors s'implante sur des altitudes comprises entre 1 026 m (La Tourte) et 1 651 m (Crête des Gagères).

La commune présente en grande majorité une topographie relativement plane ; le bourg de Vassieux-en-Vercors est situé sur un plateau de prairies, très plat et légèrement penté vers l'ouest.

Cette configuration de plateau est toutefois bordée par deux lignes de relief boisées orientées nord-sud, et qui présentent des pentes moyennes à fortes :

- à l'est : la montagne de Nève,
- à l'ouest : la crête des Gagères.

1.2. CLIMATOLOGIE

L'analyse climatologique succincte sur le territoire de Vassieux a été réalisée à partir des statistiques observées sur la station météorologique de La-Chapelle-en-Vercors (réf. 26074001). Cette station est située à environ 8 kms au nord de la commune, à une altitude de 850 m NGF et dans un contexte géographique comparable à celui de Vassieux. En fonctionnement depuis Avril 1994, elle apparaît comme la station la plus représentative des paramètres climatologiques du secteur étudié.

Le territoire communal présente un **climat de type montagnard**, en lien avec sa localisation et son altitude relativement élevée.

1.2.1. Précipitations

Le cumul des hauteurs moyennes mensuelles est indiqué ci-dessous (en mm) :

janv.	fév.	mars	avril	mai	juin	juil.	août	sept.	oct.	nov.	déc.	Année
107.8	92.3	103.8	126.7	130.8	88.2	84.4	106.5	137.9	120.2	149.8	111.9	1360.4

Aucune saisonnalité n'est mise en évidence. Les moyennes mensuelles fluctuent autour de la valeur moyenne de 113 mm :

- 26 % pour juillet
- + 18 % pour septembre

Les hauteurs saisonnières prennent les valeurs suivantes :

- Hiver = déc., janv., fév. = 312 mm soit 23 %
- Printemps = mars, avril, mai = 361 mm soit 26.5 %
- Été = juin, juillet, août = 279 mm soit 20.5 %
- Automne = sept., oct., nov. = 408 mm soit 30 %

La saison la plus arrosée est l'automne ; l'été est la période la plus sèche.

1.2.2. Températures

La répartition des températures moyennes mensuelles est la suivante (en °C) :

janv.	fév.	mars	avril	mai	juin	juil.	août	sept.	oct.	nov.	déc.
1.4	1.6	4.8	7.9	12.3	15.7	17.8	17.6	13.4	10.4	5.1	1.8

Notons qu'aucun mois n'enregistre de température moyenne négative.

L'amplitude maximale des températures s'élève en moyenne à 16.4°C, entre le mois de juillet et le mois de janvier. Cette amplitude thermique est caractéristique d'un climat de moyenne montagne.

La répartition saisonnière est la suivante :

- Hiver 1.6 °C
- Printemps 8.3 °C
- Été 17.0 °C
- Automne 9.6 °C

1.2.3. Enneigement

Le nombre de jours avec neige est réparti principalement sur les mois d'hiver, comme le montre le tableau suivant :

janv.	fév.	mars	avril	mai	juin	juil.	août	sept.	oct.	nov.	déc.	Année
8.2	6.8	5.3	5.2	1.8					3.5	3.4	6.1	40.3

2. EAUX SUPERFICIELLES

La commune de Vassieux-en-Vercors présente une particularité directement liée à la nature du sol et du sous-sol : **aucun cours d'eau superficiel n'est présent de façon permanente sur le territoire communal.**

L'ensemble des eaux qui tombe à l'aplomb du territoire s'infiltre en effet directement dans les calcaires urgoniens sous-jacents, et circule alors à la faveur du réseau karstique plus ou moins étendu.

Ainsi, seules quelques traces d'écoulements sont présentes de façon dispersée, principalement au sud du territoire communal. Parmi celles-ci, la Combe Loubatière constitue le seul écoulement répertorié comme cours d'eau.



3. GEOLOGIE - HYDROGEOLOGIE

3.1. GEOLOGIE

Le bourg de Vassieux-en-Vercors est situé sur un plateau de prairies, qui est l'un des plus méridional de ceux du Vercors occidental et qui compose le Synclinal de Vassieux.

L'ensemble du relief de ce plateau est calqué sur les ondulations de la dalle urgonienne. Cette formation constitue le soubassement du secteur, sous une mince couche d'alluvions quaternaires. L'action de l'érosion a en effet "débarassé" le synclinal de Vassieux des terrains plus récents que l'Urgonien.

Les deux massifs qui bordent le plateau de Vassieux sont constitués de monts anticlinaux :

- à l'est : anticlinal du Mas au nord, puis anticlinal de Nève au sud ;
- à l'ouest : anticlinal de la Gagère.

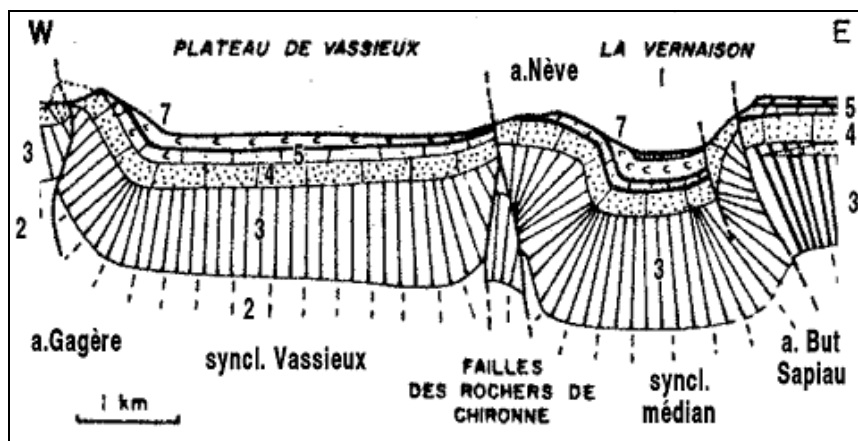
Du côté sud, le plateau de Vassieux est limité par un rebord abrupt qui le sépare d'une façon très nette des montagnes du Diois septentrional.

La carte géologique disponible en page suivante met en évidence l'omniprésence des calcaires urgoniens (n5U), identifiés sur l'ensemble du territoire communal.

Au sud du bourg, ces calcaires cristallins blancs passent à leur base à des calcaires à gros bancs à nombreux silex noirs (n5S) et des calcaires lités à débris (n5D) surmontant un horizon marneux du Barrémien. (Cf. coupe simplifiée ci-après)

Quelques placages glaciaires würmiens (G) sont identifiés au nord du bourg, localement avec plusieurs crêtes morainiques.

Les alluvions modernes et dolines sont quant à elles représentées de manière relativement distincte (Fz).

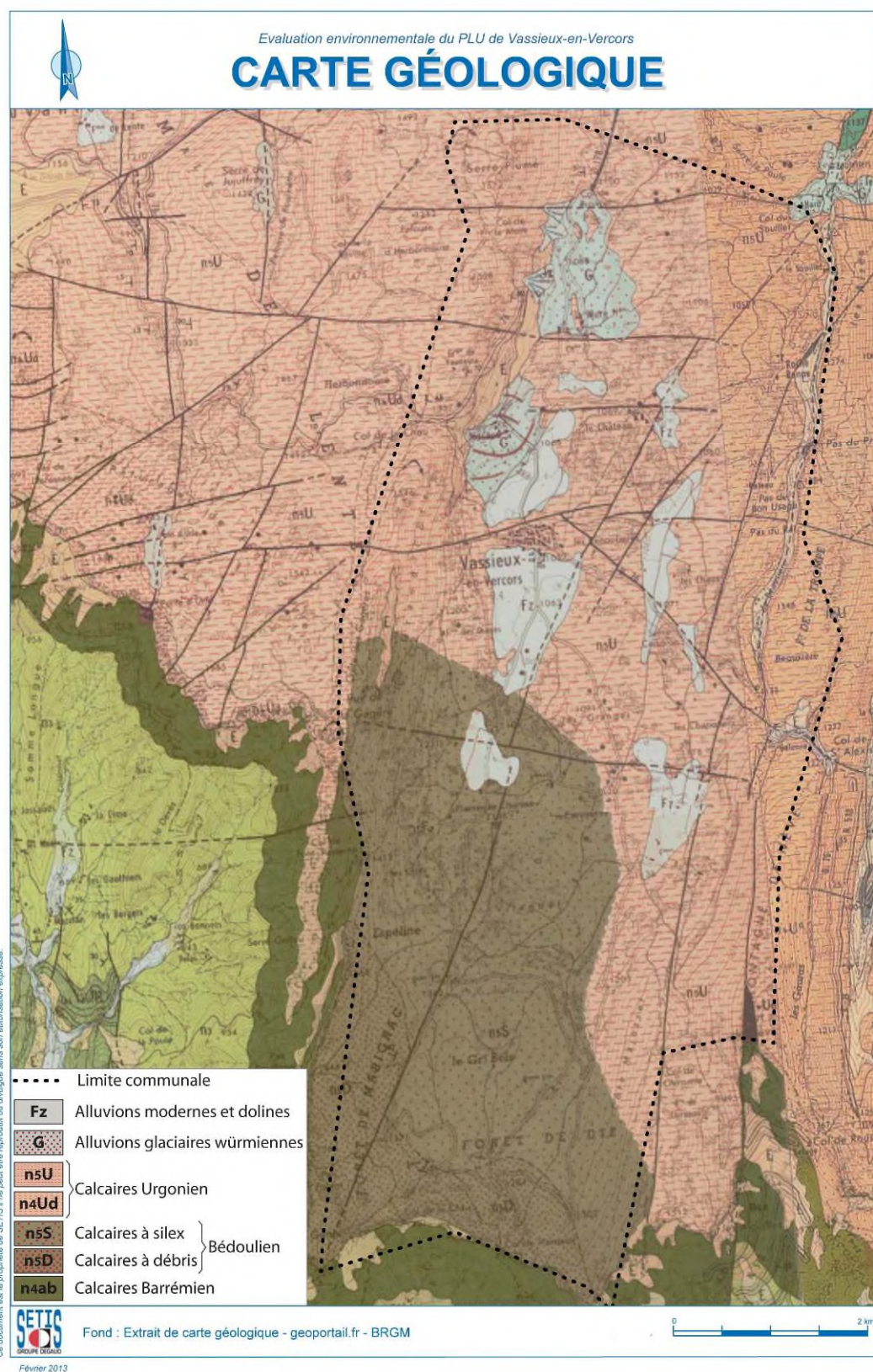


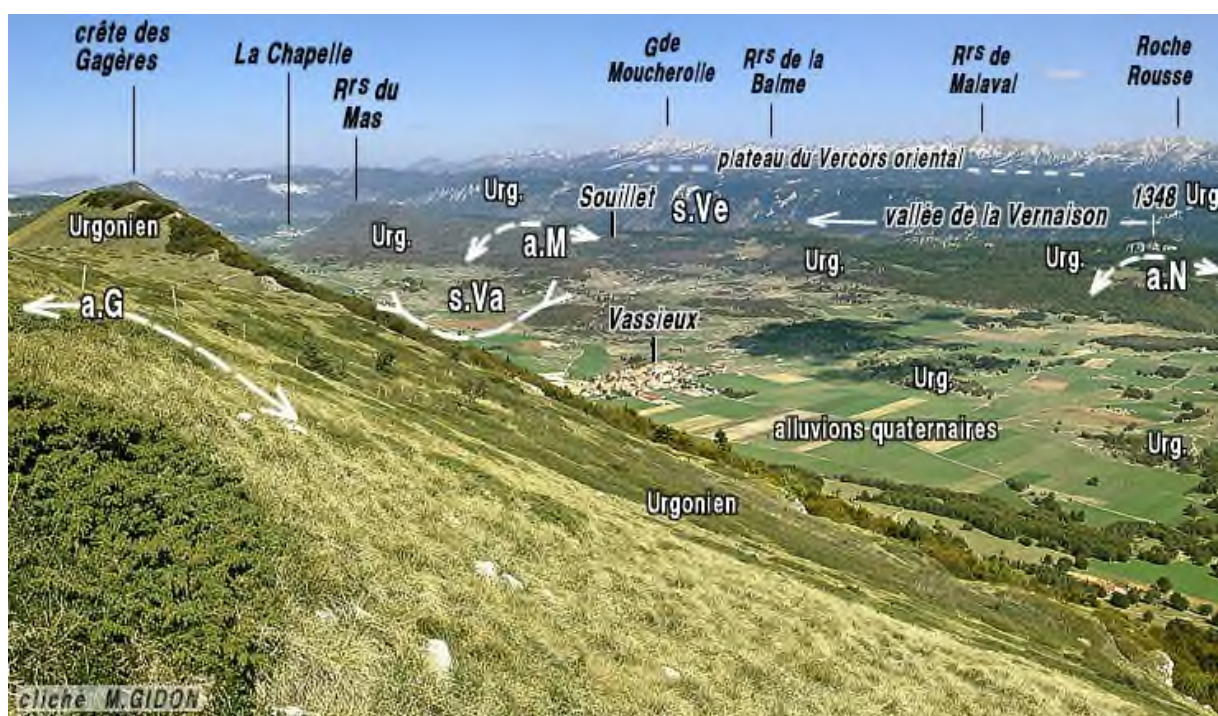
Coupe simplifiée (d'après H. ARNAUD, 1976)

Légende : 2. Calcaires argileux et marnes de l'Hauterivien ; 3. Calcaires argileux du Barrémien inférieur ; 4. Calcaires lités à petits débris ou à silex ; 5. Calcaires bioclastiques lités ; 6. Calcaires dolomitiques ; 7. Calcaires à Rudistes

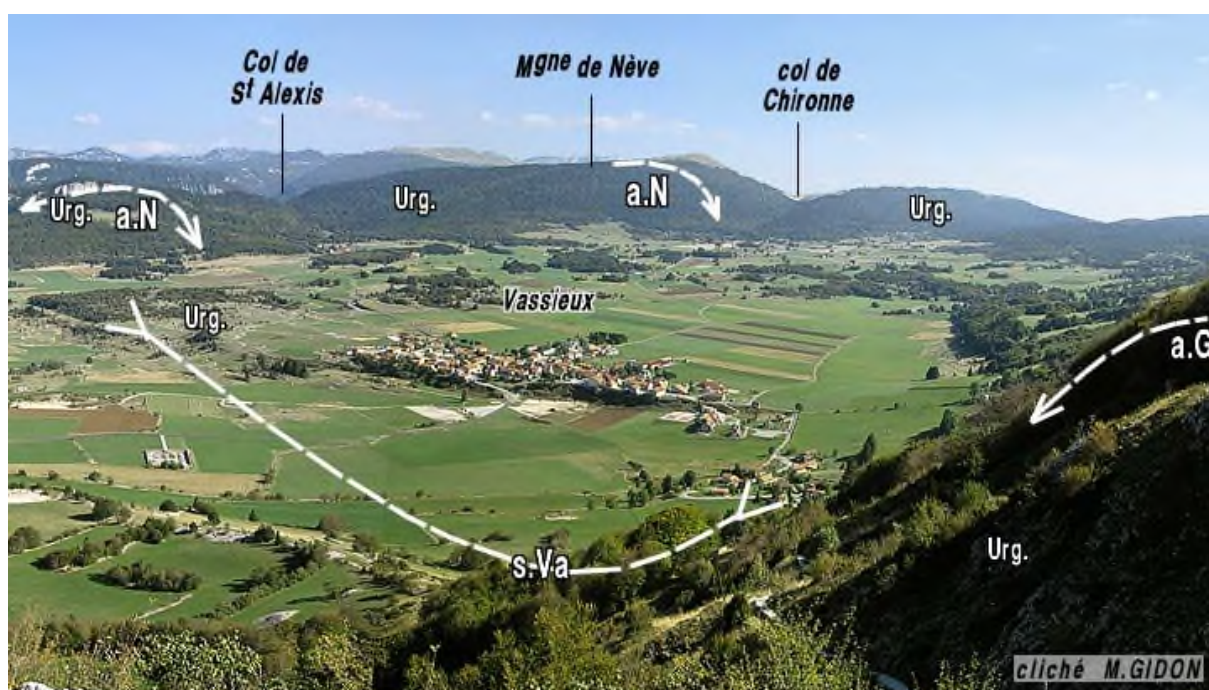
Il convient de noter deux particularités du secteur :

- **une fracturation très importante** : en effet, un grand nombre de failles d'axe nord-est/sud-ouest ainsi qu'est/ouest sont identifiées et accompagnent le plissement des formations calcaires ;
- **un nombre de cavités souterraines (gouffres, scialets) particulièrement élevé** : 29 cavités sont répertoriées par le BRGM. Ces cavités résultent de la nature de la roche, sensible à l'érosion par l'eau météorique qui s'infiltre dans la roche à la faveur des fractures et dissout progressivement les formations calcaires, entraînant ainsi le développement du réseau karstique.





Le Plateau de Vassieux vu du sud-ouest, depuis les abords est du sommet du Puy de la Gagère



Le Plateau de Vassieux vu du nord-ouest, depuis les abords du col de la Chau (mémorial de la Résistance)

Légende : a.G = anticlinal de la Gagère ; s.Va = synclinal de Vassieux ; a.M = anticlinal du Mas ; s.Ve = synclinal de la Vernaion ; a.N = anticlinal de Nève ; Urg. = Urgonien

(Source : site internet Géol'Alp – www.geol-alp.com)

3.2. HYDROGEOLOGIE

D'un point de vue hydrogéologique, la commune de Vassieux s'implante au droit de la masse d'eau souterraine des « Calcaires et marnes crétacés du massif du Vercors ». Cette masse d'eau souterraine affleurante, de code FRDG111, est à dominante sédimentaire et à écoulement libre.

Le réseau qui draine le sud du plateau de Vassieux semble déboucher sur une importante rivière souterraine qui rejoint uniquement les gorges de la Bourne, avec une vitesse de déplacement très rapide (400m/h).

Il a en effet pu être établi que la circulation de l'eau souterraine aboutit dans les gorges de la Bourne : aux sources de Bournillon majoritairement, puis à celle d'Arbois ensuite. En cas de crue, le siphon d'Arbois permet d'évacuer le trop-plein souterrain.

L'eau circule donc rapidement dans le massif et ne demeure pas suffisamment longtemps dans les formations géologiques pour que s'opère la filtration nécessaire à l'épuration de l'eau.

D'un point de vue plus local, il est à noter l'existence d'une nappe de faible importance, établie à la base du manteau stabilisé d'éboulis calcaires, présents à l'est du Col de la Chau.

A leur front, ces éboulis entrent en contact avec la frange septentrionale des dépôts morainiques du petit cirque glaciaire ceinturé de vallums de Jossaud. Ce matériel glaciaire, formé de galets médiocrement arrondis et emballés dans une matrice argilo-terreuse, s'avère relativement peu perméable. Il constitue alors une barrière imperméable pour les écoulements de cette nappe, favorisant ainsi leur émergence.

La nappe des éboulis est alimentée par les eaux pluviales qui s'infiltrent depuis la surface de l'éboulis. Ce dernier s'étend depuis le point d'émergence de la source de La Mure jusqu'à la route départementale n°76 (distance : environ 300 m).

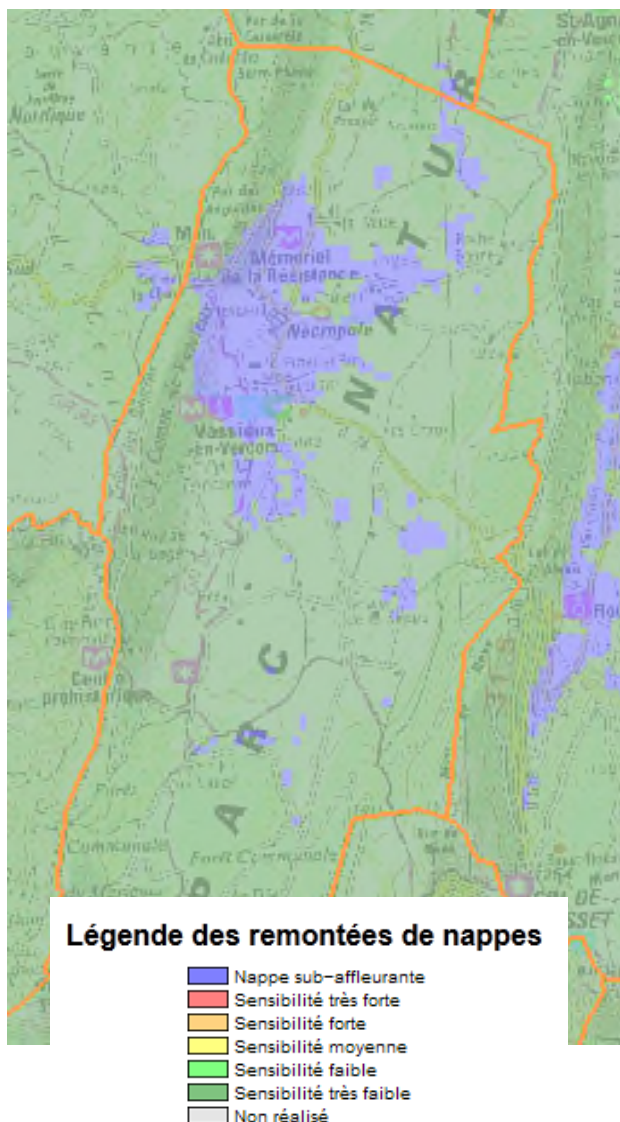
Cette nappe de faible importance peut être en communication avec les formations karstiques (calcaires urgoniens) alentours qui affleurent de part et d'autre des éboulis.

→ **Compte tenu du contexte géologique et hydrogéologique local, les écoulements souterrains s'avèrent particulièrement sensibles aux pollutions de surface. En effet, l'absence d'une couche de protection superficielle ainsi qu'une fracturation importante sont à l'origine de vitesses de circulation élevées au sein du réseau karstique, qui ne permettent pas l'autoépuration de ces eaux. Ce phénomène est accentué par la taille du bassin versant, lequel se révèle relativement étendu au regard des interconnexions existantes à travers le réseau karstique et de l'étendue des formations calcaires encaissantes. Compte tenu de l'occupation du sol au droit de la commune, la pression sur la ressource est essentiellement humaine (au droit des bourgs, hameau et habitations isolées) et agricole (pâtures).**

4. RISQUES NATURELS

La commune de Vassieux-en-Vercors ne dispose d'aucun Plan de Prévention des Risques (PPR).

4.1. INONDATION – REMONTEES DE NAPPE



Source : site internet BRGM - www.inondationsnappes.fr

Le risque inondation sur la commune de Vassieux concerne principalement les secteurs situés le long des axes d'écoulements tels que les ravins, ruisseaux et talwegs qui concentrent les écoulements lors de périodes pluvieuses. A défaut d'études hydrauliques particulières, une distance de 20 m par rapport à l'axe de chaque cours d'eau devra être laissée libre de toute nouvelle construction ou de tout aménagement susceptible de faire obstacle à l'écoulement des eaux, afin de se prémunir des risques d'inondation ou d'érosion de berges. Cette distance permettra également l'entretien des axes d'écoulement autant que de besoin.

Selon les données disponibles sur la carte départementale établie par le BRGM, le risque de remontée de nappe sur la majorité de la commune de Vassieux est considéré comme très faible.

Seuls certains secteurs sont qualifiés par un risque de nappe sub-affleurante. Toutefois, cet aléa semble principalement induit par une mise en charge du réseau karstique avec l'apparition de résurgences locales, telles que la source de La Mure au niveau du hameau de Jossaud.

Afin de se prémunir de tout désordre associé à l'apparition de ces résurgences, il conviendra de respecter certaines règles constructives dans ces secteurs (adapter les fondations, éviter les ouvrages enterrés tels que les sous-sols, etc...).

4.2. SISMICITE

La commune de Vassieux se situe en **zone de sismicité moyenne (zone 4)**, selon l'arrêté du 22 octobre 2010. Cette nouvelle réglementation définit les règles parasismiques applicables aux bâtiments de la classe dite « à risque normal ».

L'arrêté du 22 octobre 2010 précise les normes de construction à prendre en considération en fonction du type de bâtiment envisagé (en vigueur depuis le 1er mai 2011). Les constructions doivent également répondre aux normes parasismiques définies dans la norme NF EN 1998.

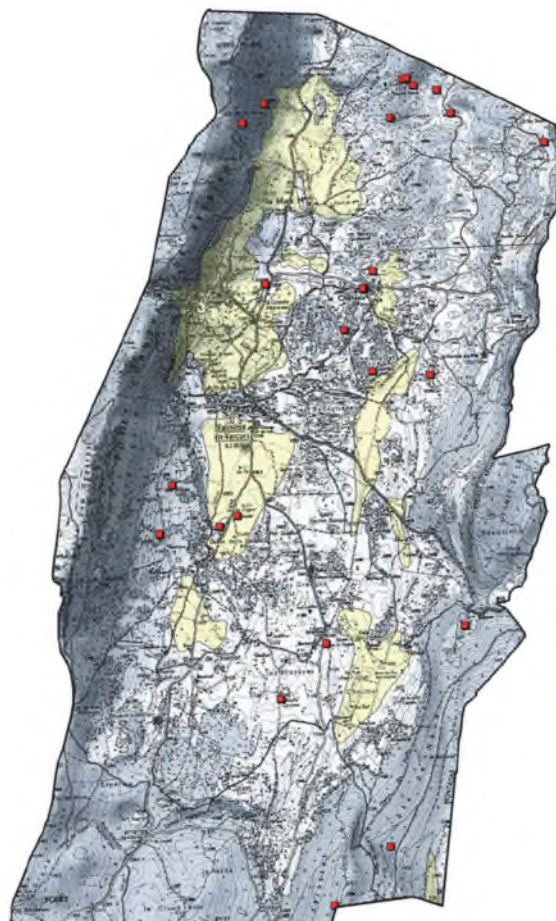
4.3. RETRAIT – GONFLEMENT DES ARGILES

D'après la cartographie départementale établie par le BRGM, la commune de Vassieux est concernée localement par un **aléa faible de retrait / gonflement des argiles**.

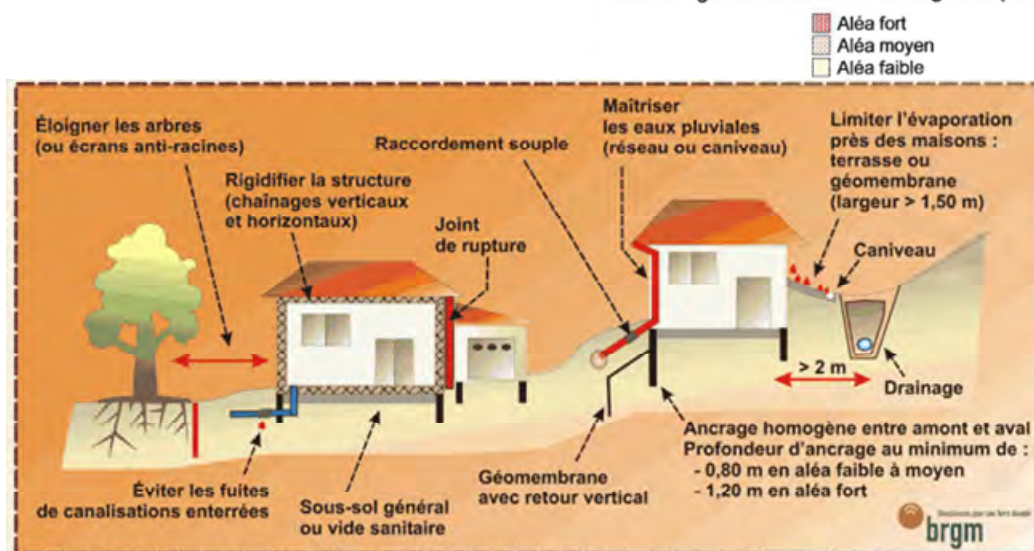
Le risque de retrait / gonflement des argiles résulte de la nature des terrains et de leur sensibilité vis-à-vis de la teneur en eau. Ce risque est susceptible d'induire des tassements différentiels qui peuvent affecter les constructions.

La prise en compte de ce risque n'entraîne pas de contrainte d'urbanisme particulière, mais passe par la mise en œuvre de règles constructives, notamment au niveau des fondations, visant à se prémunir de tout désordre.

Ces mesures sont détaillées dans le schéma récapitulatif ci-dessous :



Retrait - gonflement des sols argileux (BRGM 2009)



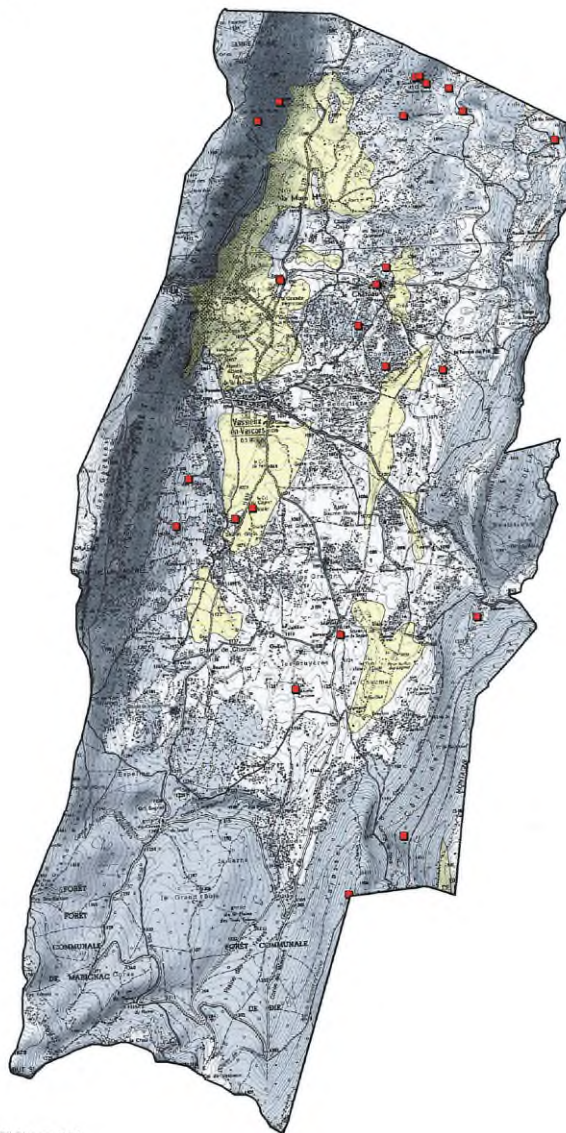
4.4. CAVITES SOUTERRAINES

Le BRGM (Bureau de recherches géologiques et minières) a recensé 29 cavités souterraines reportées sur la carte ci-après. Ces cavités sont situées à l'écart de la zone urbanisée du village.

Retrait - gonflement des sols argileux (BRGM 2009)

■ Aléa fort
■ Aléa moyen
■ Aléa faible

■ Cavité



Source Fond : IGN 2006 IGN 2014

4.5. RADON

Bien que le département de la Drôme ne soit pas situé à ce jour en zone prioritaire face au risque radon, des mesures effectuées sur la commune ont relevé la présence de radon en concentration supérieure aux seuils d'action. L'arrêté du 22 juillet 2004 fixe les modalités de gestion du risque radon dans les lieux ouverts au public.

5. EAU POTABLE

La commune de Vassieux-en-Vercors a délégué la compétence de l'alimentation en eau potable au groupe VEOLIA EAU, sous la forme d'un contrat d'affermage.

Le réseau d'adduction / distribution est représenté par le schéma altimétrique disponible en page suivante.

La commune est alimentée en eau potable par deux ressources gravitaires situées au nord-ouest du territoire communal, et ayant chacune fait l'objet d'un arrêté préfectoral de Déclaration d'Utilité Publique (DUP). Les périmètres de protection immédiate (PPI), rapprochée (PPR) et éloignée (PPE) définis dans le cadre de la procédure DUP font l'objet d'un certain nombre de servitudes et de prescriptions.

- Captage de la Grande Fontaine :

La source de la Grande Fontaine, captée à environ 1070m d'altitude, représente la principale ressource de la commune. Un traitement par rayonnements Ultra-Violet est mis en place sur cette source, avant adduction au réservoir du village (150 m³).

Ce captage a fait l'objet d'un arrêté préfectoral de Déclaration d'Utilité Publique (DUP), en date du 6 février 1998. Le débit de prélèvement maximum autorisé sur cette ressource s'élève à **54 m³/h**, pour un **débit journalier de 1 300 m³**.

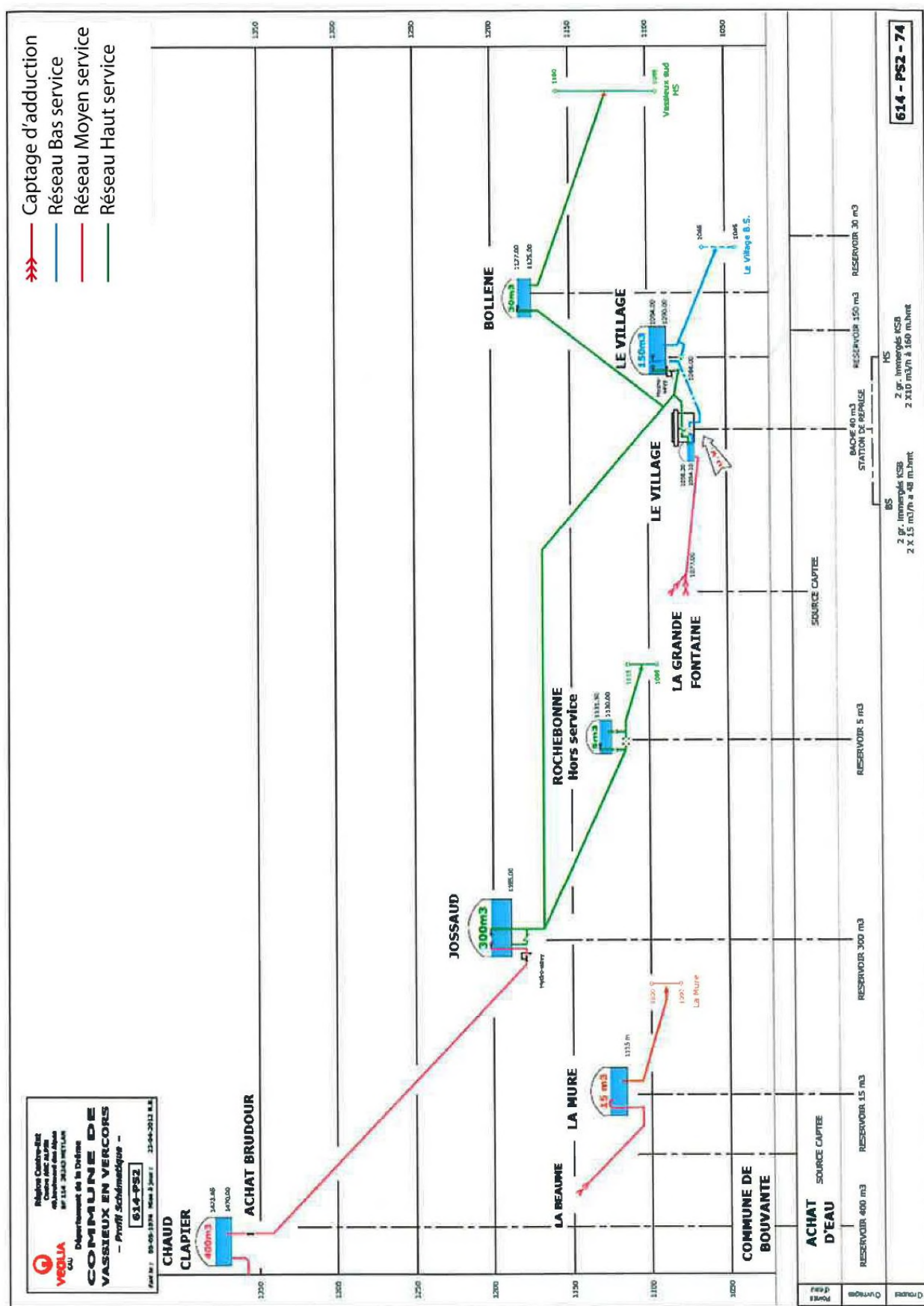
Dans le cadre de la procédure de DUP, des périmètres de protection immédiate et rapprochée ont été définis par un hydrogéologue agréé (J.P.Thieuloy – 02/11/1993) ; ils font l'objet d'un certain nombre de prescriptions :

- **PPI** : aucune activité ne sera admise, hormis celles nécessaires à l'entretien et l'exploitation des ouvrages. La prairie herbacée sera régulièrement entretenue par fauchage et destruction de la végétation arbustive.
- **PPR** :
 - * interdiction d'un certain nombre d'activités : constructions, stabulations, enclos pour élevage, faits susceptibles de modifier les écoulements superficiels et de favoriser les infiltrations, faits susceptibles de provoquer des pollutions ponctuelles graves ou d'engendrer des pollutions diffuses.
 - * stockage d'hydrocarbures réglementé.
 - * activités autorisées : exploitation raisonnée de la couverture boisée (zones A et B), utilisation contrôlée d'engrais organiques (zone A), pacage des troupeaux (zone A).

- Captage de la Mure :

La source de la Mure exploite les écoulements du versant, infiltrés dans des éboulis grossiers et recueillis par un barrage morainique qui borde le pied de versant. L'émergence ne donne pas naissance à un cours d'eau mais se réinfiltré immédiatement en milieu karstique.

Les eaux sont captées à 1130m d'altitude environ par l'intermédiaire d'un drain Ø100mm de longueur 15m, qui débouche dans une chambre de réception maçonnée. Cette ressource transite ensuite gravitairement vers un réservoir de 50 m³ avant d'alimenter - sans traitement préalable - une faible proportion des habitants (environ 5 abonnés).



L'arrêté préfectoral de Déclaration d'Utilité Publique (DUP) daté du 19 avril 2011, autorise sur cette ressource un débit de prélèvement instantané maximum de **36 m³/j**, correspondant à un **étiage moyen de 1.5 m³/h** pour un **débit annuel maximal de 13 140 m³**.

Les périmètres de protection immédiate (PPI), rapprochée (PPR) et éloignée (PPE) définis dans le rapport hydrogéologique de Thierry MONIER du 25/01/2009 font l'objet d'un certain nombre de servitudes :

- **PPI** : toutes activités autres que celles nécessaires à l'entretien et à l'exploitation des ouvrages y sont interdites. La surface est entretenue sans dépressions ni ravinements : les repousses d'arbres sont arrachées, la couverture herbacée est entretenue par fauchage ou broyage exclusivement. A noter qu'il existe une servitude d'accès sur l'angle sud-est du PPI.
- **PPR** : zone non constructible
 - * interdiction d'un certain nombre d'activités : faits susceptibles d'engendrer des pollutions accidentelles ou diffuses graves, faits susceptibles de favoriser les infiltrations rapides et d'affaiblir la protection naturelle des eaux souterraines.
 - * création de pistes (plan de gestion du massif) et exploitation forestière réglementés
- **PPE** : zone non constructible interdiction des faits ou aménagements générant un risque potentiel de dégradation des eaux ou de modification péjorative des circulations d'eaux souterraines.

En plus de ces 2 sources, la collectivité complète son adduction en eau potable par un achat d'eau au Syndicat Mixte de Vercors Lente Fond d'Urle (**achat Brudour** – commune de Bouvante). Cette ressource, qui subit un traitement au chlore, permet d'alimenter les abonnés par l'intermédiaire du réservoir de Chaud Clapier (V = 400 m³).

Il convient de noter qu'un site n'est pas desservi par le réseau d'eau potable : Le Souillet (Nord-Est de la commune) et que le camp Vanier (Sud-Est de la commune) dispose d'une conduite privée relativement longue qui le raccorde à ce réseau.

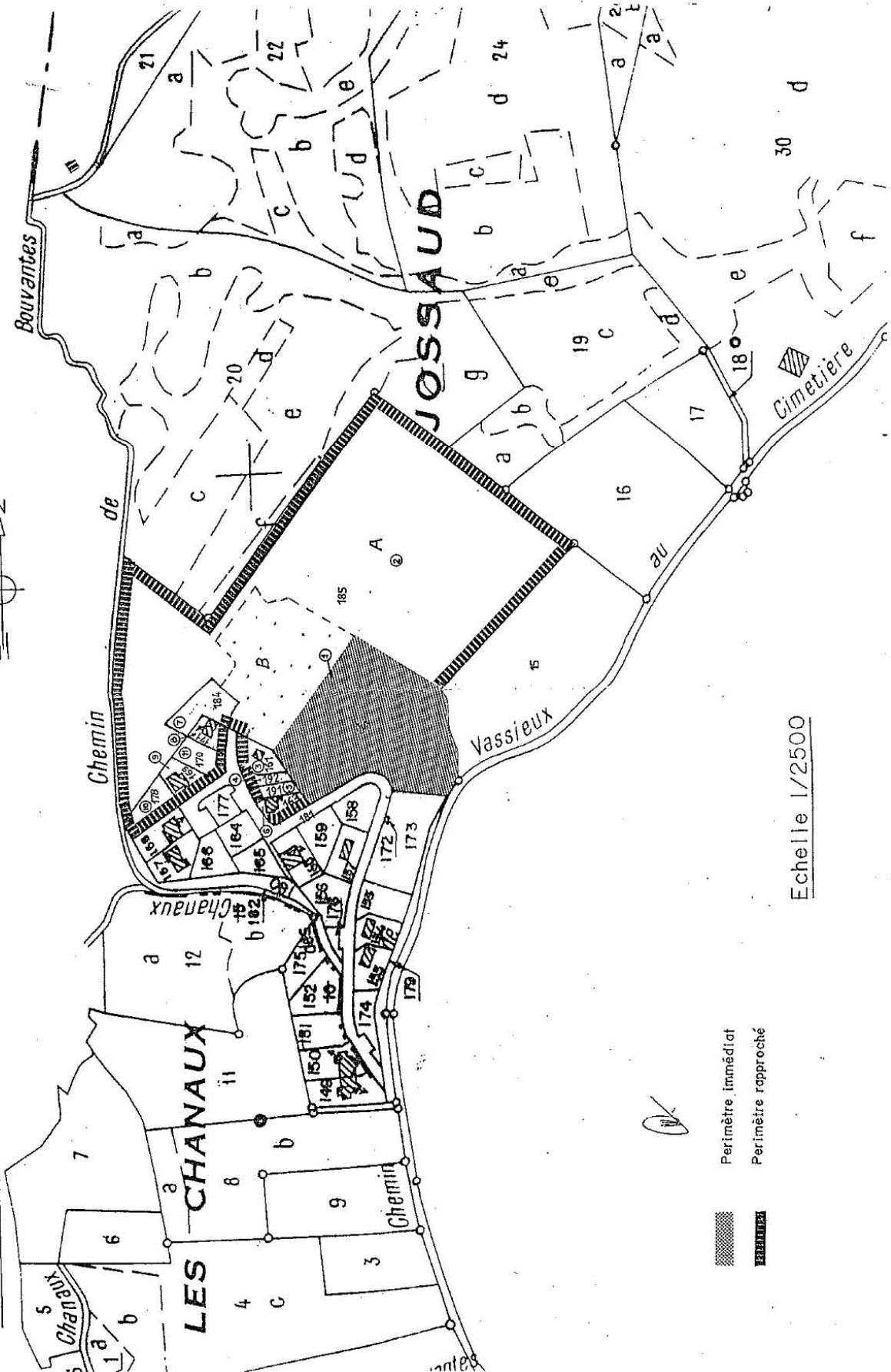
→ **L'ensemble de ces ressources permet actuellement à la commune de Vassieux-en-Vercors de subvenir aux besoins de la population (environ 250 abonnés), notamment grâce à l'achat d'eau au syndicat.**

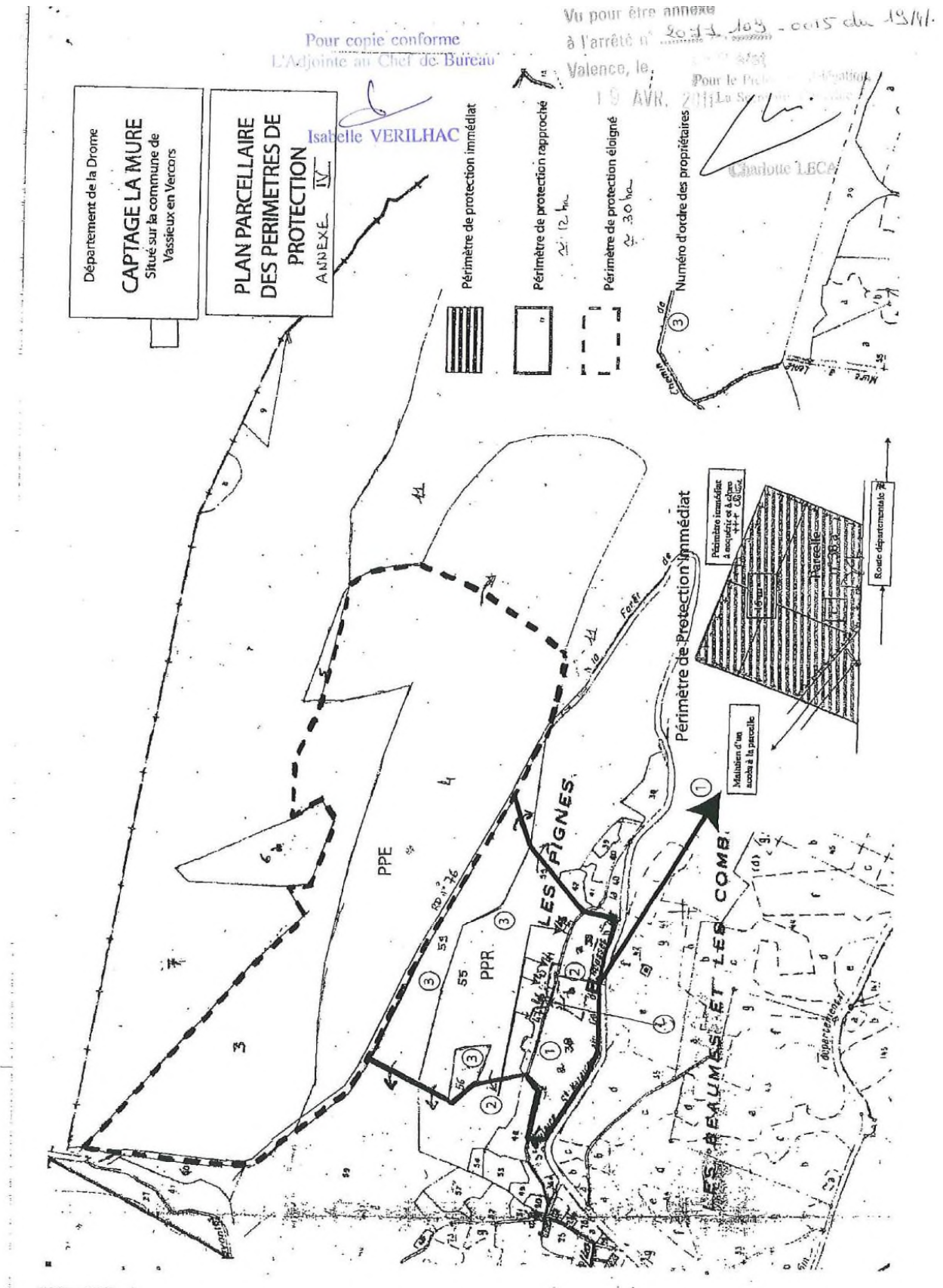
Toutefois, le réseau de distribution est mal adapté en raison de sa vétusté. Certains problèmes de pression apparaissent, principalement en période de pointe de consommation (fin d'après-midi essentiellement).

En l'état de la documentation disponible, et en l'absence d'étude générale sur l'alimentation en eau potable, les besoins de la collectivité en situation future ne peuvent être comparés au potentiel disponible sur les ressources. Par conséquent, le bilan besoins / ressources qui permettrait de statuer sur la pérennité de l'alimentation en eau potable ne peut être établi.

COMMUNE DE VASSIEUX-EN-VERCORS

SECTION ZA





6. ASSAINISSEMENT

Le réseau de la commune de Vassieux est de type séparatif sur le village et les secteurs urbanisés périphériques ainsi qu'au droit du lotissement du Piroulet. Sur les autres secteurs le réseau est de type unitaire.

6.1. EAUX USEES

La gestion de l'assainissement reste une compétence communale sur le territoire de Vassieux-en-Vercors.

L'ensemble des effluents collectés sur le territoire communal fait l'objet d'un traitement dans une station d'épuration située à environ 260 m au nord du village. Les eaux usées traitées sont ensuite rejetées dans le milieu souterrain par une tranchée d'infiltration positionnée en aval du traitement.

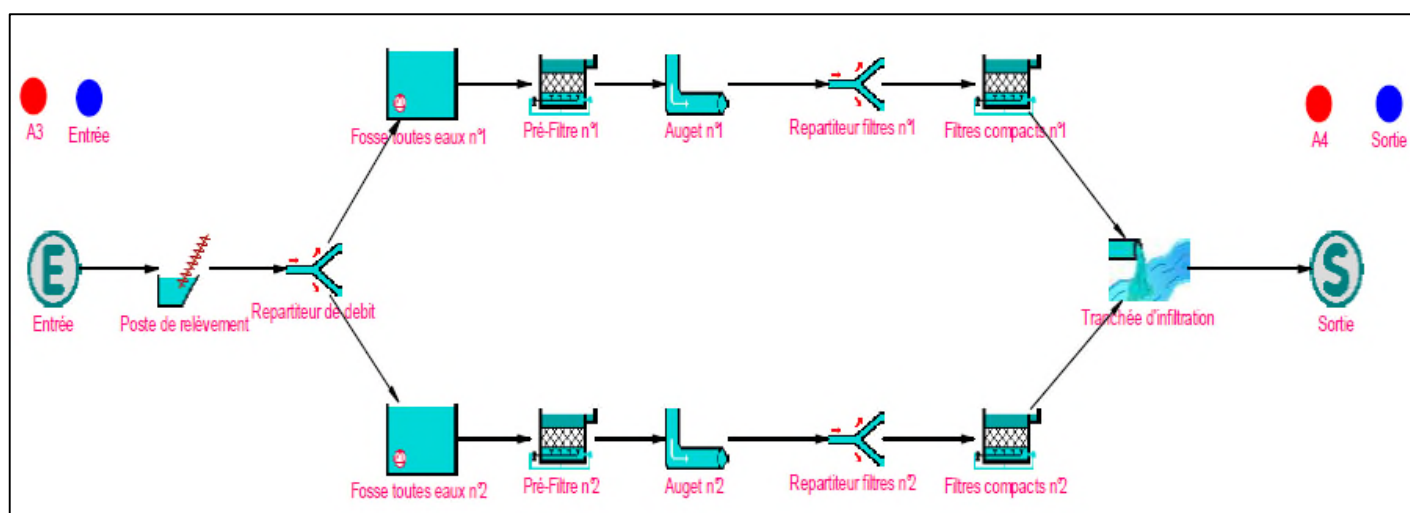
La filière mise en place initialement sur le territoire communal – depuis janvier 2001 jusqu'à fin 2005 – était composée de fosses toutes eaux, préfiltres et **filtres compacts** (concepteur EPARCO).

La station a présenté des problèmes de fonctionnement dès le départ, qui se sont traduits par un colmatage rapide des filtres compacts et l'impossibilité de traiter les eaux.

Suite à d'importants dysfonctionnements et plusieurs années d'arrêt, la collectivité a décidé de modifier ce dispositif de traitement, en concertation avec le service d'assistance technique du Conseil Général de la Drôme.

