

Département du Territoire de Belfort

COMMUNE DE  
**CHAVANNES-LES-GRANDS**

**CARTE COMMUNALE**

**1. RAPPORT DE PRESENTATION**

	<p>REVISIONS, MODIFICATIONS ET MISES A JOUR</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
<p>P i è c e n ° 1</p>	
<p>Approuvée par délibération du Conseil Municipal : le 12 mai 2017</p> <p>Approuvée par Arrêté Préfectoral : le 07 juillet 2017</p>	

**INITIATIVE Aménagement et Développement**



*initiative*

4, passage Jules DIDIER 70000 VESOUL - Fax : 03.84.75.31.69.

Tel : 03. 84. 75. 46. 47 - e-mail : initiativead@orange.fr

Tél : 03. 81. 83. 53. 29 - e-mail : initiativead25@orange.fr



## SOMMAIRE

<b>AVANT-PROPOS</b> .....	<b>3</b>
QU'EST CE QU'UNE CARTE COMMUNALE ? .....	4
HISTORIQUE DE LA CARTE COMMUNALE .....	5
CONTENU DE LA CARTE COMMUNALE .....	6
<b>CHAPITRE I : ETAT DES LIEUX SOCIO-ÉCONOMIQUE, ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT ET PREVISIONS DE DEVELOPPEMENT RETENUES</b> .....	<b>7</b>
PRÉSENTATION GÉNÉRALE .....	9
SOCIO-ECONOMIE .....	11
1. DÉMOGRAPHIE .....	11
1.1. ÉVOLUTION GLOBALE : TENDANCE .....	11
1.2. COMPOSANTES EVOLUTIVES .....	14
1.3. STRUCTURE DE LA POPULATION .....	18
1.4. TAILLE DES MENAGES .....	18
2. HABITAT .....	20
2.1. ÉVOLUTION DU NOMBRE DE LOGEMENTS .....	20
2.2. STRUCTURE DU PARC DE LOGEMENTS .....	22
3. ACTIVITE DE LA POPULATION ET EMPLOI .....	25
3.1. POPULATION ACTIVE .....	25
3.2. CHOMAGE .....	25
3.3. EMPLOIS COMMUNAUX .....	26
3.4. DEPLACEMENTS DOMICILE - TRAVAIL .....	27
4. ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES .....	28
4.1. INDUSTRIE, ARTISANAT, COMMERCE ET SERVICES .....	28
4.2. AGRICULTURE .....	29
5. SERVICES ET ÉQUIPEMENTS PUBLICS .....	33
5.1. SERVICES GENERAUX, EQUIPEMENTS SCOLAIRES, CULTURELS, SPORTIFS ET DE LOISIRS .....	33
5.2. ÉQUIPEMENTS DIVERS ET RESEAUX .....	33
6. TOURISME, LOISIRS .....	39
7. TRANSPORT ET DEPLACEMENTS .....	40
7.1. INFRASTRUCTURES ROUTIERES .....	40
7.2. MODE DE DEPLACEMENT DES MENAGES .....	40
7.3. MODE DE DEPLACEMENTS DES SCOLAIRES .....	42
7.4. MODES DE DEPLACEMENTS DOUX .....	42
ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT .....	45
1. MILIEU PHYSIQUE .....	45
1.1. TOPOGRAPHIE .....	45
1.2. GEOLOGIE .....	46
1.3. RISQUES .....	47
1.4. EMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE .....	55
1.5. EAUX SOUTERRAINES .....	58
1.6. EAUX SUPERFICIELLES .....	59
1.7. CLIMATOLOGIE .....	65
2. MILIEUX NATURELS .....	69
2.1. LES MILIEUX RENCONTRES .....	69
2.2. FAUNE .....	76
2.3. PATRIMOINE ECOLOGIQUE .....	80
3. ANALYSE SPATIALE ET PAYSAGÈRE .....	89
3.1. METHODOLOGIE .....	89
3.2. APPROCHE GENERALE DU SECTEUR ET ELEMENTS STRUCTURANTS LE PAYSAGE .....	90

3.3. UNITES PAYSAGERES ET ELEMENTS PONCTUELS .....	92
4. ANALYSE URBAINE .....	95
4.1. QUELQUES ELEMENTS D'HISTOIRE .....	95
4.2. FORME URBAINE .....	96
4.3. ENTREES DE VILLAGE .....	98
4.4. LISIERES URBAINES.....	100
4.5. PERCEPTION INTERNE DU VILLAGE.....	101
4.6. TYPOLOGIES DU BATI.....	102
5. PATRIMOINE BATI ET ARCHEOLOGIQUE .....	108
5.1. PATRIMOINE BATI.....	108
5.2. PATRIMOINE ARCHEOLOGIQUE .....	109
ENJEUX A PRENDRE EN COMPTE.....	110
1. ENJEUX ET BESOINS EN SERVICES ET EQUIPEMENTS PUBLICS.....	110
2. ENJEUX ET BESOINS EN TOURISME .....	111
3. ENJEUX ET BESOINS EN INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT.....	111
4. ENJEUX VIS-A-VIS DU MILIEU PHYSIQUE .....	111
5. ENJEUX VIS-A-VIS DES RISQUES .....	112
6. ENJEUX ET BESOINS EN MATIERE D'ENVIRONNEMENT .....	114
7. ENJEUX EN TERMES DE PAYSAGE ET D'ORGANISATION URBAINE .....	117
8. ENJEUX VIS-A-VIS DU PATRIMOINE ARCHITECTURAL ET ARCHEOLOGIQUE .....	118
PREVISIONS DE DEVELOPPEMENT RETENUES.....	120
1. BILAN DE LA CONSOMMATION FONCIERE DES 10 DERNIERES ANNEES .....	120
2. OBJECTIF DE DEVELOPPEMENT RETENU PAR LA CARTE COMMUNALE POUR L'HABITAT.....	124
3. OBJECTIFS DE DEVELOPPEMENT EN MATIERE ECONOMIQUE .....	125
<b>CHAPITRE II : PARTI D'AMENAGEMENT RETENU ET JUSTIFICATION.....</b>	<b>127</b>
1. ORIENTATIONS D'URBANISME ET D'AMENAGEMENT RETENUES PAR LA COMMUNE.....	128
2. GRANDES ORIENTATIONS D'URBANISME ET D'AMENAGEMENT DE LA COMMUNE .....	129
3. JUSTIFICATION DU PARTI D'AMENAGEMENT.....	129
4. DEFINITION ET JUSTIFICATION DES MOTIFS DE DELIMITATION DU ZONAGE.....	137
4.1. SECTEURS OÙ LES CONSTRUCTIONS SONT AUTORISÉES. ....	137
4.2. SECTEURS OÙ LES CONSTRUCTIONS NE SONT PAS AUTORISÉES. ....	137
5. SUPERFICIE DES SECTEURS ET CAPACITE D'ACCUEIL.....	138
5.1. SUPERFICIE DES SECTEURS.....	138
5.2. CAPACITÉS D'ACCUEIL DES SECTEURS OÙ LES CONSTRUCTIONS À DESTINATION D'HABITATION SONT AUTORISÉES.....	138
6. JUSTIFICATION DES DISPOSITIONS DE LA CARTE COMMUNALE .....	138
6.1. COMPATIBILITÉ AVEC LES LOIS D'AMÉNAGEMENT ET D'URBANISME.....	138
6.2. PRISE EN COMPTE DES LOIS DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT ET DU PATRIMOINE.....	145
6.3. PRISE EN COMPTE DES RISQUES. ....	146
<b>CHAPITRE III : CARTE COMMUNALE ET PRESERVATION DE L'ENVIRONNEMENT. ....</b>	<b>147</b>
1. EVALUATION DES INCIDENCES SUR LES SITES NATURA 2000 PROCHES ET DISTANTS.....	148
2. MOTIFS DE LA DELIMITATION DES ZONES AU REGARD DES OBJECTIFS DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT. ....	159
<b>ANNEXE : METHODE DE DETERMINATION DES VALEURS ECOLOGIQUES .....</b>	<b>165</b>
<b>ANNEXE : ETUDES SPECIFIQUES RELATIVES AUX ZONES HUMIDES .....</b>	<b>170</b>
<b>ANNEXE : NOTE RELATIVE AU DIMENSIONNEMENT DE LA CARTE COMMUNALE .....</b>	<b>186</b>

## **AVANT-PROPOS.**

## QU'EST CE QU'UNE CARTE COMMUNALE ?

La commune de Chavannes-les-Grands, soucieuse de gérer au mieux l'aménagement de son territoire communal, et son développement urbain en particulier, a décidé de se doter d'une carte communale.

La loi Solidarité et renouvellement urbains no 2000-1208 du 13 décembre 2000, dite « loi SRU » et le décret no 2001-260 du 27 mars 2001 ont donné à la carte communale les attributs d'un document d'urbanisme. Désormais pérenne, elle permet la décentralisation des autorisations d'occupation des sols.

La carte communale a donc une fonction d'outil réglementaire et de gestion de l'espace. La carte communale a pour objet de préciser les règles générales d'urbanisme prises dans le respect des grands principes énoncés aux articles L.101-2 du code de l'urbanisme.

La carte communale délimite les secteurs où les constructions sont autorisées et les secteurs où les constructions ne sont pas admises, à l'exception de l'adaptation, du changement de destination, de la réfection ou de l'extension des constructions existantes ou des constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière sur le terrain sur lequel elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages, à l'exploitation agricole ou forestière et à la mise en valeur des ressources naturelles.

Dans les territoires couverts par la carte communale, les autorisations d'occuper et d'utiliser le sol sont instruites et délivrées sur le fondement des règles générales de l'urbanisme définies au chapitre Ier du titre Ier du livre Ier et des autres dispositions législatives et réglementaires applicables.

Le territoire communal de Chavannes-les-Grands n'abrite aucun site Natura mais les communes limitrophes de Velescot, de Bretagne et de Florimont comportent des sites Natura 2000. Conformément à l'article R.104-16 du code de l'urbanisme, les cartes communales font l'objet d'une évaluation environnementale si à l'occasion de leur élaboration, il est établi, après un examen au cas par cas, qu'elles sont susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement au sens de l'annexe II de la directive 2001/42/CE du 27 juin 2001.

Le présent rapport de présentation justifie de l'absence d'incidences notables sur l'environnement. L'autorité environnementale a précisé dans le cadre de la procédure du cas par cas qu'aucune évaluation environnementale complète n'était nécessaire le 08 septembre 2016.

### **Comment consulter la carte communale ?**

La carte communale se consulte en trois phases :

- déterminer, sur le **document graphique**, le secteur dans lequel se situe le **terrain concerné**,
- rechercher dans le **rapport de présentation** la justification du zonage s'il y a lieu.
- consulter les **pièces annexes** (plan des servitudes, annexes sanitaires,...) qui peuvent apporter des précisions complémentaires.

## **HISTORIQUE DE LA CARTE COMMUNALE**

La commune de Chavannes les Grands a entamé une procédure d'élaboration de carte communale en remplacement de son POS.

Le PLU élaboré précédemment n'a pas abouti et les élus ont décidé de se doter d'un document d'urbanisme plus simple adapté aux enjeux locaux.

Pour la commune, il s'agit de disposer d'un document d'urbanisme récent, intégrant les nouvelles thématiques du développement durable et réglementaires, à même d'être en capacité de maîtriser le développement du village de Chavannes-les-Grands.

Par délibération du 20 mars 2015, le conseil municipal a donc prescrit l'abrogation du POS et l'élaboration d'une carte communale.

Le bureau d'études Initiative Aménagement et Développement a réalisé diverses études et consultations en 2015 et 2016 afin d'aboutir au présent document.

Les personnes publiques associées ayant validé la carte communale, une enquête publique a eu lieu du 03 janvier au 03 février 2017. Dans son rapport daté du 23 février 2017, le commissaire enquêteur émet un avis favorable au projet de carte communale.

En conséquence, le conseil municipal a approuvé la carte communale par délibération du 12 mai 2017.

## CONTENU DE LA CARTE COMMUNALE

Conformément aux articles R. 161-1 à R. 161-8 du Code de l'Urbanisme, la carte communale de Chavannes-les-Grands comprend les pièces suivantes :

- **Le présent rapport de présentation** (article R. 161-2 du code de l'urbanisme) qui :

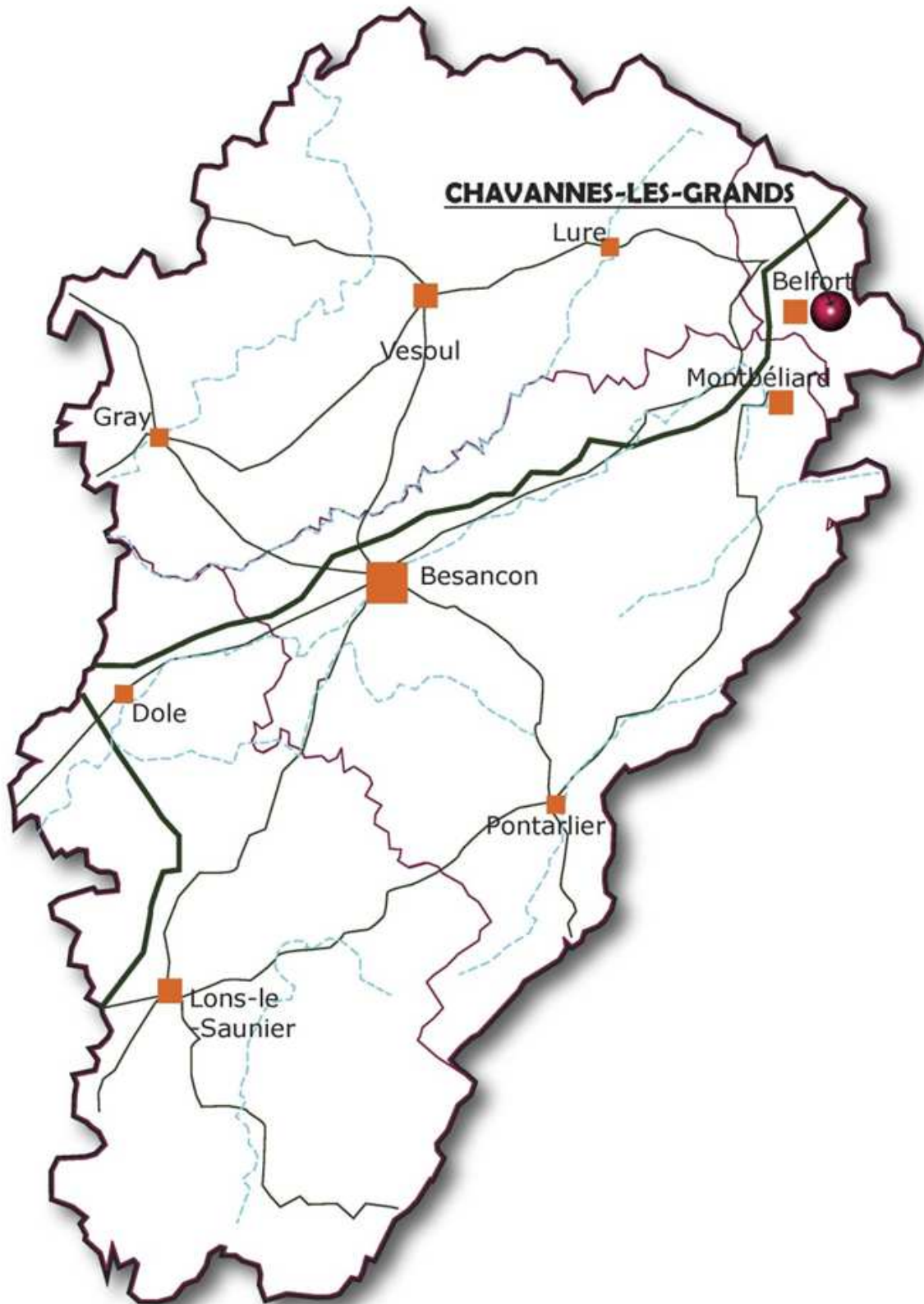
- 1° Analyse l'état initial de l'environnement et expose les prévisions de développement, notamment en matière économique et démographique ;
- 2° Explique les choix retenus, notamment au regard des objectifs et des principes définis aux articles L. 101-1 et L. 101-2, pour la délimitation des secteurs où les constructions sont autorisées et justifie, en cas de révision, les changements apportés, le cas échéant, à ces délimitations ;
- 3° Évalue les incidences des choix de la carte communale sur l'environnement et expose la manière dont la carte prend en compte le souci de sa préservation et de sa mise en valeur.

- **Le ou les documents graphiques** (article R.161-4) qui délimitent les secteurs où les constructions sont autorisées et ceux où les constructions ne peuvent pas être autorisées, à l'exception :

- 1° De l'adaptation, du changement de destination, de la réfection ou de l'extension des constructions existantes ;
- 2° Des constructions et installations nécessaires :
  - a) A des équipements collectifs ou à des services publics si elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole ou pastorale ou forestière dans l'unité foncière où elles sont implantées et ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages ;
  - b) A l'exploitation agricole ou forestière ;
  - c) A la mise en valeur des ressources naturelles

- **Des annexes** complètent ce dossier conformément à l'article R. 161-8 : les servitudes d'utilité publique (SUP) et les bois et forêts soumis au régime forestier.

# **CHAPITRE I : ETAT DES LIEUX SOCIO-ÉCONOMIQUE, ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT ET PREVISIONS DE DEVELOPPEMENT RETENUES**



## PRÉSENTATION GÉNÉRALE

### Situation géographique

Le territoire de Chavannes-les-Grands couvre une superficie de 693 hectares, soit environ 6,93 km<sup>2</sup>.

Chavannes-les-Grands appartient au Département du Territoire de Belfort (90) et au canton de Grandvillars qui compte 14 communes et 10 554 habitants en 2008.

Le village est situé à 19 km de Belfort, à la limite avec l'Alsace et faisait d'ailleurs partie du canton de Dannemarie avant 1871.

Les communes limitrophes sont au nombre de 9 :

- Montreux-Jeune au Nord-Ouest (Haut-Rhin),
- Bretagne à l'Ouest,
- Vellescot au Sud-Ouest,
- Florimont au Sud,
- Magny au Nord (Haut-Rhin),
- Chavanatte au Sud-Est,
- Altenach à l'Est (Haut-Rhin),
- Manspach au Nord-Est (Haut-Rhin),
- Romagny au Nord-Est (Haut-Rhin).

La population légale en 2013 est de 328 habitants soit une densité de 47 habitants/km<sup>2</sup>.

En outre, la commune est couverte par le périmètre du SCOT de Belfort, approuvé en 27 février 2014, et rendu exécutoire le 4 mai 2014.

La commune de Chavannes-les-Grands s'inscrit dans l'unité de paysage du Sundgau des forêts et des étangs.

Cette unité présente une couverture forestière plus importante par rapport à celle du Sundgau ouvert. Cela se traduit par des paysages qui se finissent toujours par une bordure forestière.

Les villages, où l'activité agricole est tournée principalement vers la production laitière ou l'élevage, sont disposés dans les vallées.

### Intercommunalité

Chavannes-les-Grands fait partie de la communauté de communes Sud Territoire née le 21 décembre 1999 à l'initiative de 9 communes. Actuellement la communauté de communes du Sud Territoire est constituée de 27 communes. La communauté de communes du Sud Territoire exerce en lieu et place des communes-membres les compétences suivantes :

#### Les compétences obligatoires

- Aménagement de l'espace communautaire : ZAC, gens du voyage...
- Logement social : OPAH
- Voirie communautaire.
- Développement économique.

#### Les compétences facultatives

- Elimination des déchets ménagers
- Tourisme : Promotion et création de circuits
- Incendie et Secours
- Prévention de la délinquance
- Eau potable, dont le contrat de rivière de l'Allaine
- Réseaux et Télécommunication : Haut-débit, GSM

### Les services aux communes

- Facturation de la taxe d'assainissement collectif
- Assistance à maîtrise d'ouvrage dans les schémas directeurs d'assainissement

### Les nouvelles compétences

Depuis le 1er janvier 2009, la Communauté de Communes s'est dotée de la compétence Assainissement non collectif à travers la mise en place d'un SPANC (Service Public d'Assainissement Non Collectif) et depuis le 1er janvier 2010 elle gère également l'assainissement collectif.

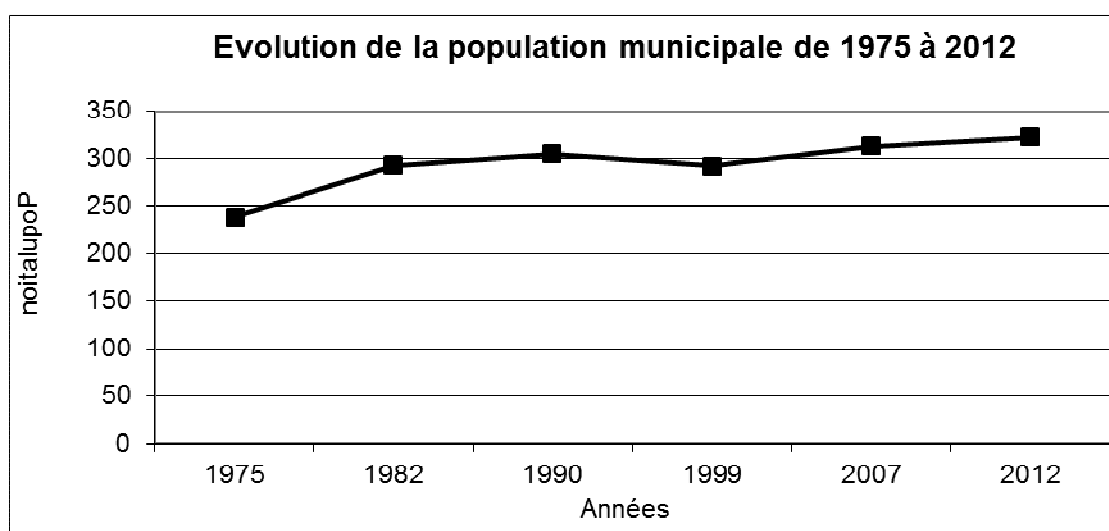
## SOCIO-ECONOMIE

Note : compte tenu de la taille réduite de l'échantillon, les données statistiques sont à manier avec prudence.

### 1. DÉMOGRAPHIE

#### 1.1. ÉVOLUTION GLOBALE : tendance

L'évolution de la population résulte de la somme du mouvement naturel (différence entre la natalité et la mortalité) et du solde migratoire (différence entre les arrivées et les départs des nouveaux résidents de la commune).



Sources : Insee, RP1968 à 1990 dénombrements - RP1999 et RP2012 exploitations principales.

En 2012, la population municipale est de 322 habitants soit une densité de 46,5 hab/km<sup>2</sup> à comparer à la densité de la communauté de communes (137,4 hab/km<sup>2</sup>) et du département (236,2 hab/km<sup>2</sup>).

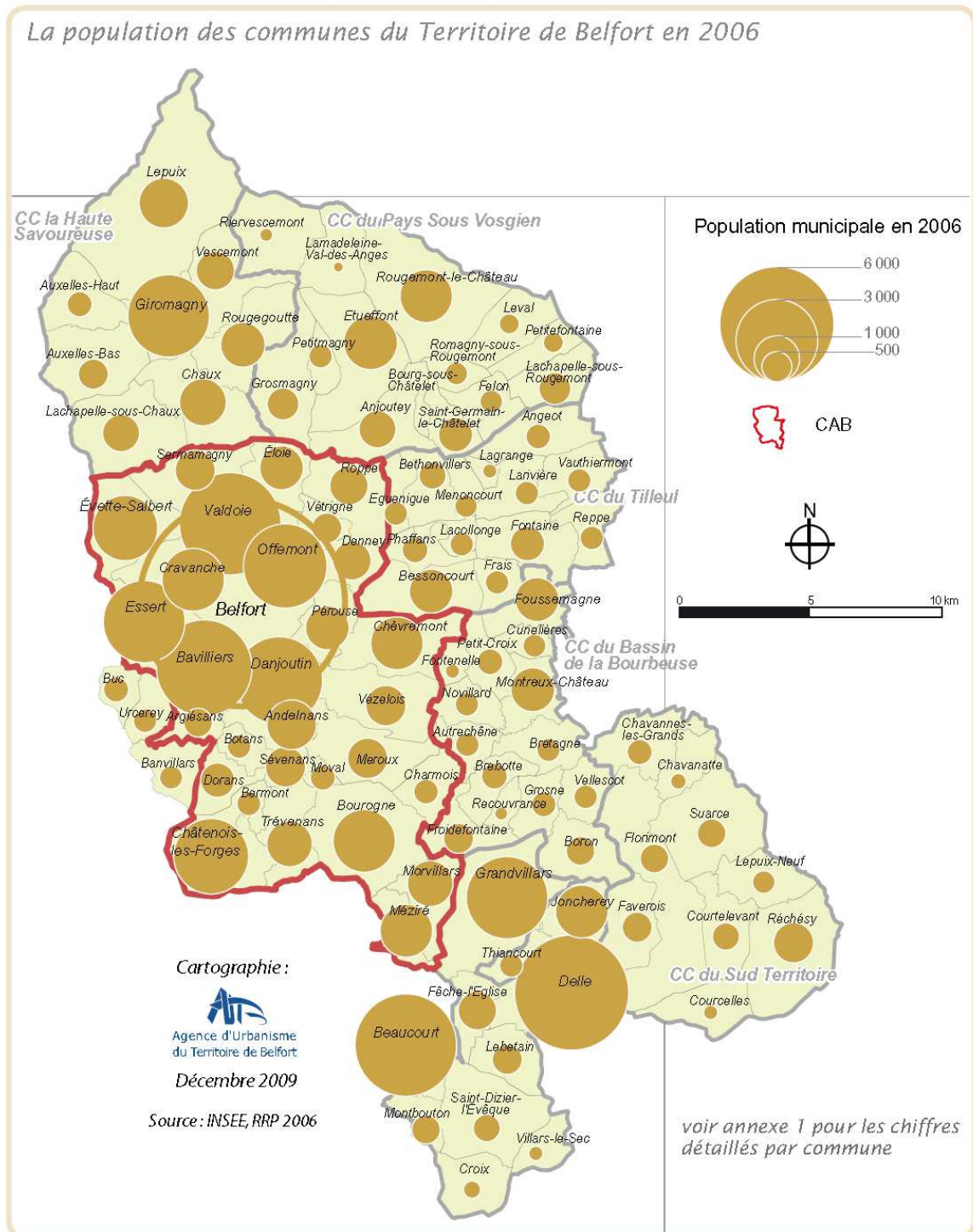
La population de Chavannes-les-Grands représente 1,36% de la population de la communauté de communes.

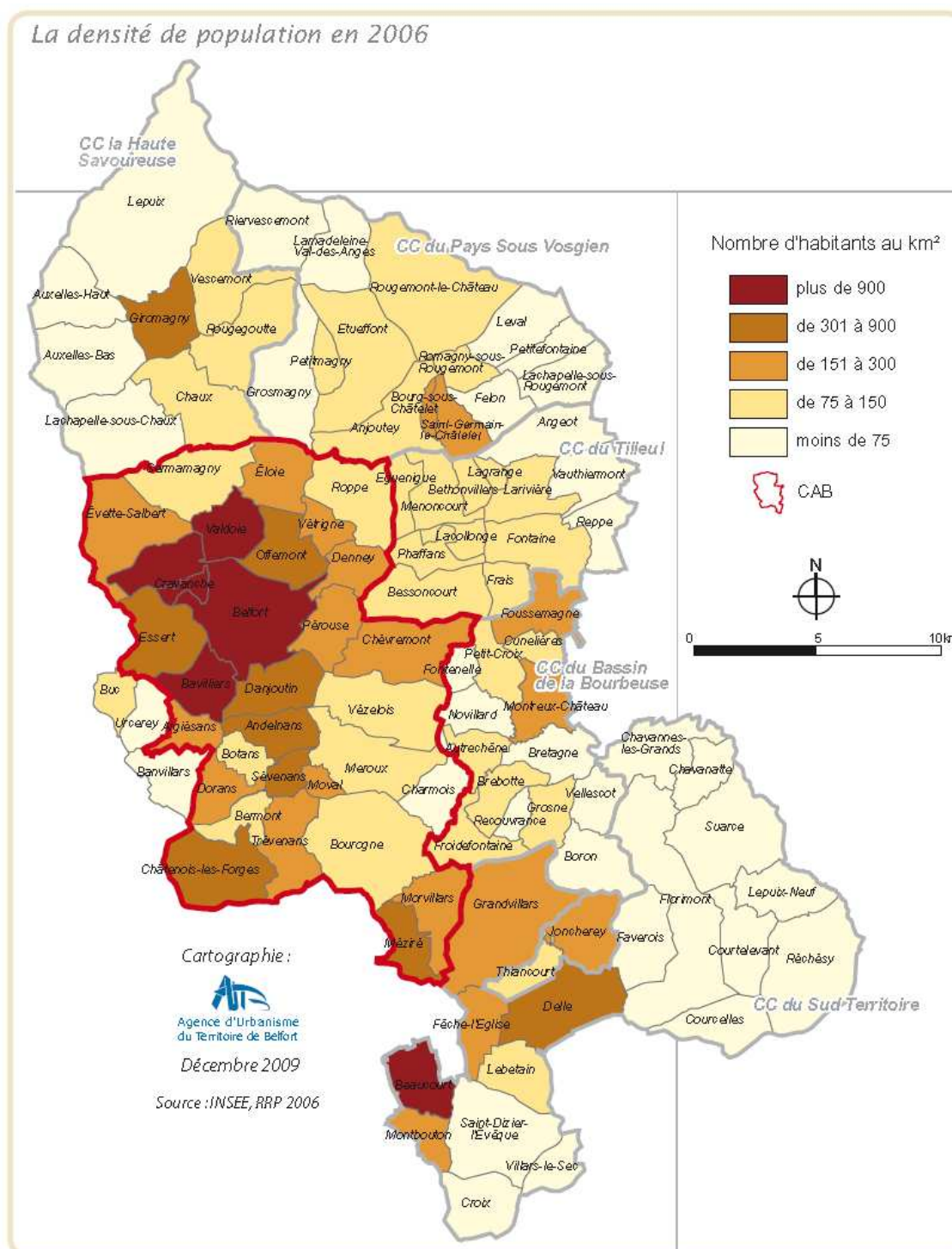
En 2013, la population municipale est de 328 habitants (source INSEE, population légale au 1<sup>er</sup> janvier 2016).

L'analyse des composantes de l'évolution démographique permet de faire les observations suivantes :

- La population municipale de Chavannes-les-Grands a globalement augmenté depuis 1975, de 3,7%. Effectivement, l'augmentation de la population se fait de manière quasi-continue sur la période 1975-2012, hormis une diminution entre 1990 et 1999.
- La période intercensitaire 1990-1999 est caractérisée par une diminution de la population nettement plus forte que sur les autres échelons territoriaux. Ceci est dû à un solde migratoire défavorable où la commune enregistre plus de départs que d'arrivées, malgré un solde naturel positif.
- L'accroissement démographique de Chavannes-les-Grands s'appuie aujourd'hui principalement sur le solde migratoire, le solde naturel n'ayant qu'une très faible influence.

- La dynamique démographique sur Chavannes-les-Grands a été particulièrement importante entre 1975 et 1982 avec un taux de variation annuel de près de 2,9% / an en moyenne, et dans une moindre mesure entre 1999 et 2007 avec 0,9% / an.
- Chavannes-les-Grands enregistre couramment des taux de variation annuel voisin de 0,5% comme ce fut le cas entre 1982 et 1990 et entre 2007 et 2012.





Chavannes-les-Grands attire de nouveaux résidents sur son territoire du fait :

- d'un cadre de vie attractif,
- d'une bonne desserte routière favorisant les mouvements pendulaires en direction de l'agglomération belfortaine par la RD 13 et l'accès à l'A 36 et à la gare TGV à moins de 15 minutes en VL,
- d'un marché foncier attractif.

D'une façon générale ce phénomène d'accroissement de la population dans les communes périphériques et rurales au détriment d'agglomération plus importantes se retrouvent également au niveau de l'ensemble du département.

A titre d'exemple, la polarisation de la population départementale sur l'agglomération est de moins en moins importante. En 1968, les 30 communes de la CAB qui comptaient 82 066 habitants concentraient 69% de la population (67% en 2006). La ville de Belfort en captait 45%, contre 36% en 2006. Cette moindre concentration profite à la seconde couronne (de 11 à 16% de la population départementale entre 1968 et 2006) et aux intercommunalités plus rurales.

La commune de Chavannes-les-Grands fait partie d'une des communes les moins denses du département. Ces communes se localisent en limite Est du département et en bordure du Sundgau.

A l'inverse le cœur du département autour de l'agglomération belfortaine concentre les plus grandes densités de population.

## 1.2. COMPOSANTES EVOLUTIVES

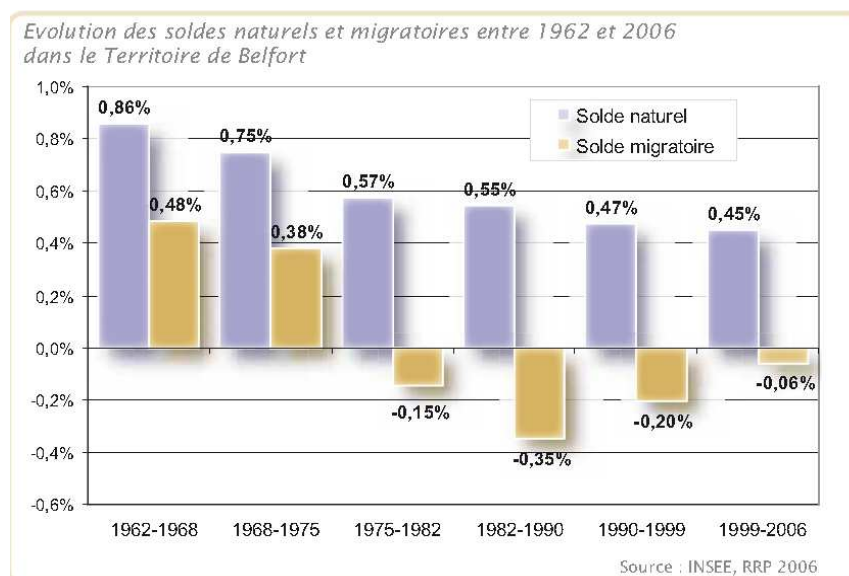
L'évolution démographique d'une commune résulte de deux facteurs :

- les variations du solde naturel (différence entre le nombre de naissances et le nombre de décès),
- les variations du solde migratoire (départ ou arrivée de nouveaux résidents sur le territoire communal).

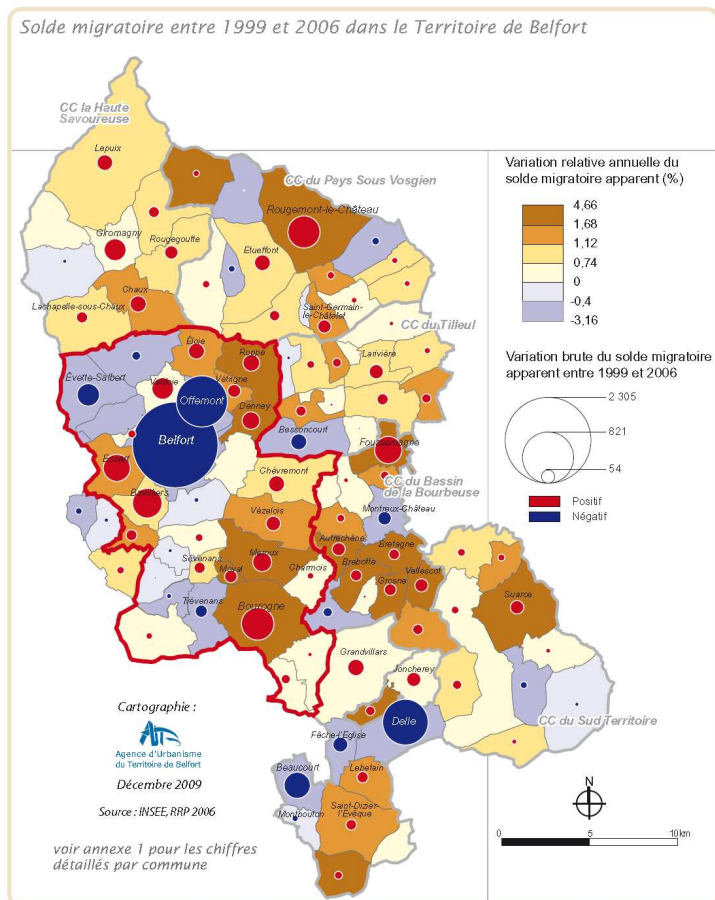
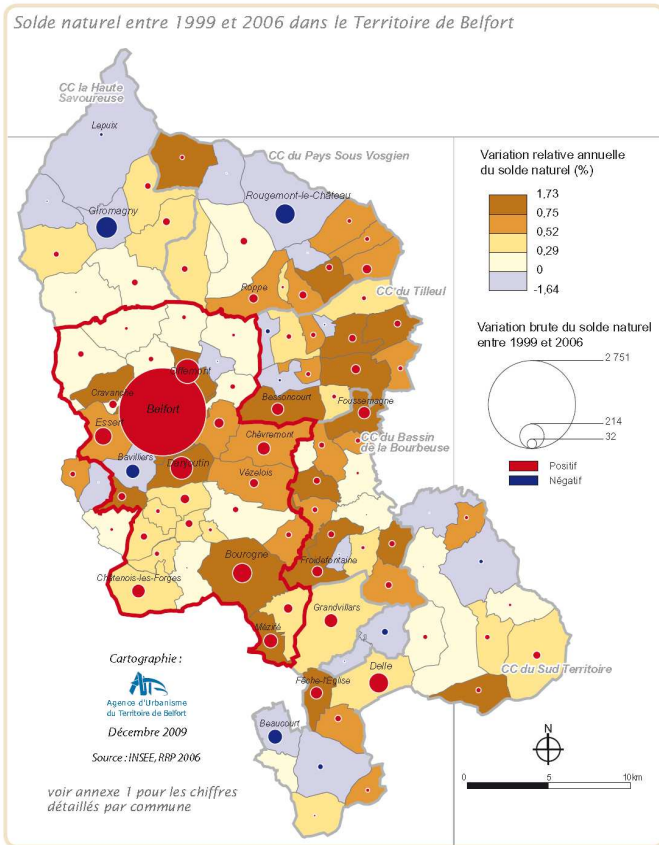
POPULATION ET TAUX DE VARIATION (sans doubles comptes)						
Année	1975	1982	1990	1999	2007	2012
Population	239	293	305	292	313	322
<b>Evolution</b>	<b>Evolution 1975-1982</b>	<b>Evolution 1982-1990</b>	<b>Evolution 1990-1999</b>	<b>Evolution 1999-2007</b>	<b>Evolution 2007-2012</b>	
Taux de variation annuel	+ 2,9%	+ 0,5%	- 0,5%	+ 0,9%	+ 0,6%	
Taux de variation annuel dû au solde naturel	+ 0,4%	+ 0,4%	+ 0,4%	+ 0%	+ 0,1%	
Taux de variation annuel dû au solde migratoire	+ 2,6%	+ 0,1%	- 0,9%	+ 0,9%	+ 0,5%	
Taux de variation annuel pour :						
- la CC Sud Territoire	+ 0,7%	+ 0,2%	- 0,1%	+ 0%	+ 0,1%	
- le département du Territoire de Belfort	+ 0,4%	+ 0,2%	+ 0,3%	+ 0,5%	+ 0,2%	

Source : INSEE - RGP 2012

L'analyse des composantes démographiques montre que Chavannes-les-Grands connaît des taux de variation plus importants depuis 1999 que les autres échelons territoriaux.

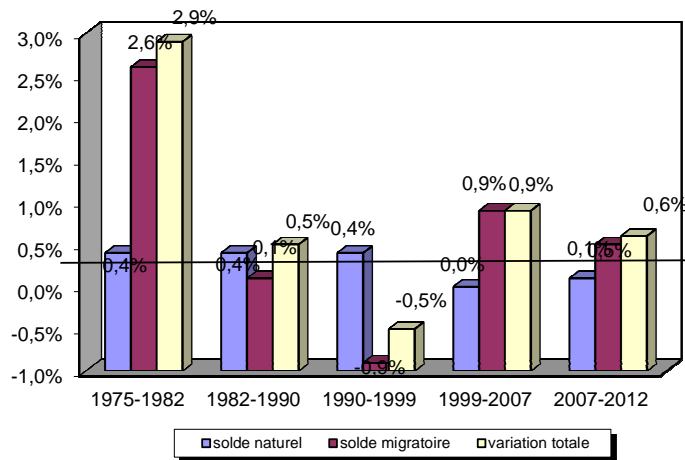


Source Atlas du Territoire, AUTB.



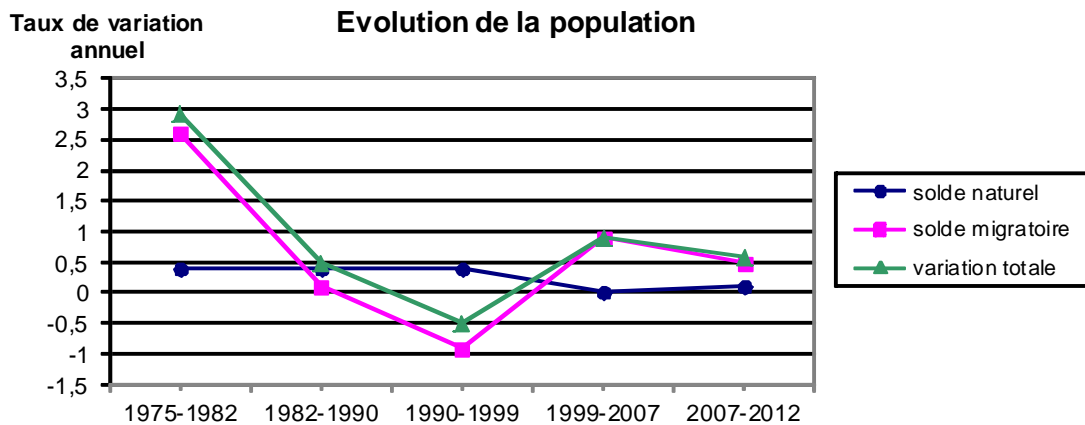
Source Atlas du Territoire, AUTB.

Le graphique ci-après fait clairement apparaître les composantes de la dynamique démographique du territoire communal.

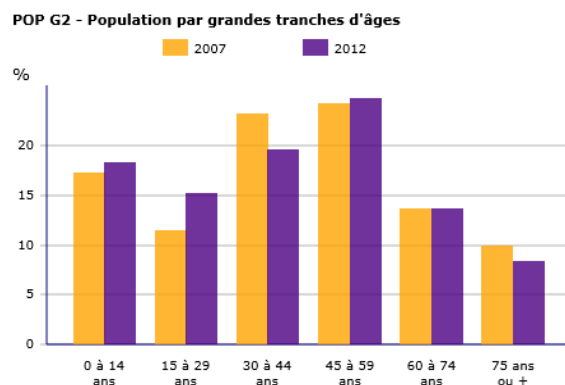


Sources : Insee, RP 1968 à 1990 dénombrements - RP1999-2012

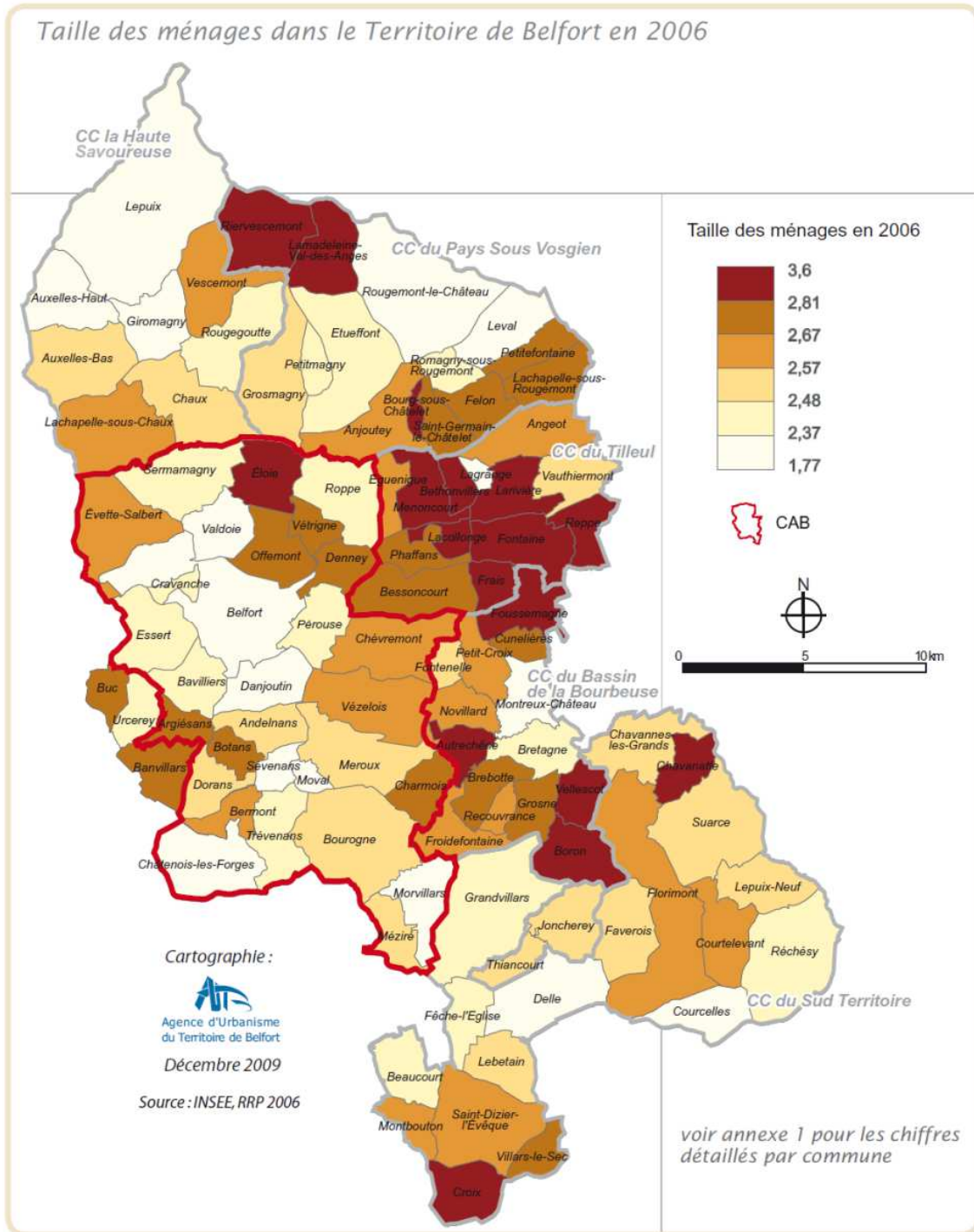
On peut noter que l'évolution de la population municipale est étroitement liée à celle du solde migratoire. Vu la faiblesse du solde naturel, la population municipale reste très dépendante pour ne pas dire quasi-uniquement dépendante du solde migratoire.



Cette corrélation entre l'évolution de la population municipale et le solde migratoire est d'autant plus à noter qu'au niveau départemental, l'accroissement démographique est essentiellement soutenu par l'accroissement naturel, malgré un déclin de la natalité généralisé à l'ensemble du territoire national.



Sources : Insee, RP2007 et RP2012 exploitations principales.



### 1.3. STRUCTURE DE LA POPULATION

STRUCTURE DE LA POPULATION PAR AGE ET PAR SEXE EN 2012 A CHAVANNES-LES-GRANDS				CC Sud Territoire	Département Territoire de Belfort
	Homme	Femme	Ensemble		
0 - 14 ans	30	29	59 (18,3%)	19%	18,6%
15 -29 ans	21	28	49 (15,2%)	16,5%	19,2%
30 -44 ans	34	29	63 (19,6%)	19,9%	19,5%
45 -59 ans	42	38	80 (24,8%)	20,8%	19,9%
60 -74 ans	26	18	44 (13,7%)	15,0%	14,1%
75 ans et +	9	18	27 (8,4%)	8,9%	8,7%
Total	162	218	322 (100,0%)		

Source : INSEE - Recensement de la population 2012

Le tableau ci-dessus laisse apparaître une structure par âge de la population communale relativement conforme aux autres moyennes de référence.

Notons toutefois que les 45-59 ans semblent plus nombreux proportionnellement que pour les autres échelons territoriaux, tandis que les 15-29 ans sont sous-représentés.

L'indice de jeunesse à Chavannes-les-Grands en 2012 (c'est-à-dire le rapport entre la population de moins de 20 ans et celle des 60 ans et plus) est de 1,02 alors qu'il est de 1,22 pour la communauté de communes et 1,28 pour le département. La population reste jeune sur la commune car présentant un indice de jeunesse au-dessus de 1, même si elle reste à des niveaux moindres par rapport aux autres niveaux territoriaux.

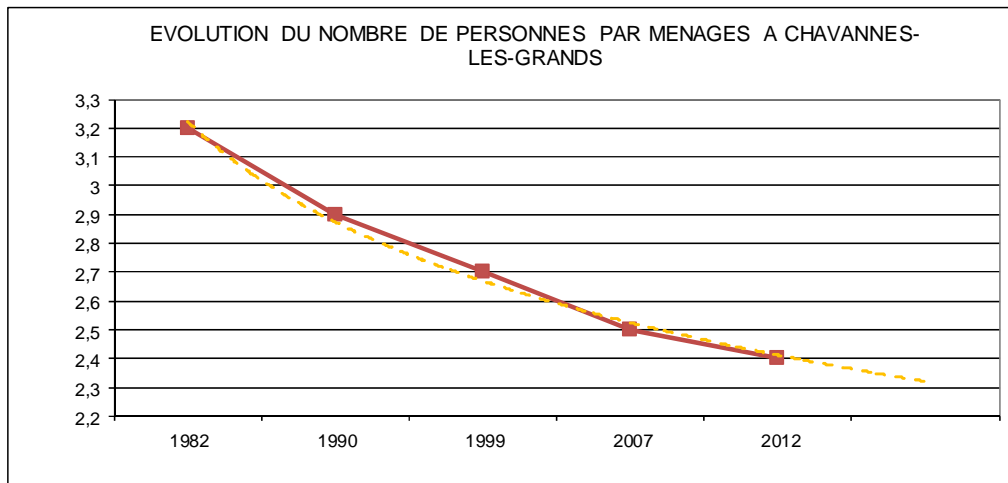
En 2007, l'indice de jeunesse de la population de Chavannes-les-Grands était de 1,21. La population semble ainsi légèrement vieillir.

### 1.4. TAILLE DES MENAGES

EVOLUTION DES MENAGES	1982	1990	1999	2007	2012
Nombre de personnes par ménage à Chavannes-les-Grands	3,2	2,9	2,7	2,5	2,4
Nombre de personnes par ménage :					
- dans la CC Sud Territoire	3	2,8	2,6	2,4	2,3
- dans le département du Territoire de Belfort	2,7	2,6	2,4	2,3	2,2

Source : INSEE - Recensements de la population 2012.

On observe une diminution relativement importante de la taille des ménages. Cette diminution est due à plusieurs facteurs qui se cumulent entre eux : accroissement du nombre de célibataires et des familles monoparentales, et diminution du nombre d'enfants par famille.



**Si la commune de Chavannes-les-Grands n'avait pas produit de résidences principales entre 2007 et 2012, elle aurait perdu 1,5% de ses habitants.**

Par l'application d'une courbe de régression linéaire à tendance de vieillissement maintenue, la taille des ménages serait de 2,3 personnes à l'horizon 2027.

### A RETENIR

- ↳ Depuis 1999, la population municipale augmente dans des proportions supérieures aux taux d'évolution de la communauté de communes et du département.
- ↳ Depuis 1999, l'accroissement démographique est porté par le seul solde migratoire, le solde naturel étant quasiment nul.
- ↳ La population reste jeune même si elle enregistre un léger vieillissement depuis 2007.
- ↳ Chavannes-les-Grands reste une commune rurale, ce que confirme la densité de population bien inférieure à celle de la communauté de communes ou du Département.
- ↳ Une diminution du nombre de personnes par ménage dans des proportions comparables à, celles des autres moyennes de référence.
- ↳ A l'horizon 2027, le nombre de personnes par ménage est estimé à 2,3.

## 2. HABITAT

### 2.1. ÉVOLUTION DU NOMBRE DE LOGEMENTS

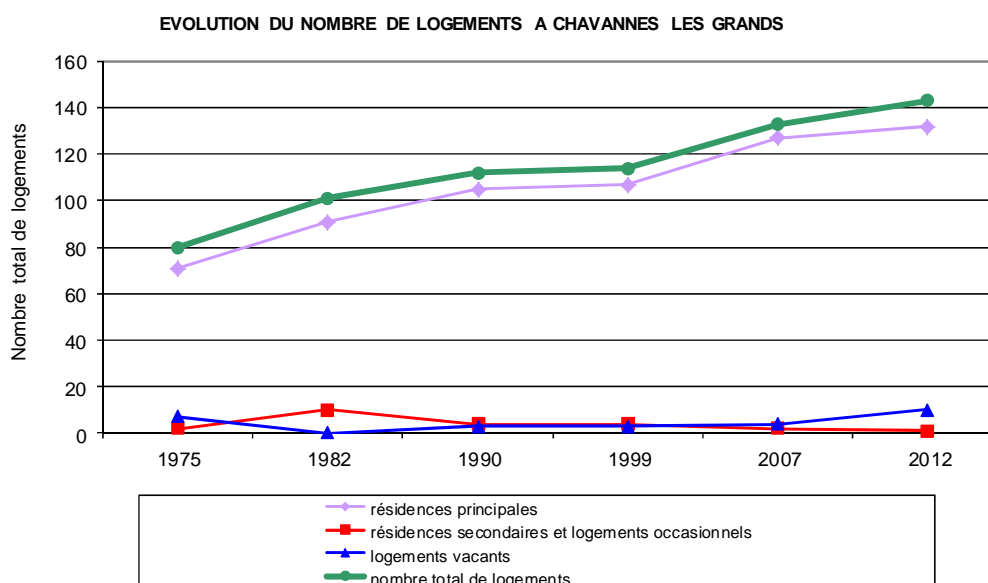
PARC DE LOGEMENTS A CHAVANNES-LES-GRANDS EN 2012		CC Sud Territoire	Département Territoire de Belfort
<i>Ensemble des logements</i>	<b>143</b>		
<i>Résidences principales</i>	132 (92,3%)	90,5%	91,6%
<i>Résidences secondaires</i>	1 (0,7%)	1,4%	1,2%
<i>Logements vacants</i>	10 (7,0%)	8%	7,2%
<i>Nombre moyen d'occupants</i>	2,4	2,3%	2,2%

Source : INSEE - RGP 2012

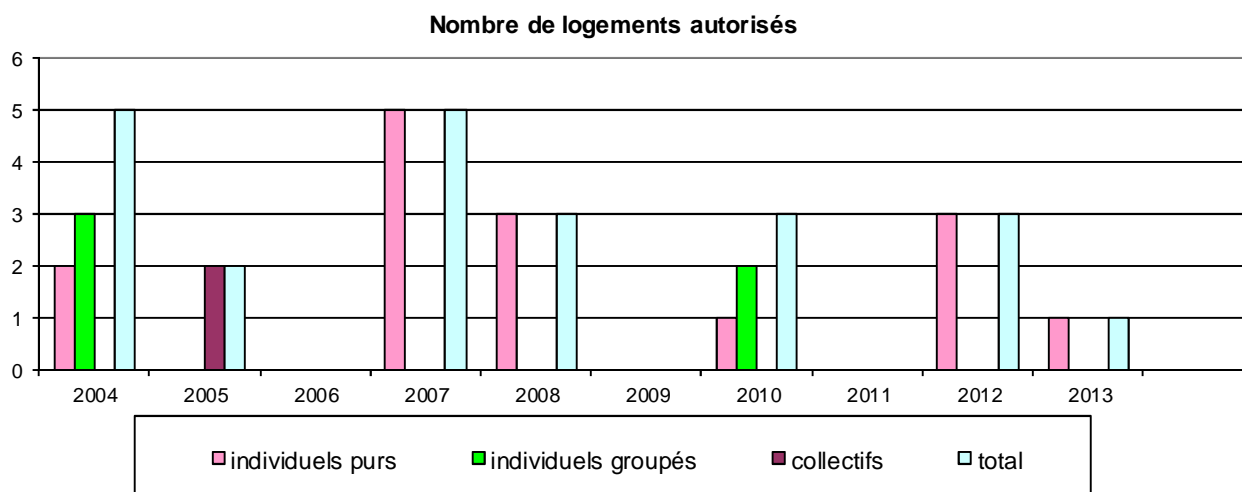
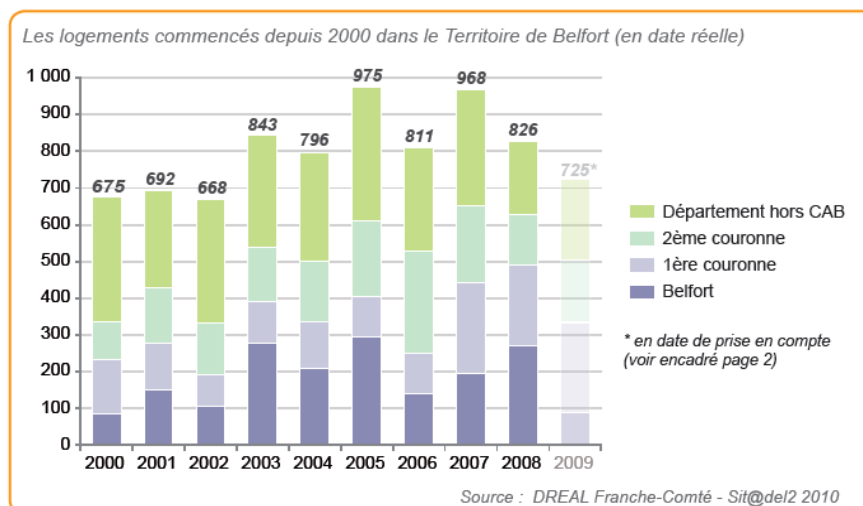
EVOLUTION DU PARC DE LOGEMENTS	1975	1982	1990	1999	2007	2012
<i>Ensemble des logements</i>	<b>80</b>	<b>101</b>	<b>112</b>	<b>114</b>	<b>133</b>	<b>143</b>
		+ 21	+ 11	+ 2	+ 19	+ 10
<i>Résidences principales</i>	71	91	105	107	127	132
<i>Résidences secondaires</i>	2	10	4	4	2	1
<i>Logements vacants</i>	7	0	3	3	4	10

Source : INSEE - RGP 2012

Le nombre de logements progresse depuis 1975. Cette progression est due à l'augmentation du nombre de résidences principales.



Source : INSEE – recensement de la population 2012



La part de logements vacants est conforme à la moyenne des autres échelons territoriaux. A noter que la part de logements vacants a significativement augmenté entre 2007 et 2012 pour atteindre 7% par rapport au nombre total de logements. Il est considéré que lorsque le taux de vacance reste inférieur à 8% pour une commune du type de Chavannes-les-Grands, il s'agit d'une vacance structurelle « non inquiétante ». Cette vacance ne nécessite donc aucune intervention forte de la collectivité et n'influe pas ou peu sur la production de nouveaux logements.

### Evolution du nombre de permis de construire commencés :

Les informations ci-après proviennent de la base de données Sitadel 2. Les données de Sit@del2 proviennent des formulaires de permis de construire. Les informations de nature statistique présentes dans le formulaire et nécessaires à l'élaboration des séries publiées sont transmises aux services statistiques centraux et régionaux du MEDDE. Les mouvements relatifs à la vie du permis (dépôts, autorisations, annulations, modificatifs, mises en chantier, achevements des travaux) sont exploités à des fins statistiques.

Le tableau suivant présente le nombre de logements commencés par type.

	Nombre de logements individuels purs	Nombre de logements individuels groupés	Nombre de logements collectifs	Nombre de logements total commencés
2013	1	0	0	1
2012	3	0	0	3
2011	0	0	0	0
2010	1	2	0	3
2009	0	0	0	0
2008	3	0	0	3
2007	5	0	0	5
2006	0	0	0	0
2005	0	0	2	2
2004	2	3	0	5

Le nombre total de logements commencés entre 2004 et 2013 est de 22 logements soit 2,2 logements / an.

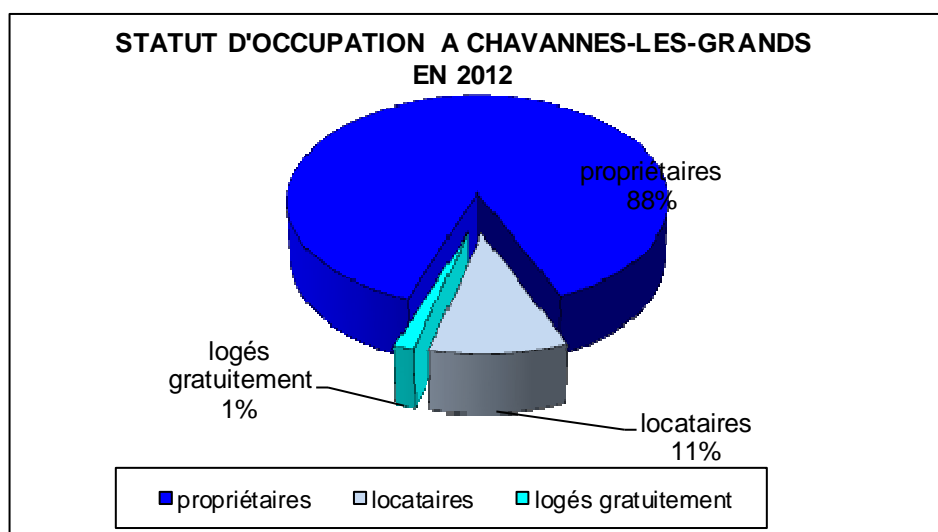
Il est toutefois possible de distinguer deux périodes quinquennales :

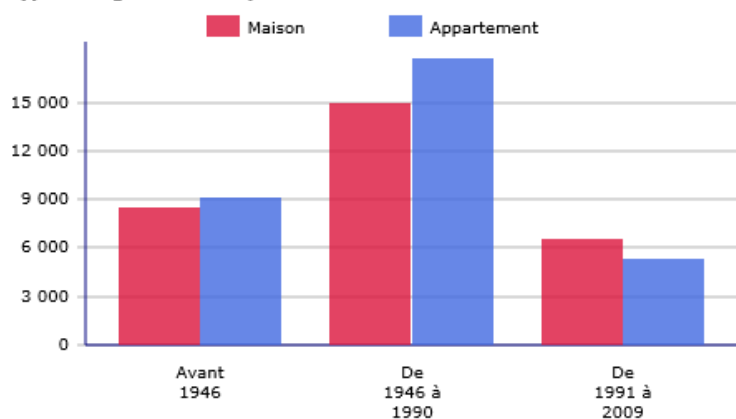
- de 2004 à 2008 au cours de laquelle 3 logements ont été autorisés par an ;
- de 2009 à 2013 au cours de laquelle 1,4 logements ont été autorisés par an.

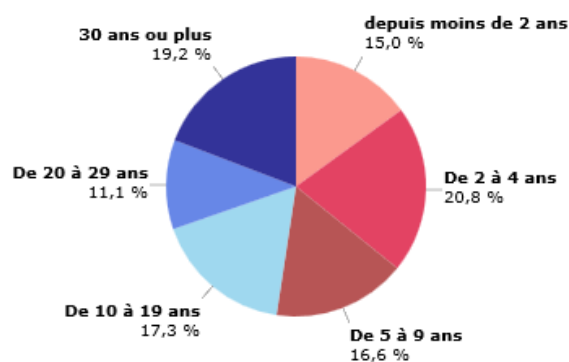
## 2.2. STRUCTURE DU PARC DE LOGEMENTS

### Type de logements :

TYPE DE LOGEMENTS 2012		CC Sud Territoire	Département Territoire de Belfort
<i>Total</i>	<b>143</b>	11 036	69 745
<i>Maison individuelle, ferme</i>	131 (91,6%)	63,9%	46,6%
<i>Appartement</i>	12 (8,4%)	35,3%	52,5%



**LOG G1 - Résidences principales en 2012 selon le type de logement et la période d'achèvement**

 Résidences principales construites avant 2010.  
 Source : Insee, RP2012 exploitation principale.

**LOG G2 - Ancienneté d'emménagement des ménages en 2012**


Source : Insee, RP2012 exploitation principale.

STATUT D'OCCUPATION 2012		CC Sud Territoire	Département Territoire de Belfort
Propriétaire	116 (87,9%)	64,9%	53,6%
Locataire	14 (10,6%)	33,5%	44,6%
dont d'un HLM	0 (0%)	13,6%	19,6%
Logé gratuitement	2 (1,5%)	1,6%	1,8%

NOMBRE DE PIÈCES 2012		CC Sud Territoire	Département Territoire de Belfort
1 pièce	0 (0%)	0,9%	4,4%
2 pièces	4 (3%)	6,9%	10,1%
3 pièces	11 (8,3%)	19,3%	22,6%
4 pièces	26 (19,7%)	25,3%	24,6%
5 pièces ou plus	91 (68,9%)	47,5%	38,3%

ELEMENTS DE CONFORT 2012		CC Sud Territoire	Département Territoire de Belfort
Chauffage central collectif	2 (1,5%)	11,4%	19,3%
Chauffage central individuel	58 (43,9%)	55,4%	55,8%
Chauffage individuel tout électrique	20 (15,2%)	15,5%	13,5%
Salle de bain avec baignoire ou douche	125 (94,7%)	97,1%	96,9%

Source : INSEE - RGP 2012

La commune de Chavannes-les-Grands comporte des logements de grande taille constitués en 2012 à 91,6% de maisons individuelles ou de fermes. Le nombre moyen de pièces dans les maisons ou ferme est de 5,2 alors qu'il est de 3,7 pour les appartements.

En 2012, 87,9% des habitants de Chavannes sont propriétaires de leur logement contre 82,5% en 2006.

La commune ne comporte aucun logement social. Elle compte 10,6% de logements locatifs.

En 2012, 5,3% des logements ne possédaient ni baignoire ni douche. Un nombre qui diminue par rapport à 2011.

A noter que la majeure partie des logements est relativement récente (édifiée entre 1946 et 1990). Ainsi, 25,2% du parc de logements est antérieur à 1946.

Près d'un tiers des ménages de Chavannes-les-Grands habite sur la commune depuis 4 ans ou moins.

#### Divers :

L'ANAH (Agence Nationale pour l'Amélioration de l'Habitat) a subventionné dans le Territoire de Belfort 304 logements en 2009 et 2010. 43% des logements réhabilités grâce à l'ANAH se situent dans la CA Belfortaine et 26% dans la CC du Sud Territoire.

Leur nombre a baissé lors des deux dernières années. En moyenne, entre 2005 et 2008, 259 logements avaient été annuellement réhabilités.

Aucune OPAH n'est en cours sur le territoire de la communauté de communes (la dernière s'est achevée en 2010). Cependant un diagnostic préalable a été engagé et la nouvelle OPAH devra être finalisée en 2018. Elle permettra de financer des travaux de réhabilitation du parc de logements privés sur la commune en mobilisant les aides ANAH et éventuellement celles de la CCST.

#### A RETENIR

- ↳ Une progression du nombre de logements occasionnée par l'accroissement des résidences principales.
  - ↳ Sur les dix dernières années, 2,2 logements par an ont été commencés.
    - ↳ Des logements récents et de grande taille.
    - ↳ 8,4% d'appartements mais aucun logement social.
- ↳ En 2012, pour loger le même nombre de personnes qu'en 2007, il faudrait 3 logements supplémentaires, du fait du desserrement des ménages.

### 3. ACTIVITE DE LA POPULATION ET EMPLOI

#### 3.1. POPULATION ACTIVE

La proximité de pôles d'emploi comme Belfort, Montbéliard, le Sud Alsace ou encore la Suisse contribue au dynamisme communal observé en termes de logements neufs.

	POPULATION ACTIVE A CHAVANNES-LES-GRANDS				CC Sud Territoire		Département Territoire de Belfort	
	Population active	Chômeurs	Actifs en%	Taux de chômage	Actifs en%	Taux de chômage	Actifs en%	Taux de chômage
<b>Total</b>	<b>160</b>	<b>16</b>	75,5%	10,0%	75%	14,9%	72,1%	14,9%
Hommes	90	8	80,4%	8,9%	79,8%	13,8%	75,7%	14%
Femmes	70	8	70,0%	11,4%	70,2%	16,1%	68,4%	16%

Source : INSEE - RGP 2012

La proportion des actifs à Chavannes-les-Grands est légèrement supérieure à celle des autres moyennes de référence.

#### 3.2. CHOMAGE

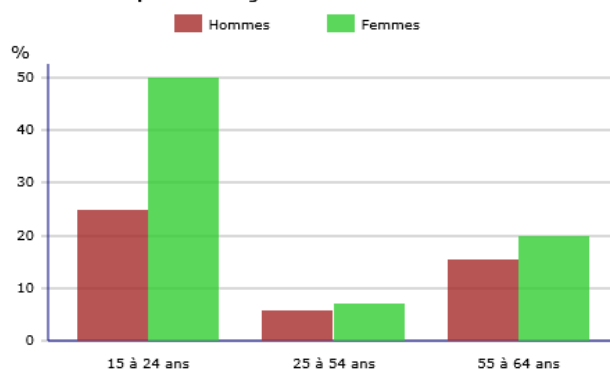
##### EMP T4 - Chômage (au sens du recensement) des 15-64 ans

	2012	2007
<b>Nombre de chômeurs</b>	<b>16</b>	<b>14</b>
Taux de chômage en %	10,0	9,4
Taux de chômage des hommes en %	8,9	7,8
Taux de chômage des femmes en %	11,4	11,9
Part des femmes parmi les chômeurs en %	50,0	50,0

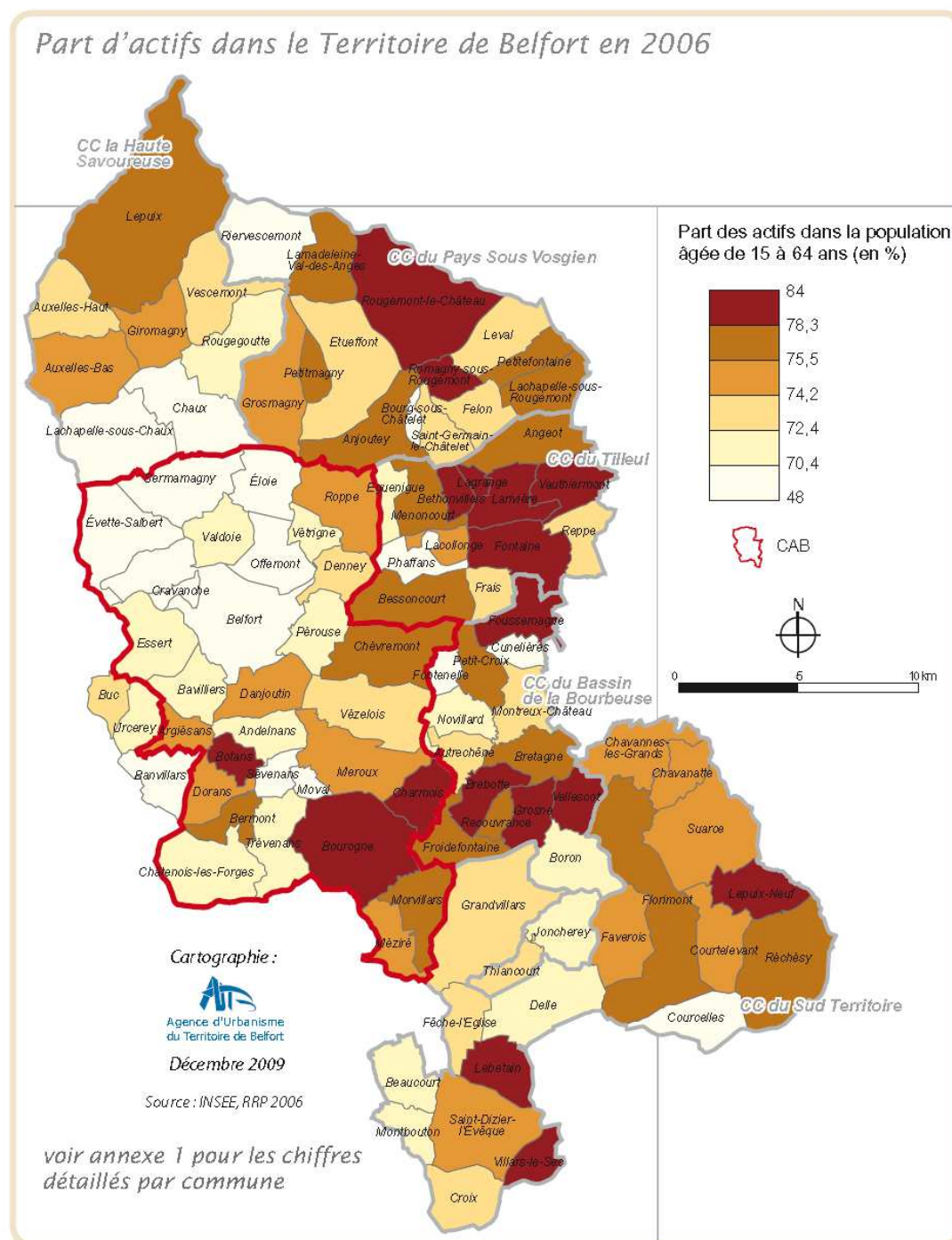
Sources : Insee, RP2007 et RP2012 exploitations principales.

Entre 2007 et 2012, le nombre de chômeurs a augmenté. En 2012, le taux de chômage de 10% à Chavannes-les-Grands est nettement en deçà de celui des autres moyennes de références. Au cours des 30 dernières années, il a toujours été inférieur à la moyenne nationale.

##### EMP G2 - Taux de chômage (au sens du recensement) des 15-64 ans par sexe et âge en 2012



Source : Insee, RP2012 exploitation principale.



### 3.3. EMPLOIS COMMUNAUX

#### EMP T5 - Emploi et activité

	2012	2007
Nombre d'emplois dans la zone	31	22
Actifs ayant un emploi résidant dans la zone	147	136
Indicateur de concentration d'emploi	21,0	16,2
Taux d'activité parmi les 15 ans ou plus en %	62,0	57,9

L'indicateur de concentration d'emploi est égal au nombre d'emplois dans la zone pour 100 actifs ayant un emploi résidant dans la zone.

Sources : Insee, RP2007 et RP2012 exploitations principales lieu de résidence et lieu de travail.

La commune de Chavannes-les-Grands abrite 31 emplois. 21 de ces emplois soit 68% sont occupés par des habitants de la commune.

### 3.4. DEPLACEMENTS DOMICILE - TRAVAIL

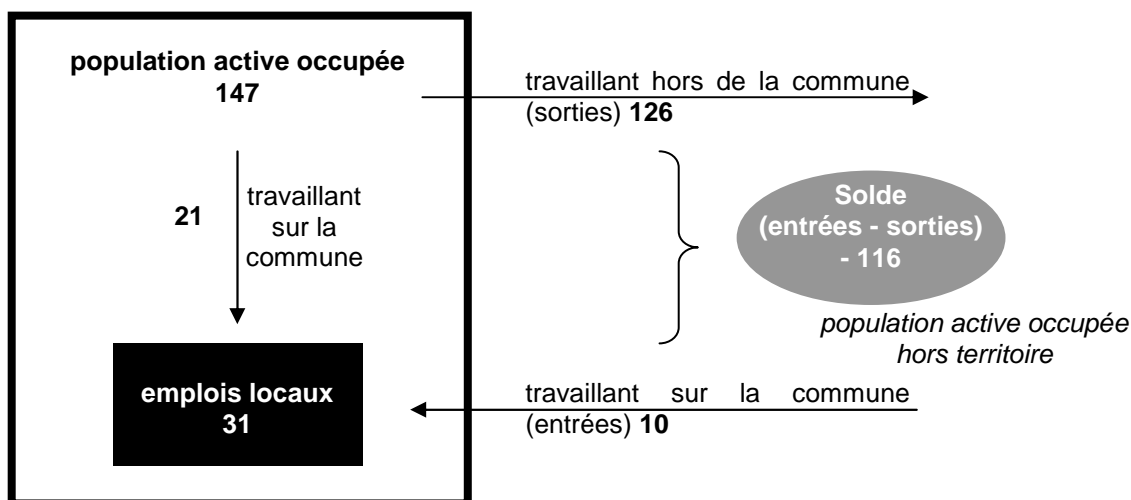
POPULATION DE 15 ANS OU PLUS AYANT UN EMPLOI QUI RESIDE DANS LA ZONE EN 2012		CC Sud Territoire	Département Territoire de Belfort
<i>Total</i>	<b>147</b>	9 663	57 611
<i>Travaillant : dans la commune</i>	21    14,3%	18,9%	30,5%
<i>                  hors de la commune</i>	126    85,7%	81,1%	69,5%
<i>dont : dans le département</i>	46    31,3%	32,2%	40,1%
<i>                  Hors de France métropolitaine</i>	25    17%	19,5%	4,6%

Source : INSEE - RGP 2012

Sur les 126 habitants (environ 86% des actifs occupés) travaillant hors de la commune, une majorité se dirige vers l'aire urbaine de Belfort-Montbéliard.

On notera une proportion non négligeable de personnes résidant dans la commune et travaillant à l'étranger (en Suisse), qui représentent 17% des actifs ayant un emploi.

#### Commune de Chavannes-les-Grands



En 2012, 10 actifs extérieurs à la commune venaient travailler sur Chavannes-les-Grands.

#### A RETENIR

- ↪ La population active a progressé entre 2007 et 2012.
- ↪ Le taux d'activité à Chavannes-les-Grands est similaire aux autres moyennes de référence.
- ↪ Près de 14% des actifs ayant un emploi travaillent à Chavannes-les-Grands.
- ↪ 68% des emplois de Chavannes-les-Grands sont occupés par des actifs résidents sur la commune.

## 4. ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES

### 4.1. INDUSTRIE, ARTISANAT, COMMERCE ET SERVICES

#### 4.1.1. Industrie et activités artisanales

Le territoire communal n'abrite aucune activité industrielle. La commune compte par contre une dizaine d'entreprises :

- une entreprise de vérification du matériel de protection contre les incendies (extincteurs) : *Belfort Protection Incendie*, au 1 rue du Cimetière,
- une entreprise d'Espaces Verts, *BILGER Jardins*, au 9 rue du Ruisseau,
- un restaurant, *Le Chalet*, situé à la sortie Ouest de la commune, en bordure de la RD 3 : la SARL Gibertini,
- GRT Gaz, rue d'Alsace,
- LABOUEBE Esther, au 24 rue des Bans,
- Une entreprise de restauration rapide, Pizza NONO, de M. LENTZ Noël, au 6 rue des Bans,
- L'entreprise de rénovation immobilière de M. WEISS Sébastien, au 3 place du Souvenir Français.
- L'entreprise de M. SZABO Michel, bureau d'études en industrie,
- L'entreprise de M. NOVO Valentin, fabricant d'instruments,
- un élevage canin.



#### 4.1.2. Commerce et services de proximité

La commune héberge une seule activité commerciale : il s'agit du restaurant Le Chalet à l'ouest du village, au sortir de la forêt de Ragie la Dame.



Pour accéder aux commerces et services de proximité, les habitants de la commune se rendent donc principalement à Montreux-Château (boulangerie, supermarché, Poste, médecin, ...), Dannemarie (boulangerie, supermarché, ...), Montreux-Vieux (Pharmacie, ...).

Pour les achats plus importants les villageois se rendent vers Morvillars, Bourogne et l'agglomération Belfortaine.

## 4.2. AGRICULTURE

La commune de Chavannes-les-Grands appartient à la région agricole du Sundgau, en zone défavorisée simple.

La commune est également incluse dans les aires géographiques d'Appellation d'Origine Contrôlée (AOC) du Gruyère et du Munster.

L'espace agricole couvre une grande partie du territoire communal et constitue une activité encore fortement présente.

En 2010, on comptait 13 exploitants extérieurs qui venaient valoriser les terres de Chavannes-les-Grands, des agriculteurs en provenance de communes plus ou moins proches : Florimont, Andelnans, Vellescot, Chavanatte, Magny, Romagny, Manspach, Bernwiller, Villars-le-Sec, Valdieu-Lutran, Chavannes-l'Etang, Montreux-Château.

En 2009, la Superficie Agricole Utilisée des exploitations était de 412 hectares, dont 250 hectares (61%) exploités par des agriculteurs ayant leur siège sur la commune.

Actuellement la commune compte 3 exploitations agricoles professionnelles. 2 exploitations possèdent une activité laitière et la troisième exploitation est un chenil.

Le coût d'une place pour une vache laitière adulte dans un bâtiment agricole dépasse en moyenne les 4000 € par animal. Les bâtiments agricoles constituent donc un investissement de poids pour une exploitation et ils sont réalisés pour le long terme.

Ainsi, afin de préserver ces investissements et de protéger les zones urbaines des contraintes liées au fonctionnement d'une exploitation agricole (bruit de salle de traite, de cornadis, odeurs, circulation d'engins...), le législateur a imposé des distances d'implantation des bâtiments agricoles par rapport aux zones habitées. En application de l'article L111-3 du code rural, Ces distances ont aussi des conséquences sur le développement des zones urbanisables situées à proximité des bâtiments d'élevage (principe de la réciprocité).

Article L111-3 code rural et de la pêche maritime (Modifié par Loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 - art. 240)

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

*Dans les parties actuellement urbanisées des communes, des règles d'éloignement différentes de celles qui résultent du premier alinéa peuvent être fixées pour tenir compte de l'existence de constructions agricoles antérieurement implantées. Ces règles sont fixées par le plan local d'urbanisme ou, dans les communes non dotées d'un plan local d'urbanisme, par délibération du conseil municipal, prise après avis de la chambre d'agriculture et enquête publique réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre 1er du code de l'environnement.*

*Dans les secteurs où des règles spécifiques ont été fixées en application de l'alinéa précédent, l'extension limitée et les travaux rendus nécessaires par des mises aux normes des exploitations agricoles existantes sont autorisés, nonobstant la proximité de bâtiments d'habitations.*

*Par dérogation aux dispositions du premier alinéa, une distance d'éloignement inférieure peut être autorisée par l'autorité qui délivre le permis de construire, après avis de la chambre d'agriculture, pour tenir compte des spécificités locales. Une telle dérogation n'est pas possible dans les secteurs où des règles spécifiques ont été fixées en application du deuxième alinéa.*

*Il peut être dérogé aux règles du premier alinéa, sous réserve de l'accord des parties concernées, par la création d'une servitude grevant les immeubles concernés par la dérogation, dès lors qu'ils font l'objet d'un changement de destination ou de l'extension d'un bâtiment agricole existant dans les cas prévus par l'alinéa précédent. »*

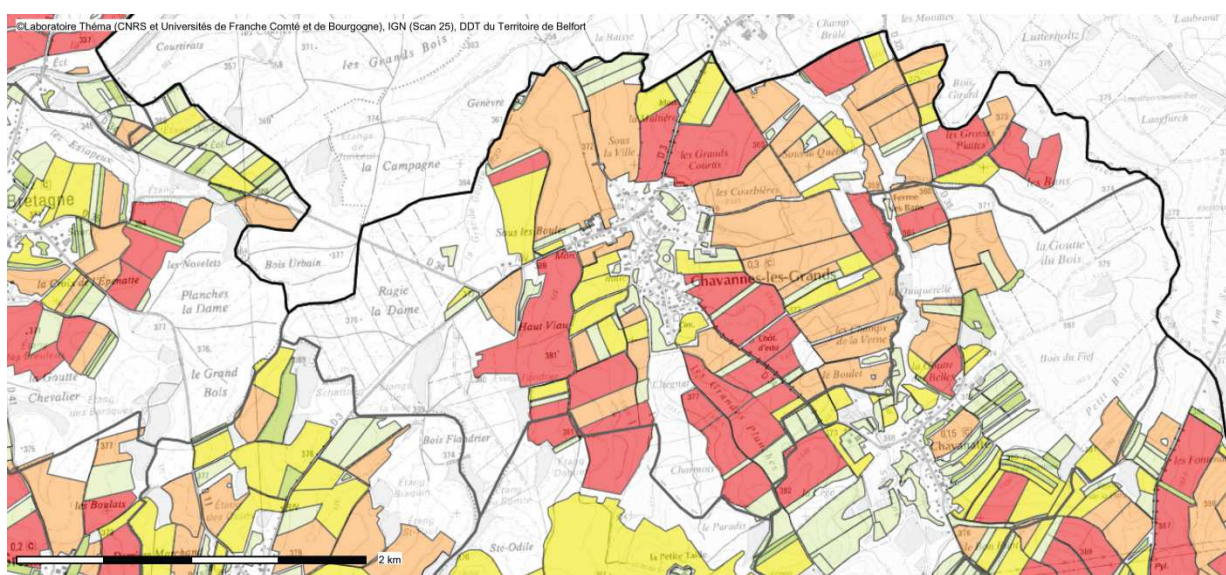
Les 2 exploitations agricoles d'élevage laitier possèdent des bâtiments sur le territoire communal :

- L'exploitation de M. Serge Rebrassier s'inscrit dans la partie nord-ouest du village. Cette exploitation de polyculture et d'élevage laitier relève de la législation relative aux installations classées et un périmètre de réciprocité de 100 m doit être appliqué aux bâtiments agricoles.
- Le GAEC Marchal est localisé au sud-est du village et compte deux associés. L'activité de cette exploitation recouvre la polyculture, l'élevage laitier, l'élevage de bovins allaitants. L'exploitation du GAEC Marchal relève du règlement sanitaire départemental lequel impose un périmètre de réciprocité de 50 m.

A ces 2 exploitations il convient de rajouter la présence d'un élevage canin, l'élevage SCHIRCH. Celui-ci est localisé en face de la mairie. Il relève également du règlement sanitaire départemental lequel impose un périmètre de réciprocité de 50 m.

Les périmètres de réciprocité sont présentés page 32.

La direction départementale des territoires (DDT) du Territoire de Belfort a réalisé un atlas de la valeur des espaces agricoles, à l'échelle des parcelles. Afin de se doter de cet outil, les services départementaux de l'Etat ont travaillé en partenariat avec l'Université de Franche-Comté, et en concertation avec les représentants des collectivités locales (Conseil Général, Communauté d'Agglomération Belfortaine) et de la profession agricole. Cette carte est jointe ci-après.



L'un des premiers objectifs de l'Atlas de la valeur des espaces agricoles est de faire apparaître ces espaces sur les cartes du département, afin de mettre en évidence leur importance dans l'équilibre du territoire. Les espaces agricoles considérés dans cette étude proviennent de diverses sources de données.

La carte précédente est ainsi issue de la synthèse de la valeur agro-pédologique, environnementale, de la structure spatiale des exploitations de 2009 et des aides et droits à produire de 2009.



L'Atlas de la valeur des espaces agricoles fait apparaître les constats suivants :

- Les parcelles à plus fortes valeurs agricoles se situent majoritairement en sortie nord-est et au sud du village;
- Le secteur du vallon du rû de Chavannes qui traverse le village présente globalement des parcelles agricoles de moindre valeur.

La valeur des terres agricoles est moyenne à élevée, principalement du fait de la proximité par rapport aux sièges d'exploitation. La taille moyenne des îlots est de 4 ha ce qui rend leur exploitation intéressante.

### **A RETENIR**

↳ L'activité agricole représente l'activité majeure à Chavannes-les-Grands.

↳ Les enjeux agricoles à proximité de la zone bâtie concernent le parcellaire (taille et forme, accès, valeur agronomique) et les bâtiments agricoles notamment de M. Serge Rebrassier ou du Gaec Marchal.

↳ Aucune demande quant à la création d'une zone d'activité mono-spécifique n'existe. Cette compétence relève de la communauté de communes du Sud Territoire qui n'a prévue aucune zone d'activité d'intérêt communautaire sur le territoire de Chavannes-les-Grands.

## 5. SERVICES ET ÉQUIPEMENTS PUBLICS

### 5.1. SERVICES GÉNÉRAUX, ÉQUIPEMENTS SCOLAIRES, CULTURELS, SPORTIFS ET DE LOISIRS

La commune dispose d'une mairie au centre du village.



Mairie



Plateau multisports

En termes d'espace public, la commune présente un plateau multisports dans l'espace à l'arrière de l'école.

#### → Équipements scolaires et périscolaires :

En matière scolaire, Chavannes-les-Grands fait partie du RPI du Sundgau qui comprend les communes de Lepuix-Neuf, Suarce, Chavanatte et Chavannes-les-Grands.

Chavannes-les-Grands présente une école comme chacune des autres communes. L'école de Chavannes-les-Grands abrite une classe de CM1/CM2.

Un ramassage est effectué entre les différentes communes du RPI pour acheminer les enfants selon les niveaux.



Les collégiens dépendent du collège Camille Claudel de Montreux-le-Château.

### 5.2. ÉQUIPEMENTS DIVERS ET RESEAUX

#### ⇒ Déchets

La collecte des ordures ménagères relève de la compétence de la CCST. Les bacs à ordures ménagères résiduelles sont collectés 1 fois par semaine alors que les bacs de collecte sélective sont collectés une fois tous les 15 jours.

Une déchetterie fixe se localise à Fêche-l'Eglise alors qu'une benne de la déchetterie mobile est déposée dans chaque commune tous les deux mois.

1857 tonnes de matériaux recyclables ont été collectés en 2013 et 3780 tonnes d'ordures ménagères résiduelles. Les tonnages diminuent de 0,7% par rapport à 2012 pour les ordures ménagères et de 3% pour les matériaux recyclables.

Les ordures ménagères sont traitées par l'usine d'incinération de Bourogne. Les matériaux de la collecte sélective sont séparés par filière de recyclage au centre de tri de PFASTATT (68).



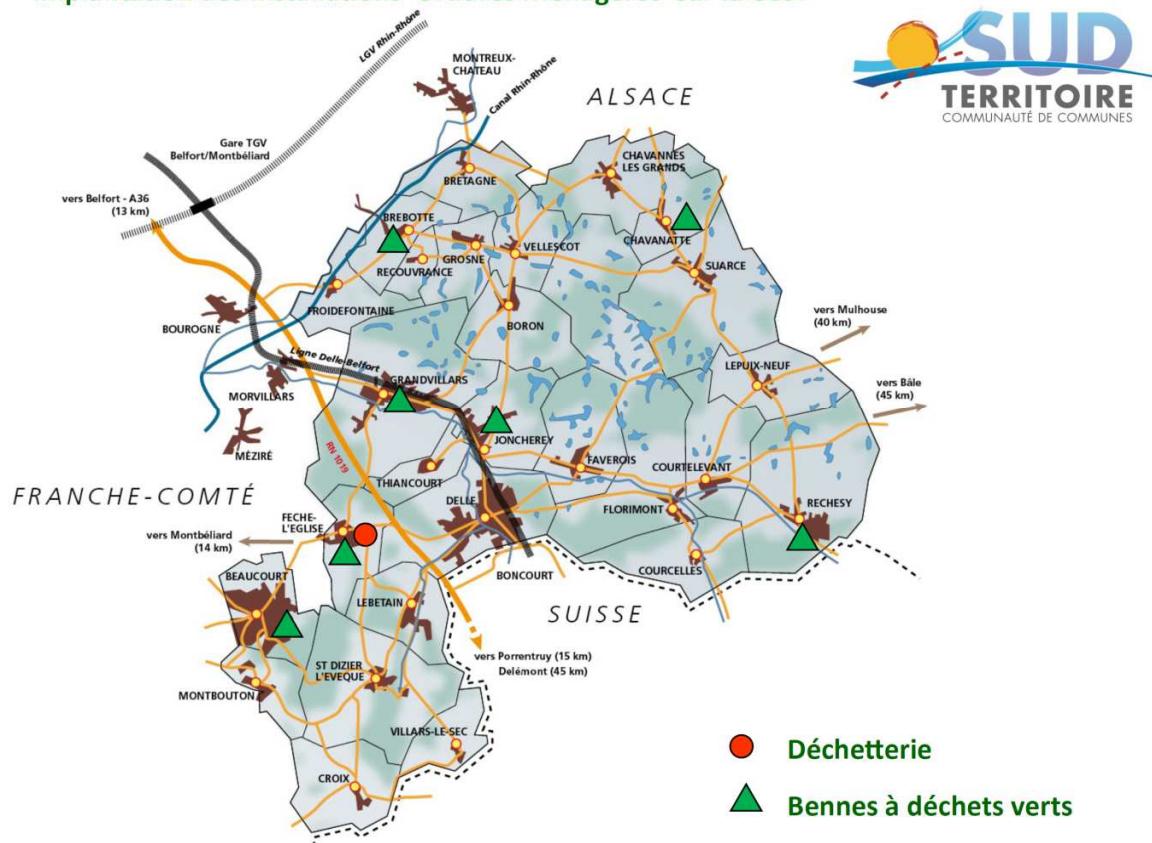
Un point d'apport volontaire (vert) se localise à proximité de la salle des fêtes, ainsi qu'en face la mairie.

Afin de réduire les déchets organiques, la CCST a offert en 2013, 60 poules aux 30 foyers volontaires.

Le GAEC de la SUARCINE à SUARCE a installé quant à lui un équipement de méthanisation et accueille la tonte des gazons.

Le plan départemental d'élimination des déchets ménagers et assimilés a été révisé par arrêté préfectoral du 5 juillet 2002. Une nouvelle révision est en cours.

### Implantation des installations Ordures Ménagères sur la CCST



#### ⇒ Alimentation en eau potable

L'alimentation en eau potable est de la compétence de la Communauté de Communes Sud Territoire. La Communauté de Communes, en prenant toute la compétence eau a ainsi confié à son service des eaux toute la politique eau potable des communes, à savoir la production, l'exploitation, la distribution et la gestion des abonnés mais aussi l'investissement (renouvellement, travaux, renforcements, sauf les extensions).

Un schéma directeur mis en place en 2006 intègre l'état des équipements et réseaux, les évolutions probables de la consommation de l'eau sur les communes ainsi que de la disponibilité des réserves en eau sur le territoire communautaire.

Il établit également une cartographie numérique de tous les réseaux EP des communes de la CCST.

La CCST gère un réseau de 224 km. Le service public d'eau potable dessert 23 679 habitants et 8 370 abonnés, dont 147 abonnés sur Chavannes-les-Grands.

Le prix de l'eau est quasi stable. Entre janvier 2009 et décembre 2013 le prix de l'eau augmenté de + 2% seulement à comparer à la moyenne nationale (+ 17,07%, source INSEE indice 04411€).

Le budget du service eau potable est maîtrisé tant en fonctionnement (excédent d'exploitation 2013 de 315 000 € pour un budget réalisé en recettes à hauteur de 2,290 millions d'euros et 1,972 millions d'euros en dépenses) et en investissement (déficit d'exploitation 2013 de 350 000 € pour un budget réalisé en dépenses à 0,9 millions €) permettant d'assurer un bon niveau d'entretien patrimonial.

L'eau potable distribuée sur Chavannes-les-Grands provient actuellement du forage de Lepuix-Neuf. La qualité des eaux distribuées ne pose aucun problème particulier.



En 2014, les prélèvements d'eau (production + achat – vente) pour l'ensemble des 27 communes de la CCST ont été de 1 152 076 m<sup>3</sup>.

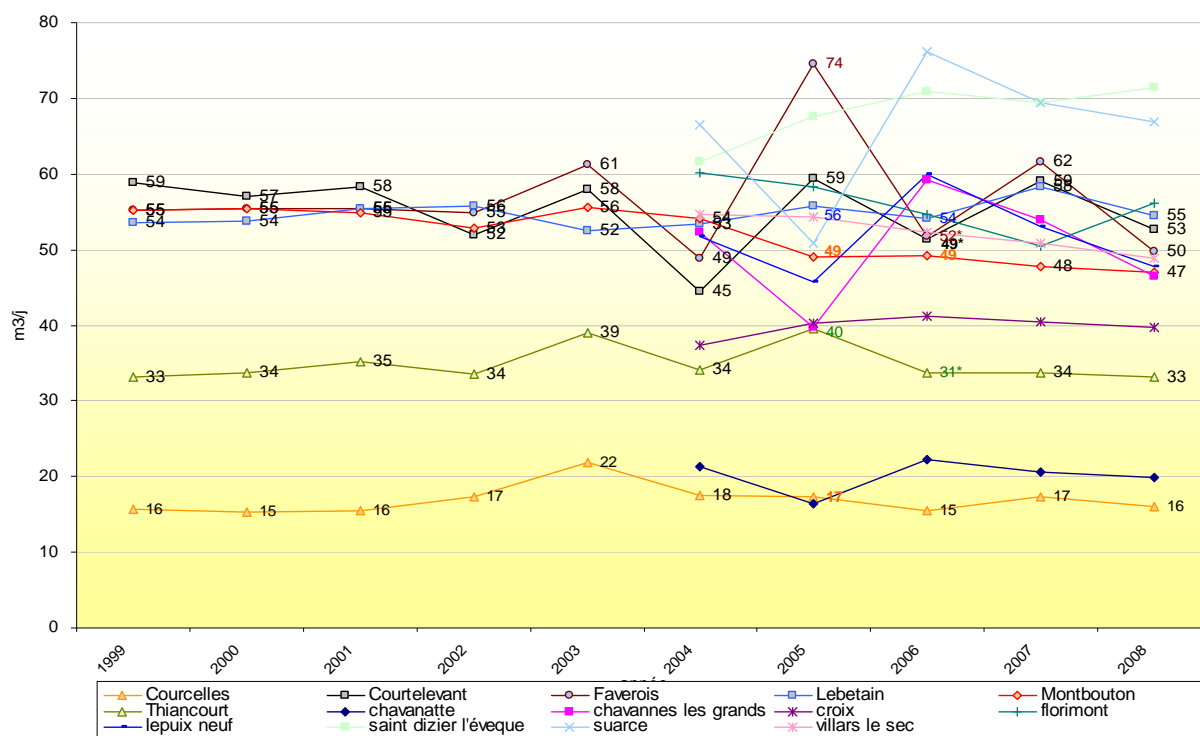
En 3 ans, les prélèvements d'eau ont diminués de 13% soit de 525 m<sup>3</sup> / jour. De plus une économie d'achat d'eau a également été réalisée (48 500 m<sup>3</sup> d'eau non achetés sur 3 ans).

Cette politique de réduction du prélèvement d'eau pour les communes adhérentes se poursuivra dans les années à venir.

A titre d'exemple, les économies d'eau réalisées ces 3 dernières années permettraient d'alimenter 105 personnes supplémentaires.

Le réseau de distribution présente un rendement de 79,26% en 2014.

Variations des consommations moyennes journalières des petites communes de la CCST



Consommation de l'eau des petites communes, source CCST.

Après consultation des services de la communauté de communes, il s'avère que la capacité de la ressource est largement suffisante et peut alimenter un accroissement non négligeable de la population municipale. En effet actuellement le forage de Lepuix-Neuf alimente la commune de Lepuix-Neuf et de Chavannes-les-Grands uniquement. Il existe un réservoir de 250 m<sup>3</sup> à Lepuix-Neuf et un second réservoir de 250 m<sup>3</sup> à Chavannes-les-Grands. La consommation de Chavannes-les-Grands est de 47 m<sup>3</sup>/jour et celle de Lepuix-Neuf de 48 m<sup>3</sup>/jour soit une consommation totale de 95 m<sup>3</sup>/jour. L'arrêté préfectoral autorise un prélèvement maximal de 250 m<sup>3</sup>/jour. La population municipale des deux communes peut donc être multipliée par 3 sans mettre en péril la ressource en eau potable. A noter que les pompes prélevant l'eau potable permettent un prélèvement de 25 m<sup>3</sup>/h soit 600m<sup>3</sup>/j. Elles sont donc également largement suffisantes.

#### ⇒ Défense incendie

Il est rappelé à cette occasion que les interventions des services de lutte contre l'incendie nécessitent, pour qu'elles soient efficaces et que la responsabilité du maire ne soit pas engagée :

- soit le raccordement de poteaux incendie sur des conduites de diamètre 100 mm au minimum. Les poteaux doivent par ailleurs pouvoir débiter 60 m<sup>3</sup> par heure pendant 2 heures et cela à 1 bar de pression minimum.
- soit l'aménagement de points d'eau naturels (prises accessoires ou points d'eau équipés d'une plate-forme permettant l'accès des véhicules de secours),
- soit la création de réserves artificielles.

De plus, le champ d'action pour l'intervention des services de secours incendie ne doit pas dépasser 200 m linéaires sur voie carrossable.

Ces normes qui sont fixées par une circulaire interministérielle de 1951 sont en cours de modification. Un règlement départemental sera élaboré au plus tard pour le 1er mars 2017. Les poteaux incendie existants seront conformes à la réglementation s'ils fournissent un débit de 30 à 60 m<sup>3</sup>/h. Pour les nouveaux poteaux déclarés, le débit doit toujours être de 60 m<sup>3</sup>/h.

## ⇒ **Assainissement**

La compétence assainissement collectif a été prise par la CCST au 1er janvier 2011. Le service assainissement a été créé par le transfert des différents moyens, contrats et infrastructures existantes utilisés par les communes et l'ancien syndicat du SIAVA.

Cette compétence concerne à la fois la collecte, le transport et le traitement des eaux usées sur le territoire, et la gestion et l'entretien des infrastructures.

Les grandes orientations poursuivies sont :

- la poursuite des travaux engagés par les communes,
- la réalisation des travaux inscrits dans le contrat de rivière,
- la réalisation des travaux en fonction des impératifs fixés par l'Etat et les aides financières de l'Agence de l'eau,
- la mise en œuvre des schémas directeurs.

Sur les communes en assainissement collectif, le nombre de m<sup>3</sup> facturé en assainissement est en diminution sur les 5 dernières années (-3% entre 2012 et 2013). Le nombre de m<sup>3</sup> facturé en 2013 est de 810 000 m<sup>3</sup> ce qui représente une recette de 611 000 euros.

Le prix moyen du m<sup>3</sup> d'eau a été de 0.9876 euros en 2013.

A noter, que le montant de la redevance est très variable en fonction des communes. Un lissage est effectué sur 10 ans, avec pour objectif un prix identique sur toutes les communes en 2020.

A cela s'ajoute 0.15 euros/m<sup>3</sup> pour la redevance modernisation des réseaux de collecte prélevé pour le compte de l'Agence de l'eau.

La commune de Chavannes-les-Grands dispose d'un réseau de collecte de type unitaire, tandis que la quasi-totalité des habitations possède un système d'assainissement autonome lequel n'est souvent plus conforme.

La commune n'est raccordée à aucune station de traitement.

La CCST a pris la compétence Assainissement Non Collectif au 1er janvier 2009. A ce titre, elle prend en charge les missions suivantes :

- le contrôle des installations neuves, depuis leur conception, jusqu'à leur réalisation,
- le diagnostic des installations existantes,
- le contrôle de bon fonctionnement des installations existantes (tous les 4 ans).

Le règlement de service du SPANC a été instauré à la création de celui-ci (délibération en date du 12 décembre 2008).

A l'issue des visites, le SPANC adresse un compte-rendu nécessaire en cas de vente de l'habitation. En cas de non-conformité, le SPANC indique la nature des travaux éventuels et les mesures d'entretien à prendre.

Le SPANC n'a pas effectué de visite systématique sur la commune de Chavannes-les-Grands. Des visites ponctuelles sont néanmoins réalisées à l'occasion de la vente ou de constructions de de logements.

Synthèse des contrôles réalisés par le SPANC :

- 11 rapports de réalisation,
- 10 installations non conformes et sans risques,
- 4 installations non conformes,
- 3 installations conformes.

Par délibération du 19 mars 2016, la commune de Chavannes-les-Grands a décidé d'un assainissement autonome sur l'ensemble de son territoire. En effet, le coût d'un assainissement collectif particulièrement important (création d'un réseau mais aussi d'un système de traitement des eaux usées), ainsi que l'échéancier lointain de réalisation (au mieux en 2029), ont incité les élus à opter pour un assainissement autonome sur l'ensemble de la commune.

Le zonage d'assainissement a été soumis à enquête publique avec le projet de carte communale.

Ce zonage d'assainissement a été approuvé par la CCST le 13 avril 2017. Les nouveaux logements seront équipés d'un système individuel aux normes qui sera systématiquement contrôlé par la communauté de communes comme c'est actuellement déjà le cas.

L'assainissement non collectif, ou autonome, concerne les eaux usées vannes (WC) et ménagères (salle de bain, cuisine). Il est mis en œuvre pour les immeubles non raccordables au réseau d'assainissement.

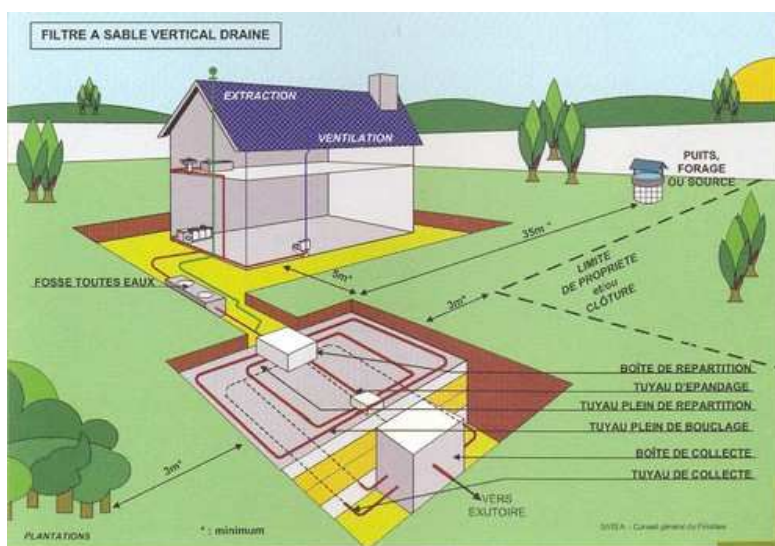
Le schéma type de la filière est défini dans l'arrêté du 7 septembre 2009 DEVO 0809422A. Il se compose obligatoirement d'amont en aval, de :

- La collecte des eaux usées de l'habitation.
- Le pré-traitement par fosse toutes eaux.
- L'épuration (épandage, filtre à sable, terre).
- L'évacuation (sol, nappe, fossé, cours d'eau).

La filière d'épuration résulte d'une étude de sol. Elle définit les capacités d'épuration par le sol et le cas échéant, fixe la technique alternative à employer (lit d'épandage, filtre à sable, terre,...).

La conception et la construction sont soumises à des règles rigoureuses définies par le Document Technique Uniformisé 64.1 et par l'arrêté du 7 septembre 2009.

Schéma de principe d'un filtre à sable vertical drainé



Alternativement à la filière classique définie ci-dessus, le particulier peut aussi utiliser des WC secs, avec utilisation des produits en amendement des cultures sur la propriété concernée. Les eaux ménagères sont alors à traiter à part, selon une filière classique de dimension réduite.

Enfin, d'autres dispositifs de traitement pourront être validés par l'administration à l'issue d'une procédure d'évaluation de l'efficacité et des risques. La liste des dispositifs agréés et leurs fiches techniques feront alors l'objet d'une parution au Journal Officiel de la République française. A l'heure actuelle, aucune liste n'est encore parue.

Pour une maison jusqu'à 4 pièces principales, l'ensemble de la filière, y compris les marges de reculs de 3 m, nécessite une surface de 120 m<sup>2</sup>.

Le type exact et le positionnement de la filière nécessiteront une étude plus détaillée de la parcelle et du projet de construction.

## 6. TOURISME, LOISIRS

L'offre touristique de la commune de Chavannes-les-Grands peut s'appuyer sur :

- des paysages de qualité,
- la situation de la commune, entre Alsace et Suisse,
- la présence d'un patrimoine bâti typique et notamment les anciennes fermes à pan de bois du Sundgau.

La commune peut-être par ailleurs un terrain propice à la pratique de la randonnée pédestre puisqu'elle comporte chemins ruraux et boisements. Elle comporte également un circuit prénommé « balade des maisons à colombages ».



La chasse représente une des autres activités de loisirs possible sur le territoire communal, les espaces boisés de la commune étant propices à l'exercice de cette activité. La commune avance ainsi une association de chasseurs (ACCA).

La pêche est également une activité possible sur la commune, à la faveur des étangs qui existent sur le territoire. On notera ainsi la présence de la société de pêche « L'étang des amis ».

En termes d'association animant la vie locale, on peut en outre citer la présence sur Chavannes-les-Grands :

- d'une association d'anciens combattants,
- de l'association « la picturale », orientée vers la peinture et le dessin.

La commune ne dispose d'aucune capacité d'hébergement touristique.

## 7. TRANSPORT ET DEPLACEMENTS

### 7.1. INFRASTRUCTURES ROUTIERES

La commune de Chavannes-les-Grands est desservie par :

- **la RD 3 :**

Elle relie Chavannes-les-Grands à Magny et l'Alsace vers le Nord-Est et au-delà Dannemarie. Vers l'Ouest cet axe relie Chavannes-les-Grands vers Vellerscot et au-delà Delle puis la Suisse. Pour Chavannes-les-Grands cet axe représente l'axe principal de la commune et son principal accès.

Cet axe s'étend sur un linéaire de près de 3 km environ, dont quelques 700 m en traversée d'agglomération.

- **la RD 34 :**

Elle assure la desserte vers Chavanatte, commune voisine de Chavannes-les-Grands, au sud, puis Suarce. Cet axe n'est utilisé que par les locaux.

Cet axe représente un linéaire de 1,6 km sur la commune.

### 7.2. MODE DE DEPLACEMENT DES MENAGES

Équipement automobile des ménages à Chavannes-les-Grands

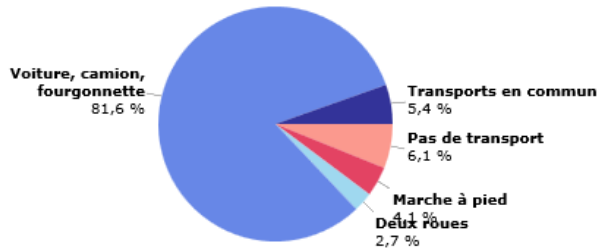
	2012	%	2007	%
<i>Ensemble</i>	132	100,0	127	100,0
<i>Au moins un emplacement réservé au stationnement</i>	117	88,6	108	85
<i>Au moins une voiture</i>	116	87,9	114	89,8
<i>- 1 voiture</i>	36	27,3	45	35,4
<i>- 2 voitures ou plus</i>	80	60,6	69	54,3

Sources : Insee, RP2007 et RP2012 exploitations principales.