Après la réalisation de plusieurs aménagements, la nouvelle unité de traitement, dont la capacité a été conservée à 1 000 EH, a été remise en service en décembre 2010.

Le traitement s'est progressivement remis en place ; les préfiltres et les fosses ont été vidangés en 2012, et la pouzzolane des préfiltres changée.

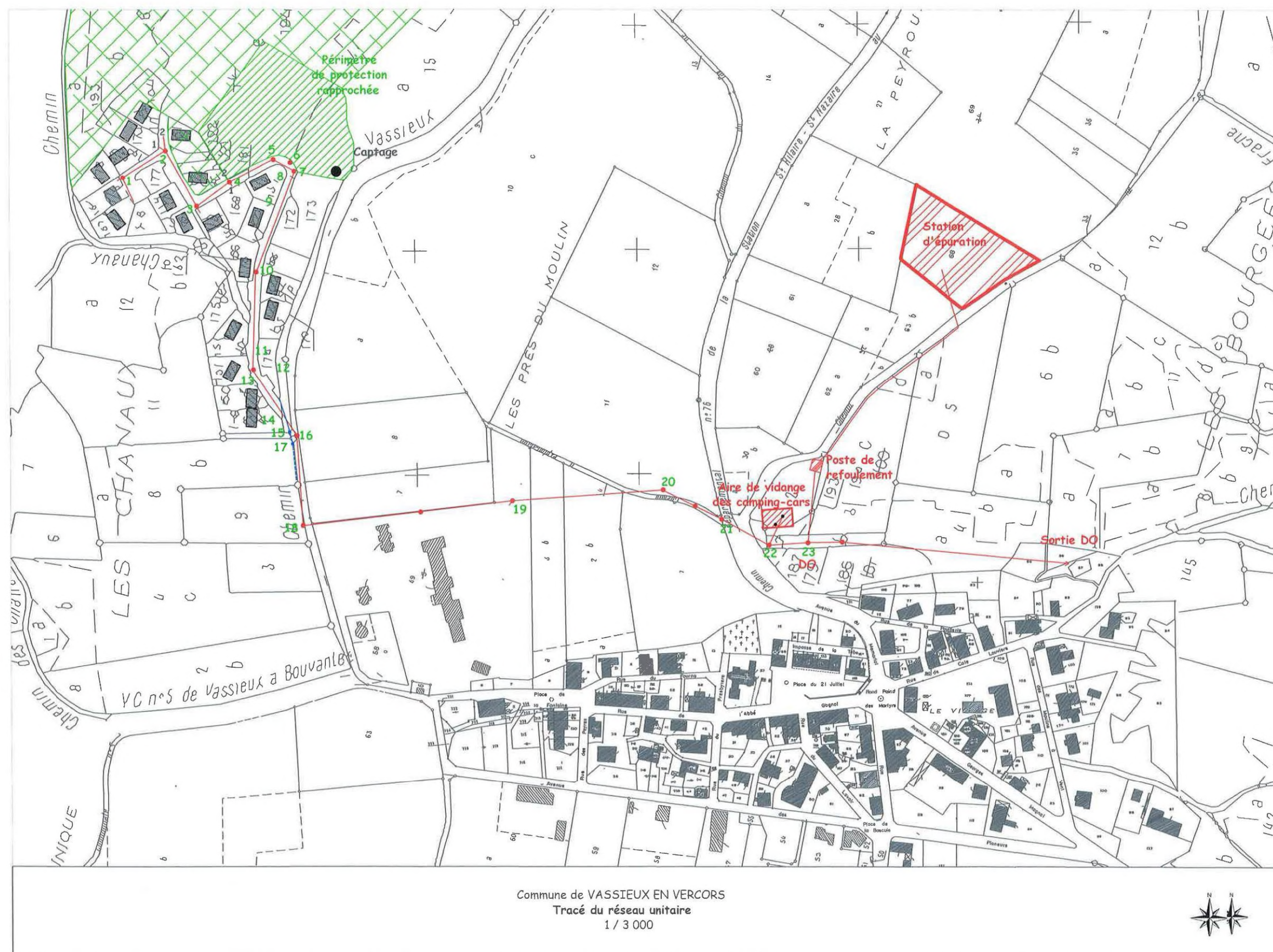


Synoptique de la filière d'assainissement

Les plans du réseau d'assainissement sont disponibles en pages suivantes.



YH
30



Le tableau ci-dessous compare la population totale raccordée et le dimensionnement de la station d'épuration (Source : *Etude de zonage et de programmation de l'assainissement ; Environnement et paysage – Janvier 2005*) :

	Moyenne annuelle	Période de pointe (vacances été-hiver)	Capacité totale
Population raccordée			
Situation actuelle	344 EH + 33 EH (lotissement) = 377 EH	612 EH + 40 EH (lotissement) = 652 EH	/
Total	377 EH	652 EH	1 029 EH
Situation à court terme (1 à 2 ans)	+ 15 EH	+ 4 EH	+ 19 EH
Total	392 EH	656 EH	1 048 EH
Prévisions à long terme (10 à 15 ans)	+ 90 EH	+ 50 EH	+ 140 EH
Total	482 EH	706 EH	1 188 EH
Dimensionnement de la station d'épuration			
	400 EH		1 000 EH

L'analyse du tableau ci-dessus indique qu'environ 35% de la charge polluante est apporté par la population permanente de la commune et que 65 % de la charge polluante est apportée par la population saisonnière.

→ **Actuellement, il apparaît que le dimensionnement de la filière n'est pas suffisant par rapport à la charge. La nouvelle unité de traitement mise en place depuis fin 2010 se trouve en effet à saturation pendant les pics de population (période touristique de pointe). Lors de ces périodes, la capacité de la station n'est pas suffisante pour traiter le flux reçu en entrée de station. Elle présente alors une surcharge hydraulique et polluante.**

→ **L'augmentation de population permanente envisagée sur la commune ainsi que l'augmentation de la capacité touristique de la station induit une augmentation des flux d'effluents en période de pointe. Cette augmentation n'est pas compatible avec la capacité actuelle de la station.** Il convient de noter qu'au regard de la date de réalisation de l'étude d'assainissement, la situation à long terme (2015 – 2020) est sur le point d'être atteinte.

Il convient également de prendre en considération que bien que les résultats soient limités par rapport aux objectifs réglementaires, la station traite actuellement les eaux, ce qui n'a pas toujours été le cas par le passé. En outre, elle présente un fonctionnement normal et conforme hors période de pointe capacité de la station suffisante pour assurer le traitement du flux d'effluents émis par la population permanente.

La commune envisage de reprendre ses ouvrages à partir des années 2020 ; en effet, il est impossible de faire financer à nouveau une station d'épuration tant qu'elle n'a pas fonctionné au moins une vingtaine d'années.

Des études complémentaires devraient être lancées en 2014-2015, et le dispositif d'assainissement actuel devrait être complété par des bassins supplémentaires, permettant le tamponnement des volumes reçus en période de pointe.

6.2. EAUX PLUVIALES

Un réseau d'eaux pluviales permet la collecte des eaux de ruissellement provenant des toitures ainsi que des voiries, et son évacuation vers le milieu naturel. Ce réseau est présent dans le centre de Vassieux ainsi que dans les zones urbanisées périphériques.

Le lotissement du Piroulet ayant fait l'objet d'une mise en séparatif avec pose d'un collecteur neuf affecté aux eaux usées, la canalisation existante est dorénavant utilisée pour l'évacuation des eaux parasites et pluviales.

7. DOCUMENTS DE PLANIFICATION

7.1. SDAGE RHONE-MEDITERRANEE

La commune de Vassieux-en-Vercors appartient au territoire « Isère aval et Drôme » du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Rhône-Méditerranée, adopté par l'arrêté préfectoral du 20 novembre 2009.

Le SDAGE Rhône-Méditerranée (2010-2015) fixe les grandes orientations de préservation et de mise en valeur des milieux aquatiques à l'échelle du bassin, ainsi que les objectifs de qualité des eaux à atteindre d'ici à 2015. Il décrit **huit orientations fondamentales** qui répondent aux objectifs environnementaux de préservation et de restauration de la qualité des milieux, de réduction des émissions de substances dangereuses, de maîtrise du risque d'inondation, de préservation des zones humides et de gouvernance de l'eau :

1. Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité ;
2. Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques ;
3. Intégrer les dimensions sociales et économiques dans la mise en œuvre des objectifs environnementaux ;
4. Organiser la synergie des acteurs pour la mise en œuvre de véritables projets territoriaux de développement durable ;
5. Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les substances dangereuses et la protection de la santé ;
6. Préserver et développer les fonctionnalités naturelles des bassins et des milieux aquatiques ;
7. Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir ;
8. Gérer les risques d'inondation en tenant compte du fonctionnement naturel des cours d'eau.

Ces huit orientations se déclinent en plusieurs dispositions dont les suivantes concernent tout particulièrement les enjeux « eau » sur la commune de Vassieux :

- Disposition 5A-04 : Améliorer le fonctionnement des ouvrages par la mise en place de services techniques à la bonne échelle territoriale et favoriser leur renouvellement par leur budgétisation ;
- Disposition 5C-01 : Compléter et améliorer la connaissance des pollutions et de leurs origines, ainsi que leur suivi ;
- Disposition 5E-01 : Identifier et caractériser les ressources majeures à préserver pour l'alimentation en eau potable actuelle ou future ;
- Disposition 5E-02 : Engager des actions de restauration et de protection dans les aires d'alimentation des captages d'eau potable affectées par des pollutions diffuses ;
- Disposition 6C-04 : Préserver et poursuivre l'identification des réservoirs biologiques ;
- Disposition 7-05 : Bâtir des programmes d'actions pour l'atteinte des objectifs de bon état quantitatif en privilégiant la gestion de la demande en eau.

7.2. CONTRAT DE MILIEUX

La commune de Vassieux-en-Vercors fait l'objet d'un **contrat de milieux** intitulé « **Vercors (2^{ème} contrat)** ». Ce document de planification fait suite à l'achèvement du 1^{er} contrat « Vercors Eau pure » en décembre 2006, après 6 ans de mise en œuvre.

Le périmètre du contrat « Vercors » est constitué de 33 communes dont 17 drômoises, qui totalisent un territoire de 847 km² et dont la structure porteuse est représentée par le Parc Naturel Régional du Vercors.

Ce contrat est actuellement en cours d'exécution et a été mis en œuvre par signature en date du 19 avril 2013 pour une durée de 6 ans. Le dossier préalable avait été validé le 9 octobre 2008, et l'arrêté de constitution du comité de rivière pris en date du 25 juin 2009. Le projet de contrat avait été validé le 15 octobre 2012.

Les orientations principales du contrat de milieu sont les suivantes :

- **Orientation 1 : animation et gouvernance :**
 - Conforter la gouvernance et renforcer l'efficacité de la gestion locale de l'eau.
- **Orientation 2 : ressource en eau :**
 - Connaître et suivre l'état de la ressource, et anticiper ;
 - Préserver l'équilibre quantitatif ;
 - Préserver la qualité de l'eau.
- **Orientation 3 : Aménagement du territoire et milieu physique :**
 - Préserver et re-développer les fonctionnalités des milieux aquatiques ;
 - Valoriser les milieux aquatiques ;
 - Gérer les risques d'inondation.

La commune de Vassieux-en-Vercors n'est concernée par aucun Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE).

8. DOCUMENTS CADRES OPPOSABLES AU PLU

8.1. LE PARC NATUREL REGIONAL DU VERCORS

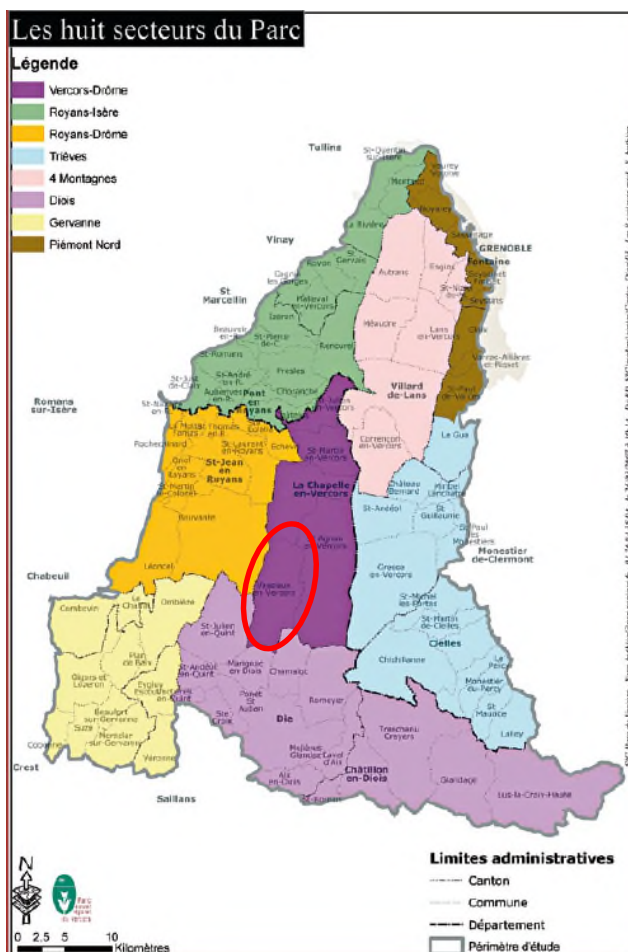
Le Parc Naturel Régional (PNR) du Vercors est un des plus anciens PNR de France, classé depuis 1970. Il s'étend entre l'Isère et la Drôme et regroupe 95 communes, dont Vassieux-en-Vercors qui est situé dans le secteur du Vercors-Drôme au cœur du périmètre du PNR du Vercors.

Sur ce territoire d'expérimentation, les différents partenaires se doivent de sauvegarder un équilibre entre protection du patrimoine naturel et culturel et développement.

La Charte d'un Parc naturel régional traduit de façon précise les missions générales fixées par le décret du 1er septembre 1994.

La nouvelle charte du Parc a été approuvée par le comité syndical le 22 septembre 2007 pour 12 ans pour la période 2008-2020.

La charte d'un Parc naturel régional est le contrat qui concrétise le projet de protection et de développement durable élaboré pour son territoire. Après avoir été soumise à enquête publique, elle est approuvée par les communes constituant le territoire du Parc, la (ou les) Région(s) et Départements concernés, les partenaires socioprofessionnels et associatifs.



Elle fixe les objectifs à atteindre, les orientations de protection, de mise en valeur et de développement du Parc, ainsi que les mesures qui lui permettent de les mettre en œuvre.

Elle permet d'assurer la cohérence et la coordination des actions menées sur le territoire du Parc par les diverses collectivités publiques.

Pour le Parc naturel régional du Vercors, les axes prioritaires sont au nombre de huit :

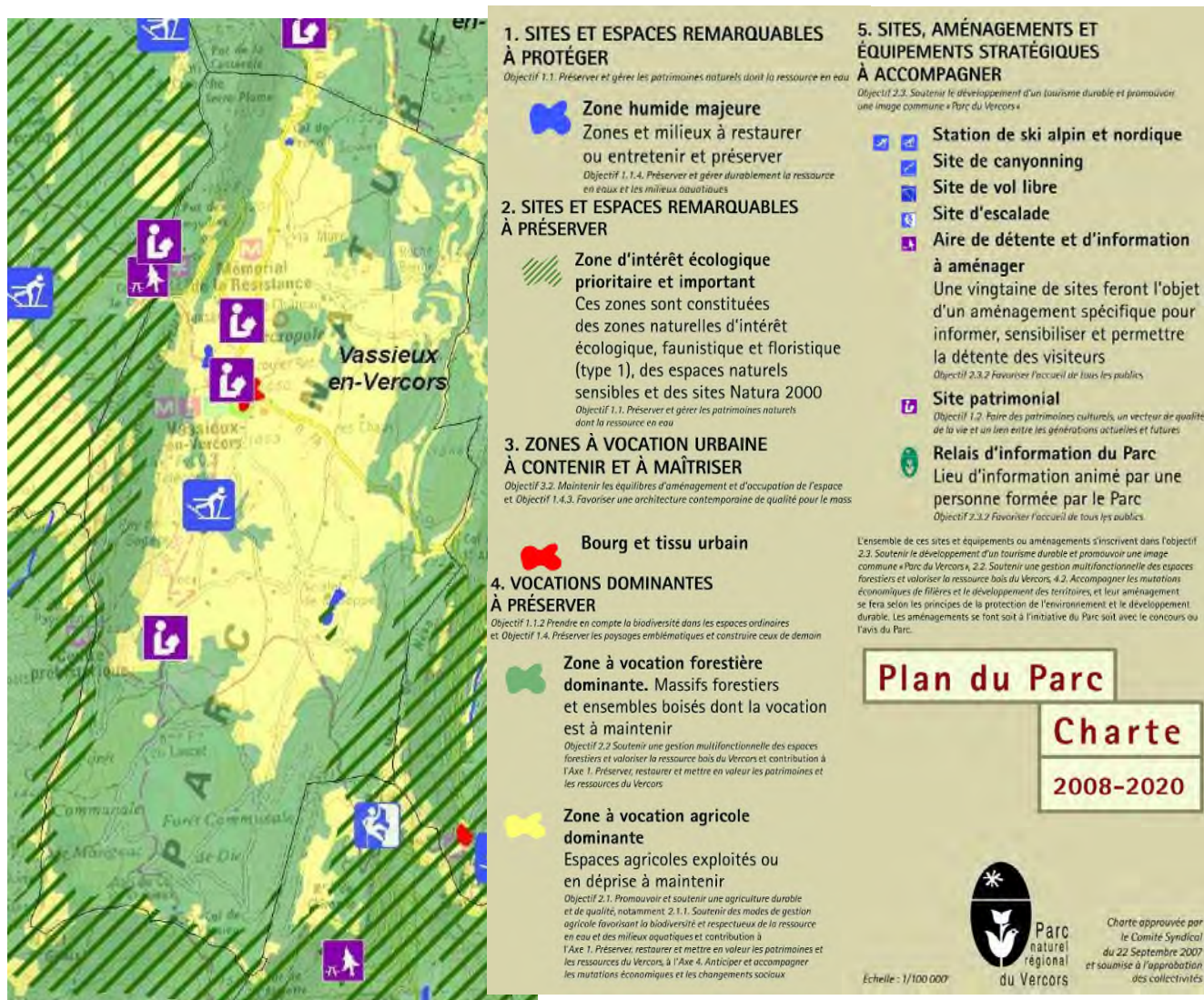
1. Préserver, restaurer et mettre en valeur les patrimoines et les ressources du Vercors,
2. S'impliquer pour un développement économique durable fondé sur la valorisation des ressources spécifiques du Vercors,
3. Inventer et préparer le territoire de demain,
4. Anticiper et accompagner les mutations économiques et les changements sociaux,
5. Mettre la connaissance et la recherche au service de la dynamique du territoire,
6. Impulser la démarche participative et renforcer l'implication des territoires et collectivités du Vercors.
7. Consolider les partenariats, l'ouverture et les coopérations,
8. suivre et évaluer la charte.

Appartenant au PNR du Vercors, le futur **PLU de Vassieux-en-Vercors doit être compatible avec les orientations et les mesures de la charte du PNR.**

La commune s'engage à économiser l'espace, à préserver le foncier agricole et à densifier les zones déjà urbanisées ou urbanisables.

Le document devra prendre en compte la préservation des espaces naturels (notamment les zones humides), agricoles, forestiers et du paysage.

Le document d'urbanisme doit permettre de préserver quantitativement et qualitativement la ressource en eau et à vérifier l'adéquation entre les possibilités d'accueil de nouvelles populations et la disponibilité en eau potable.



Source : Charte du PNR du Vercors 2008-2020

8.2. LA LOI MONTAGNE

Les dispositions particulières aux zones de montagne, dont la commune de Vassieux-en-Vercors fait partie, sont issues de la loi du 9 janvier 1985 relative au développement et à la protection de la montagne, préfigurée par la directive nationale d'aménagement sur la protection et l'aménagement de la montagne du 22 novembre 1977.

Les principes généraux de la loi montagne concernent :

La préservation des terres productives :

Les terres nécessaires au maintien et au développement des activités agricoles, forestières et pastorales sont préservées. La nécessité de préserver les terres agricoles s'apprécie au regard de leur rôle et de leur place dans les systèmes d'exploitation locaux, ainsi que de caractéristiques physiques comme le relief, la pente, l'exposition et la distance par rapport à l'exploitation.

Seules les constructions nouvelles nécessaires à ces activités ainsi que les équipements liés au ski et à la randonnée, tels que les refuges, peuvent y être autorisées. Un refuge est un établissement d'hébergement recevant du public, gardé ou non, situé en altitude dans un site isolé. Cet isolement est caractérisé par l'absence d'accès tant par voie carrossable que mécanique et par l'inaccessibilité pendant au moins une partie de l'année aux véhicules et engins de secours.

L'urbanisation en zone de montagne :

L'extension de l'urbanisation doit se réaliser en continuité avec les bourgs, villages ou hameaux, groupes de constructions traditionnelles ou d'habitations existants. La loi urbanisme et habitat, en étendant la notion d'urbanisation existante aux groupes de constructions traditionnelles élargit de fait les possibilités d'urbanisation en montagne.

Les projets touristiques :

Le développement touristique doit contribuer à l'équilibre des activités économiques et de loisirs, notamment en favorisant l'utilisation rationnelle du patrimoine bâti existant et des formules de gestion locative pour les constructions nouvelles. L'objectif est d'optimiser à la fois l'usage de l'existant et le « taux de remplissage » des constructions d'habitations à venir, afin de limiter les besoins d'urbanisation.

Le futur PLU de Vassieux-en-Vercors doit être compatible avec la loi montagne et exposer les choix retenus au regard des dispositions relatives aux zones de montagne.

9. DEPLACEMENTS

9.1. RESEAU VIAIRE ET TRAFIC

Les trafics routiers sont issus des comptages réalisés par la Conseil Général de la Drôme sur l'année 2011 en trafic moyen journalier annuel (TMJA).

Le réseau viaire de Vassieux-en-Vercors est peu dense. Le centre du village est traversé par la **RD76** (846 véhicules/jour) qui relie au nord-ouest Saint Jean en Royans et la vallée de l'Isère. Cette voirie se connecte au sud-est à la **RD518** (1 300 v/j) qui relie Die à la Chapelle-en-Vercors.

La commune est directement reliée à la Chapelle-en-Vercors par la **RD178** qui se connecte à la RD76 (136 v/j) au nord du village.

La **RD199** (350 v/j) qui se connecte à la RD76 permet de rallier Léoncel puis Chabeuil et Valence via le col de la Bataille fermé en hiver.

Le réseau secondaire est organisé en étoile, centré sur le rond-point des Martyrs.

Au sud, la **RD615** (424 v/j) fait une boucle sur le plateau de Vassieux pour desservir plusieurs hameaux isolés.

Le reste du réseau secondaire, polarisé par le giratoire, dessert les différents ilots urbanisés du village.

Les voiries, traversant le village, sont très larges et rectilignes. Cette organisation nuit au respect des vitesses règlementaires.

La rénovation des voies départementales dans la traversée du village est programmée pour 2014, incluant notamment la création d'un plateau traversant en face de l'école.

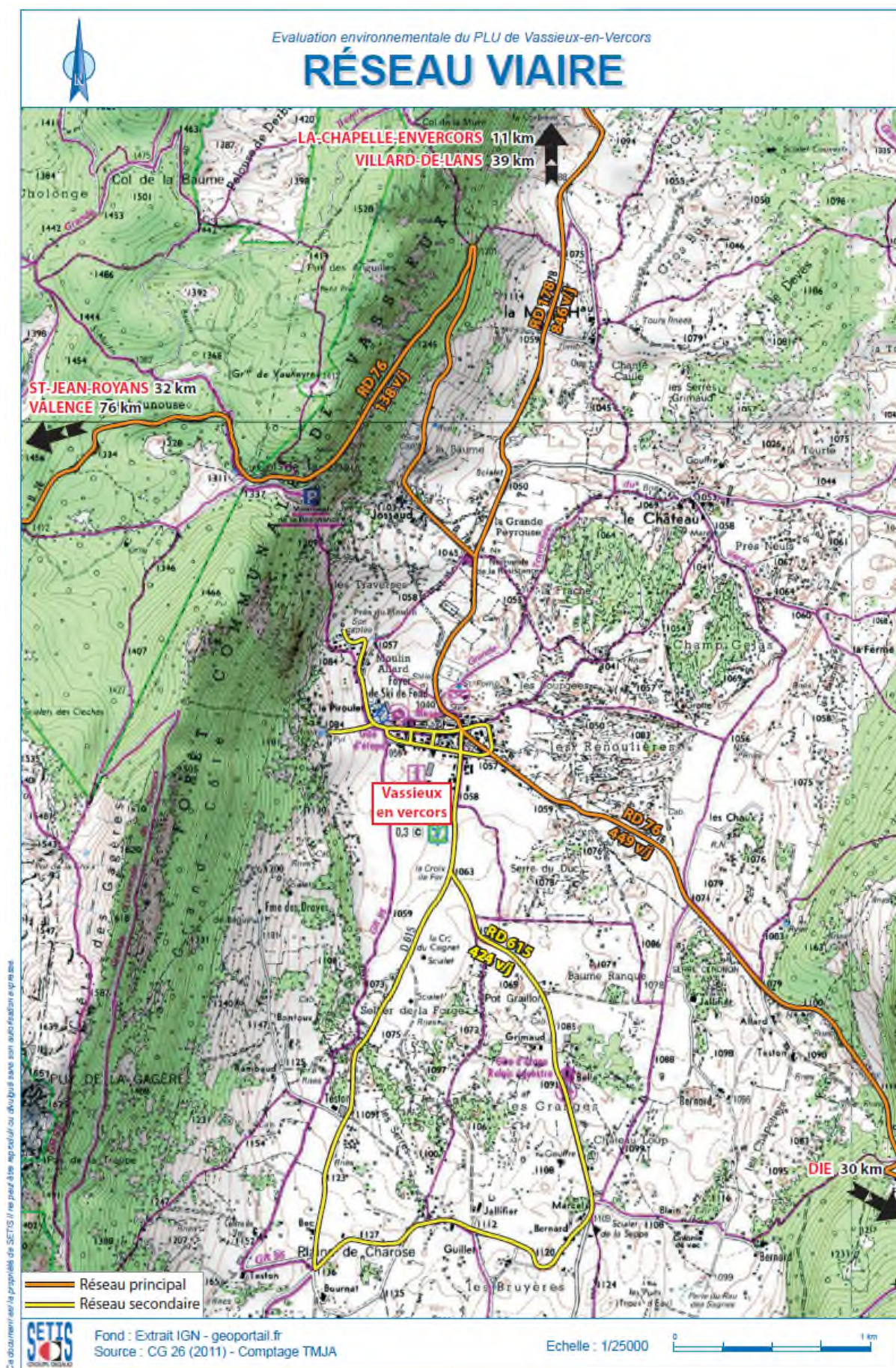
9.2. TRANSPORT EN COMMUN

La commune de Vassieux-en-Vercors est desservie par la ligne 5 du réseau de bus de la Drôme, le lundi matin et le vendredi soir.

Cette ligne relie Valence, Romans, Le Royans et le Vercors. L'arrêt est situé au rond-point des Martyrs.



Rond-point des Martyrs (Source SETIS-Nov 2012)



9.3. STATIONNEMENTS

La commune dispose d'une offre de stationnement public gratuit au centre du village d'une centaine de places réparties entre la place des Martyrs et le parking de la salle des fêtes. Le reste des places de parkings est localisé au droit des commerces et services de la commune.

De vastes nappes de stationnement sont situées à l'entrée nord du village, mais celle-ci sont peu utilisées hors événements.

Ces différents parkings manquent de visibilité et d'une signalétique appropriée pour guider les visiteurs dans la commune.



A gauche, la Place des Martyrs et à droite parking de la salle des Fêtes (Source SETIS-Nov 2012)



Parking des terrains de sports, au nord de la commune (Source SETIS-Nov 2012)



Parking à l'entrée nord de la commune (Source SETIS-Nov 2012)

9.4. MODES ACTIFS

La commune dispose de nombreux trottoirs dans le centre du village. Ce réseau est peu mis en valeur et manque généralement de confort et de sécurité.

Le manque de connexion entre les cheminements piétons et les aires de stationnement entraîne une utilisation des voiries sur certains secteurs non sécurisés pour les piétons.

La commune ne dispose pas de pistes cyclables, mais les nombreux sentiers aux alentours constituent des itinéraires fréquentés par les cyclistes et les randonneurs.



A gauche, rue Gagnol et à droite rue du Maquis (Source SETIS-Nov 2012)

Deux itinéraires adaptés aux personnes à mobilité réduite ont été réalisés dans le cadre du Pôle d'Excellence Rurale « Une montagne accessible à tous » :

- entre la place de la Fontaine et la nécropole de la résistance,
- un circuit entre l'aire d'accueil des camping-cars et le village allant jusqu'au quartier du Château.

Ces itinéraires ont un revêtement spécial, des pentes limitées et un balisage pédagogique.

Le diagnostic met en évidence des dysfonctionnements qui nuisent à une organisation rationnelle des déplacements à l'échelle de la commune :

- des vitesses excessives sont relevées dans le centre du village (rue de l'Abbé Gagnol, avenue du Mémorial...),
- le réseau piéton manque de continuité et ne relie pas tous les secteurs stratégiques du village (aire de stationnement, ,
- de vastes nappes de stationnement sous occupées.



10. CONSOMMATION ENERGETIQUE

D'après le rapport de l'Observatoire de l'Energie et des gaz à effet de serre de Rhône-Alpes, un habitant de la région consomme trois tep (tonne équivalent pétrole) par an soit 3 500 litres de gasoil (=70 pleins de 50 litres).

Les secteurs les plus consommateurs d'énergie en Rhône-Alpes sont dans l'ordre **le résidentiel** (principalement le chauffage), **les transports**, **l'industrie et le tertiaire**.

Globalement, la consommation d'énergie sur la Région est en augmentation de plus de 20% depuis 20 ans.

10.1. CONTEXTE REGLEMENTAIRE

La norme en vigueur pour optimiser la performance énergétique des bâtiments depuis le 1^{er} janvier 2013 est la **RT 2012**, définie par le décret n° 2010-1269 du 26 octobre 2010 et applicable à tous les permis de construire déposés :

1. L'efficacité énergétique du bâti

L'exigence d'efficacité énergétique minimale du bâti est définie par le coefficient « Bbio_{max} » (besoins bioclimatiques du bâti). Cette exigence impose une limitation simultanée du besoin en énergie pour les composantes liées à la conception du bâti (chauffage, refroidissement et éclairage), imposant ainsi son optimisation indépendamment des systèmes énergétiques mis en œuvre.

2. La consommation énergétique du bâtiment

L'exigence de consommation conventionnelle maximale d'énergie primaire se traduit par le coefficient « Cep_{max} », portant sur les consommations de chauffage, de refroidissement, d'éclairage, de production d'eau chaude sanitaire et d'auxiliaires (pompes et ventilateurs). Conformément à l'article 4 de la loi Grenelle 1, la valeur du Cep_{max} s'élève à 50 kWh_{EP}/(m².an) d'énergie primaire en moyenne, modulé selon la localisation géographique, l'altitude, le type d'usage du bâtiment, la surface moyenne des logements et les émissions de gaz à effet de serre pour le bois énergie et les réseaux de chaleur les moins émetteurs de CO₂.

Cette exigence impose, en plus de l'optimisation du bâti exprimée par le Bbio, le recours à des équipements énergétiques performants, à haut rendement.

3. Le confort d'été dans les bâtiments non climatisés

La RT 2012 définit des catégories de bâtiments dans lesquels il est possible d'assurer un bon niveau de confort en été sans avoir à recourir à un système actif de refroidissement. Pour ces bâtiments, la réglementation impose que la température la plus chaude atteinte dans les locaux, au cours d'une séquence de 5 jours très chauds d'été n'excède pas un seuil.

La **RT 2020**, échéance nécessaire pour tenir les objectifs de division par 4 des consommations d'énergie (Facteur 4), ira encore plus loin en imposant que toute nouvelle construction produise de l'énergie au-delà de celle nécessaire à son fonctionnement. Tous les bâtiments neufs seront donc à énergie positive ou BEPOS, à partir de 2020.

10.2. LES BATIMENTS

En France, le bâtiment représente près d'un quart des émissions de CO₂.

Les bâtiments représentent près de 43% de l'énergie finale consommée dans la région Rhône-Alpes (environ 6 830 Ktep), devant les transports (environ 5 020 Ktep).

La consommation a connu une forte évolution depuis une vingtaine d'année : +30%.

Les principaux facteurs sont :

- Un fort accroissement du parc de logement (+ 41%)
- Une augmentation de la surface moyenne occupée
- Un confort accru
- Un développement des usages de l'électricité

Le chauffage est le poste le plus consommateur d'énergie dans un logement. Il représente près de 65% de la consommation totale, suivi par l'électroménager (16%), la production d'eau chaude (12%) et la cuisson (7%).

En 2009, la commune compte 271 logements dont 155 occupés à l'année, soit 57% du parc résidentiel total. La majorité de ces logements sont des maisons individuelles (73%) plutôt anciennes, majoritairement construites avant 1974 (*source INSEE*).

Tous les logements n'ont pas été construits selon les normes actuelles et sont donc manifestement plus consommateurs en énergie.

Station de montagne, Vassieux-en-Vercors connaît des hivers rigoureux, augmentant nettement les besoins de chauffage pour les habitants mais également pour les touristes qui viennent se loger dans les 113 résidences secondaires et occasionnelles et dans l'hôtel qui compte le village.

La population communale (360 habitants à l'année) peut augmenter fortement pendant les périodes touristiques (hiver et été).

10.2.1. Le réseau de chaleur bois

La commune de Vassieux-en-Vercors a restauré et développé l'ancien réseau de chaleur bois construit en 1995.

Ce réseau est maintenant alimenté par une chaufferie bois de (2 chaudières de 750 et 350 kW) qui consomme 900 tonnes de bois déchiqueté par an. Il est constitué de 2 km de tubes acier pré-isolé et distribue 2 000 MWh par an d'énergie pour le chauffage et l'ECS.

Le village est irrigué par ce réseau de chaleur, réalisé et exploité par Énergie SDED en transfert de la compétence à la commune, en 2012.

Ce réseau relie une quarantaine de maisons, les hôtels, le centre de ski de fond, les bâtiments publics et le centre du Piroulet, propriété du PNR du Vercors.



Bâtiments accueillant les chaudières bois (Source SETIS-Nov 2012)



Réseau de chaleur – Commune de Vassieux-en-Vercors

10.2.2. Chaufferies bois individuelles

Il faut aussi comptabiliser les réalisations de particuliers en chaufferie bois déchiqueté (gîtes, habitations individuelles) et parmi celles-ci les deux investissements faits par le Parc au Mémorial de la Résistance et au musée de la Préhistoire.

La commune de Vassieux-en-Vercors est impliquée dans une démarche collective bois/énergie. Elle dispose d'une forte densité d'équipements bois-énergie sur son territoire, ce qui lui permet d'éviter l'émission de plus de 600 tonnes de CO² chaque année.

10.3. LES TRANSPORTS

Le secteur des transports représente près d'un tiers des consommations d'énergie, dont la quasi-totalité est issue des produits pétroliers. Le déplacement des particuliers représentent 73% des consommations énergétiques du secteur des transports.

Il est également le plus émetteur de gaz à effet de serre.

La consommation d'énergie varie selon le mode de transport utilisé, la voiture particulière présente la plus forte consommation relative par personne.



Consommation d'énergie par mode de transport (Source : OERA-2006)

Les trajets de courte distance sont les plus consommateurs en énergie. Dans la Région, 25% des déplacements en voiture font moins d'un kilomètre.

Sur la commune de Vassieux-en-Vercors, le taux de motorisation est très important, 90% des habitants ont au moins une voiture. Ce taux augmente fortement en période touristique car la commune peut accueillir de nombreux touristes qui rejoignent le site pour la grande majorité en voiture.

Les véhicules particuliers (VL) sont très utilisés à l'intérieur du village pour se relier les lieux de résidences aux différentes sites (stations de ski, commerces, équipements...).

10.4. L'INDUSTRIE ET LE TERTIAIRE

L'industrie représente environ 25% de la consommation d'énergie en France. La commune de Vassieux-en-Vercors ne compte pas d'industrie polluante sur son territoire.

10.5. POTENTIEL ENERGETIQUE

Le présent chapitre propose une première approche sur les potentialités du site en matière d'exploitation d'énergies renouvelables

10.6. POTENTIEL SOLAIRE

La commune de Vassieux-en-Vercors présente un bon potentiel solaire de l'ordre de 3.7 kWh/m², sur une surface plane, et 4.36 kWh/m², sur une surface à inclinaison optimale de 37° (Source : *European Commission, Joint Research Centre Institute for Energy Renewable Energy Unit*). L'exposition sud de la commune et l'absence de masque solaire important lui confère un bon potentiel pour le développement de l'énergie solaire.

Ce niveau d'ensoleillement est compatible avec une installation de production potentielle comprise entre 300 et 500 kWh/m².

Une réflexion peut être portée sur la mise en œuvre d'installations solaires-thermiques, en vue de la production d'eau chaude sanitaire, ou encore d'installations photovoltaïques, en vue de la production d'électricité mais l'enneigement des toitures, cinq mois par an doit être pris en compte.

10.6.1. Potentiel géothermique

Les potentialités géothermiques dans le massif du Vercors ne sont pas favorables au développement de ces techniques énergétiques.

10.6.2. Potentiel bois-énergie

Le bois-énergie représente la première énergie renouvelable française.

La région Rhône-Alpes représente un potentiel intéressant en termes de ressources. En effet, la forêt rhônalpine couvre 37 % du territoire régional, soit 10% au-delà du taux de boisement national.

La production ligneuse biologique (le procédé bois énergie concerne exclusivement le bois non traité) est estimée à 8,5 millions de m³ par an. Cette ressource est sous exploitée avec 4,5 millions de m³ exploités chaque année, dont seule la moitié est consommée pour le chauffage individuel et dans des chaufferies collectives ou industrielles sous forme de bois-énergie.

Les actions en faveur des énergies renouvelables sont menées à l'échelle de la communauté de communes du Vercors qui met pour l'instant en avant l'énergie bois avec l'acquisition d'une déchiqueteuse pour la production de plaquettes de bois.

10.6.3. Potentiel éolien

Une étude est en cours de réalisation pour la création d'un parc éolien à l'échelle de la communauté de commune du Vercors.

Le parc immobilier, plutôt ancien, est le premier consommateur d'énergie à l'échelle de la commune car le territoire ne compte pas d'industrie et un trafic routier assez restreint.

Cette thématique, alliée au développement des énergies renouvelables, notamment la ressource bois, est un enjeu dans le cadre du développement urbain de la commune.

11. QUALITE DE L'AIR

11.1. LES SOURCES DE POLLUTION

La pollution de l'air résulte :

- Des foyers de combustions domestiques des villes avoisinantes, émissions de dioxyde de carbone (CO₂), de monoxyde de carbone (CO), de dioxyde de soufre (SO₂), d'oxyde d'azote (NO) et de poussières (PM₁₀). L'importance de cette nuisance dépend du nombre de foyers, donc de la population.

Le plateau du Vercors compte près de 2 200 habitants permanents dont 360 à Vassieux-en-Vercors. Le territoire communautaire compte environ 2 500 lits touristiques qui augmentent la population en hiver et en été.

- Du trafic automobiles : émission de CO₂, NO_x, de particules, d'hydrocarbures et de plomb. Le trafic reste modéré sur les voiries du plateau : RD178 (846 v/j), RD76 (449 v/j) et RD615 (424 v/j).
- Des sources de pollutions industrielles, mais aucune industrie polluante n'est répertoriée sur le secteur.

11.2. CONTEXTE REGLEMENTAIRE : LE PRQA INTEGRE AU SRCAE

Le **PRQA** (Plan Régional pour la Qualité de l'Air) de la Région Rhône-Alpes avait été adopté le 1^{er} janvier 2001. Il fixe des orientations permettant de respecter les normes de la qualité de l'air, de prévenir ou de réduire la pollution atmosphérique ou d'en atténuer les effets.

Le plan définit des zones dites sensibles au regard de la qualité de l'air, compte tenu des caractéristiques géographiques, des activités développées sur le secteur et du trafic.

A la suite du Grenelle 2 de l'environnement, le PRQA est intégré au schéma régional climat air énergie (**SRCAE**) approuvé par le Conseil Régional le 17/04/2014 et arrêté par le Préfet de région le 24/04/2014.

.

Le SRCAE est basé sur les principes suivants :

- la maîtrise des consommations par la sobriété et l'efficacité énergétique, à la fois dans les comportements et les modes d'organisation ;
- la réduction des émissions polluantes qui constitue un enjeu sanitaire important dans la région ;
- le développement des énergies renouvelables ;
- l'innovation et le développement technologique dans la gestion des systèmes énergétiques et les techniques à bas niveau d'émission en gaz à effet de serre et polluants atmosphériques ;
- la préparation de la société à la transition énergétique, en prenant en compte la vulnérabilité des ménages, des activités, des réseaux de distribution d'énergie ;
- l'adaptation aux conséquences du changement climatique.

11.3. CONTEXTE LOCAL

Les caractéristiques locales d'un territoire et la qualité de l'air sont étroitement liées. En effet, la géographie du site, la direction et la vitesse du vent, la température, l'ensoleillement et les précipitations contribuent à la plus ou moins bonne dispersion des polluants d'origine anthropiques (automobiles, industries) ou naturels.

Si le massif du Vercors est globalement soumis à diverses influences météorologiques (continentales, océaniques et méditerranéennes), la position méridionale de la commune de Vassieux-en-Vercors influe sur le régime pluviométrique et **le climat montagnard** du territoire. Les précipitations moyennes annuelles atteignent 1 360 mm pour un enneigement parfois supérieur à 6 mètres cumulé sur un hiver (40 jours de neige par an). La moyenne minimale de température est d'environ -2,2 °C en janvier pour un maximal de 22,2 °C en Juillet. Les variations de températures au cours d'une même journée peuvent atteindre 30 °C en hiver.

Des contraintes climatiques qui impactent les particuliers (consommation énergétique) et les collectivités au niveau de l'entretien de la voirie. Des particularités auxquelles s'ajoute une orientation géomorphologique qui canalise les vents dominants des flux Nord et Sud dont la vitesse peut encore être accentuée par les effets « Venturi ».

11.4. CONSTATS DE POLLUTION

Les données de pollution de l'air sont inexistantes sur la commune de Vassieux-en-Vercors.

Air Rhône-Alpes, association chargée de surveiller la pollution atmosphérique de la région, a par ailleurs réalisé une étude sur la qualité de l'air au sein du PNR du Vercors en 2008. Huit sites de mesures ont été retenus dont deux sur la commune de Saint Agnan en Vercors (Gerland et Bois rond), limitrophe de Vassieux.

Les polluants mesurés sont les oxydes d'azote, les COV, l'ozone, les particules en suspension (PM10) et les métaux lourds (zinc, plomb, mercure...).

Le transport routier est le premier émetteur de **NOx** dans le Vercors avec 54% des émissions totales, la part du secteur industriel dans les émissions de NOx est quasi nulle. Zone rurale, la part du secteur de l'agriculture et de la sylviculture représente 36% des émissions totales.

Sur la commune de Vassieux, les émissions d'oxydes d'azote sont quasiment nulles.

Dans le Vercors, le secteur biotique constitue une source importante de **Composés Organiques Volatils** Non Méthaniques (92%), mais ces émissions restent très limitées dans le parc du Vercors (2,5 PPB par an) et à proximité de Vassieux.

L'**ozone** n'est pas directement rejeté par une source de pollution, il n'est donc pas présent dans les gaz d'échappement des véhicules ou les émissions industrielles. Il se forme par une réaction chimique initiée par les rayons UV du soleil, à partir de polluants dits « précurseurs », les oxydes d'azote et les composés organiques volatils.

Les concentrations moyennes en ozone sont ainsi plus importantes dans le sud du parc et dans la réserve des hauts plateaux que dans l'agglomération grenobloise.

Les résultats de l'étude démontrent que l'ozone, pour lequel il existe un risque fort de franchir les différents seuils réglementaires, demeure la principale problématique des communes de montagne. Les concentrations rencontrées sont représentatives des zones rurales de montagne. D'autres stations de mesure, comme celle du Col d'Ornon dans l'Oisans corrobore ce phénomène.

Une augmentation importante des concentrations d'ozone en altitude est observée depuis quelques années. Ces niveaux résultent d'une pollution globale dont les espaces naturels ne sont que les réceptacles sans en être l'origine.

Depuis quelques années, les particules fines en suspension (**PM10**) constituent une problématique importante, nocives d'un point de vue sanitaire, et niveaux moyens en hausse depuis 5 ans.

Les émissions de PM10 sont faibles dans le Parc Naturel Régional du Vercors en comparaison de celles des départements de l'Isère et de la Drôme. Les émissions de poussières par le secteur résidentiel sont majoritaires. 94% des émissions totales de poussières sont liées à l'utilisation du bois comme mode de chauffage.

Les émissions de poussières (PM10) sont concentrées sur les zones urbanisées du parc du Vercors et notamment sur Vassieux-en-Vercors qui dispose d'une forte proportion au chauffage bois, tout en restant très inférieures aux objectifs de qualité.

Les émissions **métaux lourds** sont très faibles sur le Vercors en comparaison de celles des départements de l'Isère et de la Drôme.

Sur le territoire du parc du Vercors, le transport routier est le premier émetteur de métaux lourds (cuivre, zinc...) devant le secteur résidentiel (zinc).

Globalement, la qualité de l'air sur la commune de Vassieux-en-Vercors peut être qualifiée de très bonne par rapport aux résultats des études menées par le réseau Air-Rhône-Alpes, aucun polluant ne dépasse les seuils réglementaires et sont en moyenne 30% en dessous.

12. AMBIANCE SONORE

12.1. RAPPELS D'ACOUSTIQUE

12.1.1. Définition du bruit

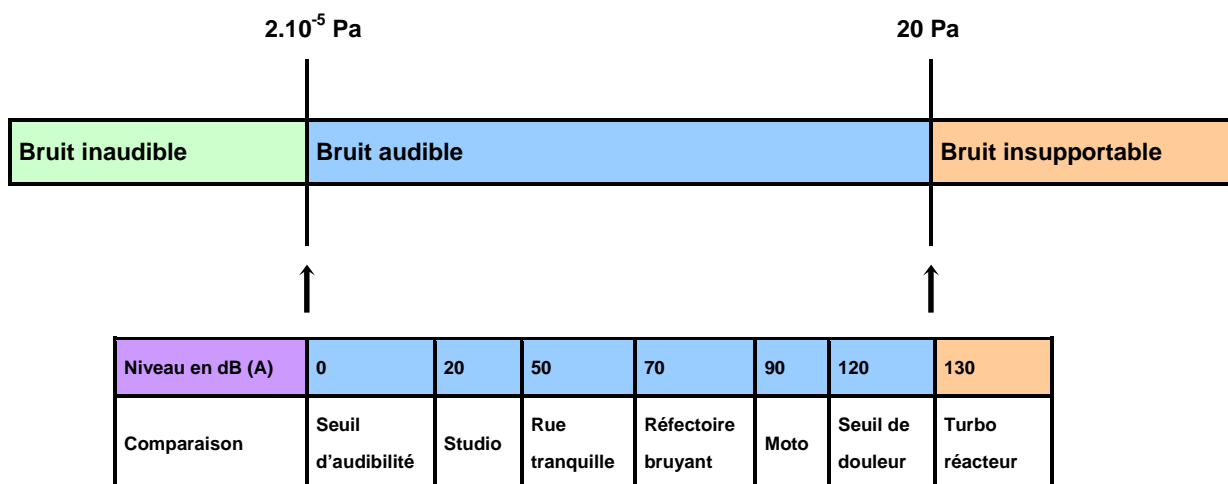
Le bruit est un ensemble de sons produits par une ou plusieurs sources, lesquelles provoquent des vibrations qui se propagent jusqu'à notre oreille.

Le son se caractérise par trois critères : le niveau (faible ou fort, intermittent ou continu), la fréquence ou la hauteur (grave ou aiguë) et enfin la signification qui lui est donnée.

12.1.2. Echelle acoustique

L'échelle usuelle pour mesurer le bruit est une échelle logarithmique. Par ailleurs, d'un point de vue physiologique, l'oreille n'éprouve pas, à niveau physique identique, la même sensation auditive. C'est en raison de cette différence de sensibilité qu'est introduite une courbe de pondération physiologique « A ». Les décibels physiques (dB) deviennent alors des décibels physiologiques [dB(A)]. Ce sont ces derniers qui sont utilisés pour apprécier la gêne ressentie par les personnes.

Plage de sensibilité de l'oreille



12.1.3. Evaluation d'un niveau sonore

L'évaluation d'un niveau sonore se fait par le biais du calcul ou de la mesure d'un niveau sonore moyen appelé Leq (niveau énergétique équivalent).

Le Leq représente le niveau sonore constant qui dissipe la même énergie acoustique qu'un signal variable (qui serait émis par un ensemble de sources) au point de mesure ou de calcul pendant la période considérée.

12.1.4. Arithmétique particulière

Les niveaux sonores ne s'additionnent pas de façon linéaire, ce sont les puissances qui s'additionnent. Ainsi le doublement de l'intensité sonore, ne se traduit que par une augmentation de 3 dB(A) du niveau de bruit.

$$60 \text{ dB} + 60 \text{ dB} = 63 \text{ dB}$$

Si deux niveaux de bruit sont émis simultanément par deux sources sonores, et si le premier est au moins supérieur de 10 dB(A) par rapport au second, le niveau sonore résultant est égal au plus grand des deux. Le bruit le plus faible est masqué par le plus fort.

$$60 \text{ dB} + 50 \text{ dB} = 60 \text{ dB}$$

Pour dix sources de bruit à niveau identique, l'augmentation de l'intensité sonore résultant serait de + 10 dB(A) par rapport au niveau d'une seule source.

$$60 \text{ dB} \times 10 = 70 \text{ dB}$$

12.2. ANALYSE ACOUSTIQUE DU TERRITOIRE COMMUNAL

12.2.1. Etat des lieux

Territoire de montagne, la commune de Vassieux s'étend sur 4 825 hectares sur le plateau du Vercors. Elle s'étage de 1 651 mètres au puits des Gagères à 1 050 mètres au niveau du village.

La commune est composée du village qui regroupe la majorité de la population et quelques hameaux isolés.

12.2.2. Le relief

La commune s'étend dans une cuvette, encadrée à l'ouest par la crête des Gagères (1 600 m) et à l'est par le Rocher de Beausière (1 450 m).

Le bourg est implanté sur un promontoire dominant le plateau du Vercors, avec une topographie reste relativement plane.

12.2.3. Les zones urbanisées

La commune est composée du centre-bourg qui regroupe de la majorité des habitants, des équipements et services et de quelques hameaux isolés regroupant fermes et maisons d'habitation.

12.2.4. Les zones industrielles et d'activités

Aucune zone industrielle ou d'activités n'est localisée sur la commune de Vassieux-en-Vercors. Les quelques commerces et les services sont regroupés dans le centre bourg à le long des rues principales, généralement en rez-de-chaussée d'immeubles d'habitations.

12.2.5. Les axes de circulation

La commune est desservie par le RD76 qui relie Vassieux-en-Vercors à Saint Jean-en-Royans et à la Chapelle-en-Vercors via la RD 178.

Station touristique, les flux de trafic sur Vassieux sont fortement influencés par l'afflux de touristes en période de vacances et les weekends.