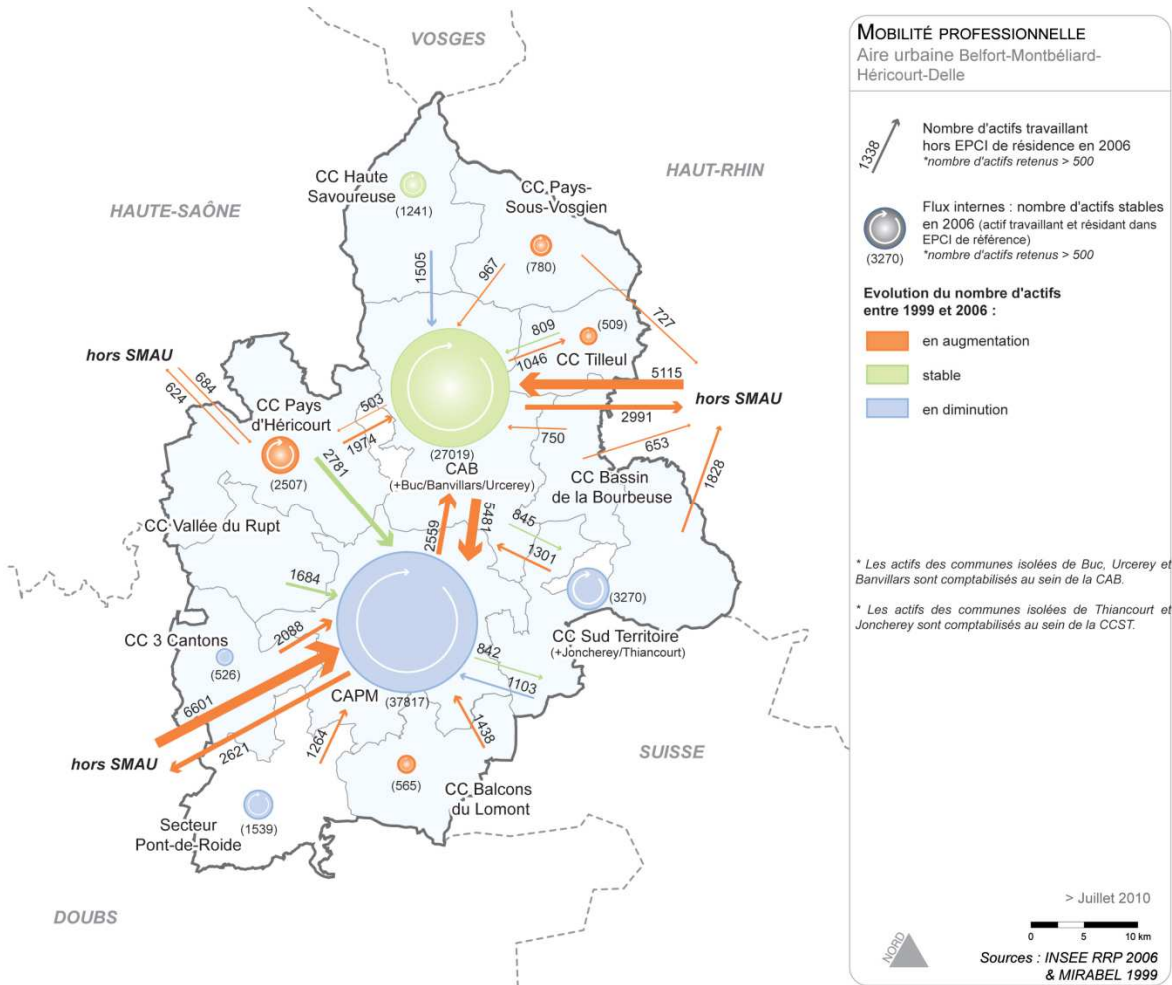
Etant donné la situation géographique de la commune, la voiture particulière est quasiment l'unique mode de déplacement utilisé pour accéder à un emploi extérieur à Chavannes-les-Grands. A cela s'ajoutent également les déplacements de proximité (école, liaison entre les villages ...) qui renforcent la place de la voiture dans les déplacements à Chavannes-les-Grands.

Au regard de l'équipement automobile des ménages, cette tendance n'est que confirmée avec une place de l'automobile qui se maintient.

Les actifs utilisent à 81,6% une voiture.

**ACT G2 - Part des moyens de transport utilisés pour se rendre au travail en 2012**


Champ : actifs de 15 ans ou plus ayant un emploi.  
 Source : Insee, RP2012 exploitation principale.



En termes de migration pendulaires on observe qu'un peu plus de la moitié du volume des navettes s'effectue à l'intérieur des communautés d'agglomérations de Belfort et Montbéliard, vers lesquelles convergent également 22% de flux provenant majoritairement du reste de l'Aire urbaine (19 000 déplacements) ou de l'extérieur (11 700 déplacements). Au total, 75% des migrations sont réalisées dans ou vers ces agglomérations, qui constituent le noyau urbain et économique de l'Aire urbaine.

Par ailleurs, la part relative des déplacements qui convergent vers les communautés d'agglomération diminue par rapport à 1999 sous l'effet de l'intensification des échanges entre les autres territoires de l'Aire urbaine, dont les fonctions économique et résidentielle se développent.

La carte ci-dessus issue de l'observatoire de mobilité de l'aire urbaine met en évidence les flux de mobilité professionnel sortant de la communauté de communes du Sud Territoire.

Seuls quelques 5,4% des actifs utilisent les transports en commun pour se rendre au travail. En termes de transport en commun, la commune est desservie par le réseau de transport en commun OPTYMO à la demande.

A noter qu'en termes d'infrastructures de transport les habitants ont accès à l'autoroute A36 au niveau de Belfort à une quinzaine de kilomètres.

En matière ferroviaire le village se situe à 20 km de la gare de Belfort et à 18 km de la gare TGV de Moval.

En outre Chavannes-les-Grands se situe à environ 45 km de l'Euroairport de Bâle-Mulhouse.

### 7.3. MODE DE DEPLACEMENTS DES SCOLAIRES

Les 3 « niveaux scolaires » sont pris en compte :

- un ramassage scolaire est organisé vers les écoles primaires et maternelles, dans le cadre du RPI ;
- pour les collégiens vers Montreux-Château, un aller-retour (matin et soir) est prévu par jour scolaire ;
- pour les lycées vers les agglomérations de Belfort ou de Montbéliard, un aller et retour par semaine est prévu.

La commune comporte un point de ramassage des scolaires au centre du village face à l'école, ainsi qu'un autre en bordure de la RD 3.



### 7.4. MODES DE DEPLACEMENTS DOUX

Ces déplacements correspondent à ceux des villages ruraux et de taille modeste. La problématique de déplacements des piétons et des cycles n'est cependant pas à ignorer et correspond pour certains à un mode ancien de déplacement.

Il faut distinguer : les déplacements quotidiens et les déplacements de loisirs.

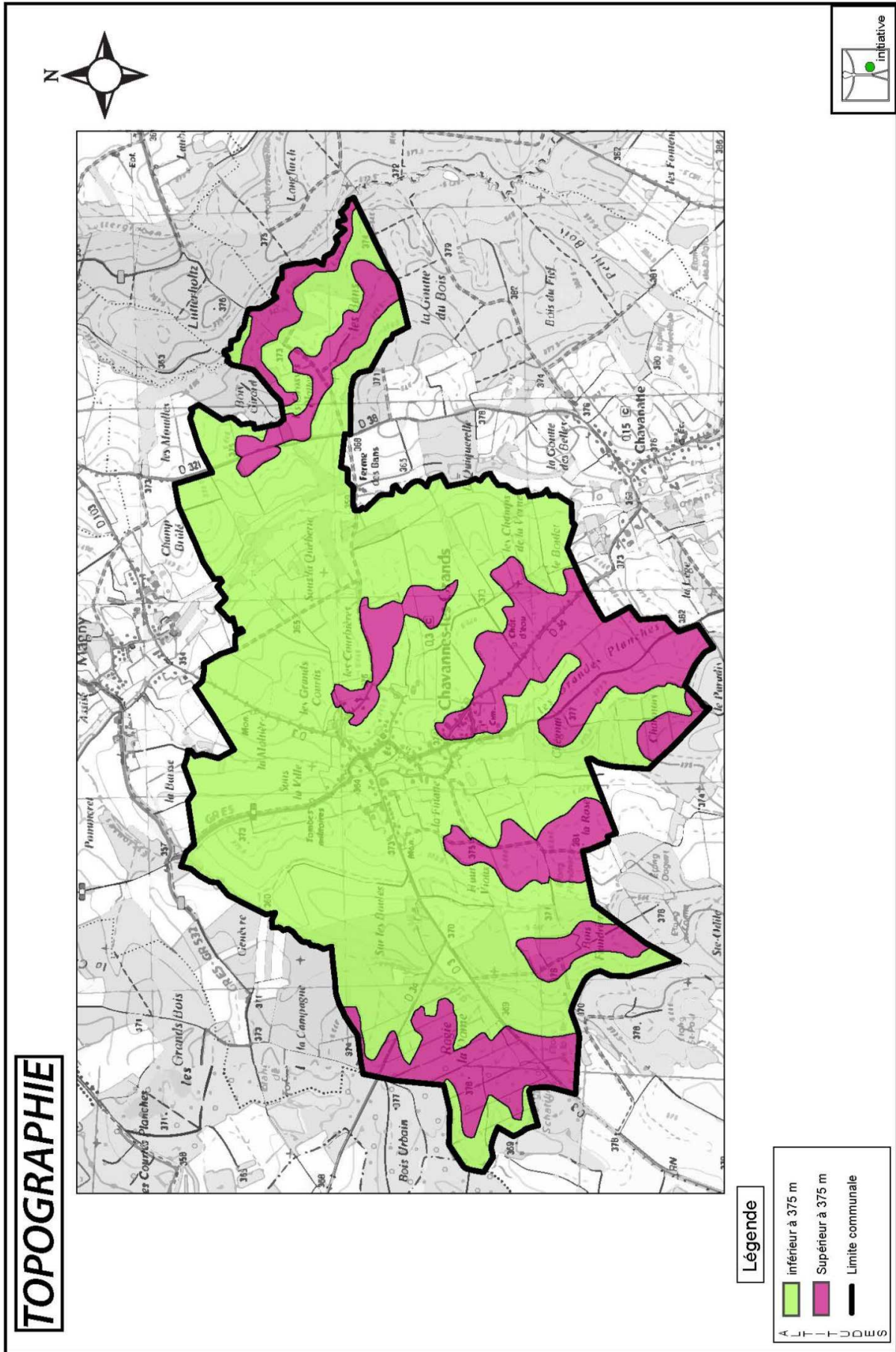
Pour ces derniers, le territoire de Chavannes-les-Grands possède toutes les qualités de randonnée et les cheminements sont nombreux.

Pour les déplacements quotidiens, on remarquera l'existence de chemins ruraux qui peuvent desservir notamment les espaces de jardins ou vergers de la commune.

**A RETENIR**

↳ Les modes de déplacements des habitants de la commune correspondent à ceux des villages similaires en taille à Chavannes-les-Grands. Sans surprise c'est la voiture qui est le moyen de transport dominant.

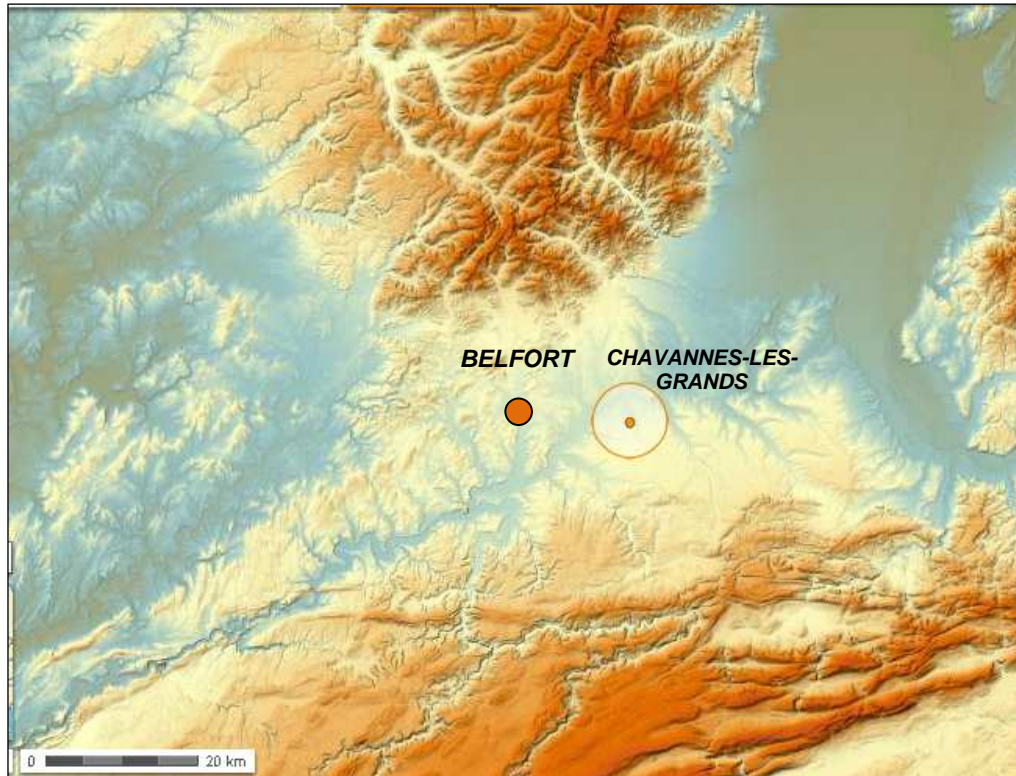
↳ Des ramassages sont prévus pour les scolaires.



## ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

### 1. MILIEU PHYSIQUE

#### 1.1. TOPOGRAPHIE



Relief – commune de Chavannes-les-Grands  
Source : Geoportail - IGN

Située entre le massif des Vosges et les premiers plateaux du Jura, le territoire de Belfort occupe une dépression permettant de faire le lien entre la Franche-Comté - Bourgogne, et l'Alsace.

3 secteurs topographiques peuvent être identifiés sur le territoire de Belfort :

- au nord, la montagne vosgienne au sommet arrondi. Le point culminant du département étant le Ballon d'Alsace (1247m),
- au sud, les plateaux et collines du massif du Jura (600m),
- au centre, la Trouée de Belfort et le Sundgau où s'écoulent les rivières.

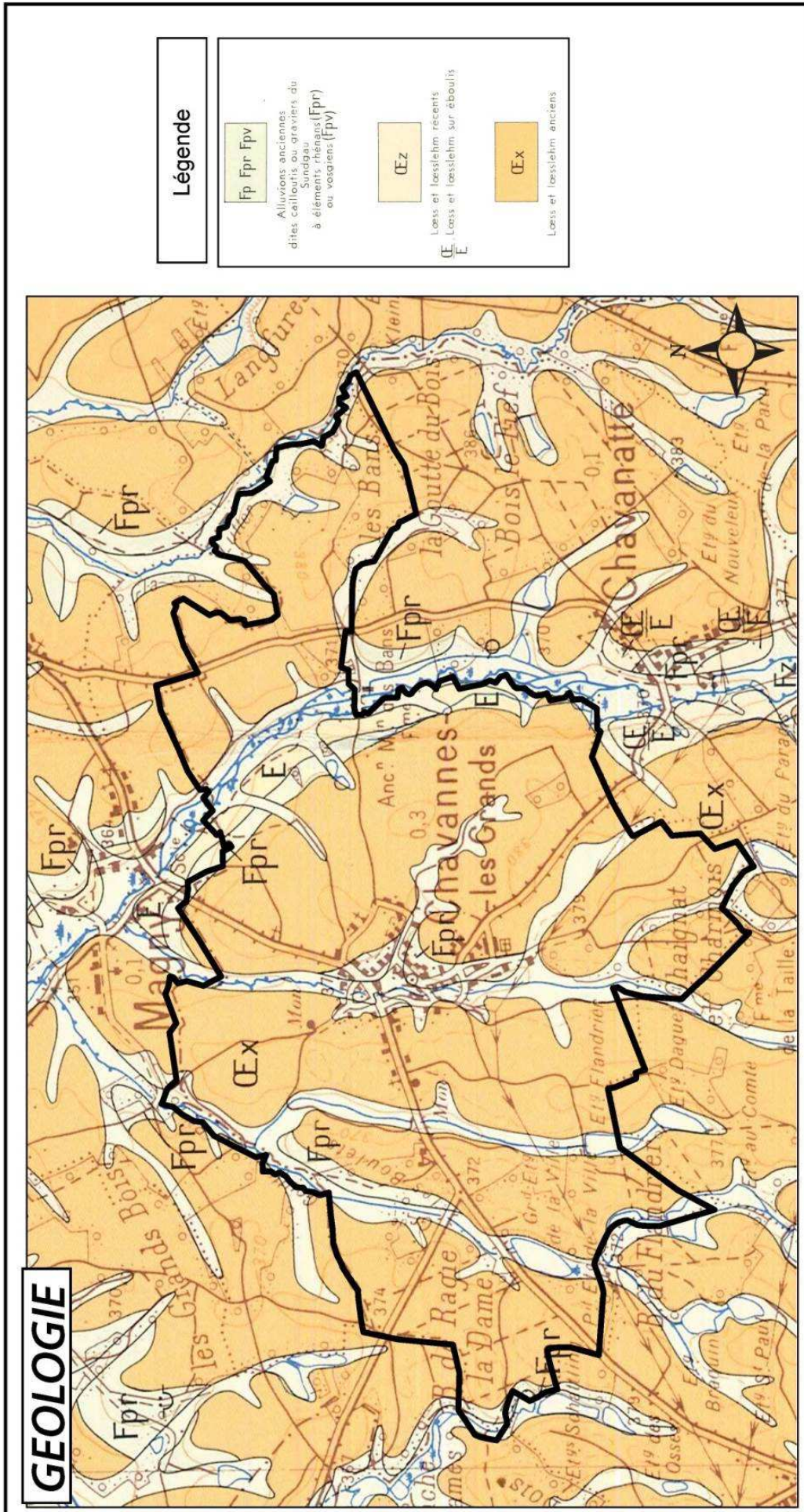
Chavannes-les-grands s'inscrit dans une plaine alluviale traversée par la Suarcine.

Le territoire est marqué par des paysages agricoles, s'appuyant sur des franges boisées marquant les limites du territoire.

Le point haut de la commune se situe à 385 m, le point bas est quant à lui à 354 m. Le relief communal n'est pas très accentué. Le dénivelé total étant de 30 m.

Le territoire est entaillé par de petits vallons où s'écoulent des ruisseaux. Le village est d'ailleurs installé au sein d'un de ces vallons.

**Il n'y a pas de contraintes topographiques à l'urbanisation sur le territoire communal.**



## 1.2. GEOLOGIE

(Source : BRGM, carte géologique imprimée 1/50 000, Feuille de Belfort)

La géologie communale reflète celle des vallées alluviales. Le territoire est majoritairement installé des Loess et lehms anciens (OEx). Le village est quant à lui installé sur des alluvions actuelles (Fp), de même que les divers vallons traversant le territoire.

Les différentes couches géologiques retrouvées sur le territoire sont les suivantes :

- OEx : Loess et lehm anciens. Les loëss anciens renferment en outre Helix arbustorum et de grosses poupées. Ils comprennent plusieurs séries souvent lehmifiées. L'épaisseur de ces dépôts atteint jusqu'à 15 m. Ce sont des dépôts éoliens contenant à l'origine jusqu'à 40% de calcaires. Toutefois, ils sont souvent décalcifiés. Leur épaisseur varie en fonction de l'exposition avec, des quantités plus importantes sur les versants exposés au Nord-Est et à l'Est.
- OE/E : Loess et lehm sur éboulis
- Fz : Alluvions actuelles des vallées. Recouvertes d'une couche imperméable de limons d'une épaisseur moyenne de 1,60 m. Les alluvions ont permis la formation naturelle d'étangs et la création de nombreux étangs artificiels dans cette région.
- Fpr et Fp : Alluvions anciennes dites cailloutis ou graviers du Sundgau à éléments rhénans. Cette formation d'épaisseur moyenne de 10-15 m peut atteindre par endroit 20 m. Elle est constituée par des galets et graviers fortement altérés et souvent décalcifiés.
- E : Eboulis. Eboulis des pentes, fréquents au pied des escarpements dominés par les séries gréseuses du Trias, les couches calcaires du Jurassique ou les alluvions des cailloutis du Sundgau. Ces dernières ont souvent glissé sur le soubassement marneux de l'Oligocène.

Globalement, le territoire est installé sur des couches imperméables formées de marnes du Jurassiques, de schistes ou de sables du Stampien, recouverts par une nappe d'alluvions (cailloutis du Sundgau). La surface est constituée de limons décalcifiés enrichis en argile (lehm).

## 1.3. RISQUES

### 1.3.1 Risques géologiques

Source : Géorisques

#### Risque inondation

**Aucun Plan de Prévention des Risques inondations (PPRi) ou Atlas de zones inondables** ne s'applique sur la commune de Chavannes-les-grands.

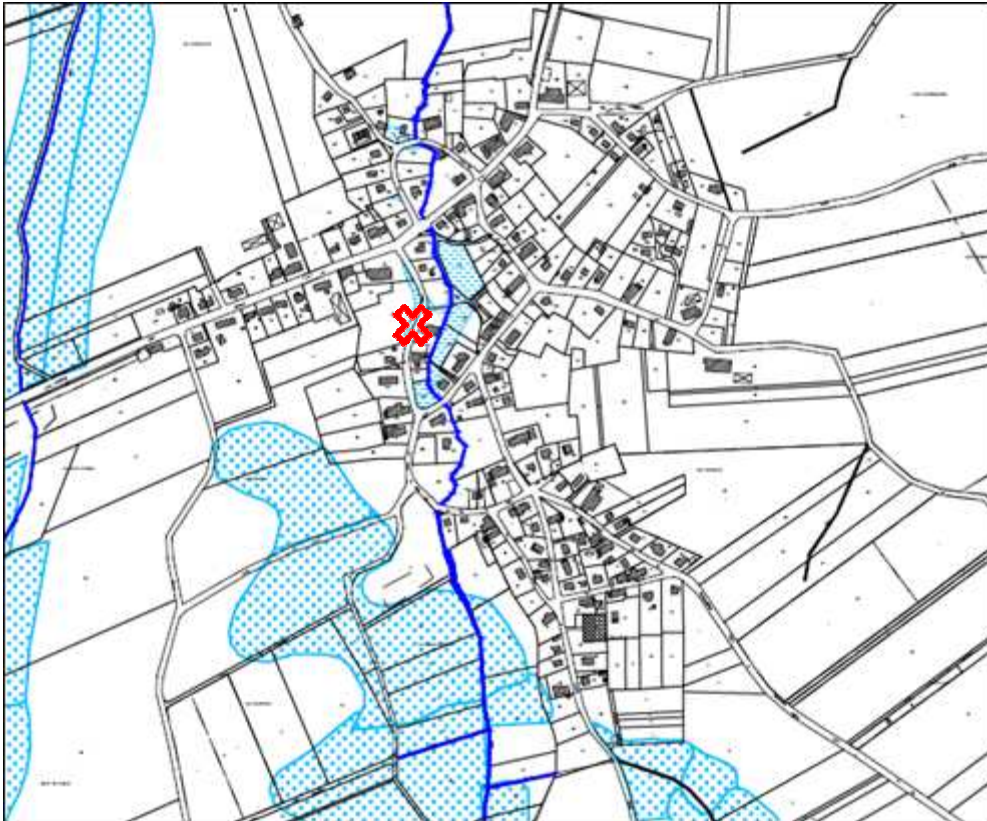
Cependant le territoire fait partie des communes soumises à la révision-extension du PPRi du bassin de la Bourbeuse et de ses affluents. En effet, les études hydrologiques, actuellement en cours de validation, montrent qu'une partie du territoire communal, dans sa partie Est, le long de la Suarcine est concerné par le risque inondation.

Les ruisseaux la Grande goutte et de Chavannes-les-Grands peuvent subir des débordements suite à de gros orages (août 1988) ou de longues pluies sur des sols saturés en eau (décembre 1999). Aucune carte relative aux zones inondables n'a été produite cependant 2 arrêtés de catastrophes naturelles ont été appliqués sur la commune :

Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	01/08/1988	02/08/1988	07/12/1988	18/12/1988
Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999

**Remarque** : L'arrêté de 1999 est relatif à la tempête ayant touché toute la France, cette même année.

Ces arrêtés concernaient une zone située au cœur du village. D'après le témoignage des élus, il s'agirait d'une inondation liée à la construction d'un petit muret en bordure du ruisseau de Chavannes-les-Grands. La montée des eaux aurait conduit à l'effondrement du muret en question.



Localisation approximative de l'inondation (croix rouge) du Rû de Chavannes-les-Grands ayant conduit aux arrêtés de catastrophes naturelles. En bleu, les zones humides recensées par la DREAL F-C.

Les zones d'expansion de crue doivent être préservées de toute urbanisation dans le cadre de la carte communale.

### Risques de mouvements de terrain

#### ❖ Le risque sismique

La France dispose d'un zonage sismique divisant le territoire national en cinq zones de sismicité croissante en fonction de la probabilité d'occurrence des séismes (articles R563-1 à R563-8 du Code de l'Environnement modifiés par les décrets n° 2010-1254 du 22 octobre 2010 et n° 2010-1255 du 22 octobre 2010, ainsi que par l'Arrêté du 22 octobre 2010) :

- une zone de sismicité 1 où il n'y a pas de prescription parasismique particulière pour les bâtiments à risque normal (l'aléa sismique associé à cette zone est qualifié de très faible),
- quatre zones de sismicité allant de 2 à 5, où les règles de construction parasismique sont applicables aux nouveaux bâtiments, et aux bâtiments anciens dans des conditions particulières.

**Chavannes-les-grands est classée en zone de sismicité moyenne soit en classe 4.**

Afin d'harmoniser les règles techniques de construction au sein de l'Union Européenne, la commission européenne a lancé un vaste projet d'eurocodes structuraux, parmi lesquels l'Eurocode 8 relatif au calcul des structures pour leur résistance aux séismes.

Au travers de sa transposition française et la publication des décrets n°2010-1254 et n°2010-1255 du 22 octobre 2010 relatifs à la prévention du risque sismique et au zonage sismique, l'Eurocode 8 s'impose depuis 1er mai 2011 comme nouvelles règles de construction parasismique. Les règles de construction parasismique à appliquer pour un bâtiment à risque normal (pour lesquels les conséquences d'un séisme sont limitées à la structure même du bâtiment et à ses occupants) reposent ainsi sur les règles Eurocode 8 (normes NF EN 1998- 1, NF EN 1998-3 et NF EN 1998-5 et annexes nationales associées, septembre 2005).

Dans le détail, les règles applicables aux bâtiments neufs dépendent de la catégorie d'importance du bâtiment et de la zone de sismicité dans laquelle il se trouve.

	I	II	III	IV	Z o n e  d e  s i s m i c i t é  e n	
Zone 1	aucune exigence					
Zone 2						
Zone 3	PS-MI <sup>1</sup>	Eurocode 8 <sup>3</sup> $a_{gr}=1,1 \text{ m/s}^2$	Eurocode 8 <sup>3</sup> $a_{gr}=1,1 \text{ m/s}^2$	Eurocode 8 <sup>3</sup> $a_{gr}=1,1 \text{ m/s}^2$		
Zone 4	PS-MI <sup>1</sup>	Eurocode 8 <sup>3</sup> $a_{gr}=1,6 \text{ m/s}^2$	Eurocode 8 <sup>3</sup> $a_{gr}=1,6 \text{ m/s}^2$	Eurocode 8 <sup>3</sup> $a_{gr}=1,6 \text{ m/s}^2$		
Zone 5	CP-MI <sup>2</sup>	Eurocode 8 <sup>3</sup> $a_{gr}=3 \text{ m/s}^2$	Eurocode 8 <sup>3</sup> $a_{gr}=3 \text{ m/s}^2$	Eurocode 8 <sup>3</sup> $a_{gr}=3 \text{ m/s}^2$		

<sup>1</sup> Application possible (en dispense de l'Eurocode 8) des PS-MI sous réserve du respect des conditions de la norme PS-MI

<sup>2</sup> Application possible du guide CP-MI sous réserve du respect des conditions du guide

<sup>3</sup> Application obligatoire des règles Eurocode 8

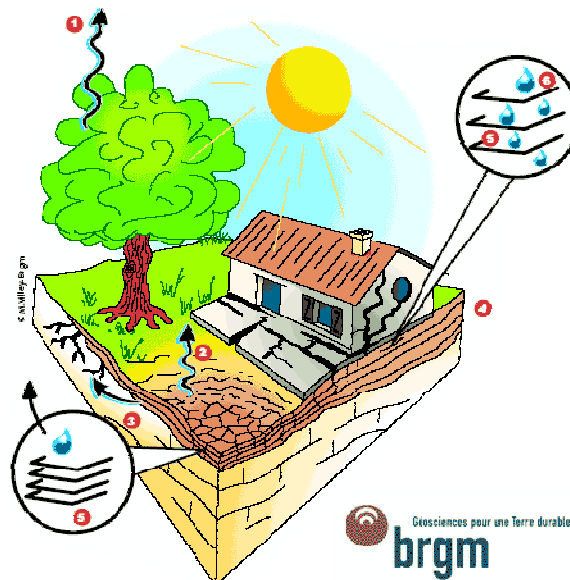
France métropolitaine – Source : Ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de la mer.

### ❖ Aléa retrait/gonflement des argiles

Il s'agit d'un risque lié à la présence d'argile et pouvant entraîner des mouvements de terrain plus ou moins importants.

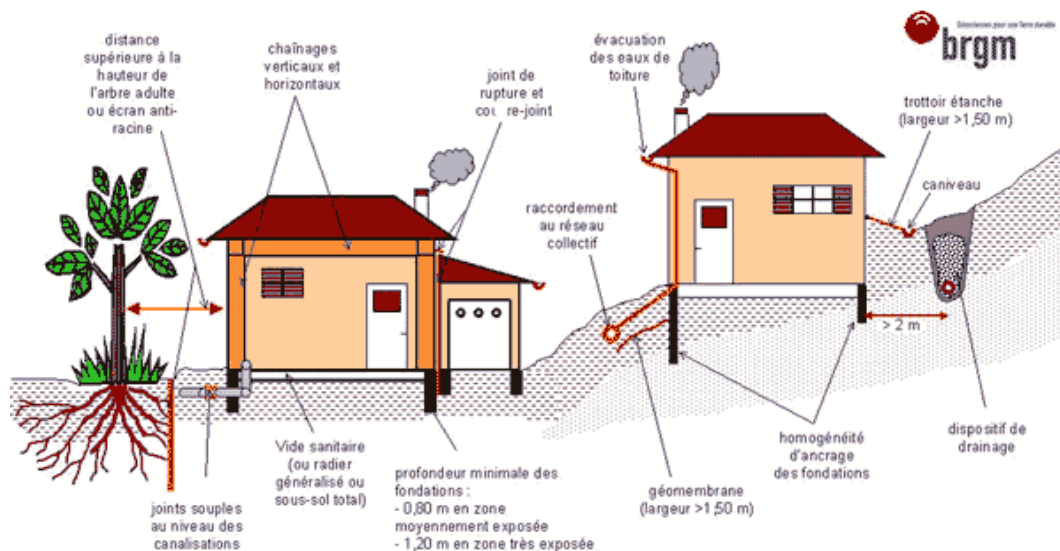
En effet, à titre d'information, depuis la vague de sécheresse des années 1989-91, le phénomène de retrait-gonflement a été intégré au régime des catastrophes naturelles mis en place par la loi du 13 juillet 1982.

En climat tempéré, les argiles sont souvent proches de leur état de saturation, si bien que leur potentiel de gonflement est relativement limité. En revanche, elles sont souvent éloignées de leur limite de retrait, ce qui explique que les mouvements les plus importants sont observés en période sèche.



La tranche la plus superficielle de sol, sur 1 à 2 m de profondeur, est alors soumise à l'évaporation. Il résulte de ce processus un retrait des argiles, qui se manifeste verticalement par un tassement et horizontalement par l'ouverture de fissures, classiquement observées dans les fonds de mares qui s'assèchent. L'amplitude de ce tassement est d'autant plus importante que la couche de sol argileux concernée est épaisse et qu'elle est riche en minéraux gonflants. Par ailleurs, la présence de drains et surtout d'arbres (dont les racines pompent l'eau du sol jusqu'à 3 voire 5 m de profondeur) accentue l'ampleur du phénomène en augmentant l'épaisseur de sol asséché.

Ce phénomène peut avoir des conséquences au niveau des constructions, se traduisant par des fissurations en façade, souvent obliques et passant par les points de faiblesse que constituent les ouvertures. Les désordres se manifestent aussi par des décollements entre éléments jointifs (garages, perrons, terrasses), ainsi que par une distorsion des portes et fenêtres, une dislocation des dallages et des cloisons et, parfois, la rupture de canalisations enterrées (ce qui vient aggraver les désordres car les fuites d'eau qui en résultent provoquent des gonflements localisés).



Pourtant, on sait parfaitement construire sur des sols argileux sujets au phénomène de retrait-gonflement et ceci moyennant le respect de règles relativement simples qui n'entraînent pas de surcoût majeur sur les constructions.

Il est donc fondamental de savoir identifier avant construction la présence éventuelle d'argiles gonflantes au droit de la parcelle, afin de prendre en compte ce paramètre lors de la mise en œuvre du projet. Les règles à respecter concernent la réalisation des fondations et, dans une moindre mesure, la structure même de la maison. Elles concernent aussi l'environnement immédiat du projet et en particulier la maîtrise de la teneur en eau dans le sol à proximité immédiate des fondations.

Ces règles préventives à respecter sont désormais bien connues des professionnels de la construction. Encore faut-il savoir identifier les zones susceptibles de renfermer à faible profondeur des argiles sujettes au phénomène de retrait-gonflement.

Les cartes départementales d'aléa retrait-gonflement élaborées par le BRGM dans les régions les plus touchées par le phénomène peuvent contribuer à attirer l'attention des maîtres d'ouvrage sur la question. Le classement des zones se fait sur quatre niveaux (à priori nul, faible, moyen et fort).

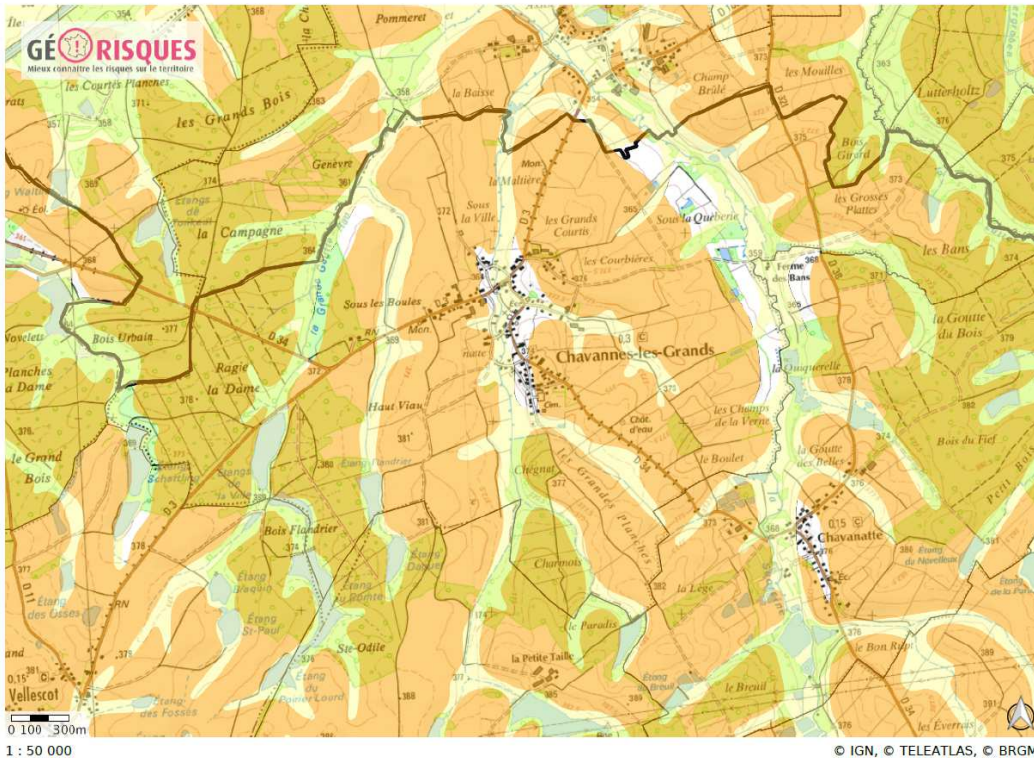
Cependant, pour déterminer avec certitude la nature du terrain situé au droit de la parcelle et adapter au mieux les caractéristiques de la construction aux contraintes géologiques locales, une étude géotechnique menée par un bureau d'études techniques spécialisé constitue la mesure a priori la plus sûre.

La commune de Chavannes-les-Grands est concernée pour une majeure partie de son territoire par un risque aléa retrait/gonflement d'argile faible à moyen. Les vallons composés d'alluvions actuelles sont concernés par un aléa faible. Alors que les secteurs du territoire installés sur des Loess et lehms sont soumis à un aléa moyen. Ces sols sont, en effet, à tendance argilo-limoneuse voire limono argileuse, la présence d'argile est donc vérifiée.

Le **village** en majeure partie installé sur des alluvions actuelles, présente un **aléa faible à nul**. La **partie urbanisée, à l'Ouest**, longeant la RD3, présente quant à elle un **aléa moyen**.



**GÉORISQUES**  
Mieux connaître les risques sur le territoire



Limites des départements (IGN)

— Limite de département

Limites des communes (IGN)

— Limite de commune

Argiles

■ Aléa fort

■ Aléa moyen

■ Aléa faible

□ A priori nul

Argiles non renseignés

□ A priori nul

### ❖ Autres risques

Le risque de mouvement de terrain se caractérise par 5 types d'aléas ;

- affaissement/effondrement
- glissement de terrain
- éboulement,
- érosion de berges
- liquéfaction des sols.

En termes de **risques de mouvements de terrain**, le territoire ne semble pas présenter de risques particuliers d'après les données du Portail « *Géorisques* ». La géologie et la topographie du territoire communal ne semblent pas être favorables à l'expression de ces risques.

Cependant la DDT a mandaté le Centre d'études techniques de l'équipement de Lyon, département laboratoire d'Autun, pour mener une étude et dresser une cartographie départementale de l'aléa mouvements de terrains. Cette étude s'est appuyée sur un questionnaire envoyé à chaque collectivité et sur les inventaires des cavités souterraines et des mouvements de terrain réalisés par le bureau de recherches géologiques et minières (BRGM) en décembre 2006.

Concernant Chavannes-les-Grands, seules des zones marneuses sur pentes (aléa glissement) et des zones de tourbières et boisements tourbeux (aléa liquéfaction) y sont recensées.

Ces risques se situent en périphérie du village et ne concernent pas de secteurs bâtis (*voir carte de synthèse des risques*)

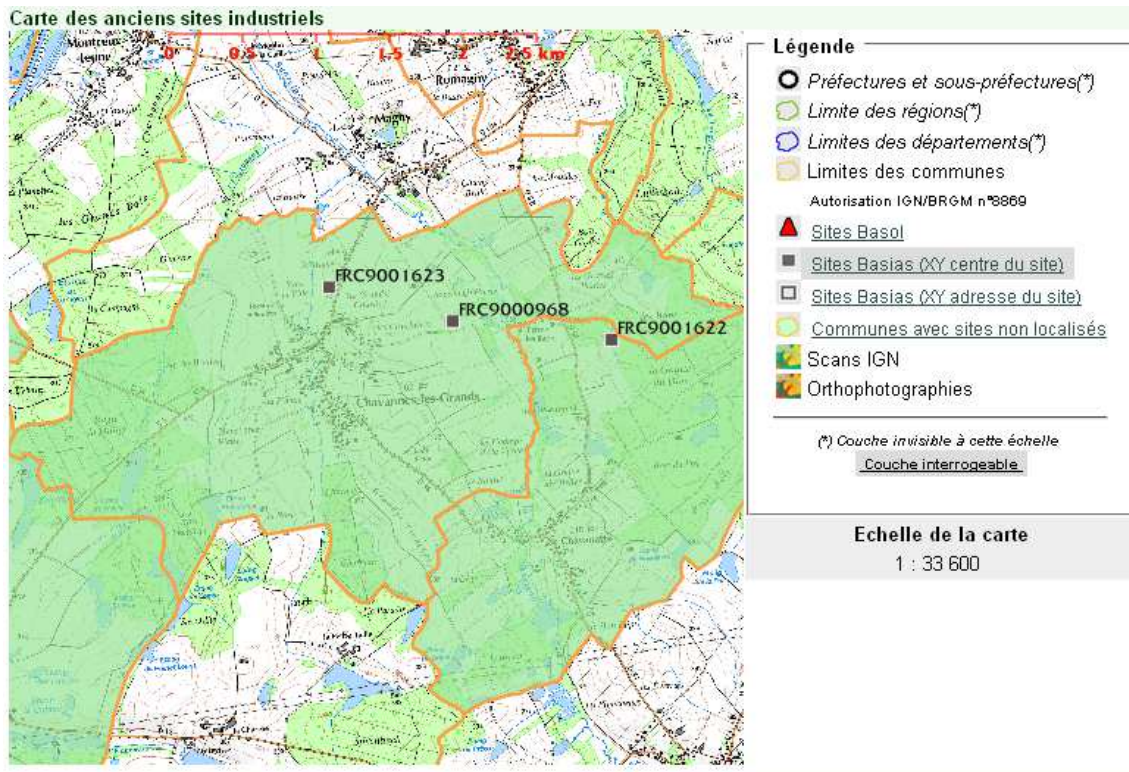
### 1.3.2. Risques technologiques et industriels

Source : BRGM

#### Pollution des sols

Le portail BASIAS a pour but « de recenser, de façon large et systématique, tous les sites industriels abandonnés ou non, susceptibles d'engendrer une pollution de l'environnement ». On note que « l'inscription d'un site dans la banque de données BASIAS ne préjuge pas d'une éventuelle pollution à son endroit », car aucune information concrète sur la présence ou l'absence de pollution n'est disponible.

Le territoire communal présente 2 sites recensés par BASIAS comme pouvant présenter un risque de pollution de l'environnement.



Ces 2 sites correspondent à deux anciennes décharges dont l'activité est terminée.

- **FRC9001623 (Route départementale)**

*Collecte et stockage des déchets non dangereux dont les ordures ménagères (décharge d'O.M. ; déchetterie)*

Cette décharge présente un risque faible. Le site était résorbé ou en cours de résorption lors de l'étude. (Source : Porter à Connaissance)

- **FRC9000968 (Lieu-dit Champs Travers & Sous la Quiberie)**

*- Collecte et stockage des déchets non dangereux dont les ordures ménagères (décharge d'O.M. ; déchetterie)*

*- Décharge de déchets verts*

Cette décharge présente un risque moyen. Des études complémentaires sont préconisées. (Source : Porter à Connaissance)

Le troisième site (FRC9001622), proche du territoire communal, mais en dehors de celui-ci, correspond à une ancienne décharge.

### Canalisation de transport de matières dangereuses

Deux canalisations de transport de matières dangereuses traversent la partie sud du territoire communal :

- Cernay-Montbéliard, diamètre de 250 mm, 67,7 PMS bars,
- Morelmaison-Oltingue, diamètre de 900 mm, 85 PMS bars.

(voir carte de synthèse des risques)

Trois niveaux de danger sont définis par arrêté ministériel du 29 septembre 2005 :

- zone de dangers significatifs avec effets irréversibles,
- zone de dangers graves avec premiers effets létaux,
- zone de dangers très graves avec effets létaux significatifs.

Pour la canalisation « Cernay-Montbéliard », les zones de danger sont les suivants :

- 100 m pour la zone des effets irréversibles,
- 75 m pour la zone des effets létaux,
- 50 m pour la zone des effets létaux significatifs.

Pour la canalisation « Morelmaison-Oltingue », les zones de danger sont les suivants :

- 570 m pour les effets irréversibles,
- 470 m pour les effets létaux,
- 360 m pour les effets létaux significatifs.

En plus de ces zones de danger, un certain nombre de mesures de précaution sont à prendre afin d'exposer le moins possible la population à un quelconque risque. Il s'agit notamment :

- dans la zone de dangers significatifs, d'informer, le plus en amont possible, l'exploitation de la canalisation des projets, afin qu'il puisse éventuellement mettre en œuvre des dispositifs de mesures compensatoires visant à limiter les risques potentiels,
- dans la zone des dangers graves pour la vie humaine, de proscrire en outre la construction ou l'extension d'immeubles de grande hauteur et d'établissements recevant du public relevant de la 1<sup>ère</sup> à la 3<sup>ème</sup> catégorie,
- enfin, dans la zone des dangers très graves pour la vie humaine, de proscrire en outre la construction ou l'extension d'immeubles de grande hauteur et d'établissements recevant du public susceptibles de recevoir plus de 100 personnes.

Il convient d'éviter l'urbanisation dans les secteurs de dangers.

### Risque industriel

D'après le Porter à Connaissance (PAC), 1 exploitation agricole est classée en installation classée pour la protection de l'environnement (ICPE) sur la commune. Il s'agit de l'exploitation laitière de M. Serge REBRASSIER, 16, rue d'Alsace – 90100 CHAVANNES-LES-GRANDS.

1 autre exploitation agricole (laitière) est soumise quant à elle au Règlement Sanitaire Départemental (RSD). Il s'agit du GAEC MARCHAL, 5, rue des Bans – 90100 CHAVANNES-LES-GRANDS,

Des périmètres de réciprocité s'exercent autour de ces exploitations agricoles.

### Risque radon

La commune se situe dans une zone de risque concernant le risque radon. Ce gaz radioactif constitue un facteur de risque de cancer du poumon et peut s'accumuler dans les bâtiments.

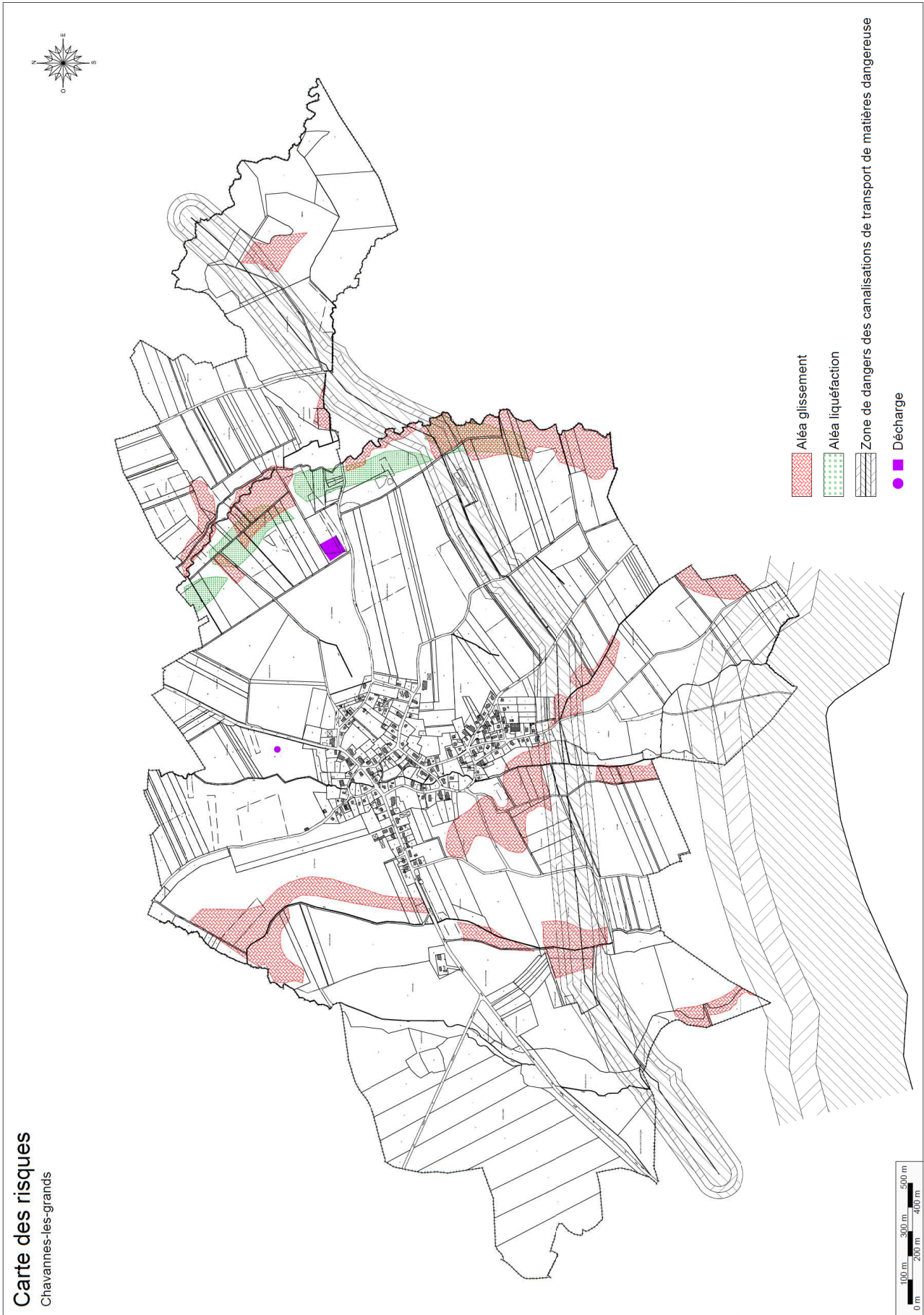
Conformément aux dispositions du code de la santé publique (articles L. 1333-10, R. 1333-13 à R.1333-16), les propriétaires des lieux ouverts au public sont tenus de faire procéder à des mesures de l'activité du radon et de ses descendants. La liste des établissements concernés figure

dans l'arrêté du 22 juillet 2004 relatif aux modalités de gestion du risque liées au radon dans les lieux ouverts au public.

Ces mesures devront être réalisées tous les 10 ans à partir de la mesure initiale et répétées chaque fois que sont réalisés des travaux modifiant la ventilation des lieux ou l'étanchéité du bâtiment au radon.

Dans ce cadre, il apparaît souhaitable d'étudier la possibilité d'imposer des dispositions, notamment constructives, visant à protéger les bâtiments du risque radon (ex : vide sanitaire ventilé, cave ventilée). Les pétitionnaires devront veiller par ailleurs au respect des prescriptions des articles 62 à 66 du règlement sanitaire départemental.

Ci-après la carte de synthèse des risques naturels et technologiques.



## 1.4. EMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE

### Le Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE)

Le Schéma Régional Climat Air Energie de Franche-Comté a été approuvé par arrêté n°2012327-0003 du 22 novembre 2012. Ce document définit les orientations et objectifs régionaux en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre, de maîtrise de la demande énergétique, de développement des énergies renouvelables, de lutte contre la pollution atmosphérique et d'adaptation au changement climatique.

La loi ne définit aucun lien juridique entre le SRCAE et les documents d'urbanisme.

### Le Schéma Régional Eolien (SRE)

Le Schéma Régional Eolien (SRE) a été approuvé par arrêté 2012 282-0002 du 8 octobre 2012. Ce document a pour objectif de définir les zones favorables au développement de l'éolien, c'est-à-dire qui concilient les objectifs énergétiques avec les enjeux environnementaux. Il établit la liste des communes dans lesquelles sont situées les zones favorables.

Chavannes-les-Grands fait partie des communes **favorables à l'éolien, sans secteurs d'exclusion au stade du SRE** (d'après le schéma régional éolien).

### Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA)

Le PPA de l'aire urbaine de Belfort-Montbéliard-Héricourt-Delle a été approuvé le 21 août 2013.

### Plan Climat Energie Territorial (PCET)

La commune n'est couverte par aucun PCET.

### Emission de gaz à effets de serre

Le site Climagir.org renseigne sur le bilan des émissions de gaz à effet de serre sur le territoire.

« Les données d'émissions utilisées sont calculées en combinant des données primaires d'activités (par exemple des trafics routiers, consommations de combustibles, cheptels, engrais épandus, nombre de chaudières...) et de facteurs d'émission permettant de quantifier les rejets attribuables à chacune des activités. Les méthodes relatives au calcul des émissions sont mises à jour régulièrement en fonction des données primaires disponibles et des travaux méthodologiques internationaux, nationaux et régionaux sur le sujet. **La référence de l'inventaire actuelle est A2008\_V2010\_V1.** »

Les bilans proposés sont basés sur les 3 principaux gaz à effet de serre : CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub> et N<sub>2</sub>O et sont présentés sous forme de tonnes équivalents habitants (teq).

Ainsi, chaque année environ 8,2 tonnes équivalent CO<sub>2</sub> par habitant sont émises sur le territoire de Chavannes-les-Grands. (Source : CLIMAGIR).

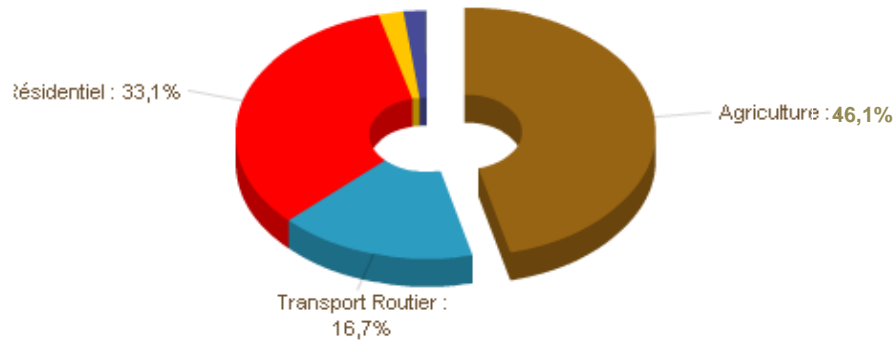
**Remarque** : Pour information, pour absorber cette quantité de CO<sub>2</sub>, il faudrait 367 ha de forêts, soit 0,53 fois la superficie du territoire. (Données CLIMAGIR).

D'après les données de Climagir.org, chaque année Les émissions sont réparties selon les 7 secteurs suivants :

- **Agriculture** : 1184,5 teq CO<sub>2</sub> par an
- **Résidentiel** : 849,7 teq CO<sub>2</sub> par an
- **Transport routier** : 430 teq CO<sub>2</sub> par an
- **Tertiaire** : 54,1 teq CO<sub>2</sub> par an
- **Autre** (Déchets et transports non routiers) : 48,9 teq CO<sub>2</sub> par an
- **Nature** : 1,2 teq CO<sub>2</sub> par an

- **Industrie** : <1 teq CO<sub>2</sub> par an
- **Distribution Energie** : < 1 teq CO<sub>2</sub> par an

### Répartition par secteurs (en teq CO<sub>2</sub> par an)



Les 3 secteurs produisant le plus de gaz à effet de serre sont l'agriculture, le résidentiel, les transports.

#### Energie solaire

Il n'y a pas de réel masque à l'ensoleillement au niveau du village. Le relief étant relativement plat et le village étant bordé par des parcelles agricoles.

Des systèmes favorables aux économies d'énergie, tels que les panneaux solaires, pourront être mis en place sur la commune.



*Habitations sur la commune de Chavannes-les-Grands dotées de panneaux solaires*

## 1.5. EAUX SOUTERRAINES

Chavannes-les-Grands est concerné par la masse d'eau souterraine « Cailloutis du Sundgau ». Cet aquifère est constitué de graviers, de galets, de lentilles sableuses d'âge pliovi-villafranchien.

Les précipitations sous forme de pluie et de neige se traduisent à la surface du ban communal de Chavannes-les-Grands par, l'écoulement et la formation de systèmes hydriques (la Suarcine, la Grande Goutte, le ruisseau des Chavannes) qui alimentent les nombreux étangs du village notamment.

La commune de Chavannes-les-Grands constitue un terrain avec des zones perméables et d'autres moins perméables.

- Les loëss et loesslehm constitués en partie de calcaire, permettent de limiter l'écoulement de surface. Dans ces secteurs, l'absorption des eaux dans la roche est rapide et totale. Ces milieux sont donc drainants et assez fertiles. L'aquifère peut ensuite servir de réservoir et alimenter, lors des périodes sèches, à la fois la nappe, les étangs et les cours d'eau.

- Les alluvions recouvertes de limons imperméables induisent une circulation de surface (ruissellement) et approvisionnent les cours d'eau de la commune. Dans les secteurs où ces alluvions sont présentes, elles permettent la formation de zones plus humides voire d'étangs.

La commune est concernée par la masse d'eau souterraine « **Cailloutis du Sundgau dans BV du Doubs** ». Cette masse d'eau est à dominante sédimentaire et les écoulements sont de type libre et captif mais majoritairement libre. Cette masse d'eau présentait en 2009, un bon état quantitatif et un bon état chimique. Cet objectif devait être maintenu pour 2015.

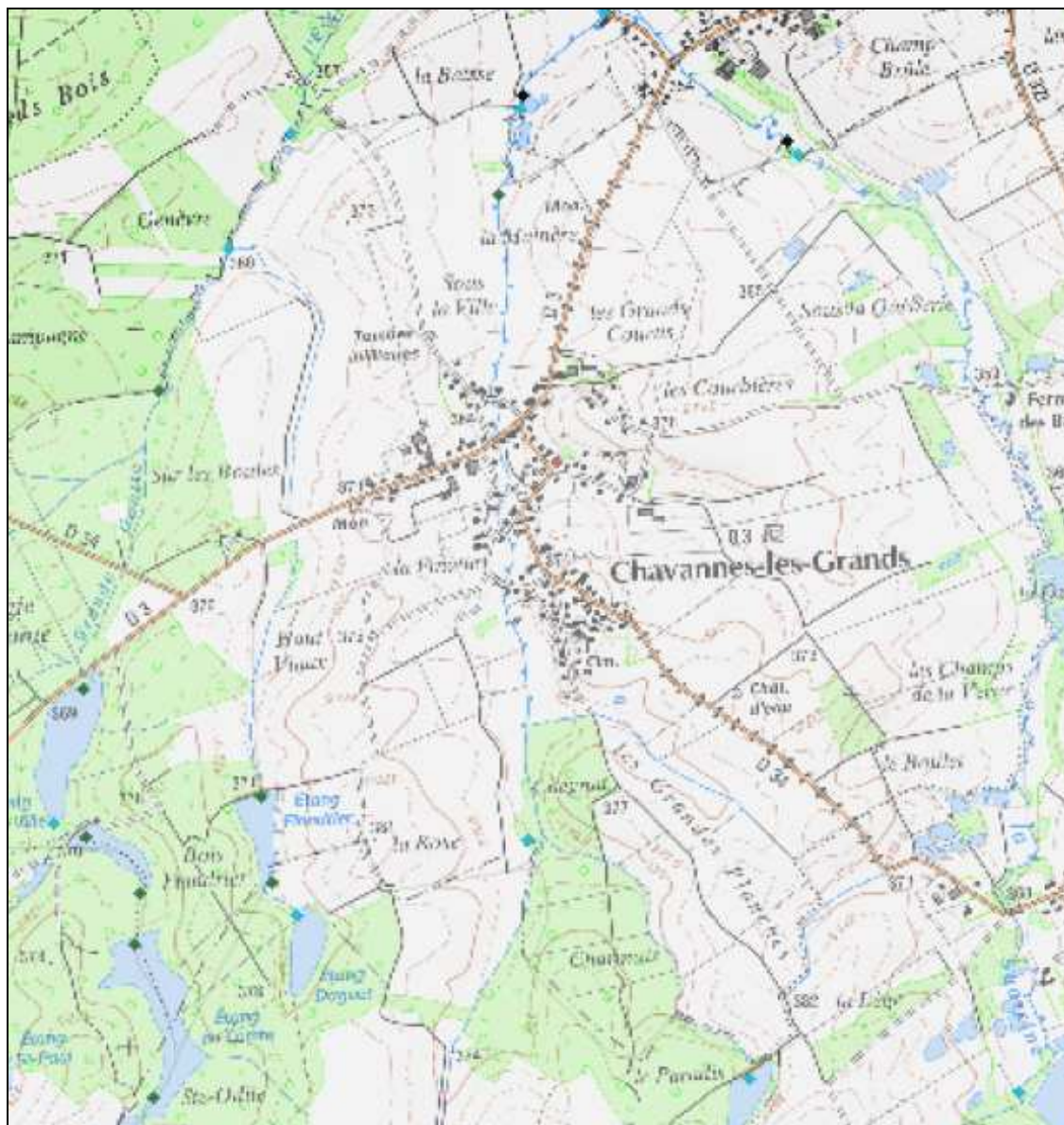
MASSES D'EAU		ÉTAT QUANTITATIF					ÉTAT CHIMIQUE					
N°	NOM	2009		OBJ. BE ①	MOTIFS DU REPORT ①		2009		TEND. ①	OBJ. BE ①	MOTIFS DU REPORT ①	
		ÉTAT ①	NC ①		CAUSES	PARAMÈTRES	ÉTAT ①	NC ①			CAUSES	PARAMÈTRES
FRDG331A	Cailloutis plio-quaternaires du Sundgau	?					?					
FRDG331B	Tertiaire du Pays de Montbéliard et du Sud de l'Alsace	?					?					
FRDG331	Cailloutis du Sundgau dans BV du Doubs	BE		2015			BE			2015		

D'après le SDAGE Rhône-Méditerranée 2016-2021, cette masse d'eau souterraine n'est concernée par aucune mesure.

Aucune trace de circulation des eaux souterraines n'a été mise en évidence par les traçages réalisés par la DREAL. Ceci est dû à la nature des sols.

### Sources

Quelques sources sont présentes sur le territoire communal (points bleus sur la carte suivante). Ces sources alimentent les différents ruisseaux du village. La partie avale du village présente une source, appelée « Source de Sainte-Odile » (point rouge sur la carte suivante).



Localisation des sources sur la commune de Chavannes-les-Grands (points bleus et rouge)

## 1.6. EAUX SUPERFICIELLES

Le territoire appartient au bassin versant de la Suarcine, affluent de la Bourbeuse. La commune présente un **réseau hydrographique relativement dense**. En effet, elle est traversée par le ruisseau La Suarcine, La Grande goutte (= l'Esclauses), le ruisseau de Chavannes-les-Grands ainsi que par un ensemble de fossés.

### 1.6.1 Le réseau hydrographique

#### ✓ La Suarcine

(Source : Fédération départementale de pêche, « Les bassins versants territoriaux »).

*La Suarcine est un affluent rive gauche de la Saint-Nicolas. Ce cours d'eau est issu du Sundgau belfortain mais est partagé avec l'Alsace voisine.*

*Ce cours d'eau prend sa source sur la commune de Réchésy, environ 10 km au Sud-Est de la commune de Chavannes-les-Grands. Permanent à partir de Suarce, ce cours d'eau de modeste dimension serpente entre deux rangées d'arbres. Son lit sablo-limoneux, fortement érodé, est propice à des développements excessifs de végétaux aquatiques. Mise à part la partie aval qui*

traverse une région de cultures intensives, cette rivière possède un peuplement piscicole relativement riche.

Elle se jette dans le Vieux Canal à Montreux-Jeune puis reprend son cours au niveau du déversoir du réservoir à Montreux-Vieux. Elle conflue ensuite avec la Saint-Nicolas à Montreux-Château, derrière le stade.

#### ✓ L'Esclauses

(Source : Ancien PLU – cabinet Waechter)

Ces ruisseaux naissent à 390 mètres d'altitude dans les vallonnements, situés environ à 1 km du village. Le régime hydraulique des ruisseaux est sous l'influence des précipitations.

La Grande goutte ne traverse aucune agglomération. Son environnement est essentiellement forestier.

#### ✓ Le bassin versant de la Bourbeuse

(Source : Fédération départementale de pêche, « Les bassins versants terrifortains »).

La Bourbeuse est formée par la confluence de deux cours d'eau de la partie septentrionale des Vosges Franc-Comtoises : la Madeleine et la Saint-Nicolas.

Elle s'écoule lentement et parallèlement au canal du Rhône au Rhin jusqu'à Bourogne où elle rejoint l'Allaine pour former l'Allan à la limite départementale avec le Doubs, après un parcours de 10,6 kilomètres.

L'alimentation de la Bourbeuse a été fortement modifiée par la mise en service du canal du Rhône au Rhin et des anciens affluents tels que l'Ecrevisse, la Lutter ou la Suarcine alimentent maintenant directement le canal.

C'est le cours d'eau le plus important du département par sa largeur.

Il possède la plus grande diversité spécifique de poissons. Le peuplement s'apparente à celui d'une rivière mixte à cyprinidés d'eau vive.

Son principal affluent est l'Ecrevisse qui prend sa source à BORON, dans l'étang Fourchu, et se jette dans la Bourbeuse à Brebotte après un parcours de 10,2 kilomètres.

Ce cours d'eau de modeste dimension traverse une région où les plans d'eau sont particulièrement denses et en subit les impacts.

Grâce aux eaux de son principal affluent, la Madamelle, et de sa forte couverture végétale, il présente les caractéristiques d'un cours d'eau à vocation salmonicole bien que classé en 2ème catégorie. On note l'absence de truite fario de souche locale sans doute dû au mauvais fonctionnement des frayères (colmatage).

Le territoire communal dispose également de **plusieurs étangs** (étang Flandier, étang de la Ville, ainsi que d'autres petits étangs privés).

### 1.6.2 Qualité des eaux superficielles à Chavannes-les-Grands

#### ✓ La Suarcine

(Source : Eaufrance – l'Eau dans le bassin Rhône-Méditerranée).

La Suarcine traverse les villages de Suace et de Chavanatte avant d'arriver à Chavannes-les-Grands. Son bassin versant est essentiellement forestier et prairial. Elle est globalement bordée d'une ripisylve relative régulière. On rappelle que la ripisylve joue un rôle important dans l'épuration des eaux.

### La Suarcine à Chavannes-les-Grands (code station : 06455530)

Années (1)	Bilan de l'oxygène	Température	Nutriments	Acidification	Salinité	Polluants spécifiques	Invertébrés benthiques	Diatomées	Poissons (2)	Hydromorphologie	Pressions hydromorphologiques	ÉTAT ÉCOLOGIQUE	POTENTIEL ÉCOLOGIQUE	ÉTAT CHIMIQUE
2014	BE	TBE	MOY ⊕	TBE	Ind		MOY	MOY				MOY		
2013	MOY ⊕	TBE	MOY ⊕	TBE	Ind		MOY	MOY				MOY		
2012	MED ⊕	TBE	MOY ⊕	TBE	Ind		BE	MOY				MOY		
2011	MED ⊕	TBE	MOY ⊕	BE	Ind		TBE	MOY				MOY		
2010	MED ⊕	TBE	MOY ⊕	BE	Ind		BE	MOY				MOY		
2009	MOY ⊕	TBE	MOY ⊕	TBE	Ind		MOY					MOY		
2008	BE	TBE	MOY ⊕	TBE	Ind							Ind		
2007	BE	TBE	MOY ⊕	TBE	Ind							Ind		
2006	BE	TBE	BE	TBE	Ind							Ind		

La Suarcine présente un état écologique moyen (en 2014). Son état chimique n'est pas connu.

### La Suarcine à Montreux-Vieux (code station : 06455540)

La commune de Montreux-Vieux est située en aval hydraulique de la commune de Chavannes-les-Grands.

Années (1)	Bilan de l'oxygène	Température	Nutriments	Acidification	Salinité	Polluants spécifiques	Invertébrés benthiques	Diatomées	Poissons (2)	Hydromorphologie	Pressions hydromorphologiques	ÉTAT ÉCOLOGIQUE	POTENTIEL ÉCOLOGIQUE	ÉTAT CHIMIQUE
2014	MOY ⊕	TBE	BE	TBE	Ind		MOY	MOY				MOY		
2013	MED ⊕	TBE	MOY ⊕	BE	Ind		MOY	MOY				MOY		
2012	MED ⊕	TBE	MOY ⊕	TBE	Ind		BE	MOY				MOY		
2011	MED ⊕	TBE	MED ⊕	BE	Ind							Ind		
2010	MOY ⊕	TBE	MED ⊕	BE	Ind		MOY					MOY		
2009	BE	TBE	MED ⊕	TBE	Ind		MOY					MOY		
2008	MOY ⊕	TBE	MED ⊕	TBE	Ind							Ind		
2007	MOY ⊕	TBE	MOY ⊕	TBE	Ind							Ind		
2006	BE	TBE	BE	TBE	Ind							Ind		

L'état écologique de la Suarcine reste identique, c'est-à-dire « moyen » (données 2014). L'état chimique reste inconnu.

#### **Fait divers :**

(Source : CPEPESC)

La Suarcine a subi une **très forte pollution de ces eaux** le vendredi 25 avril 2014 après-midi suite à l'**incendie** d'un gigantesque **dépôt de déchets de bois de démolition** sur un site qui appartiendrait à l'ex-entreprise Transport tous travaux (TTT), sur la commune de Suarce (90).

La rivière a été massivement polluée, sur une grande longueur, par les milliers de mètres cubes d'eau déversés pour éteindre le brasier. Ces eaux chargées de cendre et d'autres polluants provenant de ces bois de démolition (bois traités, peinture, agglomérés,..) ont conduit à la destruction de la quasi-**totalité de la vie aquatique et piscicole du ruisseau Préra et de la Suarcine** depuis Suarce, jusqu'à sa confluence avec le canal du Rhône au Rhin.

Parmi les poissons détruits, ont été dénombrés des Bouvières (*Rhodeus sericeus*), ainsi que des Loches (*Cobitis taenia*) et même des Chabots (*Cottus Gobio*), espèces protégées par l'Arrêté du 8

décembre 1988 fixant la liste des espèces de poissons protégées sur l'ensemble du territoire national. Il est très probable que des amphibiens (tous protégés sur le territoire français, par l'Arrêté du 19 novembre 2007 fixant les listes des **amphibiens et des reptiles** protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection) aient été **touchés** par la même occasion.

#### ✓ L'Esclauses

Ce ruisseau est peu perturbé. De plus, l'environnement forestier dans lequel il s'écoule, permet de supposer qu'il présente des qualités physico-chimique et biologique assez bonnes. Cependant, la Grande goutte reçoit, en rive gauche, les eaux d'un fossé qui traverse des zones cultivées. Les ruissellements s'écoulant vers le ruisseau peuvent ainsi être chargés de résidus agricoles et présenter un impact sur la qualité des eaux du ruisseau.

#### ✓ Le ruisseau (Rû) de Chavannes-les-Grands

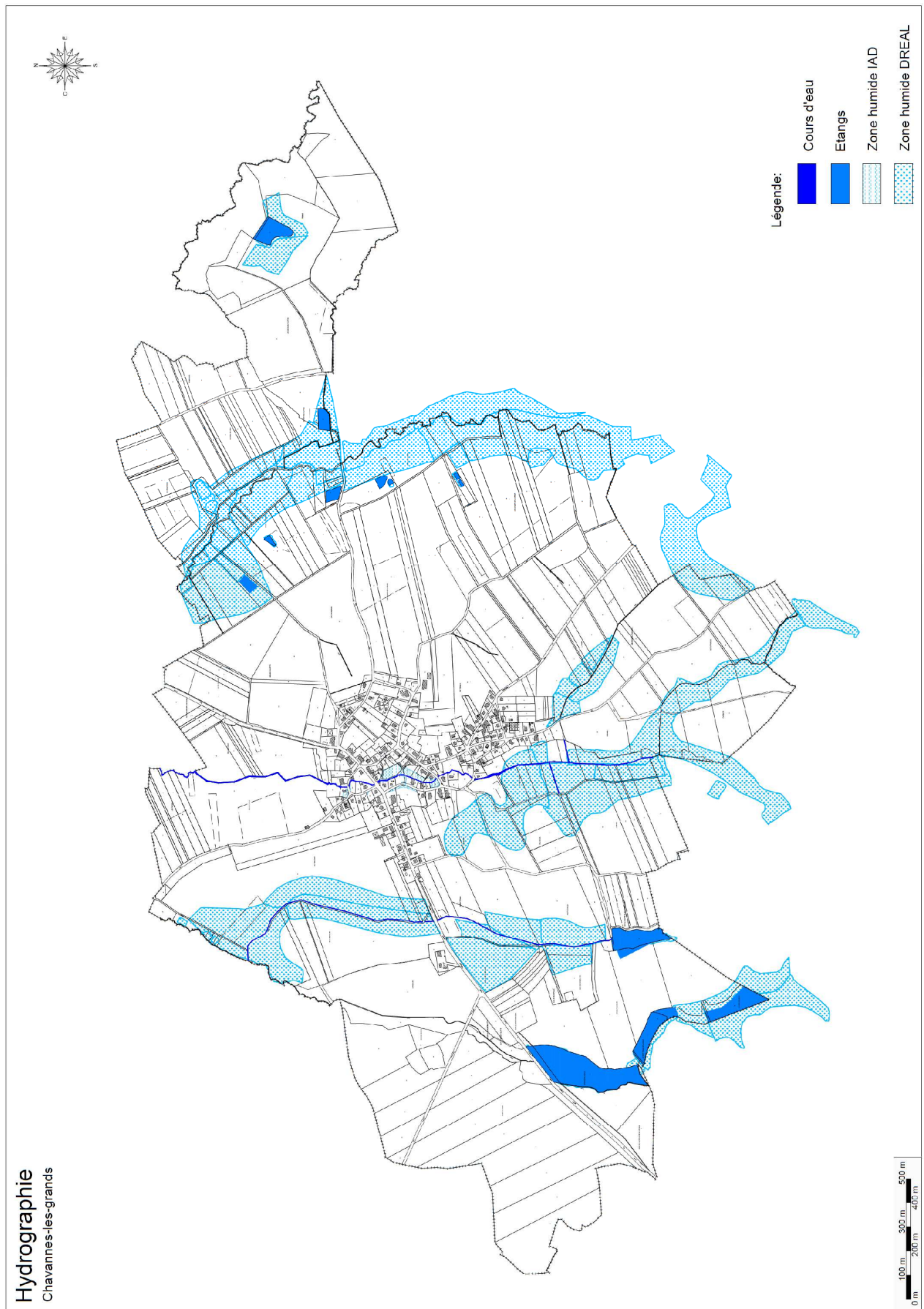
(Source : Ancien PLU – cabinet Waechter)

Ce ruisseau reçoit l'essentiel des eaux domestiques après passage dans les fosses septiques individuelles. 70% de ces fosses sont obsolètes. La qualité des eaux de ce ruisseau est donc médiocre à mauvaise.



Ruisseau de Chavannes-les-Grands

La carte suivante présente le réseau hydrographique sur la commune de Chavannes-les-Grands. La DREAL Franche-Comté a recensé un certain nombre de zones humides de plus de 1 ha sur la commune. De même, le bureau d'études IAD s'est attaché lors des investigations de terrain à identifier les zones humides du territoire, notamment dans les zones constructibles et non encore construites de la carte communale. L'ensemble de ces secteurs humides est représenté sur la carte ci-après.



### 1.6.3 Documents administratifs

La loi sur l'eau du 3 janvier 1992, instaurant l'eau et les milieux aquatiques comme un patrimoine fragile et commun à tous, a mis en place des outils de planification décentralisés pour la mise en œuvre de la gestion globale et équilibrée de l'eau et des milieux aquatiques. De manière à préserver la qualité et la quantité de la ressource en eau, les documents suivants ont été mis en place :

- **Les SDAGE** (Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux)
- **Les SAGE** (Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux)
- **Les contrats de rivières**

La commune de Chavannes-les-grands, s'inscrit dans un territoire concerné par la **SDAGE Rhône-Méditerranée**. La commune est concernée par le SAGE de l'Allan en cours d'élaboration.

#### ✓ SDAGE Rhône-Méditerranée

Les SDAGE ont été élaborés pour chacun des 6 grands bassins hydrographiques français. Ils déterminent les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les aménagements à réaliser pour les atteindre.

Le nouveau SDAGE Rhône-Méditerranée est entré en vigueur le 21 décembre 2015 pour la période de 2016 à 2021. Il est élaboré sur le bassin hydrographique du Rhône, des autres fleuves côtiers méditerranéens et du littoral méditerranéen. Il définit les objectifs de qualité des milieux aquatiques et de quantité des eaux à atteindre.

Les huit orientations fondamentales du SDAGE 2016-2021 sont les suivantes :

0. S'adapter aux effets du changement climatique.
  1. Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité.
  2. Privilégier la mise en œuvre du principe de non-dégradation des milieux aquatiques.
  3. Prendre en compte les enjeux économiques, sociaux et politiques de l'eau et assurer une gestion durable des services publics d'eau et d'assainissement.
  4. Renforcer la gestion de l'eau par bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau.
  5. Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé.
  6. Préserver et restaurer le fonctionnement naturel des milieux aquatiques et des zones humides.
  7. Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir.
  8. Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques.

La protection des zones humides et de leurs fonctions (épuration des eaux, ...) apparaît comme un enjeu fort et prioritaire du bassin Rhône-Méditerranée. Un des objectifs du SDAGE est d'arrêter la disparition de ces milieux et d'assurer leur pérennité. Des inventaires régionaux ou locaux des zones humides sont en cours de réalisation.

Le SDAGE n'est pas opposable aux tiers mais il est opposable à l'administration (Etat, collectivités locales et établissements publics). En d'autres termes, toutes les décisions administratives dans le domaine de l'eau prises par les collectivités territoriales, ainsi que les autorisations délivrées par l'Etat, doivent être compatibles avec les préconisations formulées par le SDAGE.

**Le classement en zone constructible d'une zone humide ou inondable n'est donc pas compatible avec le SDAGE.**

**Remarque :** une étude spécifique relative aux zones humides est jointe en annexe du présent rapport.

### ✓ SAGE Allan

Les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) sont élaborés à une échelle plus locale pour des unités hydrographiques cohérentes (bassin versant d'une rivière, aquifère, ou zone homogène du littoral par exemple), par les Commissions Locales de l'Eau.

Le SAGE Allan est actuellement en cours d'élaboration.

Le périmètre du SAGE a été délimité par arrêté inter-préfectoral le 19 septembre 2012. Le comité de bassin a alors souligné les enjeux auxquels le SAGE devait répondre :

- la gestion quantitative des ressources superficielles et souterraines dans la suite de l'étude volumes prélevables avec une attention particulière sur la sécurisation de l'alimentation en eau potable ;
- l'amélioration et la préservation de la qualité des eaux, en maîtrisant plus particulièrement les pollutions diffuses liées aux substances dangereuses et aux pesticides d'origine non agricole ;
- la préservation et la restauration de la qualité des milieux aquatiques, en présence d'enjeux de protection contre les inondations ;
- l'aménagement du territoire comme outil de conciliation des différents usages et de préservation et de restauration de la fonctionnalité des milieux aquatiques et humides.

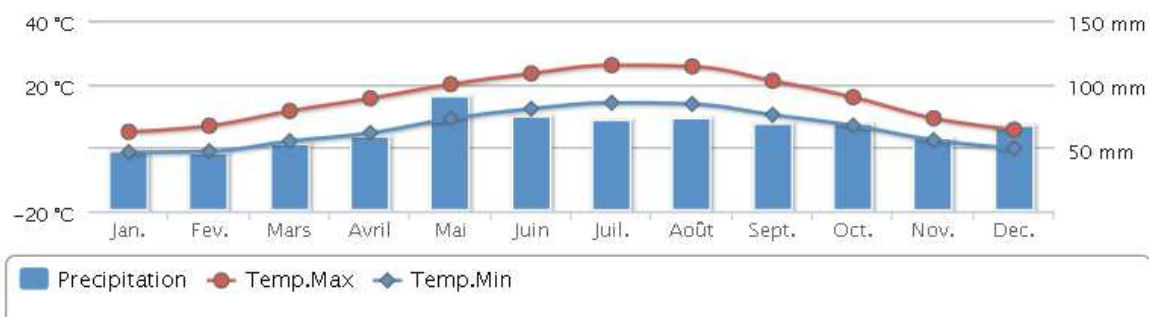
## 1.7. CLIMATOLOGIE

Le département est marqué par un climat de type tempéré semi-continental de par son éloignement par rapport à l'influence océanique et par son altitude moyennement élevée. Le département est caractérisé par des hivers assez longs et rigoureux et par des étés chauds plus ou moins humides. Les saisons d'hiver et été sont assez bien marquées alors que celles de printemps, automne sont assez brèves.

D'après Météo France, la station météo de référence pour la commune de Chavannes-les-Grands est Mulhouse. Les données suivantes correspondent aux normales calculées sur la période 1981-2010.

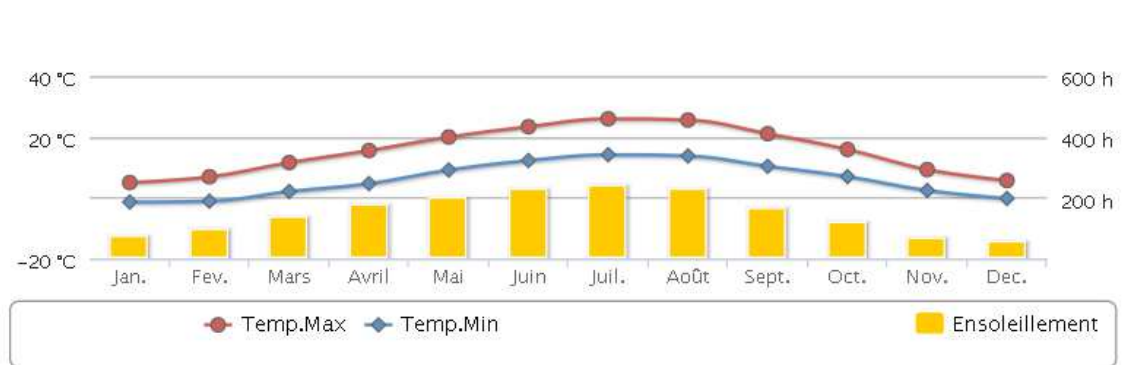
### 1.7.1. Pluviométrie

Sur la période 1981-2010, le mois de mai est le plus arrosé. Les mois de janvier, février présentent les précipitations les plus faibles.



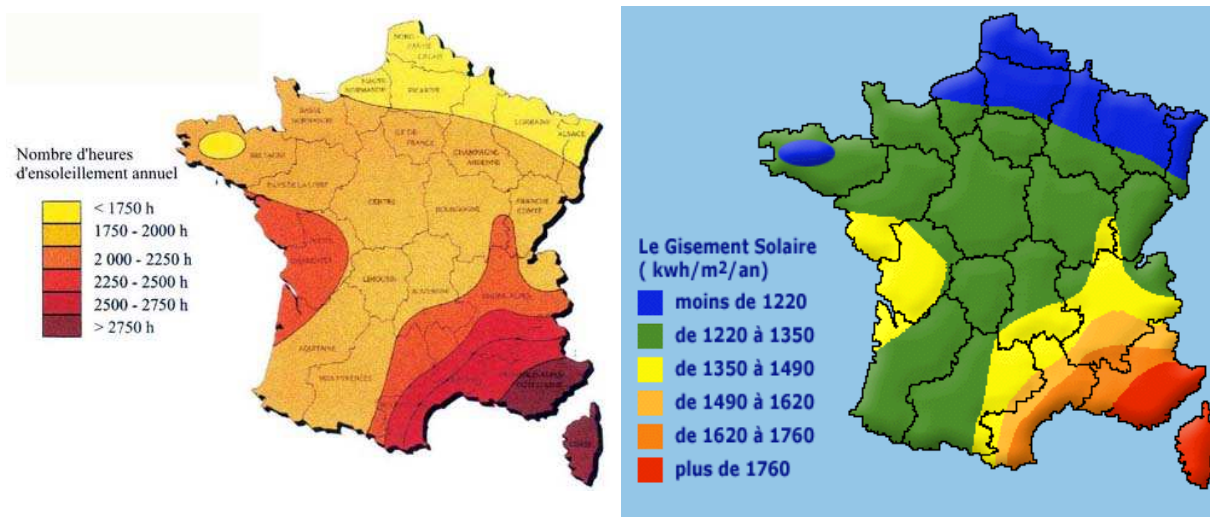
L'enneigement peut être assez important dans ce secteur.

### 1.7.2. Températures - Ensoleillement



Sur la période 1981-2010, l'amplitude des températures est relativement forte, ce qui est typique du climat semi-continental. Le mois le plus chaud est le mois de juillet. Le mois le plus froid étant le mois de janvier.

Avec près de 1 900 h d'ensoleillement annuel, la Franche-Comté est dans la moyenne nationale. Cet ensoleillement correspond à un potentiel énergétique de 1 220 à 1 350 kwh/m2/an.



### Normales de Mulhouse – période 1981-2010

Température minimale	Température maximale	Hauteur de précipitations	Nombre de jours avec précipitations	Durée d'ensoleillement	Nombre de jours avec bon ensoleillement
1981-2010	1981-2010	1981-2010	1981-2010	1991-2010	1991-2010
6,1 °C	15,5 °C	772,8 mm	119,7 j	1783,0 h	61,65 j

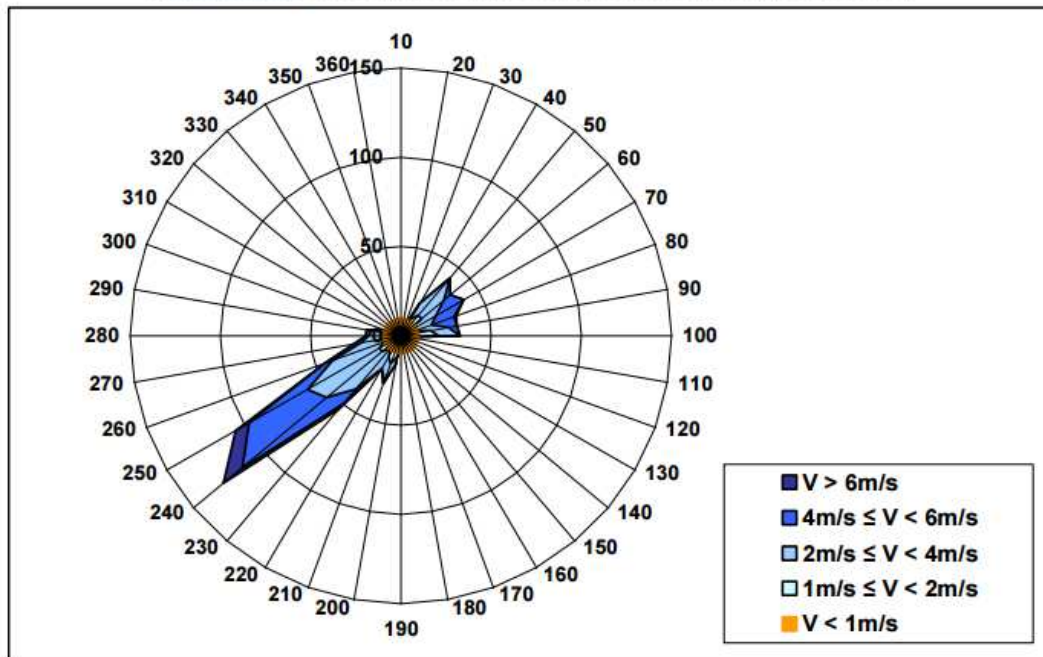
### 1.7.3. Vents

La position particulière en forme de couloir entre Vosges et Jura, orienté Sud-Ouest/Nord-Est, facilite la pénétration des vents et des perturbations. La rose des vents de référence utilisée ici est celle de Montbéliard (station de Pied des Gouttes).

Les vents dominants sont orientés Sud-ouest/ Nord-est. Les vents sont tempérés et humides et apportent, en fonction de la saison, pluie, orage ou neige. En hiver, Chavannes-les-Grands est soumise à un vent d'Est froid et sec.

### Rose des vents

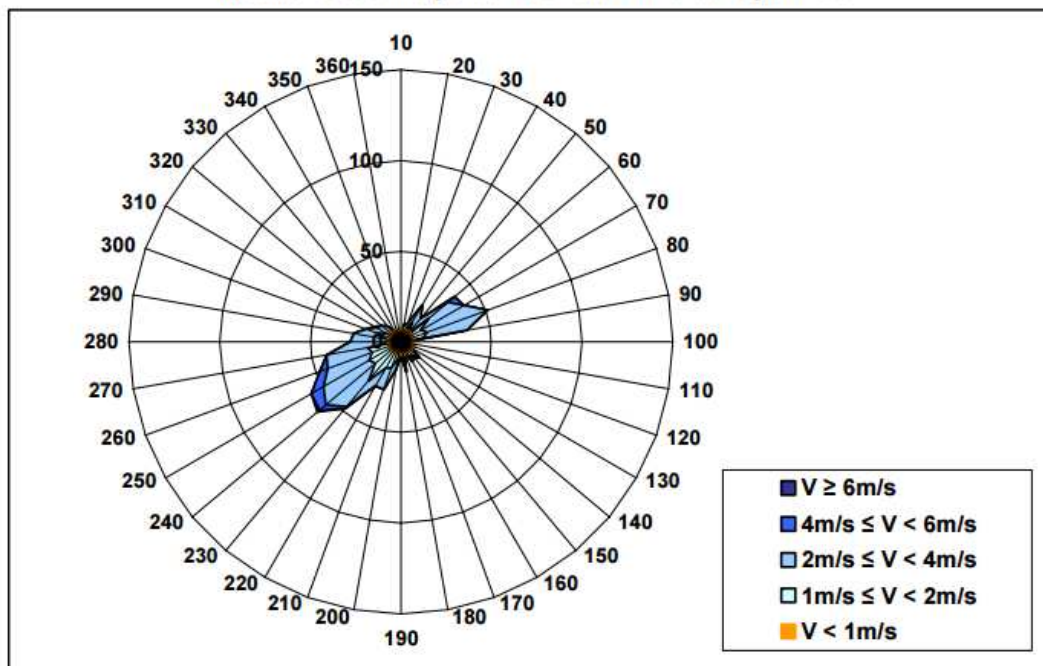
Rose des vents en fréquence horaire du 31 janvier 2007 au 27 février 2007



(23% du temps avec une vitesse de vent inférieure à 1 m/s)

### Rose des vents

Rose des vents en fréquence horaire du 24 mai au 19 juin 2007



(23% du temps avec une vitesse de vent inférieure à 1 m/s)

Source : CLR ARPAM. Campagne n°1/2007 Delle

## A RETENIR

- ↳ La topographie communale ne présente pas de dénivelé important.
- ↳ Le territoire communal est installé sur des sols composés de lœss et lehms pour une majeure partie (argilo-calcaires, avec de fines particules d'argiles). Le village est quant à lui installé sur des alluvions anciennes.
- ↳ 2 risques principaux concernent la partie sud du village : le risque glissement et le risque technologique lié aux canalisations de transport de matières dangereuses. Ailleurs les risques sont faibles à nul sur le village.
- ↳ Le réseau hydrographique de surface est bien développé avec plusieurs ruisseaux et de nombreux étangs sur le territoire. L'état écologique de la Suarcine est actuellement moyen à médiocre, suite à une pollution survenue en 2014.

## 2. MILIEUX NATURELS

La commune a fait l'objet d'un travail de terrain en juillet 2015 de manière à identifier les habitats qui composent le territoire et les enjeux qui y sont liés. Ces prospections ont consisté en l'étude de la végétation qui compose les milieux naturels et en l'observation directe ou indirecte de la faune (fèces, touffes de poils, traces de passage...). Les données obtenues ne sont cependant **pas exhaustives**. Elles sont d'ailleurs complétées par des recherches bibliographiques et par l'analyse des photographies aériennes.

L'objectif de cette étude est d'établir un diagnostic écologique aboutissant à une carte des valeurs écologiques suite à une analyse multicritère.

Le travail de terrain a préférentiellement été orienté vers les zones proches du bâti où les enjeux d'urbanisation sont plus importants.

### 2.1. MILIEUX RENCONTRES

L'occupation du sol de Chavannes-les-Grands est partagée entre trois grands types de milieux écologiques : les prairies de pâture/ de fauche, les secteurs aquatiques/humides (ruisseau, étangs, prairies humides, forêt alluviale...), les milieux boisés et les parcelles de cultures.

#### 2.1.1 Boisements (Codes Corine Biotope 41.11, 41.13, 83.32, 83.321, 83.3111)

Les boisements sont majoritairement communaux (141 hectares).

Les boisements sont constitués en grande partie par les hêtraies-chênaies et principalement par la hêtraie-chênaie à Luzule blanchâtre (41.11) (répandue dans le Sundgau à limon décalcifié). On rencontre ce groupement sur des sols bruns acides. Les peuplements sont ainsi dominés des essences suivantes : le Hêtre (*Fagus sylvatica*), le Chêne sessile voire pédonculé (*Quercus petraea robur*), le Frêne commun (*Fraxinus excelsior*), et l'Erable sycomore (*Acer pseudoplatanus*), le Charme (*Carpinus betulus*).

La strate arbustive est généralement peu développée et est composée du Noisetier (*Corylus avellana*), du Fusain d'Europe (*Euonymus europaeus*) et du Chèvrefeuille (*Lonicera caprifolium*) essentiellement. En terme de strate herbacée, on peut citer quelques espèces telles que la Luzule blanchâtre (*Luzula luzuloides*), l'Anémone des bois (*Anemone nemorosa*), la Fougère aigle (*Pteridium aquilinum*) ou encore la Canche flexueuse (*Deschampsia cespitosa*).

Sur les sols neutres (non humides), les hêtraies-chênaies à Luzule blanchâtre évoluent vers des hêtraies-chênaies à Aspérule odorante (Hêtraie à Mélisque) (41.13). Dans ce cas, la strate herbacée est composée de l'Aspérule odorante (*Galium odoratum*) du Lamier jaune (*Lamium galeobdolon*), de la Violette des bois (*Viola reichenbachiana*), de la Primevère élevée (*Primula elatior*), du Fraisier sauvage (*Fragaria vesca*), du Sceau de Salomon verticillé (*Polygonatum verticillatum*), de l'Euphorbe des bois (*Euphorbia amygdaloides*), et de la mélisse à une fleur (*Melica uniflora*) et du Millet des bois (*Panicum miliaceum*).

Des peuplements de résineux (83.3111) se situent au sein de ces boisements. On retrouve également dans le bois « Ragie La Dame » une plantation dominée par le Chêne (83.32).

Les boisements de feuillus présentent un intérêt non négligeable pour la faune (lieu d'habitat et de nourrissage) et constituent un élément majeur dans la formation des paysages. Ils marquent, en effet, les limites communales, en formant des "barrières visuelles" sur les horizons.



Les cours d'eau du territoire, sont parfois longés par de la végétation linéaire, appelée « ripisylve ». Le long des ruisseaux on retrouve ainsi des peuplements de type « Aulnaie-frênaie » (44.33),

composés d'Aulne glutineux (*Alnus glutinosa*), de Frêne commun (*Fraxinus excelsior*), de tremble (*Populus tremula*), parfois de bouleau (*Betula pendula*) et de saules arbustifs (Saule cendré - *Salix cinerea*, Saule marsault - *Salix caprea*). Ponctuellement, on retrouve des habitats de type peupleraie également (83.321).

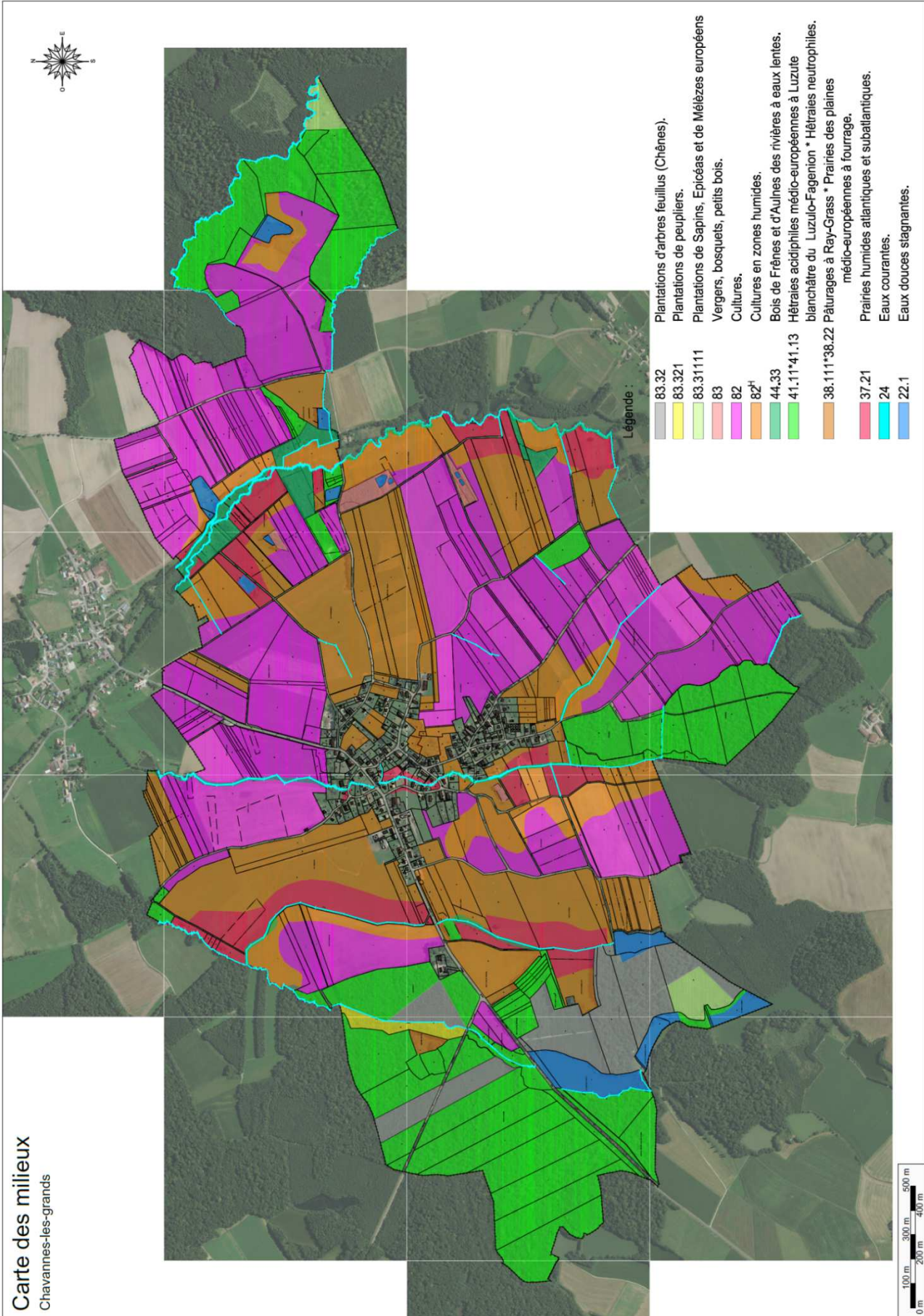
### ❖ Vergers (Code Corine Biotope 83)

Les vergers du territoire sont principalement situés à l'arrière des habitations. Ce type de milieu présente un fort intérêt sur le plan paysager mais également écologique.

En effet, les vergers constituent un milieu à part entre les boisements (milieu fermé) et les prairies / pâtures (milieu ouvert). Au niveau floristique, ils ne représentent pas forcément un grand intérêt tandis qu'au niveau faunistique, les rapaces nocturnes affectionnent particulièrement ce type de milieux. Les arbres fruitiers les plus communes qu'on retrouve dans les vergers sont les suivants : le Cerisier (*Prunus cerasus*), le Prunier (*Prunus domestica*), le Pommier (*Malus domestica*), ou encore le Noyer (*Juglans regia*).



En ce qui concerne les autres types de boisements, mis à part les vergers qui ponctuent le territoire. Ceux-ci sont très peu nombreux. En effet, les haies, bosquets se font rares sur la commune. Elles sont composées des essences suivantes : le Chêne (*Quercus robur*), le Charme (*Carpinus betulus*), le Hêtre (*Fagus sylvaticus*). Les espèces arbustives sont constituées du Noisetier (*Corylus avellana*), de l'Acacia (*Robinia pseudoacacia*), de l'Aubépine (*Crataegus monogyna*).

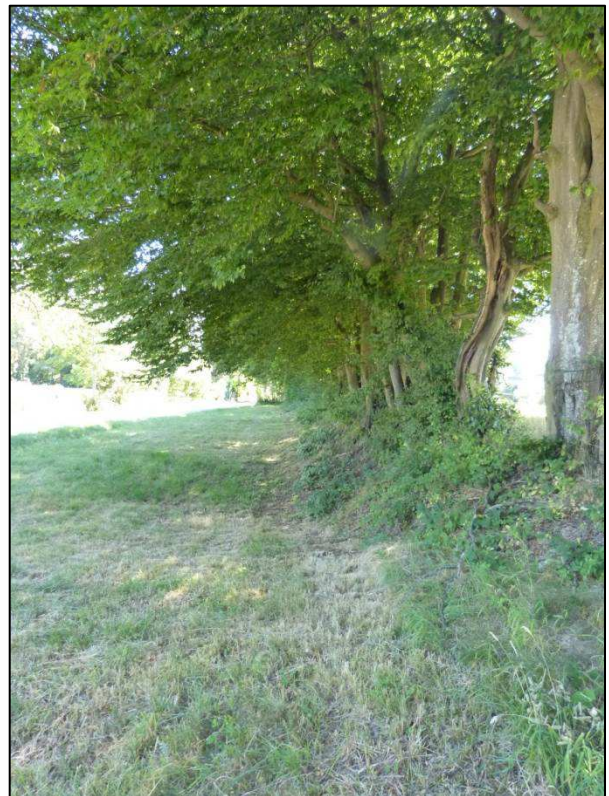
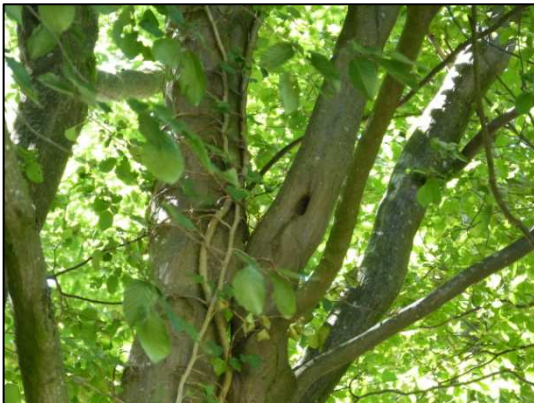




Haies – Alignements d'arbre en limite du bois de Chégnat

On note qu'une haie de Noisetiers, qu'on peut qualifier de remarquable, est présente « Rue des bans » (voir photo ci-contre).

Au sein de cette haie, certains arbres présentent des cavités pouvant constituer des niches écologiques pour la faune.



### 2.1.2. Cultures (Code Corine Biotopes 82 et 82<sup>H</sup>)

Les cultures sont assez présentes sur le territoire (maïs, blé, légumes-fleurs, colza d'après le RGP 2012). Ces cultures bordent le village.

Le fort degré d'artificialisation de ces milieux contribue à leur faible intérêt écologique. La diversité floristique y est, en effet, faible puisqu'elle se résume à l'espèce végétale cultivée. On peut cependant retrouver quelques espèces messicoles en bordure de cultures. Leur présence et leur abondance est fonction de l'utilisation plus ou moins intensive des herbicides.

Les cultures constituent toutefois un lieu de nourrissage important pour la faune sauvage et en particulier pour les passereaux et les rongeurs. La présence d'étangs (étang Flandier, étang de la Ville), de ruisseaux ou encore de boisements au sein ou à proximité de ces dernières, participe à l'intérêt écologique de ces milieux. D'ailleurs, certaines de ces cultures présentent un caractère humide (82<sup>H</sup>), ce qui accroît leurs potentialités écologiques.



### 2.1.3. Prairies de pâture et de fauche (Code Corine Biotopes 38.111 et 38.22)

Les prairies permanentes constituent le 2<sup>ème</sup> type de milieux herbacés du territoire communal.

Il s'agit majoritairement de prairies et de pâtures et de fauche **mésophiles**. La diversité végétale peut y être assez variée mais relativement commune.

Le type de gestion des prairies (pâture/fauche) fait évoluer la composition végétale du milieu. En effet, dans le cas des prairies de pâture, le piétinement par les animaux conduit à la disparition de certaines espèces au profit d'autres plus résistantes. De même, les espèces qui ne sont pas broutées se développent plus facilement. Les prairies de fauche ne subissant pas de pression par le bétail, présente une végétation plus haute et plus uniforme, souvent dominée par des graminées.

A l'étage collinéen, on retrouve particulièrement des prairies mésophiles. Les prairies mésophiles se développent sur des sols fertiles et bien drainés. A basse altitude, ces prairies sont dominées par le Fromental (*Arrhenatherum elatius*), accompagné par le Dactyle aggloméré (*Dactylis glomerata*), la Fétuque des prés (*Festuca pratensis*), le Pâturin des prés (*Poa pratensis*), la Flouve odorante (*Anthoxanthum odoratum*), la Houlque laineuse (*Holcus lanatus*), la Phléole des prés (*Phleum pratense*), le Vulpin des prés (*Alopecurus pratensis*), l'Avoine dorée (*Trisetum flavescens*) et l'Avoine pubescente.

Dans les secteurs très peu fertilisés, les dicotylédones peuvent être abondantes, telles que la Centaurée des prés (*Centaurea cyanus*), la Grande Marguerite (*Leucanthemum vulgare*), le Crépis des prés (*Crepis biennis*), le Plantain lancéolé (*Plantago lanceolata*), la Mauve musquée (*Malva moschata*), l'Achillée millefeuille (*Achillea millefolium*), la Renoncule âcre (*Ranunculus acris*), la Knautie (*Knautia sp*), le Grand Boucage (*Pimpinella major*).

Pour les prairies mésophiles, dont le regain est pâturé, on retrouve également le Ray-grass (*Lolium perenne*), le Trèfle rampant (*Trifolium repens*), la Crételle (*Cynosurus cristatus*), la Porcelle enracinée (*Hypochoeris radicata*), voire le Cerfeuil sauvage (*Anthriscus sylvestris*) et la Berce pour les sols fortement amendés. Ces prairies appartiennent à l'association *Lolio-Cynosuretum*.

Les prairies de fauche sont souvent très fleuries et constituent ainsi un habitat pour de nombreuses espèces d'oiseaux et d'insectes. Cependant peu d'espèces spécialisées sont uniquement associées à ce type de milieux. De plus, la faible abondance de structures ponctuelles de type haies, bosquets sur le territoire ne permet pas d'accroître la fréquentation de ces espaces, par les oiseaux par exemple.



Prairie de fauche (à gauche) – Prairie de pâture (à droite)

#### 2.1.4 Prairies humides (Code Corine Biotope 37.21)

La commune présente une surface de zones humides relativement bien développée (voir cartographie des zones humides p111). On retrouve ainsi des secteurs de prairies présentant un caractère humide plus prononcé. Ces prairies se situent le long des cours d'eau du territoire généralement (la Grande Goutte, la Suarcine et le Rû de Chavannes-les-Grands). Ce sont des pâturages et prairies de fauche, gérées de façon extensive sur des sols humides et riches en nutriments.

De nombreuses communautés sont représentées et on retrouve principalement: le jonc épars (*Juncus effusus*), le Jonc filiforme (*Juncus filiformis*), la Renoncule âcre (*Ranunculus acris*), la Renoncule rampante (*Ranunculus repens*) l'Oseille sauvage (*Rumex acetosa*), la houlque laineuse (*Holcus lanatus*), le Populage des marais (*Caltha palustris*), le Trèfle douteux (*Trifolium dubium*) qui forme les prairies à canche cespiteuse qui sont largement réparties dans l'est de l'Europe, le Cirse des marais (*Cirsium palustris*), l'Epilobe à petites fleurs (*Epilobium parviflorum*), la Menthe aquatique (*Mentha aquatica*), le scirpe des bois (*Scirpus sylvaticus*), l'épiaire des marais (*Stachys palustris*), l'angélique des bois (*Angelica sylvestris*), la Canche cespiteuse (*Deschampsia cespitosa*).

Dans le centre du village, certaines zones à l'arrière des parcelles présentent des touffes de joncs, signent de leur caractère humide.



Arrière de parcelle dans le centre du village

De nombreux fossés humides parcourent également la commune. Ces fossés présentent une végétation de type hygrophile avec des espèces telles que la Reine des prés, les laïches, la Salicaire commune, les joncs ou encore les Baldingères-faux roseaux, les Massettes...



Bord de cours d'eau – fossé humide

Le long de la Suarcine, on retrouve ponctuellement des secteurs de Communauté à Reine des prés (mégaphorbiaie), au niveau des prairies humides non fauchées, mais également des secteurs dominés par le Roseau commun (Roselières). Ces mégaphorbiaies colonisent à la fois les prairies humides et les pâturages lorsqu'il y a une interruption du fauchage/pâturage.

Ce sont des prairies hygrophiles de hautes herbes. Elles sont dominées par la Reine des prés (*Filipendulia ulmara*) et l'Angélique des bois (*Angelica sylvestris*). D'autres espèces indicatrices secondaires sont présentes : la Cirse des marais (*Cirsium palustre*), la Canche gazonnante (*Deschampsia cespitosa*), l'Epilobe à grandes fleurs (*Epilobium hirsutum*), l'Eupatoire à feuilles de chanvre (*Eupatorium cannabinum*), la Lysimaque commune (*Lysimachia vulgaris*), la Salicaire commune (*Lythrum salicaria*), le Baldingère faux-roseau (*Phalaris arundinacea*), ou encore la Valériane officinale (*Valeriana officinalis*).

**Remarque :** On note que la Balsamine, espèce invasive a été observée au niveau de boisement près d'un fossé, au niveau du lieu-dit « le Chégnat » au sud du village (photo ci-contre).

Les prairies humides assurent d'importantes fonctions hydrologiques et écologiques :

- accumulation des précipitations par la végétation,
- restitution progressive de l'eau au milieu et notamment en période de sécheresse,
- rôle épurateur des eaux par les végétaux qui s'y développent.



### 2.1.5. Cours d'eau et étangs

Sur la commune de Chavannes-les-Grands, le réseau hydrographique est important grâce aux ruisseaux (la Grande Goutte, la Suarcine et le Rû) qui parcourt le territoire et aux nombreuses pièces d'eau (étang Flandrier, étangs de la Ville, etc) ponctuant ce dernier. Les étangs sont alimentés par les ruisseaux et les petites sources présentes sur le territoire.

La végétation accompagnant les cours d'eau et les étangs (ripisylve aussi bien arborée, qu'herbacée) disposent d'un rôle important pour la qualité des eaux, la diversité en espèces végétales/animales, parfois rares, (entomofaune, et avifaune particulièrement).



## 2.2. FAUNE

La commune de Chavannes-les-Grands présente une faune assez diversifiée de par les milieux qui compose le territoire communal.

Les données faunistiques suivantes sont issues de recherches bibliographiques (LPO-Franche-Comté, Sigogne, INPN) ainsi que des observations directes réalisées lors des investigations de terrain. La liste d'espèces n'est pas exhaustive mais donne une idée globale du type de faune rencontrée sur la commune.

La faune et plus particulièrement l'avifaune est classée par type de milieu fréquenté. Cependant, ce classement est donné à titre indicatif car globalement les espèces animales sont amenées à fréquenter plusieurs types de milieux au cours de leur vie (nourrissage, repos...).

#### **Légende :**

Protection partielle de l'espèce

Protection de l'espèce en France

Protection du biotope en France

Protection de l'espèce et de son biotope en France

Protection de l'espèce et de son biotope, Inscrite à l'Annexe I de la Directive Oiseaux

Protection de l'espèce et de son biotope, inscrite à l'annexe IV de la Directive Habitats

Protection de l'espèce et de son biotope, inscrite à l'annexe II et IV de la Directive Habitats

#### **Directive Oiseaux :**

- AI : Espèces d'oiseaux dont la protection nécessite la désignation de Zones de Protection Spéciales.

#### **Directive Habitats :**

- All : Espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de Zones Spéciales de Conservation (ZSC).

- AIV : Espèces animales et végétales présentant un intérêt communautaire et nécessitant une protection stricte.