En moyenne journalière sur l'année, les voiries supportent : 846 v/j sur la RD178, 449 v/j sur la RD76 et 424 v/j sur la RD615.

L'entrée nord dans le bourg est marquée par de la morphologie des voiries, larges sans alignement du bâti, disposition propice à la diffusion des bruits issus du trafic routier.

12.2.6. Dispositifs de protection acoustique

Aucun dispositif de protection acoustique particulier, tel qu'enrobé phonique ou écran acoustique, n'a été mis en place au niveau des voiries.

12.3. EVALUATION DE L'AMBIANCE SONORE DU TERRITOIRE COMMUNAL

L'ambiance sonore de la commune a été appréhendée à partir de la réalisation du diagnostic acoustique et compte tenu de la situation actuelle en termes de volumes de trafic s'écoulant sur le territoire communal, source principal de nuisances sonores.

Globalement l'ambiance sonore sur la commune est qualifiée de calme à très calme (entre 50 et 60 dB(A)), surtout en intersaison (printemps, automne).

Néanmoins, des variations d'ambiance sont observées en liaison directe avec les modulations de trafic. En effet, en saison hivernale, le trafic est plus dense sur la commune, augmentant sensiblement les niveaux sonores à proximité des voiries.

De plus, des nuisances sonores peuvent provenir d'activités générées par le tourisme (bars, restaurants) qui restent très modérées sur la commune.

Les secteurs les plus sensibles sont donc les zones d'habitats situées dans le centre bourg, le long de la rue de l'Abbé Gagnol, de la rue du Maquis (RD615) ou de la rue Georges Magnat (RD76).

La configuration urbaine de la commune de Vassieux-en-Vercors est propice à la propagation des bruits mais ce phénomène reste limité par un trafic relativement faible.

13. PATRIMOINE CULTUREL ET ARCHEOLOGIQUE

13.1. MONUMENTS HISTORIQUES

Deux sites sont classés au titre des Monuments Historiques sur la commune de Vassieux en Vercors et bénéficient d'un périmètre de protection de 500 mètres.

L'Architecte des Bâtiments de France est appelé à donner son avis sur tous les projets (constructions, réhabilitations, aménagements extérieurs) à l'intérieur des périmètres de protection. Cet avis est fondé sur la nécessité de préserver les abords du monument pour ne pas nuire à sa mise en valeur.

- **Les Moulins à Vents**, inscrit le 17/02/2011 est une propriété privée.

Huit moulins à vent ont été érigés sur le territoire de la commune de Vassieux, l'époque de construction du plus ancien remontant à la période médiévale. Il ne reste, à ce jour, que deux moulins, bâtis au sommet de la colline de La Mure, au nord du village. Le moulin situé à l'Est est le plus petit. Il s'agit d'une tour ronde typique des moulins à vent de type provençal ou languedocien. L'intérieur abritait probablement un grenier au rez-de-chaussée ainsi qu'une chambre de meunerie à l'étage. Des ailes mises au vent par une crémaillère intérieure assuraient le fonctionnement du mécanisme.

Le deuxième moulin se compose d'une imposante tour cylindrique. Une porte située face à l'est s'ouvre sur un couloir. En juillet 1944, celui-ci fut utilisé par les SS comme point fortifié. Le bâtiment est édifié sur deux niveaux, le rez-de-chaussée étant occupé par le grenier et le deuxième niveau servant de chambre de meunerie. Les éléments en bois du moulin, notamment ceux composant le mécanisme, ont aujourd'hui disparu. La période de construction des deux moulins peut se situer au 17ème siècle ou à la fin du 16ème siècle.

L'existence de ces huit moulins à vent, indispensables sur ce plateau relativement aride, représente un cas unique en Rhône-Alpes et fort rare en France. Il s'agissait de moulins familiaux. Les moulins de La Mure furent par la suite utilisés comme bergeries, remises à outils puis comme fours à chaux.

- **L'Atelier de taille de Silex**, classé le 26/10/1982 est une propriété de la commune de Vassieux-en-Vercors, situé au hameau des Drays.

Ce site archéologique de taille de silex exploité par des artisans-tailleurs du néolithique date de l'époque chalcolithique (entre -2 500 et – 1 800 avant JC).

Découvert dans les années 70, ce site est maintenant protégé par un bâtiment, labélisé Musée de France en 2002.



Musée archéologique de Vassieux-en-Vercors (Source SETIS-Nov2012)

13.2. SITES ARCHEOLOGIES

L'occupation humaine dans le massif du le Vercors est observée depuis le Paléolithique moyen.

Le plateau de Vassieux-en-Vercors abrite plusieurs entités archéologiques (*cf. carte patrimoine culturel et archéologique*) datant du Néolithique et notamment l'atelier de taille de silex, classé au titre des Monuments Historiques depuis 1982.

Cet atelier était exploité par des artisans expérimentés qui venaient régulièrement sur le plateau de Vassieux-en-Vercors à la belle saison et reproduisaient la technique de taille dite « pressignienne » sur le silex local. Ces grandes lames furent ensuite utilisées comme armes, outils et surtout comme objets d'échange ou de prestige.

13.3. SITES CULTURELS

Inauguré le 21 juillet 1994 dans le cadre du projet de Site National Historique de la Résistance en Vercors et à l'occasion du 50ème anniversaire des combats du Vercors, le **Mémorial de la Résistance** rend hommage aux résistants de la seconde guerre mondiale.



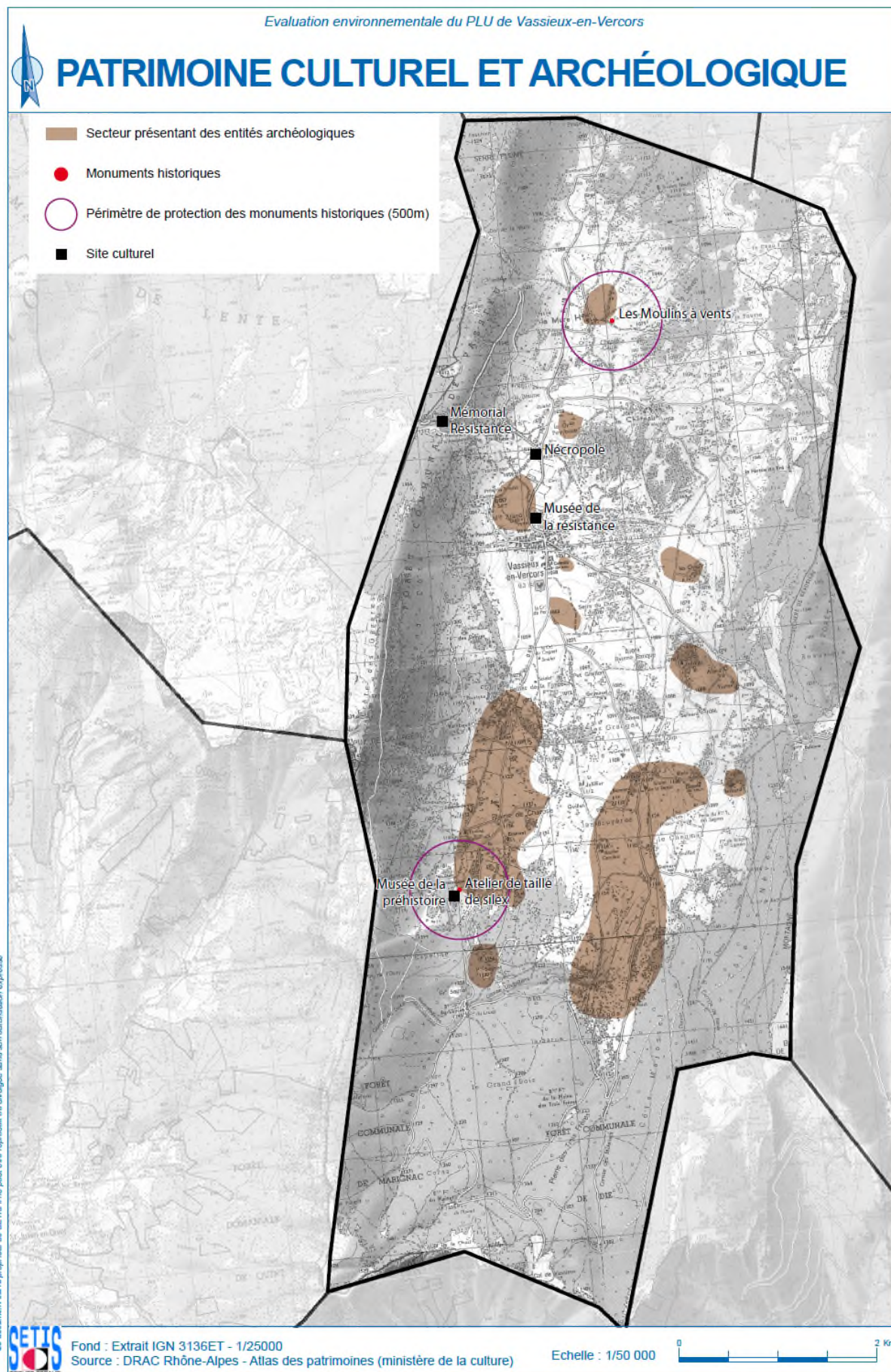
Mémorial de la Résistance (Source : site internet du Mémorial)

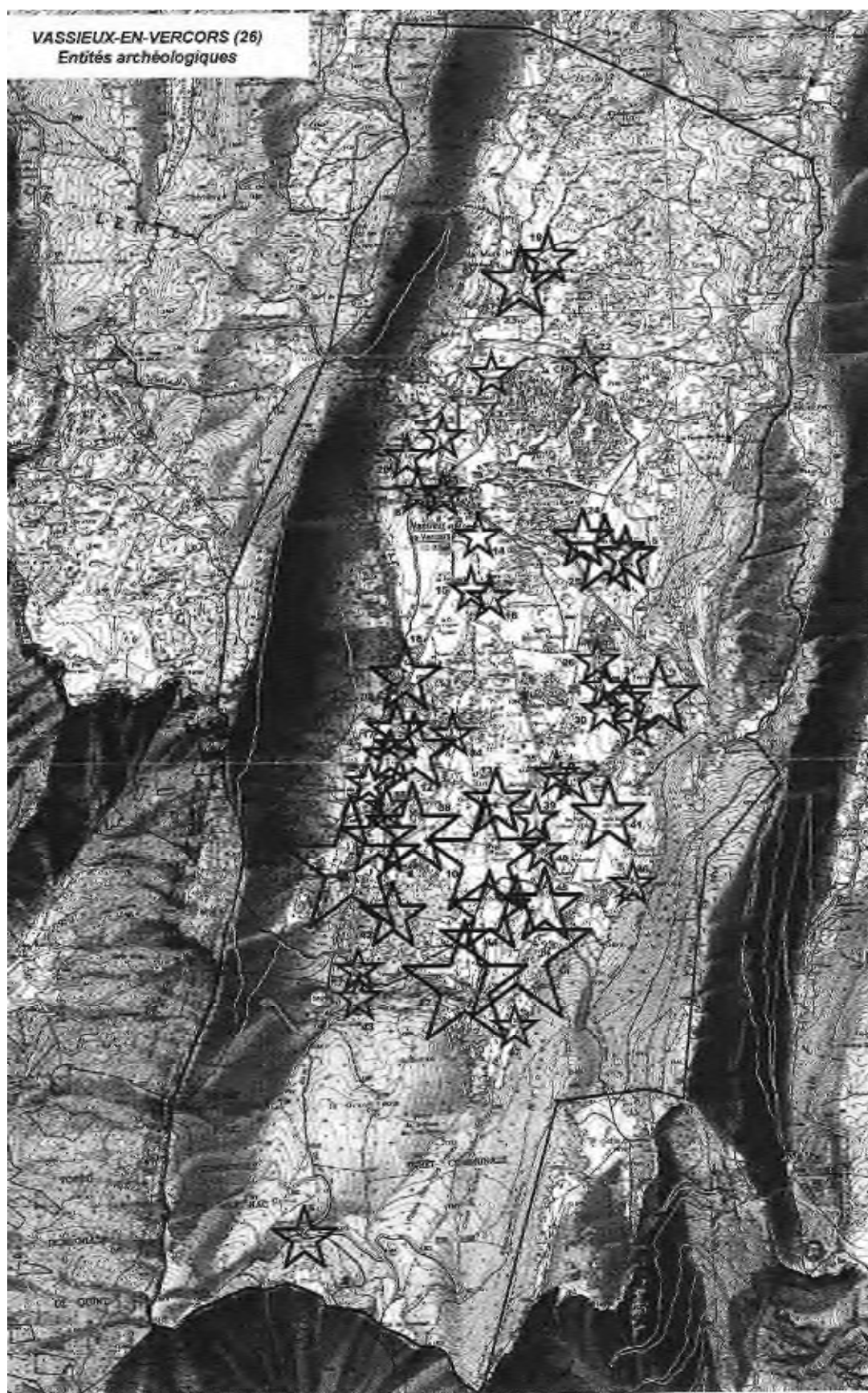
La commune de Vassieux-en-Vercors abrite également la **Nécropole de la Résistance**, cimetière honorant les victimes des événements de juillet 1944.

Le musée de la Résistance est implanté



Nécropole de la Résistance





Entité archéologique

0 0,5 1 Kilomètres
1:25000

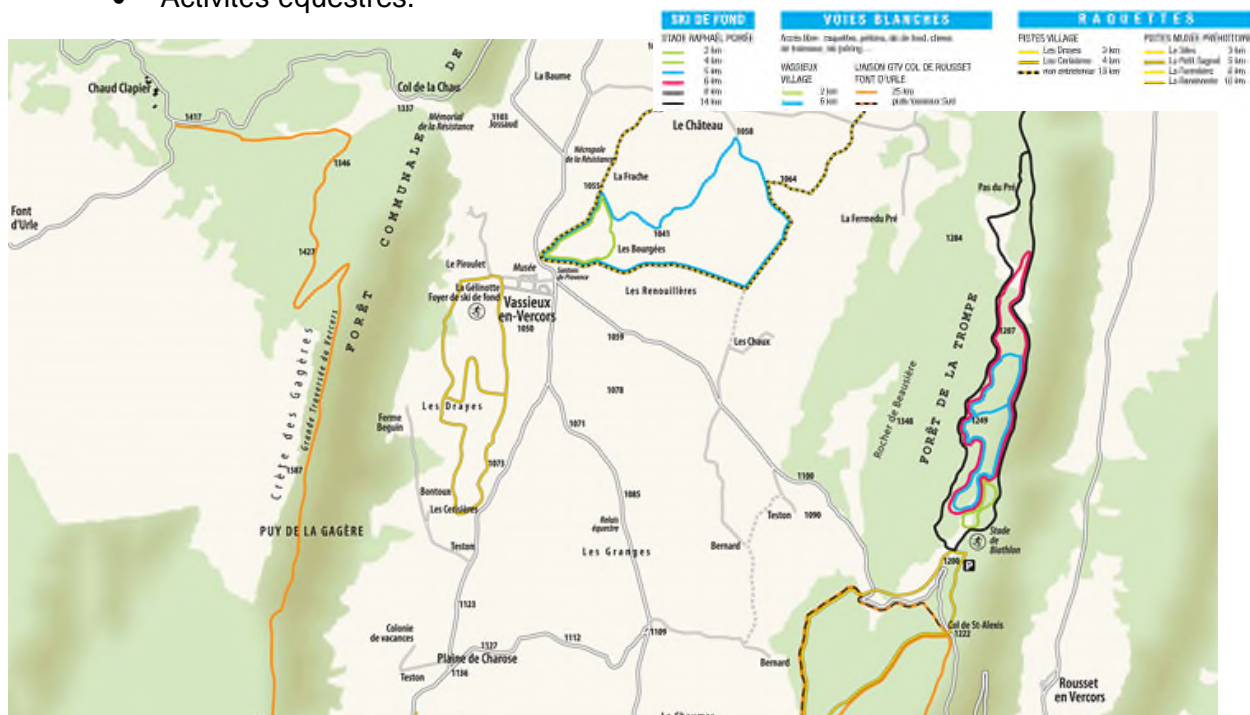
DRAC Rhône-Alpes, service régional de l'archéologie, données issues de la carte archéologique, IGN Scan 25 et BD Cartho, avril 2011
Diffusion et reproduction interdites hors d'un cadre conventionnel

14. TOURISME

14.1. ACTIVITES

Vassieux-en-Vercors est un village de moyenne montagne qui offre un certain nombre d'activités sportives et notamment les activités nordiques :

- Un domaine skiable de ski de fond d'environ 40 kilomètres avec un stade de Biathlon « Raphaël Poirée ».
- Parcours de raquettes à neige (Sentier de la Frache, Grande Traversée du Vercors...)
- Chien de traineaux sur 40 kilomètres de pistes.
- Randonnée, pistes de VTT...
- Activités équestres.

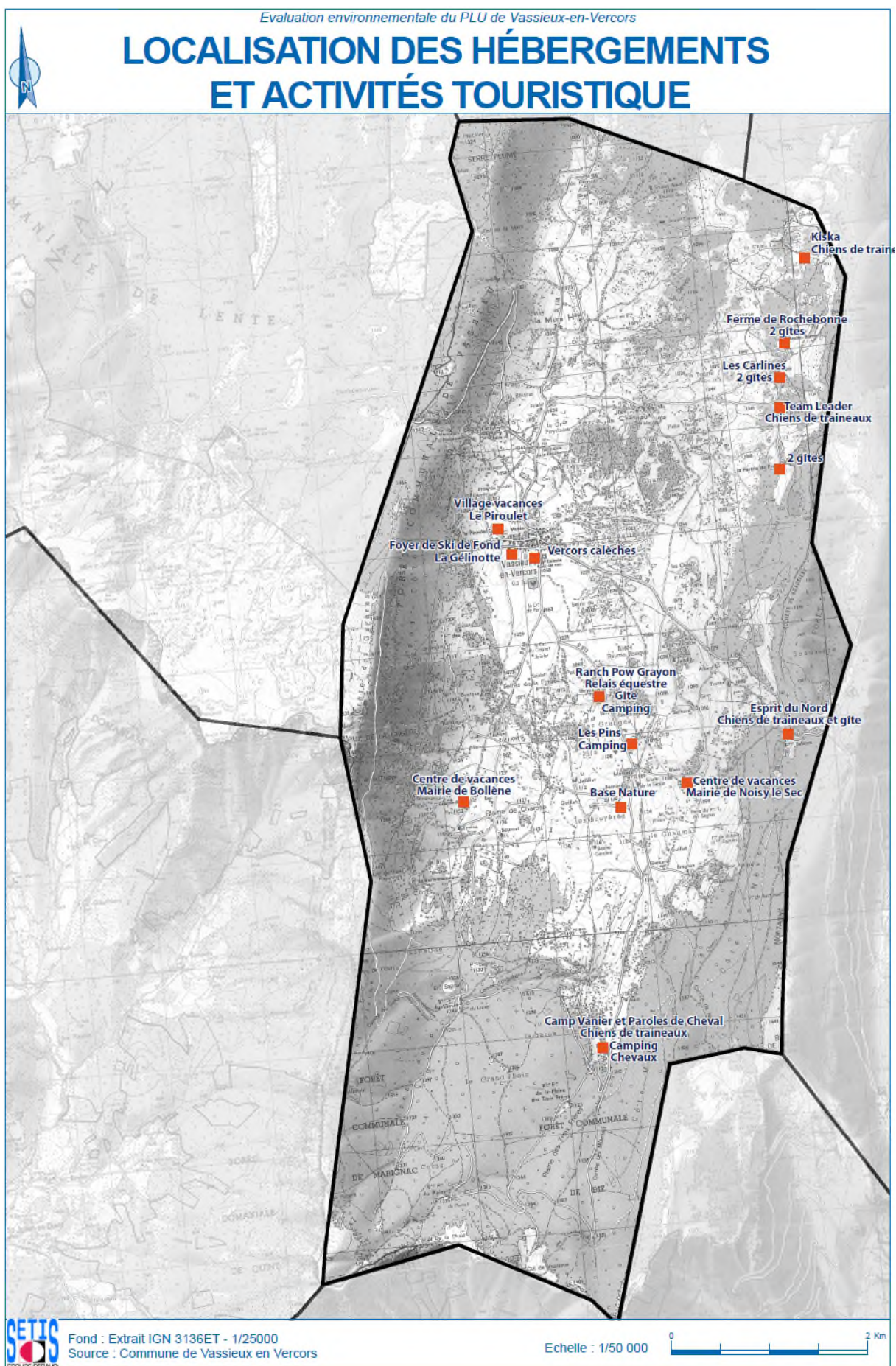


Plan des pistes des activités nordiques (Source Drôme.fr)

14.2. HEBERGEMENTS

La commune compte de nombreux hébergements touristiques :

- Un village vacances de 140 lits et 5 gîtes de 6 places appartiennent au PNR du Vercors,
- Une base nature d'environ 60 places,
- Un foyer de ski de fond de 71 lits,
- Trois gîtes d'une capacité totale de 167 lits,
- Un camping
- Le centre de vacances de la ville de Bollène qui regroupe environ 150 lits et le centre de vacances de la ville de Noisy-le-Sec.



15. PAYSAGE

15.1. CONTEXTE REGIONAL

D'après l'atlas du paysage de Rhône-Alpes, la commune de Vassieux-en-Vercors est incluse dans l'unité paysagère des «**Plateaux de Vassieux et la Chapelle**».

Celle-ci se définit comme un « paysage agricole », une des sept familles de paysages de la région.

Les paysages agricoles sont ceux que l'on assimile d'abord à des espaces façonnés et gérés par l'activité agricole, habités visiblement par l'homme de façon permanente. En termes de références collectives, ces paysages représentent nos « racines ». Ils sont constitués d'éléments repères qui varient selon les « pays » : le clocher, le chemin, la rivière, le pré, le troupeau ... Pour les populations urbaines, ils correspondent à une image nostalgique de la campagne, d'inspiration bucolique. Pour ces populations, la qualité du paysage est liée au bon entretien des espaces, entretien qui est l'un des objectifs premiers de la loi d'orientation agricole de juillet 1999. Pour l'agriculteur, les critères sont tout autres : la valeur agronomique liée à la productivité détermine la qualité du paysage.

Ces paysages sont menacés par la déprise agricole. L'atlas régional des paysages fixe les objectifs suivants pour les politiques publiques concernant les paysages agricoles tels que celui de Vassieux-en-Vercors :

- maintenir la diversité des paysages ruraux à l'échelle régionale,
- soutenir l'activité agricole ou pastorale lorsqu'elle contribue à maintenir le caractère « ouvert » des paysages et des vues,
- accompagner les évolutions agro-industrielles et l'intégration de la modernité, dans
- des conditions maintenant le niveau initial de qualité paysagère,
- accompagner les espaces en déprise agricole en revalorisant leurs atouts patrimoniaux,
- introduire la notion de qualité architecturale dans les constructions agricoles,
- lutter contre la standardisation des pratiques agricoles et la banalisation des terroirs, et renforcer les traits distinctifs des unités paysagères.

A l'échelle de la Drôme, Vassieux-en-Vercors se situe sur le territoire de la **Communauté de Communes du Vercors**. Les différentes études paysagères précédentes définissent le caractère communal comme une entité à elle seule : **le plateau de Vassieux**, cerné par une continuité de lignes de crêtes.

15.2. CONTEXTE LOCAL

15.2.1. Organisation du territoire communal

Le village actuel est reconstruit sur le socle du village bombardé, au cœur du plateau, au pied des Versants Ouest. Il est au carrefour entre la RD178 qui traverse d'Est en Ouest le Vercors, et la RD76 venant des autres villages au Nord.

Ces voies principales accèdent au plateau par trois cols : le col de Proncel, au nord, le col de la Chau, à l'Ouest, le col de St Alexis, à l'Est. Un réseau viaire très hétérogène permet de desservir l'intégralité du territoire : de la route départementale aux chemins de randonnées.

Ces routes desservent ponctuellement quelques ensembles bâtis, comme le Château, la Mure, ...

Le plateau est légèrement vallonné par un paysage de causse cerné par les différents versants boisés. Les limites communales Est, Sud et Ouest correspondent aux différentes lignes de crêtes et au Nord au niveau du col de Proncel.

Le plateau de Vassieux est un paysage ouvert, les lignes de crêtes permettent d'avoir une vue sur le grand paysage du reste du massif du Vercors.



Vue sur le village de Vassieux-en-Vercors (Source SETIS-oct2012)



Col de Proncel (Source SETIS-oct2012)

15.2.2. Les entités paysagères de la commune

Les entités de paysages sont naturellement définies selon le relief et l'organisation du territoire décrits précédemment.

Ainsi le territoire se définit comme une alternance entre le plateau et les différents versants boisés.



Entités paysagères (Source : BEAUR)

Le paysage du plateau de Vassieux est composé d'un paysage de Causse, de la plaine agricole et du village et des hameaux formant la commune de Vassieux.

Le **paysage de Causse** est caractérisé par de profondes vallées, représentatif de la relation existant entre les systèmes agropastoraux et leur environnement biophysique, notamment au travers des drailles ou routes de transhumance.



Paysage de Causse (Source SETIS-oct2012)

Le plateau de Vassieux est caractérisé par l'occupation agricole qui s'étend au nord et au sud du village.



Secteurs agricoles (Source SETIS-oct2012)

Le village est situé au centre-ouest de la plaine agricole. Le village reconstruit après la seconde guerre mondiale. Il est constitué d'une architecture typique du Vercors qui mêle sans structure et homogénéité.



Place et rond point des Martyrs au centre du village (Source SETIS-nov2012)

Une étude de l'entrée de ville a été réalisée par la communauté de communes du Vercors pour aménager le centre du village de Vassieux-en-Vercors pour améliorer le paysage urbain du village et le rendre plus attractif.



Etude entrée de ville (Source CC du Vercors)

Le plateau de Vassieux est entouré de versants boisés qui forment un obstacle visuel à l'est et à l'ouest.



Les crêtes et les routes en balcons (Source SETIS - oct2012)

Le paysage de Vassieux est marqué par quelques éléments remarquables, architecturaux (mémorial, la musée...) ou naturels (lignes de crêtes, les cols...).



Le musée et le mémorial (Source SETIS-Nov2012)



Anciens moulins (Source BEAUR)



Ligne de crête à l'ouest (Source SETIS-oct2012)

15.3. PERSPECTIVES VISUELLES

15.3.1. Depuis le village

Les vues sont totalement ouvertes sur toutes les directions.



Perspectives visuelles vers l'ouest depuis le village (Source SETIS-oct2012)



Vue depuis le village vers l'est (Source SETIS-oct2012)

15.3.2. Sur le site

Le village de Vassieux est positionné sur un plateau en fond de vallée, dominé par des versants à l'est et à l'ouest qui culmine à 1400m.

Le village reste très visible depuis ces versants et depuis la RD76.



Vue panoramique depuis le mémorial (Source SETIS-oct2012)

16. MILIEU NATUREL

16.1 CONTEXTE LOCAL

Vassieux-en-Vercors est une commune drômoise située sur un vaste plateau karstique calcaire de type poljé (vaste dépression à fond plat entourée par des versants rocheux escarpés) à 1050 m d'altitude.

Cette commune montagnarde possède un patrimoine naturel riche et bien conservé.

Le territoire peut être divisé en 2 entités :

- Le plateau de Vassieux, traversé par la RD 76 et la RD 178, est le siège d'une urbanisation modérée et de l'agriculture, représentée presque exclusivement par le l'élevage (bovin, équin, caprin et ovin) et quelques cultures céréalières. L'habitat est en grande partie concentré autour du village de Vassieux. Quelques habitations regroupées en petits hameaux sont situées sur le plateau comme les hameaux de « Marcel », « le Château », « La Mure ». Sur le plateau, de nombreux phénomènes karstiques sont observés comme les sciallets, les lapiazs, les gouffres ou encore les grottes.



Le village de Vassieux-en-Vercors, vue depuis le Mémorial en octobre 2012

- Les versants plus ou moins abrupts entourant le plateau, sont majoritairement boisés et constitués de falaises, éboulis calcaire.



Versant ouest du plateau de Vassieux, au col de Prontel (octobre 2012)

16.2. SENSIBILITES PATRIMONIALES

16.2.1. Protections réglementaires : APPB et réserve naturelle

Aucun APPB ni réserve naturelle n'est présent sur la commune de Vassieux en Vercors.

16.2.2. Engagements internationaux : sites Natura 2000

L'objectif du réseau Natura 2000 est de favoriser le maintien de la biodiversité à travers la désignation de :

- Zones Spéciales de Conservation (ZSC) permettant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvage conformément à la Directive Habitat (Directive 92/43/CEE du Conseil des Communautés Européennes du 21 mai 1992). Ces ZSC sont désignées sur la base des Sites d'Importance Communautaire (SIC), sites sélectionnés par la Commission européenne sur la base des propositions des Etats membres.
- Zones de Protection Spéciales (ZPS) permettant la conservation des oiseaux sauvages conformément à la Directive Oiseaux (Directive 79/409/CEE du Conseil des Communautés Européennes).

Le territoire communal est concerné par un site Natura 2000 « Pelouses et habitats rocheux du rebord méridional du Vercors » SIC n°FR8201682 présent dans la partie est, ouest et sud de la commune (secteurs boisés inhabités en limite communale). Le site est localisé sur deux domaines biogéographiques distincts : le domaine alpin et le domaine méditerranéen. Il en résulte une flore très diversifiée d'un grand intérêt (flore protégée méditerranéenne et alpine), des habitats remarquables et prioritaires.

Le DOCOB est actuellement en cours d'élaboration.

Principaux habitats rencontrés sur le site Natura 2000 « Pelouses et habitats rocheux du rebord méridional du Vercors » :

Classes d'habitats	Couverture
Rochers intérieurs, Eboulis rocheux, Dunes intérieures, Neige ou glace permanente	25%
Forêts mixtes	25%
Pelouses alpine et sub-alpine	25%
Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana	20%
Pelouses sèches, Steppes	5%

Parmi les espèces remarquables, le site abrite entre autres : la Rosalie des Alpes (insecte protégé vivant dans les hêtraies) et le Sabot de Vénus (orchidée protégée).

16.2.3. Zonages d'inventaires

✓ Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

Les ZNIEFF sont des inventaires qui caractérisent les espaces naturels dont l'intérêt faunistique et floristique est remarquable. L'inventaire ZNIEFF se compose de deux types de zones, dites ZNIEFF I et ZNIEFF II.

Les zones de type II sont de grands ensembles naturels (massif forestier, vallée, plateau...) riches et peu modifiés ou qui offrent d'importantes potentialités biologiques.

Dans ces zones, il importe de respecter les grands équilibres écologiques, notamment en tenant compte du domaine vital de la faune sédentaire ou migratrice.

Les zones de type I sont des secteurs d'une superficie généralement plus limitée, caractérisés par la présence d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional. Ces zones sont particulièrement sensibles à des équipements ou des transformations même limitées.

L'inscription d'une zone dans l'inventaire des ZNIEFF ne constitue pas une protection en tant que telle, mais indique que la prise en compte du patrimoine naturel doit faire l'objet d'une attention particulière, notamment dans les ZNIEFF de type I.

L'intégralité de la commune est couverte par deux ZNIEFF de type II :

- ✓ La ZNIEFF n°2607 des « Plateaux centraux du Vercors » occupe l'ouest et le sud de la commune. La zone décrite fait partie du Vercors méridional. Elle comprend un ensemble de sites montagnards, situés de part et d'autre de la ligne de crête qui partage les eaux du bassin de l'Isère de celles du bassin de la Drôme. Ce vaste ensemble naturel conserve une grande richesse biologique, tant en ce qui concerne la faune que la flore.
- ✓ La ZNIEFF n°2608 des « Ensembles des zones humides des environs de Vassieux » occupe la quasi-totalité du territoire communal. Ces deux vastes zones rassemblent une mosaïque d'habitats d'altitude, qui accueillent une faune et une flore montagnardes variées.

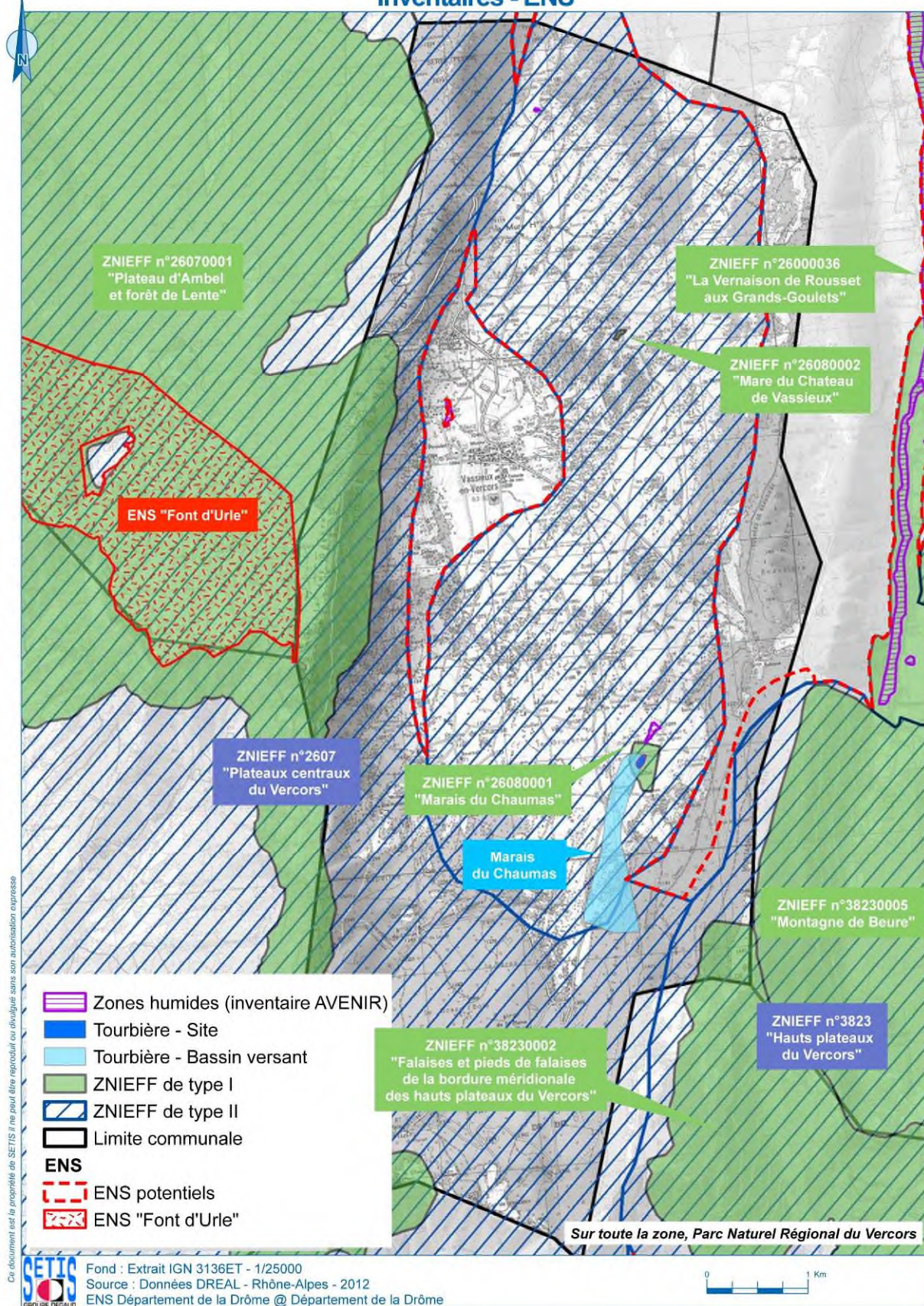
Une autre ZNIEFF de type II concerne une faible partie à l'Est du territoire communal :

- ✓ La ZNIEFF n°3823 des « Hauts plateaux du Vercors ».

Evaluation environnementale du PLU de Vassieux-en-Vercors

MILIEU NATUREL : LES ZONAGES PATRIMONIAUX

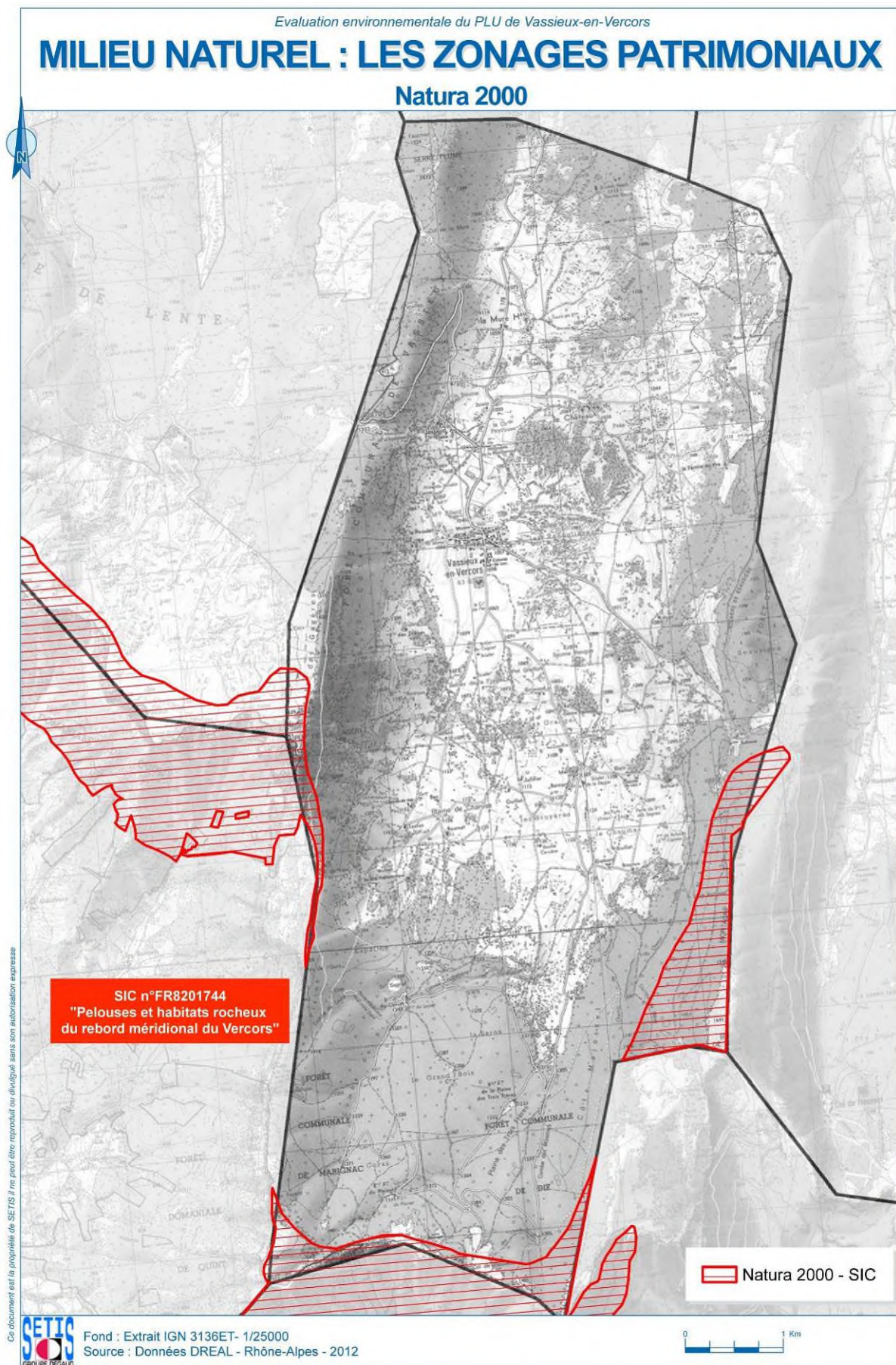
Inventaires - ENS



Ce document est la propriété de SETIS il ne peut être reproduit ou divulgué sans son autorisation expresse



Novembre 2012



La commune est également concernée par cinq ZNIEFF de type I :

- La ZNIEFF n°26080001 « Marais du Chaumas » est situé près du hameau de Marcel au sud de la commune. Une végétation de marais entoure un petit plan d'eau libre (milieu tourbeux à Laîche de Daval et une zone de "bas-marais") alimenté par la nappe phréatique. Cette petite zone humide abrite deux espèces animales remarquables parmi les papillons et les oiseaux : le Cuivré des marais, et la Pie-grièche écorcheur.
- La ZNIEFF n° 38230002 « Falaises et pieds de falaises de la bordure méridionales des hauts plateaux du Vercors ». Le territoire de la commune comprend qu'une toute petite partie de la ZNIEFF (30 ha environ au sud-est de Vassieux). Cette ZNIEFF regroupe un ensemble d'habitats forestiers, prairiaux, et de falaises calcaires riches en espèces floristiques et faunistiques (espèces montagnardes et méditerranéennes).
- La ZNIEFF n° 26070001 « Plateau d'Ambel et forêt de Lente » est située en limite ouest de la commune. Elle regroupe un ensemble de sites montagnards, situés de part et d'autre de la ligne de crête qui partage les eaux du bassin de l'Isère de celles du bassin de la Drôme. la végétation est composée principalement de forêts fraîches de Hêtres, de Sapins pectinés, et de pâturages montagnards riches en biodiversité.
- La ZNIEFF n° 26080002 « Mare du château de Vassieux » est petit site de 0.47 ha situé au lieu dit « le Château », au nord du village. Ce dernier abrite une petite mare alimentée par les eaux pluviales où trouvent refuge des plantes des marais, des amphibiens et des libellules.
- La ZNIEFF n° 38230005 « Montagne de Beure » est situé à l'est de la commune. Seule une petite partie (moins de 2000 m²) est sur le territoire communal. Cette ZNIEFF est située en limite de deux entités : les Alpes du nord et les Alpes du sud. Cette situation géographique particulière favorise à la fois les espèces méditerranéennes et les espèces septentrionales.

✓ Inventaire départemental des zones humides

Un inventaire des zones humides du département signale quatre zones humides sur le territoire de la commune :

- « Les Puits » n° 26PNRV0187 (magnocariçaie et groupements à Reine des prés et communautés associées).
- « Marais du Chaumas » n° 26PNRV0215 (bas-marais alcalins, tourbières basses à Carex davalliana)
- « le Piroulet » n° 26PNRV0186 (autrefois un moulin et une ancienne écluse étaient présents)
- « col de pronce » n° 26PNRV0188 (mare envahie par les phragmites)

16.2.4. Gestion de l'espace : Parcs Naturels Régionaux (PNR)

Les Parcs Naturels Régionaux sont créés pour protéger et mettre en valeur de grands espaces ruraux habités. Peut être classé Parc Naturel Régional (PNR) un territoire à dominante rurale dont les paysages, les milieux naturels et le patrimoine culturel sont de grande qualité, mais dont l'équilibre est fragile.

L'ensemble de la commune est compris dans le PNR du Vercors. Elle est également signataire de la charte du Parc.

Pour rappel, cette charte encadre certaines procédures d'urbanisme. Les signataires de la charte s'engagent à :

- élaborer et réaliser leurs projets en tenant compte des dispositions définies dans la charte
- renforcer l'évaluation préalable des effets de leurs projets sur le long terme
- veiller à la compatibilité des documents d'urbanisme avec les orientations et mesures de la charte et du plan du Parc.
- consulter le syndicat mixte du Parc sur les travaux ou infrastructures soumis à l'étude ou notice d'impact.

16.3. FONCTIONNEMENT DES ECOSYSTEMES ET DEPLACEMENTS FAUNISTIQUES

16.3.1. Généralités

Un corridor écologique est un ensemble de structures généralement végétales, en milieu terrestre ou aquatique qui permet le transit des espèces animales et végétales entre différents habitats (massifs forestiers, zones humides, ...).

Le rôle des corridors écologiques est de relier les habitats de la flore, de constituer des sites de reproduction, de nourrissage, de repos et de migration de la faune pour permettre aux espèces animales et végétales de se déplacer, d'échanger leurs gènes, de coloniser ou recoloniser les territoires d'où elles ont disparu.

Deux grands types de corridors écologiques sont rencontrés :

- Les **corridors terrestres** qui se situent au niveau des boisements et des réseaux de haies, et qui permettent le passage de la grande faune (chevreuils notamment) et de la petite faune (Martre, Renard, ...)
- Les **corridors aquatiques** qui se situent au niveau des cours d'eau et des zones humides, et qui permettent le déplacement des espèces aquatiques, mais également des espèces terrestres liées au milieu aquatique (Martin-pêcheur d'Europe, amphibiens, végétation hydrophile,...).

Les corridors sont indispensables à la survie des espèces. Ils constituent une des composantes du réseau écologique. Ils offrent des possibilités d'échanges entre les zones nodales (espaces vitaux suffisants pour l'accomplissement du cycle de développement d'une population animale ou végétale) et les différents types de continuums (espaces d'extension potentiellement utilisables par la faune et nécessaires au maintien de la biodiversité dans les zones nodales).

16.3.2. Documents cadres

✓ Le SRCE de Rhône-Alpes

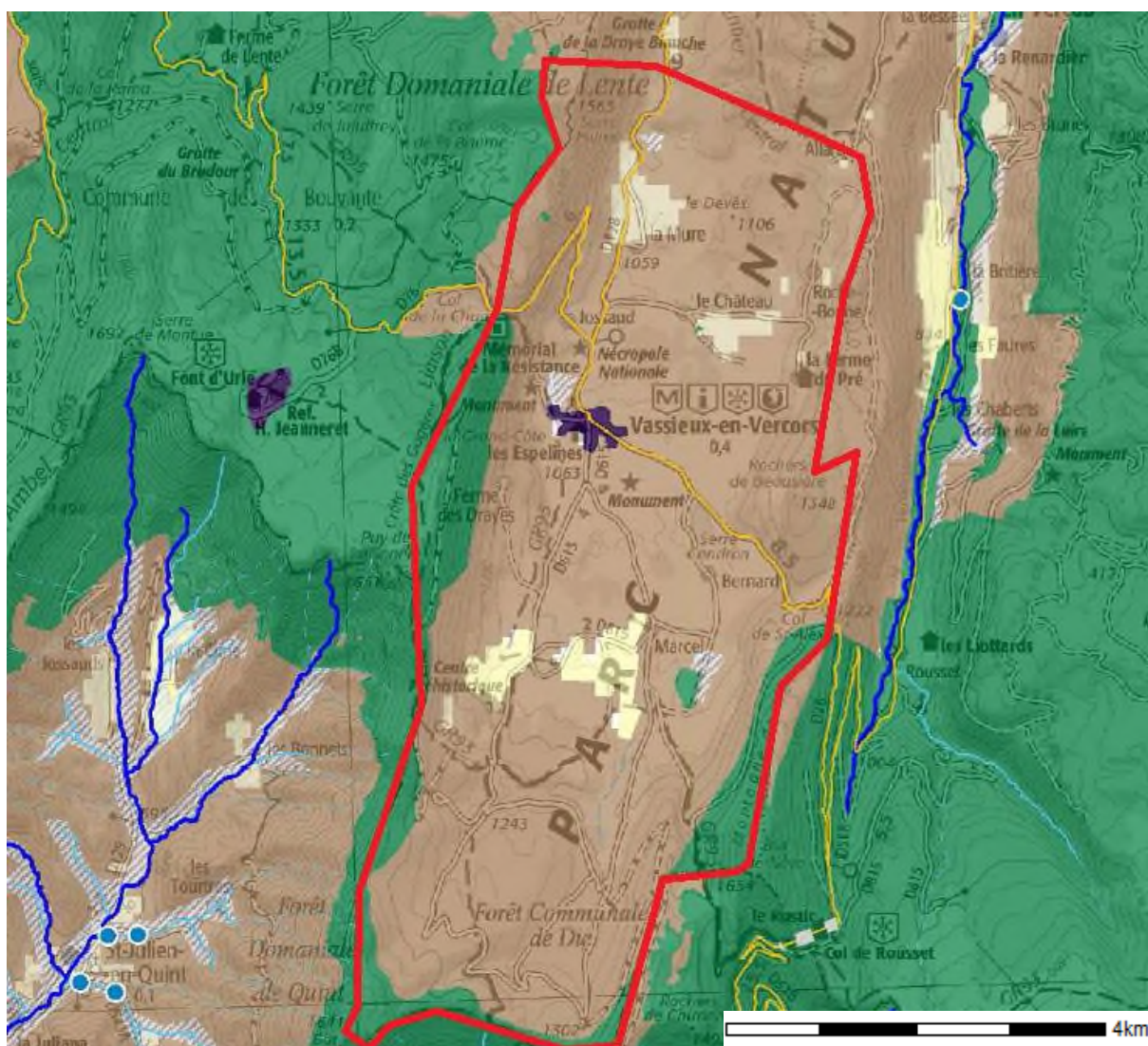
La Trame verte et bleue a pour ambition première d'enrayer la perte de biodiversité. Par la préservation et la remise en état des sites à forte qualité écologique, riches en biodiversité (les réservoirs) et par le maintien et la restauration des espaces qui les relient (les corridors), elle vise à favoriser les déplacements et les capacités adaptatives des espèces et des écosystèmes, notamment dans le contexte de changement climatique.

La constitution de la Trame Verte et Bleue nationale se fait à l'échelle de chaque région, via l'élaboration de Schémas Régionaux de Cohérence Ecologique (SRCE) qui constituent de nouveaux documents dans la hiérarchie des outils de planification territoriale. Le SRCE est élaboré conjointement par l'Etat (DREAL) et la Région, avec l'assistance technique du réseau des agences d'urbanisme de Rhône-Alpes (URBA3)

Sur Rhône-Alpes, le SRCE a été adopté par délibération du Conseil régional le 19/06/2014 et arrêté préfectoral du 16/07/2014.

Le SRCE ne recense pas de corridor écologique reconnu par une démarche existante (RERA, SCOT, DTA, contrats corridors...) sur la commune. En revanche, l'ensemble des habitats forestiers sont identifiés comme des milieux très favorables au déplacement de la faune (perméabilité forte). Les espaces agricoles du plateau de Vassieux (espaces agricoles et prairies) possèdent une perméabilité moyenne pour le déplacement de la faune. Le marais de Chaumas et les habitats forestiers compris dans le périmètre Natura 2000 et des ZNIEFF de type I sont proposés comme réservoirs de biodiversité.

Les connexions entre la forêt domaniale de Lente et la réserve naturelles des Hauts Plateaux sont nombreuses.



La Trame verte et bleue de Rhône-Alpes

Réservoirs de biodiversité :

Objectif associé : à préserver ou à remettre en bon état

Corridors d'importance régionale :

Fuseaux Axes Objectif associé :
- à préserver
- à remettre en bon état

La Trame bleue :

Cours d'eau et tronçons de cours d'eau d'intérêt écologique reconnu pour la Trame bleue

Objectif associé : à préserver
Objectif associé : à remettre en bon état

Grands lacs naturels

Objectif associé : à remettre en bon état
Lac Léman, Le bourget du Lac, Aguellette, Lac de Paladru
Objectif associé : à préserver
Lac d'Annecy

Espaces de mobilité et espaces de bon fonctionnement des cours d'eau

Objectif associé : à préserver ou à remettre en bon état

Zones humides - Inventaires départementaux

Objectif associé : à préserver ou à remettre en bon état
Pour le département de la Loire, seules les zones humides du bassin Rhône-Méditerranée sont représentées

Les espaces supports de la fonctionnalité écologique du territoire

Espaces perméables terrestres * : continuités écologiques fonctionnelles assurant un rôle de corridor entre les réservoirs de biodiversité

Perméabilité forte
Perméabilité moyenne
Espaces perméables liés aux milieux aquatiques *

* constitués à partir des données de potentialité écologique du RERA (Réseau Ecologique de Rhône-Alpes, 2010)

Grands espaces agricoles participant de la fonctionnalité écologique du territoire

La connaissance de leur niveau réel de perméabilité reste à préciser

fond cartographique

Zones artificialisées
Plans d'eau
Cours d'eau, canaux
Points de conflits (écrasements, obstacles...)
Zones de conflits (écrasements, falaises, obstacles, risques de noyade...)
Référentiel des obstacles à l'écoulement des cours d'eau (ROE V5, mai 2013)

Infrastructures routières
Type autoroutier
Routes principales
Routes secondaires
Tunnels

Infrastructures ferroviaires
Voies ferrées principales et LGV
Tunnels

Projets d'infrastructures linéaires
Routes, autoroutes
Voies ferrées
Pour le tracé Lyon-Turin, les sections de tunnel ne sont pas représentées (Données non exhaustives)

✓ Le RERA

RERA (Réseau Ecologique Rhône-Alpes) est une étude réalisée par Asconit Consultant et Biotope en 2009 et mise à jour en 2010 qui fait le constat des milieux favorables à la faune et à ses déplacements.