### 2.2.1 Faune des milieux boisés/forestiers (forêt de feuillus, conifères, mixtes)

La LPO Franche-Comté et le portail Sigogne ont permis de recenser plus de 70 espèces d'oiseaux sur la commune. Ci-après, une liste non exhaustive des espèces fréquentant les secteurs boisés :

#### ▪ Avifaune

- Accentueur mouchet (*Prunella modularis*)
- Bouvreuil pivoine (*Pyrrhula pyrrhula*)
- Buse variable (*Buteo buteo*)
- Fauvette des jardins (*Sylvia borin*)
- Pigeon colombin (*Columba oenas*)
- Etourneau sansonnet (*Sturnus vulgaris*)
- Fauvette à tête noire (*Sylvia atricapilla*)
- Geai des chênes (*Garrulus glandarius*)
- Gobemouche gris (*Muscicapa striata*)
- Grive litorne (*Turdus pilaris*)
- Grive musicienne (*Turdus philomelos*)
- Lorient d'Europe (*Oriolus oriolus*)
- Merle noir (*Turdus merula*)
- Mésange bleue (*Cyanistes caeruleus*)
- Mésange boréale (*Poecile montanus*)
- Mésange charbonnière (*Parus major*)
- Mésange noire (*Periparus ater*)
- Mésange nonnette (*Poecile palustris*)
- Milan noir (*Milvus migrans*)
- Milan royal (*Milvus milvus*)
- Pic cendré (*Picus canus*)
- Pic épeiche (*Dendrocopos major*)
- Pic épeichette (*Dendrocopos minor*)
- Pic mar (*Dendrocopos medius*)
- Pinson des arbres (*Fringilla coelebs*)
- Pinson du Nord (*Fringilla montifringilla*)
- Pouillot fitis (*Phylloscopus trochilus*)
- Roitelet à triple bandeau (*Regulus ignicapilla*)
- Roitelet huppé (*Regulus regulus*)
- Rossignol philomèle (*Luscinia megarhynchos*)
- Rougegorge familier (*Erithacus rubecula*)
- Sittelle torchepot (*Sitta europaea*)
- Tarin des aulnes (*Carduelis spinus*)
- Troglodyte mignon (*Troglodytes troglodytes*)
- Verdier d'Europe (*Chloris chloris*)

#### ▪ Mammifères

En terme de mammifères, on retrouve également au sein des espaces boisés : le Chevreuil (*Capreolus capreolus*), le Renard roux (*Vulpes vulpes*).

### 2.2.2 Faune des milieux ouverts et semi-ouverts

De nombreuses espèces d'oiseaux affectionnent ces milieux. La présence de haies, de buissons ou de secteurs boisés à proximité ou au sein de ces milieux ouverts constituent un atout, facilitant la fréquentation des lieux, notamment pour la chasse.

#### ▪ Avifaune

- Bergeronnette grise (*Motacilla alba*)
- Bruant jaune (*Emberiza citrinella*)
- Caille des blés (*Coturnix coturnix*)
- Chardonneret élégant (*Carduelis carduelis*)
- Choucas des tours (*Corvus monedula*)
- Corneille noire (*Corvus corone corone*)
- Coucou gris (*Cuculus canorus*)
- Épervier d'Europe (*Accipiter nisus*)
- Faisan de Colchide (*Phasianus colchicus*)
- Faucon crécerelle (*Falco tinnunculus*)
- Faucon émerillon (*Falco columbarius*)
- Fauvette grisette (*Sylvia communis*)
- Grosbec casse-noyaux (*Coccothraustes coccothraustes*)
- Grimpereau des jardins (*Certhia brachydactyla*)
- Locustelle tachetée (*Locustella naevia*)
- Pic vert (*Picus viridis*)
- Pie bavarde (*Pica pica*)
- Pipit spioncelle (*Anthus spinoletta*)
- Tarier des prés (*Saxicola rubetra*)
- Perdrix rouge (*Alectoris rufa*)
- Tarier pâle (*Saxicola rubicola*)
- Vanneau huppé (*Vanellus vanellus*)

La présence d'un réseau de haies bien développé est favorable à la faune et particulièrement à l'avifaune. Les bosquets sont particulièrement favorables à la nidification.

- Prairies avec éléments boisés (milieux semi-ouverts)
  - Alouette des champs (*Alauda arvensis*)
  - Busard Saint-Martin (*Circus cyaneus*)
  - Epervier d'Europe (*Accipiter nisus*)
  - Fauvette à tête noire (*Sylvia atricapilla*)
  - Tourterelle des bois (*Streptopelia turtur*)
  - Pic vert (*Picus viridis*)

### 2.2.3 Faune des milieux humides/aquatiques

La commune présente de nombreuses espèces avifaunistiques liées aux milieux aquatiques voire humides. Ce type de milieux dispose donc d'un fort enjeu sur le territoire.

- **Avifaune**
  - Balbuzard pêcheur (*Pandion haliaetus*)
  - Bécassine des marais (*Gallinago gallinago*)
  - Bruant des roseaux (*Emberiza schoeniclus*)
  - Canard colvert (*Anas platyrhynchos*)
  - Chevalier guignette (*Actitis hypoleucos*)
  - Cigogne blanche (*Ciconia ciconia*)
  - Cygne tuberculé (*Cygnus olor*)
  - Foulque macroule (*Fulica atra*)
  - Fuligule milouin (*Aythya ferina*)
  - Grande aigrette (*Ardea alba*)
  - Grèbe castagneux (*Tachybaptus ruficollis*)
  - Grèbe huppé (*Podiceps cristatus*)
  - Héron cendré (*Ardea cinerea*)
  - Martin-pêcheur d'Europe (*Alcedo atthis*)
  - Pipit farlouse (*Anthus pratensis*)
  - Phragmite des joncs (*Acrocephalus schoenobaenus*)
  - Rousserolle turdoïde (*Acrocephalus arundinaceus*)
  - Sterne pierregarin (*Sterna hirundo*)

- **Herpétofaune**

Crapaud commun (*Bufo bufo*), Grenouille rousse (*Rana temporaria*), Sonneur à ventre jaune (*Bombina variegata*), Grenouille verte (Pélophylax sp.), Couleuvre à collier (*Natrix natrix*)

### 2.2.4 Faune des milieux urbanisés

De nombreuses espèces se sont adaptées aux milieux urbains. Les parcs, jardins présentent donc une faune assez commune qui participe tout de même à la biodiversité de la commune :

- **Avifaune**
  - Hirondelle de fenêtre (*Delichon urbicum*)
  - Hirondelle rustique (*Hirundo rustica*)
  - Martinet noir (*Apus apus*)
  - Moineau friquet (*Passer montanus*)
  - Pigeon biset domestique (*Columba livia*)
  - Pigeon ramier (*Columba palumbus*)
  - Pouillot véloce (*Phylloscopus collybita*)
  - Tourterelle turque (*Streptopelia decaocto*)

D'autres espèces apprécient plus particulièrement les milieux relativement rocheux telles que le Grand Cormoran (*Phalacrocorax carbo*), le Rougequeue noir (*Phoenicurus ochruros*).

### 2.2.5 Faune ubiquiste

- **Avifaune**

D'autres espèces ne sont pas inféodées à un milieu particulier et sont amenées à en fréquenter plusieurs (espèces ubiquistes) : le Corbeau freux (*Corvus frugilegus*), le Rougequeue à front blanc (*Phoenicurus phoenicurus*), le Serin cini (*Serinus serinus*).

D'autres espèces fréquentent le territoire communal :

▪ **Mammifères**

Putois (*Mustela putorius*).

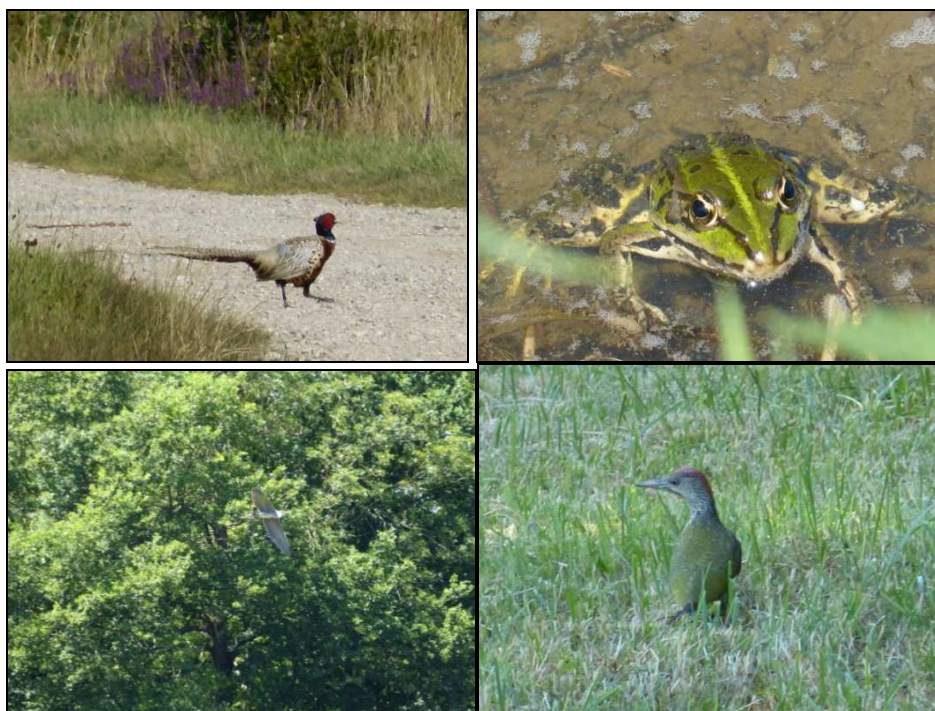
En termes de population piscicole, le site Sigogne recense les espèces suivantes :

- Chabot (*Cottus gobio*)
- Gardon (*Rutilus rutilus*)
- Loche franche (*Barbatula barbatula*)
- Chevaine (*Squalius cephalus*)
- Perche-soleil (*Leppomis gibbosus*)
- Goujon (*Gobio gobio*)
- Perche (*Perca fluviatilis*)
- Vandoise (*Leuciscus leuciscus*)
- Ecrevisse américaine (*Orconectes limosus*)

En terme de chiroptères, sont recensés sur la commune :

- Murin à moustaches (*Myotis mystacinus*)
- Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*)
- Murin de Daubenton (*Myotis daubentonii*)
- Noctule commune (*Nyctalus noctula*)
- Murin de Bechstein (*Myotis bechsteini*)
- Murin de Natterer (*Myotis nattereri*)
- Murin de Brandt (*Myotis brandtii*)
- Noctule de Leisler (*Nyctalus leisleri*)

### 2.2.6 Quelques observations de la faune sur le territoire



## 2.3. PATRIMOINE ECOLOGIQUE

### 2.3.1. Zones humides

La DREAL a mené un travail d'inventaire des zones humides de Franche-Comté supérieures à un hectare. De cet inventaire est ressorti qu'une grande partie du territoire communal était concerné par des secteurs humides.

Les zones humides possèdent une valeur patrimoniale de par leurs fonctions hydrologiques (régulation des débits, diminution des pollutions des eaux) et écologiques (diversité faunistique et floristique). De plus, en Franche-Comté, les notions de régulation hydrique et d'épuration de l'eau jouent un rôle important du fait de la nature karstique d'une bonne partie des sols, bien que ce ne soit pas le cas à Recouvrance.

Le document suivant situe ces zones humides au sein de la commune de Chavannes-les-Grands. Ces zones humides sont relatives aux divers étangs qui composent le territoire communal.

Conformément au principe défini dans le SDAGE de ne plus voir diminuer les superficies des zones humides, il convient de se pencher sur l'éventuelle présence de zones humides inférieures à un hectare, au voisinage des zones urbanisées.

Pour mémoire, une zone présente un caractère humide dès lors qu'elle présente l'un des critères suivants, d'après l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1<sup>er</sup> octobre 2009 :

- végétation caractérisée par des espèces indicatrices de zones humides (cf. liste de l'annexe 2.1 de l'arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides), ou par des habitats caractéristiques de zones humides (cf. annexe 2.2 de l'arrêté du 24 juin 2008),
- engorgement des sols est relevé par la présence de traces d'oxydo-réduction à moins de 50 cm de profondeur.

Une étude spécifique sur les zones humides a déjà été réalisée par le cabinet A. Waechter lors de l'élaboration de l'ancien PLU. Cette étude avait mis en évidence les zones humides du territoire qui concernait une bonne partie centrale bâties du village et notamment des secteurs bâtis. Au sein de ce périmètre de zones humides, un secteur central concernant des zones non bâties est désigné comme « engorgé d'eau ».

Ces zones humides ont été affinées et complétées par le bureau d'études IAD par des investigations de terrain complémentaires (sondages pédologiques particulièrement). Ces résultats sont présentés en annexe du présent rapport de présentation. Elles ont été couplées à une analyse des dents creuses dans l'urbanisation actuelle du village.

### 2.3.2. ZNIEFF

Lancé en 1982, l'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation sur l'ensemble du territoire français. L'ensemble du territoire n'est pas connu mais l'information apportée est déjà conséquente.

Cet inventaire n'a **pas de valeur réglementaire** en soi : il ne s'agit pas d'une procédure de protection, comme les arrêtés de Protection de Biotopes ou les Réserves naturelles. Il est toutefois devenu aujourd'hui un des éléments majeurs de la politique de protection de la nature. Cet inventaire cartographié apporte en effet une connaissance et un zonage accessible à tout le monde ce qui permet d'intégrer, très en amont des projets, les enjeux écologiques. Il doit être consulté dans le cadre de projets d'aménagement du territoire. Il convient de veiller à la présence dans ces zones d'espèces protégées pour lesquelles il existe une réglementation stricte.

Les ZNIEFF sont deux 2 types :

- Les ZNIEFF de type I sont des zones de superficie limitée, présentant des espèces et/ou des milieux naturels rares et/ou remarquables, caractéristiques du patrimoine national ou régional. Ces espaces sont particulièrement sensibles aux modifications pouvant intervenir en leur sein.
- Les ZNIEFF de type II correspondent généralement de grandes unités géographiques (englobant parfois des ZNIEFF de type I) dont les équilibres généraux doivent être maintenus.

Le territoire communal est concerné par la **ZNIEFF de type II « Etangs du Sundgau »**.

Les étangs constituent l'un des attraits du Territoire de Belfort, de même que la montagne vosgienne et les vallées alluviales. Les étangs couvrent une superficie d'environ 1200 ha, sont au nombre de 1200 à 1500 ha (dont 600 d'une taille supérieure à 5 ha). Quelques-uns sont naturels, mais la plupart sont artificiels. Ils sont répartis en 2 zones principales que sont la partie vosgienne et le Sundgau qui se prolonge vers l'Alsace en constituant une grande région piscicole.

Ces étangs tirent leur origine de causes climatiques et édaphiques :

- abondance de ruisseaux autorisant leur alimentation par captage,
- forte pluviométrie,
- faible pente des terrains et caractère imperméable du sous-sol (le sous-sol du Sundgau est essentiellement constitué d'alluvions d'origine vosgienne et rhénane et par des alluvions récentes dans les vallées).

Dans le cas des étangs du Sundgau, on peut distinguer 3 types de situations :

- Les **étangs oligo-mésotrophes à nitelles**, pauvres en éléments nutritifs et au PH acide. Ils hébergent, entre autres, la Nitelle flexueuse, le Scirpe épingle et l'Elatine à six étamines. Dans cette catégorie et parmi les plus remarquables figurent les étangs Carré, de la Grosse Taille et Sire Claude, ce dernier recelant la seule station connue de *Nitelle gracile* du département et la *Marsilée à quatre feuilles*, strictement protégée en Europe. L'étang de la Grille mérite une mention particulière car il abrite deux espèces menacées à l'échelle nationale : la *Marsilée à quatre feuilles* et l'*Elatine à trois étamines*.
- Les **étangs méso-eutrophes à Potamogeton trichoides** (potamot capillaire), plutôt basiques (pH compris entre 7 et 7.5) et moyennement riches en éléments nutritifs, sont colonisés par le potamot à feuilles capillaires, le rubanier rameux et la petite douve. Dans cette catégorie et parmi les plus remarquables figure l'étang au Prince.
- Les **étangs mésotrophes présentent une position intermédiaire entre les étangs à nitelle et ceux à Potamogeton trichoides**. Parmi les plus remarquables, il convient de signaler les étangs Chièvre et le Gros Etang, ce dernier abritant deux espèces protégées au niveau régional, la *Litorelle des marais* et la *Naiade mineure*. Pour cette dernière, il s'agit des deux dernières stations du Territoire-de-Belfort.

On observe également une diversité des groupements forestiers hygrophiles et milieux associés : aulnaie-frênaie, aulnaie sur sols marécageux, saulaie arbustive, roselière, mégaphorbiaie, cariçaie,...avec quelquefois, pour chacun d'eux, une belle surface (étang de Foussemagne, Faverois, Grandvillars,...). L'intérêt est moindre dans les autres forêts si ce n'est l'étendue des massifs et leur fort impact dans les échanges faunistiques : chênaie-charmaie-(hêtraie) neutrophile à acidophile, chênaie-hêtraie-(charmaie) mésoacidophile à acidophile avec, dans tous les cas, les formes mésophiles et hygrocènes.

Depuis longtemps, le Sundgau est connu pour son avifaune et, dans ce secteur, les espèces observées lors de la nidification, en migration ou à l'hivernage sont à la fois nombreuses et peu communes : Faucon pèlerin, Pygargue à queue blanche, Balbuzard pêcheur, Bondrée apivore, Milans noir et royal, Busards des roseaux et saint Martin, Chevêche d'Athéna, Blongios nain, Butor étoilé, Bihoreau gris, Héron pourpré, Grande aigrette, Fuligule milouin, Cigognes blanche et noire, Râle d'eau, Marouette ponctuée, différents limicoles, Pics noir, mar et cendré, Torcol fourmilier, Pies grièches grise et écorcheur.

Pour ce qui concerne les batraciens, les étangs forestiers constituent des lieux de reproduction privilégiés pour des espèces comme la grenouille rousse ; ils abritent également une espèce peu commune : la rainette verte. Cette dernière, protégée en France, est très exigeante par rapport à la structure du milieu. La végétation riveraine, herbacée et arbustive, doit être bien développée et ensoleillée. En outre, le maintien durable de la Rainette verte est étroitement lié à l'existence de réseaux de milieux où les populations, au renouvellement rapide, sont interconnectées. Enfin, ce commentaire sur la faune ne pourrait être clos sans mentionner les insectes pour lesquels l'intérêt de la zone est pour le moins exceptionnel. La forte représentation des milieux aquatiques et hygrophiles ainsi que leur diversité autorisent, en effet, le développement d'un cortège de libellules très riche comptant plusieurs espèces remarquables : Leste dryade, Leste verdoyant, Agrion nain, Cordulie à deux taches... Les papillons de jour ne sont pas en reste avec deux espèces protégées : le Damier de la Succise et le Cuivré des marais ainsi que deux espèces liées aux lisières humides, le Grand Sylvain et le Petit Mars changeant.

### **Objectifs de gestion**

- promotion de la traditionnelle exploitation piscicole extensive et cyclique des étangs les plus typés et les plus riches,
- utilisation raisonnée de fertilisants et d'apports organiques sur les secteurs agricoles situés en périphérie immédiate,
- maîtrise de la qualité des eaux des ruisseaux et biefs d'alimentation,
- maintien des ceintures de végétation des étangs,
- harmonisation des pratiques agricoles avec la qualité des milieux grâce au maintien de la vocation herbagère des prairies et en évitant leur drainage,
- garantie de la vocation feuillue des peuplements forestiers et maintien d'une hétérogénéité de structure par la diversité des traitements,
- gestion respectueuse des caractéristiques écologiques des zones forestières humides et des éventuels secteurs de grand intérêt ornithologique (grands échassiers),
- restauration des habitats naturels des populations animales et végétales de très grand intérêt.

### **2.3.3. Sites Natura 2000**

La directive "Habitats faune flore" du 22 mai 1992 détermine la constitution d'un réseau écologique européen de sites Natura 2000 comprenant à la fois des zones spéciales de conservation (ZSC) classées au titre de la directive "Habitats" et des zones de protection spéciale (ZPS) classées au titre de la directive "Oiseaux" en date du 23 avril 1979.

Le classement d'un territoire en zone Natura 2000 a pour objectif de protéger des espèces végétales et animales ainsi que des habitats naturels remarquables figurant dans les annexes de la Directive Habitats. Le but est de mettre en place des mesures de protection compatibles avec les activités humaines existantes.

### **Cadre de l'évaluation environnementale**

Depuis le 1er février 2013, « les documents d'urbanisme doivent, en raison de leurs incidences sur l'environnement, faire l'objet d'une évaluation environnementale soit de manière systématique, soit après un examen au cas par cas par l'autorité administrative de l'Etat désignée à cet effet ».

En effet, le décret du 23 août 2012 relatif à l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme définit de nouvelles règles concernant la prise en compte des incidences sur l'environnement.

Les documents et leurs procédures d'élaboration et d'évolution faisant l'objet d'une évaluation environnementale directement ou après un examen au cas par cas sont listés par le code de l'urbanisme, aux articles suivants :

- R104-15 et R104-16 pour les cartes communales.

*Le champ d'application de l'évaluation environnementale a été modifié par le Décret n°2015-1783 du 28 décembre 2015. A présent : **toutes les cartes communales dont le territoire ne comprend pas de site Natura 2000 sont désormais soumises au cas par cas** (auparavant, seules étaient concernées par cette procédure les cartes de communes limitrophes d'une commune avec un site Natura 2000).*

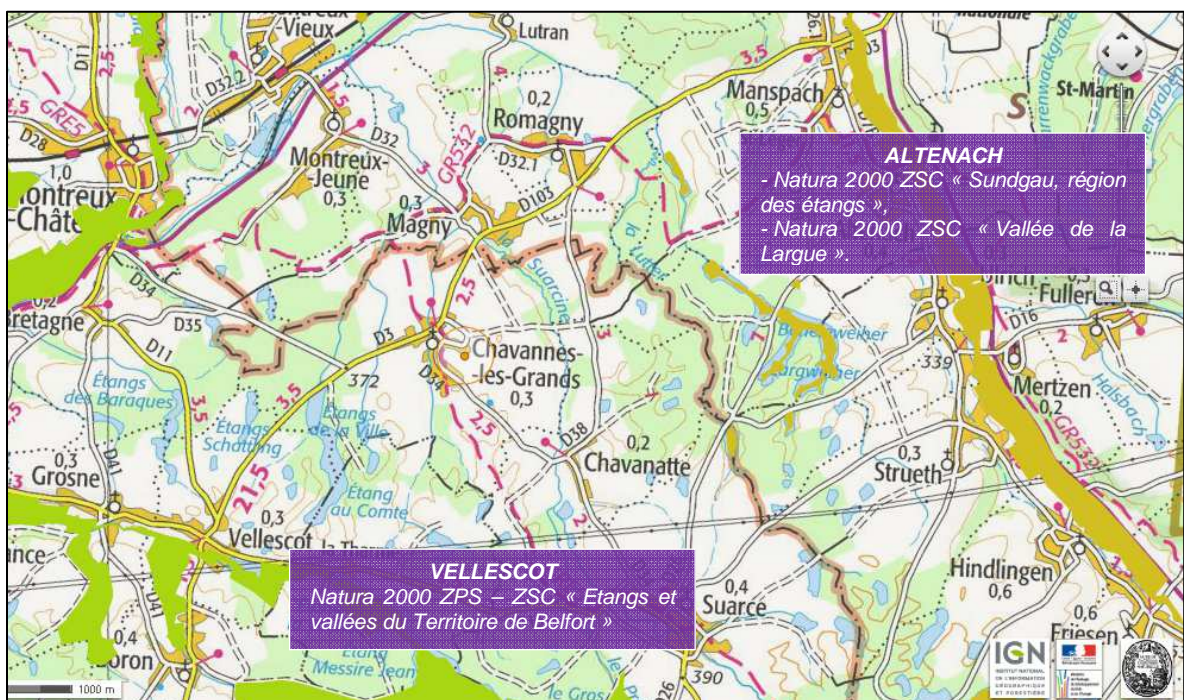
*Ces nouvelles dispositions sont applicables aux procédures d'élaboration et de révision des cartes communales pour lesquelles l'avis prescrivant l'ouverture de l'enquête publique n'a pas encore été publié à la date du 01/01/16*

### **La commune de Chavannes-les-Grands n'est concernée par aucun site Natura 2000.**

Cependant, l'élaboration de la carte communale rentre dans le cadre de la **procédure au cas par cas**.

Le territoire est limitrophe de 2 communes présentant pour partie des sites Natura 2000 :

- Vellescot avec le site Natura 2000 « Etangs et vallées du territoire de Belfort »
- Altenach (en Alsace) avec les sites Natura 2000 « Sundgau, région des étangs » et « Vallée de la Largue ».



Ainsi lorsque le zonage sera relativement avancé, un dossier d'étude au cas par cas sera réalisé et transmis à l'autorité environnementale. Celle-ci dispose d'un délai de 2 mois, suite à la réception de l'ensemble des pièces, pour rendre son avis concernant la nécessité de mener une évaluation environnementale ou pas. En cas d'absence de réponse, l'évaluation environnementale devient obligatoire.

**La composante eau étant très importante sur le territoire communal et sur le territoire de Belfort dans son ensemble, une attention particulière sera portée sur d'éventuelles incidences sur la qualité des eaux des sites Natura 2000 limitrophes.**

### **2.3.4 Trame verte et bleue**

Suite au constat de dégradation du patrimoine biologique et écologique national, le Grenelle de l'Environnement a fait ressortir la nécessité de recréer un réseau d'échange fonctionnel pour les espèces animales et végétales à l'échelle nationale par la mise en place du concept de Trame verte et bleue. Ce réseau a pour but de permettre aux différentes espèces de réaliser l'ensemble de leur cycle de vie, à savoir : s'alimenter, se reproduire, se reposer, circuler, communiquer. Ce

réseau contribue ainsi à la survie des espèces et à long terme au maintien des services écosystémiques (qualité de l'eau, prévention des inondations, pollinisation, amélioration du cadre de vie...) liés à la biodiversité. La trame verte représente les milieux naturels et semi-naturels terrestres (forêts, prairies...). La trame bleue correspond aux cours d'eau et zones humides (fleuves, rivières, étangs, marais).

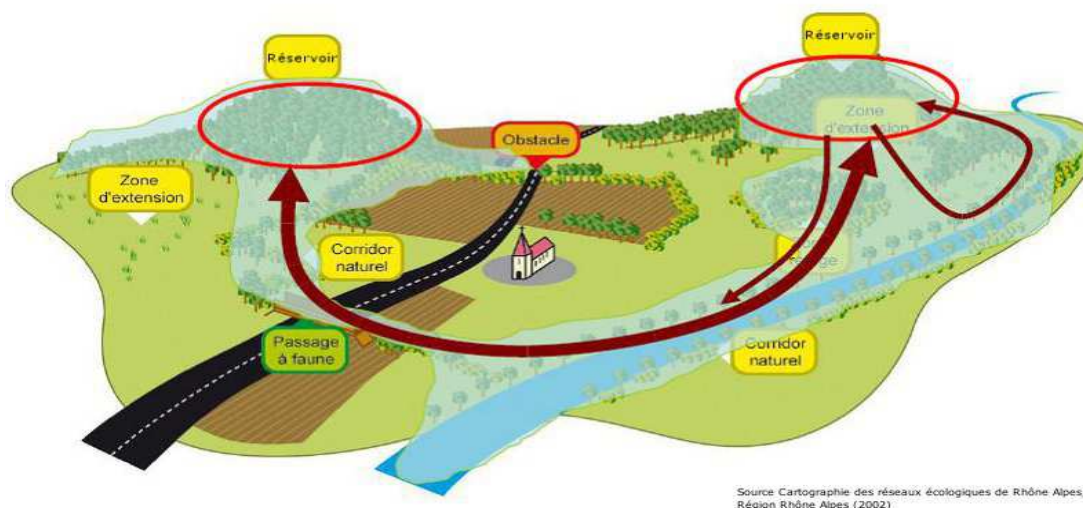


Schéma de la trame verte et bleue (réservoirs de biodiversité et

La trame verte et bleue est ainsi définie comme un outil d'aménagement du territoire constitué de 2 éléments principaux :

- les **réservoirs de biodiversité ou zones nodales** qui correspondent aux zones vitales où les espèces peuvent réaliser l'ensemble de leur cycle de vie,
- les **corridors écologiques**, correspondant aux voies de déplacements de la faune et de la flore, plus ou moins larges, continues ou non, qui relient les différentes zones vitales. Ces corridors sont classés en différents types :
  - les structures linéaires : haies, chemins, cours d'eau et leurs rives
  - les structures dites en « pas japonais » : ponctuation d'éléments relais ou d'îlots refuges (mares, bosquets).

D'autres éléments viennent compléter ce réseau (zones de développement, zones tampons...).

La trame verte et bleue regroupe plusieurs sous-trames regroupant des milieux de même nature (sous-trame prairiale, sous-trame forestière, sous-trame humide, sous-trame thermophile...). La **superposition de l'ensemble des sous-trames** donne lieu à la trame verte et bleue.

**L'objectif de la TVB est de mettre en évidence les continuités écologiques** d'un territoire en identifiant :

- les zones à enjeux de préservation (réservoirs de biodiversité) ;
- les zones à enjeux de gestion (zones relais, zones d'extension et zones de développement) ;
- les zones à enjeux de restauration (corridors écologiques),
- ainsi que les obstacles potentiels au fonctionnement du réseau.

La Trame Verte et Bleue doit ainsi permettre de maintenir et préserver la biodiversité au sens large, y compris la nature ordinaire en limitant le fractionnement et la fragilisation des populations faunistiques et floristiques.

Pour établir la trame verte et bleue, les analyses doivent être déclinées à plusieurs échelles pour être efficaces. En effet, une échelle globale (nationale, régionale...) permet d'identifier les grands éléments, garantissant les flux d'espèces, à maintenir/ renforcer qui seront ensuite traitées de manière plus concrète et précise à une échelle plus fine (communale).

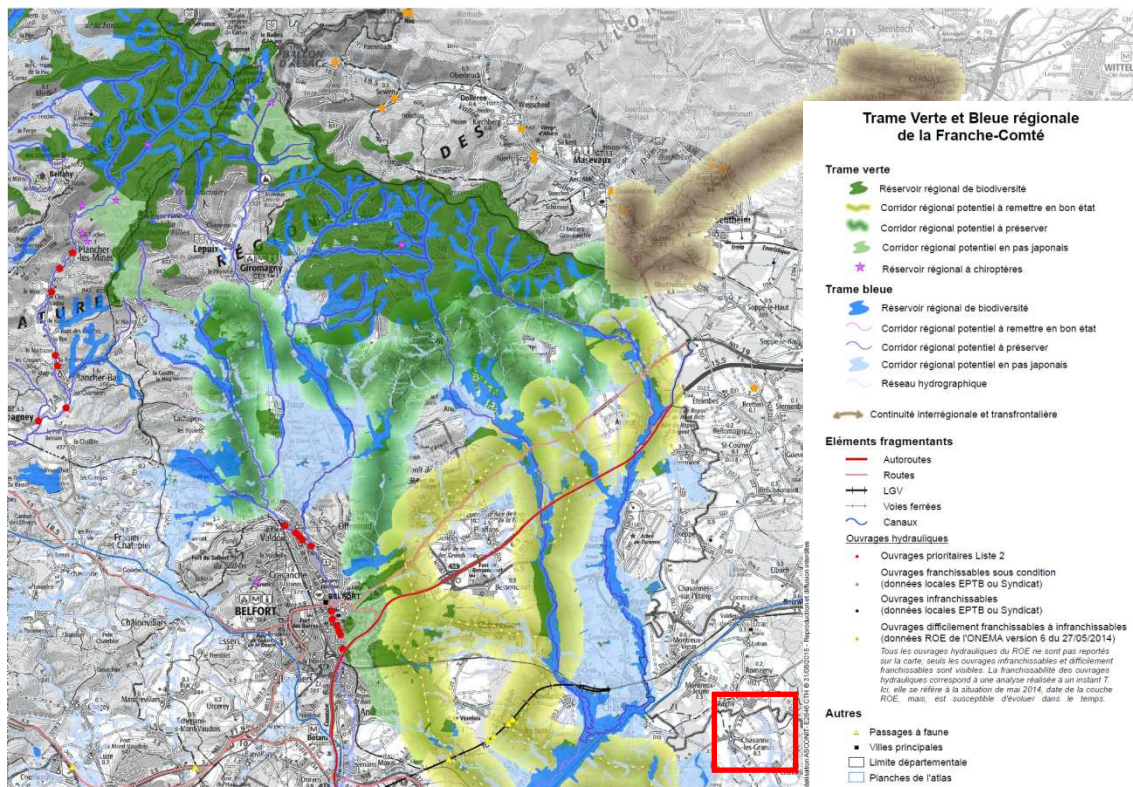
La trame verte et bleue est déclinée à l'échelle régionale dans le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE). Le SRCE permet d'identifier à l'échelle régionale les continuités à restaurer ou à maintenir. Le lancement du SRCE a été officialisé en Franche-Comté le 3 février 2011, lors du Comité Régional Biodiversité. Il a été **adopté le 2 décembre 2015**.

Sept sous-trames ont été retenues pour la constitution de la trame verte et bleue en Franche-Comté :

- la sous-trame des milieux forestiers
- la sous-trame des milieux herbacés permanents
- la sous-trame des milieux agricoles en mosaïque paysagère
- la sous-trame des milieux xériques ouverts
- la sous-trame des milieux humides
- la sous-trame des milieux aquatiques
- la sous-trame des milieux souterrains

La déclinaison à l'échelle communale se fera à partir de l'analyse des documents d'échelle supérieure ainsi que des données recueillies au cours des échanges avec les élus et des différents passages effectués sur la commune dans le cadre des investigations de terrain. Des éléments plus ponctuels et plus concrets (bosquets, haies, mares...) jouant un rôle dans la constitution de la trame verte et bleue à l'échelle de la commune, pourront ainsi être mis en évidence, de même que ceux limitant la mise en œuvre de celle-ci (routes, bâtiments...).

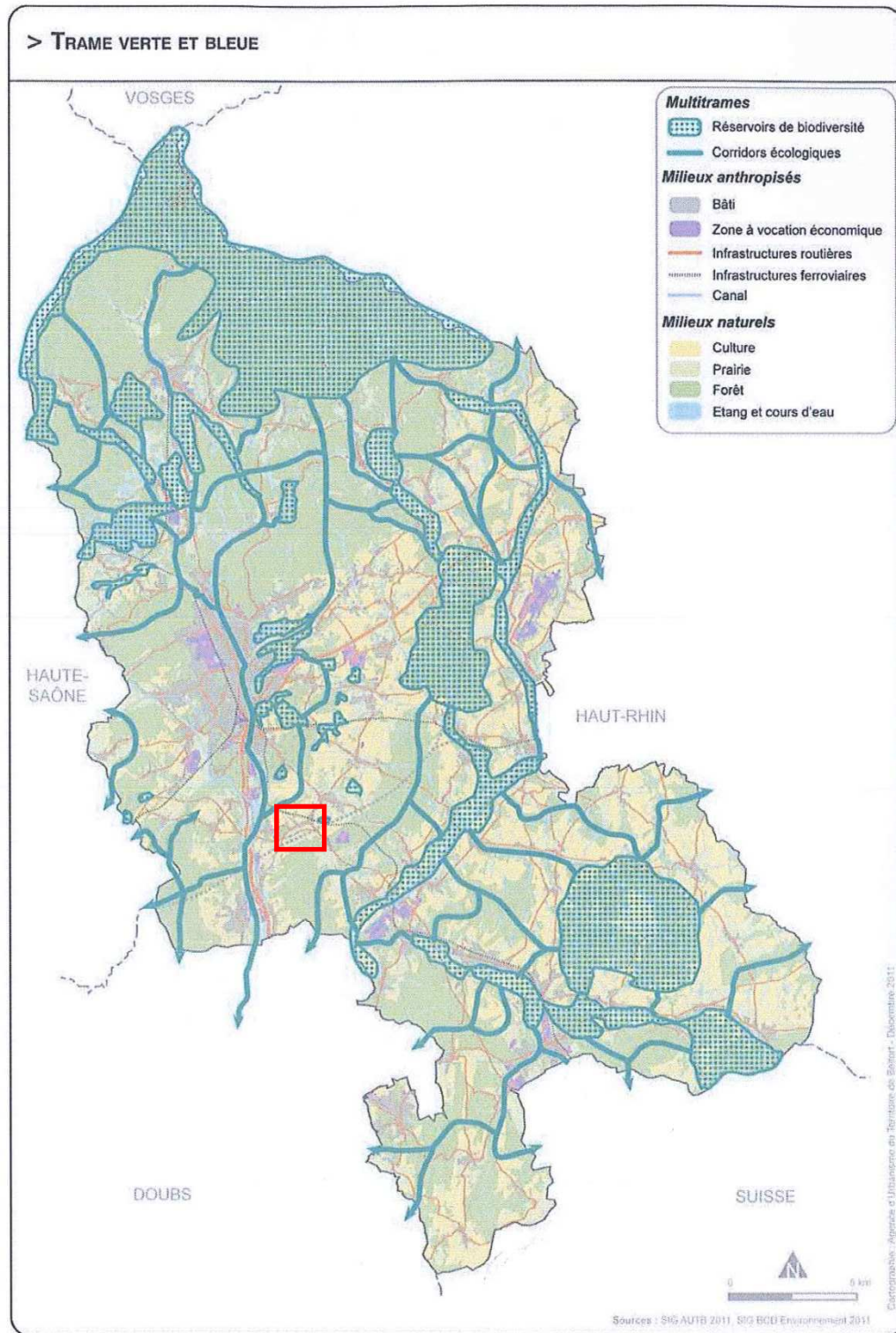
### Analyse au niveau régional



Le SRCE fait ressortir les **zones humides** du territoire, mises en évidence par la DREAL Franche-Comté, en tant que **corridors régionaux en pas japonais à préserver**.

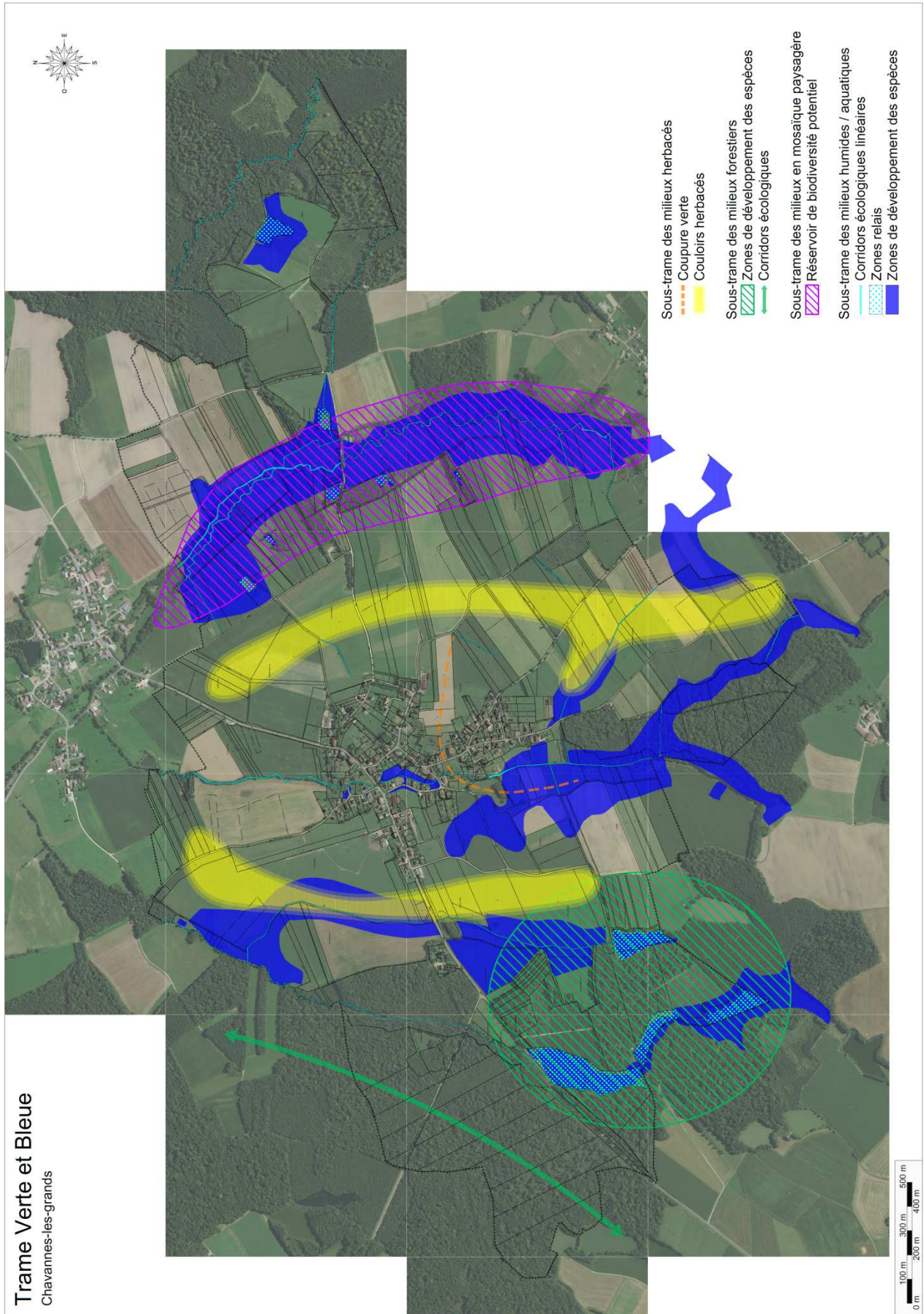
### Analyse au niveau du SCoT de Belfort

Le SCoT de Belfort a été achevé avant que le SRCE ne soit approuvé. Ainsi la Trame verte et bleue à l'échelle du SCoT ne fait pas apparaître d'éléments clés relatifs à la TVB sur la commune de Chavannes-les-Grands.



#### Analyse de la TVB au niveau communal

L'étude des différents supports cartographiques présentés précédemment et des données recueillies sur la commune (bibliographiques, investigations de terrain) a permis de mettre en évidence de manière plus précise plusieurs éléments constitutifs de la trame verte et bleue. 4 sous-trames ont été mises en évidence sur la commune. 3 d'entre elles présentent un intérêt plus marqué : sous-trames des milieux en mosaïque paysagère, humides/aquatiques/forestiers.



### **Sous-trame des milieux en mosaïque paysagère**

A l'Est du territoire, le long de la Suarcine, différents habitats alternent le long du ruisseau. En effet, on retrouve des habitats de type : boisements, étangs et leurs ceintures végétales, prairies (humides), s'étendant le long du ruisseau. Cette mosaïque d'habitats constitue un secteur particulièrement riche sur le plan écologique car rassemblant à la fois des espèces végétales/animales des milieux boisés, humides, aquatiques ou prairiaux mais également des espèces liées aux écotones relatifs à chacun de ces habitats.

### **Sous-trame des milieux humides/aquatiques**

Les ruisseaux du territoire constituent des corridors écologiques. Leur intérêt est renforcé lorsqu'ils sont bordés d'une ripisylve, herbacée et/ou arborée. Les étangs, quant à eux, sont considérés comme des zones relais puisqu'ils forment des entités discontinues sous forme de pas japonais. L'ensemble des zones humides du territoire au vu de leur forte représentativité constituent des zones de développement des espèces associées aux divers habitats humides.

### **Sous-trame des milieux forestiers**

Cette sous-trame renferme la ZNIEFF de type II « Etangs du Sundgau », soit la partie boisée comprenant des étangs au sud-ouest de la commune. Cet ensemble est considéré comme une zone de développement des espèces, soit un secteur au sein duquel les espèces peuvent réaliser une partie de leur cycle de vie. Un corridor écologique est également mis en évidence dans au sein de ces boisements de par leur continuité avec les territoires limitrophes.

### **Sous-trame des milieux herbacés**

Cette sous-trame présente un intérêt moindre dans le cadre de la trame verte et bleue que celle citées précédemment. En effet, les milieux herbacés (cultures, prairies) sont bien représentés sur le territoire, ils constituent ainsi des couloirs de déplacement potentiels de part et d'autre du village. Cependant très peu de structures ponctuelles, de types bosquets, haies ou plus globalement des boisements, sont présentes pour assurer/faciliter les déplacements au sein de ces milieux ouverts. Ces espaces perdent ainsi de leur potentialité.

On note la présence d'une **coupure verte** au sein de la trame bâtie du village. Ces espaces ouverts au sein du village sont favorables à la biodiversité et à préserver dans la mesure du possible.

## **A RETENIR**

↳ La commune est concernée par la ZNIEFF de type II « Etangs du Sundgau », ainsi que par un réseau de zones humides assez conséquent.

↳ Les sous-trames des milieux en mosaïque paysagère, des milieux humides/aquatiques et des milieux forestiers sont les sous-trames présentant le plus d'intérêt sur la commune. En effet, des espèces d'intérêt communautaire, inscrites notamment à l'annexe I de la Directive Oiseaux, fréquentent le territoire et particulièrement ces sous-trames.

↳ A l'Est du territoire la mosaïque d'habitats le long de la Suarcine, composée de prairies humides, de milieux forestiers, d'un « chapelet » d'étangs et de leurs ceintures végétales associées, constitue un réservoir de biodiversité potentiel local à très fort intérêt écologique.

↳ Aucune contrainte écologique majeure ne s'exerce sur le village, si ce n'est la présence de zones humides au sein de la trame bâtie du village. Celles-ci ont d'ailleurs fait l'objet de prospection de terrain supplémentaires afin d'en préciser les limites.

### 3. ANALYSE SPATIALE ET PAYSAGÈRE

#### 3.1. METHODOLOGIE

Le paysage du secteur d'étude, correspond à une image vivante, évolutive, qui détermine le cadre de vie, l'environnement des populations.

Cette image du territoire s'est façonnée au cours des siècles et des années par le travail du climat et de l'homme notamment. Aujourd'hui plus qu'un élément fixe, il faut considérer le paysage comme un projet et un moyen d'action afin de protéger, de développer ce territoire.

Pour comprendre et analyser le paysage du secteur, comme pour tout autre territoire, il faut croiser les approches suivantes :

- l'approche "scientifique" objective reposant sur les éléments physiques et l'évolution des lieux (extraits des cartes géologique, pédologique, topographique,...),
- l'approche sensitive ou paysagère reposant sur la perception visuelle des lieux, traduite suivant une terminologie de l'image qui regroupe des constantes paysagères telles, rythme, ligne, matière, texture, opacité, transparence..., et qui qualifie et permet de décrire l'ambiance, la forme du paysage et donc de définir l'identité du secteur et de ses unités et sous-unités.

Cette perception s'effectue au travers des usages les plus courants (traversées automobiles, vie quotidienne, promenade) des riverains et des passants, suivants différents axes et différentes échelles.

#### \* Les axes de perception

Les axes empruntés pour l'étude sont de trois types (2 liés à l'automobiliste, 1 au randonneur pédestre, VTTiste).

##### ■ Axes de grande circulation, axes d'accès les plus importants, axes de traversée du territoire.

Il s'agit exclusivement de la RD 3 qui traverse le territoire de l'ouest vers le nord-est. Cet axe routier qui relie Vellescot à Magny, et au-delà Delle à Dannemarie, traverse le village dans sa partie nord, sans que le visiteur n'aperçoive son cœur. Il perçoit cependant de nombreuses anciennes fermes à colombage typiques du Sundgau.

##### ■ Axes secondaires, axes de proximité

Ils permettent une vision proche. Le paysage y est plus présent. Le contact y est plus varié et plus rythmé. Tout raconte le paysage, les espaces changent d'échelle. Le paysage devient plus intimiste. Il s'agit exclusivement de la RD 34 assurant la liaison entre Chavannes-les-Grand et Chavanatte, et au-delà Suarce.

La RD 34 traverse les espaces agricoles puis le village jusqu'à rejoindre la RD 3 dans sa partie nord. Depuis cet axe, les multiples facettes du paysage communal se dévoilent au promeneur : bois, vallons humides, cultures...

##### ■ Axes de randonnée et cheminements agricoles

Il s'agit des axes de pénétration les plus volontaires du paysage.

L'utilisateur (randonneur, VTTiste, naturaliste, cavalier, ...) capte le paysage non seulement de façon visuelle mais aussi tactile, sonore, olfactive.

La commune comporte un sentier de randonnée ainsi que divers cheminements agricoles tous en état et aisément praticables. Ces différents chemins agricoles et de randonnées ont été empruntés dans la mesure du possible.

### \* Les échelles de perception

Très dépendant des axes et des moyens de pénétrations, le paysage perçu peut-être classé en trois grandes échelles :

#### ■ L'échelle visuelle

Ce sont les espaces vastes, ouverts, perceptibles globalement.

#### ■ L'échelle de proximité

Espaces plus complexes, ils ne se dévoilent que dans le parcours les uns après les autres, rythmés par le relief, la végétation. C'est l'échelle des abords du village, des chambres bocagères, des combes. L'évènement paysager (arbre isolé...) y est plus perceptible et plus marquant.

#### ■ L'échelle tactile

Elle définit les espaces les plus fermés. Espaces perçus d'autant plus forts qu'ils sont typés ou originaux.

Les trois échelles de perception sont bien entendues réunies en permanence dans le paysage mais les deux dernières échelles permettent souvent de définir des sous-unités dans les grands espaces (vallées, plateaux...).

Le respect de ces trois échelles est une condition nécessaire au maintien de l'équilibre des paysages du secteur d'étude.

La synthèse des éléments physiques du secteur d'étude (développés dans les précédents chapitres) ainsi qu'une lecture suivant les axes de circulations, permettent de définir :

- les grandes entités et les éléments structurants le paysage,
- les unités paysagères résultantes à différentes échelles.

Note : un chapitre spécifique est consacré au paysage urbain.

## **3.2. APPROCHE GENERALE DU SECTEUR ET ELEMENTS STRUCTURANTS LE PAYSAGE**

D'après l'Atlas des paysages de Franche-Comté – volume Territoire de Belfort, éditions Néo, le territoire communal appartient à l'unité paysagère du Sundgau des étangs et des forêts :

*« L'identité du paysage est faite de l'association de bois et d'étangs reposant sur des alluvions anciennes d'origine rhénane. En effet, à l'ère tertiaire, les eaux du Rhin coulaient vers l'ouest en traversant le Territoire de Belfort par la vallée surdimensionnée de l'Allaine. La direction nord actuelle ne fut prise que tardivement (à l'échelle géologique) par le Rhin en raison de l'effondrement accentué du fossé alsacien »*

A l'échelle de cette sous-unité, le territoire de Chavannes-les-Grands s'inscrit à cheval sur 2 sous-unités paysagères : la sous-unité I du Sundgau des étangs et les forêts qui concerne l'ouest de la commune, la sous-unité II de la plaine de la Suarcine qui englobe la partie est du finage.

La sous-unité 1 « **le Sundgau des étangs et les forêts** » présente des caractéristiques propres :

*« Au Sud de la Bourbeuse, le Sundgau forme une sorte de haute terrasse nourrie de dépôts d'origine rhénane. Ce sous-bassement alluvial est en grande partie recouvert par un manteau de limons que les vents glacés ont apporté là pendant les périodes froides du Quaternaire. Il en résulte une grande imperméabilité du sol et le moindre repli topographique sert de réceptacle à un plan d'eau. »*

Le ban communal de Chavannes-les-Grands abrite ainsi plusieurs plans d'eau de taille très variable, les plus importants en termes de surface se situant effectivement dans cette partie ouest du territoire.

Ce secteur forme le cœur du Sundgau fermé. L'importance de la couverture forestière mais aussi la topographie avec de nombreuses crêtes et buttes contribuent à cloisonner le paysage. Il en découle que les plans d'eau souvent insérés dans des massifs forestiers sont difficilement perceptibles.



*Les plans d'eau sont souvent masqués par la végétation.*

La sous-unité 2 « **la plaine de la Suarcine** » y est décrite avec les caractéristiques suivantes :

*« Vers l'est, aux limites de l'Alsace, la Suarcine induit une structuration du paysage en vues plus larges.*

*En effet, la rivière constitue l'axe de drainage d'une gouttière assez ample et dégagée où les cultures prennent les pas sur la forêt. Le rapport entre les éléments visuels qui composent le paysage s'en trouve modifié. L'eau se fait plus discrète et les villages deviennent accessibles au regard depuis une zone alentour étendue. »*

L'eau marque néanmoins fortement le paysage du fait de la Suarcine et de sa ripisylve quasi-continue dans la partie est du territoire communal.



*Ripisylve de la Suarcine.*

Les éléments structurants du paysage communal sont donc :

- la topographie et les micro-boisements isolant de nombreux espaces clos visuellement,
- l'élément aquatique (les cours d'eau, les étangs mais aussi la végétation hydrophile spécifique qui leur est associé et les divers fossés),



*Zones humides à végétation spécifique.*

- les espaces agricoles et notamment les cultures qui changent au gré des saisons,
- le village et son bâti.

### 3.3. UNITES PAYSAGERES ET ELEMENTS PONCTUELS

L'identité générale du paysage définie par les éléments structurants se décline en sous-espaces, en différentes images lorsque l'on pénètre plus avant dans la commune ou depuis certains points de vue.

Le territoire communal peut être scindé en 6 unités paysagères :

- la forêt de Ragie la Dame,
- les Bans,
- le vallon de la Suarcine,
- les Grandes Planches,
- le finage agricole,
- le village et ses abords.

Le paysage ainsi découpé peut être analysé et défini de façon plus précise afin d'aboutir à des protections d'éléments, d'ambiance particulière ou à des actions mettant en valeur ou réhabilitant l'espace pour chacune des entités ou unités paysagères.

#### ⇒ **La forêt de Ragie la Dame**

L'unité paysagère de la forêt de Ragie la Dame correspond à l'entrée ouest sur le territoire communal de Chavannes-les- Grands.

Cette unité est composée d'une forêt entrecoupée d'étangs et de belles clairières herbeuses, que l'on découvre à partir des routes départementales 3 et 34 en provenance de Vellescot et de Montreux-Château.

Par le fait, cette unité s'avère assez close, fermée. Dans la traversée de cette unité le regard de l'automobiliste est contraint par la forêt de feuillus. Le panorama s'ouvre toutefois une première fois sur l'Etang de la Ville, puis sur une large clairière en herbe qui se dresse face au restaurant Le Chalet.



#### ⇒ **Les Bans**

Ce secteur est situé à l'extrême Est du ban communal. Il s'inscrit en marge du territoire et est constitué de grandes clairières cultivées ou de boisements.

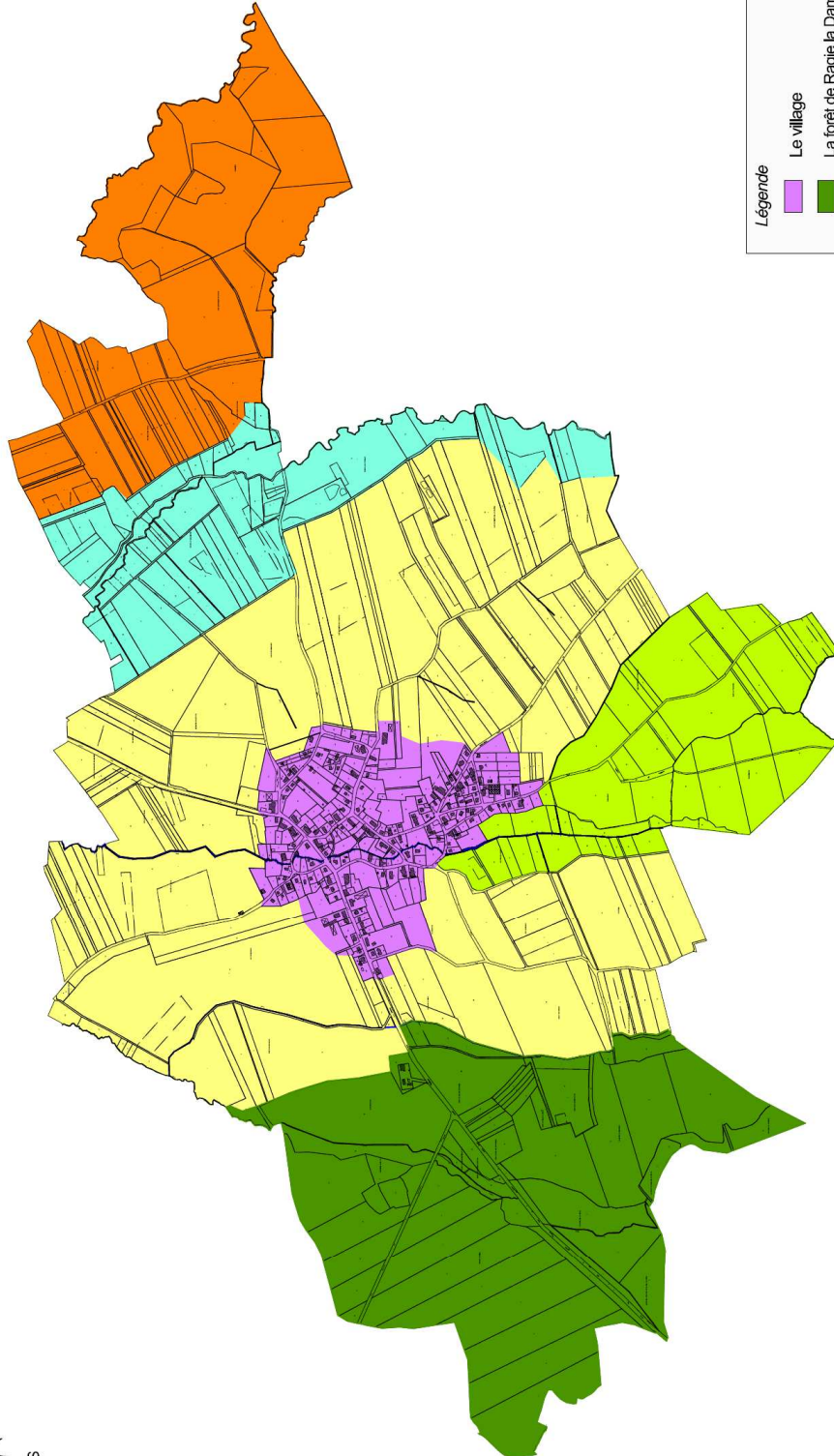
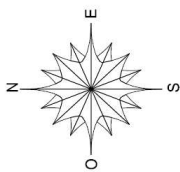


Cette unité demeure à l'écart de par la présence de haies qui cloisonne et isole cet espace.



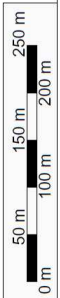
# Carte communale de Chavannes-les-Grands

Unité paysagère



### Légende

- Le village
- La forêt de Ragie la Dame
- Le secteur des Grandès Planches
- Le Vallon de la Suarçine
- Les Bains
- Le finage agricole



### ⇒ **Le vallon de la Suarcine**

Cette vallée orientée sensiblement Sud-Nord comporte le rebord du plateau et la vallée fluviale de la Suarcine. Elle s'inscrit à l'Est du territoire.



Cette unité paysagère est constituée d'un large vallon plat où serpente la Suarcine. La ripisylve joue un rôle primordial dans la localisation du cours d'eau.

La végétation permanente (prés, bois) constitue les autres facettes du vallon, où prennent également place pour une large part les zones humides et les étangs qui accompagnent le cours d'eau.

### ⇒ **Les Grandes Planches**



Au sud du village s'inscrit l'unité paysagère des Grandes Planches. Elle épouse un axe sud-nord jusqu'à venir aux portes du village de Chavannes-les-Grands. Elle correspond en fait au petit vallon où s'écoule le rû de Chavannes.

Cette unité vient d'abord en continuité du plateau agricole, puis présente un boisement ainsi que plusieurs petits étangs. D'un secteur boisé le visiteur est ensuite davantage confronté à une ambiance où domine l'élément eau avec le rû, sa ripisylve, et les zones humides qui l'accompagnent.



### ⇒ **Le finage agricole**

Cette unité paysagère représente en fait le cœur du territoire de Chavannes-les-Grands. Elle est constituée des pâtures notamment à l'adresse des vaches laitières, et des cultures qui rythment le paysage au gré des saisons.





Dans cet espace le relief est relativement plan ne présentant que quelques ondulations. Les éléments végétaux se font rares, même si quelques haies ou bosquets subsistent par endroits. Ainsi, cet espace s'avère relativement uniforme voire même monotone à certaines saisons.

#### ⇒ **Le village est ses abords**

Le village apparaît au centre de l'unité précédente, dans le creux d'une ondulation. Du fait du voisinage de l'espace agricole les constructions du village peuvent apparaître très perceptibles par endroits dans le paysage.

Le bourg apparaît ainsi comme une unité paysagère à part entière, le bâti le démarquant des entités précédemment définies.

La relation agglomération/paysage est un équilibre complexe, fruit de nombreux facteurs. Cet équilibre subtil s'inscrit dans la notion de paysage, notion fondamentale que la commune doit avoir le souci de protéger au travers la carte communale. Cette obligation faite aux collectivités est d'ailleurs rappelée dans un article du Code de l'Urbanisme qui stipule : *"Le territoire français est le patrimoine commun de la Nation. Chaque collectivité publique en est le gestionnaire et le garant dans le cadre de ses compétences"*.

## 4. ANALYSE URBAINE

### 4.1. QUELQUES ELEMENTS D'HISTOIRE

La commune compte parmi les magnifiques paysages du Sundgau avec ses forêts et ses étangs.

Le nom de Chavannes est pour la première fois mentionné à la fin du XIII<sup>e</sup> siècle. Il fut germanisé en Gross Schaffnatt pendant la domination autrichienne entre 1347 et 1648.

Au 18<sup>ème</sup> siècle, le village dépendait de la paroisse de Montreux-le-Jeune et du baillage de Delle. Trois seigneurs semblent avoir possédé ce territoire : Reinach d'Hirztpach, Werth et Roppe.



Extrait de la carte de Cassini.

## 4.2. FORME URBAINE

Il s'agit ici d'observer la perception que l'on a des différentes entités bâties et notamment du village, par rapport à la silhouette ou encore depuis des vues lointaines. La détermination de la forme urbaine permet d'établir une première réflexion sur sa configuration actuelle et doit surtout permettre de mieux appréhender son évolution attendue ou projetée.

### ⇒ La perception externe du village



Vue depuis l'Ouest du territoire



Vue depuis le Sud du territoire



Vue depuis le Nord-Est du territoire

Le village de Chavannes-les-Grands n'apparaît jamais dans son ensemble compte tenu de sa position topographique et des végétaux qui constituent un écran végétal. Il semble groupé et transparaît parfois en lisière de l'espace agricole.

### ⇒ Le développement du village

#### ⇒ **Le noyau ancien**

Chavannes-les-Grands ne se développe seulement qu'à partir du 19<sup>ème</sup> siècle. Suite au trop plein démographique de l'agglomération de Belfort, le village accueille de nouveaux habitants. L'occupation tardive de ce secteur du Territoire de Belfort est liée, en partie, à la nature des sols peu favorable à l'activité agricole.

Avant cette époque, le hameau était constitué de quelques fermes (3 ou 4 constructions). A partir de 1800, avec l'arrivée de nouveaux habitants, les espaces libres entre les bâtiments existants se construisent. L'église et le presbytère datent de 1850 et l'école de 1875.

Ainsi historiquement le bâti de Chavannes-les-Grands s'est constitué à partir de quatre hameaux constitués à l'origine autour des anciennes fermes. La confluence de ces hameaux a créée l'agglomération de Chavannes-les-Grands.



Extrait de la carte d'état-major (1820-1866)

### ⇒ **Les extensions récentes**

L'Atlas des paysages de Franche-Comté – volume Territoire de Belfort, indique pour la sous-unité 1 « **le Sundgau des étangs et les forêts** » :

*« Les constructions récentes se sont à la fois insérées dans le bâti ancien et développées le long des axes de circulation en périphérie. »*

C'est cette même logique qui a guidé les extensions et la localisation des constructions récentes sur Chavannes-les-Grands.

Ainsi, les constructions récentes se sont réalisées au gré des opportunités foncières et des nouveaux découpages parcellaires selon deux logiques : soit selon une logique typique de l'urbanisme de « réseau », soit ponctuellement selon la logique de lotissements développés « en poche ».

Les constructions récentes sont bien intégrées aux constructions anciennes et il subsiste une certaine unité dans l'urbanisation de Chavannes-les-Grands.

Néanmoins, on peut identifier toutefois deux localisations préférentielles pour les constructions récentes sur la commune :

- Au niveau des rues des Bergers et du cimetière,
- Au niveau de la rue des Bans.

Ces extensions présentent une morphologie et un aspect très conventionnels : taille du parcellaire, mode d'implantation du bâti, aspect des constructions, limites de propriété et traitement des espaces privatifs. Ils sont le reflet des différentes époques de construction et des différents styles de l'habitat récent.

A noter que la commune reste sur un rythme non négligeable de constructions neuves voisin de 2,2 logements en moyenne par an entre 2004 et 2013.

### 4.3. ENTREES DE VILLAGE

Le village de Chavannes-les-Grands compte trois entrées :

- entrée principale Nord-Est par la RD 3, tournée vers Magny et l'Alsace,
- entrée principale Ouest par la RD 3, tournée vers Vellescot, et au-delà Delle et la Suisse,
- entrée secondaire Sud-Est par la RD 34, tournée vers Chavanatte et Suarce.

#### Entrée Ouest par la RD 3

Il s'agit de l'entrée en provenance de Vellescot et au-delà Delle et la Suisse. Cette entrée constitue une des entrées principales de Chavannes-les-Grands.

L'automobiliste pénètre sur le territoire communal par la forêt de Ragie-la-Dame, dans une ambiance très verdoyante mais close par la végétation. Sorti de la forêt il arrive par une légère montée au village de Chavannes-les-Grands.



Des alignements d'arbres guident le visiteur jusqu'aux portes du village et met en scène cette entrée du village. Ceux-ci sont le fruit d'une politique jadis conduite au niveau départemental pour inciter à la plantation d'arbres d'alignements.

L'entrée dans le village s'effectue en sommet de côte. La première construction qui surgit en entrée de village sur la droite est la salle des fêtes du village.

#### Entrée Nord-Est par la RD 3

Cette entrée est tournée vers l'Alsace et la commune voisine de Magny. Au-delà les automobilistes l'empruntent pour relier Dannemarie notamment.

Cette entrée est le second accès principal à Chavannes-les-Grands.



Avant d'arriver au village de Chavannes, le visiteur évolue dans un paysage agricole entre Magny et Chavannes. En sommet de côte il aperçoit un mémorial militaire où un char d'assaut se dresse.



Sitôt passé le mémorial, le visiteur aperçoit en ligne de mire le village de Chavannes. Comme pour l'entrée ouest, des alignements d'arbres accompagnent l'automobiliste de part et d'autre de la route, mettant en perspective le village.

Cette entrée de village est tout de suite marquée par le bâti sundgauvien et ses anciennes fermes à pan de bois.



#### Entrée Sud-Est par la RD 3



Cette entrée du village constitue une entrée secondaire en provenance de Chavanatte, utilisée par les locaux.

Le visiteur chemine sur le plateau agricole avant d'arriver en entrée de village, une entrée là encore soulignée par des alignements d'arbres.

L'ambiance de cette entrée de village reste très champêtre du fait de la présence dominante de l'espace agricole et des arbres hauts qui apportent un ombrage non négligeable.

#### 4.4. LISIERES URBAINES



*Lisière au nord-est*



*Lisières à l'ouest*



*Lisières au sud*

Les différentes lisières du village présentent une typologie assez comparable : la végétation y est assez présente, les haies, bosquets, vergers accompagnent efficacement l'urbanisation villageoise.

La plupart du temps les constructions ne se révèlent pas totalement perceptibles, et ce ne sont que les seules toitures qui trahissent leur présence.

Ainsi, le village de Chavannes-les-Grands se révèle entourée d'une ceinture végétale qui l'intègre dans son environnement.

Seules les constructions récentes marquent plus le paysage, notamment au sud du village, du fait de l'absence de masques végétaux.

#### 4.5. PERCEPTION INTERNE DU VILLAGE

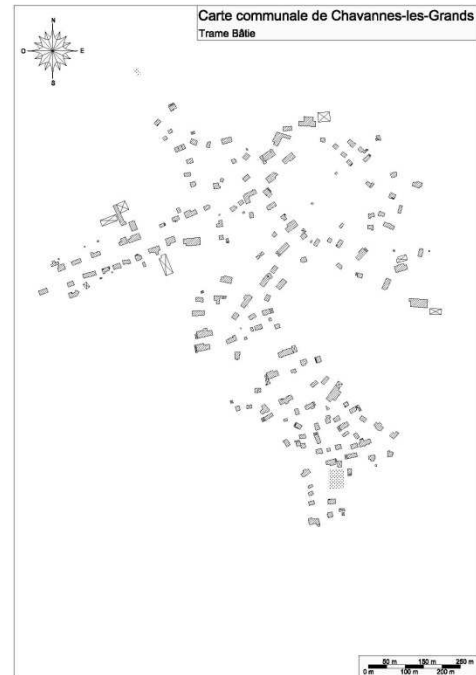
##### Trame bâtie

La partie ancienne du village est repérable de par la surface des bâtiments au sol. Ces bâtiments présentent des superficies au sol couramment de plus de 250 m<sup>2</sup>. Ces constructions de volume important réservaient néanmoins une faible surface aux logements (anciennes fermes).

Le volume imposant de certains bâtiments a permis la réalisation de plusieurs logements sous un même toit. Traditionnellement l'habitat rural du Territoire de Belfort est considéré comme groupé. Il y a peu de fermes isolées et les fermes sont relativement proches les unes des autres. Elles sont séparées par un espace servant tour à tour d'accès, de dégagement, de jardins, de vergers ou encore de pâture. Les constructions ne sont pas contiguës. Ces vides entre les constructions permettent des vues sur les jardins.

A cet égard l'Atlas des paysages de Franche-Comté – volume Territoire de Belfort, dit pour la sous-unité 2 « **la Plaine de la Suarcine** » :

*« [...] des prés et des vergers subsistent entre les maisons, laissant des espaces libres où ce sont implantés des pavillons. C'est aussi le cas, mais dans une moindre mesure, à Chavannes-les-Grands et à Lepuix-Neuf. »*



Ce mode de groupement s'explique en partie par les anciennes pratiques d'exploitation communautaire du sol fondées sur l'assolement triennal et la pâture commune (ce qui excluait toute forme de clôture). Cette particularité se retrouve à Chavannes-les-Grands, le paysage urbain étant caractérisé par la quasi-absence de clôtures.

Majoritairement situés dans la partie sud et la partie nord-est du village, on trouve des bâtiments de taille plus modeste et surtout des implantations de bâti quasi-systématiquement au milieu de leur parcelle, très stéréotypées.

##### Trame parcellaire

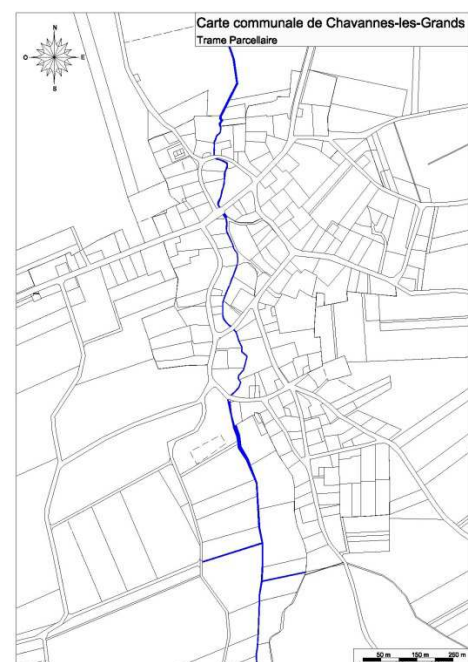
Les fermes anciennes s'implantent sur un parcellaire généralement perpendiculaire à la rue principale.

Le parcellaire de l'ancien village se distingue par sa forme avec des formes non stéréotypées. Les différentes parcelles s'imbriquent entre elles.

L'Atlas des paysages de Franche-Comté – volume Territoire de Belfort, précise pour la sous-unité 2 « **la Plaine de la Suarcine** » :

*« D'une manière générale, le bâti ancien, de type sundgauvien, est construit près des routes et garde des grands espaces naturels à l'arrière permettant un accès aux champs. »*

Au niveau des extensions au Sud ou au Nord-Est, il est clairement de type « lotissement » avec des parcelles souvent semblables, de taille plus vaste, des formes plus ou moins carrées presque standardisées, toutes alignées sur la voirie.



### Quartiers et caractéristiques

Généralement le bâti (ses caractéristiques, son implantation, sa relation avec le site), le parcellaire (taille et forme) de même que les diverses voiries (largeurs notamment) induisent autant de quartiers différents.

A Chavannes-les-Grands, compte tenu de la taille restreinte de la zone urbaine mais aussi de la bonne insertion des constructions récentes dans le village ancien, il n'est pas possible de différencier des quartiers.

Chavannes-les-Grands agglomère des bâtiments aux formes, aux volumes et à l'aspect très différents, qui témoignent des différentes époques de leur construction et de leurs fonctions.

Le village présente globalement un aspect champêtre, très verdoyant dû aux nombreux végétaux ornementaux plantés par les riverains. Les constructions récentes sont elles aussi pourvus de terrains largement arborés.

Le paysage urbain présente un aspect de nature jardinée. Il rappelle le village agricole d'Alsace.

### Les espaces publics et de vie

Tourné essentiellement vers l'exploitation agricole, les villages anciens ne disposent pas en général d'espace public fortement marqué, la rue constituant traditionnellement le lieu de rencontre des villageois.

Parfois la rue s'élargit et devient carrefour. Ce lieu de convergence des activités agricoles joue le rôle de place, les villages ne disposant pas d'espaces publics de grandes dimensions organisés en "places" à l'exception des gros bourgs. La rue constitue toujours un espace ouvert qui contribue, avec les jardins et vergers à l'aération du village.

Ainsi Chavannes-les-Grands ne dispose pas d'une place de village. On notera toutefois à l'arrière de l'église un espace de jeux qui a été aménagé à destination des enfants.

Une salle des fêtes figure également en entrée ouest du village.

Le plan ci-joint représente les équipements publics avec le rayon de 400 m au sein duquel les habitants ne rechignent pas à utiliser un mode de déplacement doux.

## **4.6. TYPOLOGIES DU BATI**

Les différentes activités économiques qui se sont développées au cours des siècles sur le territoire communal de Chavannes-les-Grands, tout particulièrement la polyculture-élevage, sont à l'origine des différents types d'architecture que l'on retrouve au sein du centre ancien du village.

L'habitation agricole y constitue la typologie architecturale dominante.

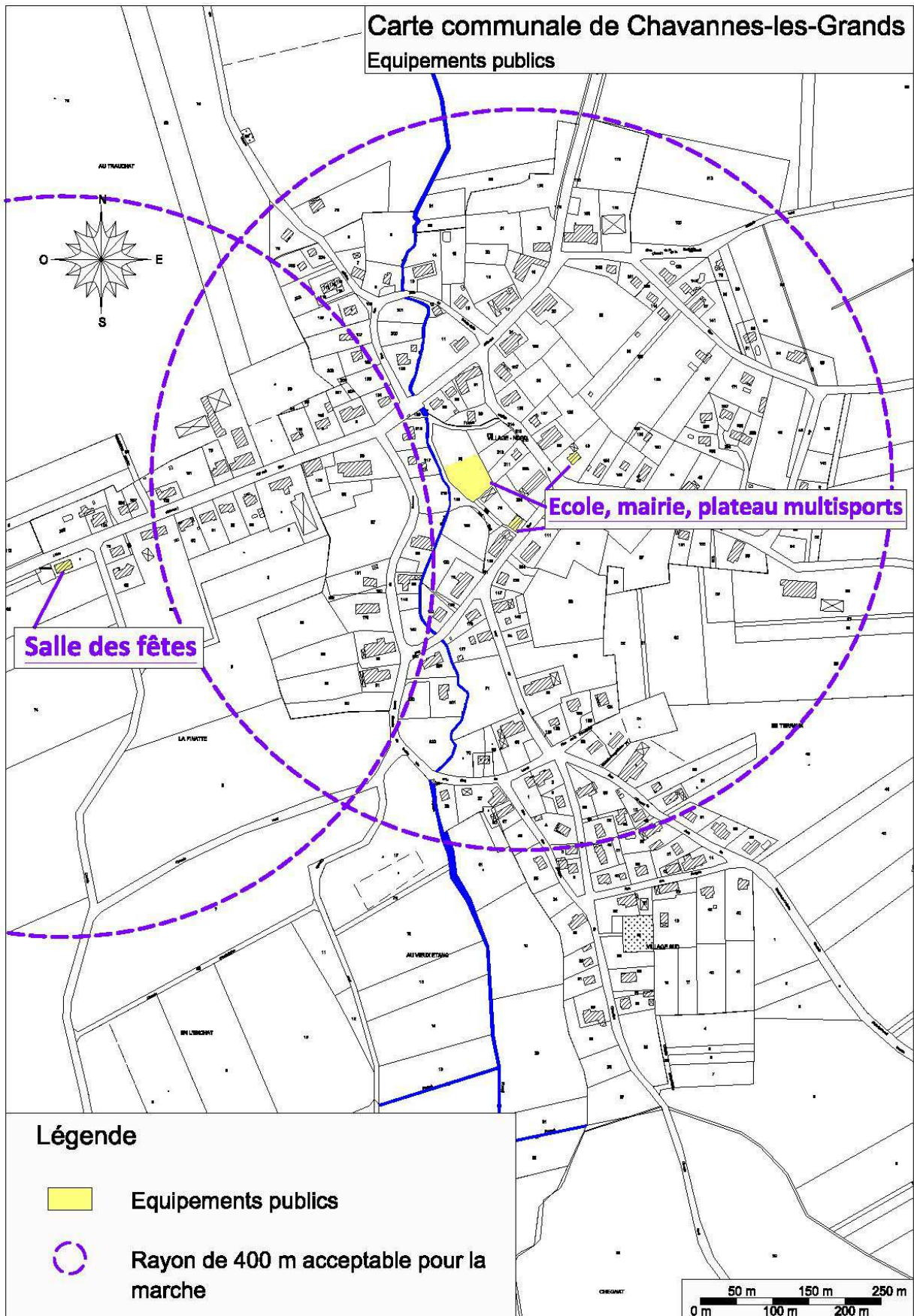
Des extensions récentes marquées par des typologies architecturales variables ont allongé le village ensuite le long des voies, au gré des opportunités foncières.

### **4.6.1. Bâti ancien**

#### **L'habitat agricole**

Dans l'Atlas des paysages de Franche-Comté – volume Territoire de Belfort, éditions Néo, qui définit les différentes entités paysagères du département, la sous-unité 1 « **le Sundgau des étangs et les forêts** » présente des caractéristiques propres en termes d'habitat :

« *Les villages de ce secteur ont une vocation agricole ancienne qui tend à céder la place à une vocation résidentielle. Les fermes anciennes sont de type sundgauvien, à ossature bois et torchis, orientées le plus souvent est-ouest.* »



L'économie agricole traditionnelle repose en effet sur la polyculture : céréales, cultures fourragères, élevage bovin à finalité laitière avec sous-production de viande. Le faire-valoir direct domine, ainsi que la petite propriété.

Les exploitations correspondent à des unités économiques possédées et gérées par des petits producteurs directs pratiquant, pour la plus grande part et jusqu'à un passé récent, une polyculture de subsistance.

La maison paysanne de ces régions est le reflet fidèle de l'économie agraire ; c'est une maison de polyculteur. Ce caractère se manifeste, en particulier, de façon négative en quelque sorte dans le fait que l'élevage n'apparaît pas, dans les volumes architecturaux, comme privilégié, comme c'est le cas pour les maisons des régions plus élevées où l'élevage tient une place dominante, voire exclusive, dans l'économie de l'exploitation.

La maison agricole type prend la forme d'un rectangle plus ou moins allongé dont le plan se caractérise par l'existence de trois travées transversales perpendiculaires aux murs gouttereaux.

Dans la partie Sud-Est du Territoire de Belfort, prolongement du Sundgau alsacien, au-delà d'une frontière qui correspond à la limite linguistique et à l'ancienne frontière entre pays burgonde et pays alaman, on trouve des maisons construites en pans de bois dont les intervalles sont remplis de claies enduites de torchis (amalgame d'argile et de paille). Aux limites entre le Sundgau et le Belfortois, l'utilisation des matériaux est diversifiée, tantôt par le remplissage d'une partie des pans de bois avec des pierres calcaires, tantôt par l'existence de murs ou de parties de murs en maçonnerie.



La tradition constructive des maisons paysannes du vers le milieu du XVI<sup>ème</sup> artisans charpentiers du développant de nouvelles appel à une plus grande de la charpente. Cette évolueront jusqu'au l'apogée de la construction à



maisons constructives des Sundgau s'est surtout développée siècle. A partir de 1540, les Sundgau, regroupés en ateliers techniques de construction faisant habileté dans la mise en œuvre tradition et ces techniques XVIII<sup>ème</sup> siècle qui marque pan de bois.

Dans le Sundgau, la maison selon l'importance de pour la petite exploitation, l'exploitation moyenne, grande exploitation.



présente des formes différentes l'exploitation : bâtiment unique annexes en retour d'équerre pour bâtiments dissociés pour la

La surface de toiture est toujours très importante, avec certaines toitures très débordantes.



Les toitures présentent couramment des croupes ou demi-croupes se prolongeant parfois en appentis côté agricole.



A noter que la variabilité est importante autour du type de référence : volumes, largeur et hauteur des façades, nombre et position des ouvertures, réduction du nombre de travées, etc.

#### 4.6.2. Bâti récent

##### Le bâti récent des années 60/70

On va trouver dans un premier temps sur la commune du bâti datant des années 60-70 le plus souvent reconnaissable à une toiture à 4 pans, sa forme plus ou moins cubique, ses fenêtres plus larges que hautes, ses ferronneries (balcon, portail...), ses volets persiennés, ses portes de garage étroites.



Ces constructions ont été les premières extensions du noyau ancien du village, et sont venues se placer le plus souvent au sein des espaces vides encore présents dans le village.

Datant de cette période de constructions on va même trouver une habitation présentant un toit à un pan.



##### Le bâti récent depuis 30 ans

Le bâti récent est très conventionnel de la construction individuelle des 30 dernières années. Il se démarque du bâti ancien, surtout par ses volumes relativement réduits, son mode d'implantation "type lotissement" (position centrale dans la parcelle, un entourage presque systématique des propriétés par des murs et/ou haies végétales à partir de variétés ornementales, etc.).



Les constructions des années 80 se démarquent des constructions les plus récentes par les matériaux employés.

Les boiseries y sont couramment lasurées voire peintes. Les volets sont presque systématiquement de type battant en bois.

Les constructions les plus récentes avancent des enduits très clairs voire pastel. Le PVC y est couramment employé pour les huisseries. L'usage des volets roulants se généralise. Des pans coupés apparaissent en façade ou en toiture.



D'une manière générale le bâti récent présente des toitures à 2 pans lesquelles dominent largement, tout comme les types R et R + combles.

Les enduits sont le plus souvent lisses aux tonalités très claires.

Différents types de lucarnes peuvent être rencontrés. Les ouvertures type "velux" sont courantes. Les tuiles sont de type tuiles mécaniques ou plates.



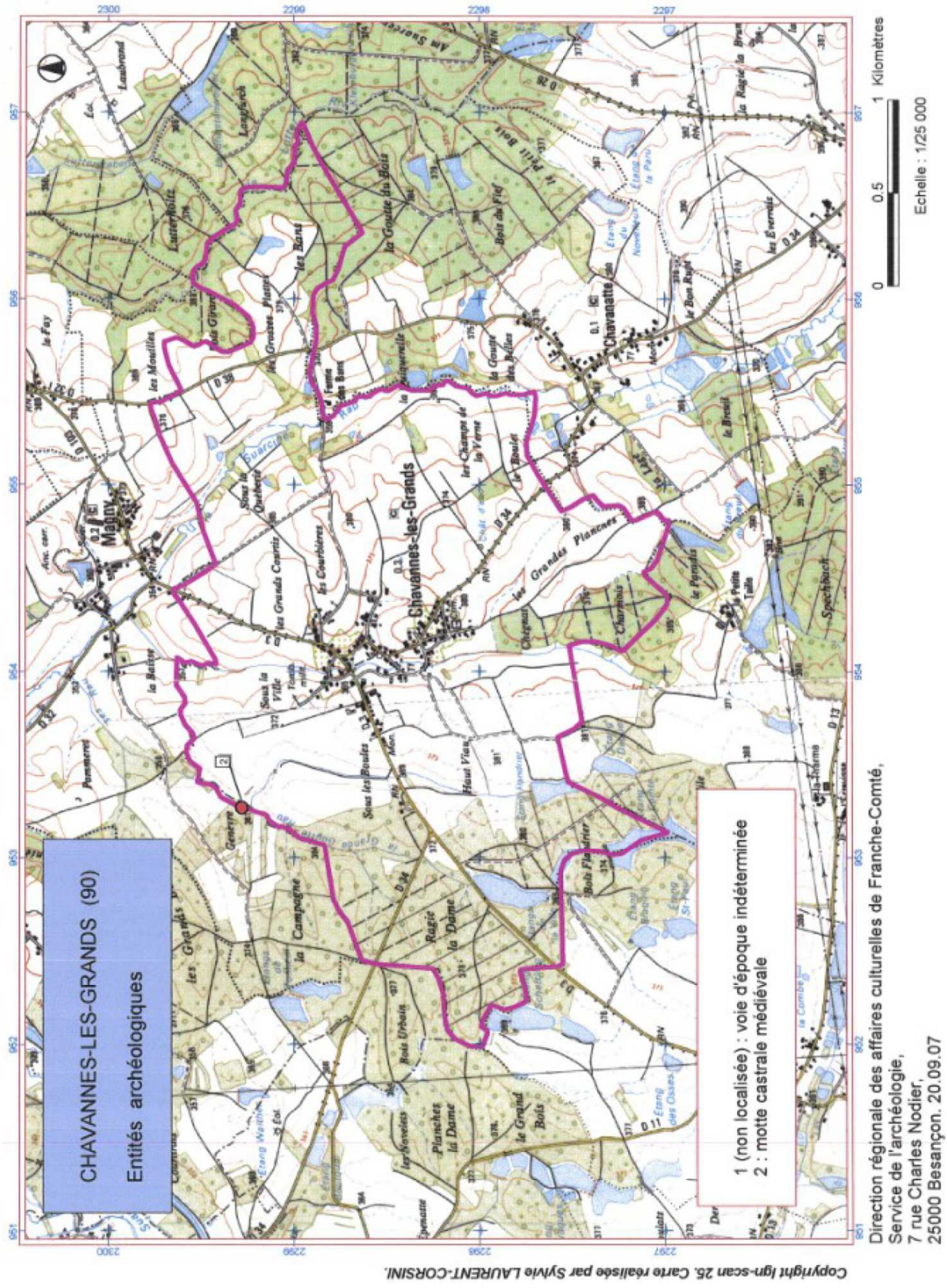
Certaines opérations récentes se sont développées sous forme de pavillons jumelés.



## **A RETENIR**

↪ Le village de Chavannes-les-Grands s'est historiquement développé le long de la RD 3. Le village s'est développé de façon groupé unifiant ce qui n'était au départ que 4 petits hameaux structurés autour de fermes.

↪ Les extensions récentes du village se sont davantage réalisées au sud et au nord-est.



## 5. PATRIMOINE BÂTI ET ARCHEOLOGIQUE

### 5.1. PATRIMOINE BÂTI

La commune de Chavannes-les-Grands n'abrite aucun patrimoine bâti protégé au titre de la législation sur les Monuments Historiques.

Des éléments patrimoniaux sont néanmoins à signaler plus particulièrement :

La cloche dite de la grêle d l'église Ste Odile. Cette cloche, utilisée pour préserver les récoltes de la grêle bénéficie, est effectivement classée au titre d'objet depuis le 29/12/1983 et bénéficie à ce titre d'une protection MH.

D'autres éléments s'inscrivent dans les éléments de valeurs patrimoniaux sur la commune : les calvaires, le lavoir, le mémorial militaire, le cimetière militaire, le monument aux morts.



*Mémorial militaire entre Magny et Chavannes-les-Grands au Nord-Est*



*Cimetière militaire au Nord*



*Lavoir le long du Rû de Chavannes*



*Calvaires et monuments aux morts sur la commune*



## 5.2. PATRIMOINE ARCHEOLOGIQUE

L'Inventaire des sites archéologiques connus signale 2 sites archéologiques sur la commune :

N°	EPOQUE	SITUATION	NATURE
1	Epoque indéterminée	Non localisée	Voie
2	Médiévale	Lieu-dit « Genève », en limite nord-ouest de la commune	Motte castrale

S'ils ne pouvaient être évités, tous les projets ayant une incidence sur le sous-sol, à l'emplacement ou aux abords des sites signalés, devront être présentés à la Direction régionale des affaires culturelles (service régionale de l'archéologie). Lors de la saisine et après instruction des projets d'aménagement ou de construction, le service régional de l'archéologie proposera, si besoin est, des prescriptions au titre de l'archéologie préventive. Ces prescriptions feront alors l'objet d'un arrêté préfectoral transmis à la personne projetant les travaux et à l'autorité administrative chargée de l'instruction du dossier afin, par exemple, de mettre en place un diagnostic archéologique.

En application du code du patrimoine, articles L531-14 à 16 et R531-8 à 10, réglementant les découvertes fortuites, toute découverte archéologique de quelque nature qu'elle soit, doit être signalée immédiatement au service régional de l'archéologie (DRAC - tél : 03.81.65.72.00) soit directement, soit par l'intermédiaire du maire. Les vestiges découverts ne doivent en aucun cas être détruits avant examen et avis d'un archéologue habilité. Tout contrevenant serait passible des peines prévues aux articles L544-1 à L544-13 du code du patrimoine, livre V archéologie, chapitre 4, dispositions pénales.

## **ENJEUX A PRENDRE EN COMPTE**

### **1. ENJEUX ET BESOINS EN SERVICES ET EQUIPEMENTS PUBLICS**

#### **Services généraux, équipements scolaires, culturels, sportifs et de loisirs :**

La commune de Chavannes-les-Grands connaît la même problématique en matière de services et d'équipements structurants qu'en matière d'accès aux commerces et services marchands : la couverture des besoins de la population ne peut se concevoir majoritairement, en tout cas pour ce qui relève des gros équipements, que dans un cadre plus large que celui de la commune.

Si Chavannes-les-Grands bénéficie de certains équipements et services (salle des fêtes, plateau multisports, école), il est plus opportun de raisonner en matière d'équipements à l'échelle de la communauté de communes du Sud Territoire.

Dans le cadre de la carte communale, aucun équipement public ou collectif n'est à prévoir sur le ban communal.

#### **Alimentation en eau potable :**

L'adduction en eau potable de Chavannes-les-Grands est de la compétence de la Communauté de Communes Sud Territoire. L'eau potable distribuée sur Chavannes-les-Grands provient actuellement du forage de Lepuix-Neuf.

Après consultation des services de la communauté de communes, il s'avère que la capacité de la ressource est largement suffisante et peut alimenter un accroissement non négligeable de la population municipale (Cf. le chapitre relatif à la justification ci-après).

#### **Défense incendie :**

Les différents points dédiés à la défense incendie sont dans un état satisfaisant comme l'atteste le dernier recensement effectué par les services du SDIS.

#### **Assainissement :**

La commune comporte un réseau unitaire. Elle ne comporte pas de station de traitement des effluents des eaux usées.

La municipalité avait d'abord fait le choix d'un zonage d'assainissement collectif sur le village. Toutefois, face aux déliés nécessaires pour mettre en place un tel équipement et compte tenu du montant de l'investissement, la communauté de communes a privilégié un assainissement autonome sur tout le territoire. La CCST a approuvé ce zonage d'assainissement par délibération du 13 avril 2017.

## **2. ENJEUX ET BESOINS EN TOURISME**

La commune de Chavannes-les-Grands n'est pas une destination touristique proprement dite. On ne compte pas d'hébergement touristique sur le village de Chavannes-les-Grands. Par ailleurs, la commune peut s'appuyer sur son patrimoine bâti typique et notamment les anciennes fermes sundgauviennes.

La commune peut-être un terrain propice à la pratique de la randonnée pédestre puisqu'elle comporte chemins ruraux et boisements. Elle comporte un circuit de randonnée « La balade des maisons à colombages ».

La carte communale préservera le cadre naturel de la commune, véritable atout sur le plan touristique. Aucun zonage spécifique n'est à prévoir dans la mesure où les secteurs constructibles respecteront le paysage communal (les secteurs constructibles seront localisés dans des secteurs peu soumis à la vue, dans la continuité du bâti existant).

## **3. ENJEUX ET BESOINS EN INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT**

La commune de Chavannes-les-Grands est située au carrefour de 2 axes de circulation : RD3 et RD34 au niveau du village.

Elle s'inscrit sur la RD3, axe qui relie Delle à Dannemarie, et au-delà l'Alsace à la Suisse.

La traversée de la RD3 sur 700 m en agglomération pourrait donner lieu à un renforcement de son aménagement pour bien marquer la traversée en agglomération. Ce projet ne concerne pas directement la carte communale.

Les scolaires ont à leur disposition différents ramassages selon les niveaux.

Etant donné la situation géographique de Chavannes-les-Grands, la voiture reste le moyen de transport largement utilisé sur la commune.

La commune pourra réfléchir à la mise en valeur de ces entrées de village ou à la sécurisation de sa traversée. Les entrées actuelles de l'agglomération ne seront pas étendues linéairement le long des routes départementales.

## **4. ENJEUX VIS-A-VIS DU MILIEU PHYSIQUE**

### ***Topographie :***

Les pentes sont relativement douces au sein du village de par son implantation au sein de la plaine alluviale traversée par la Suarcine.

Ainsi il n'y a pas de réelles contraintes liées à la topographie sur la commune de Chavannes-les-Grands.

La topographie naturelle devra être respectée lors des constructions futures : limiter les remblais et terrassements, intégrer des maisons dans les éventuelles pentes...

### ***Géologie, pédologie et hydrogéologie :***

L'ensemble du village et de ses zones potentielles d'extension repose sur des terrains alluvionnaires.

Les extensions urbaines de Chavannes-les-Grands devront donc s'accompagner de la mise en œuvre de dispositifs d'assainissement performants et adaptés (eaux usées, eaux pluviales) si besoin est.

### **Eaux superficielles :**

La commune est traversée par la Suarcine en marge Est du territoire, le rû de Chavannes qui traverse le village, le ruisseau de la Grande Goutte, et un réseau de fossés.

Les ruisseaux la Grande goutte et de Chavannes-les-Grands peuvent subir des débordements suite à de gros orages (août 1988) ou de longues pluies sur des sols saturés en eau (décembre 1999). Aucune carte relative aux zones inondables n'a été produite.

La commune de Chavannes-les-grands, s'inscrit dans un territoire concerné par la **SDAGE Rhône-Méditerranée**. La commune est concernée par le SAGE de l'Allan en cours d'élaboration.

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Rhône – Méditerranée s'applique donc au secteur d'études.

Les nouvelles habitations devront présenter un assainissement efficace afin de limiter toute pollution susceptible de contaminer le milieu naturel.

En outre le SDAGE a pour objectif la préservation des zones humides. Celles-ci ont été rendues non constructibles dans le centre du village. **Figure en annexe du rapport de présentation, une analyse de chacune des parcelles constructibles de la carte communale.**

La commune prend en compte les recommandations du SDAGE dans son projet de village.

Elle sera attentive aux différentes sources de pollutions vis à vis des réseaux hydrographiques et veillera à la mise en œuvre de dispositifs efficaces et aux normes d'assainissement autonome pour chacune des constructions.

### **Climatologie :**

La direction des vents dominants est à prendre en considération lors de l'implantation de nouvelles constructions et notamment d'activités ou d'équipements nuisants (odeur, bruit, matériaux volatiles...).

L'exposition solaire est un paramètre à prendre en considération dans la logique d'implantation du bâti, notamment si l'on souhaite favoriser l'utilisation de l'énergie solaire passive ou des énergies renouvelables par l'emploi de panneaux solaires. Le village est globalement bien exposé.

On tiendra compte des précipitations et du ruissellement qui en résulte (et de son évolution liée au développement urbain) dans le dimensionnement des réseaux (notamment le réseau d'eaux pluviales) ou par la création de bassins de rétention d'eaux pluviales, procédé envisageable pour des opérations d'urbanisation d'ensemble.

Le projet de village prend en considération les problèmes liés au relief quant au développement de zones d'extension de l'urbanisation. Il retient les secteurs les plus à même d'utiliser les énergies renouvelables.

## **5. ENJEUX VIS-A-VIS DES RISQUES**

### **Risques géologiques**

En termes de risques de mouvements de terrain, le territoire ne semble pas présenter de risques particuliers d'après les données du Portail « *Géorisques* ». La géologie et la topographie du territoire communal ne semblent pas être favorables à l'expression de ces risques.

Vis-à-vis de ce risque, sur Chavannes-les-Grands, seules des zones marneuses sur pentes (aléa glissement) et des zones de tourbières et boisements tourbeux (aléa liquéfaction) sont recensées.

Ces risques se situent en périphérie du village et ne concernent pas de secteurs bâtis.

### **Risques hydrologiques**

Les risques de ruissellements sont faibles sur la commune, du fait de la topographie plutôt douce. Les ruisseaux la Grande goutte et de Chavannes-les-Grands peuvent toutefois subir des débordements à l'occasion de gros orages. Les secteurs constructibles ne concernent aucune zone de ruissellement ni aucune zone inondable connue.

### **Risque sismique**

La commune se trouve en zone de sismicité moyenne soit en classe 4. L'application des règles de construction parasismique en vigueur devrait permettre de réduire ce risque.

Le risque sismique (moyen) est réparti, de manière identique, sur l'ensemble du territoire et ne constituent pas un facteur discriminant pour l'urbanisation future.

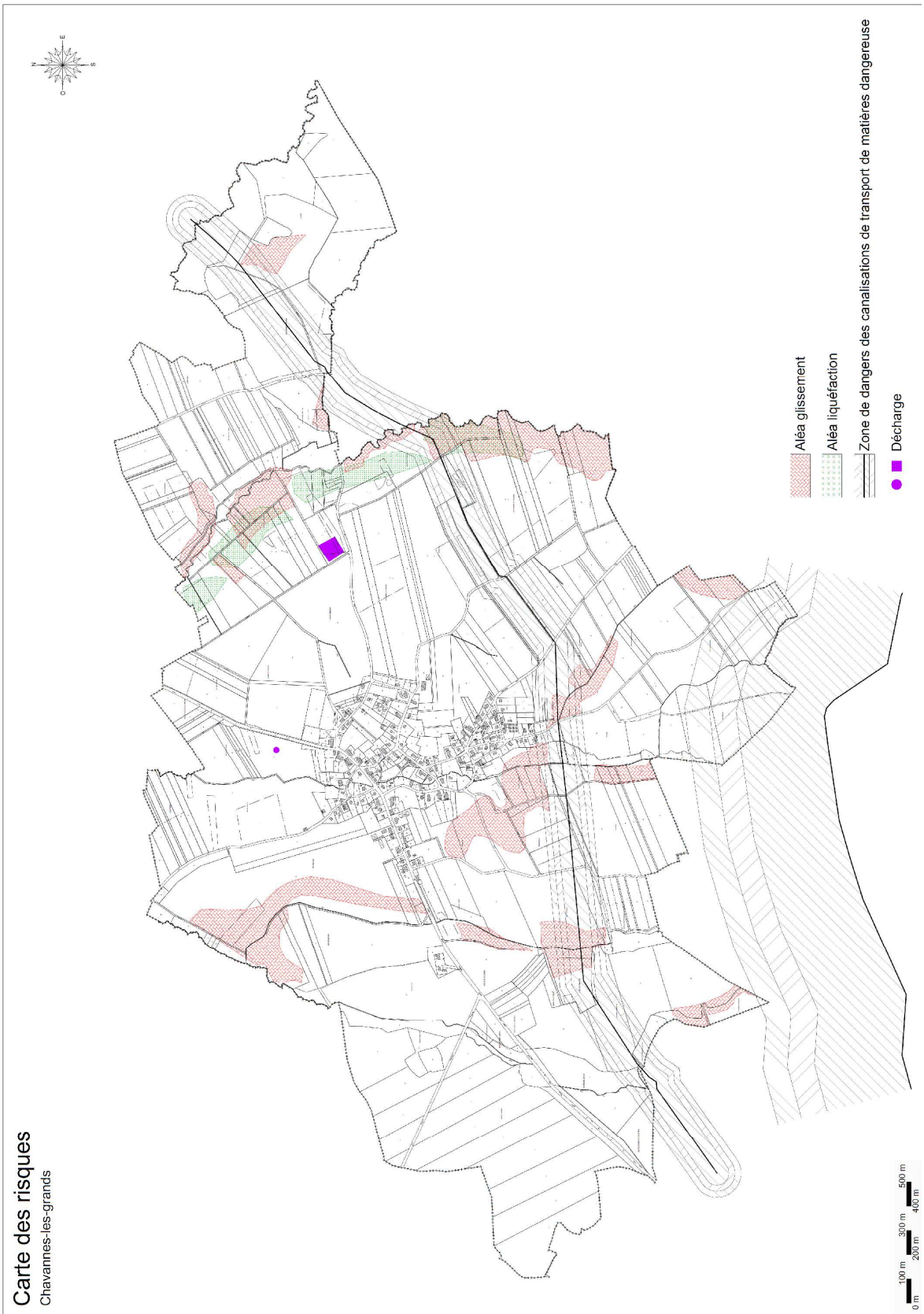
### **Risque aléa retrait/gonflement**

Le village en majeure partie installé sur des alluvions actuelles, présente un aléa faible à nul. La partie urbanisée, à l'Ouest, longeant la RD3, présente quant à elle un aléa moyen.

La commune prend en compte à travers son projet de village les différents facteurs de risques naturels. Les secteurs présentant un risque fort sont classés en zones inconstructibles.

### **Risque technologique**

La partie Sud du village est concernée par la canalisation Cernay-Montbéliard, 250 mm, 67,7 PMS bars. Cette canalisation génère des zones de dangers qui sont de 100 m pour la zone des effets irréversibles, 75 m pour la zone des effets létaux et 50 m pour la zone des effets létaux significatifs. La commune est également concernée par la canalisation Morelmaison-Oltingue, 900 mm, 85 PMS bars. Les zones de danger pour cette canalisation sont de 570 m pour la zone des effets irréversibles, 470 m pour la zone des effets létaux et 360 m pour la zone des effets létaux significatifs.



## 6. ENJEUX ET BESOINS EN MATIERE D'ENVIRONNEMENT

Il s'agit d'un enjeu majeur de la carte communale compte tenu de la richesse écologique de Chavannes-les-Grands.

L'étude des milieux naturels, de la faune et de la flore permet d'estimer l'intérêt écologique de la commune par l'intermédiaire de la réalisation d'une carte des valeurs écologiques. La méthodologie ayant permis de déterminer et de hiérarchiser les différentes valeurs écologiques sur la commune de Chavannes-les-Grands est présentée en annexe. Celle-ci sert d'outil d'aide à la décision en matière de développement auprès de la commune.

L'appréciation de la valeur écologique des milieux naturels repose sur les critères suivants :

- la diversité des espèces,
- la diversité écologique, qui intègre les structures verticales (nombre de strates) et horizontales (complexité de la mosaïque),
- la rareté des espèces,
- le rôle écologique exercé sur le milieu physique (maintien des sols, régulation hydrique,...) et sur le fonctionnement de l'écosystème,
- l'originalité du milieu dans son contexte régional ou local,
- le degré d'artificialisation,
- la sensibilité écologique (fragilité par rapport à des facteurs extérieurs : actions de l'homme par exemple).

L'échelle d'appréciation de la valeur écologique comprend 5 niveaux de valeur écologique :

✓ **Valeur écologique très forte**

Cette catégorie comprend le réservoir de biodiversité potentiel de la mosaïque paysagère, identifié à l'Est du territoire. Cet espace peut accueillir une richesse en termes d'espèces animales non négligeable au vu de la diversité des habitats qui le composent.

✓ **Valeur écologique forte**

On retrouve dans cette catégorie, les milieux inclus au sein de la ZNIEFF de type II, ainsi que les portions de cours d'eau bordés par de la ripisylve.

✓ **Valeur écologique moyenne**

Cette catégorie regroupe les espaces de prairies permanentes humides. Le caractère humide apporte un attrait supplémentaire et une diversité particulière, à ces milieux dont la diversité est relativement commune.

On retrouve également les secteurs de bois de type « Hêtraie-chênaie ». Ces espaces présentent une superficie restreinte sur le territoire. Leur intérêt est moindre par rapport aux espaces en mosaïque paysagère disposant d'une alternance intéressante d'habitats.

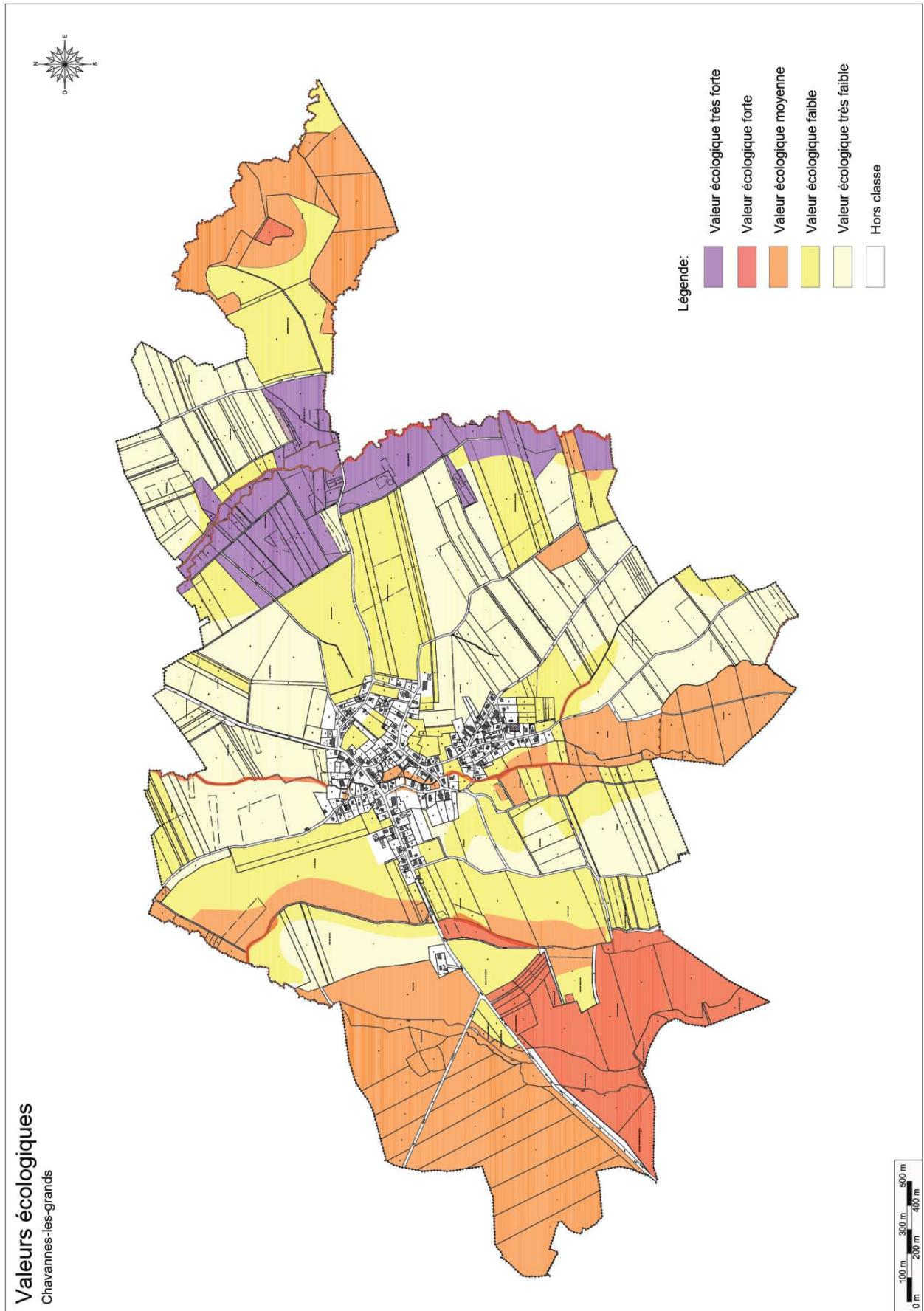
Les portions de cours d'eau dénués de ripisylves, notamment celle traversant la partie bâti du village appartiennent également à cette catégorie.

✓ **Valeur écologique faible**

Cette catégorie comprend les prairies de pâture/fauche classique ainsi que les cultures en zones humides (qui présentent potentiellement une diversité plus importante que les cultures classiques).

✓ **Valeur écologique très faible**

Cette catégorie comprend les autres cultures du territoire.



✓ **Hors classe**

Cette catégorie comprend le village. Les espaces urbains ne sont pas dépourvus de biodiversité mais la diversité en termes d'espèces et habitats reste faible par rapport à d'autres secteurs moins anthropisés. Les espèces rencontrées sont dans la plupart des cas relativement communes bien qu'on puisse y retrouver des espèces protégées telles que les chauves-souris. En effet, ce type de secteurs peut constituer des zones d'habitats (greniers, clochers) ou des zones de nourrissage (jardins, cultures) non négligeables dans la survie des espèces. Cependant les perturbations anthropiques plus ou moins importantes dans ces secteurs diminuent le classement de ces espaces.

**Dans le cadre de l'élaboration de la carte communale de Chavannes-les-Grands, les secteurs de valeur écologique très forte à forte sont classés non constructibles.**

Les secteurs constructibles ne remettent pas en cause la préservation d'un habitat ou d'une espèce communautaire ayant permis la désignation des sites Natura 2000 distants (sur les communes de Vellescot et d'Altenach notamment, Cf. la justification dans les chapitres suivants).

## **7. ENJEUX EN TERMES DE PAYSAGE ET D'ORGANISATION URBAINE**

### ***Paysage :***

Le paysage de Chavannes-les-Grands est partagé entre les boisements en marge Ouest et Est, une partie centrale agricole où alternent pâtures et cultures, l'élément eau avec les divers étangs, les fossés, le rû et la Suarcine qui jalonnent le territoire.

Du fait de son implantation au creux du vallon du rû de Chavannes, le village de Chavannes-les-Grands s'avère relativement peu perceptible.

Le caractère plane du relief au niveau du village, les pratiques agricoles font que les constructions récentes restent néanmoins particulièrement perceptibles dans le paysage.

Ainsi, il conviendra de prendre en considération la notion de frange urbaine dans le projet de village. Globalement pour toute nouvelle extension on préférera si possible la combinaison du bâti avec des espèces végétales autochtones, en particulier des espèces fruitières aux espèces végétales ornementales peu communes.

### ***Organisation urbaine :***

Le noyau ancien de Chavannes-les-Grands s'est développé à partir de 4 hameaux distincts établis à partir d'exploitations agricoles. Il s'est également développé linéairement le long de la RD3.

Si l'on ignore les rares opérations diffuses, on peut identifier 2 zones d'extension urbaine "récente" préférentielles sur la commune :

- Au niveau des rues des Bergers et du cimetière,
- Au niveau de la rue des Bans.

Des enjeux comme l'économie de l'espace agricole ou la présence d'exploitations agricoles contraignent le développement de l'urbanisation.