Corridors :

Ces études signalent que le territoire de la commune est globalement accueillant pour la faune à l'exception du village et de la plaine de Charose (prairies de fauche et surfaces agricoles). Aucun corridor écologique terrestre n'est inventorié sur le site du projet. Les principaux déplacements de faune terrestre se font à la faveur des boisements. La zone d'étude est à l'intérieur d'un enjeu régional « cœur de nature Vercors ».

Continuums :

Une continuité hydraulique liée à des résurgences de sources est mentionnée au niveau du lieudit de « l'Echauda » au sud de la commune.

Les continuums forestiers sont situés sur les bords du plateau de Vassieux.

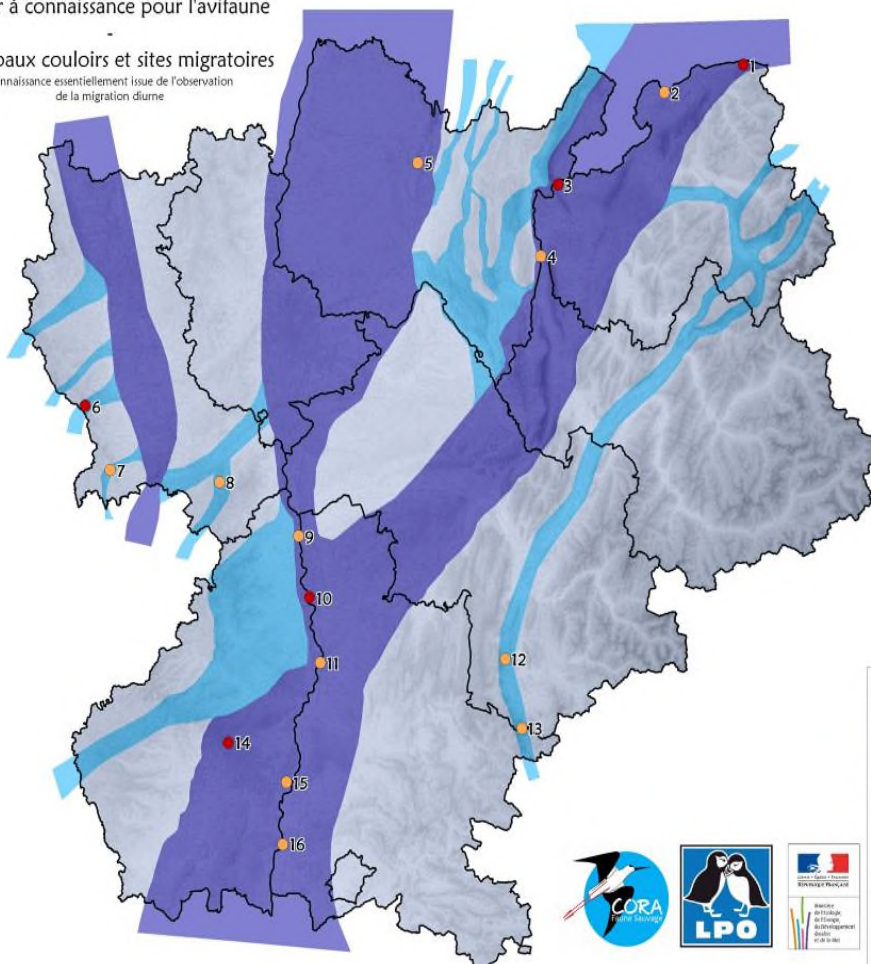
✓ Les corridors migratoires

Une carte des principaux couloirs et sites migratoires ornithologiques et chiroptères a été réalisée dans le cadre du Schéma Régional Eolien en 2006 et mis à jour en 2010 par la LPO.

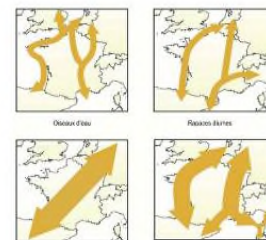
Les cartes réalisées montrent que la commune de Vassieux-en-Vercors n'est située sur aucun grand axe de migration. L'avifaune privilégie essentiellement la vallée de l'Isère et du Rhône pour ses déplacements et évitent les massifs montagneux.

Schéma Régional Eolien - Rhône-Alpes
Porter à connaissance pour l'avifaune

Principaux couloirs et sites migratoires
Connaissance essentiellement issue de l'observation
de la migration diurne



Carte 3.B



Principaux axes migratoires en France

(source : Guide méthodologique de l'étude d'impact
sur l'environnement des parcs éoliens du MEEDDT,
Version juin 2009, Conzeuys, Exen, Acouphen, Apave, 346 p.)

Sites de suivi de la migration "Tête en l'Air"

Número	Nom du site	Département
1	Hucell	74
2	Comaine de Guidou	74
3	Fort l'Ecluse	01
4	Motz	74
5	Les Conches	01
6	Baracochet	42
7	Col de Pinillon	42
8	Barbanche	42
9	Andance	07
10	Pierre Aigalle	26
11	Le Port de l'Espervier	26
12	Col du Fau	38
13	Col de Lus la Croix Haute	38
14	Col de l'Escrinet	07
15	Meysse	07
16	Defile de Donzère	26

■ Axes migratoires majeurs (importance internationale & nationale)
■ Axes migratoires secondaires (importance régionale & locale)
■ Migration diffuse

Sites de suivis de la migration
Programme "Tête en l'Air"

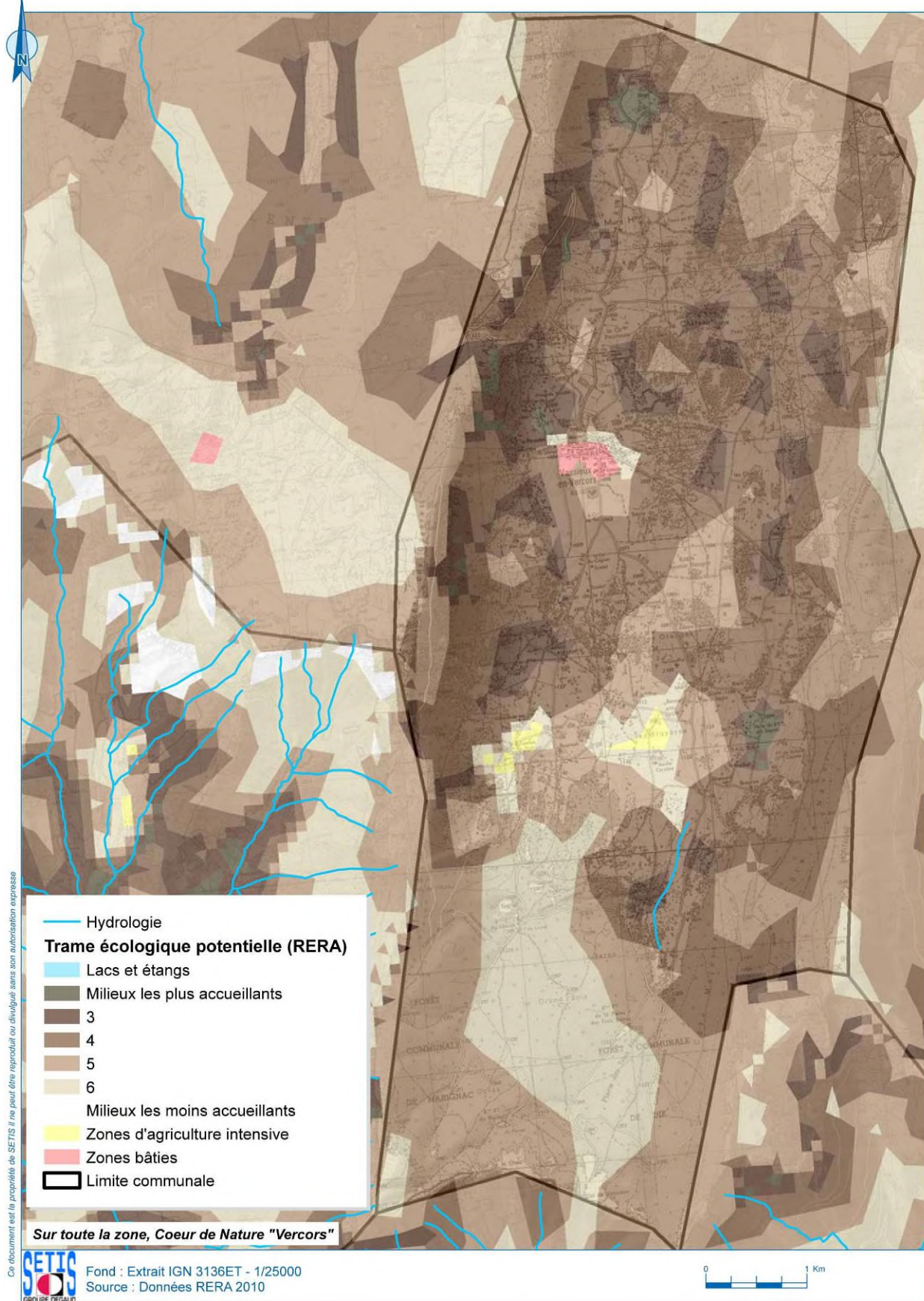
● Sites de suivis scientifiques (5)
● Sites d'animation "Grand public" (11)

□ Limites départementales

Sources : CORA-FS, CORA01, CORA07, LPO26, LPO38, LPO42, CORA68, CORA73,
LPO74, BOURNIE*EIGN, BOURNIE*EIGN, SCAN100*EIGN
Réalisation : CORA Faune Sauvage, avril 2010

Evaluation environnementale du PLU de Vassieux-en-Vercors

RESEAU ECOLOGIQUE RHONE-ALPES



Ce document est la propriété de SETIS / ne peut être reproduit ou divulgué sans son autorisation expresse

16.4. HABITATS ET ESPECES DE LA COMMUNE DE VASSIEUX-EN-VERCORS

16.4.1. Les habitats naturels

Les conditions écologiques locales résultent essentiellement de la géologie, de la topographie, des facteurs climatiques et de l'action de l'Homme.

L'étage montagnard (800-1600 m) s'étend sur l'ensemble de la commune (les altitudes de la commune s'étagent de 1028 m à 1654 m). Cet étage, correspondant à la série de la hêtraie-sapinière, est dominé sur Vassieux par la hêtraie, peu à peu remplacé en altitude par des pessières. Les prairies et champs agricoles prennent place essentiellement sur le plateau et en pied de versants. Ils sont issus de défrichements anciens et maintenus ouverts par le pâturage, la fauche et le labourage.

16.4.1.1. Les prairies

Les prairies représentent près de 90 % du paysage agricole de Vassieux. Elles sont essentiellement situées sur le plateau.

Plusieurs gestions sont rencontrées :

- Le pâturage (ovin, bovin, caprin et équin)
- La fauche (luzernière, prairie de trèfles et Ray-grass essentiellement)

Les parcelles situées sur des secteurs non pentus sont généralement gérées en **prairies de fauche** (luzernières, prairies de trèfles). Pour être plus productives, ces dernières sont amendées par du fumier ou de l'engrais, et semées de Ray-Grass, de Trèfle des prés ou de Luzerne. De fait, elles présentent généralement un faible cortège floristique et faunistique. Les prairies de fauche sont parfois utilisées comme pâture temporaire suivant la saison.



Prairie de Ray grass semée au lieu dit Les Bruyères (octobre 2012)

Les **pâtures** sont situées sur le pourtour du plateau, en pieds de versants (pente légère), ou à proximité directe des fermes. Ces pâtures sont en majorité des prairies « naturelles » dominées par les graminées et parsemées de sciallets et lapiazs. Très souvent boisées (arbres éparses à quelques petits boisements), elles présentent un microrelief important dues en partie aux bombardements qui ont eu lieu sur le plateau durant la seconde guerre mondiale.

Des **prairies sèches à orchidées et formations herbeuses à Nardus** (habitat patrimonial, code habitat 6230) sont présents sur la commune. Ces milieux généralement non pâturés sont essentiellement concentrés autour des lieux dit de « Champ Gelas », « Prés Neuf », « les Granges », « les Chapotiers », et au nord du musée préhistorique.



Prairie pâturée à la ferme des Drayes (octobre 2012)

D'un point vu biodiversité, les prairies « naturelles » ou de pâture sont les plus intéressantes car plus riches (papillons, orthoptères, flore...).

Entre les parcelles agricoles, des tas de pierres, des friches arbustives ou des haies/bosquets sont fréquemment observés.

16.4.1.2. Les cultures agricoles

Les **cultures agricoles** sont essentiellement représentées par de la culture céréalière (blé, orge principalement) sur de petites surfaces. Ces parcelles sont souvent pauvres en biodiversité en partie en raison de l'utilisation d'intrants chimiques (pesticides, engrais...)



Champs de céréales au nord du village de Vassieux (octobre 2012)

16.4.1.3. Habitat forestier

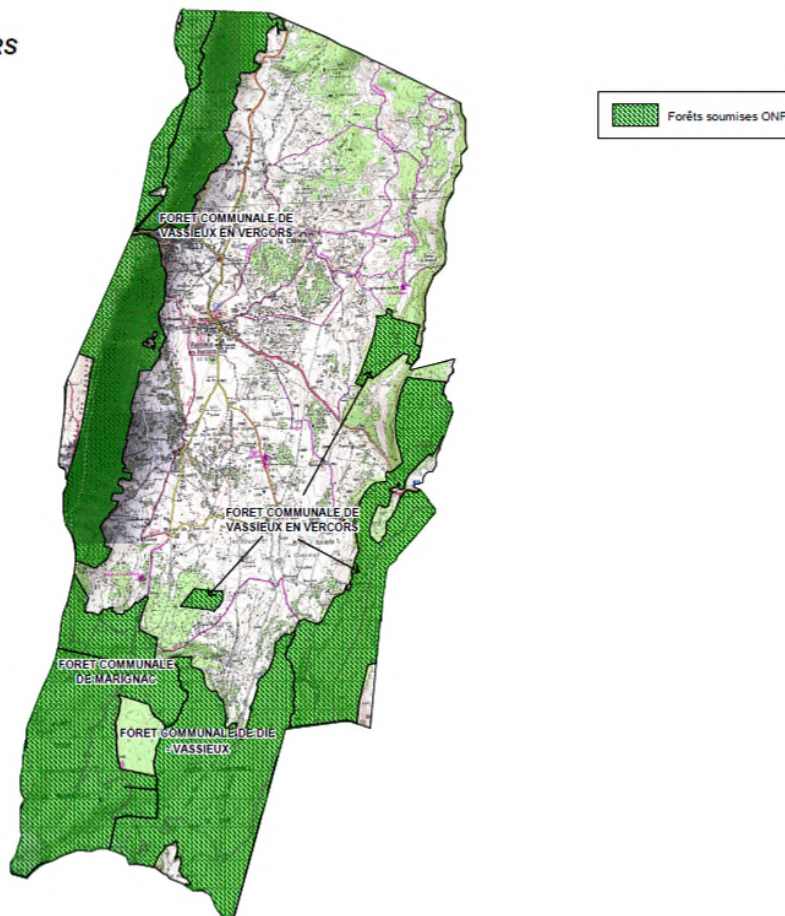
5 types de boisements ont été observés sur Vassieux en Vercors : la pessière, la hêtraie, la forêt mixte (Epicéas et Hêtres) et le maquis (affinités méridionales).

Ces vastes territoires boisés accueillent une flore variée et sont très favorables à la faune, notamment les grands mammifères et les oiseaux montagnards forestiers.

Les forêts présentes sur la commune sont en grande majorité des forêts communales gérées par l'ONF.

FORETS SOUMISES GESTION ONF

COMMUNE DE : VASSIEUX-EN-VERCORS



Sur le territoire de la commune, plusieurs gestions sylvicoles ont pu être mises en évidence : les plantations d'épicéas (futaies régulières exploitées à l'âge de 60 à 80 ans, relativement pauvres en biodiversité), le maquis (limité par le pâturage ou coupé pour lutter contre l'enfrichement des parcelles), les pessières naturelles et les forêts mixtes (arbres d'âges différents) sont gérées de manières traditionnelles (vente de coupes à des exploitants forestiers). Ces dernières abritent la plus grande biodiversité.

✓ Pessière

Plusieurs types de pessières sont présents sur la commune :

- Des plantations sur de petites surfaces pour la sylviculture, pauvres en biodiversité.
- Des pessières « naturelles » présentes dans la partie Sud de la commune.

✓ Hêtraie

La hêtraie constitue le milieu forestier le plus représenté sur la commune de Vassieux. Deux types de hêtraies ont été observés :

Deux types de hêtraies ont été observés :

- une hêtraie basse de 4-5 m de haut, formation en taillis présente uniquement sur le plateau
- une hêtraie haute (10-30 m de haut) sur les versants entourant le plateau. Ces hêtraies sont quasi monospécifiques. Elles sont accompagnées de quelques feuillus comme le Charme, le Prunelier, le Tilleul, le Buis (en sous bois). Le sous bois est très peu présent.



Hêtraie au Col de Proncel (octobre 2012)

Certaines de ces hêtraies sont des habitats communautaires :

- 9150, hêtraies, hêtraies-sapinières montagnardes à Laîche blanche
- 9130, hêtraie de *l'Asperulo-fagetum*

✓ Forêt mixte

2 types de forêts mixtes sont présents :

- Une forêt mixte de Pins sylvestres, Hêtres et Epicéas présente sur le plateau de Vassieux
- Une forêt mixte de Hêtres et Epicéas située sur le relief et versants sur le pourtour du plateau.

✓ Le Maquis

Présent surtout sur le plateau de Vassieux, il est caractérisé par une végétation basse (4 m de haut) composée de Buis, de Genévriers communs, d'Alisiers blancs, de Noisetiers, de Chênes, d'Erables sycomores, d'Eglantiers, de Frênes ; des patches herbacés type landes sèches et pelouse sèche, des lapiazs et des affleurements rocheux. Cet habitat abrite de nombreuses espèces patrimoniales et protégées.



Le maquis au lieu dit de Gros la Vache (octobre 2012)

✓ Les forêts de pente à Tilleuls et à Erables

Au sud de la commune, dans la forêt communale, des forêts de ravins à Tilleuls et Erables sont rencontrées sur les versants nord en fond de vallon.

Ces boisements sont considérés comme un enjeu européen en matière de conservation des habitats naturels (code habitat 9180).

✓ Tremble

Plus anecdotique, un boisement monospécifique de Trembles est présent au Nord du village sur le plateau.



Boisement de Trembles au Champ Gelas (octobre 2012)

16.4.1.4. Habitat rocheux

✓ Les éboulis et pierriers

Quelques éboulis calcaires sont présents au niveau des reliefs. Ces derniers accueillent des espèces floristiques supra-méditerranéennes rares comme le Panicaud blanche épine, la Corbeille de Candolle ou encore le Genévrier sabine.

Au sein de ce groupe, trois types d'habitats communautaires se distinguent :

- les éboulis calcaires et de schistes calcaires des étages montagnards à alpin (code 8120)
- les éboulis ouest-méditerranéens et thermophiles (code 8130)
- les pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique (code 8210)

✓ Les falaises, barres rocheuses, scialets et lapiaz

Les falaises calcaires sont également présentes dans les parties Est et Ouest de la commune. Elles sont souvent de petite taille (20-30 m de haut environ). Ces milieux sont favorables à la faune/flore rupicole (rapaces...).

Des lapiazs et scialets, formations géologiques emblématique du Vercors (reliques des anciens fonds marins) sont régulièrement observées dans les prairies « naturelles ».



Scialet au lieu dit « Serre du Duc » (octobre 2012)

Falaises rocheuses des Greppes (octobre 2012)

✓ Grottes et Gouffres

De nombreuses grottes et gouffres sont également présents sur le plateau. Elles peuvent être utilisées par la faune/flore rupicole (rapaces, chauves-souris...).

✓ Une carrière

Une carrière à ciel ouvert est présente en pied de versant entre le village et le mémorial de la résistance.

16.4.1.5. Milieux aquatiques (Zones humides)

Les zones humides et mares sur Vassieux sont plutôt rares en raison de la nature karstique du plateau. Toutefois plusieurs ont été inventoriées lors de la visite de terrain, complétée par les informations données par les habitants de la commune :

- des chaux (mare et zones humides)
- du Château (mare),
- les Bruyères (zones humides),
- le Chaumas (zones humides, mare et ruisseau)
- l'Echauda point de côté 1203 (mare),
- Prapontel (zones humides/phragmitaie),

- fontaine du Planet,
- le Piroulet,
- grange de Barnarie (sources)
- le Souillet
- moulin Allard (zones humides).

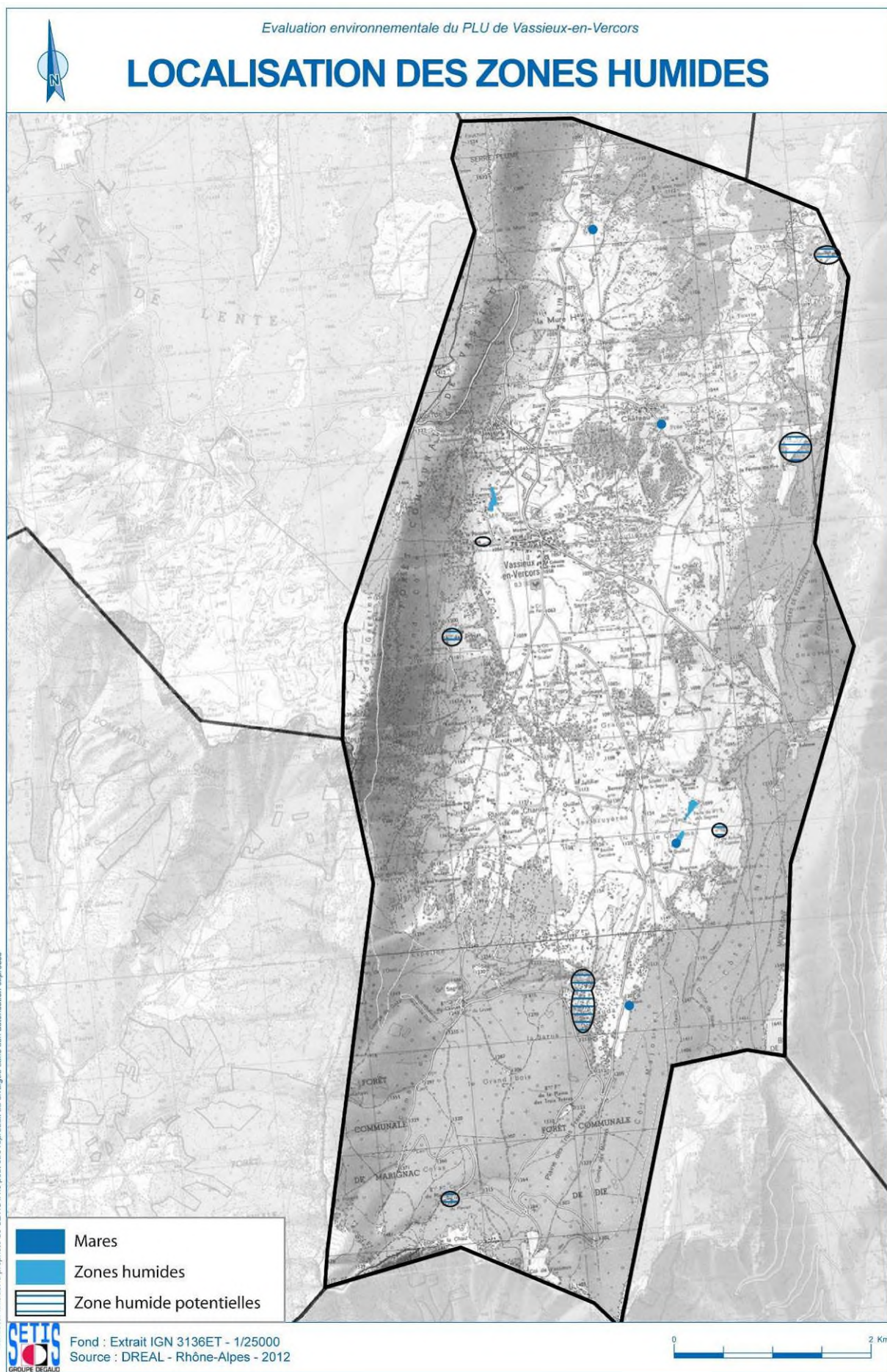
Ces zones humides sont potentiellement accueillantes pour divers insectes et pour la reproduction des amphibiens de montagne (Grenouille rousse, Triton alpestre, odonates) si l'eau affleure au printemps.



La mare du Château en octobre 2012

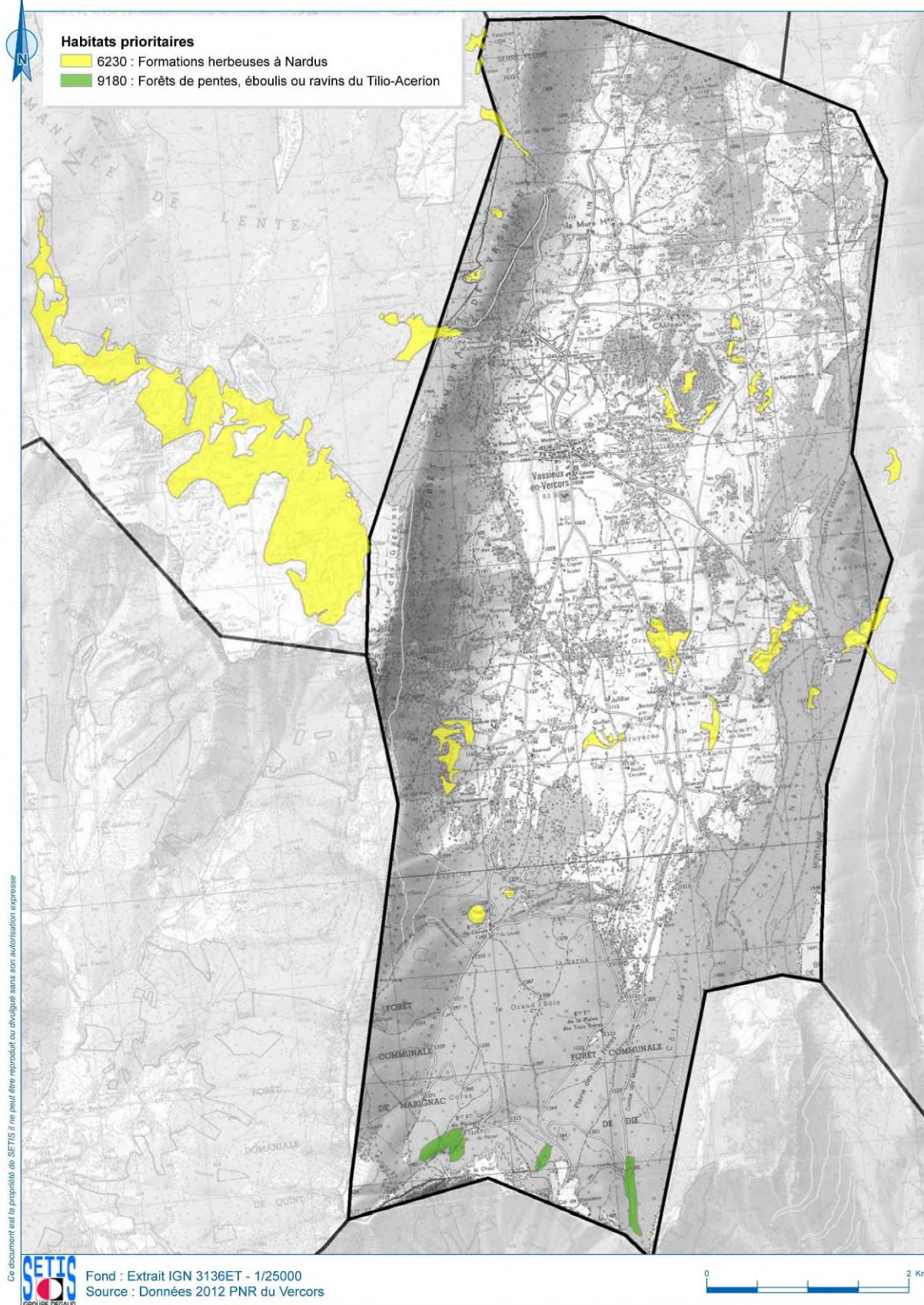
Un ruisseau temporaire alimenté par une source est identifié dans la partie Sud de la commune (secteur de l'Echauda).

Le marais de Chaumas est remarquable par ses tourbières basses à *Carex davalliana* (habitat patrimoniale, code habitat 7230).



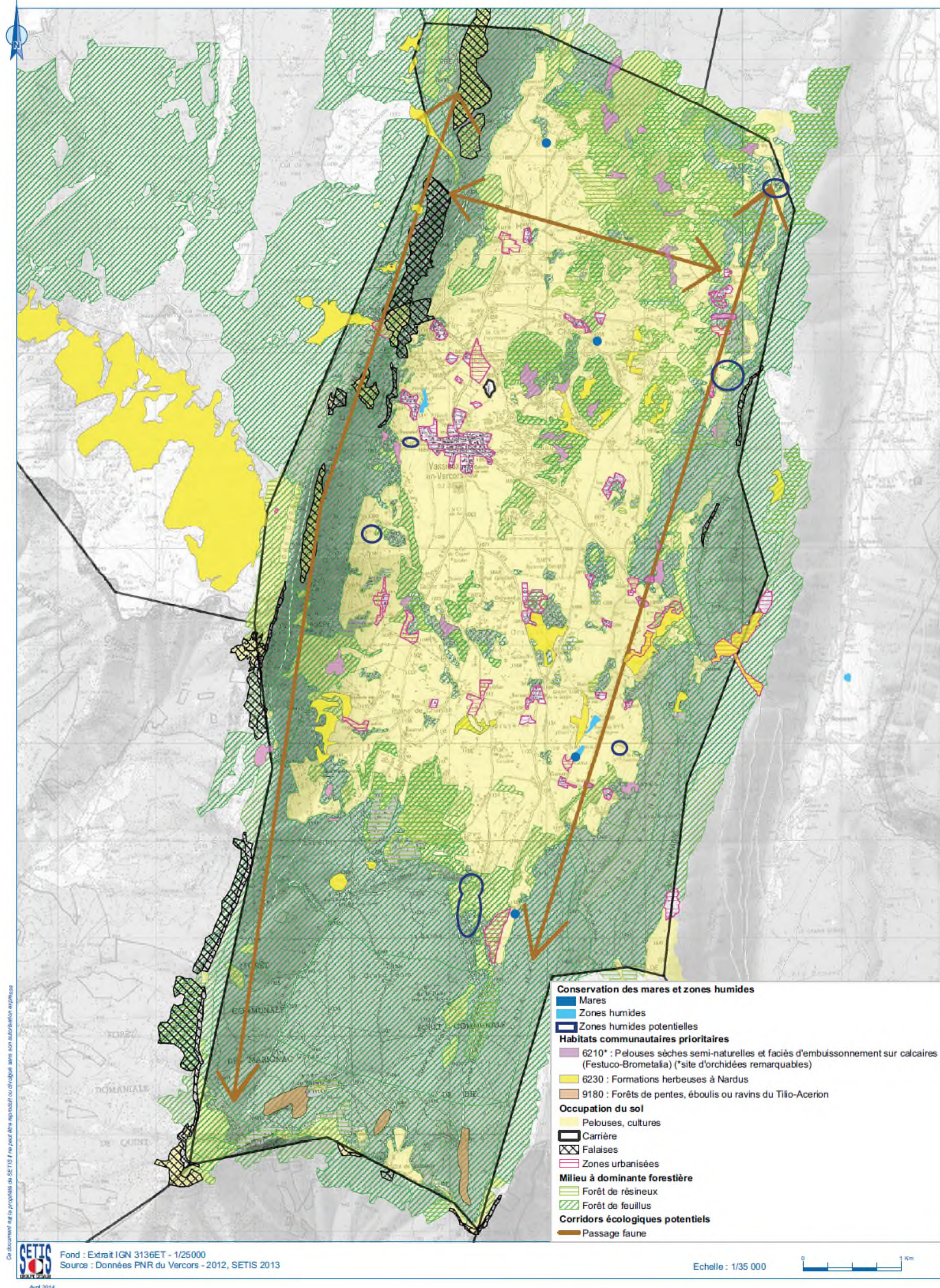
Evaluation environnementale du PLU de Vassieux-en-Vercors

CARTE DES HABITATS PRIORITAIRES NATURA 2000



Evaluation environnementale du PLU de Vassieux-en-Vercors

ESPACES NATURELS : SYNTHÈSE DES SENSIBILITÉS LOCALES



16.4.2. Les espèces végétales protégées

D'après la bibliographie (données CBNA, PNR du Vercors et des inventaires ZNIEFF/N2000), 4 espèces sont avérées et 15 espèces sont susceptibles d'être présentes sur la commune. Les zonages ZNIEFF/N2000 couvrant plusieurs territoires communaux, il n'est pas possible de connaître la localisation précise de chacune des espèces.

Nom latins	Nom français	Statut	Sources	Milieus fréquentés
<i>Allium scorodoprasum</i> L. subsp. <i>scorodoprasum</i>	Ail rocambole	Protection régionale Rhône-Alpes	Inventaire CBNA et toutes les ZNIEFF	Bois de feuillus, prairies de bords d'eau, coteaux herbeux, maquis
<i>Cynoglossum germanicum</i> Jacq.	Cynoglosse d'Allemagne	Protection régionale Rhône-Alpes	Inventaire CBNA et ZNIEFF Ambel/Forêt de Lente	Forêts et lisières
<i>Gagea lutea</i> (L.) Ker Gawl.	Gagée jaune	Protection nationale (annexe I)	Inventaire CBNA et ZNIEFF	Bois frais, pâturages de montagne, lisières
<i>Holandraea carvifolia</i> (Vill.) Reduron, Charpin & Pimenov	Holandréa à feuilles de carvi	Protection régionale Rhône-Alpes	Inventaire CBNA	prairies, pelouses humide, mégaphorbiaies
<i>Androsace chaixii</i> Gren.	Androsace de Chaix	Protection régionale Rhône-Alpes	ZNIEFF de la Montagne de Beurre	Bois et lisières
<i>Androsace helvetica</i> (L.) All.	Androsace helvétique	Protection nationale (annexe I)	ZNIEFF Falaises et pieds de falaises de la bordure méridionales des hauts plateaux du Vercors	Rochers et éboulis
<i>Arenaria purpurascens</i> Ramond ex DC.	Sabline pourpre	Protection régionale Rhône-Alpes	ZNIEFF Falaises et pieds de falaises de la bordure méridionales des hauts plateaux du Vercors	Habitats rocailloux
<i>Biscutella brevicaulis</i> Jord.	Lunetière à tiges courtes	Protection régionale Rhône-Alpes	ZNIEFF Falaises et pieds de falaises de la bordure méridionales des hauts plateaux du Vercors et Montagne de Beurre	Habitats rocailloux
<i>Bombycilaena erecta</i> (L.) Smoljan.	Micropus dressé	Protection régionale Rhône-Alpes	ZNIEFF Falaises et pieds de falaises de la bordure méridionales des hauts plateaux du Vercors	Champs maigres, pelouses et prairies sèches
<i>Cirsium monspessulanum</i> (L.) Hill	Cirse de Montpellier	Protection régionale Rhône-Alpes	ZNIEFF Falaises et pieds de falaises de la bordure méridionales des hauts plateaux du Vercors et Ambel/forêt de lente	Marais, tourbières, prairies humides
<i>Cypripedium calceolus</i> L. var.	Sabot de Vénus	Protection nationale	Toutes les ZNIEFF et N2000	Forêts de feuillus et lisières

Nom latins	Nom français	Statut	Sources	Milieux fréquentés
biflorum Rouy		(annexe I)		
Cytisus sauzeanus Burnat & Briq.	Cytise de Sauze	Protection régionale Rhône-Alpes	Toutes les ZNIEFF	Garrigues, maquis, adrets secs
Dianthus gratianopolitanus Vill.	Œillet de Grenoble	Protection régionale Rhône-Alpes	ZNIEFF Falaises et pieds de falaises de la bordure méridionales des hauts plateaux du Vercors et Ambel/forêt de Lente	Pelouses sèches
Eryngium spinalba Vill.	Panicaud blanche épine	Protection nationale (annexe I)	Toutes les ZNIEFF	Rocailles sèches, éboulis calcaires
Asplenium lepidum C.Presl	Doradille élégante	Protection nationale (annexe I)	ZNIEFF Ambel/Forêt de Lente	Habitats rocheux et falaises
Tulipa sylvestris L. subsp. sylvestris	Tulipe sylvestre	Protection nationale (annexe I)	ZNIEFF de la Montagne de Beurre	Rocailles et pentes ensoleillées
Pulsatilla halleri (All.) Willd.	Pulsatille de Haller	Protection nationale (annexe I)	ZNIEFF de la Montagne de Beurre	Pelouses et rocaillies écorchées
Primula auricula L.	Primevère oreille d'ours	Protection nationale (annexe I)	ZNIEFF de la Montagne de Beurre	Habitats rocheux et falaises
Genista delphinensis Verl.	Genêt ailé du Dauphiné	Protection régionale Rhône-Alpes	ZNIEFF Ambel/Forêt de Lente	Rochers et coteaux des montagnes calcaires

16.5. FAUNE

Les habitats naturels sont bien représentés sur l'ensemble de la commune de Vassieux et accueillent une faune diversifiée. Les cultures, les habitations et les luzernières sont parmi les habitats les moins favorables à la faune, bien qu'elles puissent servir de zones de nourrissage pour certains oiseaux. Ce sont de manière générale les prairies, les friches, les haies bocagères, les massifs forestiers, les mares et bas-marais à végétation hygrophile qui contribuent à enrichir la biodiversité.

Le potentiel faune a été réalisé à partir de deux visites de terrain (11 octobre 2012 et 7 mai 2013), mais également à partir des données provenant de la base de données du Parc Naturel régional du Vercors et du Conservatoire de Botanique Alpin (CBNA). Il est à noter que ces données, bien qu'apportant des informations certaines, ne sont pas protocolées et sont partielles (nombre d'individus contactés, statut des espèces sur site, localisation précise, occurrence des observations souvent manquants).

Sont considérées comme patrimoniales (par opposition aux espèces communes) les espèces protégées ou non figurant sur les listes rouges locales (Rhône Alpe et Isère) avec un statut « vulnérable » (VU), « en danger d'extinction » (EN) ou « en danger critique d'extinction » (CR).

16.5.1. Oiseaux

Peu d'oiseaux ont été observés en raison de la période avancée de la saison (octobre) et des derniers épisodes neigeux qui ont eu lieu début mai 2013.

Néanmoins, 38 espèces d'oiseaux ont été contactées par SETIS sur la commune, dont 31 sont des espèces protégées communes.

Parmi ces espèces, certaines sont liées au **milieu urbain et habitations**, nichent dans les bâtiments et s'alimentent notamment dans les **zones agricoles** : Rougequeue noir, Moineau domestique, Merle noir, Pie bavarde, Bergeronnette, Hirondelle rustique ...

D'autres espèces contactées sont des espèces liées aux **zones agricoles et prairies** : Merle noir, Alouette des champs, Traquet motteux, Faucon crécerelle, Pie bavarde, Pigeon ramier, Corneille, Chardonneret, Verdier, Pinson des arbres, Pinson du Nord (espèce hivernante), Bruant ortolan, Bruant jaune...

Plusieurs espèces de Mésanges et Pics, espèces forestières ou des haies, ont été observées au niveau des **massifs forestiers** comme la Mésange noire, la Mésange huppée, la Mésange bleue, la Mésange boréale, la Mésange charbonnière, le Pic épeiche, le Bec croisé des sapins, le Geai et le Pic vert.

Oiseaux		Protections	Liste rouge France	Liste rouge régionale	Espèce déterminant	Plan d'action Espèce	Milieux fréquentés
Aigle royal	<i>Aquila chrysaetos</i>	N;Nh;OI;B2;b2	VU	VU	Znieff		Falaises rocheuses et alpages
Alouette des champs	<i>Alauda arvensis</i>	OII;B3	LC	VU			Champs et prairies
Alouette lulu	<i>Lullula arborea</i>	N;Nh;OI;B3	LC	VU	Znieff		Champs et prairies
Bécasse des bois	<i>Scolopax rusticola</i>	OII;OIII;B3;b2	LC	NT	Znieff		Forêts feuillus
Bec-croisé des sapins	<i>Loxia curvirostra</i>	N;Nh;B2	LC	LC	Znieff		Forêt de résineux
Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>	N;Nh;B2	LC	LC			Champs, prairies, habitations
Bruant jaune	<i>Emberiza citrinella</i>	N;Nh;B2	NT	VU			Prairie
Bruant ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	N;Nh;OI;B3	VU	EN			Prairies
Bruant proyer	<i>Miliaria calandra</i>	N;Nh;B3	NT	EN	Znieff		Prairies
Caille des blés	<i>Coturnix coturnix</i>	OII;B3;b2	LC	VU	Znieff		Prairies et champs
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	N;Nh;B2	LC	LC			Prairies, champs, et habitations
Chouette de Tengmalm	<i>Aegolius funereus</i>	N;Nh;OI;B2;C1	LC	VU	Znieff		Forêts
Coucou gris	<i>Cuculus canorus</i>	N;Nh;B3	LC	LC			Forêts
Crave à bec rouge	<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>	N;Nh;OI;B2	LC	EN	Znieff		Falaises
Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>	N;Nh;B2;b2;C1	LC	LC			Champs, et prairie
Faucon pèlerin	<i>Falco peregrinus</i>	N;Nh;OI;B2;b	LC	VU	Znieff		Falaises

		2;C1					
Gélinotte des bois	<i>Bonasa bonasia</i>	OI;OII;B3	VU	NT	Znieff		forêts
Gobemouche noir	<i>Ficedula hypoleuca</i>	N;Nh;B2;b2	LC	VU	Znieff		Forêts
Grand Corbeau	<i>Corvus corax</i>	N;Nh;B3	LC	LC	Znieff		Falaises
Grand-duc d'Europe	<i>Bubo bubo</i>	N;Nh;OI;B2;C1	LC	VU			Falaises
Hirondelle de fenêtre	<i>Delichon urbica</i>	N;Nh;B2	LC	VU	Znieff		Habitations, Champs, et prairies
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	N;Nh;B2	LC	EN			Habitations, Champs, et prairies
Merle de roche	<i>Monticola saxatilis</i>	N;Nh;B2	LC	VU	Znieff		Falaises et éboulis
Mésange à longue queue	<i>Aegithalos caudatus</i>	N;Nh;B2	LC	LC			Forêts
Mésange bleue	<i>Parus caeruleus</i>	N;Nh;B2	LC	LC			Forêts
Mésange boréale	<i>Parus montanus</i>	N;Nh;B2	LC	LC			Forêts
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	N;Nh;B2	LC	LC			Forêts
Mésange huppée	<i>Parus cristatus</i>	N;Nh;B2	LC	LC			Forêts
Mésange noire	<i>Parus ater</i>	N;Nh;B2	NT	LC			Forêts
Perdrix bartavelle	<i>Alectoris graeca</i>	OI;OII;B3	NT	NT	Znieff		Ecboulis
Pic épeiche	<i>Dendrocopos major</i>	N;Nh;B2	LC	LC			Forêts
Pic vert	<i>Picus viridis</i>	N;Nh;B2	LC	LC	Znieff		Forêts
Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>	N;Nh;OI;B2	LC	LC	Znieff		Prairies bocagères
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	N;Nh;B3	LC	LC			Forêts
Pinson du Nord	<i>Fringilla montifringilla</i>	N;Nh;B3			Znieff		Forêts
Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>	N;Nh;B2	LC	LC			Forêts
Rougequeue noir	<i>Phoenicurus ochruros</i>	N;Nh;B2	LC	LC			Habitations, champs, prairies enrochées
Rousserolle verderolle	<i>Acrocephalus palustris</i>	N;Nh;B2	LC	VU	Znieff		Roselière
Tétras lyre	<i>Tetrao tetrix</i>	OII;B3	LC	VU	Znieff		Landes à ericacées
Tichodrome échelette	<i>Tichodroma muraria</i>	N;Nh;B3	LC	LC	Znieff		Falaises
Traquet motteux	<i>Oenanthe oenanthe</i>	N;Nh;B2	NT	LC	Znieff		Prairies et champs
Verdier d'Europe	<i>Carduelis chloris</i>	N;Nh;B2	LC	LC			Forêts

16.5.2. Mammifères

Outre le Renard observé au niveau du lieu dit de « Serre du Duc », les mammifères présents sur la commune de Vassieux sont les suivantes :

Mammifères		Protection s	Liste rouge France	Liste rouge régionale	Espèce déterminée Znieff	Milieux fréquentés
Noctule commune	<i>Nyctalus noctula</i>	N;Nh;An4;B2;b2	VU	DD		Forêts essentiellement
Loup d'Europe	<i>Canis lupus</i>	N;Nh;An2;An4;B2;C2	VU	RE	Znieff	Forêts et alpages
Lièvre variable	<i>Lepus timidus</i>	B3	VU	VU		Forêts et alpages
Bouquetin des Alpes	<i>Capra ibex</i>	N;Nh;B3	VU	NT	Znieff	Falaises en limite communale

16.5.3. Reptiles et amphibiens

Le Lézard des murailles est omniprésent au niveau des habitations.

Plusieurs espèces d'amphibiens comme le Triton alpestre, la Grenouille agile, la Grenouille rousse et le Crapaud commun ont été contactées au niveau de la mare du Château, des zones humides des marais de Chaumas, du lieu dit de l'Echauda près du camp de Vannier (côte 1170 m). Toutes ces espèces sont protégées.

Reptiles Amphibiens		Protection s	Liste rouge France	Liste rouge régionale	Espèce déterminée Znieff
Triton alpestre	<i>Triturus alpestris</i>	N;B3	LC	VU	Znieff
Crapaud commun	<i>Bufo bufo</i>	N;B3	LC	NT	Znieff
Grenouille rousse	<i>Rana temporaria</i>	Nr;B3	LC	LC	Znieff
Grenouille agile	<i>Rana dalmatina</i>	N;Nh;An4;B2	LC	NT	Znieff
Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>	N;Nh;An4;B2	LC	LC	
Lézard vivipare	<i>Lacerta vivipara</i>	N;B3	LC	VU	Znieff

16.5.4. Insectes

Les principales espèces protégées recensées sur la commune de Vassieux sont les suivantes :

Insectes		Protections	Liste rouge France	Liste rouge régionale	Espèce déterminante Znieff	Milieux fréquentés
Grand cuivré	<i>Lycaena dispar</i>	N;An2;An4;B2	LC	NT	Znieff	Prairie humides
Apollon	<i>Parnassius apollo</i>	N;An2;An4;B2	LC	NT	Znieff	Prairies et zones écorchées d'altitude
Semi-Apollon.	<i>Parnassius mnemosyne</i>	N;An2;An4;B2	NT	NT	Znieff	Prairies et lisières de forêt d'altitude, prairies humides
Damier de la Succise	<i>Euphydryas aurinia</i>	N;An2;An4;B2	LC	VU	Znieff	Prairies
Rosalie des Alpes	<i>Rosalia alpina</i>	N;An2;An4;B2	VU			Hêtraie

Liste des symboles utilisés (protections)

PROTECTION NATIONALE

- N : espèces protégées où toute destruction, enlèvement des œufs des nids, destruction, mutilation, capture, enlèvement, naturalisation, transport, colportage, utilisation, mise en vente ou achat sont rigoureusement interdits
- Nh : sont interdites la destruction, l'altération ou la dégradation des sites de reproduction et des aires de repos des animaux
- Nr : national restreint, espèces protégées partiellement acceptant certaines interventions

DIRECTIVES EUROPEENNES

Habitats

- An2 : espèces animales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation
- * : espèces prioritaires pour lesquelles la communauté porte une responsabilité particulière sur leur conservation, compte tenu de l'importance de la part de leur aire de répartition naturelle comprise dans le territoire Européen des états membres.
- An4 : espèces animales et végétales d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte

Oiseaux

- OI : espèces faisant l'objet de mesures spéciales de conservation, en particulier en ce qui concerne leur habitat (ZPS)
- OII : espèces pouvant être chassées
- OIII : espèces pouvant être commercialisées

CONVENTIONS INTERNATIONALES

Berne

- B2 : espèces de faune strictement protégées
 B3 : espèces de faune protégées dont l'exploitation est réglementée

Bonn

- b1 : espèces migratrices menacées, en danger d'extinction, nécessitant une protection immédiate
 b2 : espèces migratrices se trouvant dans un état de conservation défavorable et nécessitant l'adoption de mesures de conservation et de gestion appropriées

LISTES ROUGES

Listes rouges nationale, départementale et régionale (catégorie UICN 2007, 2008 et 2009)

- RE : espèce éteinte en métropole
 CR : en danger critique d'extinction
 EN : en danger
 VU : vulnérable
 NT : quasi menacée (espèce proche du seuil des espèces menacées ou qui pourrait être menacée si de mesures de conservation spécifiques n'étaient pas prises)
 LC : préoccupation mineure (espèce pour laquelle le risque de disparition de France est faible)
 DD : données insuffisantes (espèce pour laquelle l'évaluation n'a pu être réalisée faute de données insuffisantes)
 NA : non applicable (espèce non soumise à évaluation car (a) introduite dans la période récente ou (b) présente en France uniquement de manière occasionnelle)
 NE : non évalué (espèce non encore confrontée aux critères de la Liste rouge)

16.6. SENSIBILITES ET SYNTHESE DES ENJEUX

Les principales sensibilités de la commune sont :

- Les habitats prioritaires : les formations à Nardus (cahier habitat 6230), les forêts de pentes, éboulis ou ravins du Tilio-Acerions (cahier habitat 9180)
- Les habitats naturels remarquables que constituent les prairies de fauche, les pelouses à orchidées, les zones humides (la zone humide des Chaux, du Châteaux, des Bruyères, du Chaumas, de l'Echauda, de Prapontel, de la Fontaine du Planet, du Piroulet, de la Grange de Barnarie, du Souillet, du Moulin Allard)
- Les espèces protégées à enjeux comme l'Aigle royal, le Bouvreuil pivoine, le Crave à bec rouge, l'Apollon, le Cuivré des marais, la Rosalie des Alpes, le Triton alpestre, le Sabot de Vénus...
- Les zonages patrimoniaux et espaces naturels remarquables : le site Natura 2000 « Pelouses et habitats rocheux du rebord méridional du Vercors », les 2 ZNIEFF de type II et les 5 ZNIEFF de type I

Milieux concernés	Sensibilités*	Représentativité autour de la commune	Enjeux
Prairies et pelouses	<p>Flore (6 espèces protégées)</p> <p>Faune : oiseaux (11 espèces protégées, 3 patrimoniales), papillons (3 protégées et patrimoniales), reptiles (2 espèces protégées)</p> <p>Habitats patrimoniaux et d'intérêts écologiques : Formations herbeuses à Nardus, prairie sèche à orchidées</p>	<p>Pelouse à Nard peu commune</p> <p>Prairie sèche à orchidées : habitat remarquable peu commun</p>	Fort
Zones humides/mares	<p>Flore (2 espèces protégées)</p> <p>Faune : amphibiens (3 espèces protégées et 1 patrimoniale), reptiles (1 espèce protégée et patrimoniale), oiseaux (1 espèce protégée et patrimoniale), papillons (2 espèces protégées et patrimoniales), libellules (1 espèce protégée),</p> <p>Habitat patrimoniaux : tourbières basses à Carex davalliana, Habitats rares sur le massif du Vercors,</p>	Habitat peu représenté sur la commune et le massif	Fort
Forêts de feuillus/maquis	<p>Flore (6 espèces protégées)</p> <p>Faune : oiseaux (42 espèces protégées, 3 patrimoniales), mammifères (3 espèces protégées et patrimoniales), coléoptères (1 protégée et patrimoniale)</p> <p>Habitats patrimoniaux : Forêt de pente type Tilio-acerion, Hêtraie type 9150 et 9130 (codes habitat)</p>	Habitat commun sur l'ensemble du massif	Fort
Falaises et habitats rocheux	<p>Flore (10 espèces protégées)</p> <p>Faune : oiseaux rupicoles (10 espèces protégées, 7 patrimoniales), mammifères (1 espèce protégée et patrimoniale), papillons (3 espèces protégées et patrimoniales), reptiles (2 espèces protégées)</p>	Habitat assez bien représenté sur le massif, peu présent sur la commune	Fort
Forêt de résineux	<p>Flore</p> <p>Faune : oiseaux (22 espèces protégées, 4 espèces patrimoniales)</p>	Habitat commun	Modéré
Cultures agricoles, luzernière, prairie de trèfles/Ray-grass	<p>Faune : oiseaux (10 espèces protégées, 3 patrimoniales)</p>	Habitat commun	Modéré
Zones urbanisées	<p>Faune : oiseaux (10 espèces protégées, 2 patrimoniales)</p>	Habitat commun	Nul

*L'inventaire des espèces végétales et animales n'étant pas exhaustif sur l'ensemble de la commune, le nombre d'espèces protégées et patrimoniales est donné à titre informatif et dans l'état actuel des connaissances (ces chiffres peuvent être amenés à évoluer)

16.7. ANNEXES : ATLAS COMMUNAL DES ESPECES (DONNEES LPO)

L'ensemble des espèces citées ci-dessous ont été inventoriées par la LPO sur le territoire communal :

Oiseaux

Alouette lulu (<i>Lullula arborea</i>)	Grive musicienne (<i>Turdus philomelos</i>)
Autour des palombes (<i>Accipiter gentilis</i>)	Hirondelle de fenêtre (<i>Delichon urbicum</i>)
Bec-croisé des sapins (<i>Loxia curvirostra</i>)	Hirondelle rustique (<i>Hirundo rustica</i>)
Bergeronnette grise (<i>Motacilla alba</i>)	Linotte mélodieuse (<i>Carduelis cannabina</i>)
Bondrée apivore (<i>Pernis apivorus</i>)	Martinet à ventre blanc (<i>Apus melba</i>)
● Bouvreuil pivoine (<i>Pyrrhula pyrrhula</i>)	Martinet noir (<i>Apus apus</i>)
Bruant jaune (<i>Emberiza citrinella</i>)	Merle noir (<i>Turdus merula</i>)
Bruant ortolan (<i>Emberiza hortulana</i>)	Mésange bleue (<i>Cyanistes caeruleus</i>)
Bruant proyer (<i>Emberiza calandra</i>)	Mésange boréale (<i>Poecile montanus</i>)
Buse variable (<i>Buteo buteo</i>)	Mésange charbonnière (<i>Parus major</i>)
Caille des blés (<i>Coturnix coturnix</i>)	Mésange huppée (<i>Lophophanes cristatus</i>)
Chardonneret élégant (<i>Carduelis carduelis</i>)	Mésange noire (<i>Periparus ater</i>)
Chocard à bec jaune (<i>Pyrrhocorax graculus</i>)	Milan noir (<i>Milvus migrans</i>)
Cigogne noire (<i>Ciconia nigra</i>)	Moineau soulcie (<i>Petronia petronia</i>)
Circaète Jean-le-Blanc (<i>Circaetus gallicus</i>)	Niverolle alpine (<i>Montifringilla nivalis</i>)
Corneille noire (<i>Corvus corone</i>)	Pic noir (<i>Dryocopus martius</i>)
Coucou gris (<i>Cuculus canorus</i>)	Pic vert (<i>Picus viridis</i>)
Crave à bec rouge (<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>)	Pie bavarde (<i>Pica pica</i>)
Épervier d'Europe (<i>Accipiter nisus</i>)	Pie-grièche écorcheur (<i>Lanius collurio</i>)
Étourneau sansonnet (<i>Sturnus vulgaris</i>)	Pie-grièche grise (<i>Lanius excubitor</i>)
Faucon crécerelle (<i>Falco tinnunculus</i>)	Pigeon ramier (<i>Columba palumbus</i>)
Faucon kobez (<i>Falco vespertinus</i>)	Pinson des arbres (<i>Fringilla coelebs</i>)
Fauvette à tête noire (<i>Sylvia atricapilla</i>)	Pipit des arbres (<i>Anthus trivialis</i>)
Fauvette des jardins (<i>Sylvia borin</i>)	Pipit farlouse (<i>Anthus pratensis</i>)
Geai des chênes (<i>Garrulus glandarius</i>)	Pipit spioncelle (<i>Anthus spinoletta</i>)
Goéland leucophée (<i>Larus michahellis</i>)	Pouillot véloce (<i>Phylloscopus collybita</i>)
Grand Corbeau (<i>Corvus corax</i>)	Roitelet huppé (<i>Regulus regulus</i>)
Grimpereau des bois (<i>Certhia familiaris</i>)	Rougegorge familier (<i>Erithacus rubecula</i>)
Grive draine (<i>Turdus viscivorus</i>)	Rougequeue noir (<i>Phoenicurus ochruros</i>)
Grive litorne (<i>Turdus pilaris</i>)	Sittelle torchepot (<i>Sitta europaea</i>)
Tarier des prés (<i>Saxicola rubetra</i>)	
Tarier pâle (<i>Saxicola rubicola</i>)	
Tichodrome échelette (<i>Tichodroma muraria</i>)	
Traquet motteux (<i>Oenanthe oenanthe</i>)	
Troglodyte mignon (<i>Troglodytes troglodytes</i>)	
● Vautour fauve (<i>Gyps fulvus</i>)	

Mammifères

Belette d'Europe (<i>Mustela nivalis</i>)
Blaireau européen (<i>Meles meles</i>)
Campagnol des champs (<i>Microtus arvalis</i>)
Cerf élaphe (<i>Cervus elaphus</i>)
Chamois (<i>Rupicapra rupicapra</i>)
Chevreuril européen (<i>Capreolus capreolus</i>)
Ecureuil roux (<i>Sciurus vulgaris</i>)
Loir gris (<i>Glis glis</i>)
Marmotte des Alpes (<i>Marmota marmota</i>)
Martre des pins (<i>Martes martes</i>)
Renard roux (<i>Vulpes vulpes</i>)

Reptiles/Amphibiens

Couleuvre verte et jaune (<i>Hierophis viridiflavus</i>)
Lézard vert occidental (<i>Lacerta bilineata</i>)
Vipère aspic (<i>Vipera aspis</i>)
Crapaud commun ou épineux (<i>Bufo bufo / spinosus</i>)
Triton alpestre (<i>Ichthyosaura alpestris</i>)

Insectes

Aeshne bleue (<i>Aeshna cyanea</i>)
Aeshne des joncs (<i>Aeshna juncea</i>)
Portecoupe holarctique (Agrion porte-coupe) (<i>Enallagma cyathigerum</i>)
Anax empereur (<i>Anax imperator</i>)
Libellule à quatre taches (<i>Libellula quadrimaculata</i>)
Libellule déprimée (<i>Libellula depressa</i>)
Nymphe au corps de feu (<i>Pyrrhosoma nymphula</i>)

Apollon (<i>Parnassius apollo</i>)
Azuré commun (Argus bleu) (<i>Polyommatus icarus</i>)
Argus bleu-nacré (<i>Polyommatus coridon</i>)
Azuré de la Faucille (<i>Cupido alcetas</i>)
Azuré du Serpolet (<i>Phengaris arion</i>)
Belle-Dame (<i>Vanessa cardui</i>)
Céphale (<i>Coenonympha arcania</i>)
Chiffre (<i>Argynnis niobe</i>)
Cuivré fuligineux (<i>Lycaena tityrus</i>)
Cuivré de la Verge-d'or (<i>Lycaena virgaureae</i>)
Demi-Deuil (<i>Melanargia galathea</i>)
Gazé (<i>Aporia crataegi</i>)
Sylvandre (<i>Hipparchia fagi</i>)
Grande Coronide (<i>Satyrus ferula</i>)
Hespérie de la Houque (<i>Thymelicus sylvestris</i>)

Hipparchia indéterminé (<i>Hipparchia sp.</i>)
Misis (Lycaon) (<i>Hyponephele lycaon</i>)
Moiré blanc-fascié (M. fascié) (<i>Erebia ligea</i>)
Moiré lancéolé (<i>Erebia alberganus</i>)
Myrtil (<i>Maniola jurtina</i>)
Nacré de la Ronce (<i>Brenthis daphne</i>)
Nacré porphyre (<i>Boloria titania</i>)
Piérade du Chou (<i>Pieris brassicae</i>)
Robert-le-Diable (<i>Polygonia c-album</i>)
Silène (<i>Brintesia circe</i>)
Souci (<i>Colias croceus</i>)
Thècle de l'Acacia (T. de l'Amarel) (<i>Satyrus acaciae</i>)
Tircis (<i>Pararge aegeria</i>)
Vulcain (<i>Vanessa atalanta</i>)

B. ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX DU TERRITOIRE DE VASSIEUX-EN-VERCORS ET PERSPECTIVES D'EVOLUTION

1. ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

L'état initial de l'environnement recense et décrit les enjeux environnementaux du territoire communal mais il doit également établir les priorités environnementales au regard de l'organisation de son espace et de son futur développement urbain. Un tel travail se révèle essentiel pour fonder avec pertinence et solidité la partie « incidences » de l'évaluation environnementale de son P.L.U.

Les principaux enjeux environnementaux mis en évidence sur le territoire sont étudiés comme suit :

1.1. ASSAINISSEMENT

Bien que le milieu naturel récepteur des eaux usées d'un territoire puisse présenter certaines capacités d'épuration, son degré de saturation peut être très vite atteint. C'est la raison pour laquelle chaque territoire se doit de mettre en œuvre un système d'assainissement doté d'une filière d'épuration conçue en regard de la quantité d'eaux usées produites directement liée au nombre d'habitants, c'est-à-dire en cohérence avec son PLU et l'évolution de la démographie.

Sur le territoire communal de Vassieux, l'arrivée de nouveaux habitants associée à de nouvelles ouvertures à l'urbanisation conforte la politique actuelle de la commune de mise en œuvre d'un système d'assainissement adapté. L'ensemble des améliorations apportées à la filière de traitement actuelle, en concertation avec le service d'assistance technique du Conseil Général, ainsi que l'amélioration du réseau d'assainissement de la commune, avec la mise en séparatif de la majorité de son réseau, en sont des exemples.

Les actions menées par la commune telles que, la réhabilitation des réseaux d'eaux usées par la mise en place de réseaux séparatifs et le raccordement de l'ensemble des habitations du village au réseau communal, contribue à l'amélioration de la qualité des milieux récepteurs ainsi qu'à la réduction des pollutions localisées.

Cette amélioration de la qualité des eaux des territoires constitue l'un des objectifs du SDAGE Rhône-Méditerranée, relayé par le second contrat de milieu Vercors Eau Pure, à travers les principes de non dégradation des milieux aquatiques et la lutte contre les pollutions domestiques et industrielles.

Dans ce cadre et dans la poursuite des actions engagées, la commune envisage de :

- lancer des études complémentaires afin de compléter le système d'assainissement actuel par des bassins supplémentaires, permettant de tamponner les volumes reçus sur la station en période de pointe ;
- reprendre ses ouvrages à partir des années 2020, dans l'objectif de traiter les effluents supplémentaires engendrés par l'augmentation de la population future (capacité actuelle de l'unité de traitement limitée à 1 000 EH).

1.2. Gestion de la ressource en eau

Par ces actions sur les dispositifs d'assainissement, la commune souhaite s'inscrire dans une gestion durable de la ressource en eau et de sa préservation, indispensable pour assurer le bon fonctionnement de son territoire et le bien-être de ses habitants actuels et futurs.

Dans la mesure où les écoulements souterrains s'avèrent particulièrement vulnérables aux pollutions de surface en raison des particularités géologiques et hydrogéologiques locales, toute action menée sur les rejets permettra d'agir favorablement sur la qualité des eaux souterraines.

Une bonne gestion de la ressource en eau est également essentielle à la préservation de la fonctionnalité biologique ainsi qu'au développement de la biodiversité intéressant les mares et autres zones humides présentes sur le territoire communal.

1.3. RISQUES NATURELS

Malgré l'absence de Plan de Prévention des Risques, la commune de Vassieux est concernée par la mise en œuvre de certaines règles de construction, visant à se prémunir des désordres envers les biens et les personnes, et liées à la présence des risques suivants :

- inondation,
- remontée de nappe,
- retrait – gonflement des argiles,
- sismicité.

1.4. COMPATIBILITE AVEC LES DOCUMENTS SUPRA COMMUNAUX

Le PLU de Vassieux en Vercors doit se conformer aux orientations de la charte du PNR du Vercors et à la loi Montagne.

Les démarches engagées doivent également s'inscrire en conformité avec les orientations du SDAGE Rhône Méditerranée et du second contrat de milieu Vercors Eau Pure.

1.5. CONSOMMATION DE L'ESPACE

Le Grenelle II de l'environnement réaffirme la nécessité de promouvoir une gestion économe de l'espace. Cette volonté est réaffirmée dans la charte du PNR du Vercors et à travers la loi Montagne.

Dans le cadre de l'élaboration de son PLU, la commune Vassieux-en-Vercors doit avoir comme objectif la maîtrise de la consommation de l'espace et de la croissance urbaine, en évitant l'extension urbaine et la destruction de zones agricoles ou naturelles.

1.6. DEPLACEMENTS

Les enjeux identifiés pour réorganiser les déplacements et les stationnements à l'intérieur de la commune portent principalement sur :

- La limitation des vitesses dans et à proximité du centre bourg,
- La structuration du stationnement à l'échelle de la station,
- L'aménagement d'espaces sécurisés pour les piétons et les cycles,
- Le développement de transports en commun.

Le stationnement et un plan de circulation devront être adaptés en conséquence pour être en adéquation avec les orientations prises à l'échelle du territoire de la commune.

1.7. CONSOMMATION ENERGETIQUE

Doté d'un parc bâti relativement ancien, l'amélioration de l'efficacité énergétique des bâtiments constitue un objectif pour l'urbanisation future.

Le PLU doit permettre de limiter la consommation énergétique par habitant, en raccordant les nouveaux secteurs d'urbanisation à la chaufferie bois.

Une réflexion sur l'utilisation d'une chaufferie bois individuelle alimentant en chaleur les nouvelles habitations en lien avec les actions menées par la communauté de communes du Vercors peut être envisagée.

1.8. CADRE DE VIE

La multiplication des déplacements interne est de nature à entraîner une dégradation de la qualité de l'air et de l'ambiance sonore sur le centre Bourg.

Dans le cadre de son PLU, la commune de Vassieux doit permettre d'améliorer la qualité de l'air et l'ambiance sonore en limitant le trafic routier par l'incitation aux autres modes de déplacements (piétons, transports en commun...), et par une urbanisation cohérente à l'échelle de la commune.

1.9. PATRIMOINE CULTUREL ET ARCHEOLOGIQUE

La commune de Vassieux-en-Vercors présente plusieurs sites remarquables (MH, archéologie) sur son territoire qui demandent une protection particulière dans les documents d'urbanisme.

1.10. ACTIVITES ECONOMIQUES DE LA COMMUNE

Le PLU doit permettre le confortement et le développement de l'activité touristique sur le territoire communal, déjà bien présente sur la commune.

Il doit également permettre de préserver l'outil de travail agricole et la pérennisation des activités agricoles, qui maintiennent le paysage et les habitats naturels de la commune.

Enfin, il doit favoriser la poursuite de l'activité sylvicole : gestion durable de la forêt et prise en compte des projets liés à cette activité.

1.11. ENVIRONNEMENT NATUREL

La commune de Vassieux-en-Vercors est concernée par plusieurs zonages d'inventaires ou de protection : le Parc naturel régional du Vercors, un site Natura 2000, cinq ZNIEFF de type I, deux ZNIEFF de type II et quatre zones humides figurant à l'inventaire départemental.

Elle possède également des milieux naturels qui présentent des potentialités écologiques intéressantes (pelouses sèches, mares, zones humides, prairies de montagnes, forêts, falaises et habitats rocheux...) et donc des fonctionnalités écologiques importantes.

Peu urbanisé, le plateau de Vassieux a su conserver des habitats favorables à de nombreuses espèces floristiques et faunistiques rares. Ainsi la commune de Vassieux abrite à ce jour de nombreuses espèces animales et végétales protégées, notamment au niveau des habitats forestiers, rocheux, zones humides et prairies sèches.

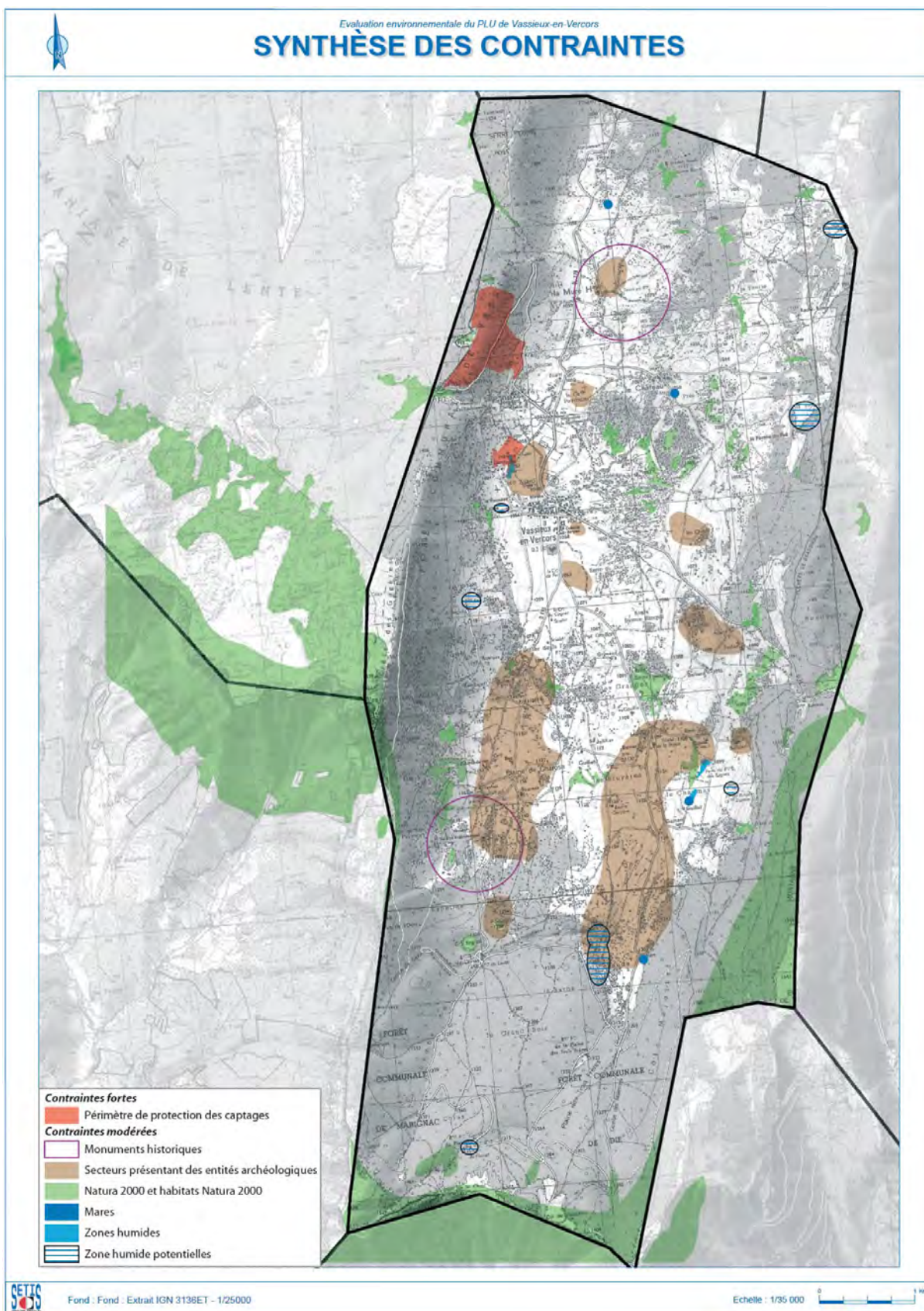
Bien qu'aucun corridor reconnu ne soit présent sur la commune, les potentialités de déplacements faunistiques sont peu altérées : urbanisation faible, réseau routier peu important, continuums écologiques terrestres présents sur de grandes surfaces...

Le principal enjeu réside dans la limitation du morcellement et de l'urbanisation des milieux naturels et des habitats d'espèces.

1.12. PAYSAGE

Compte tenu des caractéristiques paysagères de la commune, plusieurs enjeux paysagers ont été identifiés :

- Maintien des perspectives visuelles sur les grands paysages,
- Maintien des espaces naturels et agricoles, permettant une diversité des unités paysagères,
- Adaptation des formes urbaines et architecturales à l'existant et intégration d'une nouvelle génération de bâti.

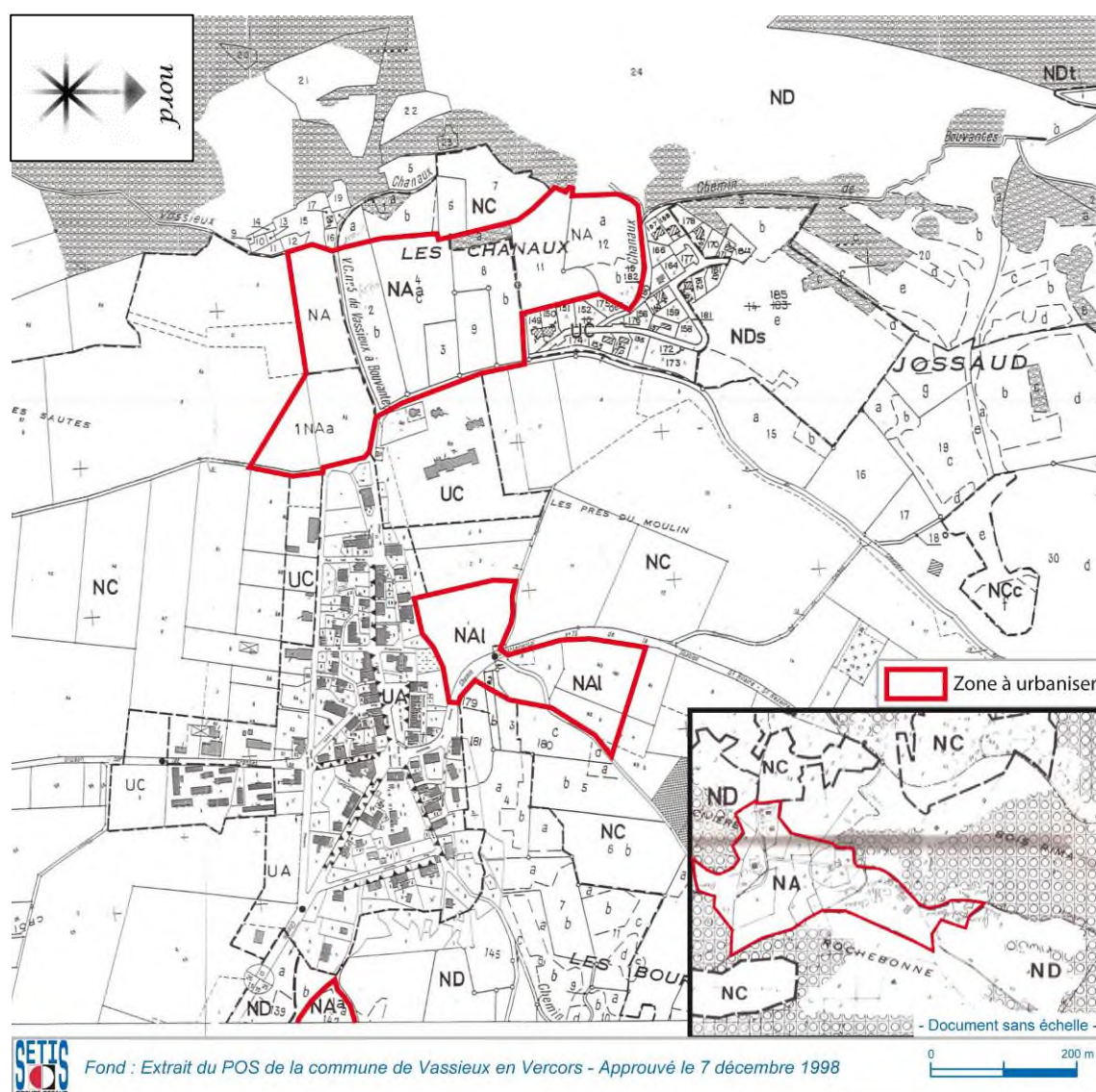


2. PERSPECTIVES D'EVOLUTION SANS MISE EN ŒUVRE DU PLU

Le POS de Vassieux en Vercors, approuvé le 7 décembre 1998 et modifié pour la 3ème fois en 2002, prévoit des aménagements futurs sur environ 16 hectares (sans compter les zones réservées aux installations publiques de sport et loisirs NAI).

Sur ces 16 hectares, 1,6 hectares ont été urbanisés (lotissement en face du Piroulet). Il reste donc, au regard du zonage de ce document d'urbanisme, environ 14,5 hectares à urbaniser, sur les secteurs suivants :

- secteur des Chanaux,
- l'entrée nord du village,
- l'entrée est du village,
- secteur de Rochebonne.



L'application du zonage du POS est considérée comme un scénario de référence, qui permet d'évaluer les impacts sur l'environnement de l'application de ce document d'urbanisme, en l'absence du projet de PLU. Cette évaluation sera particulièrement développée sur les enjeux environnementaux de la commune précédemment explicités.

Ce scénario de référence permettra d'évaluer la diminution des impacts générés par l'application du projet de PLU, par rapport aux impacts générés par l'application du POS.

2.1. ÉVOLUTION DE L'ASSAINISSEMENT

L'urbanisation prévue dans le POS devrait faire augmenter fortement la population accueillie au droit de la commune et les rejets en affluents qui accompagnent cette augmentation. La STEP étant actuellement en limite de capacité lors des pics de fréquentation de la commune. L'urbanisation prévue au POS induit une augmentation de population très supérieure à celle envisagée dans le cadre de l'augmentation de capacité de la STEP.

2.2. ÉVOLUTION DU RUISSELLEMENT

Les zones ouvertes à l'urbanisation dans le cadre du POS sont étendues et contribueront à une imperméabilisation importante de surfaces actuellement disponibles pour l'infiltration. Cette minéralisation aura pour effet d'augmenter significativement les volumes ruisselés envoyés vers le réseau hydrographique.

Le POS ne prévoit pas de mise en œuvre d'une gestion particulière des volumes ruisselés et de leur régulation avant rejet vers les milieux récepteurs.

2.3. ÉVOLUTION DE LA CONSOMMATION EN EAU POTABLE

Le développement de l'urbanisation prévu au POS s'accompagne d'un accroissement notable de la population qui impliquera une augmentation des besoins en eau potable.

La capacité actuelle de la ressource étant mal connue, il n'est pas possible de statuer sur la suffisance de la ressource pour subvenir aux besoins futurs induits par les secteurs ouverts à l'urbanisation.

2.4. ÉVOLUTION DES DÉPLACEMENTS

Le POS de Vassieux en Vercors prévoit l'ouverture de quatre grands secteurs à l'urbanisation entraînant une augmentation de la population.

Cette nouvelle population induira une hausse du trafic routier sur la commune. Compte tenu de la localisation des secteurs à urbaniser, les flux de trafic se répartiront en majorité au centre de la commune via la rue de l'Abbé Gagnol et la RD76 en direction du nord.

Le positionnement des zones à urbaniser et l'organisation du stationnement à l'échelle de la commune contribuent à multiplier les déplacements sur de courtes distances.

Aucune mesure, permettant de limiter ou de réorganiser le trafic routier, n'est prévue dans le cadre du POS de Vassieux.

2.5. ÉVOLUTION SUR LE CADRE DE VIE

L'urbanisation prévue dans le POS devrait faire augmenter fortement le trafic routier, induisant une hausse des émissions de polluants atmosphériques, des nuisances sonores et de la consommation d'énergie sur la station.

Aucune mesure contribuant à limiter la production de polluants atmosphérique n'est mise en place dans le POS comme l'aménagement et la sécurisation de cheminements piétons.

Néanmoins, l'évolution de la réglementation en vigueur (RT 2012) associées aux démarches menées par la commune de Vassieux en Vercors dans le cadre du développement du bois-énergie contribuera à la diminution de la consommation d'énergie liée aux futurs bâtiments.

2.6. ÉVOLUTION SUR LE PATRIMOINE CULTUREL

Le patrimoine culturel de la commune est protégé par le zonage du POS qui le classe en NDt, c'est-à-dire en zone naturelle réservée à vocation culturelle et touristique.

De plus, les deux édifices classés aux monuments historiques sont protégés par la servitude AC1 qui implique un périmètre de protection de 500 mètres.

2.7. ÉVOLUTION SUR LE MILIEU NATUREL

Les zones à urbanisées classées « NA » de l'entrée nord du village, l'entrée est du village et le secteur de Rochebonne ne présentent pas d'enjeux particuliers : aucune espèce ou habitat d'intérêt patrimonial n'est recensé sur ces zones.

En revanche, une zone humide potentielle est présente sur le secteur des Chanaux classé « NA » ; **le POS a donc une incidence sur cet habitat potentiel.**

CHAPITRE TROISIEME
SYNTHESE DIAGNOSTIC ET
ENJEUX COMMUNAUX

1. HABITAT ET DEVELOPPEMENT URBAIN

a) Commune du plateau du Vercors, connaissant une croissance démographique irrégulière et fragile depuis 1999.

Contexte :

Vassieux est une commune rurale de montagne située à 1060 m d'altitude, entre les pôles urbains de Romans-Valence et Grenoble (respectivement à 1h et à 1h30 de route). Le pôle de services intermédiaire le plus proche est La Chapelle en Vercors à 10 Km.

La commune possède un tissu économique constitué de petites entreprises et basé sur l'agriculture et le tourisme « vert ». Ce tourisme à la fois estival et hivernal s'appuie sur un cadre paysager et une nature remarquables. Une offre culturelle et sportive riche et variée est aujourd'hui présente.

La commune est dépendante de l'état des routes et notamment des voies départementales depuis la vallée de l'Isère.

> Une **reprise de la croissance démographique entre 1999 et 2009** après 2 décennies de décroissance et stagnation.

1982 -1999 : - 20 habitants en 17 ans [taux annuel moyen de - 0,4 %/an]
1999-2009 : + 57 habitants en 10 ans [taux annuel moyen de croissance de 1,8 %/an]

> Entre **2009 et 2012** : retour probable à la **stagnation démographique**.

> Une **diminution modérée du nombre de personnes par ménage**. 1990 : 2,56 personnes/ménage ; 2009 : 2,24 personnes/ménage

> Une **tendance au rajeunissement mais indice de jeunesse reste inférieur à 1**. 2009 : 30,8% de plus de 60 ans et 30,2 % de moins de 30 ans ;

> Des familles qui s'installent mais qui ne restent que quelques années sur la commune (pour les études des enfants notamment)

> **Des migrations journalières en augmentation mais restent minoritaires** : 69% de la population active habite et travaille dans la commune (110 personnes en 2009 contre 50 « migrants »).

ENJEUX :

- Maintenir un minimum de croissance démographique : celle-ci étant très dépendante des emplois sur la commune ou les communes voisines, il est également nécessaire de conforter le tissu économique local, basé sur l'agriculture et le tourisme.

b) Une offre de logements aujourd'hui relativement diversifiée – Une part importante (42%) de résidences secondaires.

> Une offre relativement diversifiée avec

- 25% de logements locatifs et 27% de logements collectifs.

- 16 logements conventionnés (≈ 10% du parc) recensés en 2012 (8 communaux, 6 bailleurs sociaux (dont 2 sont vacants et mis en vente par DAH) et 2 privés)

> 4 logements vacants qui correspondent à des maisons nécessitant une réhabilitation (3 dans le village)

> Rythme de construction de logements : 2,8 autorisations d'urbanisme par an en moyenne entre 2002 et 2011 dont 46% concernent l'aménagement de bâtiments existants soit **1,5 constructions neuves par an en moyenne**

> Logements adaptés aux personnes âgées : rien sur la commune- Un foyer logement à La Chapelle (Sur 18 logements, 5 sont occupés par des Vassivains) – Les structures médicalisées sont à + de 30 Km .

> Pas de PLH

> Les résidences secondaires représentent 42% du parc total des logements.

> Un lotissement de 14 lots a été aménagé dont 10 lots restent à vendre.

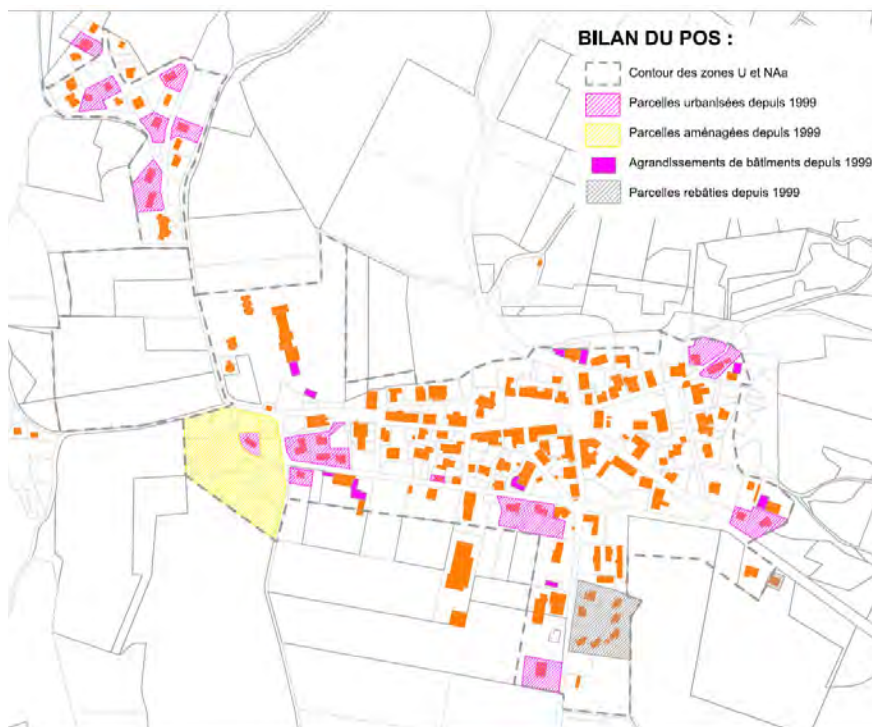
ENJEUX :

- Offre de logements à adapter aux objectifs d'évolution communale et de population à accueillir. Le nombre de logements sociaux est suffisant (plusieurs sont vacants).

- Continuer à accueillir des résidences secondaires qui constituent une part de l'hébergement touristique de la commune et qui sont donc importante pour le dynamisme économique communal.

c) Une organisation de l'urbanisation centrée sur le village mais de nombreux écarts.

> Le **village** groupé autour des principales voies avec un quartier développé sur le piémont au nord-ouest ;



> Les **écarts** : habitat traditionnel agricole dispersé sur l'ensemble du territoire complété par des « chalets » secondaires et des constructions agricoles plus récents.

> **Consommation d'espace** depuis la mise en place du POS :

Au village : 3,5 ha de terrains ont été consommés au village en 12 ans dont 1 ha reste disponible (lotissement aménagé mais non encore bâti).

En dehors du village : 10 bâtiments agricoles, 7 habitations (dont 4 résidences secondaires) et 3 bâtiments d'activités.

> **Des friches ou bâtiments à réutiliser** (ancienne colonie et bâtiment cg26)

ENJEUX :

- **Conforter l'urbanisation autour du village avec pour objectifs :**

- empiéter le moins possible sur les bonnes terres agricoles,
- limiter les coûts en réseaux,
- conforter le commerce local,
- limiter les besoins en déplacements motorisés dans le village.

- **Utiliser au maximum les terrains dans l'enveloppe urbaine existante / utiliser la friche**

- **Réserver les écarts aux activités agricoles et touristiques.**

2. ACTIVITES ET DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE

L'économie locale repose sur l'agriculture et le tourisme avec de nombreuses activités à double statut (chevaux, chiens, ânes...) mais l'agro-tourisme est finalement peu développé (pas de ferme-auberge par exemple).

a) Des activités agricoles traditionnelles tournées vers l'élevage (de plus en plus extensif ...) :

> 14 exploitations actives dont 11 sont tournées vers l'élevage.

> Un potentiel agricole hétérogène : plateau au sud du village à bonne valeur agronomique et au parcellaire large et plat, les terrains du piémont plus pentus et ceux où la roche affleurent sont utilisés pour la pâture des animaux.

>> Une stabilité des structures existantes sur les 5 prochaines années (seulement 2 exploitations sans successeurs), avec de nombreux projets de développement.

b) Des activités touristiques orientées vers les activités « nature » réparties sur tout le territoire :

> 7 activités touristiques ayant également un statut agricole : 4 élevages de chiens de traineaux et 3 activités équestres, dont 3 proposent aussi de l'hébergement (gîte, refuge, camping à la ferme avec installations fixes (yourte, tipi, roulotte, tente...)

> La « base nature » : activités de découverte nature + hébergement gîte + tipis

> 7 structures d'accueil de groupes : Au village : village de vacances (140 lits) – foyer de ski de fond (71 lits) – Sur le reste du territoire : 3 gîtes privés pour une capacité totale de 167 lits – 2 centres de vacances gérés par des municipalités.

> 1 aire naturelle de camping.

>> Les activités avec les chiens de traineau nécessitent d'être relativement isolées (nuisances sonores).

>> Des activités qui s'organisent en réseau afin de proposer des randonnées itinérantes d'un site à l'autre : un minimum d'hébergement est à prévoir ou conforter sur chaque site.

>> Recherche d'un hébergement moins précaire (pour la saison hivernale) mais qui reste « nature » et de petite capacité.

>> Des chemins de randonnées pédestre, équestre à maintenir, des pistes de ski de fond, de raquette, de chien de traineau à adapter.

c) Des équipements publics qui participent à l'attractivité touristique :

> Musée de la Préhistoire

> Musée de la Résistance, Mémorial de la Résistance et Nécropole

> Stade de Biathlon (Conseil Général) : projet de développer son utilisation son l'impulsion de VSF et notamment de l'utiliser en été. Nécessité de réaliser vestiaire, salle hors sac et sanitaires. Un bâtiment existe sur la commune de St Agnan.

d) Un tissu de commerces locaux dans le village:

> Epicerie + essence + gaz / boulangerie pâtisserie / hôtel-restaurant 2* / restaurant / restauration rapide + produits régionaux / bar tabac presse.

> Services médicaux : La Chapelle en vercors. Grandes surfaces : Die, St Jean en Royans, Romans, St Marcellin.

ENJEUX :

→ Maintenir et conforter les activités économiques, condition du maintien de la vie sur le plateau, pour cela :

- Préserver à long terme le potentiel agricole du territoire, particulièrement les terres à bon potentiel (plaine sud, parcellaire large) : limiter leur prélèvement ; limiter les conflits d'usage habitat/activités : 2 bâtiments d'élevage dans et à proximité du village, des résidences secondaires proches d'exploitations agricoles. Développer l'accueil à la ferme (ferme-auberge)

- Conforter les activités touristiques et gérer leur développement face aux enjeux de maintien de la qualité paysagère et naturelle du territoire

- Nécessité de maintenir et de conforter la synergie entre tous les acteurs du territoire qui sont tous interdépendants :

Agriculture : entretien du paysage – accueil pédagogique – fourniture de denrées alimentaires

Activités sports et loisirs basées sur les caractéristiques du territoire : découverte de la nature – randonnée pédestre, équestre, ski de fond, chiens de traineau, ...stade de Biathlon

Activités culturelles : musée de la Préhistoire, de la Résistance, mémorial de la Résistance, nécropole de la Résistance.

Hébergements : hôtel, village de vacances et foyer de ski de fond dans le village – gîtes de groupe – gîtes – centres de vacances

- Identifier les chemins de randonnées « fixes » dans le PLU

3. EQUIPEMENTS PUBLICS - FONCTIONNEMENT URBAIN - DEPLACEMENTS

a) Un niveau correct d'équipements collectifs, la salle des fêtes à rénover ou déplacer

> Un niveau d'équipements adapté à la taille de la commune :

- mairie – agence postale aux normes en matière d'accessibilité.

- école dont la mise aux normes est engagée. 9 élèves en moins à la dernière rentrée.

- salle des fêtes à rénover ou déplacer ;

b) Espaces publics

Plan de mise en accessibilité réalisé – PER « une montagne accessible à tous »

Stationnement touristique (bus) sur la place de l'Eglise peu valorisant

Vitesse élevée sur les voies qui traversent le village

c) Des réseaux parfois limités dans l'espace rural

> Assainissement :

- réseau collectif pour le village mais **STEP qui à terme nécessitera une adaptation.**

> **Eau potable** : la ressource en eau est assurée par deux captages communaux et un captage à Bouvante (géré par le SM Vercors Lente Fond d'Urle). Refondation en cours du SM duquel le cg se retire. Captage de Bouvante indispensable pour assurer la quantité d'eau nécessaire.

- Problème : **limite de capacité du réseau de distribution d'eau potable dans les écarts.**

> **Réseaux numériques**: desserte par le très haut débit : ADSL pour toute la commune mais irrégulier.

ENJEUX :

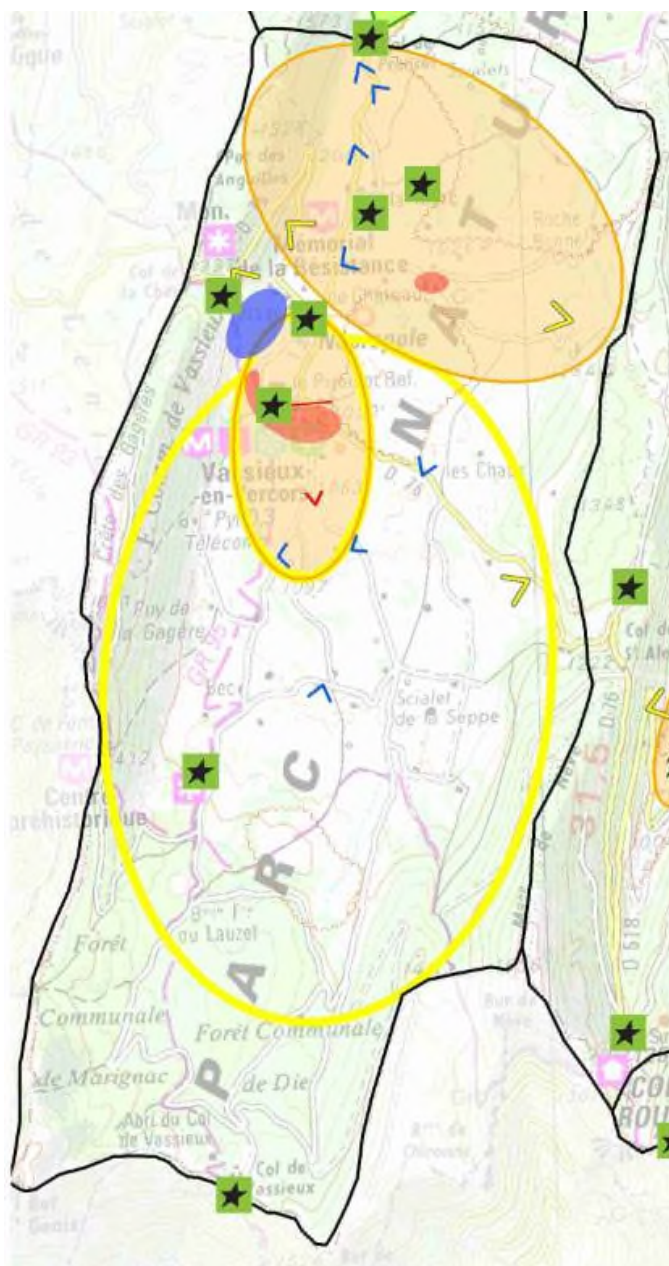
- ***Anticiper l'évolution possible de la salle des fêtes : déplacement ou rénovation sur place selon les différents scénarios étudiés par le CAUE***

- ***Organiser les stationnements en lien avec des itinéraires piétons vers musée, restaurants et commerces.***

- ***Anticiper l'adaptation de la STEP***

4. IDENTITE COMMUNALE : PAYSAGE – PATRIMOINE - CADRE DE VIE

a) Grand Paysage



- Paysage à dominante agricole.
- Vues remarquables depuis et sur le village.
- Paysage urbain moins valorisant.

=> Préserver et valoriser les éléments structurants du paysage local dans le zonage et dans le règlement du PLU (limitation du mitage, valorisation des sites touristiques et des points de vue, maintien des secteurs agricoles...)

b) Paysage – Entrées de ville (Source : « Etude Paysage et Aménagement – Traversées de village » CCV)



Il convient de :

- « Recentrer » le village autour de ses places, les restructurer, les rendre accueillantes et conviviales
- Intégrer le paysage dans le parcours touristique
- Mettre en valeur le socle et le front bâti en continuité
- Ne pas « étouffer » le côté aéré du village par des aménagements sophistiqués ou trop denses.

c) Patrimoine bâti – patrimoine historique et culturel

Village

Ancien moulin (MH)

Mémorial de la Résistance – Musée de la Résistance - Nécropole

Ateliers de taille de silex (MH) – Musée de la Préhistoire

ENJEUX :

- > **Préserver la silhouette du bourg et sa compacité : maîtriser l'évolution du bourg et de ses abords, tout en conservant une certaine aération à l'intérieur ;**
- > **Adaptation des formes urbaines et architecturales à l'existant et intégration d'une nouvelle génération de bâti ;**
- > **Maîtriser l'urbanisation ponctuelle, à l'origine du mitage du paysage ;**
- > **Maintenir des espaces naturels et agricoles, permettant une diversité des unités paysagères ;**
- > **Maintenir les perspectives visuelles sur le grand paysage ;**
- > **Protéger les sites patrimoniaux remarquables de la commune ;**

5. BIODIVERSITE - MILIEUX NATURELS - CONTINUITES ECOLOGIQUES - RESSOURCES NATURELLES

- Diversité et richesse des milieux naturels à maintenir :
 - **Site NATURA 2000** : pelouses et habitats rocheux du rebord méridional – A priori pas d'enjeu direct sur ces site à l'écart des activités humaines.
 - **Zones humides** : du Piroulet, mare du Chateau (ZNIEFF 1) et Tourbières (Marais du Chaumas ZNIEFF1)
 - **ZNIEFF de type 1** : « Plateau d'Ambel et forêt de Lente » et Montagne de Beurre.
 - **Habitats naturels d'intérêt communautaire prioritaire Natura 2000** : « Formation herbeuse à Nardus » et « Forêts de pentes, éboulis du ravin du Tilio-Acerion »
 - **Espaces agricoles ouverts**(parcours – prairies – cultures) à maintenir
- Corridors écologiques : pas d'enjeu identifié sur la commune pour les déplacements de la faune
- Ressource en eau : à vérifier
- Consommation énergétique : Le parc immobilier, plutôt ancien, est le premier consommateur d'énergie à l'échelle de la commune car le territoire ne compte pas d'industrie et un trafic routier assez restreint. Cette thématique, alliée au développement des énergies renouvelables, est un enjeu dans le cadre du développement urbain de la commune.

ENJEUX :

- > Zones humides et tourbières : conservation de ces espaces et de leur fonctionnalité ou nécessité de compenser à hauteur de 2 pour 1 en cas de destruction.**
- > Habitats prioritaires NATURA 2000, ZNIEFF 1 et 2, PNR Vercors : prise en compte des enjeux avant toute perturbation**
- > Limitation du morcellement et de l'urbanisation des milieux naturels et des habitats d'espèce**

2^{ème} Partie

EXPLICATION DES CHOIX RETENUS DANS LE P.L.U.

A - Pour établir le P.A.D.D.

B - Pour délimiter les zones

C - Pour édicter les règles d'utilisation du sol

A. EXPLICATION DES CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE P.A.D.D.

1. PRESENTATION DU PROJET DE PLU

A travers le PADD, le PLU poursuit les objectifs suivants :

- Assurer la vitalité du territoire en pérennisant et confortant les activités économiques locales liées à l'agriculture, au tourisme et à la forêt,
- Préserver et mettre en valeur les richesses naturelles et paysagères du territoire, qui constituent également le substrat de ces activités économiques.

Les objectifs du PLU se traduisent sur le territoire communal par la poursuite de la densification du tissu urbain au sein des espaces déjà urbanisés ainsi que par des nouveaux secteurs d'extension de l'urbanisation dans la continuité du tissu urbain actuel.

1.1. AMENAGEMENT – EQUIPEMENT – URBANISME - HABITAT

Maintenir une dynamique démographique positive afin de stabiliser les effectifs scolaires et le niveau de commerces et services de proximité

La croissance démographique qui est envisagée est de 0,5% par an, soit une population totale atteignant 374 habitants à l'horizon 2025 (350 habitants en 2012). Cet objectif peut être atteint via la réalisation de 14 à 18 logements nouveaux d'ici 2025, soit entre 1,5 et 2 logements par an en moyenne, en tenant compte des résidences secondaires.

Conforter le développement de l'habitat au village, qui dispose de tous les réseaux.

Ainsi, la priorité d'utilisation des terrains est donnée aux terrains disponibles dans l'enveloppe urbaine du village (lotissement « Le Veymont » et 4 000 m² environs dans l'enveloppe urbaine) ainsi qu'en continuité immédiate du projet.

Cet objectif passe également par le maintien de la vocation touristique de terrains (terrain au sud des chalets touristiques) et par la reconversion de bâtiments aujourd'hui abandonnés (friche de l'ancienne colonie et ancien bâtiment du Conseil Général).

*Illustrations des orientations
pour le village – PADD du PLU*



Prévoir l'adaptation des équipements communaux (station d'épuration, déplacement de la salle des fêtes, raccordement des futures constructions du village au réseau de chaleur bois).