Les critères suivants doivent être retenus pour la détermination des futurs secteurs constructibles :

- ne pas être concernés par des risques,
- ne pas entraver l'exploitation des parcelles agricoles par la création de formes géométriques inadaptées ou la suppression d'un îlot agricole fonctionnant directement avec le siège d'exploitation agricole,

- pouvoir être desservis à moindre frais par les réseaux publics (eau potable notamment),
- être localisés dans des secteurs peu soumis à la vue et sur la partie basse des coteaux,
- être localisés à proximité des lieux de vie du village et bénéficier d'un accès convenable tout en permettant, dans la mesure du possible, les modes de déplacement doux,
- bénéficier d'un ensoleillement optimal afin de mettre éventuellement en œuvre des procédés de récupération de l'énergie solaire,
- ne pas empiéter sur une zone sensible du point de vue écologique (zones humides) et préserver les corridors écologiques.

L'analyse urbaine amène donc à proposer un projet d'extension du village préférentiellement sur certains secteurs en comblant prioritairement les dents creuses du village.

En effet, Chavannes-les-Grands présente un certain nombre de « dents creuses » (espaces non construits entourés de constructions) représentant autant de possibilités de bâtir et d'accueillir de nouveaux habitants.

L'enjeu pour la commune est en effet de d'abord densifier le centre du village en évitant par la même d'allonger la silhouette du village le long des axes.

La commune se doit de prendre également en compte la forte rétention foncière qui s'exerce sur la commune.

La commune, tout en prenant en compte les phénomènes de rétention foncière, devra considérer la densification de ces dents creuses afin d'être en cohérence avec notamment la loi SRU ou les lois dites « Grenelle de l'Environnement » qui prônent l'économie de l'espace et du foncier. La compatibilité avec le SCOT doit également être assurée.

La commune s'efforcera également de recréer des franges urbaines de qualité dans le cadre de l'extension de son urbanisation.

## **8. ENJEUX VIS-A-VIS DU PATRIMOINE ARCHITECTURAL ET ARCHEOLOGIQUE**

### ***Patrimoine architectural :***

Le patrimoine architectural de la commune s'appuie sur les anciennes fermes sudgauviennes, des calvaires, des monuments et cimetières liés aux conflits militaires passés... un patrimoine qui mérite d'être préservé et mis en valeur.

La carte communale pourra être l'occasion de réfléchir à la mise en valeur de ce patrimoine.

### ***Patrimoine archéologique :***

L'Inventaire des sites archéologiques connus signale 2 sites archéologiques sur la commune. Il conviendra de veiller à leur protection.

Conformément à l'article 4 du décret n°2004-490 du 3 juin 2004, la saisine du Préfet de Région, par la personne projetant les travaux ou l'autorité administrative chargée de l'instruction du projet, est obligatoire pour les opérations suivantes quel que soit leur emplacement :

- la réalisation de zones d'aménagement concerté (ZAC) affectant une superficie supérieure ou égale à 3 ha ;
- les opérations de lotissements affectant une superficie supérieure ou égale à 3 ha ;
- les travaux soumis à déclaration préalable ;

- les aménagements et ouvrages dispensés d'autorisation d'urbanisme, soumis ou non à une autorisation administrative, qui doivent être précédés d'une étude d'impact ;
- les travaux sur les immeubles classés au titre des Monuments Historiques qui sont dispensés d'autorisation d'urbanisme mais sont soumis à autorisation ;

Les autres projets (soit les travaux dont la réalisation est subordonnée à un permis de construire, un permis de démolir, une autorisation d'installations ou de travaux divers, une autorisation de lotir, une décision de réalisation de zones d'aménagement concerté) donneront lieu à une saisine du Préfet de Région lorsqu'ils sont réalisés dans des zones géographiques et portent, le cas échéant, sur des emprises au sol supérieures en application des décrets de 2002 et 2004 et tel que défini par un arrêté de zonage transmis aux maires.

Enfin, en application du titre III de la loi du 27 septembre 1941, validée, réglementant les découvertes fortuites, **toute découverte archéologique, de quelque nature qu'elle soit, doit être signalée immédiatement au Service Régional de l'Archéologie** (DRAC, Service Régional de l'Archéologie - tél : 03.81.25.54.07), soit directement, soit par l'intermédiaire de la Mairie.

Les vestiges découverts ne doivent en aucun cas être détruit avant examen par un archéologue habilité. Tout contrevenant serait passible des peines prévues au Code Pénal en application de la loi n°80-832 du 15 juillet 1980 modifiée, relative à la protection des collections publiques contre les actes de malveillance.

De plus, l'article R. 111-4 du Code de l'Urbanisme s'applique au territoire communal.

A priori aucun des sites archéologiques connus ne se situe sur des terrains à enjeux pour une extension de l'urbanisation.

En l'absence de localisation précise, la commune portera une attention toute particulière aux secteurs où sont recensés des vestiges archéologiques si toutefois ces terrains devaient être concernés par l'extension de l'urbanisation du village.

## PREVISIONS DE DEVELOPPEMENT RETENUES

### 1. BILAN DE LA CONSOMMATION FONCIERE DES 10 DERNIERES ANNEES

La récente loi pour l'accès au logement et un urbanisme rénové (loi ALUR du 24 mars 2014) renforce la lutte contre l'étalement urbain et la prise en compte de l'économie de l'espace.

En effet, tous les indicateurs démontrent que la consommation de l'espace s'est fortement accrue durant la dernière décennie. Pour mémoire, rappelons l'ordre de grandeur donné en 2011 par le ministre en charge de l'agriculture à savoir plus de 200 hectares artificialisés par jour. La question de la consommation d'espace est également souvent évoquée en termes d'équivalent département : entre 2006 et 2009, 80 000 hectares ont été consommés soit l'équivalent d'un département tous les 7 ans (source FN Safer). En Franche-Comté, 35 000 ha de surfaces urbanisées de plus ont vu le jour depuis 1980, ce qui représente la surface de 350 exploitations agricoles.

Ainsi, il est nécessaire d'analyser la consommation d'espace à l'échelle communale sur une période pertinente donnée par la loi soit 10 ans.

L'analyse de la consommation du foncier qui couvre la **période 2000 à 2010** a été réalisée de la manière suivante :

- L'étude des cartes présentant la dynamique d'urbanisation par communes disponibles sur le site internet de la DREAL ;
- Visite sur place de chacune des parcelles construites récemment ;
- Détermination de l'année de construction après analyse des permis de construire avec l'aide du secrétariat de mairie ;
- Calcul de la consommation foncière des constructions précédentes en fonction des découpages parcellaires et en fonction de l'occupation des sols existant avant l'implantation de la construction sur la base de la photographie aérienne de 2000.

Sur le plan ci-après les constructions en rouge ont été construites entre 2000 et 2011.



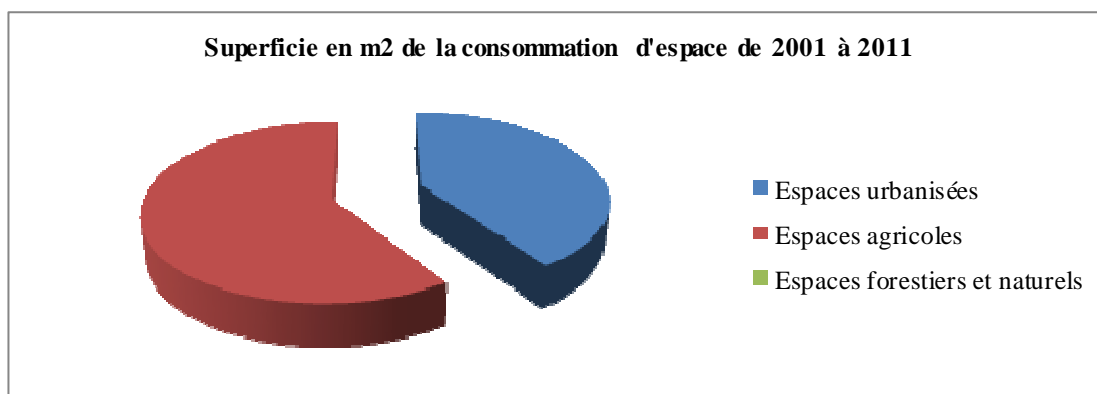
Le tableau ci-après présente la consommation foncière en fonction de l'occupation des sols avant implantation de la construction.

L'occupation du sol est analysée à partir de quatre grandes composantes calées sur la nomenclature d'occupation du territoire Corine Land Cover :

- Les surfaces urbanisées correspondent à des sols bâtis ou des sols artificialisés non bâtis intégrant les sols enherbés tels que pelouses, parcs ou terrains de jeux.
- Les surfaces agricoles regroupent, à la fois, les sols cultivés et les surfaces toujours en herbe. Ces surfaces ne font pas forcément l'objet de droits à produire (PAC).
- Les surfaces naturelles sont composées des sols boisés, de friches et de vergers.

Consommation d'espace de 2000 à 2011	Espaces urbanisés	Espaces agricoles	Espaces forestiers et naturels
Superficie	10 644 m <sup>2</sup>	15 628 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>

La consommation foncière ces 10 dernières années a été de 2,6 ha dont 1,5 ha pris sur des terres agricoles.



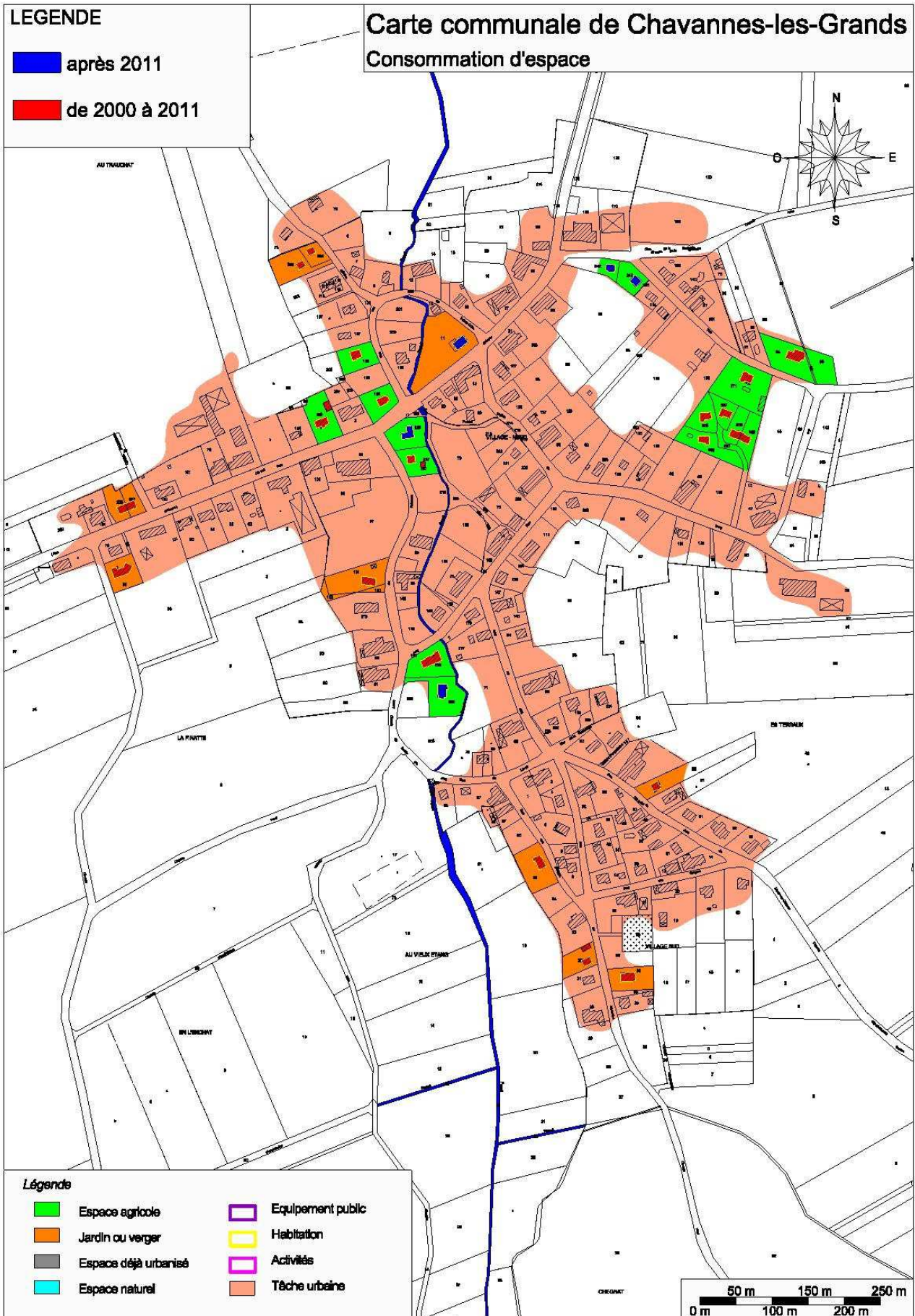
Cette consommation foncière globale n'a été dédiée qu'aux seuls logements et a permis la construction de 22 logements.

Rappelons qu'au niveau national, 50 000 à 60 000 ha de terres agricoles sont consommées par an, ce qui représente l'équivalent d'un département tous les 10 ans. En Franche-Comté, 35 000 ha de surfaces urbanisées de plus ont vu le jour depuis 1980, ce qui représente la surface de 350 exploitations agricoles.

#### Calcul de la densité (nombre de logement/ha)

Entre 2000 et 2011, 22 constructions d'habitation ont été édifiées sur 2,6 ha, pris sur des prés. Ces 22 logements représentent une consommation foncière de 8,4 logements / ha consommé.

Cette densité calculée théorique ne représente qu'une moyenne. Elle doit être confrontée aux opérations urbaines (récentes ou anciennes) réalisées sur la commune.



- secteur de la rue des Bans

On recoupera les chiffres précédents en appréhendant uniquement le périmètre du lotissement.

Surface : 0,46 ha

Nombre de logements : 5

Nombre de parcelles : 5

Densité brute potentielle : 10,7 logements/ha



Ainsi la commune de Chavannes-les-Grands est tout à fait à même de voir se réaliser des opérations présentant des densités comprises entre 10 et 11 logements/ha.

Il faut noter qu'une telle densité n'a été atteinte que pour une seule opération privée pour laquelle le parcellaire s'y est particulièrement bien prêté.

La densité moyenne à Chavannes-les-Grands reste de l'ordre de 8,5 logements/ha.

### **A RETENIR**

↪ Une consommation foncière ces 10 dernières années de 2,6 ha.

↪ Une consommation moyenne de 8,4 logements/ha consommé entre 2000 et 2011.

## 2. OBJECTIF DE DEVELOPPEMENT RETENU PAR LA CARTE COMMUNALE POUR L'HABITAT

A l'issue des analyses préliminaires, les élus ont décidé de dimensionner leur carte communale pour une **quinzaine de logements neufs**. Rappelons que le nombre total de logements commencés entre 2004 et 2013 est de 22 logements soit 2,2 logements / an. La carte communale de Chavannes-Les-Grands est dimensionnée pour 10 ans soit 1,5 logement par an. Les élus ont décidés d'un nombre de logements inférieur à ceux autorisés durant la période décennale précédente afin de contribuer à la réduction de la consommation du foncier. Pour mémoire, la commune a consommé 2,6 ha ces 10 dernières années.

L'indice de jeunesse à Chavannes-les-Grands en 2012 (c'est-à-dire le rapport entre la population de moins de 20 ans et celle des 60 ans et plus) est de 1,02 alors qu'il est de 1,22 pour la communauté de communes et 1,28 pour le département. En 2007, l'indice de jeunesse de la population de Chavannes-les-Grands était de 1,21. La population est donc en phase de vieillissement. En effet, les habitants âgés de 45-59 ans sont plus nombreux proportionnellement que pour les autres échelons territoriaux, tandis que les 15-29 ans sont sous-représentés.

La taille des ménages diminue par ailleurs régulièrement. Par l'application d'une courbe de régression linéaire à tendance de vieillissement maintenue, **la taille des ménages serait de 2,3 personnes à l'horizon 2027** alors qu'elle est de 2,4 personnes par ménage actuellement.

Ainsi, en 2027, pour loger le même nombre de personnes qu'en 2012 (population légale 2015), 8 logements supplémentaires sont nécessaires. Ces logements ne contribuent donc pas à l'accroissement démographique mais uniquement au maintien de la population municipale à son niveau actuel.

Compte tenu de l'objectif communal de production de 15 à 16 logements, seulement 7 logements contribueront à l'accroissement démographique. Ces 7 logements accueilleront 16 nouveaux résidents et la population atteindra alors 344 habitants (la population en 2013 est de 328 habitants). Cet accroissement démographique correspond à une progression démographique de l'ordre de +0,5 % par an. Une telle progression démographique a été observée durant la période intercensitaire 2007 - 2012.

A noter que le taux de vacance de 7 % représente une vacance structurelle et n'intervient donc pas dans la production de nouveaux logements.

**L'objectif de développement démographique retenu par les élus est donc tout à fait cohérent avec l'évolution de l'habitat observé lors de la dernière décennie.**

### 3. OBJECTIFS DE DEVELOPPEMENT EN MATIERE ECONOMIQUE

#### Généralités :

Située en frange est du Territoire de Belfort, dans un espace intermédiaire entre l'Alsace et la Suisse, non loin des agglomérations de Montbéliard ou de Belfort, Chavannes-les-Grands peut s'avérer attractive en tant que commune résidentielle pour les actifs occupant un emploi dans ces pôles périphériques, ou pour des actifs allant travailler en Suisse ou en Alsace.

Plus de 85% des actifs travaillent à l'extérieur de la commune. Les déplacements quotidiens domicile - travail des résidents de la commune se réalisent de manière privilégiée en direction de l'aire urbaine de Belfort, ainsi que vers la Suisse (17% des actifs).

#### Agriculture :

Les analyses préliminaires révèlent deux éléments forts vis à vis de la situation agricole de la commune :

- d'une part, Chavannes-les-Grands dispose sur les plateaux de terres offrant de relativement bonnes potentialités agricoles dédiées au pâturage ou aux cultures, notamment au nord-est ou au sud du village,
- d'autre part, il existe encore 2 exploitations professionnelles à vocation d'élevage à proximité immédiate du village.

La présence d'exploitations agricoles pratiquant l'élevage implique le respect de la réglementation sur la réciprocité des distances d'éloignement entre une activité agricole et un tiers (*cf carte des contraintes et enjeux agricoles*). Ces éléments s'avèrent contraignants vis à vis de la commune et du développement urbain mais sont essentiels à conserver puisqu'ils représentent l'identité de la commune ainsi qu'une frange de sa vie économique.

La législation relative aux installations classées agricoles engendre ainsi une distance minimale par rapport à des logements occupés par des tiers de 100 mètres. Le règlement sanitaire départemental édicte quant à lui une distance de 50 m par rapport à des logements occupés par des tiers.

Notons que **dérogation pourra être accordée vis à vis du principe de réciprocité uniquement lors de l'instruction de dossier du permis d'aménager (anciennement permis de construire) sur avis de la chambre d'agriculture et accord des services de la préfecture** selon l'article L111-3 du Code Rural.

Effectivement l'article L111-3 du Code Rural stipule :

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

*Dans les parties actuellement urbanisées des communes, des règles d'éloignement différentes de celles qui résultent du premier alinéa peuvent être fixées pour tenir compte de l'existence de constructions agricoles antérieurement implantées. Ces règles sont fixées par le plan local d'urbanisme ou, dans les communes non dotées d'un plan local d'urbanisme, par délibération du conseil municipal, prise après avis de la chambre d'agriculture et enquête publique réalisée conformément au chapitre II du titre II du livre Ier du code de l'environnement.*

*[...] Par dérogation aux dispositions du premier alinéa, une distance d'éloignement inférieure peut être autorisée par l'autorité qui délivre le permis de construire, après avis de la chambre d'agriculture, pour tenir compte des spécificités locales. Une telle dérogation n'est pas possible dans les secteurs où des règles spécifiques ont été fixées en application du deuxième alinéa.*

[...] »

Les bâtiments agricoles à vocation d'élevage seront ainsi pris en compte dans le cadre de l'élaboration de la carte communale : classement en secteur non constructible des terrains non construits et situés au voisinage des bâtiments. La carte communale devra également prendre en compte l'éventuelle volonté d'agrandissement des exploitants.

La carte communale préservera les exploitations par un classement en secteur non constructible.

Ainsi les terrains situés autour des bâtiments d'exploitation de M. Rebrassier ou du Gaec Marchal devront être protégés car très intéressants pour le pâturage des animaux.

L'urbanisation devra respecter une distance de 100 m inconstructible autour du bâtiment d'élevage, le plus au Nord, de M. Rebrassier et ce afin de permettre une éventuelle construction de bâtiment des exploitants.

### ***Industrie, artisanat, commerces et services marchands :***

La commune de Chavannes-les-Grands accueille un tissu économique constitué de quelques PME et artisans. Chavannes-les-Grands abrite également un restaurant à l'ouest du village.

La commune bénéficie par ailleurs de la proximité de ses voisines Montreux-Château, Dannemarie en matière de commerces de proximité.

Les habitants ont accès à l'agglomération belfortaine lorsqu'ils recherchent une armature de commerces et services plus étoffée, et au-delà même la Suisse.

Ainsi, Chavannes-les-Grands n'a pas vocation à devenir un pôle économique important. Toutefois, elle peut être amenée à accueillir encore d'autres petits artisans. Ces derniers seront accueillis dans le secteur constructible de la carte communale et aucun secteur spécifique à vocation d'activités économiques ne sera créé.

## **CHAPITRE II : PARTI D'AMENAGEMENT RETENU ET JUSTIFICATION**

## 1. ORIENTATIONS D'URBANISME ET D'AMENAGEMENT RETENUES PAR LA COMMUNE

La commune de Chavannes-les-Grands ne présente pas d'enjeux contraignants majeurs au niveau de la topographie, des risques naturels, de la climatologie.

En effet, les risques de mouvements de terrain et de gonflement des argiles ne présentent pas de réelles contraintes pour le village et sa périphérie. Le risque sismique est réparti, de manière identique, sur l'ensemble du territoire et ne constituent pas un facteur discriminant pour l'urbanisation future.

La commune est surtout concernée par d'importants enjeux hydrauliques et naturels.

L'urbanisme est ainsi contraint par l'existence de divers éléments :

- zones inondables (il faut préciser qu'il n'existe à l'heure actuelle aucun atlas des zones inondables ni aucun plan de prévention des risques d'inondation). La commune fait partie des communes soumises à la révision-extension du plan de prévention des risques d'inondation du bassin de la Bourbeuse et de ses affluents, prescrite par arrêté préfectoral du 21/12/2012. Les études hydrologiques, en cours de validation, montrent qu'une partie de la commune de Chavannes-les-Grands est concernée par le risque inondation, le long de la Suarcine, à l'est du territoire communal. Tous les secteurs connus comme étant inondables ont été exclus de la zone constructible.
- zones humides. **Le territoire abrite de nombreuses zones humides. Des études spécifiques ont été réalisées et figurent en annexe du présent rapport.** Toutes les parcelles constructibles de la carte communale sont situées à l'extérieur des zones humides. Les zones humides de la vallée de même que les corridors écologiques à l'Est et à l'Ouest du village ne peuvent pas être urbanisées. Ces corridors écologiques sont donc maintenus en totalité : aucune nouvelle construction ne pourra empiéter sur la vallée et les zones humides associées.
- zones de risques technologiques. La partie Sud du village est concernée par la canalisation Cernay-Montbéliard, 250 mm, 67,7 PMS bars. Cette canalisation génère des zones de dangers qui sont de 100 m pour la zone des effets irréversibles, 75 m pour la zone des effets létaux et 50 m pour la zone des effets létaux significatifs.  
La commune est également concernée par la canalisation Morelmaison-Oltingue, 900 mm, 85 PMS bars. Les zones de danger pour cette canalisation sont de 570 m pour la zone des effets irréversibles, 470 m pour la zone des effets létaux et 360 m pour la zone des effets létaux significatifs.

Une seule habitation au sud du territoire communal est située en limite de la zone des effets irréversibles. Un abri à chevaux lié à cette habitation est situé dans la zone des effets irréversibles. Cet abri qui constitue une annexe à l'habitation existante est inclus dans le secteur constructible mais ce dernier n'est pas plus étendu en direction des zones de dangers des canalisations.

Les enjeux urbains consistent à densifier le village dans ses limites actuelles et à combler les dents creuses tout en respectant le scénario retenu par les élus.

## **2. GRANDES ORIENTATIONS D'URBANISME ET D'AMENAGEMENT DE LA COMMUNE**

Pour répondre aux objectifs visés dans le chapitre précédent, 5 orientations ou principes directeurs ont été retenus par la commune. Ces orientations consistent à :

- 1) Favoriser un développement démographique raisonnable en permettant l'accueil de constructions nouvelles tout en préservant l'aspect rural de Chavannes-les-Grands.
- 2) Assurer un développement urbain et un fonctionnement du village cohérents en adéquation avec les réseaux existants et prévus.
- 3) Protéger les futurs habitants des nuisances et risques naturels connus.
- 4) Protéger les espaces naturels particulièrement remarquable et l'ensemble des zones humides ainsi que le paysage à l'origine d'une qualité de vie certaine.
- 5) Préserver les parcelles agricoles et respecter les périmètres de réciprocity agricole.

## **3. JUSTIFICATION DU PARTI D'AMENAGEMENT**

### 1) Favoriser un développement démographique raisonnable en permettant l'accueil de constructions nouvelles tout en préservant l'aspect rural de Chavannes-les-Grands.

Comme déjà mentionné, la commune a souhaité dimensionner sa carte communale pour accueillir une quinzaine de logements dont 7 contribueront réellement à l'accroissement démographique (les autres servants à contrer le phénomène de décohabitation). La population ainsi atteinte sera de 344 habitants (la population en 2013 est de 328 habitants). Cet accroissement démographique correspond à une progression démographique de l'ordre de +0,5 % par an. Une telle progression démographique a été observée durant la période intercensitaire 2007 - 2012.

En annexe du présent rapport de présentation figure une étude parcellaire relative au dimensionnement de la carte communale.

Les parcelles non construites à l'intérieur de l'enveloppe urbaine actuelle représentent une surface totale de 2,5 ha.

Aucun logement n'est prévu sur 9 000 m<sup>2</sup> (il s'agit de jardins des habitations existantes). Pour autant ces espaces situés le long de voies équipées en réseaux publics et entre des secteurs déjà bâtis ne peuvent être exclus du périmètre constructible de la carte communale. Il faut également noter que ces parcelles sont déjà constructibles dans le cadre des règles de constructibilité limitée. La carte communale permet l'édification de 15 à 16 logements sur 1,6 ha soit une densité de 10 logements/ha.

Les 16 nouveaux logements seront édifiés sur moins de 2 ha. La carte communale est ainsi compatible avec le SCOT du Territoire de Belfort.

### 2) Assurer un développement urbain et un fonctionnement du village cohérents en adéquation avec les réseaux existants et prévus.

L'extension du village est réalisée dans les dents creuses existantes et ne contribuent pas à étendre l'urbanisation le long des entrées du village.

A noter que les parcelles 29, 33, 34, 38, 128, 150, 163 et 162, bien que constituant une dent creuse n'ont pas été classées en secteur constructible. Ces parcelles font en effet l'objet d'importants blocages fonciers et représentent une superficie de près de 1,9 ha. Le classement en

secteur constructible de cet espace, afin d'être compatible avec le SCOT nécessiterait de rendre inconstructible d'autres parcelles aujourd'hui desservies en réseaux et situées dans le village.

La commune a vérifié que l'ensemble des secteurs constructibles bénéficiait d'une desserte incendie. Les secteurs constructibles seront tous assainis par un assainissement autonome ; ce dernier sera contrôlé par le SPANC mis en place par la communauté de communes Sud Territoire. Au préalable un zonage d'assainissement a été réalisé. Le zonage d'assainissement impose un assainissement autonome pour l'ensemble de la commune. Le zonage d'assainissement a été approuvé le 13 avril 2017.

Après consultation des services de la communauté de communes, il s'avère que la capacité de la ressource est largement suffisante et peut alimenter un accroissement non négligeable de la population municipale. En effet actuellement le forage de Lepuix-Neuf alimente la commune de Lepuix-Neuf et de Chavannes-les-Grands uniquement. Il existe un réservoir de 250 m<sup>3</sup> à Lepuix-Neuf et un second réservoir de 250 m<sup>3</sup> à Chavannes-les-Grands. La consommation de Chavannes-les-Grands est de 47 m<sup>3</sup>/jour et celle de Lepuix-Neuf de 48 m<sup>3</sup>/jour soit une consommation totale de 95 m<sup>3</sup>/jour. L'arrêté préfectoral autorise un prélèvement maximal de 250 m<sup>3</sup>/jour. La population municipale des deux communes peut donc être multipliée par 3 sans mettre en péril la ressource en eau potable. La carte communale de Chavannes-les-Grands est dimensionnée pour un accroissement de population de X 1,04 seulement. A noter que les pompes prélevant l'eau potable permettent un prélèvement de 25 m<sup>3</sup>/h soit 600m<sup>3</sup>/j. Elles sont donc également largement suffisantes.

Les zones d'extension urbaine sont toutes desservies par des voies suffisamment dimensionnées pour accueillir le trafic lié aux nouveaux logements.

En ce qui concerne les ordures ménagères et à la demande de la communauté de communes, il est rappelé que l'aménagement de lotissement doit répondre à un certain nombre de prescriptions techniques, notamment afin de permettre au véhicule de ramassage des ordures ménagères de circuler en respectant le code de la route et ce toujours en marche avant. Par conséquent, il est indispensable d'aménager des aires de retournement. En cas d'impossibilité, il est nécessaire d'envisager la création de points de regroupement à l'entrée de chaque impasse. Des prescriptions relatives aux réseaux d'eau potable, d'assainissement collectif, d'eau pluviale et de ramassage des ordures ménagères sont disponibles pour les pétitionnaires en mairie ou au siège de la CCST.

### 3) Protéger les futurs habitants des nuisances et risques naturels connus.

#### Risques géologiques

Les secteurs constructibles ne concernent pas de zone marneuse sur pentes (aléa glissement) ni de zone de tourbière (aléa liquéfaction).

#### Risques hydrologiques

Les risques de ruissellements sont faibles sur la commune, du fait de la topographie plutôt douce. Les ruisseaux la Grande goutte et de Chavannes-les-Grands peuvent toutefois subir des débordements à l'occasion de gros orages. Les secteurs constructibles ne concernent aucune zone de ruissellement ni aucune zone inondable connue.

#### Risque sismique

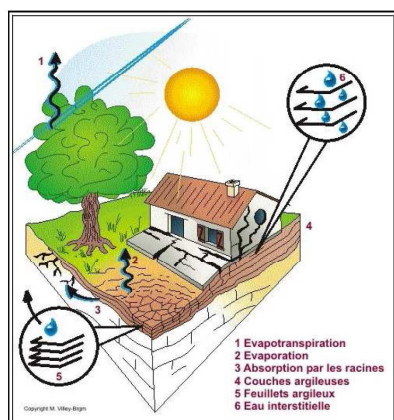
La commune se trouve en zone de sismicité moyenne soit en classe 4. L'application des règles de construction parasismique en vigueur permet de réduire ce risque qui est par ailleurs bien connu des constructeurs.

Le risque sismique (moyen) est réparti, de manière identique, sur l'ensemble du territoire et ne constituent pas un facteur discriminant pour l'urbanisation future.

#### Risque aléa retrait/gonflement

Le village en majeure partie installé sur des alluvions actuelles, présente un aléa faible à nul. La partie urbanisée, à l'Ouest, longeant la RD3, présente quant à elle un aléa moyen. La plaquette ci-jointe a été fournie par les services de l'Etat.

## RETRAIT-GONFLEMENT DES SOLS ARGILEUX dans le département du Territoire de Belfort



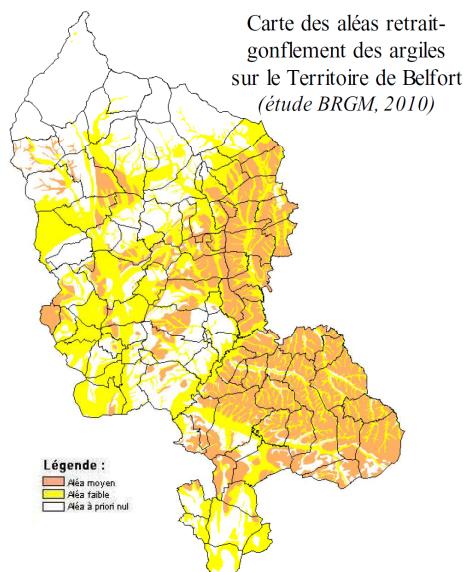
### Un phénomène naturel

Un sol argileux change de volume selon son degré d'humidité. Lorsque la quantité d'eau augmente, il gonfle, et lorsque la quantité d'eau diminue, il se rétracte. Ces variations d'eau sont dues à l'environnement (présence ou disparition d'eau de façon naturelle ou anthropique, présence de végétaux, conditions climatiques, ...)

### Les conséquences

Les désordres aux constructions pendant une sécheresse intense sont dus aux tassements différentiels du sol de fondation, pouvant atteindre plusieurs centimètres. Ils résultent des fortes différences de teneur en eau au droit des façades (zone de transition entre le sol exposé à l'évaporation et celui qui est protégé) et, le cas échéant, de la végétation proche. L'hétérogénéité des mouvements entre deux points de la structure va conduire à une déformation pouvant entraîner fissuration, voire rupture de la structure (murs, cloisons, huisseries, canalisations, ...).

La prise en compte, par les compagnies d'assurance, des sinistres liés à la sécheresse a été rendue possible par l'application de la loi n° 82-600 du 13 juillet 1982 relative à l'indemnisation des victimes de catastrophe naturelle. Depuis l'année 1989 (début d'application de cette procédure aux sinistres résultant de mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et la réhydratation des sols), près de 8 000 communes françaises, réparties dans 90 départements, ont été reconnues au moins une fois en état de catastrophe naturelle à ce titre.



### Identification des zones sensibles

Carte départementale de l'aléa retrait gonflement

La réalisation de cette carte départementale s'appuie sur l'analyse des cartes géologiques, des essais et des analyses de sol (susceptibilité) ainsi que sur l'examen des sinistres.

Son échelle de validité est le 1/50 000: pour une identification à l'échelle de la parcelle, une étude de sol s'impose.

De plus, dans les zones identifiées comme non argileuses (aléa a priori nul), il n'est pas exclu de rencontrer localement des lentilles argileuses susceptibles de provoquer des sinistres.

### Quelques chiffres clés (rapport BRGM 2010)

- 9 sinistres localisés dans le Territoire de Belfort
- aléa moyen (en marron) 171 km<sup>2</sup> soit 28% du département
- aléa faible (en jaune) 207 km<sup>2</sup> soit 34% du département
- aléa a priori nul (en blanc) 232 km<sup>2</sup> soit 38% du département

A ce jour, dans le département, 2 communes ont été reconnues en état de catastrophe naturelle au titre de l'été 2003 (185 dans le Jura, 34 en Haute Saône, 10 dans le Doubs).

### Mesures préventives à mettre en œuvre :

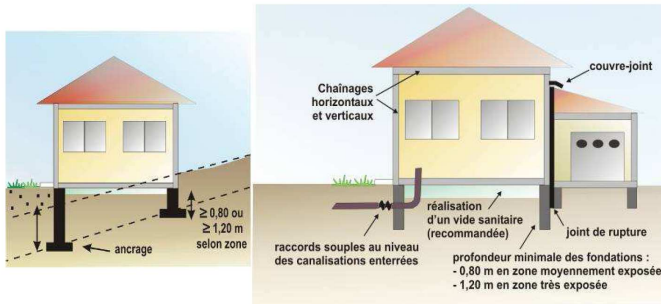
Lors du projet de construction, dans une zone sensible au retrait-gonflement des argiles, il est vivement conseillé de faire intervenir un bureau d'études spécialisé afin de procéder à une étude de sol qui doit vérifier la nature, la géométrie et les caractéristiques géotechniques des formations géologiques présentes au droit de la parcelle (G11 suivant la norme AFNOR NF P 94-500 sur la classification des missions géotechniques).

Pour la construction d'une maison, il est recommandé d'appliquer des mesures spécifiques préconisées par une étude de sol complémentaire (G12, G2 & G3) ou, à défaut, d'appliquer les mesures forfaitaires illustrées ci-après.

En tout état de cause, le maître d'ouvrage (personne physique ou morale qui décide de la construction et de son financement) devra se prémunir de tout désagrément par la souscription d'une assurance dommage-ouvrage rendue obligatoire par la loi n° 78-12 du 04 janvier 1978.

### Mesures constructives

Adapter les fondations, rigidifier la structure et désolidariser les bâtiments accolés



- Prévoir des joints de rupture sur toute la hauteur entre les bâtiments accolés fondés différemment ou exerçant des charges au sol différentes.

- Prévoir des fondations continues, armées et bétonnées, coulées en pleine fouille, d'une profondeur d'ancrage située entre 0,8 m et 1,2 m selon la sensibilité du sol.

- Assurer l'homogénéité d'ancrage des fondations sur un terrain en pente (l'ancrage aval doit être au moins aussi important que l'ancrage amont).

- Éviter les sous-sols partiels et privilégier les sous-sols complets. Privilégier les radiers ou les planchers portés sur vide sanitaire et éviter les dallages sur terre plein.

- Prévoir des chaînages horizontaux (haut et bas) et des chaînages verticaux pour les murs porteurs.

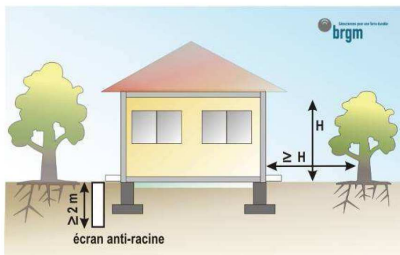
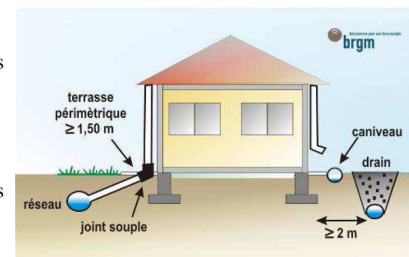
*Il est nécessaire de respecter les règles de l'art ; les D.T.U. (Documents Techniques Unifiés) sont à appliquer (Règles de l'Art normalisées).*

### Toute variation hydrométrique des sols devra être évitée

- éviter les infiltrations d'eaux pluviales (y compris celles provenant des toitures, des terrasses, des descentes de garage, ...) à proximité des fondations.

- assurer l'étanchéité des canalisations enterrées (joints souples, ...)

- envisager la mise en place d'un dispositif assurant l'étanchéité autour des fondations (trottoirs périphérique anti-évaporation, géomembrane, ...)



- éviter de planter des arbres avides d'eau à proximité de l'habitation ou prévoir la mise en place d'un écran anti-racines

- procéder à un élagage régulier des plantations existantes

- attendre le retour à l'équilibre hydrique du sol avant de construire sur un terrain récemment défriché

### Pour en savoir plus

- Retrouvez les cartes d'aléa et des précisions sur les recommandations techniques sur le site dédié du BRGM : [www.argiles.fr](http://www.argiles.fr)

- Téléchargez le guide « Comment prévenir les désordres dans l'habitat individuel ? » sur le site du ministère en charge de l'écologie : [www.prim.net](http://www.prim.net)

- Demandez conseil à votre architecte ou maître d'œuvre ou renseignez-vous auprès de votre mairie, DDT, Préfecture ou du BRGM

- Trouvez les coordonnées d'un bureau d'étude géotechnique auprès de l'USG ([www.u-s-g.org](http://www.u-s-g.org)), de Syntec-Ingenierie ([www.syntec-ingenierie.fr](http://www.syntec-ingenierie.fr)), ...



Direction départementale  
des territoires  
Territoire de Belfort



Préfecture du  
Territoire de Belfort



Bureau de recherche  
géologique minière  
Service géologique régional  
Bourgogne-Franche Comté

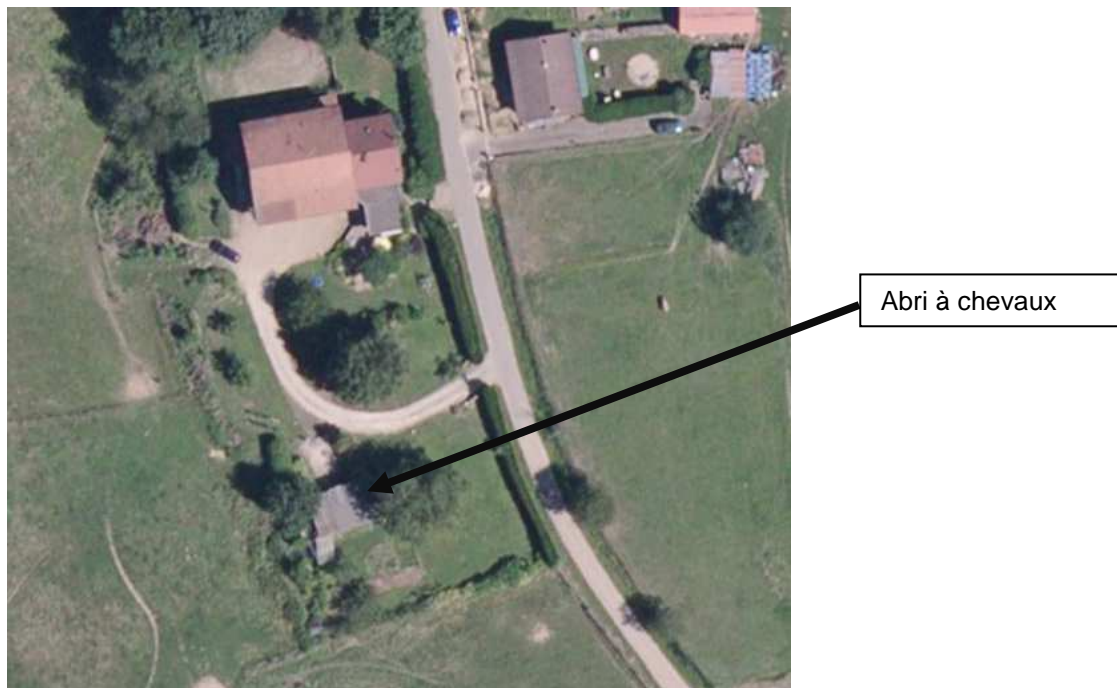
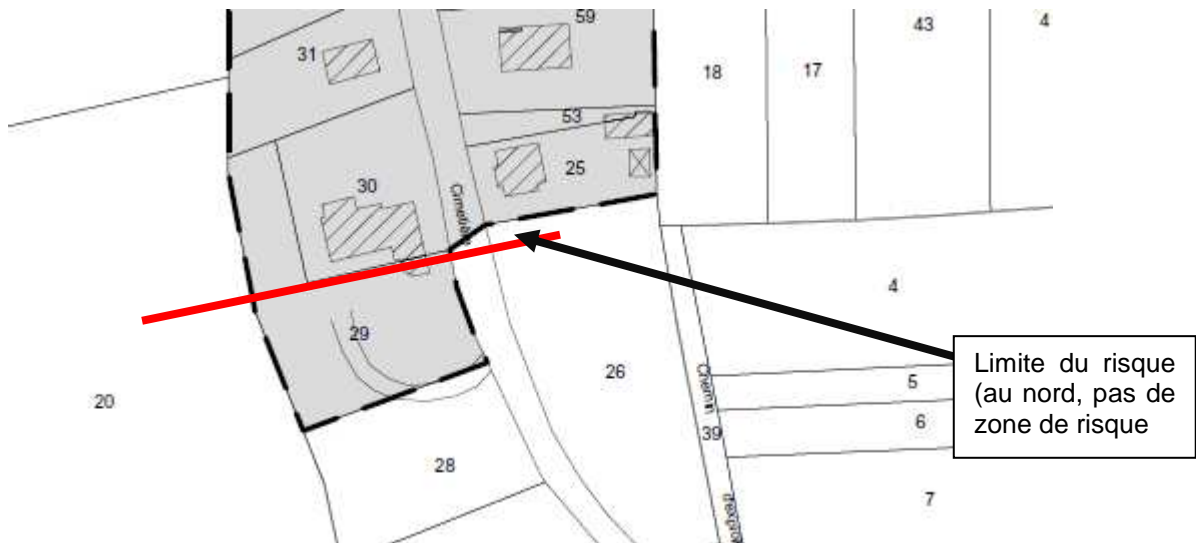


Certains textes et illustrations de cette plaquette proviennent des études des aléas retrait-gonflement des argiles sur le département du Territoire de Belfort, réalisées par le BRGM en 2009/2010

### Risque technologique

La partie Sud du village est concernée par la canalisation Cernay-Montbéliard, 250 mm, 67,7 PMS bars. Cette canalisation génère des zones de dangers qui sont de 100 m pour la zone des effets irréversibles, 75 m pour la zone des effets létaux et 50 m pour la zone des effets létaux significatifs. La commune est également concernée par la canalisation Morelmaison-Oltingue, 900 mm, 85 PMS bars. Les zones de danger pour cette canalisation sont de 570 m pour la zone des effets irréversibles, 470 m pour la zone des effets létaux et 360 m pour la zone des effets létaux significatifs.

L'urbanisation n'a pas été étendue dans ce secteur. L'habitation existante est en limite de ce risque (exclue), mais l'abri à chevaux, annexe de cette habitation est concerné par les effets irréversibles.



La carte communale n'accroît donc pas le nombre de personnes soumis à ce risque.

### Risque sanitaire lié au radon

Chavannes-les-Grands se trouve dans une zone géographique à risque faible vis-à-vis du radon. Ce gaz radioactif constitue un facteur de risque de cancer du poumon et peut s'accumuler dans les bâtiments.

Conformément aux dispositions du Code de la Santé publique (articles L1333-10 et R1333-13 à R1333-16), les propriétaires des lieux ouverts au public sont tenus de faire procéder à des mesures de l'activité du radon et de ses descendants. La liste des établissements concernés figure dans l'arrêté du 22 juillet 2004 relatif aux modalités de gestion du risque lié au radon dans les lieux ouverts au public. Ces mesures devront être réalisées tous les 10 ans à partir de la mesure initiale et répétées chaque fois que sont réalisés des travaux modifiant la ventilation des lieux ou l'étanchéité du bâtiment au radon.

Par ailleurs, il y a lieu d'accorder une attention particulière aux dispositifs de ventilation et à l'étanchéité des sols des constructions des établissements recevant du public (ERP).

Les pétitionnaires à la construction d'ERP veilleront par ailleurs, au respect des prescriptions des articles 62 à 66 du Règlement Sanitaire Départemental (RSD).

### 4) Protéger les espaces naturels particulièrement remarquable et l'ensemble des zones humides ainsi que le paysage à l'origine d'une qualité de vie certaine.

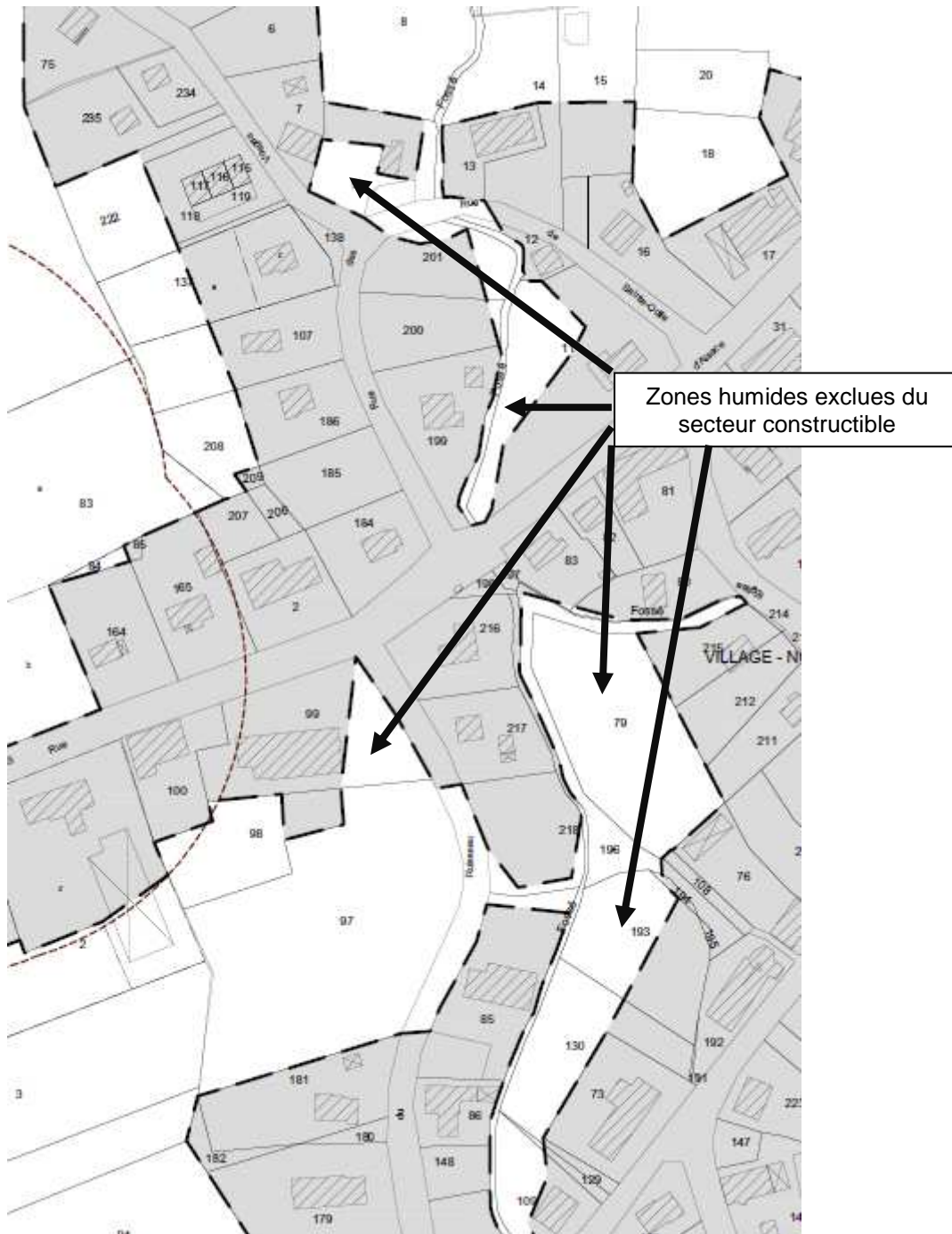
Les élus, conscients de la richesse naturelle et paysagère de la commune ont décidé la mise en œuvre de principes pérennisant ces richesses. Les milieux naturels humides, les boisements ainsi que les zones agricoles ont tous été classés en secteur non constructible.

Les secteurs constructibles créés n'empiètent et ne coupent aucun corridor écologique répertorié. En effet le ruisseau qui traverse le village est bordé de secteur non constructible pour les rives qui ne sont pas encore urbanisées.

La ripisylve et les prairies humides qui le bordent sont intégralement classés en secteur non constructible. Il en est de même des autres zones humides de superficie moindre qui ont été recensées lors des investigations de terrain.

Les secteurs constructibles ne concernent aucune zone de moyenne à très forte valeur écologique.

Le paysage est également préservé en créant des secteurs constructibles dans des zones peu soumises à la vue, à l'intérieur du village et sur la partie basse des coteaux. L'urbanisation n'est pas étendue linéairement le long des entrées de village.



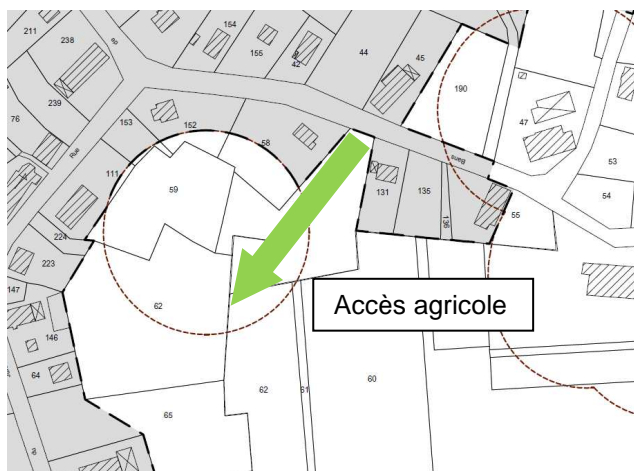
### 5) Préserver les parcelles agricoles et respecter les périmètres de réciprocité agricole

Les activités agricoles sont pérennisées par le classement en secteur non constructible de la majeure partie du territoire.

Ainsi, après plusieurs réunions de travail, les élus ont décidé de respecter scrupuleusement les périmètres de réciprocité agricole.



Enfin, en plus du respect des périmètres de réciprocité agricole, la carte communale a également tenu compte des dessertes agricoles. Ainsi, afin de continuer à desservir l'îlot agricole situé au sud du village, la parcelle 57 a été classée non constructible.



## **4. DEFINITION ET JUSTIFICATION DES MOTIFS DE DELIMITATION DU ZONAGE.**

La traduction graphique du projet de village a permis de délimiter les secteurs où les constructions sont autorisées et ceux où les constructions ne sont pas autorisées à l'exception de l'adaptation, la réfection ou l'extension des constructions existantes ou des constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs, à l'exploitation agricole ou forestière et à la mise en valeur des ressources naturelles.

### **4.1. Secteurs où les constructions sont autorisées.**

*(secteur grisé sur le document graphique).*

Le secteur où les constructions sont autorisées a été délimité en fonction des orientations du projet de village. Désigné par le terme « **secteur constructible** » il comprend :

- les secteurs déjà urbanisés qui englobent le village de Chavannes-les-Grands, comprenant notamment le bâti à caractère ancien et les extensions récentes,
- les secteurs à urbaniser à vocation dominante d'habitat, définis selon les critères suivants :
  - . éviter toute extension linéaire du village, combler les "dents creuses" dans l'urbanisation actuelle",
  - . éviter la création d'un nouveau front bâti trop soumis à la vue,
  - . possibilité d'accéder rapidement aux lieux de vie du village,
  - . respecter les îlots agricoles et les meilleures terres agricoles,
  - . présence de réseaux publics (eau et assainissement suffisamment dimensionnés),
  - . sécurité des futurs accès,
  - . absence de tout risque majeur connu (zone inondable et risques géotechniques),
  - . absence de zone humide

Compte tenu de ces critères, aucune zone principale d'extension urbaine n'a été délimitée. Les secteurs constructibles sont tous localisés dans les dents creuses de l'urbanisation existante.

Comme déjà mentionné, la carte communale permet l'édification de 16 logements sur une surface de 1,6 ha.

### **4.2. Secteurs où les constructions ne sont pas autorisées.**

*(secteur blanc sur le document graphique).*

Les secteurs où les constructions ne sont pas autorisées occupent le reste du territoire communal (96,2%). Désigné par le terme « **secteurs non constructibles** », ils comprennent notamment :

- toutes les zones de valeur écologique moyenne à très forte,
- les boisements,
- les zones agricoles,
- les zones humides et inondables et les secteurs riches en biodiversité.

Dans ces secteurs sont toutefois autorisés l'adaptation, la réfection ou l'extension des constructions existantes ou des constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs, à l'exploitation agricole ou forestière et à la mise en valeur des ressources naturelles.

## 5. SUPERFICIE DES SECTEURS ET CAPACITE D'ACCUEIL.

### 5.1. Superficie des secteurs

Secteurs	Superficie brute	Superficie relative
Secteurs où les constructions sont autorisées (habitant dominant)	27 ha	3,8%
Secteurs où les constructions ne sont pas autorisées.	666 ha	96,1%
Total	693 ha	100,0%

### 5.2. Capacités d'accueil des secteurs où les constructions à destination d'habitation sont autorisées.

Afin de prévoir plus facilement l'urbanisation future de la commune, il est nécessaire de connaître les capacités d'accueil intrinsèques des secteurs où les constructions sont autorisées. Il conviendra de se reporter à l'étude à la parcelle jointe en annexe du présent rapport.

Secteurs	Superficie totale	Capacité théorique en nombre de logements (1)	Capacité théorique en nombre d'habitants (2)
Secteurs où les constructions sont autorisées	27 ha	16	38

(1) : l'étude jointe en annexe permet de d'estimer le nombre de logements par parcelle

(2) : le nombre de personne par ménage à l'horizon de la carte communale est estimé à 2,3

Le dimensionnement de la carte communale est en adéquation avec le parti d'aménagement retenu.