Protéger le patrimoine historique et culturel de la commune (monuments historiques, lieux de mémoire, réhabilitation du patrimoine bâti en zone rurale).

1.2. DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE - COMMERCE - LOISIRS

Conforter et pérenniser les activités économiques du territoire : agriculture, tourisme (hébergement et activités « nature » ou culturelles) et exploitation forestière.

Cet objectif se traduit par la pérennisation des activités agricoles : limitation de la consommation d'espaces agricoles, maintien des possibilités d'évolution des exploitations agricoles existantes, prise en compte des besoins spécifiques et des sensibilités paysagères ou environnementales des sites...

La pérennisation des activités liées au tourisme passe par le confortement de ces dernières (besoins d'évolution, protection des itinéraires de randonnée) et par la mise en valeur des anciens moulins.

La pérennisation de l'exploitation forestière est notamment prévue via l'intégration dans le PLU du projet de plateforme forestière de la Communauté de Communes du Vercors.

Maintenir le tissu de commerces et services de proximité du village (anticipation du déplacement de la station-service, relance de la dynamique démographique, regroupement de l'habitat au village).

1.3. DEPLACEMENTS - TRANSPORTS - COMMUNICATIONS NUMERIQUES

Limiter les besoins en déplacements motorisés.

Les orientations visant à atteindre cet objectif sont la facilitation des déplacements piétons et cycles (sécurisation des déplacements piétons dans le village, signalisation des itinéraires piétons entre les parkings, commerces, musées et services, structuration du stationnement dans le village, maintien des itinéraires accessibles aux personnes à mobilité réduite vers la nécropole et le quartier du Château) et le regroupement des habitats dans le village.

Fiabiliser et développer les communications numériques (développement progressif de l'accès au réseau très haut débit).

1.4. PROTECTION DES ESPACES AGRICOLES, NATURELS ET FORESTIERS, PRESERVATION OU REMISE EN BON ETAT DES CONTINUITES ECOLOGIQUES

Limiter le morcellement et l'urbanisation des milieux naturels et des habitats d'espèces (protéger les espaces naturels d'intérêt de l'urbanisation : ZNIEFF, site Natura 2000, pelouses sèches, zones humides...).

Préserver les espaces agricoles du plateau et notamment les bonnes terres agricoles, les secteurs à vocation pastorale et les secteurs présentant une sensibilité paysagère.

Préserver les caractéristiques paysagères de la commune (maintien des perspectives visuelles sur les grands territoires, permettant une diversité des unités paysagères et adaptation des formes urbaines et architecturales à l'existant).

1.5. OBJECTIFS DE MODERATION DE LA CONSOMMATION DE L'ESPACE ET DE LUTTE CONTRE L'ETALEMENT URBAIN

Le PLU prévoit 3 actions répondant aux objectifs de limitation de consommation de l'espace :

- Utiliser les espaces non bâtis dans le tissu urbain ou déjà aménagés ;
- Limiter l'urbanisation pour l'habitat aux espaces immédiatement en continuité du village ;
- Réduire les surfaces des zones d'urbanisation futures à celles nécessaires aux besoins en habitat.

2 .JUSTIFICATION DU PARTI RETENU

2.1. JUSTIFICATION GLOBALE DU PROJET

L'augmentation du parc de logements contribuera au maintien de la population permanente, élément essentiel pour le dynamisme économique et social du territoire.

Le développement du logement touristique et des logements secondaires renforcera le tourisme, levier économique pour la commune et le département.

2.2. RATIONALISATION DE L'UTILISATION DE L'ESPACE

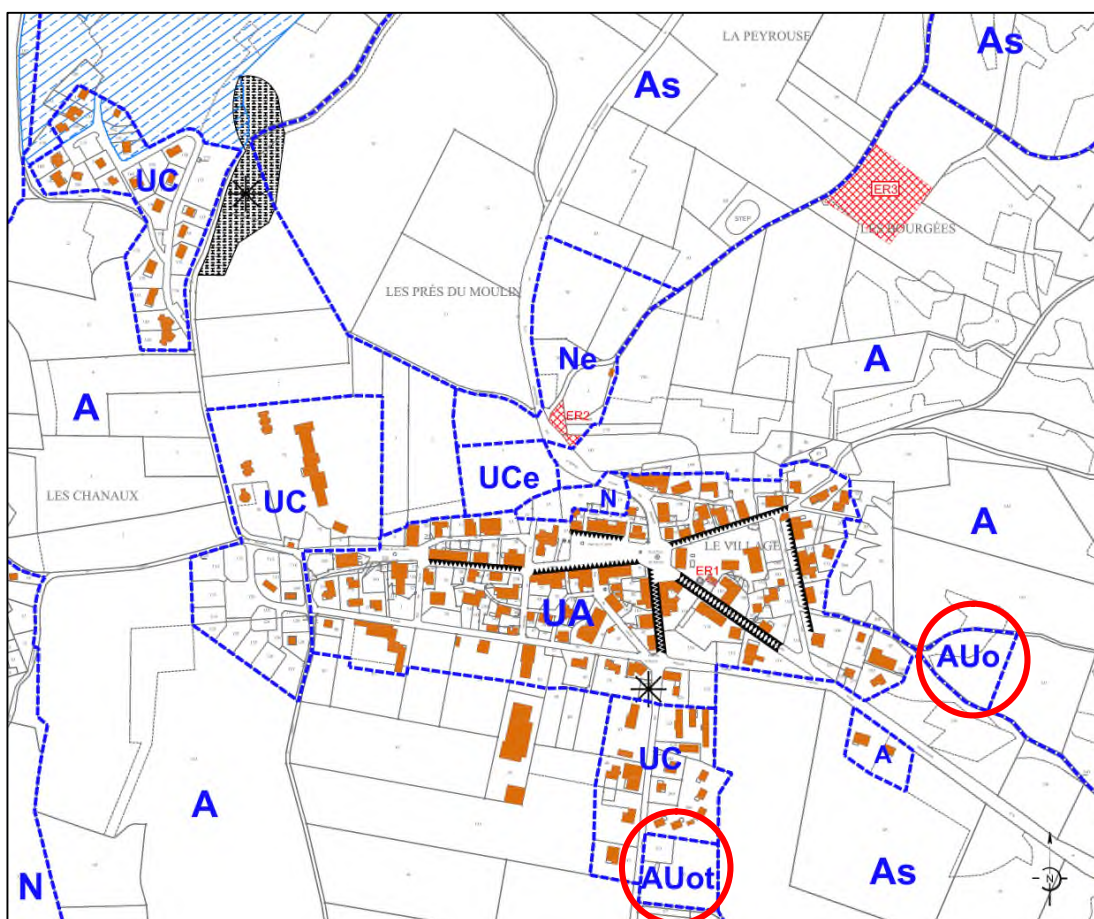
Le développement de l'urbanisation dans la continuité du tissu urbain et à l'intérieur des enclaves non urbanisées, contribuera à limiter l'artificialisation et la fragmentation des espaces naturels et agricoles.

Ces zones d'extension urbaine (AU) sont ainsi situées :

- à l'est du centre Bourg sur environ 5 700 m².
- au sud du centre bourg, dans le prolongement des hébergements touristiques existants sur une surface d'environ 6 500 m².

Le choix quant à localisation des zones urbaines, des zones naturelles, et des zones agricoles s'est notamment appuyé sur les enjeux identifiés dans la phase de diagnostic et d'état initial de l'environnement.

Localisation des zones d'extension urbaine



Le projet de PLU contribue également à la rationalisation de l'utilisation de l'espace en permettant l'utilisation du parking communal à l'entrée nord du village pour accueillir un équipement collectif (zone UC).

Le POS prévoyait près de 16 hectares de surface à urbaniser, le PLU actuel n'en maintiendra qu'environ 1,2 hectares.

2.3. RESEAUX

Les zones ouvertes à l'urbanisation et l'utilisation de terrains disponibles ou en friche sont prévues au village, en continuité du bâti existant. Ainsi, ces zones ouvertes à l'urbanisation bénéficient de la proximité de tous les réseaux existants sur la commune.

2.4. OPTIMISATION ET SECURISATION DES DEPLACEMENTS PIETONS

La disposition des zones d'urbanisation à proximité du centre bourg est cohérente avec la limitation des déplacements véhiculés à l'échelle de la commune.

La sécurisation et la continuité des cheminements piétons favoriseront leur utilisation des secteurs résidentiels vers le centre du village.

L'offre de stationnement public sera réorganisée, accompagnée d'une signalisation des services et équipements de la commune pour permettre aux touristes de relier facilement les parkings et les points névralgiques du territoire communal.

2.5. AMELIORATION DU CADRE DE VIE

La réorganisation des déplacements et du stationnement permettra de limiter les nuisances induites par la circulation automobile aujourd'hui présente au sein du village de Vassieux-en-Vercors (nuisances sonores, pollution atmosphérique, pollution des ambiances urbaines et émissions de gaz à effets de serre).

Le projet de requalification de l'entrée du bourg améliorera également le cadre de vie des habitants de la commune.

2.6. UTILISATION DE L'ENERGIE RENOUVELABLE

Afin de rationaliser les besoins en énergie, le PLU prévoit le raccordement des futures constructions du village au réseau de chaleur bois.

2.7. CONSERVATION DES SECTEURS A ENJEUX DE LA COMMUNE

Les secteurs d'aménagement évitent les secteurs à enjeux environnementaux de la commune, à savoir les zones humides, ainsi que les habitats communautaires prioritaires. Ces habitats sont soit identifiés en tant que tel dans le plan de zonage (zones humides), soit classés en zones naturelles (N) ou en zone agricole (A et As).

B. MOTIFS DE LA DELIMITATION DES ZONES, DES REGLES ET DES O.A.P.1

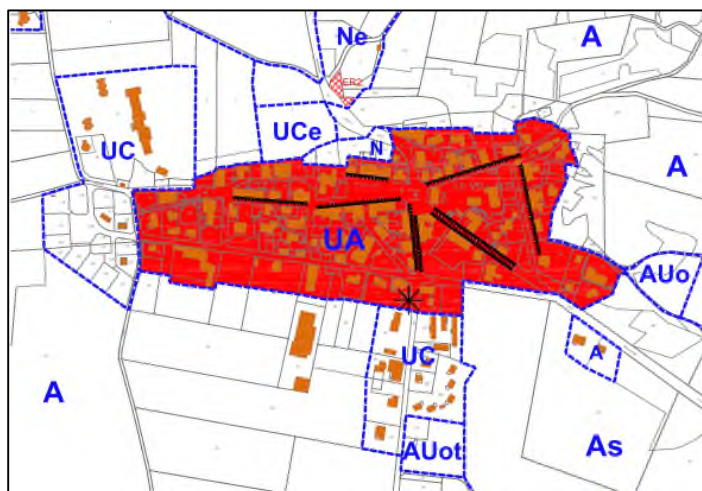
1. ZONES URBAINES - U -

Les zones urbaines sont des secteurs de la commune déjà urbanisés ou suffisamment équipés pour desservir les constructions à implanter.

1.1. ZONE UA

Elle correspond au centre urbain où les bâtiments sont édifiés le plus souvent à l'alignement des voies ou des places. Elle a une vocation d'habitat, d'équipements collectifs, de commerces et d'activités non nuisantes pour l'habitat.

Le règlement de cette zone permet de préserver une pluralité des fonctions (habitat, équipement collectif, commerce, service, artisanat compatible avec l'habitat, etc.) et les caractéristiques du tissu urbain : l'implantation des constructions doit donc respecter l'alignement le long des voies quand il existe déjà, selon les indications portées sur le document graphique et l'implantation en limite séparative. La hauteur des constructions est limitée à 12 m, ce qui correspond aux hauteurs maximales existantes.



La zone UA est desservie par l'assainissement collectif (et le réseau de chaleur communal).

La zone UA est desservie par l'assainissement collectif (et le réseau de chaleur communal).

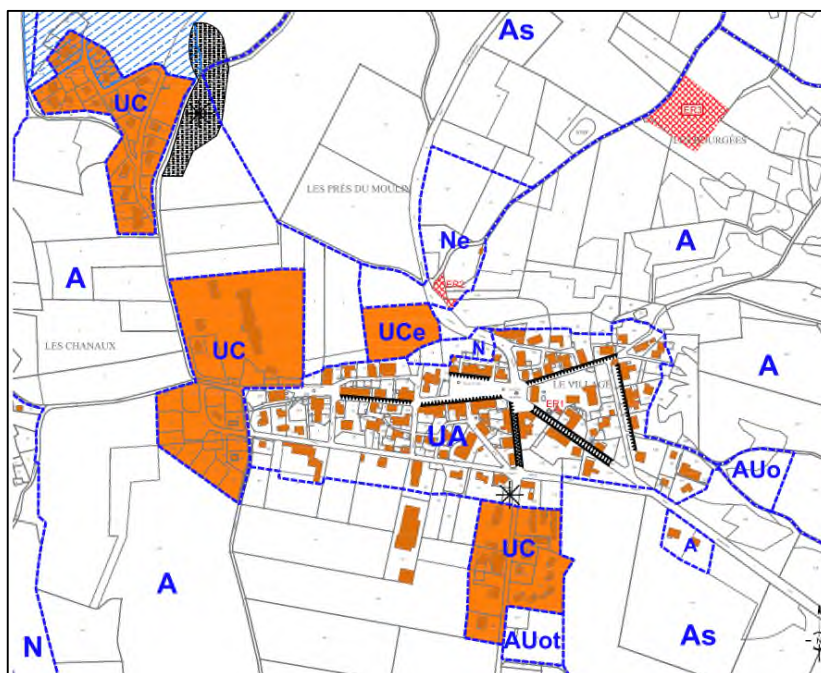
Par rapport à la zone UA du POS :

- la zone UA est étendue côté Sud pour intégrer les constructions situées au Sud de la rue des Planeurs, qui sont bien structurées vis-à-vis de cette voie.
- la zone UA est réduite ponctuellement côté Nord, pour exclure des parties de parcelles correspondant au talus très pentu qui marque la façade Nord du village.

¹ O.A.P. : Orientations d'aménagement et de programmation

1.2. ZONE UC

Elle correspond aux extensions du village et au quartier des Chanaux au Nord-Ouest : l'urbanisation y est plus relâchée (habitat pavillonnaire) que dans le reste du village. On notera aussi que la zone UC comprend le village de vacances du Piroulet qui présente des formes urbaines spécifiques.



Le règlement de cette zone permet de préserver une pluralité des fonctions (habitat, équipement collectif, commerce, service, artisanat compatible avec l'habitat, etc.) et les caractéristiques du tissu urbain : l'implantation des constructions est donc prévu en retrait des voies (3 m au moins). L'implantation en limite séparative n'est pas obligatoire. La hauteur des constructions est également limitée à 12 m.

Le secteur UCe est distingué, dans lequel seules les constructions et installations à vocation d'équipement d'intérêt collectif sont admis.

La zone UC est desservie par l'assainissement collectif (et en partie par le réseau de chaleur communal).

Par rapport à la zone UC du POS :

- la zone UC est étendue côté Sud-Ouest pour intégrer le lotissement le Veymont (en NA au POS) et côté Sud pour intégrer les constructions situées de part et d'autre de la rue des Maquis-RD615 (en UA et NA au POS).
- Le secteur UCe est délimité à l'entrée nord du village sur une partie du parking communal (en NA au POS) : ce secteur permettra l'implantation de la salle des fêtes si l'option du déplacement proposée dans l'étude du CAUE est retenue.
- 3 constructions au nord du lotissement quartier des Chanaux sont intégrées à la zone UC (classées en NDs au POS) : la zone UC reconnaît le caractère urbanisé du secteur, mais ces constructions, qui sont situées dans le périmètre de protection du captage (reporté sur le PLU) sont soumises aux prescriptions de l'arrêté préfectoral de protection.

2. ZONES A URBANISER – AU -

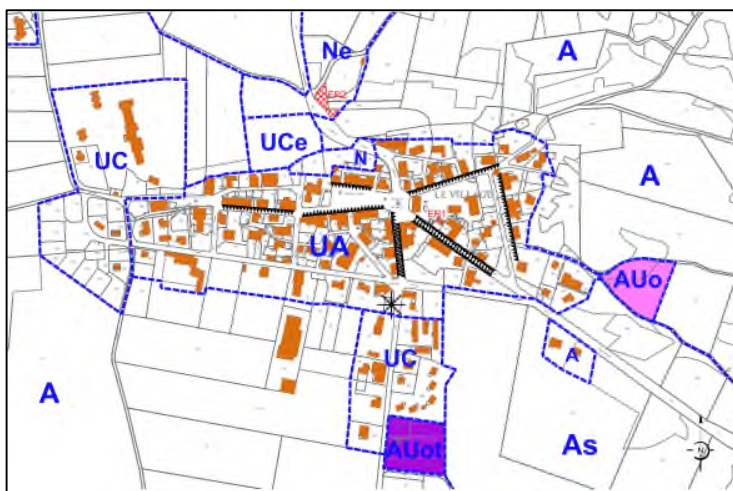
Les zones AU correspondent à des secteurs à caractère naturel de la commune, destinés à être ouverts à l'urbanisation.

En raison du niveau d'équipement suffisant à proximité, il s'agit de zones à urbaniser « ouvertes », dites AUo, qui seront constructibles dès que les conditions imposées dans le règlement et les orientations d'aménagement seront remplies.

ZONE AUo

Ces zones à urbaniser pourront être ouvertes à l'urbanisation dans le cadre d'une opération d'aménagement d'ensemble en respectant les principes d'aménagement et d'urbanisation définis dans les OAP²

Deux secteurs sont distingués : la zone AUo « généraliste » et un secteur AUot à vocation touristique.



a. La zone AUo a une vocation mixte, comme les zones UA et UC : habitat, services, commerces ... Elle a une surface de 6050 m².

Compte-tenu de la situation exposée de la zone à l'entrée Sud-Est du village, les orientations d'aménagement définissent des principes d'aménagement et d'urbanisation visant :

- d'une part à obtenir des formes urbaines cohérentes avec le reste du village et ne dénaturant pas le paysage : bâtiments structurés de part et d'autre d'une desserte interne pouvant prendre la forme d'une placette – hauteur limitée à 9 m ;
- d'autre part à tenir compte du contexte climatique : orientation et compacité du bâti en vue de se protéger du vent du nord, de profiter au maximum de l'énergie du soleil,...

Par rapport au POS : pas de changement puisque la zone AUo était classée en zone NA et a d'ailleurs déjà fait l'objet d'un permis d'aménager.

² OAP : Orientations d'aménagement et de programmation

b. Le secteur AUot a une vocation touristique : accueil et hébergement touristique. Il a une surface de 6500 m².

Il y a quelques années, ce secteur a fait l'objet d'un projet touristique d'ensemble avec la parcelle voisine au nord, qui a bénéficié notamment du soutien de la communauté de communes. Ce projet a abouti à la réalisation de 5 chalets de tourisme sur la parcelle nord.

La commune a souhaité favoriser la poursuite d'un projet touristique sur la parcelle sud, dans l'objectif de conforter l'économie locale et répondre aux différents besoins d'hébergement touristique.

Compte-tenu de la situation exposée de la zone à l'entrée Sud du village, les orientations d'aménagement définissent des principes d'aménagement et d'urbanisation visant :

- d'une part à obtenir des formes urbaines cohérentes avec le reste du village et ne dénaturant pas le paysage : bâtiments structurés par rapport à la route départementale – hauteur limitée à 9 m ;
- d'autre part à tenir compte du contexte climatique : orientation et compacité du bâti en vue de se protéger du vent du nord, de profiter au maximum de l'énergie du soleil,...

Par rapport au POS : le secteur AUot était classé en zone NA au POS.

2. LES ZONES AGRICOLES

Elles correspondent aux espaces exploités (cultivés, fauchés ou pâturés) de la commune et comprennent l'ensemble des sièges d'exploitation et bâtiments agricoles, à l'exception d'un siège agricole situé dans le village et donc classé en zone UA.

Dans la zone agricole, comme le prévoit le code de l'urbanisme, sont uniquement autorisées :

- les constructions nécessaires à l'exploitation agricole et celles nécessaires aux services d'intérêt collectif ;
- l'extension limitée des habitations existantes.

Deux secteurs particuliers sont délimités dans la zone A :

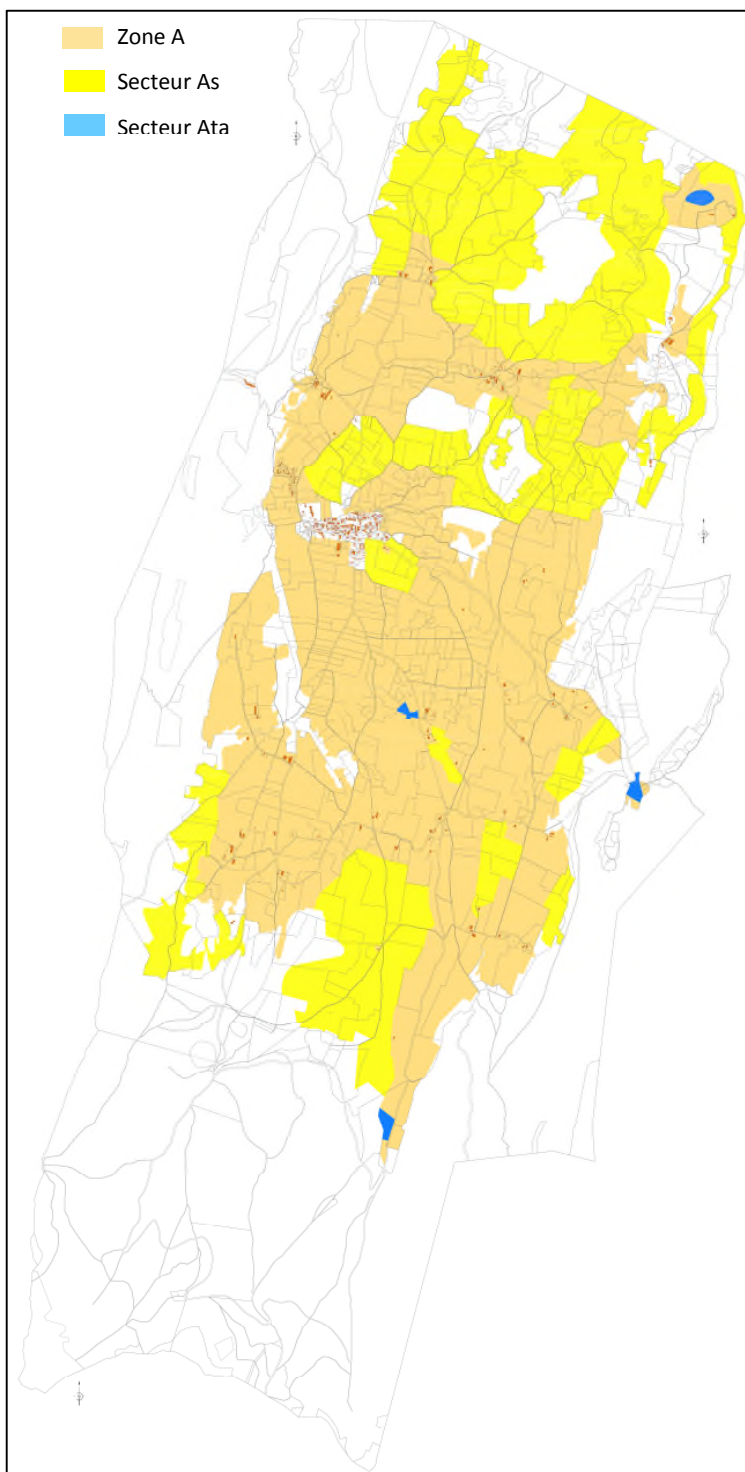
> Le **secteur As** correspond principalement à des espaces utilisés de manière extensive par l'agriculture (parcours pâturés) et qui présentent également une sensibilité paysagère ou environnementale : les secteurs où ont été identifiés des habitats d'intérêt communautaire sont notamment intégrés au secteur As. Les espaces agricoles en entrée de village, sont des espaces agricoles utilisés de manière plus intensive en raison de leur meilleur potentiel agronomique, mais ils présentent également une sensibilité paysagère et sont donc également classés en secteur As.

Dans ce secteur As de protection renforcée, seuls les abris légers pour animaux sont autorisés.

> Le **secteur Ata** correspond aux activités touristiques nature ayant une activité agricole (élevage) comme support et proposant des hébergements (gîtes, refuges ou camping à la ferme ...).

Conformément aux objectifs du PADD de conforter les différentes activités touristiques qui sont essentielles au maintien de la vie sur le plateau ces sites d'activités touristiques font l'objet de secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées, adaptés à leurs spécificités et à leurs perspectives d'évolution.

Le secteur Ata comprend 4 sites d'activités répartis sur le plateau : activités avec chiens de traineau, de randonnées à cheval, de randonnées avec ânes. L'activité de randonnée sur plusieurs jours nécessite de disposer d'hébergements le long des itinéraires, c'est pourquoi ces différentes structures proposent une offre (réduite) d'hébergement à leur clientèle, qui participe au maillage du territoire et facilite l'organisation de ces randonnées.



Afin de conforter ces structures et permettre leur évolution, sans remettre en cause le caractère naturel des sites où elles sont implantées, sont admis dans ce secteur :

- les constructions agricoles liées aux activités d'élevage ;
- l'extension limitée à 33% de la surface de plancher dans la limite totale de 250 m² du bâtiment existant pour un usage d'accueil touristique, d'hébergement hôtelier ou d'habitat lié à cet hébergement ;
- l'aménagement de terrain de camping ou de parc résidentiel de loisirs dans la limite de 6 emplacements. Ces emplacements pourront être utilisés pour implanter des habitations légères de loisirs (type cabane...) sous condition d'intégration paysagère et environnementale. Il faut noter que plusieurs de ces structures utilisaient le statut de « camping à la ferme » pour proposer ce services à leur clientèle ;

La surface et le positionnement des secteurs permettront d'implanter les tentes ou cabanes à l'écart des chenils ou écuries.

Dans le POS, 2 des sites étaient classés en zone NC, un autre en zone ND et le dernier en secteur NDt1.

Enfin, les dispositions de l'article L.123-1-5 du code de l'urbanisme ont été utilisées afin de permettre le changement de destination d'anciens bâtiments implantés dans l'espace agricole. Il s'agit ainsi de faciliter l'utilisation du patrimoine bâti existant pour une utilisation touristique (gîte rural ou chambre d'hôte) ou d'habitat.

Sont donc repérés sur les documents graphiques du PLU :

> D'anciennes dépendances agricoles, situées en continuité d'habitations, pour lesquelles sera autorisé le changement de destination pour l'habitat ou l'hébergement touristique dans la limite de 250 m² de surface de plancher.

Par rapport au POS, la zone agricole est globalement étendue car elle intègre l'ensemble des espaces mis en valeur par l'agriculture. Une partie de ces espaces, notamment les landes pâturées, étaient classées en zone naturelle du POS.

5. LES ZONES NATURELLES

Les zones naturelles correspondent :

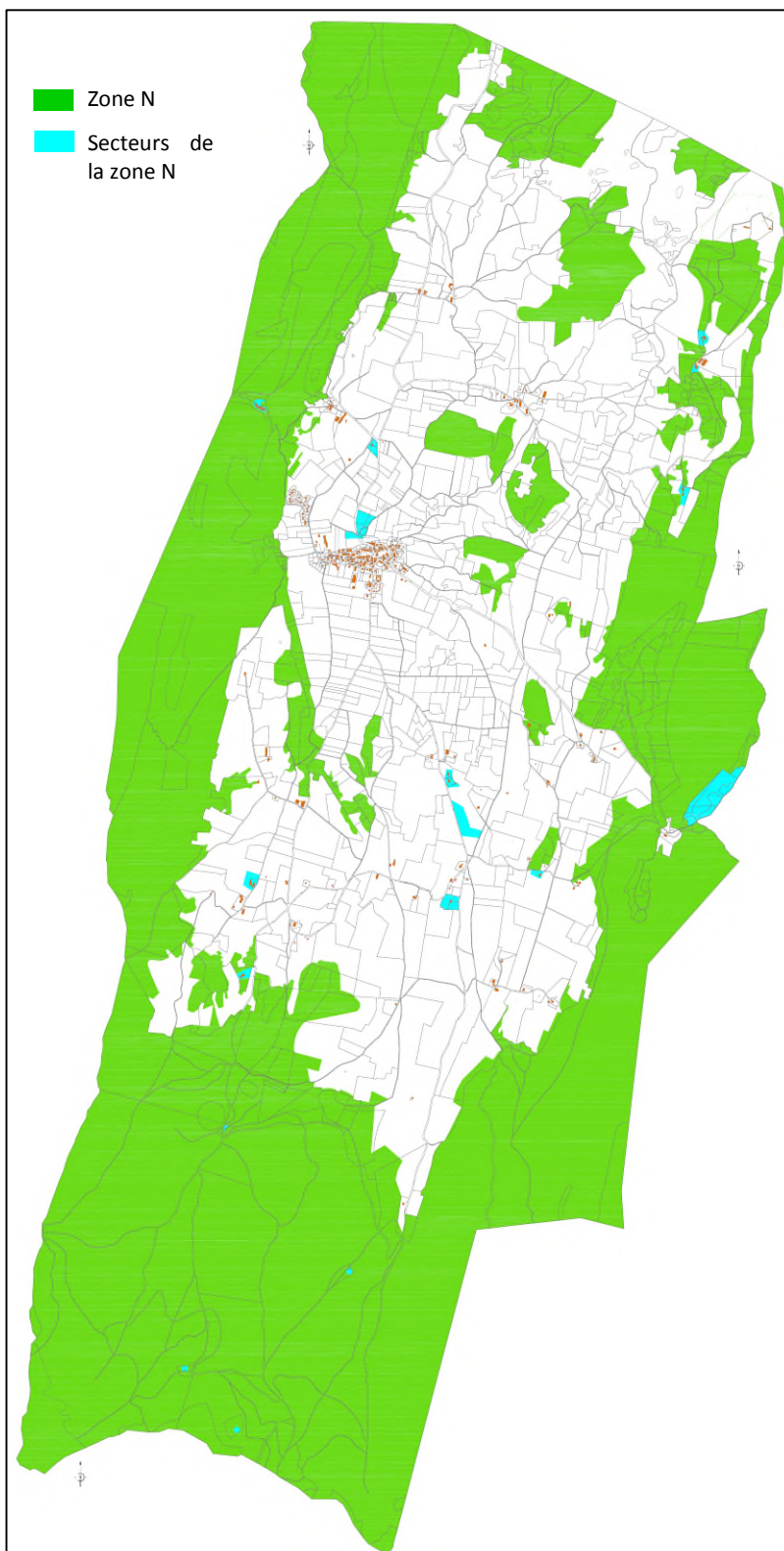
- aux pentes boisées des pourtours Ouest, Sud et Est de la commune,
- aux quelques secteurs boisés les plus denses présents sur le plateau,

Dans cette **zone N « générique »** sont admises les constructions ou installations nécessaires à l'exploitation et à la gestion des réseaux et des services publics, ainsi que :

- les constructions d'intérêt collectif à vocation forestière et leurs annexes : il s'agit de favoriser la filière bois qui est en cours de renforcement avec le projet de plateforme forestière intercommunale à Vassieux.
- l'extension limitée des constructions à usage d'habitat.

Des secteurs particuliers de la zone N comprennent les différentes activités touristiques réparties sur le territoire communal.

En effet, conformément aux objectifs du PADD de conforter les différentes activités touristiques qui sont essentielles au maintien de la vie sur le plateau et pour tenir compte des réseaux existants, les sites d'activités touristiques font l'objet de secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées, adaptés à leurs spécificités et à leurs perspectives d'évolution.



Il s'agit ainsi à la fois :

- de favoriser la pérennisation des structures existantes en permettant leur évolution de manière très modérée et respectueuse de l'environnement ;
- de limiter ces évolutions à ce que la capacité des réseaux publics (voirie, électricité et eau potable) peut admettre, sans empêcher que des solutions privées soient proposées par les pétitionnaires, en matière d'eau potable notamment, comme c'est déjà le cas pour une structure.

Sont ainsi délimités les secteurs suivants, adaptés aux différentes spécificités locales :

> **Secteur Nc** correspondant aux équipements culturels situés en dehors du village.

Ce secteur comprend donc 3 sites : le Mémorial de la Résistance au Col de La Chau (géré par le PNR du Vercors), la Nécropole Nationale (Etat) au nord du village et le Musée de la préhistoire (labellisé Musée de France et géré par le PNR) au sud du territoire, sur le site d'un atelier de silex classé à l'inventaire des Monuments Historiques.

Sont admis dans ce secteur

- l'extension mesurée des constructions existantes, sans changement de destination ;
- les annexes techniques aux bâtiments existants.

Dans le POS, le Mémorial et le Musée de la préhistoire étaient classés en secteur NDT (secteur à vocation culturelle et touristique), la Nécropole en zone NC

> **Secteur Ne** correspondant aux équipements de sports et loisirs communaux situés au Nord du village.

Ce secteur comprend une partie du parking communal, le terrain de foot, l'aire d'accueil des camping-cars et l'aire de pique-nique à l'entrée nord du village. *Dans le POS ce secteur était classé en zone NA.*

Sont admis dans ce secteur

- les aires de jeux et de sport ;
- les aires de stationnement.

> **Secteur Ng** correspondant aux gîtes de groupe et centres de vacances collectifs.

Ce secteur comprend 5 sites répartis sur les bords ou sur le plateau. Sont admis dans ce secteur, qui abrite des bâtiments relativement volumineux :

- l'extension limitée à 25% de la surface de plancher des bâtiments existants pour un usage d'hébergement hôtelier ou d'habitat lié à cet hébergement ;
- les annexes dans la limite de 40 m² (ces activités peuvent nécessiter des locaux techniques séparés pour des raisons de sécurité) ;
- les aires de jeux et de sport ;
- l'implantation de tentes pour une durée inférieure à 3 mois.

Un cinquième gîte est situé à proximité d'un élevage caprin, il fait donc l'objet d'un **sous-secteur Ng1**, dans lequel l'extension des bâtiments existants n'est pas autorisée (ces derniers étant situés à moins de 50 m du bâtiment d'élevage).

Par rapport au POS : 3 des 5 sites concernés étaient classés en zone NC et les 2 autres, les plus au nord, faisaient partie d'une vaste zone NA délimitée au quartier de Rochebonne.

> **Secteur Nt** correspondant à la « base nature ».

La « base nature » est un site d'activités original, à vocation à la fois pédagogique (accueil de classes vertes) et touristique (accueil de familles ou groupes d'enfants). Il faut noter qu'une révision simplifiée du POS en 2008, avait déjà défini un règlement particulier pour ce secteur *qui était alors dénommé NDc*.

Le règlement proposé pour le secteur Nt vise à la pérennisation des installations et à une évolution modérée du bâtiment d'accueil, puisque sont admis :

- l'extension limitée à 33% de la surface de plancher dans la limite totale de 250 m² du bâtiment existant pour un usage d'accueil touristique, d'hébergement hôtelier ou d'habitat lié à cet hébergement (ce bâtiment abrite déjà un gîte et une salle commune pédagogique) ;

- l'aménagement du terrain de camping sans augmentation de sa capacité actuelle (53 personnes) ;
- l'aménagement des « éco-huttes » à usage d'hébergement hôtelier ;

> **Secteur Ntc**, correspondant à une aire naturelle de camping de 25 emplacements.

Dans ce secteur est admis l'aménagement du terrain de camping sans augmentation de sa capacité. Le nombre d'habitations légères de loisirs pouvant s'y implanter est limité à 6, afin de limiter l'impact paysager dans ce site situé en bordure de route.

Dans le POS, l'aire naturelle de camping est située en zone NC.

> **Secteur Ntz** correspondant à la partie du stade de Biathlon située sur la commune.

Dans ce secteur sont autorisés les équipements et installations sportifs de plein air.

Dans le POS, le stade était classé en secteur NDt.

> **Secteur Nr** correspondant aux 4 refuges situés au sud du territoire communal.

Ces refuges sont destinés à l'accueil « libre » des randonneurs. Deux appartiennent à la Commune de Die et les deux autres à la Commune de Mérignac ; Ce mode d'accueil est indispensable dans l'offre touristique du Vercors parcouru par de très nombreux randonneurs. C'est pourquoi, afin de permettre la rénovation des refuges et leur extension (en projet pour l'un d'entre eux), est admis dans ce secteur :

- l'extension limitée, sans changement de destination des refuges existants.

Dans le POS, ces refuges étaient en zone ND.

TABLEAU RECAPITULATIF DES SURFACES

P.L.U.		P.O.S.	
Zones urbaines et à urbaniser		Zones urbaines et à urbaniser	
<i>Zone/Secteur</i>	<i>Surface (ha)</i>	<i>Zone/Secteur</i>	<i>Surface (ha)</i>
UA	12,39	UA	14,0
UC et Uce	10,57	UC	9,3
AUo	0,61	NA	14,0
AUot	0,65	NAa	7,1
Total U/AU	24,2	Total U/AU	44,3
Zone Naturelle		Zone Naturelle	
<i>Zone/Secteur</i>	<i>Surface (ha)</i>	<i>Zone/Secteur</i>	<i>Surface (ha)</i>
Nc	2,14	NA _l	3,3
Ne	2,60	NDc	1,5
Ng	4,9	NDs	18,4
Nr	0,72	NDt	14,3
Nt	1,55	NDt1	2,5
Ntc	2,82	ND	3514,1
Nt _l	8,75	Total	3554,1
N	2675,28		
Total	2698,76		
Zone Agricole		Zone Agricole	
<i>Zone/Secteur</i>	<i>Surface (ha)</i>	<i>Zone/Secteur</i>	<i>Surface (ha)</i>
As	817,5	NCa	2,0
Ata	7,58	NCc	31,7
A	1253,50	NC	1192,8
Total	2078,58	Total	1226,5

Du POS au PLU :

> **20 ha** de zones constructibles à moyen ou long terme autour du village et au quartier de Rochebonne ont été reclassées en zone agricole ou naturelle ;

Surfaces disponibles pour l'urbanisation dans le PLU : 2,6 ha au total.

- 10 lots du lotissement le Veymont restant à bâtir (1 ha environ déjà aménagés) ;
- 4000 m² sur 2 tènements libres dans le tissu urbain dans le village ;
- 6050 m² en zone AUo ;
- 6500 m² à vocation touristique en zone AUot

> Le secteur NCc (carrière) où l'extraction des matériaux était autorisée est supprimé et intégré à la zone agricole, aucune carrière n'étant actuellement en exploitation sur la commune ;

> Le secteur NCa où était autorisé le dépôt de matériaux, est également supprimé et intégré à la zone agricole.

> Le secteur NDs correspondant aux secteurs de protection du captage est supprimé, la protection étant reportée sous la forme d'une trame se superposant au zonage et renvoyant aux dispositions de l'arrêté préfectoral de protection.

> Le secteur NDt correspondait au stade de Biathlon : il est intégré en secteur Nt au PLU ;

> Le secteur NDt1 correspondait à une ancienne ferme pressentie pour l'accueil d'un musher : ce projet étant concrétisé, le site est intégré en secteur Ata, comme les activités similaires ;

> Le secteur NDc correspondait à la base nature, intégrée en secteur dénommé Nt dans le PLU.

C. EXPLICATION DES CHOIX RETENUS POUR EDICTER LES REGLES D'UTILISATION DU SOL

Ce chapitre complète les explications déjà fournies dans les 2 chapitres précédents.

MOTIF	REGLE INSTITUTE	ARTICLES CONCERNES
Protection des sites urbains et limitation des nuisances pour l'habitat.	<p>Limitation de la destination des constructions dans les zones urbaines et à urbaniser du village :</p> <ul style="list-style-type: none"> - interdiction des constructions à usage agricole, industriel et d'entrepôt. - possibilité de constructions à usage d'artisanat, à condition d'être liées à des activités de service ou de commerce et dans la mesure où elles ne risquent pas de nuire à la sécurité ou à la tranquillité des environs. - interdiction des installations classées sauf celles nécessaires aux services publics - limitation de l'extension des installations classées existantes à la condition de ne pas augmenter les nuisances. - interdiction des dépôts. - interdiction du camping, du stationnement de caravanes et des habitations légères de loisirs. 	<p>UA1 – UC1 – AUo1</p> <p>UA2 – UC2 - AUo2</p> <p>UA1 et 2 – UC1 et 2 - AUo1 et 2 UA2</p> <p>UA1 – UC1 – AUo1</p> <p>UA1 – UC1 – AUo1</p>
Préserver les caractéristiques des sites urbains, favoriser l'intégration des futures constructions à leur environnement bâti ou non.	<ul style="list-style-type: none"> - Contrainte d'implantation des constructions par rapport aux voies et aux limites séparatives. - Contrainte de hauteur maximale imposée aux constructions, qui ont été fixées en fonction du tissu urbain ou des bâtiments existants. 	<p>Articles 6 et 7 de chaque zone</p> <p>Article 10 de chaque zone</p>
	<ul style="list-style-type: none"> - Prescriptions concernant les espaces verts et les abords des constructions - Obligation de réaliser des aires de stationnement - Prescriptions concernant l'aspect extérieur des constructions. 	<p>Article 13 de toutes les zones</p> <p>Article 12 des zones urbaines et à urbaniser</p> <p>Article 11 de chaque zone</p>

Le document graphique du P.L.U. prévoit en outre des dispositions qui se superposent au zonage et dont les effets spécifiques se cumulent à l'application du règlement :

- **Emplacements réservés au titre de l'article L 123-1 8° du Code de l'urbanisme :**

Trois emplacements sont réservés au bénéfice de la commune :

- ER1 pour acquérir un petit local abandonné situé à proximité de la mairie : il sera utilisé comme local technique ;
- ER2 en vue d'acquérir une parcelle et une partie de parcelle qui sont déjà utilisées par la collectivité car elles font partie de l'espace d'accueil touristique au nord du village (aire de pique-nique et aire d'accueil des camping-cars) classé en secteur Ne ;
- ER3 en vue de la future amélioration du traitement final des effluents de la station d'épuration, cet emplacement est délimité en contrebas des installations actuelles de la station d'épuration.

- **Prise en compte des captages d'eau potable :**

Les périmètres de protection des captages instaurés par D.U.P. sont reportés à titre indicatif sur le document graphique du PLU et renvoient aux arrêtés préfectoraux qui sont reproduits en annexe au PLU.

- **Protection d'éléments du paysage ou de sites au titre du 2° du III de l'article L 123-1-5 du code de l'urbanisme :**

Dans le PLU sont identifiés à ce titre :

- les vestiges d'un ancien Moulin à l'Est du lotissement quartier Chanaux ;
- les vestiges du Château au lieu-dit le Château ;

Pour ces 2 éléments, dont il reste peu de traces visibles, il s'agit surtout de d'identifier et de faire connaître ce patrimoine local ;

- les zones humides répertoriées à l'inventaire départemental, ainsi que celles de plus petite taille, recensées lors de la phase diagnostic.

Pour les zones humides qui sont situées au cœur de l'espace agricole, le règlement prescrit que tous travaux susceptibles de remettre en cause leur caractère de zone humide sont interdits.

- **Itinéraires de randonnée à conserver au titre du 1° du IV de l'article L.123-1-5 du code de l'urbanisme :**

Les activités « nature » constituent une grande partie de l'attractivité touristique de la commune et particulièrement les activités de randonnées qu'elles soient pédestres, équestres ou VTT. Comme le prévoit le PADD, ces itinéraires sont donc repérés sur les documents graphiques du PLU au titre du 1° du IV de l'article L.123-1-5 du code de l'urbanisme, comme itinéraires à conserver.

- **Bâtiments repérés pour le changement de destination au titre de l'article L 123-1-5 du Code de l'urbanisme :**

Les anciennes fermes du plateau de Vassieux qui ne sont aujourd'hui plus utilisées pour l'agriculture sont généralement constituées d'un vaste volume bâti de forme rectangulaire. La partie sud (ou plus rarement la partie ouest, en fonction de l'orientation du bâti) de ce volume correspond à l'habitation tandis que le reste avait un usage agricole (grange, étable ...).

Afin de permettre la réutilisation d'au moins une partie de ce patrimoine bâti, 15 parties de bâtiments ont été repérées, afin d'autoriser leur changement de destination pour l'habitat ou l'hébergement touristique.

Le changement de destination est limité à la création de 250 m² de surface de plancher

Les bâtiments repérés sont tous desservis par les réseaux d'eau potable, d'électricité et sont tous situés en continuité d'une habitation.

Impact sur l'agriculture : un seul des bâtiments concerné est situé à proximité d'un siège d'exploitation comprenant un bâtiment d'élevage. La partie repérée pour le changement de destination est située au-delà de 66 m vis-à-vis de l'élevage actuel afin de permettre une éventuelle extension de ce dernier.

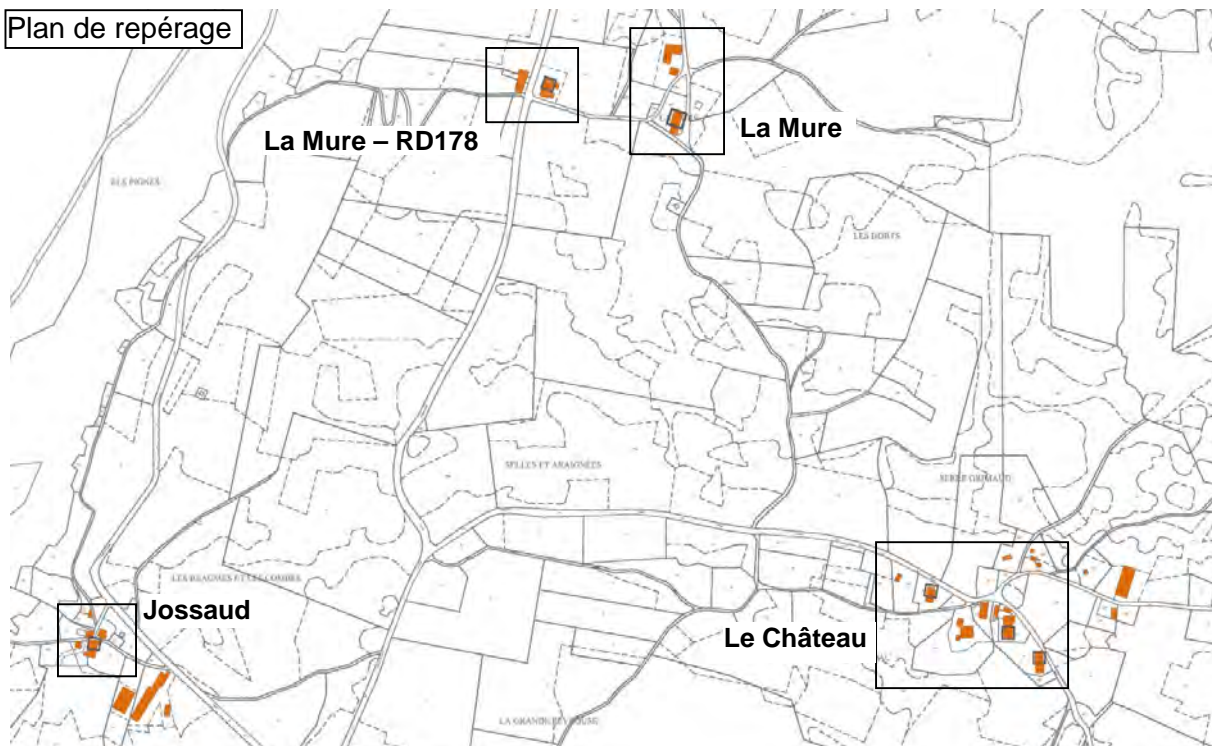
Impact sur la qualité paysagère : le changement de destination n'est pas susceptible d'entraîner une dégradation de la qualité paysagère des sites concernés, qui ne présentent pas de sensibilité particulière. Au contraire, il favorisera l'entretien des bâtiments concernés et de leurs abords.

Il est rappelé que la demande d'autorisation d'urbanisme qui sera nécessaire avant de réaliser le changement de destination sera soumis à l'avis de la Commission départementale de la préservation des espaces agricoles, naturels et forestiers en zone A et à la Commission départementale de la nature, des paysages et des sites en zone N.

Détail des bâtiments repérés pour le changement de destination :

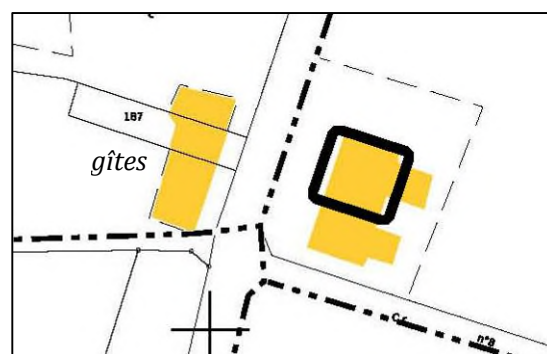
Sur la planche Nord des pièces graphiques du PLU :

Plan de repérage



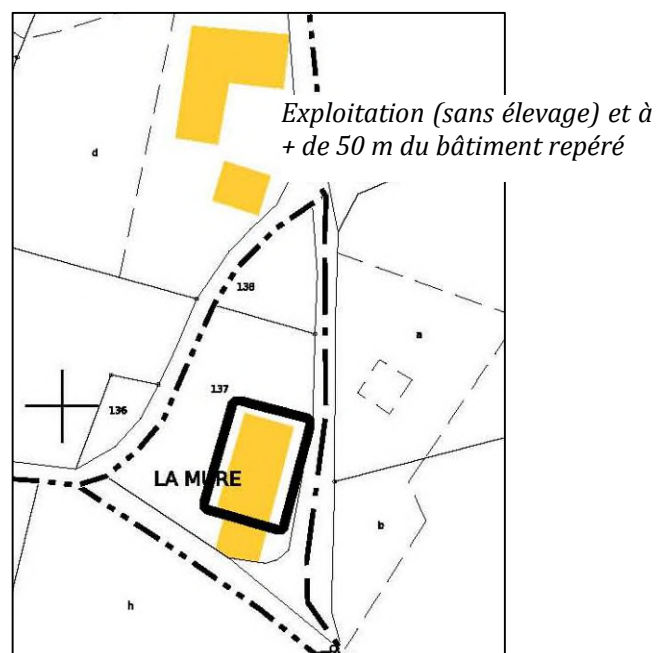
Quartier La Mure – RD178 :

Partie Nord du volume principal en pierre
(la partie sud est habitée)



Quartier La Mure :

Partie Nord du volume principal en pierre
(la partie Sud est habitable)



Quartier Le Château - 3 bâtiments

Pour ces 3 bâtiments, est repérée l'ancienne partie agricole de vastes volumes bâtis dont le reste est habité.

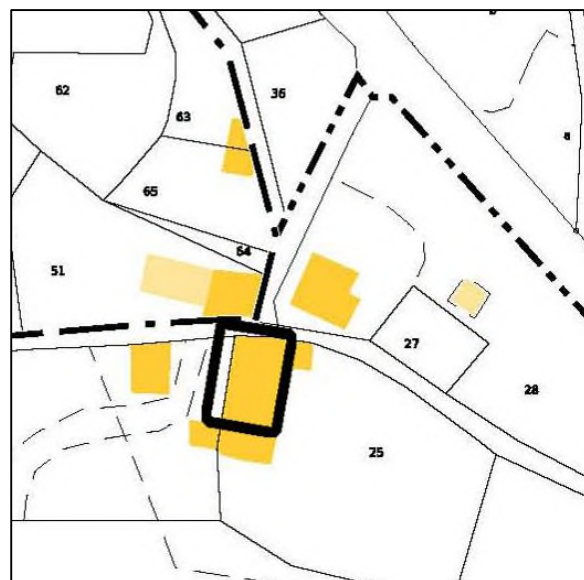
Le siège d'exploitation le plus proche est situé à plus de 150 m à l'Est. Il s'agit d'un élevage ovin dont la cessation d'activité est proche et sans repreneur.



Quartier Jossaud :

Partie nord du volume principal (la partie sud est habitée)

Une exploitation agricole (élevage ovin) est située au Sud-Est : le bâtiment (hangar de stockage) le plus proche est à plus de 65 m du bâti repéré, le bâtiment d'élevage est situé à plus de 100 m.

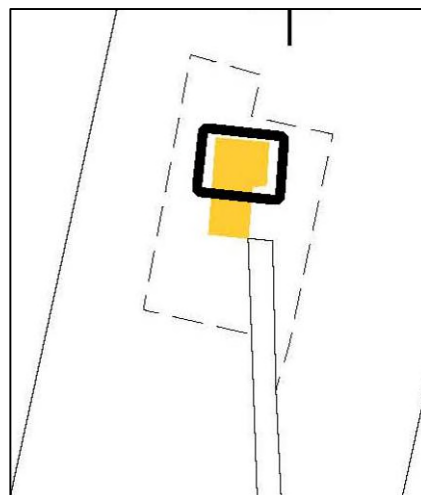


Sur la planche Centre des pièces graphiques du PLU :



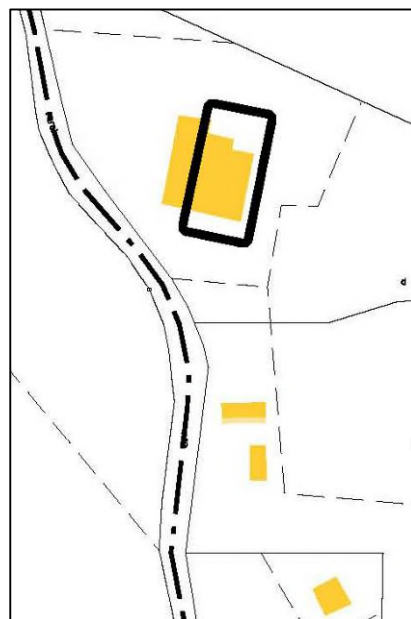
Quartier les Plai et les Sautes : ferme des Drayes

Partie nord du bâtiment, dont la partie sud est habitée.

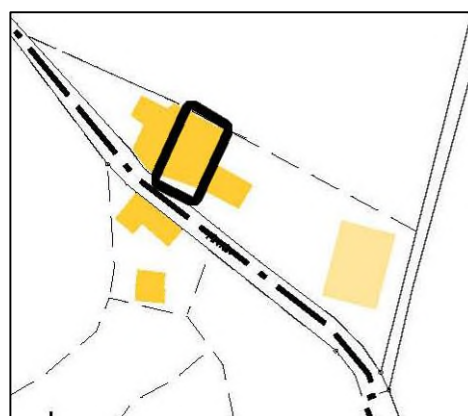


Quartier Serre Cendron :

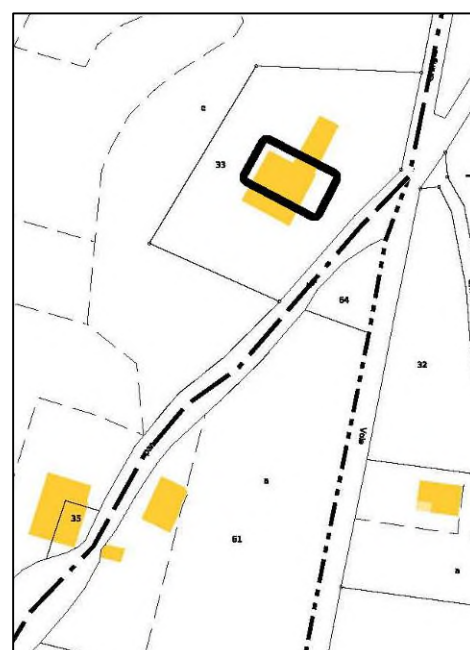
La partie Est, à l'arrière de la partie habitée est repérée.

**Quartier Les Chapotiers :**

La partie Est du volume principal est repérée, à l'arrière de la partie habitée.

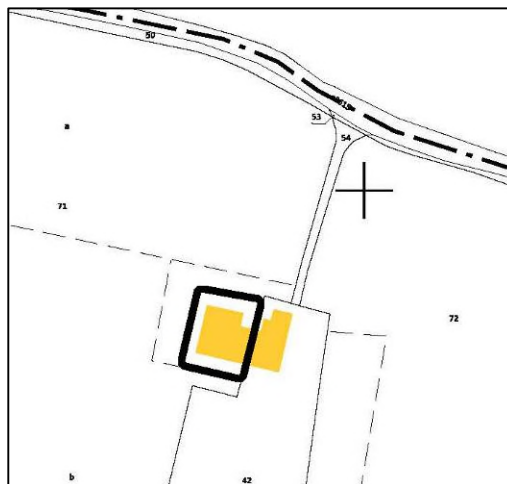
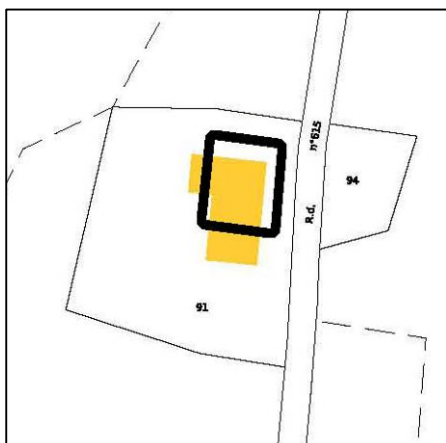
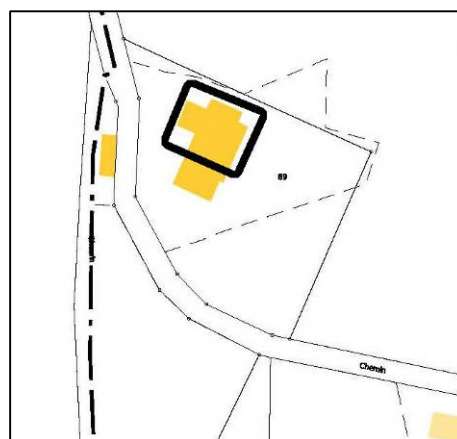
**Quartier Les Bruyères (Nord-Est) :**

La partie Nord du volume principal est repérée, la partie sud étant habitée.



Quartier les Bruyères (Sud-Ouest):

Partie Ouest d'un ensemble bâti dont la partie Est est habitée.

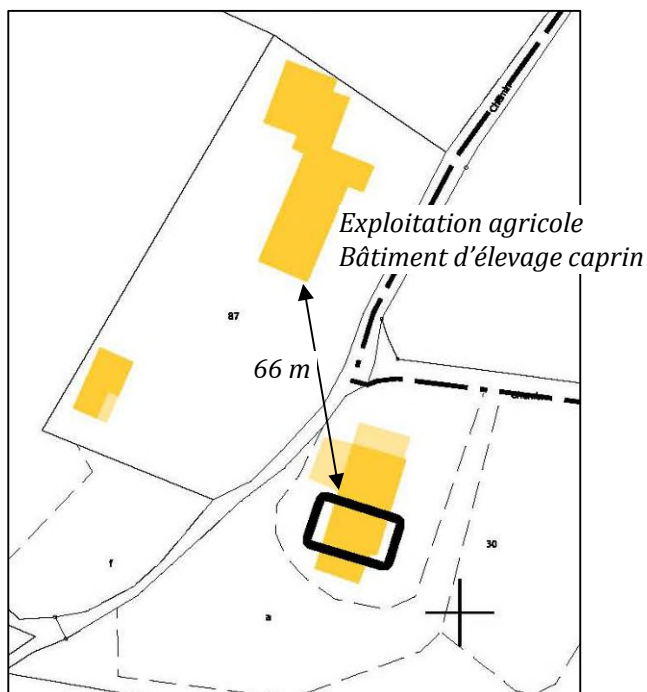
**Quartier les Drayes – 3 bâtiments :****Ferme « Bec »****Ferme « Bournat »**

La partie Nord du volume principal est repérée, la partie sud étant habitée.

Ferme « Teston »

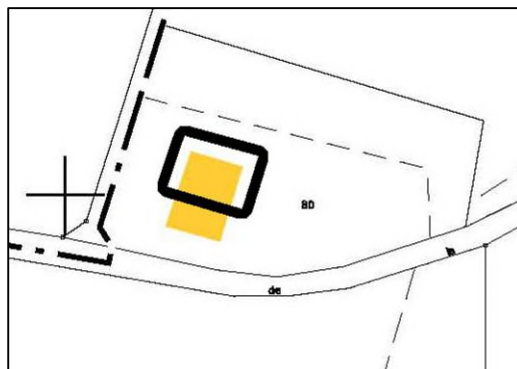
La partie repérée pour le changement de destination est la partie de l'ancienne grange la plus au sud, en continuité de la partie habitée.

La distance entre la partie pouvant changer de destination et le bâtiment d'élevage caprin existant est de 66 m, afin de prendre en compte le projet d'extension de ce dernier.



Quartier les Rulons :

La partie Nord du volume principal est repérée, la partie sud étant habitée.



• Espaces boisés classés au titre de l'article L 130-1 du Code de l'urbanisme :

Contrairement au POS, le PLU ne délimite pas d'espace boisé classé, pour les motifs suivants :

- D'une part en raison de la présence de 2.364 ha de forêts communales soumises au régime forestier et gérées par l'ONF. Le régime forestier présente le même niveau de protection que les espaces boisés classés, il est donc inutile de cumuler les deux. La quasi-totalité des boisements des pourtours du territoire communal sont donc ainsi protégés.
- D'autre part, les surfaces boisées ne sont pas en régression, ni aucunement menacée sur le territoire communal. Le maintien des activités extensives d'élevage est d'ailleurs nécessaire pour éviter l'expansion de la forêt sur le plateau central. Cette extension de la forêt risquerait d'entraîner la fermeture des paysages mais également la disparition de certains habitats qui nécessitent des milieux ouverts, comme les prairies à orchidées.

Le maintien d'un régime spécifique de protection des espaces boisés, en plus du régime forestier et de leur classement en zone naturelle ou agricole du PLU, ne se justifie donc pas sur le territoire de Vassieux.

3^{ème} Partie

INCIDENCES DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES POUR EVITER LES CONSEQUENCES DOMMAGEABLES

Rédigé par



CHAPITRE PREMIER
INCIDENCES PREVISIBLES
DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLU
SUR L'ENVIRONNEMENT

RAPPEL DU TABLEAU RECAPITULATIF DES SURFACES

P.L.U.		P.O.S.	
Zones urbaines et à urbaniser		Zones urbaines et à urbaniser	
Zone/Secteur	Surface (ha)	Zone/Secteur	Surface (ha)
UA	12,39	UA	14,0
UC et Uce	10,57	UC	9,3
AUo	0,61	NA	14,0
AUot	0,65	NAa	7,1
Total U/AU	24,2	Total U/AU	44,3
Zone Naturelle		Zone Naturelle	
Zone/Secteur	Surface (ha)	Zone/Secteur	Surface (ha)
Nc	2,14	NA _ℓ	3,3
Ne	2,60	NDc	1,5
Ng	4,9	NDs	18,4
Nr	0,72	NDt	14,3
Nt	1,55	NDt1	2,5
Ntc	2,82	ND	3514,1
Nt _ℓ	8,75	Total	3554,1
N	2675,28		
Total	2698,76		
Zone Agricole		Zone Agricole	
Zone/Secteur	Surface (ha)	Zone/Secteur	Surface (ha)
As	817,5	NCa	2,0
Ata	7,58	NCC	31,7
A	1253,50	NC	1192,8
Total	2078,58	Total	1226,5

1. IMPACTS SUR LE MILIEU PHYSIQUE

1.1. INCIDENCES SUR LES RISQUES NATURELS

Dans la mesure où la commune de Vassieux-en-Vercors ne dispose d'aucun Plan de Prévention des Risques (PPR), les secteurs d'urbanisation future ne sont pas directement concernés par un zonage réglementaire.

Toutefois, certains risques naturels sont présents sur le territoire communal, et doivent être pris en considération dans le cadre de l'urbanisation future afin de ne pas en aggraver les conséquences.

L'intégration des risques naturels dans la conception et la destination des projets d'aménagement permet en outre de contribuer à la sécurité des biens et des personnes.

Aussi, les projets nouveaux intégreront les règles d'urbanisme et de construction permettant de limiter l'incidence sur les risques naturels et de se protéger de leurs effets.

1.2. INCIDENCE SUR LES RUISSELLEMENTS

Sur les secteurs actuellement non imperméabilisés, l'artificialisation liée au développement de l'urbanisation (secteurs entre le chemin de la Croix et la Rue des Maquis, des Renoulières et au nord du bourg (parcelle ZC1)), conduira à une augmentation de la surface imperméabilisée et en conséquence des volumes ruisselés en temps de pluie.

Afin de ne pas accroître le risque de ruissellement en aval, les projets nouveaux devront intégrer des principes de gestion des eaux pluviales favorisant la régulation des ruissellements avant rejet vers le réseau hydrographique local ou vers le réseau pluvial communal.

En outre, les projets devront intégrer dans leur conception les mesures nécessaires pour limiter les transferts de ruissellement vers les secteurs aval déjà urbanisés.

1.3. INCIDENCE SUR LE RESEAU HYDROGRAPHIQUE LOCAL

1.3.1. Effets directs

Les zones d'urbanisation future n'impactent pas directement le réseau hydrographique communal, dans la mesure où aucun axe d'écoulement préférentiel ne sera busé dans le cadre des aménagements projetés.

1.3.2. Effets indirects

L'exutoire final des eaux usées étant le réseau hydrographique local, l'augmentation des volumes ruisselés en temps de pluie est susceptible d'entraîner une surcharge du réseau unitaire, réduisant ainsi sa capacité qui serait parfois suffisante en l'absence d'excès d'eaux claires parasites.

Il en résulte des augmentations ponctuelles de la charge polluante envoyée par débordement vers les milieux récepteurs naturels (cours d'eau et zones humides).

Ainsi, la mise en place de réseaux séparatifs ainsi que le renouvellement régulier de ces réseaux contribue à limiter l'introduction d'eaux claires parasites dans le réseau d'eaux usées et limite par voie de conséquence la saturation de ce dernier et les débordements qui en résultent.

Le réseau pluvial, dont l'exutoire final est également le réseau hydrographique, peut entraîner des désordres sur le réseau hydrographique. En effet, les eaux de ruissellement se chargent en polluants (métaux lourds, hydrocarbures...) par lessivage des substrats artificiels (chaussées, routes, aires de stationnement), et sont de ce fait un vecteur de pollution du réseau hydrographique local. Afin de limiter cette incidence un prétraitement des eaux pluviales peut être adopté au sein des ouvrages de rétention ou d'infiltration en amont du rejet.

Par ailleurs, l'augmentation du ruissellement en période pluvieuse dans les ravins et talwegs est susceptible de modifier les débits d'écoulement supportés par ces derniers et d'entraîner l'érosion des berges.

1.4. INCIDENCE SUR LES RESEAUX HUMIDES

1.4.1. Eau potable

La commune dispose actuellement de ressources et de dispositifs de production suffisants pour assurer l'alimentation en eau potable. Toutefois, en l'état actuel des connaissances, il n'apparaît pas possible de conclure sur la suffisance de ces ressources pour l'alimentation des nouveaux secteurs ouverts à l'urbanisation dans le cadre du PLU. En effet, les capacités actuelles de la ressource sont mal connues, et la commune réalise un achat d'eau au Syndicat Mixte de Vercors Lente Fond d'Urle, afin de satisfaire l'intégralité des besoins actuels en eaux potable de ses abonnés.

Ainsi, dans le cadre du développement de l'urbanisation au droit de la commune, il conviendra d'évaluer la compatibilité entre les besoins futurs et les capacités résiduelles de la ressource et de l'alimentation depuis le Syndicat Mixte de Vercors Lente Fond d'Urle.

En dehors du réseau du village, le réseau existant présente localement une certaine vétusté. Aussi, le renouvellement progressif de ce réseau permettra de poursuivre l'augmentation du rendement engagé depuis ces dernières années (réduction des volumes de fuite) et de libérer de la capacité pour l'alimentation des futurs secteurs ouverts à l'urbanisation.

Le raccordement de ces secteurs se réalisera sur le réseau d'eau potable existant et présent à proximité. Les fonctionnements en gravitaire seront privilégiés.

1.4.2. Eaux pluviales

Les ruissellements induits par l'augmentation de l'imperméabilisation sur le territoire communal, sont susceptibles d'engendrer des désordres (saturation, débordements, érosion au point de rejet) sur le réseau pluvial communal qui peut être localement sous-dimensionné voire détérioré. La mise en charge du réseau peut ainsi entraîner des débordements vers des secteurs actuellement exempts de risque de ruissellement.

Aussi, afin de limiter toute incidence sur le réseau pluvial en aval, les nouveaux projets d'aménagement devront intégrer une régulation de leur débit de rejet.

Un entretien régulier ainsi qu'une surveillance du réseau pluvial communal contribueront par ailleurs au bon fonctionnement de ce réseau et à son efficacité.

1.4.3. Eaux usées

L'augmentation du nombre d'habitants ainsi que le développement des infrastructures de tourisme sur la commune entraîneront une augmentation proportionnelle des besoins en assainissement. La station de traitement des eaux usées intercommunale devra donc intégrer les effluents émis par les nouveaux secteurs ouverts à l'urbanisation. A noter qu'en dehors des périodes de vacances scolaires la station présente un fonctionnement conforme à environ 35% de sa capacité nominale.

Compte tenu de la capacité actuelle de la station et notamment de son état de saturation en période de pointe (vacances scolaires été-hiver), **l'augmentation des besoins en assainissement, liée à l'accroissement de la population sur la commune, ne peut être absorbée par la station.**

L'augmentation de la capacité épuratoire de la station ne pouvant être envisagée avant 2020 pour des raisons financières, une solution alternative permettant de limiter la mise en charge doit être apportée. Les effluents traités par la station sont dirigés sur un terrain dont les capacités d'infiltration permettent de finaliser le traitement de manière satisfaisante. Cette solution doit être pérennisée dans les années à venir, ce qui justifie la délimitation d'un emplacement réservé (ER3) à cette fin dans le PLU.

2. INCIDENCES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLU SUR LE MILIEU HUMAIN

2.1. COMPATIBILITE AVEC LES DOCUMENTS CADRES

2.1.1. Charte du PNR du Vercors

L'élaboration du PLU de Vassieux en Vercors a pris en compte les dispositions et l'esprit de la charte du Parc Naturel Régional du Vercors :

- en promouvant les énergies renouvelables et notamment la ressource bois-énergie à travers le réseau de chaleur existant (chaufferie bois),
- en poursuivant la connaissance et la valorisation du patrimoine humain, en protégeant le patrimoine culturel (Atelier des silex ou les Moulins à vent...),
- en prenant en compte la biodiversité dans les espaces ordinaires (zones agricoles sensibles)
- en préservant durablement la ressource en eau, les zones humides et milieux aquatiques

2.1.2. SDAGE

La commune de Vassieux s'inscrit dans le périmètre du SDAGE Rhône Méditerranée qui décrit les orientations fondamentales à appliquer dans le cadre du développement de l'urbanisation afin d'assurer la pérennité et la préservation des masses d'eau souterraines et superficielles.

En limitant l'emprise des surfaces urbanisables et en mettant en place des mesures visant à réduire la pollution par les rejets d'eaux usées et pluviales, la commune se conforme aux orientations définies par le SDAGE et aux objectifs de qualité des masses d'eau qui y sont associés.

2.1.3. 2e Contrat Vercors Eau Pure

Le contrat Vercors Eau Pure reprend les orientations du SDAGE et cible celles qui concernent plus particulièrement les communes appartenant à son territoire.

La commune de Vassieux met en œuvre les objectifs programmatiques portés par le second contrat de milieu à travers :

- les mesures visant à réduire la pollution par les eaux usées en période de pic de fréquentation de la commune ;
- la mise en place d'une gestion des eaux pluviales favorisant la régulation des débits envoyés vers les milieux récepteurs ;
- un approfondissement de la connaissance relative à la capacité de la ressource en eau disponible au droit de la commune ;

2.1.4. Loi montagne

L'élaboration du PLU de Vassieux en Vercors a pris en compte les dispositions de la loi Montagne.

Le PLU prévoit d'ouvrir trois secteurs à l'urbanisation dans la continuité du tissu urbain existant, exclusivement autour du centre bourg (zone AUo, AUot, UCe) pour éviter l'extension urbaine.

2.2. DEPLACEMENTS

La mise en œuvre du PLU de la commune de Vassieux en Vercors engendrera une croissance démographique de l'ordre de 0,5% par an soit une augmentation d'une vingtaine d'habitants permanents dans les dix prochaines années.

Une zone à urbaniser à vocation touristique (AUot), qui pourrait accueillir quatre à cinq logements, est implantée au sud du village dans le prolongement des cinq chalets existants.

A terme, cette nouvelle population induira une augmentation du nombre de déplacements sur la commune, de l'ordre d'une centaine de véhicules supplémentaires par jour en moyenne sur l'année.

Compte tenu de la localisation des futurs secteurs d'urbanisation, le trafic se dirigera principalement sur la RD76 et sur les rues principales du centre bourg (rue Abbé Gagnol, rue des Maquis).

Le nouveau trafic généré par l'ouverture de certains secteurs à l'urbanisation n'aura pas d'impact sur le fonctionnement du réseau viaire communal.

2.3. CONSOMMATION ENERGETIQUE

Sur la commune de Vassieux en Vercors, le secteur de l'habitat est le secteur le plus consommateur d'énergie.

Pour maintenir une dynamique démographique, le PLU prévoit la construction de 18 nouveaux logements d'ici 2025.

Tous nouveaux bâtiments devront respecter la réglementation thermique en vigueur (article 15 du règlement des zones U et AU) qui est actuellement la **RT2012**.

Cette réglementation nécessite que chaque bâtiment ne consomme pas plus de 50 kWh_{EP} / m² / an, cette valeur étant contrôlée par une étude thermique.

La commune de Vassieux-en-Vercors est impliquée dans une démarche collective bois/énergie et dispose d'un réseau de chaleur alimenté par une chaufferie bois qui distribue 2 000 MWh par an.

Les nouvelles constructions localisées dans le village (zone UA et UC) pourraient aisément se raccorder à ce réseau existant qui permet d'éviter l'émission de plus de 600 tonnes de CO² chaque année. De plus la communauté de communes du Vercors mène une politique d'aide à l'installation de chaudière bois pour les particuliers.

L'urbanisation opérée à l'échelle de la commune impliquera une augmentation du nombre de déplacement et de logement. Ces transformations contribuent à accroître la demande énergétique et les émissions de gaz à effet de serre qui leur sont liées, dans des proportions qui ne sont toutefois pas de nature à influencer significativement sur le changement climatique.

2.4. QUALITE DE L'AIR

La mise en œuvre du PLU participera à la réduction des émissions de polluants et de gaz à effet de serre (vapeur d'eau (H₂O), dioxyde de carbone (CO₂), méthane (CH₄), ozone (O₃), protoxyde d'azote (N₂O), gaz fluorés).

Aucune activité polluantes (industrielle, touristique...) n'est prévue dans le PLU.

2.5. AMBIANCE ACOUSTIQUE

La faible augmentation du trafic sur les rues du centre bourg induite par le PLU n'aura pas d'incidence notable sur l'ambiance acoustique. Les niveaux sonores devraient rester sous les 60 dB(A) le long des rues.

Aucune activité induisant du bruit (industrielle, touristique...) n'est prévue dans le PLU.

2.6. PATRIMOINE ARCHEOLOGIQUE ET CULTUREL

Le PLU de la commune de Vassieux en Vercors prévoit de protéger les sites culturels, en créant un secteur **Nc** à vocation culturelle et historique (Musée, Mémorial, Nécropole).

Dans les secteurs **Nc** sont autorisés uniquement l'aménagement, la réfection et l'extension mesurée des constructions existantes, sans changement de destination et les annexes techniques –non accolées- aux constructions existantes.

Les deux monuments historiques (Les Moulins à vents et l'Atelier de taille de Silex) seront protégés par la servitude d'utilité publique **AC1** qui induit un périmètre de protection de 500 mètres autour de l'édifice. Tous aménagements ou constructions dans ce périmètre nécessite l'avis du Service Territorial de l'Architecture et du Patrimoine de la Drôme (Architecte des Bâtiments de France).

La mise en œuvre du PLU est positive dans la cadre de la conservation et la mise en valeur du patrimoine culturel de la commune.

3. IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT NATUREL

Les études préalables sur cette thématique ont permis de procéder à un choix quant aux sites et aux périmètres d'urbanisation, pour que le PLU ait le moins d'impact possible.

Les zonages AU, UCe, A, Nt, Nta, Ng, Ntc sur les différents secteurs retenus auront pour effet direct la disparition des habitats naturels au droit des projets, d'importance différente selon le zonage :

- Les zones AU et UCe constituent des sites d'urbanisation, avec un impact important sur l'occupation du sol.
- Les zonages A, Nt, Nta, Ng, Ntc concernent des secteurs sur lesquels les activités sont déjà implantées, et où le règlement ne permet que des évolutions limitées ; **les impacts sur l'occupation du sol dans ces secteurs sont donc très limités.**

3.1. IMPACT SUR LA FLORE, LA FAUNE ET LES HABITATS

La mise en œuvre du PLU aura pour effet direct la destruction de certains habitats non patrimoniaux, notamment les champs et les prairies amendées:

- Prairie mésophile pâturée
- Champs de céréales
- Zones rudérales et abords des habitations

Le PLU aura donc un impact modéré sur le milieu naturel : réduction d'environ 2,1 ha de la superficie des habitats naturels (zones AU et U non urbanisées actuellement, à rapporter aux 4000 ha d'habitats naturels de la commune soit 0,05% de la superficie de ces derniers. Cette diminution reste négligeable au regard de la superficie des habitats naturels voués à l'agriculture ou aux espaces naturels.

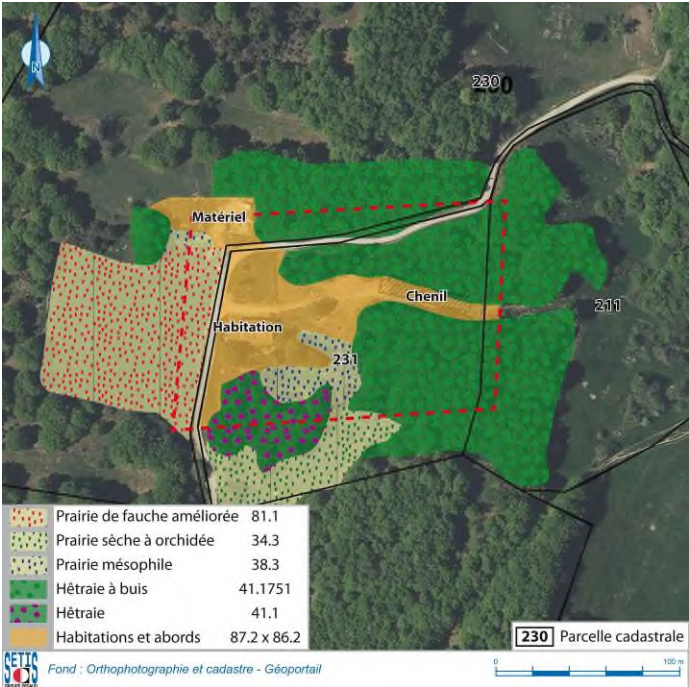
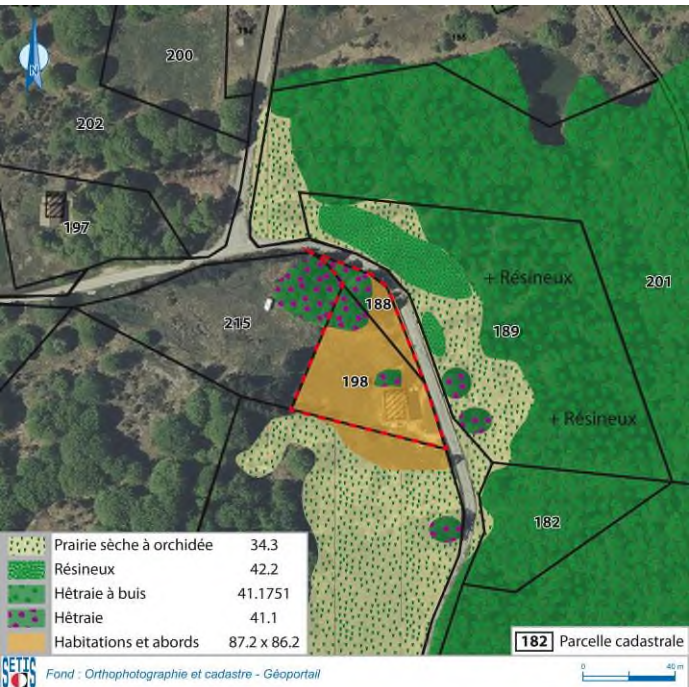
Les espèces protégées du territoire communal sont liées à la présence des boisements, des falaises, des prairies de fauches et sèches, des marais et des zones humides qui ont été recensées dans le diagnostic, et qui font l'objet d'un zonage particulier les recensant.

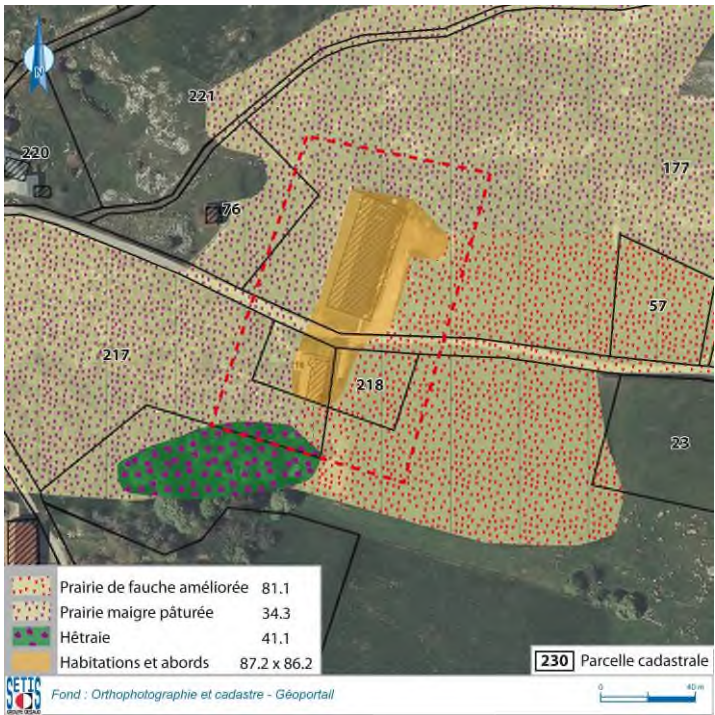
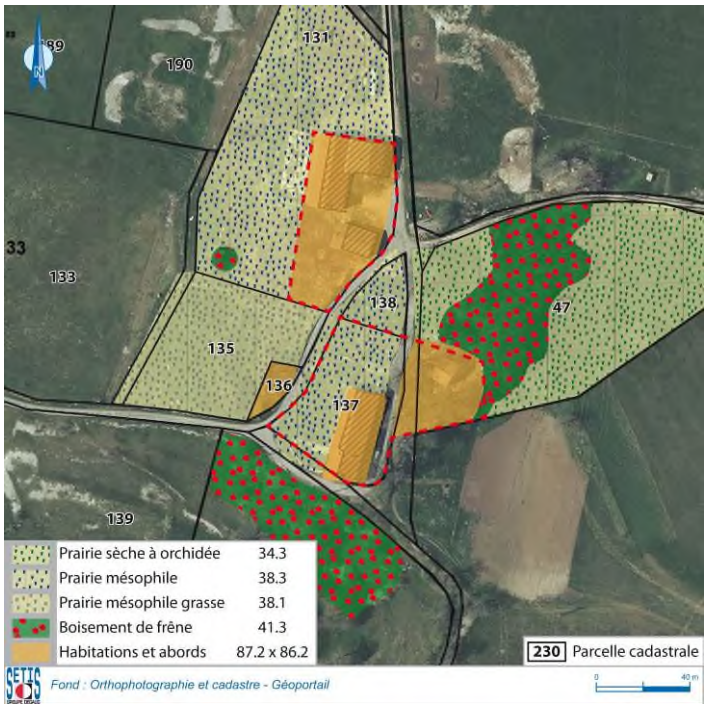
Les habitats recensés comme communautaires dans le diagnostic environnement sont ceux liés aux secteurs boisés (hêtraie et peuplements des éboulis), habitats rocheux et éboulis, aux prairies et zones humides. Ces habitats représentent près de 84 % de la superficie totale de la commune. Ils sont principalement localisés au niveau du relief, en bordure du plateau de Vassieux.


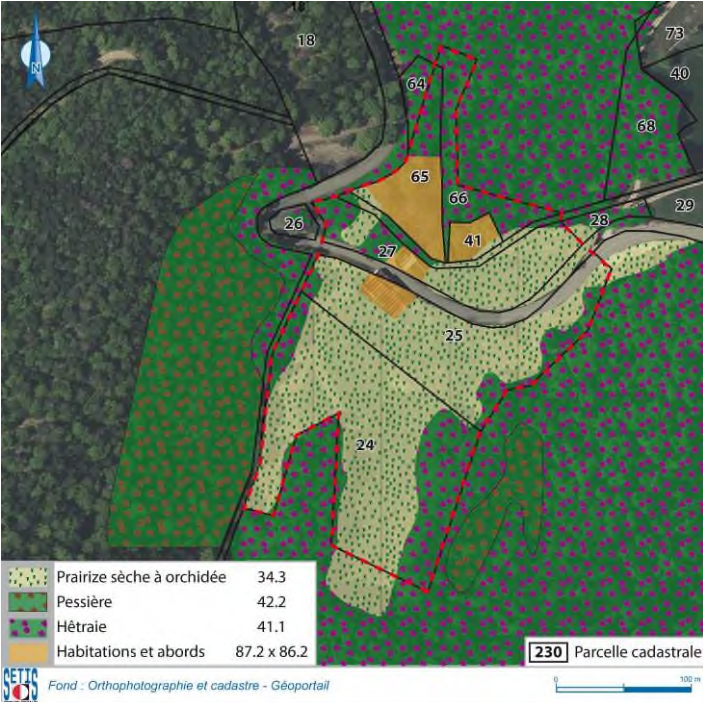
L'ensemble des habitats communautaires prioritaires ne sont pas impactés par le projet de PLU.


Aucune espèce végétale protégée n'a été recensée au droit des projets d'urbanisation.

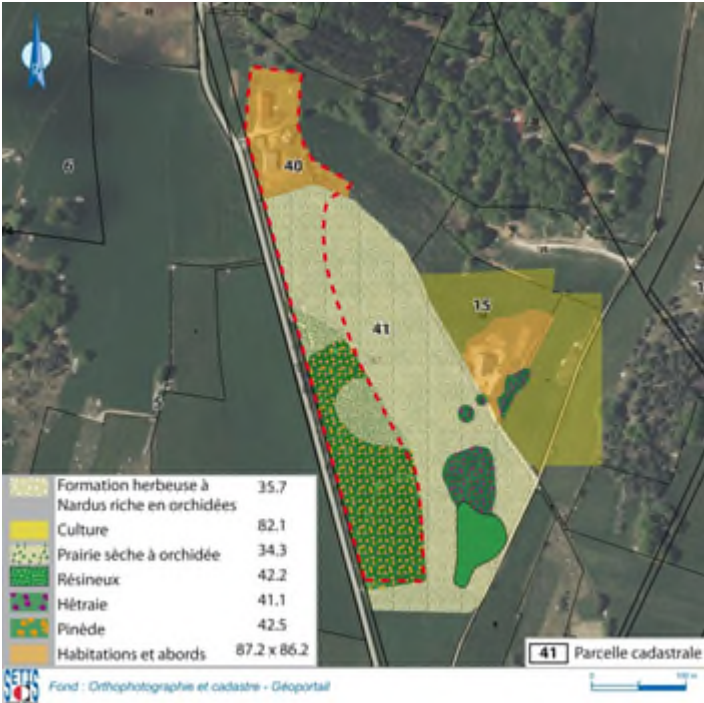

Zones susceptibles d'évoluer au PLU :



Localisation du site	Classement des parcelles	Surface	Habitats naturels et intérêts écologiques												
Lieudit le Souillet (Parcelles ZB 231, une partie des parcelles adjacentes 211 et 212)	Nta (aménagement et extension limitée, bâtiments agricoles liés aux élevages)	2 ha environ	<ul style="list-style-type: none">- Hêtraie à buis (1 ha environ)- Pelouse sèche à orchidée à faciès d'embuissonnement (100 m² environ) => Intérêt pour la faune et la flore- Hêtraies de l'Asperulo-Fagetum (1200 m² environ) => intérêt pour la faune et la flore- Bâtiments et enclos à chiens (5800 m² environ)- Prairie de fauche amendée (1800 m² environ)  <table><tr><td>Prairie de fauche améliorée</td><td>81.1</td></tr><tr><td>Prairie sèche à orchidée</td><td>34.3</td></tr><tr><td>Prairie mésophile</td><td>38.3</td></tr><tr><td>Hêtraie à buis</td><td>41.1751</td></tr><tr><td>Hêtraie</td><td>41.1</td></tr><tr><td>Habitations et abords</td><td>87.2 x 86.2</td></tr></table> <p>Fond : Orthophotographie et cadastre - Géoportail</p>	Prairie de fauche améliorée	81.1	Prairie sèche à orchidée	34.3	Prairie mésophile	38.3	Hêtraie à buis	41.1751	Hêtraie	41.1	Habitations et abords	87.2 x 86.2
Prairie de fauche améliorée	81.1														
Prairie sèche à orchidée	34.3														
Prairie mésophile	38.3														
Hêtraie à buis	41.1751														
Hêtraie	41.1														
Habitations et abords	87.2 x 86.2														
Lieudit les Greppes	A (aménagement et extension limitée, bâtiment agricole)	2900 m² environ	<ul style="list-style-type: none">- Arbres isolés (hêtre)- Habitations (maison individuelle, enclos à chiens) : 2700 m² environ <p>Pas d'enjeu particulier</p>  <table><tr><td>Prairie sèche à orchidée</td><td>34.3</td></tr><tr><td>Résineux</td><td>42.2</td></tr><tr><td>Hêtraie à buis</td><td>41.1751</td></tr><tr><td>Hêtraie</td><td>41.1</td></tr><tr><td>Habitations et abords</td><td>87.2 x 86.2</td></tr></table> <p>Fond : Orthophotographie et cadastre - Géoportail</p>	Prairie sèche à orchidée	34.3	Résineux	42.2	Hêtraie à buis	41.1751	Hêtraie	41.1	Habitations et abords	87.2 x 86.2		
Prairie sèche à orchidée	34.3														
Résineux	42.2														
Hêtraie à buis	41.1751														
Hêtraie	41.1														
Habitations et abords	87.2 x 86.2														


<p>Lieudit le Château</p>	<p>A (aménagement et extension limitée, bâtiment agricole)</p>	<p>6500 m² environ</p>	<p>Bâtiment agricole et ses abords (prairie de pâture)</p> <p>Pas d'enjeu particulier</p> 
<p>Lieudit la Mure</p> <p>(une partie de la parcelle ZA 131, 137 et ZB 47)</p>	<p>A (aménagement et extension limitée, bâtiment agricole)</p>	<p>15900 m² environ</p>	<p>Prairie mésophile pâturée avec de nombreux pierriers, vieilles bâtisses (favorables aux chiroptères), maison individuelles et abords (9400 m²)</p> <p>Boisement de frênes épars avec strate herbacée avec orchidées (6500 m² environ) : présence d'arbres à cavités favorable à la faune cavernicole => intérêt faunistique et floristique</p> 
<p>Le Teston (parcelles ZL 90, 91, 92)</p>	<p>Ah (aménagement et extension limitée, hangar agricole)</p>	<p>700 m² environ</p>	<p>Maison individuelle, bâtiments agricoles et leurs abords (700 m²) => Hirondelles rustiques nichent dans les bâtiments agricoles</p>

<p>Lieudit Jossaud</p> <p>(une partie des parcelles OA 63, 51, 65 ; ZA 195, 25, 28)</p>	<p>A</p> <p>(aménagement et extension limitée, bâtiment agricole)</p>	<p>2 ha environ</p>	<p>Prairie mésophiles de pâture (1500 m² environ)</p> <p>Pelouse sèche à orchidée/prairie de fauche (1000 m² environ) => intérêt faunistique et floristique</p> <p>Quelques arbres isolés (hêtre) et bosquets (500 m² environ)</p> <p>Ferme, bâtiments agricoles et ses abords (1.7 ha)</p>  <p>Fond : Orthophotographie et cadastre - Géoportail</p>
<p>Lieudit de la Ferme Balenne</p> <p>(parcelles OD 64, 65, 66, 41 ; OE 24, 25, 27)</p>	<p>Nta</p> <p>(aménagement et extension limitée, bâtiments agricoles liés aux élevages)</p>	<p>3 ha</p>	<p>Prairie mésophile à orchidées avec quelques hêtres isolés (2.4 ha environ) => intérêt faunistique et floristique</p> <p>Boisements de hêtres avec quelques patch d'Epicéas (7250 m² environ) => intérêt faunistique et floristique</p> <p>Maison individuelle avec enclos à chiens (1500 m²)</p>  <p>Fond : Orthophotographie et cadastre - Géoportail</p>

Le Teston (parcelles 90, 91, 92)	ZL A (aménagement et extension limitée, hangar agricole)	700 m ² environ	Maison individuelle, bâtiments agricoles et leurs abords (700 m ²) => Hirondelles rustiques nichent dans les bâtiments agricoles
Lieudit du Grimaud (parcelles 43 et 33)	ZI A (aménagement et extension limitée, bâtiment agricole)	2400 m ²	<p>Boisements de hêtres (1000 m² environ) => intérêt pour la faune et la flore</p> <p>Bâtiments agricoles et abords (1400 m² environ)</p> 
Lieudit du Grimaud (parcelles Z020 et Z023)	Nta (aménagement et extension limitée, bâtiments agricoles liés aux élevages)	3 ha environ	<p>Bâtiments agricoles</p> <p>Prairie maigre de fauche et pâturée (2.5 ha environ) => faibles enjeux</p> <p>Quelques arbres isolés (hêtres)</p> 

<p>Les Pins Aire naturel de camping</p> <p>Lieudit Les Granges</p> <p>(une partie de la parcelle ZI 41 et 40)</p>	<p>Ntc</p> <p>Pas d'aménagement prévu, nombre d'emplacements atteints camping), Maintien de l'activité</p>	<p>Environ 4.2 ha</p>	<p>Formation herbeuse à Nardus riches en espèces (7000 m²) => enjeux faunistiques et floristiques</p> <p>Boisement clair de pins sylvestres et hêtres (1.7 ha environ)</p> <p>Habitations et abords (environ 8000 m²)</p> <p>Conservation de la formation herbeuse à Nardus</p> 
<p>Base Nature</p> <p>Lieudit les Bruyères</p> <p>(parcelles ZK 47 et 48)</p>	<p>Nt</p> <p>(aménagement et extension limitée)</p>	<p>Environ 1.5 ha</p>	<p>Prairie mésophile de pâture (5300 m² environ)</p> <p>Bosquet de Hêtres (1800 m²)</p> <p>Habitations et base nature (7900 m² environ)</p> <p>Enjeux modérés (faune et flore)</p> 

<p>Lieudit Teston (parcelles 87 et 30)</p>	<p>A (aménagement et extension limitée, bâtiment agricole)</p>	<p>8000 m² environ</p>	<p>Maison individuelle, bâtiments agricoles et leurs abords</p> <p>Pas d'enjeux écologiques</p> 
<p>Centre de vacances Marie de Bollène</p> <p>Lieudit Teston, (une partie de la parcelle ZN 86)</p>	<p>Ng (aménagement et extension limitée, annexe)</p>	<p>Environ 1 ha</p>	<p>Prairie de pâture/prairie sèche à orchidées (900 m²)</p> <p>Prairie de fauche (3600 m² environ)</p> <p>Arbres isolés (1000 m²)</p> <p>Bâtiments et dépendances, espaces loisirs (4500 m²)</p> <p>Enjeux modérés :</p> <p>Enjeux floristiques et faunistiques</p> 

<p>Lieudit de l'Echauda</p> <p>(une partie des parcelles ZL 109, 94, 95)</p>	<p>Ng</p> <p>(aménagement et extension limitée, annexe)</p>	<p>16 ha environ</p>	<p>Pelouse sèche de pâtures à orchidées (6.5 ha environ)</p> <p>Boisements mixtes</p> <p>Hêtraie (4.9 ha environ)</p> <p>Landes sèches (3.9 ha)</p> <p>Habitations, enclos à chien..(7000 m² environ)</p> <p>Boisements et prairies (enjeux faunistiques et floristiques)</p> 
<p>Proche du lieudit Château loup (parcelle ZI 15)</p>	<p>A</p> <p>(aménagement et extension limitée, bâtiment agricole)</p>	<p>1.6 ha</p>	<p>Culture céréales (6000 m² environ)</p> <p>Maison individuelle et abords, haie de Hêtres (4000 m² environ)</p> <p>Enjeux modérés (espèces messicoles dans les champs de céréales)</p> 

Emplacements réservés (parcelles ZD 12)	A (amélioration station d'épuration)	1.4 ha environ	Pelouse sèche semi-naturelle et faciès d'embuissonnement sur calcaire (6400 m ²) Pelouse maigre de fauche/pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement (3300 m ² environ) Champs cultivés et prairie de fauche enrichie (3.7 ha environ) Enjeux modérés : enjeux faunistiques et floristiques sur les pelouses sèches et formations à Nardus
Équipements collectifs (parcelles ZD1 et ZC1)	UC	1.3 ha environ	Parkings automobile, aire de repos Pas d'enjeux
Parcelle ZD 142	AUo	5600 m ² environ	Pelouse maigre de fauche (5500 m ² environ) Pelouse maigre de fauche/Pelouse semi-naturelle et faciès d'embuissonnement sur calcaire (170 m ² environ)
Parcelles AB272 et AB271	AUot	6500 m ² environ	Pelouse maigre de fauche (4100 m ² environ) Bâtiment agricole et abords (1200 m ² environ) Bosquet de résineux (1200 m ² environ) Enjeux faunistiques et floristiques modérés sur les prairies de fauches et pelouses maigres
Parcelle ZB228	Ntg1	2400 m ² environ	Bosquet de Hêtres (600 m ²) Habitations et abords (1800 m ²) Pas d'enjeu particulier

*En gras : habitat d'intérêt communautaire

Tableau de synthèse des habitats communautaires impactés par les différents projets :

Habitats communautaires	Surface impactée (tous projets confondus)	Surface de l'habitat concerné sur le territoire communal (d'après données PNR du Vercors)	Pourcentage surface impactée/surface totale
Pelouse maigre de fauche/prairie de fauche	6.5 ha	563 ha	1.1 %
Hêtraie	6.9 ha	2413 ha	0.3 %
Prairie à orchidées/pelouse sèche	9.75 ha	879.2 ha	1.1 %

Les habitats d'intérêt communautaires potentiellement impactés par les projets ne sont pas des habitats prioritaires de la Directive Habitats et ne représentent que de petites surfaces par rapports aux surfaces communales.

De plus, les parcelles sur lesquelles s'implantent certains projets sont classés en zone Nt, Ntc, Nta, Ng. Ce classement limite les surfaces d'aménagement.

Les impacts du PLU sur les habitats naturels sont donc négligeable au regard de la sensibilité des habitats et de la représentativité de ces derniers sur le territoire communal. Les zones humides recensées ne sont pas impactées par le PLU.

3.2. IMPACT SUR LA FAUNE

La disparition des biotopes réduira l'espace vital de la faune en période de reproduction ; cela pourra entraîner une absence de nidification chez certaines espèces.

Il est à noter que les secteurs concernés par une future urbanisation sont situés en limite du village ou proximité directe des habitations et sont à ce titre, peu propices à la fréquentation par des espèces farouches.

3.3. IMPACT SUR LES CORRIDORS ECOLOGIQUES

Les corridors écologiques recensés par les études du RERA et du SRCE ne sont pas impactés par le projet de PLU.

3.4. INCIDENCE SUR LES HABITATS ET ESPECES NATURA 2000 VOISINS

3.4.1. Incidence directe sur les habitats du site Natura 2000

Le territoire communal est concerné par un site Natura 2000 « Pelouses et habitats rocheux du rebord méridional du Vercors » SIC n°FR8201682 présent dans la partie est, ouest et sud de la commune (secteurs boisés inhabités en limite communale). Les sites retenus pour l'urbanisation sont distants de plusieurs kilomètres du site Natura 2000, par conséquent les habitats du site Natura 2000 ne seront pas impactés par le projet de PLU.

3.4.2. Incidence indirecte sur les habitats du site Natura 2000

Le projet de PLU n'est pas de nature à dégrader des continuités écologiques, les secteurs à urbaniser étant situés à proximité des zones déjà construites, défavorables aux déplacements de faune. Par conséquent, les déplacements d'espèces d'intérêt communautaires (migrations, flux de gènes entre populations, colonisation de nouveaux milieux...) ne seront pas perturbés.

D'une manière générale, des effets indirects peuvent être induits par la proximité de certaines zones urbaines avec les sites Natura 2000, via un risque de pollution des milieux naturels à travers le réseau hydrographique.

Les zones urbaines sont situées en aval du site Natura 2000 ; celles-ci ne pourront entraîner aucune pollution sur le site Natura 2000.

3.4.3. Incidence sur les espèces du site Natura 2000

Dans l'état actuel des connaissances, le site N2000 n'abrite que deux espèces remarquables : la Rosalie des Alpes et le Sabot de Vénus.

Seule la Rosalie des Alpes est susceptible d'être impactée par le projet de PLU.

La Rosalie des Alpes est un insecte qui fréquente les vieilles hêtraies où il se reproduit. L'absence de vieux boisements au droit des différents projets implique l'absence d'impact sur cette espèce.

CHAPITRE DEUXIEME
MESURES POUR EVITER,
REDUIRE ET COMPENSER
LES CONSEQUENCES
DOMMAGEABLES DU PLU
SUR L'ENVIRONNEMENT

1. MESURES CONCERNANT LE MILIEU PHYSIQUE

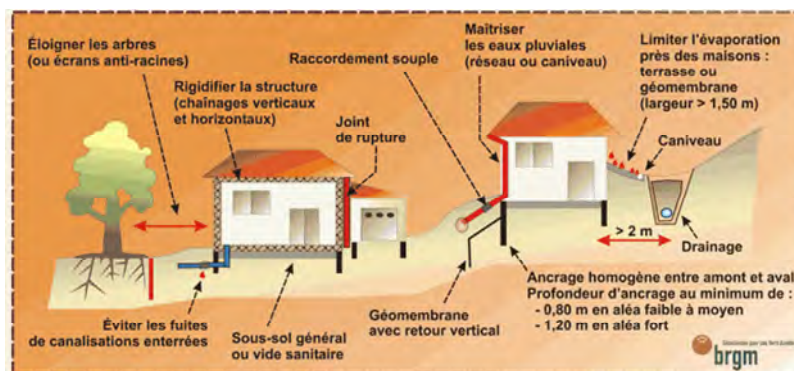
1.1. RISQUES NATURELS

Afin de limiter l'incidence sur les risques naturels et de se protéger de leurs effets :

- Il sera laissée libre de toute nouvelle construction une distance de 20 m par rapport à l'axe de l'écoulement (et à défaut d'études hydrauliques particulières), dans les secteurs situés le long des axes d'écoulements tels que ravins, ruisseaux, talwegs afin de se prémunir des risques d'inondation ou d'érosion de berges.

Actuellement, aucune zone ouverte à l'urbanisation future n'est localisée à proximité d'un axe d'écoulement.

- Dans les zones concernées par un risque de remontée de nappe, il conviendra de respecter certaines règles constructives, telles que : adapter les fondations, éviter les ouvrages enterrés tels que les sous-sols ou adopter les dispositions constructives permettant de se prémunir du risque d'immersion, éviter que l'eau ne remonte par capillarité dans les murs, etc. ...
L'ensemble des zones urbanisable de la commune est concernée par un risque de remontée de nappe ou de nappe sub-affleurante. A noter toutefois qu'il s'agit dans le cas présent d'un risque de résurgence.
- L'ensemble de la commune étant concernée par un risque sismique les constructions respecteront les prescriptions définies à travers la norme NF EN 1998 selon les préconisations détaillées dans l'arrêté du 22 octobre 2010.
- Dans les secteurs concernés par un aléa de retrait/gonflement des argiles, il conviendra d'adapter les fondations afin de se prémunir des tassements différentiels.



Les zones ouvertes à l'urbanisation localisées dans les secteurs de Moulin Allard et entre la Rue des Maquis (RD615) et le Chemin de la Croix sont concernés par cet aléa.

La prise en compte des dispositions constructives et des règles d'urbanismes détaillées précédemment permet de ne pas aggraver le risque au droit et en aval des secteurs ouverts à l'urbanisation.

1.2. GESTION DES RUISSELLEMENTS

Dans le cadre de la maîtrise des ruissellements, et en compensation de l'augmentation des volumes ruisselés induits par l'imperméabilisation des sols, les projets nouveaux intégreront des dispositifs de gestion des eaux pluviales.

Ces dispositifs privilégieront autant que possible l'infiltration. Si cette dernière n'est pas possible compte tenu de la nature des sols en présence, ou de l'existence de risques naturels incompatible avec ce principe, des dispositifs de stockage seront mis en place.

Le rejet s'effectuera à débit régulé vers le réseau hydrographique local ou vers le réseau pluvial communal.

1.3. RESEAU HYDROGRAPHIQUE

Afin d'éviter les déversements du réseau unitaire vers les milieux naturels, il conviendra de poursuivre de la mise en place des réseaux séparatifs et le programme de renouvellement des réseaux.

De même, dans le cadre de tous les nouveaux projets d'aménagement, l'équipement se réalisera au moyen de réseaux séparatifs.

Compte tenu qu'une part majoritaire de la pollution envoyée vers les milieux récepteurs (cours d'eau et zones humides) est supportée par la charge particulaire, les projets nouveaux devront intégrer dans leur conception et en adéquation avec le dispositif de gestion des eaux pluviales retenu, un dispositif d'abattement de la charge particulaire véhiculée par les eaux pluviales. Cette disposition permet de se prémunir de toute dégradation de la qualité des milieux récepteurs.

1.4. RESEAUX HUMIDES

1.4.1. Eaux pluviales

Afin de ne pas induire de désordres sur le réseau pluvial communal, les nouveaux projets appliqueront une régulation du débit de fuite envoyé sur le réseau communal, en sortie des ouvrages de gestion des eaux pluviales. Ce rejet sera calibré selon les disponibilités capacitives du réseau en aval. La pluie de projet utilisée pour le dimensionnement des ouvrages de gestion des eaux pluviales, sera définie selon les recommandations de la norme NF EN 752-2.

Un suivi et un entretien régulier du réseau pluvial communal contribueront à limiter la saturation et les débordements en temps de pluie.

1.4.2. Eaux usées

Compte tenu de son état actuel de saturation en période de pic de population, la station de traitement des eaux usées n'est pas en capacité d'accueillir les effluents générés par une augmentation de la population sur le territoire communal raccordé. Afin d'apporter une réponse aux problèmes actuels de saturation et dans l'attente de la disponibilité de financements qui permettraient d'envisager une augmentation de la capacité de traitement, une solution de gestion par rétention tampon est actuellement à l'étude. Cette solution permettra d'écarter les débits de pointe en entrée de station et de les répartir dans le temps pour une optimisation du fonctionnement de la station.

2. MESURES EN FAVEUR DU MILIEU HUMAIN

2.1. DEPLACEMENTS

Pour limiter les déplacements courts véhiculés, le PLU permettra de mettre en place une signalétique à destination des piétons pour faciliter les déplacements vers les points névralgiques de la commune (commerces, musée, équipements, services).

Dans le cadre de l'aménagement de l'entrée du bourg, le projet prévoit de sécuriser les déplacements piétons dans le village.

Les deux itinéraires piétons existants accessibles aux personnes handicapées (Nécropole et quartier du Château) seront maintenus.

Parallèlement, le PLU prévoit de restructurer les espaces de stationnement, très nombreux, dans le centre bourg.

La vaste nappe de stationnement sous utilisée, identifiée à l'est de la RD76, à l'entrée du bourg devrait accueillir la future salle polyvalente et la relocalisation de la station service (zone UCe du PLU).

2.2. ÉNERGIE

La mise en œuvre du PLU prévoit l'ouverture de plusieurs secteurs à l'urbanisation, comportant de nouveaux bâtiments à vocation d'habitat permanent et touristique.

Les actions mises en place par le biais du PLU sont:

- L'application de Réglementation Thermique en vigueur afin lutter contre la déperdition énergétique de tous les nouveaux bâtiments,
- Le recours aux Énergies Renouvelables, via le raccordement des futures constructions du centre bourg au réseau de chaleur bois.

2.3. QUALITE DE L'AIR

La limitation du trafic routier induit par la faible urbanisation et la sécurisation des cheminements piétons dans le PLU, additionnée à l'amélioration des caractéristiques techniques du parc automobile, réduira les émissions de polluants atmosphériques (dioxyde d'azote, particules...) liées aux trafics routiers.

La politique bois/énergie menée par la commune et la communauté de communes permettra de réduire très fortement les émissions de gaz à effet de serre car la solution bois présente un bilan carbone neutre.

Néanmoins, les chaudières bois émettent d'autres polluants atmosphériques : particules fines (PM₁₀ et PM_{2,5}), oxydes d'azote (NOx) et oxyde de soufre (SOx).

2.4. AMBIANCE SONORE

Le PLU de Vassieux en Vercors ne nécessite pas la mise en œuvre de mesures en faveur du bruit.

2.5. PATRIMOINE CULTUREL ET ARCHEOLOGIQUE

Le PLU prévoit la protection du patrimoine culturel du territoire, aucune mesure n'est donc à prévoir.

3. ENVIRONNEMENT NATUREL

3.1. MESURES D'EVITEMENT

Préservation des habitats naturels

Constituant un habitat d'intérêt patrimonial, les zones humides de la commune sont conservées et leur fonctionnalité préservée. Elles sont donc identifiées dans le PLU, de manière à en tenir compte lors de projets éventuels sur la commune de Vassieux en Vercors.

Afin de protéger les habitats naturels (prairies à orchidées, boisements d'intérêt communautaire), le PLU interdit l'urbanisation dans les secteurs classés zones N, A ou As (sur les secteurs A et N sont autorisés uniquement l'extension limitée des habitations existantes et, uniquement pour les anciens bâtiments agricoles repérés sur le zonage, leur changement de destination).

Les aménagements sur les habitats d'intérêt communautaires seront dans la mesure du possible évités. Les plantations de ligneux sur les pelouses à Nardus (habitat d'intérêt prioritaire) seront proscrites.

Préservation des habitats d'espèces et des espèces

Les zones humides et mares étant rares sur la commune (habitats d'espèces des amphibiens), les sites identifiés comme tels sont préservés de toute urbanisation

3.2. SITE NATURA 2000

Etant donné l'absence d'impact significatif du projet sur le site Natura 2000, aucune mesure n'est proposée.

CHAPITRE TROISIEME

RÉSUMÉ NON TECHNIQUE

Rédigé par



La commune de Vassieux-en-Vercors, d'une superficie de 4 825 ha, se localise entre 1 028 et 1 651 mètres d'altitude sur un plateau de prairies, très plat et légèrement penté vers l'ouest.

Dotée actuellement d'un POS, elle souhaite répondre aux besoins actuels en terme de logements, de lits touristiques et de maintien d'activité touristique, agricole et sylvicole.

Dans cet objectif, l'évaluation environnementale de son PLU a été menée d'une façon itérative, c'est-à-dire par des allers et retours constants donc fructueux entre les élus, les urbanistes et le bureau d'études en charge de l'évaluation. Une telle volonté et une telle approche itérative ont permis d'intégrer à l'amont les enjeux environnementaux, dans le choix d'urbanisme que le P.L.U. doit spatialiser.

A travers le PADD, le PLU poursuit les objectifs suivants :

- Assurer la vitalité du territoire en pérennisant et confortant les activités économiques locales liées à l'agriculture, au tourisme et à la forêt,
- Préserver et mettre en valeur les richesses naturelles et paysagères du territoire, qui constituent également le substrat de ces activités économiques.

Les objectifs du PLU se traduisent sur le territoire communal par la poursuite de la densification du tissu urbain au sein des espaces déjà urbanisés ainsi que par des nouveaux secteurs d'extension de l'urbanisation dans la continuité du tissu urbain actuel.

1. LE PROJET DE PLU DE VASSIEUX-EN-VERCORS

Les enjeux du PLU de Vassieux se déclinent en 5 thématiques :

Aménagement – Équipement – Urbanisme – Habitat

- Maintenir une dynamique démographique positive afin de stabiliser les effectifs scolaires et le niveau de commerces et services de proximité
- Conforter le développement de l'habitat au village, qui dispose de tous les réseaux.



Illustrations des orientations pour le village – PADD du PLU

- Prévoir l'adaptation des équipements communaux (station d'épuration, déplacement de la salle des fêtes, raccordement des futures constructions du village au réseau de chaleur bois).
- Protéger le patrimoine historique et culturel de la commune (monuments historiques, lieux de mémoire, réhabilitation du patrimoine bâti en zone rurale).

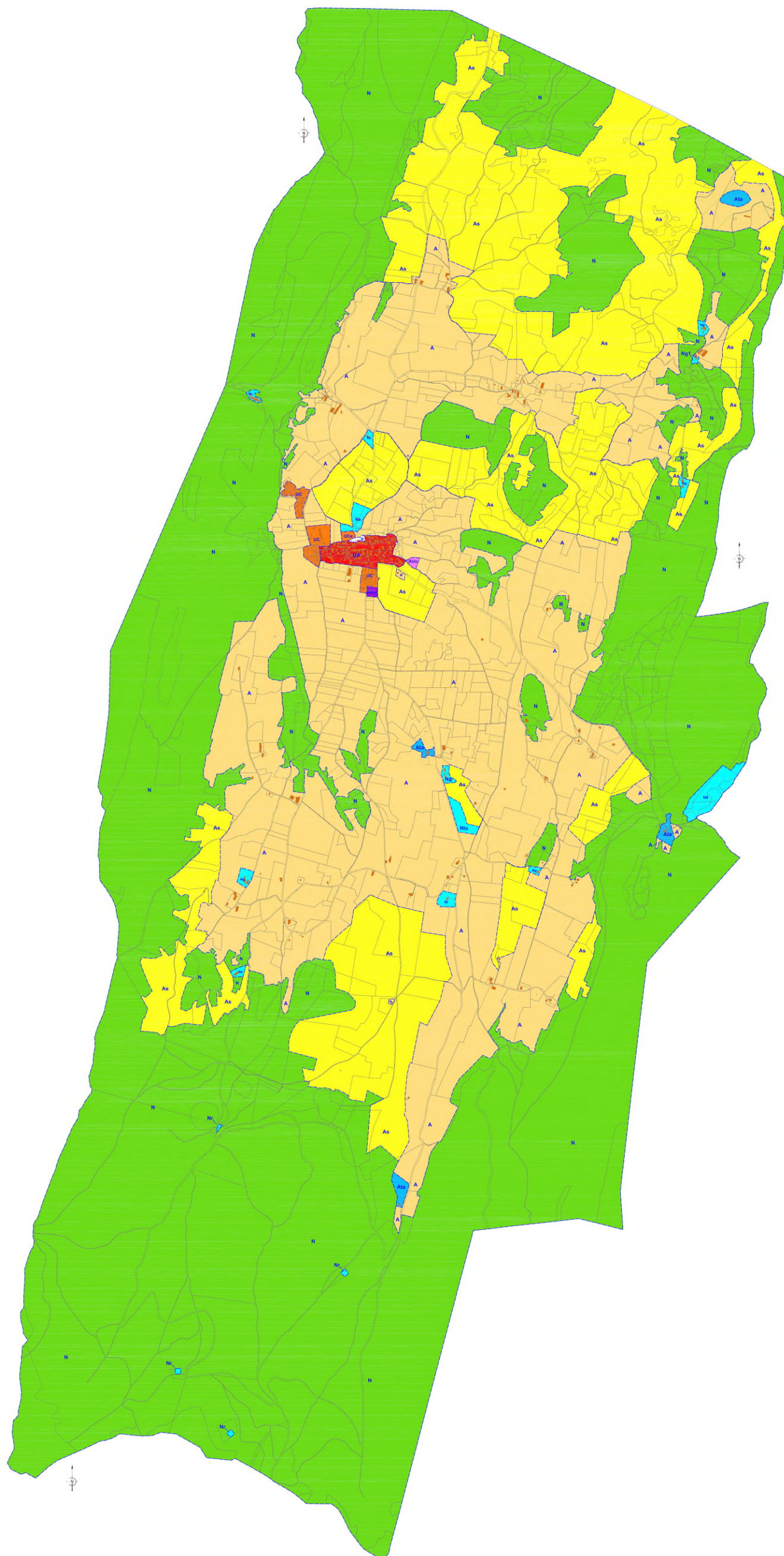
Développement économique - Commerces - Loisirs

- Conforter et pérenniser les activités économiques du territoire : agriculture, tourisme (hébergement et activités « nature » ou culturelles) et exploitation forestière.
- Maintenir le tissu de commerces et services de proximité du village (anticipation du déplacement de la station-service, relance de la dynamique démographique, regroupement de l'habitat au village).

Déplacements - Transports - Communications numériques

- Limiter les besoins en déplacements motorisés.
- Fiabiliser et développer les communications numériques (développement progressif de l'accès au réseau très haut débit).

Le projet de zonage



Protection des espaces agricoles, naturels et forestiers, préservation ou remise en bon état des continuités écologiques

- Limiter le morcellement et l'urbanisation des milieux naturels et des habitats d'espèces (protéger les espaces naturels d'intérêt de l'urbanisation : ZNIEFF, site Natura 2000, pelouses sèches, zones humides...).
- Préserver les espaces agricoles du plateau et notamment les bonnes terres agricoles, les secteurs à vocation pastorale et les secteurs présentant une sensibilité paysagère.
- Préserver les caractéristiques paysagères de la commune (maintien des perspectives visuelles sur les grands territoires, permettant une diversité des unités paysagères et adaptation des formes urbaines et architecturales à l'existant).

Objectifs de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain

Le PLU prévoit 4 actions répondant aux objectifs de limitation de consommation de l'espace :

- Utiliser les espaces non bâtis dans le tissu urbain ou déjà aménagés ;
- Limiter l'urbanisation pour l'habitat aux espaces immédiatement en continuité du village ;
- Réduire les surfaces des zones d'urbanisation futures à celles nécessaires aux besoins en habitat.

2. JUSTIFICATION DU PARTI RETENU

2.1. JUSTIFICATION GLOBALE DU PROJET

L'augmentation du parc de logements contribuera au maintien de la population permanente, élément essentiel pour le dynamisme économique et social du territoire.

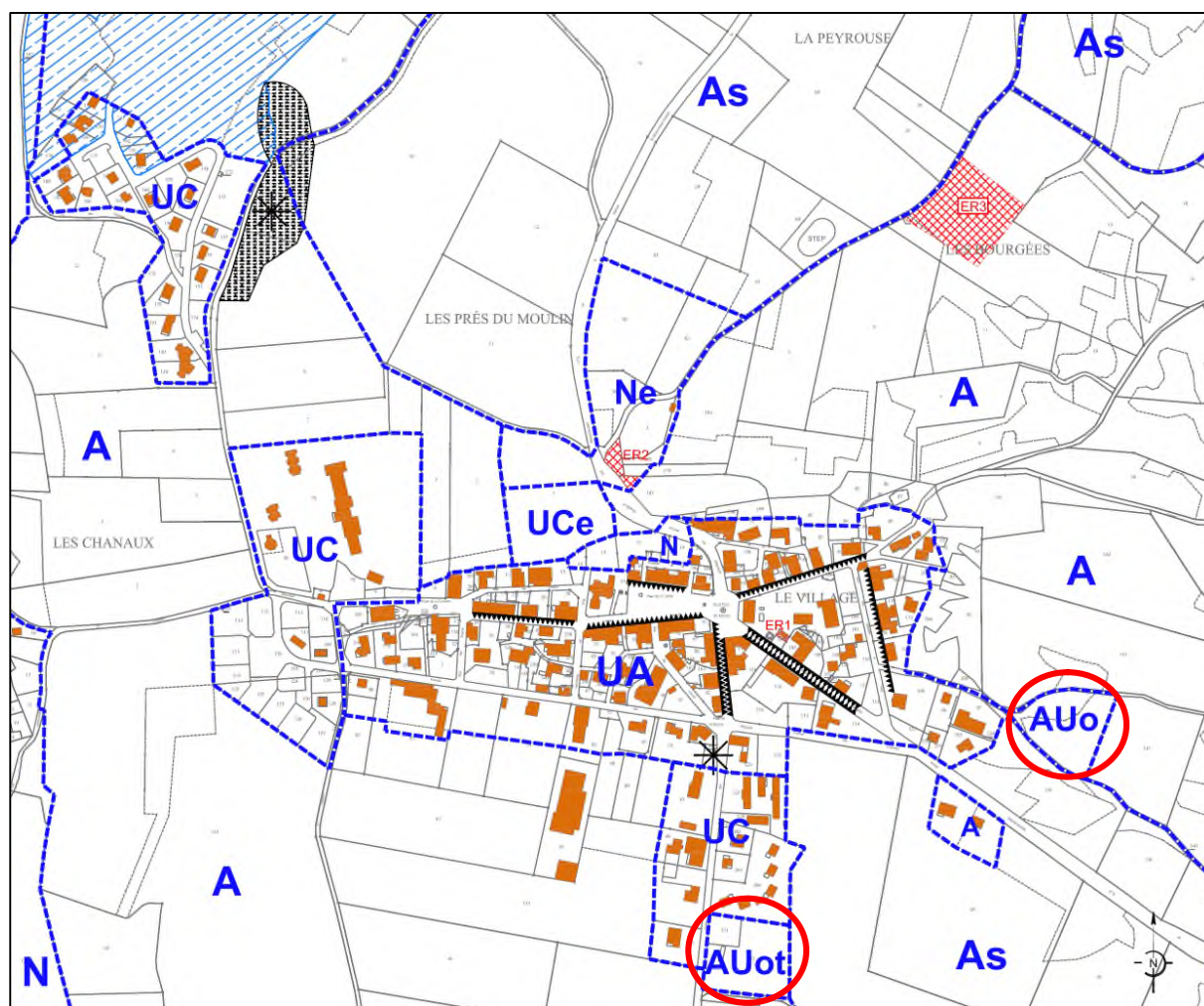
Le développement du logement touristique renforcera le tourisme, levier économique pour la commune et le département.

Le développement de l'urbanisation dans la continuité du tissu urbain et à l'intérieur des enclaves non urbanisées, contribuera à limiter l'artificialisation et la fragmentation des espaces naturels et agricoles.

Ces zones d'extension urbaine (AU) sont ainsi situées :

- à l'est du centre Bourg sur environ 5 700 m².
- au sud du centre bourg, dans le prolongement des hébergements touristiques existants sur une surface d'environ 6 500 m².

Le choix quant à localisation des zones urbaines, des zones naturelles, et des zones agricoles s'est notamment appuyé sur les enjeux identifiés dans la phase de diagnostic et d'état initial de l'environnement.



Localisation des zones d'extension urbaine

Le POS prévoyait près de 16 hectares de surface à urbaniser, le PLU actuel n'en maintiendra qu'environ 1,2 hectares.

2.2. ENJEUX DU PLU DE VASSIEUX-EN-VERCORS

Le PLU de Vassieux intègre donc les enjeux suivants :

- urbanisation au village, en continuité du bâti existant, permettant de bénéficier de la proximité de tous les réseaux existants sur la commune.
- limitation des déplacements véhiculés à l'échelle de la commune, sécurisation et continuité des cheminements piétons, signalisation des services et équipements de la commune permettant une optimisation et la sécurisation des déplacements piétons,
- limitation des nuisances induite par la circulation automobile et requalification de l'entrée du bourg : amélioration du cadre de vie,
- raccordement des futures constructions du village au réseau de chaleur bois permettant l'utilisation d'énergie renouvelable,
- zones humides, ainsi que habitats communautaires prioritaires préservés.

Thèmes	Diagnostic et sensibilités	Impacts du projet	Mesures
Milieu physique			
Climatologie			
Climat	Climat de type montagnard ; Température moyenne annuelle : 9°C ; Hauteur de précipitation annuelle : 1360 mm.	Le développement urbain envisagé sera sans effet sur le climat de la commune.	Aucune mesure nécessaire
Géologie – hydrogéologie			
Géologie	La commune s'implante au droit du plateau calcaire du Vercors. Localement, les calcaires sont recouverts d'alluvions de fond de vallée ou de dépôts morainiques.	Le développement urbain de la commune sera sans incidence sur la nature et la structure du sol en place.	Aucune mesure nécessaire
Eaux souterraines	Les formations calcaires sont le siège d'importants écoulements karstiques. Des résurgences sont observées localement au contact entre les formations superficielles et les calcaires indurés. Compte tenu de la nature des formations constitutives de l'aquifère et des vitesses de circulation des eaux, le pouvoir auto-épuration de l'aquifère est très limité. En outre, le réseau hydrographique souterrain constitue l'exutoire principal des eaux pluviales et usées de la commune. Compte tenu de ses caractéristiques et des rejets qu'elle accueille, la ressource souterraine locale présente une importante vulnérabilité.	L'ouverture à l'urbanisation envisagée au droit de la commune ne modifiera pas les écoulements souterrains existants. Aucun prélèvement ou rejet direct vers la ressource souterraine n'est envisagé sur les secteurs ouverts à l'urbanisation. Toutefois, le réseau karstique accueille les rejets des réseaux d'assainissement de la commune (pluvial + eaux usées). En l'absence de traitement, les eaux pluviales sont susceptibles de dégrader la qualité des eaux. De même, la STEP communale étant actuellement sous-dimensionnée pour gérer les pics de fréquentation, le développement urbain de la commune renforcera le risque de dégradation de la qualité de la ressource souterraine.	Les nouveaux aménagements intégreront la maîtrise des eaux pluviales induites par l'imperméabilisation. Un abattement de la charge particulière supportée par ces eaux sera appliqué avant rejet vers le réseau pluvial ou le milieu naturel. Une solution de tamponnement des débits de pointe envoyés sur la station de traitement en période de pic de fréquentation de la commune, est actuellement à l'étude.
Eaux superficielles			
Réseau hydrographique	Compte tenu de la nature karstique des formations constitutives du sous-sol local, le réseau hydrographique de la commune est quasiment inexistant. Les écoulements s'opèrent en période pluvieuse via les ravins et talwegs puis s'infiltrant ensuite rapidement dans le réseau karstique. Le réseau hydrographique présente donc une très forte interconnexion avec le réseau souterrain et à ce titre se caractérise par une forte vulnérabilité vis-à-vis des pollutions anthropiques.	Étant donné le lien existant entre le réseau hydrographique superficiel et la ressource souterraine, le développement de l'urbanisation est susceptible d'induire une dégradation de la qualité des eaux.	Les mesures appliquées dans le cadre de la préservation de la ressource souterraine et concernant les rejets d'assainissement vers le réseau hydrographique contribueront à limiter les impacts du développement de l'urbanisation sur la qualité des eaux superficielles.
Risques naturels			
Risque d'inondation – remontée de nappe	La commune est concernée localement par un risque de nappe sub-affleurante lié au phénomène de résurgence karstique. Les ravins et talwegs qui accueillent les écoulements en temps de pluie sont susceptibles d'être le siège d'inondations localisées en périphérie du lit mineur.	Le développement de l'urbanisation sur la commune sera sans effet sur le risque de remontée de nappe. Les secteurs ouverts à l'urbanisation ne sont pas localisés au droit ou à proximité de ravins, talwegs ou axes d'écoulement préférentiel en temps de pluie.	Les nouveaux aménagements intégreront la nature des risques en présence et respecteront les règles d'urbanisme et de construction permettant de se prémunir de toute aggravation du risque en aval et de dégradations des biens et des personnes tant au droit de l'aménagement envisagé qu'à son aval.
Risque de mouvement de terrain	Certains secteurs de la commune sont concernés par un risque faible de retrait/gonflement des argiles qui nécessite une adaptation des fondations à la nature du sol et au risque de tassements différentiels.	Le développement urbain sera sans effet sur le risque de mouvement de terrain.	
Risque sismique	La commune est concernée par un risque sismique moyen (zone 4) qui impose le respect des normes parasismiques détaillées dans l'arrêté du 22 octobre 2010.	Le développement urbain sera sans effet sur le risque sismique.	

Thèmes	Diagnostic et sensibilités	Impacts du projet	Mesures
Réseaux humides			
Eau potable	Deux sources sont actuellement exploitées pour l'alimentation de la commune. Elles bénéficient de périmètres de protection. Un appoint est également réalisé depuis le réseau du Syndicat Mixte de Vercors Lente Fond d'Urle, lorsque le débit des sources n'est plus suffisant.	Les capacités de la ressource locale sont mal connues et ne permettent pas d'évaluer la compatibilité vis-à-vis des besoins futurs.	Une analyse de la capacité de la ressource ainsi que de l'alimentation maximale qui peut être mise en œuvre depuis le réseau du Syndicat Mixte devra être réalisée afin de valider la possibilité d'alimentation des futurs secteurs ouverts à l'urbanisation.
Eaux usées	La STEP actuelle présente un sous-dimensionnement pour les périodes de pics de fréquentation de la commune (vacances d'été et d'hiver).	L'ouverture de secteurs à l'urbanisation engendre une augmentation des capacités d'accueil, permanente et touristique, de la commune. La STEP ne dispose pas de la capacité suffisante pour accueillir les effluents induit par l'accroissement de population, lors des pics de fréquentation.	Un redimensionnement de la capacité de la STEP ne peut être envisagé avant 2020 faute de financement. Aussi, une solution de tamponnement des débits de pointe en période de pic de fréquentation de la commune est actuellement à l'étude pour permettre le développement de l'urbanisation.
Eaux pluviales	Le réseau d'assainissement de la commune est actuellement majoritairement séparatif. Les eaux pluviales collectées sur le réseau communal sont envoyées vers les ravins et talwegs qui accueillent d'ores et déjà les écoulements de temps de pluie sur la commune.	L'imperméabilisation induite par l'ouverture à l'urbanisation de secteurs actuellement naturels entraîne une augmentation des débits ruisselés, susceptible de générer des désordres (débordements) au droit des axes d'écoulements superficiels en temps de pluie. Le lessivage des surfaces imperméabilisées telles que les chaussées induit une augmentation de la charge de pollution chronique des ruissellements qui peut entraîner une dégradation de la qualité des milieux récepteurs. Cette pollution est majoritairement fixée sur la phase particulière.	Les nouveaux secteurs ouverts à l'urbanisation intégreront une gestion des eaux pluviales. Cette gestion privilégiera autant que possible l'infiltration. Si cela n'est pas possible, une rétention sera mise en œuvre et permettra la régulation du débit de rejet vers le réseau pluvial communal ou le milieu naturel. Le débit de rejet sera calibré en fonction des capacités de collecte du réseau pluvial communal et du milieu récepteur. La gestion des eaux pluviales proposée dans le cadre des nouveaux aménagements intégrera un dispositif permettant l'abattement de la charge particulière afin de contribuer à la préservation de la qualité des milieux récepteurs.
Environnement humain			
Compatibilité du projet avec les documents d'urbanisme opposable			
Loi Montagne	La commune de Vassieux-en-Vercors est localisée en zone de montagne et est donc soumise à la loi Montagne du 9 janvier 1985 relative au développement et à la protection de la montagne.	Les Trois secteurs ouverts à l'urbanisation se localisent dans la continuité du tissu urbain existant, exclusivement autour du centre bourg (zone AUo, AUot, UCe) pour éviter l'extension urbaine.	Aucune
Charte du Parc Naturel Régional du Vercors	Approuvé le 22 septembre 2007 pour la période 2008-2020. La commune est située au cœur du parc dans le secteur Vercors-Drôme.	L'élaboration du PLU de Vassieux en Vercors a pris en compte les dispositions et l'esprit de la charte du Parc Naturel Régional du Vercors : -en promouvant les énergies renouvelables et notamment la ressource bois-énergie à travers le réseau de chaleur existant (chaufferie bois), -en poursuivant la connaissance et la valorisation du patrimoine humain, en protégeant le patrimoine culturel (Atelier des silex ou les Moulins à vent...)	Aucune
Cohérence avec les plans et programmes			
SDAGE RM	La commune de Vassieux en Vercors est incluse dans le périmètre d'application du SDAGE Rhône Méditerranée, approuvé le 20 novembre 2009. Le SDAGE décrit les orientations fondamentales à respecter dans le cadre de l'aménagement du territoire afin d'assurer la pérennité et la préservation des masses d'eau et des milieux.	Aucun	Les nouveaux aménagements intègrent dans leur conception ou dans les mesures compensatoires mises en œuvre, la compatibilité avec les orientations fondamentales du SDAGE.

Thèmes	Diagnostic et sensibilités	Impacts du projet	Mesures
2^e contrat Vercors Eau Pure	Le second contrat de milieu, Vercors Eau Pure a été mis en œuvre en date du 19 avril 2013 pour une durée de 6 ans. Les trois orientations principales constituant les axes de travail du deuxième contrat de milieu visent à conforter la gouvernance locale et renforcer l'efficacité de la gestion de l'eau, assurer la pérennité de la ressource en eau et prendre en compte la préservation qualitative et quantitative des milieux aquatiques, dans le cadre des nouveaux aménagements.	Aucun	Le développement urbain envisagé sur la commune se réalisera en adéquation avec les capacités de la ressource en eau et la préservation de la qualité des milieux récepteurs.
SRCE Rhône-Alpes	Le SRCE ne recense pas de corridor écologique reconnu par une démarche existante (RERA, SCOT, DTA, contrats corridors...) sur la commune. En revanche, l'ensemble des habitats forestiers sont identifiés comme des milieux très favorables au déplacement de la faune (perméabilité forte). Les espaces agricoles du plateau de Vassieux (espaces agricoles et prairies) possèdent une perméabilité moyenne pour le déplacement de la faune. Le marais de Chaumas et les habitats forestiers compris dans le périmètre natura 2000 et des ZNIEFF de type I sont proposés comme réservoirs de biodiversité.	Aucun	Aucune
SRCAE Rhône-Alpes	Adopté en avril 2014..	Aucun	Aucune
Milieu humain			
Déplacements	Le réseau viaire de Vassieux-en-Vercors est peu dense. Le centre du village est traversé par la RD76 qui relie au nord-ouest Saint Jean en Royans et la vallée de l'Isère. Cette voirie se connecte au sud-est à la RD518 qui relie Die à la Chapelle-en-Vercors. La commune est directement reliée à la Chapelle-en-Vercors par la RD178 qui se connecte à la RD76 au nord du village.	La mise en œuvre du PLU induira à terme une hausse d'une centaine de véhicules qui n'aura pas d'impact sur les déplacements à l'échelle de la commune.	Le PLU permettra de favoriser les déplacements piétons entre les quartiers résidentiels et le centre ville en sécurisant les cheminements piétons.
Énergie	La commune de Vassieux-en-Vercors présente un bon potentiel solaire de l'ordre de 3.7 kWh/m² et de bonne ressource locale en bois mais pas de potentiel intéressant pour la géothermie et l'éolien. Présence d'un réseau de chaleur alimenté par une chaudière bois géré par la commune.	La mise en œuvre du PLU induira une légère hausse de la consommation énergétique liée principalement aux besoins de chauffage des nouveaux bâtiments.	L'impact sera limité par l'application de la réglementation thermique en vigueur (article 15 du règlement des zones U et AU) et par la possibilité de raccorder les nouveaux bâtiments au réseau de chaleur existant.
Qualité de l'air	Respect des objectifs du PRQA. La qualité de l'air sur la commune de Vassieux-en-Vercors peut être qualifiée de très bonne par rapport aux résultats des études menées par le réseau Air-Rhône-Alpes, aucun polluant ne dépasse les seuils réglementaires et sont en moyenne 30% en dessous.	La mise en œuvre du PLU induira une légère hausse des émissions de polluants atmosphériques liée principalement aux besoins de chauffage des nouveaux bâtiments et aux trafics routiers.	La limitation du trafic routier par la faible urbanisation et la sécurisation des cheminements piétons induit par le PLU réduira les émissions de polluants atmosphériques (dioxyde d'azote, particules...) liées aux trafics routiers. La politique bois/énergie menée par la commune et la communauté de communes permettra de réduire très fortement les émissions de gaz à effet de serre car la solution bois présente un bilan carbone neutre mais émet d'autres polluants atmosphériques : particules fines (PM ₁₀ et PM _{2,5}), oxydes d'azote (NOx) et oxyde de soufre (SOx).
Acoustique	La configuration urbaine de la commune de Vassieux-en-Vercors est propice à la propagation des bruits mais ce phénomène reste limité par un trafic relativement faible. L'ambiance sonore peut être qualifiée de modérée sur tout le territoire communal soit inférieur à 60 dB(A) le jour et 50 dB(A) la nuit.	La faible augmentation du trafic sur les rues du centre bourg induite par le PLU n'aura pas d'incidence notable sur l'ambiance acoustique.	Aucune

Thèmes	Diagnostic et sensibilités	Impacts du projet	Mesures
Patrimoine culturel et archéologique	Deux Monuments historiques sont présents sur la commune (Atelier de taille de silex et moulins à vent). Plusieurs autres édifices présentent un caractère patrimonial (mémorial et Nécropole de la Résistance).	Intégration d'un périmètre de protection de 500 mètres dans le PLU (servitude AC1). Classement des autres édifices en zone Nc à vocation culturelle et historique afin de protéger ces sites culturels.	Aucune
Environnement naturel			
zone humide inventaire AVENIR	4 zones humides sur le territoire de la commune : - « Les Puits » n° 26PNRV0187 (magnocariçaie et groupements à Reine des prés et communautés associées). - « Marais du Chaumas » n° 26PNRV0215 (bas-marais alcalins, tourbières basses à Carex davalliana) - « le Piroulet » n° 26PNRV0186 (autrefois un moulin et une ancienne écluse étaient présents) - « col de proncel » n° 26PNRV0188 (mare envahie par les phragmites)	Aucun	Aucune
Zonage de protection (réserve naturelle, APPB, Parc National...)	L'ensemble de la commune est compris dans le PNR du Vercors.	Aucun	Aucune
Zonages d'inventaires (ZNIEFF de type 1 et 2, ZICO)	3 ZNIEFF de type II : ✓ La ZNIEFF n°2607 des « Plateau centraux du Vercors » ✓ La ZNIEFF n°2608 des «Ensembles des zones humides des environs de Vassieux » ✓ La ZNIEFF n°3823 des « Hauts plateaux du Vercors » 5 ZNIEFF de type I : ✓ La ZNIEFF n°26080001 «Marais du Chaumas » ✓ La ZNIEFF n° 38230002 « Falaises et pieds de falaises de la bordure méridionales des hauts plateaux du Vercors ». ✓ La ZNIEFF n° 26070001 « Plateau d'Ambel et forêt de Lente » ✓ La ZNIEFF n° 26080002 « Mare du château de Vassieux » ✓ La ZNIEFF n° 38230005 « Montagne de Beure »	Les ZNIEFF de type II couvrent l'ensemble de la commune excepté le village et ses abords. Pas d'impact sur les ZNIEFF de type I	Aucune
ZPS	Aucun	Aucun	Aucune
SIC	Le site Natura 2000 « Pelouses et habitats rocheux du rebord méridional du Vercors » SIC n°FR8201682 est présent dans la partie est, ouest et sud de la commune (secteurs boisés inhabités en limite communale).	Aucun	Aucune
Corridor écologique	Aucun n'est recensé par une démarche existante sur le territoire communal	Aucun	Aucune
Présence d'espèces végétales protégées	19 espèces floristiques protégées inféodées aux forêts, prairies sèche et humide, habitat rocheux et éboulis, marais/tourbière, maquis, falaises.	Aucune espèce floristique protégée n'est actuellement recensée au droit des sites à urbaniser.	Aucune

Thèmes	Diagnostic et sensibilités	Impacts du projet	Mesures
Habitats naturels d'intérêt patrimonial	17 Habitats d'intérêt communautaires sont répertoriés sur le territoire communal dont 3 sont des habitats d'intérêts prioritaires (habitats 9180, 6230, 6210)	Impacts faibles : <ul style="list-style-type: none"> ➤ Pas d'habitat prioritaire impacté, ➤ habitats bien représentés sur le plateau du Vercors, ➤ les habitats concernés représentent de faibles surfaces sur les zones d'étude 	Aucune
Présence de cours d'eau	Aucun	Aucun	Aucune
Présence d'espèces animales protégées	51 espèces protégées sont à ce jour présentes sur le territoire communal : 4 mammifères, 37 oiseaux, 5 insectes, 3 amphibiens et 2 reptiles.	Certaines espèces protégées communes et ubiquistes sont présentes dans les zones à urbaniser.	Aucune
Présence d'espèces animales non protégées mais patrimoniales	1 mammifère : Lièvre variable, 4 Oiseaux : Gélinotte des bois, Tétraz lyre, Caille des blés, Alouette des champs	Aucune espèce patrimoniale n'est actuellement recensée au droit des zones urbanisables.	Aucune

CHAPITRE QUATRIEME

METHODOLOGIE

1. MILIEU PHYSIQUE

1.1. ÉTAT INITIAL

L'état initial a été établi à partir des visites du site, des renseignements fournis par les différents services de la commune de Vassieux, de la consultation des banques de données disponibles et de l'interrogation de personnes ressources.

L'analyse du diagnostic initial repose sur :

- **Climatologie**
 - Analyse des données de la Météorologie Nationale pour les précipitations et les températures. Le poste de référence le plus proche est celui de La Chapelle en Vercors sur les 20 dernières années ;
 - l'observation des configurations spatiales.
- **Géologie – Hydrogéologie**
 - Visite du site et de ses abords.
 - Consultation des services et autorités compétents (DRIRE et DREAL Rhône-Alpes,...).
 - Enquête et interrogation de bases de données existantes (Infoterre, Ades, Basol, Basias...).
 - Compilation de documents :
 - Carte géologique de la France au 1/50 000e - Feuille de Charpey, BRGM, publications spécialisées ;
 - Synthèse hydrogéologique Rhône-Alpes (Conseil général, 1982).
 - « Le Scialet e la Décroissance » mémoire de Laurent Charbonnel 2011.
 - Rapport d'hydrogéologue agréé Jean-Pierre THIEULLOY octobre 1985 « Hydrogéologie et protection sanitaire du captage de la Mure ».
- **Eaux superficielles**
 - La consultation de documents cartographiques spécifiques (Carte IGN 1/25 000e, plan des réseaux d'assainissement).
 - La consultation de données spécifiques (Hydro France, Agence de l'eau, Réseau National de Bassin, SDAGE Rhône Méditerranée, 2E contrat de milieu Vercors Eau Pure).
- **Risques naturels**
 - Consultation des banques de données sur les risques naturels BRGM et BRGM-MEDDTL.
- **Réseaux humides**
 - Les arrêtés de DUP des captages de la Grande Fontaine (arrêté n°557 du 6 février 1998) et de la source de La Mure (arrêté n°2011109-0015 du 19 avril 2011).
 - La consultation des données communales concernant les réseaux d'assainissement et d'alimentation en eau potable.
 - L'historique de l'assainissement sur la commune selon la synthèse réalisée par D. Thibault.
 - Rapport d'activité Véolia 2011.
 - Étude de zonage et de programmation de l'assainissement – Commune de Vassieux-en-Vercors – Bureau d'études et de recherches environnement et paysage de janvier 2005.

1.2. IMPACTS

Les impacts du PLU sur le milieu physique ont été évalués en vérifiant l'adéquation des éléments du PLU avec les enjeux concernant les masses d'eau en présence sur la commune.

La définition des principes d'assainissement et des volumes ruisselés ont été réalisées suivant les recommandations du SDAGE et en cohérence avec les orientations du zonage d'assainissement et du second contrat de milieu Vercors Eau Pure.

La capacité actuelle de la ressource en eau potable n'a pas pu être évaluée en raison de l'absence de données suffisantes sur ce point, et reste par conséquent à approfondir.

1.3. MESURES

Les mesures de réduction des nuisances du PLU sur l'environnement sont préconisées en adéquation avec les caractéristiques du milieu existant et le projet de développement de la commune.

Les mesures préconisées visent à maîtriser les effets des travaux en préservant au mieux les usages de l'eau.

De même les ouvrages mis en place visent à respecter les orientations du SDAGE en préservant la qualité des eaux superficielles et souterraines, ainsi qu'en limitant les ruissellements à la source afin de ne pas engendrer vers l'aval de risque d'inondation.

De même, il a été considéré le principe de précaution vis-à-vis des risques naturels existants sur la commune.

2. MILIEU HUMAIN

L'état initial a été établi à partir des visites du site, des renseignements fournis par les différents services de la commune de Vassieux, de la consultation des sites internet intéressés, l'interrogation de personnes ressources.

2.1. ÉTAT INITIAL

L'analyse de l'état initial repose sur :

- **Déplacements, stationnement**
 - Données de comptages routiers issues de Conseil Général de la Drôme,
 - Consultation du site des transports de la Drôme,
 - Visite de terrains en octobre 2013 pour étudier l'organisation du stationnement, les caractéristiques des voiries et les modes doux.
- **Contexte réglementaire et urbanisme**
 - Données INSEE 1999 et 2009– Commune de Vassieux en Vercors
 - Plan d'Occupation des Sols de Vassieux en Vercors approuvé le 7 décembre 1998,
 - Diagnostique de la charte du PNR du Vercors approuvé le 22 septembre 2007,
 - Loi Montagne du 9 janvier 1985 relative au développement et à la protection de la montagne.

- **Énergie**

- Rapport de l'Observatoire de l'Énergie et des gaz à effet de serre de Rhône-Alpes – mai 2013,
- Consultation de l'Arrêté du 26 octobre 2010 relatif aux caractéristiques thermiques et aux exigences de performance énergétique des bâtiments nouveaux et des parties nouvelles de bâtiments,
- Consultation du Décret n° 2010-1269 du 26 octobre 2010 relatif aux caractéristiques thermiques et à la performance énergétique des constructions (RT2012),
- Puissance de rayonnement solaire en France – Source ADEME,
- Carte de la ressource géothermique en France - Source : BRGM

- **Qualité de l'air**

- Consultation du PRQA (Plan Régional pour la Qualité de l'Air) de la Région Rhône-Alpes, adopté le 1er janvier 2001,
- Diagnostique du SRCAE (schéma régional climat air énergie) de la région Rhône-Alpes en cours d'élaboration,
- Consultation du site Air Rhône-Alpes : www.air-rhonealpes.fr et de l'étude sur la qualité de l'air en milieu rural montagnard,
- Étude de la qualité de l'air dans les PNR : Mesures réalisées dans le parc régional du Vercors – 2007.

- **Ambiance sonore**

- Détermination de l'ambiance sonore de la commune à partir d'éléments repérés sur le terrain et des données moyennes du trafic routier,
- Consultation de l'étude PLU et Bruit, la boîte à outils de l'aménageur – DDT de l'Isère – 2006,
- Visite de terrains en octobre 2013.
- Les articles L571-1 à L571-26 du Livre V du Code de l'Environnement (Prévention des pollutions, des risques et des nuisances), reprenant la Loi n° 92.1444 du 31 décembre 1992 relative à la lutte contre le bruit, prévoient la prise en compte des nuisances sonores aux abords des infrastructures de transports terrestres.
- Les articles R571-44 à R571-52 du Livre V du Code de l'Environnement (Prévention des pollutions, des risques et des nuisances), reprenant le Décret n° 95-22 du 9 janvier 1995 relatif à la limitation du bruit des aménagements et infrastructures de transports terrestres, indiquent les prescriptions applicables aux voies nouvelles, aux modifications ou transformations significatives de voiries existantes.
- L'arrêté du 5 mai 1995, relatif au bruit des infrastructures routières, précise les indicateurs de gêne à prendre en compte : niveaux LAeq(6 h - 22 h) pour la période diurne et LAeq(22 h - 6 h) pour la période nocturne. Il mentionne en outre les niveaux sonores maximaux admissibles suivant l'usage et la nature des locaux et le niveau de bruit existant.
- La circulaire du 12 décembre 1997, relative à la prise en compte du bruit dans la construction des routes nouvelles ou l'aménagement de routes existantes du réseau national, complète les indications réglementaires et fournit des précisions techniques pour faciliter leur application.
- L'arrêté du 30 mai 1996, relatif aux modalités de classement des infrastructures de transports terrestres et à l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation dans les secteurs affectés par le bruit.

- **Approche patrimoniale et culturelle**

- Consultation de la DRAC
- Carte des servitudes d'utilité publique de la commune de Vassieux en Vercors,
- Consultation de la base de données Mérimée sur le patrimoine architectural français – source Ministère de la culture et de la communication – 1978.

2.2. IMPACTS

Les impacts du PLU sur l'environnement humain ont été évalués en vérifiant l'adéquation des éléments du PLU avec les caractéristiques du territoire concerné (accessibilité, activités projetées, compatibilité des documents d'urbanisme...).

- **Déplacements, stationnement**

Évaluation du trafic induit par le PLU par rapport aux nouveaux secteurs ouverts à l'urbanisation en terme de stationnement et de nombre de lits.

- **Énergie**

L'évolution de l'énergie a été évaluée en estimant le trafic routier induit par le PLU et les consommations des nouveaux bâtiments.

- **Qualité de l'air**

Les émissions polluantes sont évaluées à partir d'une estimation de trafic futur lié à la nouvelle opération et de l'ensemble des contraintes appliquées aux écoulements des flux de trafic. Un biais peut donc se produire par rapport à l'état futur en cas de sous-estimation des déplacements induits et/ou d'éventuelles modifications futures sur le projet.

- **Ambiance sonore**

La détermination du bruit ambiant à terme repose sur le calcul acoustique des effets du nouveau trafic induit par la mise en œuvre de PLU.

Le volume de trafic futur est fondé sur deux estimations : à partir de la fréquentation estimée et à partir de l'offre de stationnement.

- **Approche patrimoniale et culturelle**

Consultation du règlement du PLU sur les secteurs concernés par des édifices patrimoniaux.

2.3. MESURES DE REDUCTION DES NUISANCES

Les mesures de réduction des nuisances du PLU sur l'environnement sont tirées du PLU de la commune de Vassieux en Vercors et sont préconisées en adéquation avec les caractéristiques du milieu existant et le projet de développement de la commune.

3. ENVIRONNEMENT NATUREL

3.1. ETAT INITIAL

Milieu naturel

L'évaluation de la qualité du milieu repose sur les inventaires des milieux naturels remarquables recensés par la DREAL et le Parc naturel du Vercors.

La connaissance du site résulte du parcours de l'ensemble de la commune en octobre 2012 et en mai 2013 sur les sites pressentis pour les aménagements. Ces passages ont consisté à décrire les caractéristiques des habitats présents et à repérer les éventuelles espèces patrimoniales sensibles ou protégées.

L'étude du milieu naturel a été conduite et rédigée par une écologue de SETIS, titulaire d'un master en écologie. Cette écologue conduit au sein de SETIS les volets « milieu naturel » et réalise des expertises « faune-flore » pour tous les types de projet d'aménagement, et plus spécialement les études urbaines. Elle est spécialisée en botanique, écologie végétale, ornithologie, mammalogie (Chiroptères), odonatologie et rhopalocérique.

Les études de terrain ont été complétées par les éléments de bibliographie suivants :

- AVENIR 2009. Inventaire des zones humides du département de l'Isère.
- CORA (LPO) 2003. Atlas ornithologique Rhône-Alpes.
- CORA (LPO) 2006. Atlas des reptiles et amphibiens de Rhône-Alpes. Atlas préliminaire.
- ECONAT en 2001 et mise à jour en 2009. Etude des Réseaux Ecologiques de l'Isère (REDI).
- DREAL avec l'assistance technique du réseau des agences d'urbanisme de Rhône-Alpes (URBA3) (projet arrêté 2014)-Schéma régional de Cohérence Ecologique (SRCE)
- Asconit consultants et Biotope 2009. Etude des réseaux écologiques de Rhône-Alpes (RERA).
- Rameau J.-C. 2001. De la typologie CORINE Biotopes aux habitats visés par la directive européenne 92/43. Le réseau Natura 2000 en France et dans les pays de l'Union européenne et ses objectifs.
- Deliry C. 2008-Atlas illustré des libellules de Rhône-Alpes.
- Groupe Chiroptères de la LPO Rhône-Alpes 2014. Les Chauves-souris de Rhône-Alpes.
- Fiche INPN du site FR8201682 - Pelouses et habitats rocheux du rebord méridional du Vercors
- Atlas communal de la commune de Vassieux des espèces (mammifères, insectes, reptiles, amphibiens, oiseaux) sur le site de LPO Drôme.
- Savourey M. 1999. Les papillons diurnes de Rhône-Alpes – atlas préliminaire – Muséum d'histoire naturelle de la ville de Grenoble.
- Consultations des fiches ZNIEFF : ZNIEFF n°2607 des « Plateau centraux du Vercors », ZNIEFF n°2608 des «Ensembles des zones humides des environs de Vassieux », ZNIEFF n°26080001 «Marais du Chaumas », ZNIEFF n° 38230002 « Falaises et pieds de falaises de la bordure méridionales des hauts plateaux du Vercors », ZNIEFF n° 26070001 « Plateau d'Ambel et forêt de Lente», ZNIEFF n° 26080002 « Mare du château de Vassieux », ZNIEFF n° 38230005 « Montagne de Beure»
- Données du Parc naturel régional du Vercors et Conservatoire de Botanique Alpin (CBNA) : cartographie des habitats naturels de la commune de Vassieux, données faune et flore protégées.
- Contacts de personnes ressources pour l'identification de points de conflits/ zones de collision avec la faune, des corridors biologiques, des espèces protégées et/ou patrimoniale présente sur la commune : Président ACCA (pas de réponse), fédération des chasseurs de Crest (pas de donnée sur la commune de Vassieux en Vercors).

3.2. IMPACT

L'évaluation des impacts a été établie à partir de constatations observées sur chacun des sites pressentis.

3.3. MESURES COMPENSATOIRES

Les mesures sont préconisées en adéquation avec les caractéristiques du milieu existant et le projet de développement de la commune.