Pour mémoire, les secteurs constructibles bénéficient d'un réseau eau potable suffisant.

## 6. JUSTIFICATION DES DISPOSITIONS DE LA CARTE COMMUNALE.

### 6.1. Compatibilité avec les lois d'aménagement et d'urbanisme.

#### 6.1.1. Les règles générales d'urbanisme, la loi solidarité et renouvellement urbains (S.R.U.).

Les règles générales d'urbanisme s'appliquent au territoire communal de Chavannes-les-Grands et notamment l'article L. 101-2 du code de l'urbanisme :

« Dans le respect des objectifs du développement durable, l'action des collectivités publiques en matière d'urbanisme vise à atteindre les objectifs suivants :

1° L'équilibre entre :

- a) Les populations résidant dans les zones urbaines et rurales ;
- b) Le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé, la restructuration des espaces urbanisés, la revitalisation des centres urbains et ruraux ;
- c) Une utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières et la protection des sites, des milieux et paysages naturels ;

- d) *La sauvegarde des ensembles urbains et du patrimoine bâti remarquables ;*
- e) *Les besoins en matière de mobilité ;*
- 2° *La qualité urbaine, architecturale et paysagère, notamment des entrées de ville ;*
- 3° *La diversité des fonctions urbaines et rurales et la mixité sociale dans l'habitat, en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction, sans discrimination, des besoins présents et futurs de l'ensemble des modes d'habitat, d'activités économiques, touristiques, sportives, culturelles et d'intérêt général ainsi que d'équipements publics et d'équipement commercial, en tenant compte en particulier des objectifs de répartition géographiquement équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services, d'amélioration des performances énergétiques, de développement des communications électroniques, de diminution des obligations de déplacements motorisés et de développement des transports alternatifs à l'usage individuel de l'automobile ;*
- 4° *La sécurité et la salubrité publiques ;*
- 5° *La prévention des risques naturels prévisibles, des risques miniers, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature ;*
- 6° *La protection des milieux naturels et des paysages, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts ainsi que la création, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques ;*
- 7° *La lutte contre le changement climatique et l'adaptation à ce changement, la réduction des émissions de gaz à effet de serre, l'économie des ressources fossiles, la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables. »*

La carte communale de Chavannes-les-Grands répond aux besoins communaux. Elle est dimensionnée pour accueillir une quinzaine de logement par an sur une période de 10 ans. Le cadre de vie paysager est préservé car les secteurs constructibles sont peu soumis à la vue, dans la continuité de l'urbanisation existante.

Les secteurs constructibles sont situés proche des lieux de vie du village (mairie).

La biodiversité est également préservée; les secteurs de moyenne à très forte valeur écologique ont tous été classés en secteur non constructible.

Les corridors écologiques présentés dans le chapitre relatif au milieu naturel ne sont pas perturbés par la carte communale. La continuité de la vallée est maintenue et les autres corridors sont éloignés du village.

La carte communale de Chavannes-les-Grands permet le développement du village, tout en bloquant l'urbanisation désordonnée de l'espace communal et en protégeant la majeure partie des secteurs agricoles et naturels.

Aucun îlot agricole avec des droits à produire n'est impacté par la carte communale. Les périmètres de réciprocity agricoles de même que les accès agricoles ont été préservés de toute urbanisation par des tiers non agricoles.

La totalité des bois et la majorité des espaces naturels d'intérêt écologique et paysager sont protégées par un classement en secteur non constructible.

L'économie de l'utilisation de l'espace est prise en compte puisque les secteurs où les constructions sont autorisées couvrent 27 ha, soit 3,8% du territoire communal.

Les futurs secteurs constructibles se situent dans la continuité du bâti existant, et à proximité du centre du village. Le but recherché est de réintégrer l'urbanisation récente, de combler les vides entre les différentes « branches urbanisées » dans une logique de densification de l'espace urbain, et de limiter de l'étalement et l'urbanisation linéaire, consommateurs d'espaces et de réseaux.

La surface des secteurs destinés à accueillir l'extension de l'habitat a été définie en fonction des objectifs de la municipalité en termes de croissance démographique et de développement urbain (accroissement du parc de logements).

Le document d'urbanisme permet la diversité des constructions : plusieurs secteurs de la commune sont urbanisables, et les règles générales d'urbanisme qui s'appliquent sur le territoire communal permettent des possibilités de constructions à usage d'habitations et d'activités, et des options d'implantation des constructions souples ; les pavillons individuels, les maisons en bandes, les petits collectifs, l'habitat social, les logements locatifs ... peuvent potentiellement être construits à Chavannes-les-Grands.

En ce qui concerne la gestion des eaux, le SPANC a été créé le 1er janvier 2009 par la communauté de communes Sud Territoire afin de répondre à l'obligation de contrôles des installations d'assainissement autonome, défini dans la loi sur l'eau du 3 janvier 1992 et la loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 31 décembre 2006.

Le SPANC de la CCST a en charge la réalisation des contrôles obligatoires imposés par la loi sur l'eau de 1992.

La CCST a réalisé un zonage d'assainissement qui classe l'ensemble du ban communal en secteur d'assainissement non collectif.

La qualité du patrimoine et du paysage urbains a été exposée dans le présent rapport de présentation, et a été prise en compte dans l'élaboration du document d'urbanisme.

### **6.1.2. Compatibilité avec le SCOT.**

Article L131-4 du code de l'urbanisme :

*« Les plans locaux d'urbanisme et les documents en tenant lieu ainsi que les cartes communales sont compatibles avec :*

*1° Les schémas de cohérence territoriale prévus à l'article L.141-1 ;*

*2° Les schémas de mise en valeur de la mer prévus à l'article 57 de la loi n° 83-8 du 7 janvier 1983 ;*

*3° Les plans de déplacements urbains prévus à l'article L.1214-1 du code des transports ;*

*4° Les programmes locaux de l'habitat prévus à l'article L.302-1 du code de la construction et de l'habitation ;*

*5° Les dispositions particulières aux zones de bruit des aérodromes conformément à l'article L.112-4. »*

La commune est couverte par le SCOT du Territoire de Belfort approuvé le 27 février 2014.

Ce document de planification encadre et oriente l'organisation du territoire pour la période (2010-2020), assurant ainsi son développement de manière équilibrée, harmonieuse et durable.

Ce document de référence pour le développement et l'aménagement du territoire fixe dans une perspective de développement durable, les grandes orientations en termes d'urbanisme, d'habitat, de déplacements, de développement économique et commercial, mais également de préservation des espaces naturels et agricoles. Il permet ainsi de dessiner l'avenir du territoire en prenant en compte tous les aspects de la vie quotidienne.

La carte communale de Chavannes-les-Grands doit être compatible avec les documents de planification supra-communaux, donc avec le SCoT, et notamment avec la pièce « Document d'Orientations et d'Objectifs » (DOO). Seul document du SCoT opposable, le DOO définit concrètement les orientations générales à portée « réglementaire » permettant la mise en œuvre des ambitions du Projet d'Aménagement et de Développement Durables.

La pièce « *Projet d'Aménagement et de Développement Durables* » (P.A.D.D.) constitue le document de référence du SCoT. En se fondant sur les résultats du diagnostic, il décline les ambitions politiques que veulent donner les élus au territoire avec comme dessein final, d'offrir aux habitants, actuels et futurs, des conditions et un cadre de vie de qualité.

Ainsi l'avenir du territoire du SCoT s'organise autour des 4 grandes ambitions du P.A.D.D. :

Une métropole à dimension humaine	1. L'Aire urbaine de Belfort-Montbéliard, premier jalon métropolitain.	Un espace porteur des stratégies métropolitaines : confortement des grandes infrastructures, des fonctions supérieures, stratégies économiques autour des compétences rares. Structuration d'un multiple. Approche environnementale « grand périmètre ».
	2. La matérialisation des ouvertures transrégionales et européennes.	Implication dans l'espace Franc-comtois, la diagonale Rhin-Rhône, le Rhin supérieur, le Grand Est, l'ouverture sur la Suisse.
	3. Un bloc de services de rang supérieur.	Construction d'un bloc de services de rang supérieur, en développant et consolidant : les fonctions administratives, économiques supérieures, d'enseignement supérieur, de santé, culturelles, la haute qualité du fonctionnement territorial et des services locaux.
	4. Les trois « espaces-projets » du dispositif métropolitain.	La stratégie métropolitaine du Territoire est focalisée sur 3 espaces projets : le cœur urbain, l'espace TGV médian, les dynamiques transfrontalières au-delà de Belfort-Delle.
Pour un territoire organisé, cohérent, solidaire	1. Le polycentrisme équilibré.	Des pôles de services et d'équipements complémentaires et qui peuvent se renforcer. Une focalisation des développements sur les pôles. Une meilleure confluence des déplacements. Un système territorial solidaire en termes de dynamique,
	2. La transversalité des mobilités et des communications.	Inscrire le Territoire dans le réseau transrégional et européen avec : la gare TGV comme point multimodal, la gare-urbaine de Belfort, Delle. S'appuyer sur l'axe Nord-Sud Giromagny-Belfort-Delle, colonne vertébrale des mobilités pour le Territoire. Rééquilibrer les modes de déplacements par le recours aux transports collectifs, aux modes doux, à l'intermodalité ou encore à l'intelligence des transports dans l'urbanisation (localisation des nouvelles zones par rapport aux équipements, aux transports). En anticipant les usages et les attentes. En confortant l'accessibilité numérique, en s'appuyant sur l'outil numérique.
	3. La structuration de l'espace économique.	Structuration en 3 catégories de zones : les zones stratégiques, les zones significatives, les micro-zones.
	4. La dynamique commerciale.	Le commerce est constitutif de la trame des pôles. Distinction de 3 espaces de concentrations commerciales à fort rayonnement : Belfort et son centre-ville, Bessoncourt, le Pôle Sud.
	5. Le tourisme.	Investissements à engager sur des sites porteurs et les pôles urbains qui leur sont proches en cohérence avec le schéma départemental de développement touristique.
Franchir un palier qualitatif	1. Un développement équilibré et durable de l'habitat.	Besoin de production de résidences principales, à l'horizon <b>2020, à hauteur de 650 logements par an</b> . Valoriser l'existant : réhabilitations, requalification du parc social, remise sur le marché de logements vacants. Travailler à l'intérieur des limites urbaines. Les intercommunalités doivent privilégier les opérations significatives au sein des pôles. Piloter les politiques de l'habitat à la bonne échelle. Travailler sur la qualité, la cohérence, les principes d'aménagement : éco-constructions, éco-quartiers.
	2. La maîtrise des effets de l'artificialisation des espaces naturels, agricoles et forestiers.	Réduction de près d'un tiers de la consommation des terrains naturels en dehors des emprises urbanisées.
	3. La valeur paysagère du territoire.	Approche qualitative de l'urbanisation : diversité et qualité paysagère. Préservation des vues emblématiques. Garantir l'alternance ville/campagne en préservant des respirations agro-naturelles. Requalifier les entrées de ville. Préservation et valorisation du patrimoine bâti.

	4. Des mesures de préservation relatives à la biodiversité et à la trame verte et bleue.	Préservation des espaces naturels remarquables. Maintien des zones humides pour leur rôle plurifonctionnel. Valorisation des espaces naturels ordinaires : parcs, jardins familiaux, boisements qui s'inscrivent en ville. Définition d'une trame verte et bleue au regard du Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE).
	5. Une gestion durable des ressources du territoire.	Une politique agricole et sylvicole en réponse à des enjeux départementaux : apaiser la pression foncière sur les espaces agricoles et forestiers (réduction de la consommation d'espace), favoriser les pratiques agricole et sylvicole (restructuration du parcellaire), rendre possible de nouvelles logiques d'exploitation (circuits courts). Prise en compte des spécificités des zones à enjeu agricole : - le massif vosgien, la zone périurbaine du massif vosgien → enjeu du maintien des paysages - la zone urbaine Ouest → enjeu environnemental et paysager - la zone urbaine Est → dynamique des circuits courts - la zone périurbaine Sud → une maîtrise de l'étalement urbain  Un réseau hydrographique dense à protéger des pollutions et de l'imperméabilisation. Une ressource en eau vulnérable à ne pas gaspiller. Poursuite des efforts engagés en assainissement. Gestion alternative des eaux pluviales. Réduction de la dépendance énergétique de tous les usagers.  Gestion durable et économe des ressources du sous-sol.
	6. La prise en compte des risques et la maîtrise des pollutions et des nuisances.	Réduction des déchets ménagers et assimilés en cohérence avec le Plan Départemental d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés (PDEDMA). Création de sites en cohérence avec le Plan Départemental des Déchets du BTP. Améliorer la qualité de l'air par le biais de la logique du polycentrisme équilibré. Prise en compte des risques naturels et technologiques Limiter les nuisances sonores.
Une présence active du Syndicat mixte pour une bonne efficacité du SCoT		Observatoire des dynamiques territoriales. Conseil auprès des acteurs locaux.

Le SCoT a donc déterminé une hiérarchisation dans la capacité d'accueil en nouveaux logements des villes et villages qui le composent, en fonction de la place des communes dans l'armature urbaine, selon sa logique de polycentrisme équilibré et selon les intercommunalités.

Les Objectifs (PADD) et les Orientations Générales (DOO) du SCoT respectent ainsi les grands équilibres de l'armature territoriale composés de cinq niveaux :

- **La ville centre et son agglomération : Belfort.**

Ce pôle contient l'hyper-centre et rassemble la principale concentration d'habitants, d'emplois, de commerces (hypermarchés, magasins spécialisés, ...) et de services et équipements (collèges/lycées/université, services administratifs, cinéma, médiathèque, théâtre, médecins spécialistes, ...).

La centralité principale s'offre à l'ensemble du bassin de vie et son influence est manifeste à l'échelle de l'Aire urbaine, sinon plus.

- **Les pôles structurants hors de l'agglomération belfortaine : Delle, Beaucourt et Giromagny.**

Leur histoire et un certain éloignement de Belfort leur confèrent un rôle d'équilibrage indispensable. Ces pôles doivent retrouver une dynamique qui a été difficile à entretenir lors des précédentes décennies.

- **Les pôles locaux et micro-centres : Bessoncourt, Chèvremont, Montreux-Château, Châtenois-les-Forges et Trévenans, Bourogne, Morvillars, Grandvillars.**

Ce sont des relais importants de la ruralité qui doivent entretenir une bonne dynamique. Ils sont voués à accueillir commerces, équipements et services (écoles maternelle et élémentaire, accueil périscolaire, médecins généralistes, bibliothèque, terrain de sport,...) nécessaires aux communes polarisées. Ils prennent une part significative de l'urbanisation et assurent la mixité de l'habitat.

- **Les pôles économiques extra-urbains :** le schéma polycentrique associe aux pôles traditionnels, plusieurs pôles spécialisés en tant que pôles économiques extra-urbains. Ces pôles entrent dans la logique d'articulation et dans l'armature territoriale du SCoT. Il s'agit de **l'espace médian, de l'Aéroparc de Fontaine et des concentrations commerciales à fort rayonnement du sud agglomération et de Bessoncourt.**

- **Les micro-centres à créer :** l'émergence progressive de pôles d'emplois extra-urbains peut conduire à la construction de micro-centres nouveaux : Fontaine, Bessoncourt, Sévenans.

### La commune de Chavannes-les-Grands appartient quant à elle à la catégorie des communes hors pôles de la CCST.

Il est proposé lors de l'élaboration ou de la révision générale des Documents d'Urbanisme Locaux, d'organiser le développement et l'aménagement de la commune dans une enveloppe foncière correspondant au besoin en logements identifié à l'horizon 2020 (hors dents creuses et renouvellement urbain).

Superficie maximale par commune à respecter à l'horizon de 10 ans pour les zones d'urbanisation immédiate externes à l'emprise urbaine

Secteur	Communes pôles		Communes hors pôles	
	Nom commune	Superficie maximale	Superficie maximale	
Communauté de l'Agglomération Belfortaine	Belfort	Belfort	-	
	1 <sup>ère</sup> couronne	Bavilliers	9 ha	-
		Valdoie		
		Offemont		
		Danjoutin		
		Essert		
	2 <sup>ème</sup> couronne	Cravanche	6 ha	3 ha
		Roppe		
		Chèvremont		
		Châtenois-les-Forges		
		Trévenans		
		Bourogne		
	Communauté de communes du Tilleul et de la Bourbeuse	Montreux-Château	6 ha	2 ha
		Bessoncourt	3 ha	2 ha
Fontaine				
Communauté de communes de la Haute Savoureuse	Giromagny	8 ha	3 ha	
Communauté de communes du Pays-sous-Vosgien	Rougemont	6 ha	2 ha	
	Etuefont			
Communauté de communes du Sud Territoire	Delle	10 ha	2 ha	
	Beaucourt			
	Grandvillars			

Le développement de l'urbanisation repose en effet sur 3 types d'espaces qu'il convient de définir :

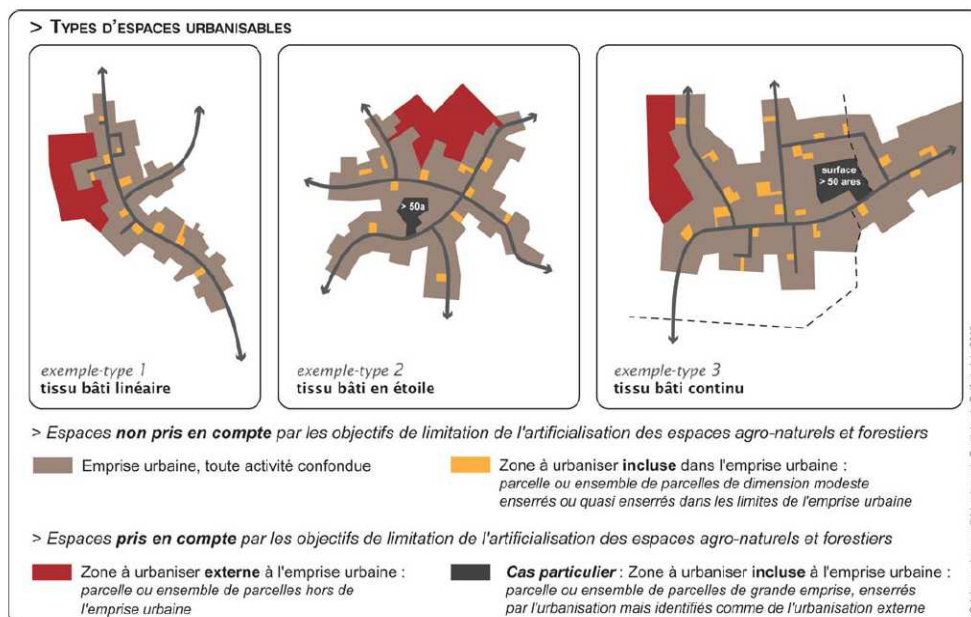
- **L'emprise urbaine** est constituée par la présence de bâti continu de densité variable, incluant des espaces équipés. L'emprise urbaine est amenée à correspondre à la zone U des PLU ; elle se développe par évolution de l'existant et par construction des espaces libres équipés qu'elle contient.

- **Les espaces à urbaniser inclus dans l'emprise urbaine** sont des espaces majoritairement non construits et dont la construction est possible du fait de leur desserte par les réseaux. Leur construction ne contribue pas à déplacer la limite de l'emprise urbaine.

Des parcelles de dimension modeste et quasi enserrées dans les limites de l'emprise urbaine peuvent être considérées comme incluses.

Toutefois, une parcelle ou un ensemble de parcelles présentant une emprise enserrée par l'urbanisation dont la superficie est supérieure à 50 ares<sup>1</sup>, classée en zone à urbaniser (AU), est considéré comme une extension de l'emprise urbaine. Dérogent à cette règle, les communes de Belfort et de la première couronne belfortaine.

- **Les espaces à urbaniser externes à l'emprise urbaine** sont soumis aux mêmes conditions réglementaires que les précédents (existence des réseaux et règles particulières).



Dans l'objectif de répondre aux besoins de création de logements tout en maîtrisant l'artificialisation des espaces naturels, le SCoT impose aux documents d'urbanisme de respecter les objectifs suivants :

*Pour les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) :*

- l'ensemble des zones à urbaniser externes (toutes zones AU) ne doit pas excéder 15% de l'emprise urbaine existante ;
- les zones à urbaniser externes à l'emprise urbaine prévues avant 10 ans ne doivent pas excéder les valeurs inscrites au tableau (voir ci-après).

*Dans le cas d'une **carte communale** :*

- ses documents graphiques délimitent « les secteurs où les constructions sont autorisées et ceux où les constructions ne peuvent pas être autorisées ».
- La délimitation des secteurs où les constructions sont autorisées ne doit pas **excéder 2 hectares d'urbanisation externe par rapport à l'emprise urbaine de la commune.**

**La carte communale de Chavannes-les-Grands est compatible avec le SCOT puisque les nouveaux secteurs constructibles sont tous situés dans l'enveloppe urbaine actuelle du village et permettent d'accueillir 15 à 16 logements sur une surface de 1,6 ha.**

### 6.1.3. Loi d'Orientation pour la Ville (LOV).

La LOV doit trouver sa traduction en politique départementale dans les documents d'urbanisme par des mesures locales destinées notamment à favoriser une offre de logements qui, par son importance, sa qualité architecturale, son insertion urbaine, sa diversité, sont de nature à assurer la liberté de choix, pour toute personne, de son mode d'habitation.

Bien que la carte communale ne puisse pas toujours concrètement prendre en compte ces dispositions, celle de Chavannes-les-Grands ne les enfreint pas en permettant des constructions sur différents secteurs de la commune, et appliquant les règles nationales d'urbanisme.

La carte communale ne fait pas obstacle à la réalisation de logements sociaux et à la mixité sociale ; elle permet de mêler parc locatif privé, parc locatif public et accession à la propriété.

## **6.2. Prise en compte des lois de protection de l'environnement et du patrimoine.**

### **6.2.1. Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (S.D.A.G.E.).**

La commune est concernée par le nouveau SDAGE Rhône-Méditerranée entré en vigueur le 21 décembre 2015 pour la période de 2016 à 2021. Il est élaboré sur le bassin hydrographique du Rhône, des autres fleuves côtiers méditerranéens et du littoral méditerranéen. Il définit les objectifs les objectifs de qualité des milieux aquatiques et de quantité des eaux à atteindre.

Les 9 orientations fondamentales du SDAGE 2016-2021 sont les suivantes :

0. S'adapter aux effets du changement climatique.
1. Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité.
2. Privilégier la mise en œuvre du principe de non-dégradation des milieux aquatiques.
3. Prendre en compte les enjeux économiques, sociaux et politiques de l'eau et assurer une gestion durable des services publics d'eau et d'assainissement.
4. Renforcer la gestion de l'eau par bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau.
5. Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé.
6. Préserver et restaurer le fonctionnement naturel des milieux aquatiques et des zones humides.
7. Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir.
8. Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques.

La carte communale de Chavannes-les-Grands ne peut bien entendu pas répondre à tous les objectifs du SDAGE mais elle contribue néanmoins à :

- préserver les zones humides qui ont toutes été classées en secteur non constructible,
- réaliser un zonage d'assainissement (approuvé par la CCST le 13 avril 2017) qui classe l'ensemble du ban communal en assainissement autonome. Les études de sols réalisées ont validé ce principe d'assainissement autonome. La CCST, dans le cadre du SPANC validera de plus techniquement les installations nouvelles et effectuent des contrôles sur les installations actuelles afin de les mettre aux normes,
- protéger les biens et les personnes des zones inondables,
- préserver les capacités d'écoulement des cours d'eau mais aussi leur ripisylve en classant les lits mineurs en secteur non constructible ; Aucune construction nouvelle ne peut donc être édifée à proximité des berges des cours d'eau.

### **6.2.3. Loi sur la protection et la mise en valeur des paysages.**

La loi n°93-24 du 8 janvier 1993 sur la protection et la mise en valeur des paysages dit :

« Article 1 -

*Sur des territoires remarquables par leur intérêt paysager, définis en concertation avec les collectivités territoriales concernées et lorsque lesdits territoires ne sont pas l'objet de « directives territoriales d'aménagement » prises en application de l'article L. 111-1-1 du Code de l'urbanisme, l'État peut prendre des directives de protection et de mise en valeur des paysages.  
[...]* »

La commune de Chavannes-les-Grands n'est pas concernée par des directives de protection et de mise en valeur des paysages. Elle n'appartient pas à un parc naturel régional. L'élaboration de la carte communale a tenu compte des paysages naturels et urbains, de leurs caractéristiques, de leurs qualités et de leurs sensibilités. La carte communale permet donc de préserver les paysages remarquables de Chavannes-les-Grands (cf. chapitres « projet de village » et « définitions et justifications du zonage »).

#### **6.2.4. Loi sur l'air.**

La loi du 30 décembre 1996 sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie, et en particulier l'article 17, trouve son implication dans le Code de l'Urbanisme. La carte communale de Chavannes-les-Grands est conforme à ces articles.

#### **6.2.5. Loi sur l'eau.**

L'article 35 de la loi n°92-3 du 3 janvier 1992, dite « Loi sur l'Eau », a introduit l'obligation pour les communes de délimiter les zones d'assainissement collectif et les zones relevant de l'assainissement non collectif.

La commune a réalisé une étude diagnostic du schéma directeur d'assainissement, et a élaboré le zonage d'assainissement. La carte communale est conforme au zonage d'assainissement qui classe toute la commune en assainissement non collectif. Comme déjà mentionné, l'enquête publique relative au zonage d'assainissement (compétence CCST) a été menée conjointement à celle de la carte communale. La CCST a approuvé le zonage d'assainissement le 13 avril 2017.

#### **6.2.6. Schéma régional de cohérence écologique.**

Déclinée à l'échelle régionale dans le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE), la Trame verte et bleue a pour vocation la prise en compte de la biodiversité partout afin de favoriser une meilleure fonctionnalité des écosystèmes. Ce schéma, approuvé en décembre 2015 met en évidence les grandes continuités écologiques à l'échelle de la région (corridors écologiques, réservoirs de biodiversité). Les continuités identifiées à l'échelle régionale sont à affiner à l'échelle communales (investigations de terrain, données des acteurs locaux, etc.).

Ce schéma a été utilisé dans le cadre de la détermination de la trame verte et bleue à l'échelle communale (*voir partie « Milieux naturels » dans l'Etat initial de l'environnement*).

Aucun secteur constructible ne perturbe un corridor écologique.

Comme déjà mentionné précédemment, tous les risques connus ont été pris en compte (cf. le chapitre précédent "Justification du parti d'aménagement").

#### **6.3. Prise en compte des risques.**

Aucun Plan de Prévention des Risques inondations (PPRI) ou Atlas de zones inondables ne s'applique sur la commune de Chavannes-les-grands.

Le territoire fait partie des communes soumises à la révision-extension du PPRI du bassin de la Bourbeuse et de ses affluents. En effet, les études hydrologiques, actuellement en cours de validation, montrent qu'une partie du territoire communal, dans sa partie Est, le long de la Suarcine est concerné par le risque inondation.

Tous les secteurs inondables connus ont été classés en secteur non constructible.

De même, il a été veillé à ne pas étendre le village vers le Sud concerné par les zones de dangers liées aux canalisations de transports.

## **CHAPITRE III : CARTE COMMUNALE ET PRESERVATION DE L'ENVIRONNEMENT.**

## 1. EVALUATION DES INCIDENCES SUR LES SITES NATURA 2000 PROCHES ET DISTANTS

Il s'agit, dans cette partie, d'évaluer les incidences du projet de carte communale sur les sites du réseau Natura 2000, proches de la commune, celle-ci n'étant directement concernée par aucun site.

L'évaluation des incidences a pour but de vérifier la compatibilité du projet avec les objectifs de conservation du ou des sites Natura 2000 proches de la commune. Plus précisément, il convient de déterminer si le projet peut avoir un effet significatif sur les habitats et les espèces végétales et animales ayant justifié la désignation du site Natura 2000. S'il y a un impact significatif, l'autorité décisionnaire peut s'opposer au projet, sauf s'il présente un intérêt public majeur, qu'aucune autre alternative n'est possible et que le porteur de projet s'engage à la mise en œuvre de mesures compensatoires.

### 2.1. Le cadre législatif.

La Loi « Grenelle 2 » portant engagement national pour l'environnement a modifié l'article L. 414-4 du Code de l'Environnement, rendant obligatoire l'établissement d'une « évaluation des incidences Natura 2000 » pour tous les documents d'urbanisme.

Cette disposition est transcrite dans l'article L. 104-1 et L.104-2 du code de l'urbanisme :

*« I. - Font l'objet d'une évaluation environnementale, dans les conditions prévues par la directive 2001 / 42 / CE du Parlement européen et du Conseil, du 27 juin 2001, relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement ainsi que ses annexes et par la présente section :*

*[...]*

*II. - Font également l'objet de l'évaluation environnementale prévue au premier alinéa du I les documents qui déterminent l'usage de petites zones au niveau local suivant :*

*1° Les plans locaux d'urbanisme :*

*a) Qui sont susceptibles d'avoir des effets notables sur l'environnement, au sens de l'annexe II à la directive 2001 / 42 / CE du Parlement européen et du Conseil, du 27 juin 2001, précitée, compte tenu notamment de la superficie du territoire auquel ils s'appliquent, de la nature et de l'importance des travaux et aménagements qu'ils autorisent et de la sensibilité du milieu dans lequel ceux-ci doivent être réalisés ;*

*b) Ou qui comprennent les dispositions des plans de déplacements urbains mentionnés aux articles 28 à 28-4 de la loi n° 82-1153 du 30 décembre 1982 d'orientation des transports intérieurs ;*

*2° Les cartes communales qui permettent la réalisation d'activités, de travaux, d'aménagements, d'ouvrages ou d'installations mentionnés à l'article L. 414-4 du code de l'environnement ;*

*[...] »*

L'article L. 414-4 du code de l'environnement dit :

*« Lorsqu'ils sont susceptibles d'affecter de manière significative un site Natura 2000, individuellement ou en raison de leurs effets cumulés, doivent faire l'objet d'une évaluation de leurs incidences au regard des objectifs de conservation du site, dénommée ci-après " Evaluation des incidences Natura 2000 " :*

*1° Les documents de planification qui, sans autoriser par eux-mêmes la réalisation d'activités, de travaux, d'aménagements, d'ouvrages ou d'installations, sont applicables à leur réalisation ;*

*2° Les programmes ou projets d'activités, de travaux, d'aménagements, d'ouvrages ou d'installations ;*

*3° Les manifestations et interventions dans le milieu naturel ou le paysage. »*

## 2.2. Les sites Natura 2000.

⇒ **Qu'est-ce qu'un site Natura 2000.**

Source : site internet [www.natura2000.fr](http://www.natura2000.fr).

Avec pour double objectif de préserver la diversité biologique et de valoriser les territoires, l'Europe s'est lancée, depuis 1992, dans la réalisation d'un ambitieux réseau de sites écologiques appelé Natura 2000. Le maillage de sites s'étend sur toute l'Europe de façon à rendre cohérente cette initiative de préservation des espèces et des habitats naturels.

Natura 2000 est né de la volonté de maintenir cette biodiversité tout en tenant compte des activités sociales, économiques, culturelles et régionales présentes sur les sites désignés. Aujourd'hui, fort de 25 000 sites, le réseau Natura 2000 participe activement à la préservation des habitats naturels et des espèces sur l'ensemble du territoire de l'Union Européenne.

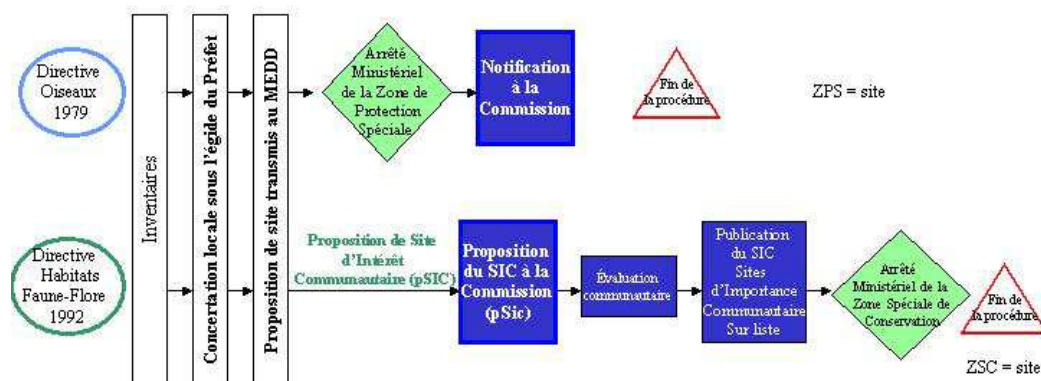
En la matière, les deux textes de l'Union les plus importants sont les directives « Oiseaux » (CEE/79/409) et « Habitats faune-flore » (CEE/92/43). Elles établissent la base réglementaire du grand réseau écologique européen. Les sites désignés au titre de ces deux directives forment le réseau Natura 2000.

La directive « Oiseaux » propose la conservation à long terme des espèces d'oiseaux sauvages de l'Union européenne en ciblant 181 espèces et sous-espèces menacées qui nécessitent une attention particulière. Plus de 3 000 sites ont été classés par les Etats de l'Union en tant que **Zones de Protection Spéciales (ZPS)**.

La directive « Habitats faune flore » établit un cadre pour les actions communautaires de conservation d'espèces de faune et de flore sauvages ainsi que de leur habitat. Cette directive répertorie plus de 200 types d'habitats naturels, 200 espèces animales et 500 espèces végétales présentant un intérêt communautaire et nécessitant une protection. Les **Zones Spéciales de Conservation (ZSC)**, actuellement plus de 20 000 pour 12% du territoire européen, permettent une protection de ces habitats et espèces menacées.

Ainsi, dans un premier temps, les Etats membres établissent des propositions de sites d'importance communautaire (pSIC) qu'ils notifient à la Commission. Ces propositions sont alors retenues, à l'issue d'une évaluation communautaire, pour figurer sur l'une des listes biogéographiques de sites d'importance communautaire (SIC), listes faisant l'objet d'une décision de la Commission publiée au J.O.U.E. (journal officiel de l'Union Européenne). C'est seulement à ce stade que les Etats doivent désigner, dans un délai maximal de 6 ans, ces SIC en droit national, sous le statut de zone spéciale de conservation (ZSC).

### Deux procédures distinctes de désignation des sites



Une section particulière aux sites Natura 2000 dans le Code de l'environnement précise le cadre général de la désignation et de la gestion des sites Natura 2000 en France (art L. 414.1 à L. 414.7 du Code de l'Environnement).

A noter : L'intégration d'un site au sein du réseau Natura 2000 n'entraîne pas la limitation des activités, pour autant qu'elles demeurent compatibles avec le maintien de l'environnement et qu'elles n'affectent pas l'intégrité de la zone, des habitats naturels ou des objectifs de conservation des espèces.

Le présent paragraphe a pour objet de déterminer si le PLU (en l'occurrence son zonage) est à l'origine d'une incidence sur la conservation d'un ou des site(s) Natura 2000.

Une incidence est identifiée si le projet étudié a un effet néfaste sur au moins un habitat ou une espèce ayant conduit à la définition des sites Natura 2000. Pour les espèces, l'incidence est avérée si la population affectée par le projet est celle concernée par les objectifs de conservation des sites Natura 2000 en question. Ainsi, pour la majorité des espèces, celles-ci ayant une capacité de déplacement limité, la distance entre le projet et le site Natura 2000 est le premier critère à prendre en compte pour l'évaluation des incidences.

Conformément à l'article R. 414-23 du Code de l'Environnement, cette évaluation comporte dans un premier temps une présentation simplifiée du document de planification et des sites Natura 2000 susceptibles d'être concernés par ces effets ainsi qu'un exposé sommaire des raisons pour lesquelles le document de planification est ou non susceptible d'avoir une incidence sur un ou plusieurs sites Natura 2000.

Dans l'hypothèse où un ou plusieurs sites Natura 2000 sont susceptibles d'être affectés, l'évaluation devra être complétée avec une analyse des effets du P.L.U. sur le(s) site(s) Natura 2000, un exposé des mesures qui seront prises pour supprimer ou réduire ces effets dommageables.

### Présentation simplifiée du projet

A l'issue des analyses préliminaires, les élus ont décidé de dimensionner leur carte communale pour une **quinzaine de logements neufs**. Rappelons que le nombre total de logements commencés entre 2004 et 2013 est de 22 logements soit 2,2 logements / an. La carte communale de Chavannes-Les-Grands est dimensionnée pour 10 ans soit 1,5 logement par an.

Les élus ont décidés d'un nombre de logements inférieur à ceux autorisés durant la période décennale précédente afin de contribuer à la réduction de la consommation du foncier. Pour mémoire, la commune a consommé 2,6 ha ces 10 dernières années.

**Dans le cadre de l'évaluation des incidences Natura 2000 ne seront considérés que les sites présents sur les communes limitrophes** à savoir « Etangs et vallées du territoire de Belfort » à Vellescot et « Sundgau, région des étangs » et « Vallée de la Largue », à Altenach (en Alsace).

### Description des sites Natura 2000

#### → Etangs et vallées du Territoire de Belfort (FR4301350-SIC et FR4312019-ZPS)

Ce site s'étend sur une superficie d'environ 5114 ha, répartis sur de nombreuses communes du Territoire de Belfort.

Le site s'appuie en effet sur le réseau des vallées et des étangs d'intérêt majeur du secteur.

Ces vallées et étangs qui s'étendent du piémont vosgien aux contreforts du massif jurassien sont situés dans une zone largement boisée, ce qui confère au site un intérêt patrimonial à

grande échelle en tant que continuité écologique allant des Ardennes et des massifs rhénans aux extrémités de l'Arc alpin.

Quant aux étangs, ils sont l'une des caractéristiques majeures du Territoire de Belfort. Nombreux (1500 à 2000 dont 600 d'une taille supérieure à 5 ares), ils couvrent une superficie conséquente de l'ordre de 1200 ha.

Sur le site, le contexte forestier limite généralement le développement de la végétation périphérique des plans d'eau disposée en ceintures aquatique, amphibie et terrestre hygrophile.

La forêt, de type chênaie-charmaie mésotrophe, occupe les terrains qui se ressient le mieux et vient en contact avec des chênaies pédonculées installées sur les terrains les plus humides. L'aulnaie-frênaie alluviale, enfin, se développe sur les sols engorgés des bas-fonds, en bordure de ruisseau. Même si ces forêts humides couvrent une surface restreinte des vallées, la mosaïque qu'elles constituent avec les autres types de forêts confère à l'ensemble une forte valeur écologique.

La faune contribue également à la valeur biologique du site. La Bourbeuse est classée en rivière de deuxième catégorie ; elle est réputée pour sa grande richesse piscicole qui comprend le Brochet, le Chabot, la Bouvière et la Vandoise. La Saint Nicolas et la Madeleine ne sont pas en reste avec la présence de la Loche d'étang, de la Lamproie de Planer, et de la Bouvière, espèces d'intérêt communautaire.

#### POLITIQUES DE PRESERVATION ACTUELLES ET FUTURES

Dans le cadre de la politique sur les Espaces naturels sensibles du département, le Conseil Général du Territoire de Belfort gère certains terrains du site. De plus, il soutient les mesures agri-environnementales mises en œuvre par les agriculteurs de la vallée de la Bourbeuse. Toutes ces actions satisfont pleinement aux objectifs de Natura 2000 et méritent d'être poursuivies dans le cadre actuel.

D'autre part, l'accent devra être mis sur certaines mesures telles que :

- Préserver la qualité chimique, biologique et trophique des eaux des étangs, ainsi que la qualité des habitats de bordure :
  - créer une zone tampon de 200 mètres environ en amont des étangs ;
  - limiter l'engraissement piscicole sur les étangs dont l'intérêt patrimonial est reconnu ;
  - surveiller le développement des espèces qui pourraient contribuer à faire régresser les habitats et à accélérer le processus d'eutrophisation (exemples : roseaux très concurrentiels, ligneux, source d'ombrage, ou espèces invasives) ;
  - limiter le piétinement trop intense consécutif aux activités au bord des étangs ;
  - éviter la stabilisation des plans d'eau et la construction ou la consolidation de rives plates ;
  - vidanger régulièrement les étangs consacrés aux loisirs afin de prévenir l'eutrophisation.
- La gestion forestière des espaces boisés devra prendre en compte la présence d'espèces comme le Dicrane vert. Par exemple, il sera important de veiller au maintien du mélange chêne-hêtre et au maintien de gros et moyens bois à proximité des zones où la mousse a été observée.
- Informer et sensibiliser les acteurs locaux.

*Habitats naturels d'intérêt communautaire, inscrits à l'annexe I de la Directive Habitats*

Code	Habitats naturels de l'annexe I	* : prioritaire
3130	Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes	
3140	Eaux oligo-mésotrophes* calcaires avec végétation benthique à Characées	
6410	Prairies à molinie sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux	
6430	Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires	
6510	Prairies maigres de fauche de basse altitude	
7150	Dépressions sur substrats tourbeux	
9110	Hêtraies acidiphiles	
9130	Hêtraies neutrophiles	
9160	Chênaies pédonculées médio-européennes	
91E0	Forêts alluviales* à aulne et frêne	*

*Espèces animales ou végétales inscrites à l'annexe II de la Directive Habitats*

Groupe	Nom français
Poissons	Chabot
Poissons	Loche d'étang
Poissons	Bouvière
Poissons	Lamproie de Planer
Amphibiens	Sonneur à ventre jaune
Amphibiens	Triton crêté
Invertébrés (papillon)	Cuivré des marais
Invertébrés (papillon)	Damier de la Succise
Mammifères (chauves-souris)	Grand Murin
Mammifères (chauves-souris)	Vespertilion à oreilles échancrées
Plantes (fougère)	Marsilée à quatre feuilles
Plantes (fougère)	Dicrane vert

*Oiseaux nicheurs inscrits à l'annexe I de la Directive Oiseaux*

Oiseaux nicheurs	Oiseaux observés en migration
Bondrée apivore	Faucon pèlerin
Milan noir	Pygargue à queue blanche
Milan royal	Balbuzard pêcheur
Chevêche d'Athéna	Blongios nain
Pic noir	Butor étoilé
Pic mar	Bihoreau gris
Pic cendré	Héron pourpré
Pie grièche écorcheur	Marouette ponctuée
Cigogne blanche	
Martin pêcheur d'Europe	

**→ Sundgau, région des étangs (FR4201811 - pSIC)**

Surface : 198 ha.

Habitats	Couvert
Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées	5%
Marais (végétation de ceinture), Bas-marais, Tourbières,	12%
Eaux douces intérieurs (Eaux stagnantes, eaux courantes)	35%
Forêts caducifoliées	41%
Forêt artificielle en monoculture (ex: Plantations de peupliers ou d'Arbres exotiques)	7%
Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines)	4%

La région naturelle du Sundgau présente, dans sa partie méridionale, les caractéristiques écologiques suivantes :

- un climat de type océanique, pluvieux (précipitations entre 950 et 1200 mm/an), des températures moyennes fraîches (9,5°C en moyenne) et une ventilation importante.
- un substrat constitué de dépôts éoliens, à dominante limoneuse, surtout dans le Haut-Sundgau, à savoir la partie nord de cette région naturelle, généralement argileuse, décalcifié et peu perméable dans sa partie méridional du Bas –Sundgau, appelée la région des étangs.
- un relief vallonné parcouru de cours d'eau.
- un éloignement des grands centres urbains.

Ces caractéristiques favorisent :

- l'installation du hêtre plutôt que de la chênaie-charmaie,
- une agriculture d'élevage plutôt que de la culture, d'où l'abondance de pâturages et de prairies,
- une exploitation des fonds de vallon hydromorphes par des étangs, dont les plus anciens remontent au Moyen-Âge ; la persistance d'étangs à but de loisirs aujourd'hui.

Certains étangs du Sundgau, faiblement aménagés subissent saisonnièrement des phénomènes de marnage qui permettent l'installation d'une flore annuelle naine très caractéristique. L'espèce la plus emblématique de cette flore reste la Marsilée à quatre feuilles, en complète raréfaction sur le territoire national. La plupart des autres étangs sont fortement aménagés ; mais leur position géographique, en enclave forestière, attire une faune avienne en passage migratoire.

Le site est également important pour l'espèce *Dicranum viride*. Rare dans le département du Haut-Rhin, ses populations se répartissent essentiellement entre la forêt de la Hardt et le Sundgau.

#### Vulnérabilité

Les communautés végétales associées aux étangs à fort marnage sont très vulnérables à toute forme d'aménagement visant à maintenir constant le niveau d'eau (étangs de loisirs, piscicoles...).

Le site en question présente des relations avec d'autres habitats naturels faisant l'objet d'autres mesures de protection :

- Prairie le long du ruisseau de la Loutre (Pré du miquet) (1% de couvert)
- Etang des grosses gouttes et annexes de l'étang (1% de couvert)
- Forêt des communes de Bisel, Heimersdorf et Friesen (35% de couvert)

#### Gestion du site et plan

La gestion, opérée par le Conservatoire des Sites Naturels Alsaciens est adaptée aux milieux recensés sur le site. Les prairies humides sont entretenues soit par fauche tardive, soit par pâturage extensif (ovins, race highlands).

Sur l'étang des Grosses Gouttes et annexes, une protection et un suivi de la qualité des eaux sont assurées annuellement. Une exondation périodique est entreprise sur la pièce d'eau afin d'assurer un marnage suffisant pour maintenir en place les populations de *Marsilea quadrifolia*.

Pour ce qui concerne les forêts publiques, les extensions proposées et le cadre général des mesures propres à assurer le maintien des habitats en bon état de conservation sont compatibles avec les objectifs généralement attribués à ces milieux et avec les principes de gestion (sylviculture) préconisés dans les aménagements forestiers et mis en œuvre après accord des communes.

En forêts publiques, les orientations sylvicoles générales en direction du traitement des massifs en futaie irrégulière, de la priorité donnée aux régénérations naturelles avec allongement de la durée de régénération, de l'augmentation de la part des gros et très gros bois en forêt, ainsi que la conservation d'arbres morts ou sénescents sont cohérents avec la proposition d'extension du site.

Reste à élaborer un cahier des charges spécifique permettant de garantir un partage équilibré entre les fonctions de protection et production forestière et à recueillir l'accord des propriétaires. Un effort de pédagogie envers les propriétaires forestiers privés devra être engagé. Pour le moment, les modes de gestion ont permis le maintien de population de *Dicranum viride* dans un bon état de conservation.

Groupe	Nom français
Mammifère	Grand Murin
Mammifère	Vespertilion de Bechstein
Mammifère	Murin à oreilles échancrées
Amphibiens	Triton crêté
Amphibiens	Sonneur à ventre jaune
Invertébré	Cuivré des marais
Plante	Marsilée à quatre feuilles
Plante	Dicrane vert

Autres espèces importantes de flore et de faune

Oiseaux nicheurs	Oiseaux observés en migration
Utriculaire citrine (P)	Crapaud commun (A)
Faucon hobereau (O)	Autour des palombes (O)
Hippolais ictérine (O)	Epervier d'Europe (O)
Mésange boréale (O)	Pic épeiche (O)
Fauvette babillarde (O)	Laïche poilue (P)
Rainette verte (A)	Cotonnière à feuilles spatulées (P)
Grenouille de Lessona (A)	Tige couchée-ascendante (P)
Oenanthe à feuilles de peucedan (P)	Potamot à feuilles aiguës (P)
Petite Scorsonère (P)	Potamot à feuilles capillaires (P)
Pédiculaire des marais (P)	Euphorbe des marais (P)
Laïche de Bohême (P)	Laiteron des marais (P)
Élatine à six étamines (P)	Châtaigne d'eau (P)
Élatine à trois étamines (P)	Scirpe épingle (P)
Hottonie des marais (P)	Scirpe à inflorescence ovoïde (P)
Héron cendré (O)	Patience maritime (P)
Pouillot véloce (O)	Scirpe à écailles mucronées (P)
Grèbe huppé (O)	Petite-centaurée délicate (P)
Mésange charbonnière (O)	Léersie faux-riz (P)
Hirondelle de fenêtre (O)	Oenanthe aquatique (P)
Grèbe à cou noir (O)	Potamot des Alpes (P)
Grenouille verte (O)	Ondine à ventre violet (P)

Légende :

(P) : Plante

(O) : Oiseau

(A) : Amphibien

→ Vallée de la Largue (FR 4202001 - pSIC)

Surface : 991 ha.

Habitats	Couvert
Eaux douces intérieures (eaux stagnantes, eaux courantes)	10%
Marais (végétation de ceinture), Bas-marais, Tourbières,	1%
Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées	68%
Cultures céréalières extensives (incluant les cultures en rotation avec une jachère régulière)	5%
Prairies améliorées	5%
Forêts caducifoliées	5%
Forêt artificielle en monoculture (ex : Plantations de peupliers ou d'Arbres exotiques)	2%
Autres terres (incluant les zones urbanisées et industrielles, routes, décharges, mines)	4%

La rivière Largue, les formations boisées riveraines ainsi que les diverses prairies du lit majeur constituent un ensemble fonctionnel de qualité, abritant sur un peu moins d'un millier d'hectares, le développement de cinq habitats naturels et trois espèces animales des annexes 1 et 2 de la directive.

La Largue est un cours d'eau ayant peu subi de transformations et présente encore des eaux de bonne qualité physico-chimique et un lit à naturalité relativement bien conservée. Elle accueille une faune adaptée devenue rare en Alsace. Son lit majeur abrite des surfaces non négligeables de prairies de fauche particulièrement attractives pour certaines espèces d'oiseaux.

#### Vulnérabilité

Comme tous cours d'eau, la Largue est sensible à toutes interventions mécaniques dans son lit. D'une manière générale, ce sont des interventions de toute nature réalisées sur le bassin versant qui peuvent être préjudiciables à la qualité des eaux de la rivière. La multiplication des étangs de loisirs constitue avec la dénaturer de certains affluents de la Largue les principaux problèmes majeurs rencontrés sur le bassin versant.

#### Gestion du site et plan

La Largue bénéficie depuis 1999 d'un SAGE. Les orientations stratégiques du SAGE de la Largue visent à : - restaurer et valider les richesses du cours d'eau et de ses affluents et des milieux aquatiques pour rétablir leur fonctionnalité, - prévenir les risques d'inondation des zones habitées, - améliorer, développer et pérenniser la gestion qualitative et quantitative de la ressource en eau, - mieux connaître et maîtriser l'impact des activités agricoles industrielles et commerciales sur la ressource en eau, - mieux valoriser la ressource en eau dans la filière économique, - imposer l'eau dans sa dimension globale, à la politique d'aménagements.

#### *Espèces animales ou végétales inscrites à l'annexe II de la Directive Habitats*

Groupe	Nom français
Poissons	Chabot
Poissons	Lamproie de Planer
Amphibiens	Castor d'Europe
Amphibiens	Sonneur à ventre jaune

#### *Autres espèces importantes de flore et de faune*

Oiseaux nicheurs	Oiseaux observés en migration
Tarier des prés	Barbeau commun
Héron cendré	Vandoise
Courlis cendré	Grenouille des champs
Crossope aquatique	Orvet fragile
Hermine	Lézard vivipare
Truite commune	

## ANALYSE DES INCIDENCES :

### ❖ Lien entre le territoire communal et les différents sites Natura 2000

#### • Faunistique

Les sites Natura 2000 étant situés sur les communes directement limitrophes de la commune, l'essentiel des espèces animales (avifaune, entomofaune, petits mammifères - chiroptère, grands mammifères) présente globalement la capacité de fréquenter le territoire communal. Ainsi la question de la fréquentation du territoire communal par la faune des sites Natura 2000, est plus une question de type d'habitats similaires entre la commune et les sites Natura 2000 que de distances à parcourir.

Le territoire présente un certain nombre de milieux disposant d'intérêt pour les espèces d'intérêt communautaire ou importantes des sites Natura 2000. En effet, les ruisseaux, étangs, zones humides (prairies, boisements), vergers/bosquets, massifs boisés (hêtraies neutrophiles, acidiphiles) sont présents et préservés sur le territoire car non inclus dans la zone constructible.

#### • Hydrologique - Hydrogéologique

Pour rappel, la commune de Chavannes-les-Grands est traversée par le ruisseau de la Suarcine, le ruisseau de la Grande Goutte (= l'Esclauses) le ruisseau de Chavannes-les-Grands et par un ensemble de fossés.

La Suarcine est un **affluent rive gauche de la Saint-Nicolas**.

La Saint-Nicolas est une petite rivière du Territoire de Belfort qui prend sa source sur le territoire de Rougemont-le-Château, à 800 mètres d'altitude. Elle est un **affluent de la Bourbeuse**.

La Madeleine, est un **affluent de la Bourbeuse**. Cette rivière possède deux affluents principaux : le ruisseau de Bourg-sous-Châtelet à Anjoutey et l'Autruche (13,6 km) qui s'y jette à Novillard.

La Bourbeuse naît de la confluence entre la rivière Saint-Nicolas et la Madeleine, à Autrechêne.

- ➔ Le projet de carte communale peut présenter un impact sur les eaux de la Bourbeuse et sur la qualité des eaux des étangs de la vallée de Belfort.

La rivière la Largue est un affluent de la rivière l'Ill. La Largue reçoit elle-même les eaux de 14 rivières.

Les eaux de la Suarcine, du Reppe et de la Saint-Nicolas ne rejoignent pas la Largue (bassin Rhin-Meuse) mais s'écoulent vers la Méditerranée par le canal du Rhône au Rhin (bassin Rhône-Méditerranée).

- ➔ Le projet de carte communale ne présentera pas d'impact sur les eaux de la Largue.

#### • Floristique/Habitats

En ce qui concerne les habitats et la flore, les éventuels impacts du projet communal sur la flore et les habitats des sites Natura 2000 seront indirects et seront liés à une qualité médiocre à mauvaise des eaux (superficielles, souterraines) communales qui viendrait dégrader les habitats Natura 2000 dépendants de cette ressource en eau. La flore associée s'en retrouverait dégradée par la même occasion.

### ❖ Sur les habitats naturels

Les nouvelles zones constructibles concernent globalement des milieux de type prairies de fauche et de pâture ponctuées dans certains secteurs d'éléments boisés. Ces zones se situent dans l'enveloppe bâtie actuelle et viennent combler les zones de vides entre les secteurs déjà construits. Ces milieux ne constituent pas des habitats d'intérêt communautaire prioritaire. Les

secteurs nouvellement constructibles concernent uniquement des zones de valeur écologique faible à nulle. Les secteurs à plus forte valeur écologique concernent la périphérie du territoire et ne sont pas inclus au sein des zones constructibles.

La commune de Chavannes-les-Grands dispose d'un **réseau de collecte de type unitaire**, tandis que la quasi-totalité des habitations possède un système d'assainissement autonome lequel n'est souvent plus conforme.

La commune n'est raccordée à aucune station de traitement.

Le SPANC n'a pas effectué de visite systématique sur la commune de Chavannes-les-Grands. Des visites ponctuelles sont néanmoins réalisées à l'occasion de la vente ou de constructions de logements. La synthèse des contrôles réalisés par le SPANC a fait état de :

- 11 rapports de réalisation,
- 10 installations non conformes et sans risques,
- 4 installations non conformes,
- 3 installations conformes.

La commune de Chavannes-les-Grands en accord avec la CCST, a décidé d'un **assainissement autonome sur l'ensemble de son territoire**.

**Les nouveaux logements seront équipés d'un système individuel aux normes qui sera systématiquement contrôlé par la communauté de communes comme c'est actuellement déjà le cas** (zonage d'assainissement cours d'élaboration).

Comme vu précédemment, les conditions d'assainissement de secteurs déjà construits devraient être améliorées dans certain cas. Ce qui permettrait d'améliorer la qualité de certains ruisseaux, traversant le village (ruisseau de Chavannes-les-Grands). Le SPANC devra valider les installations nouvelles tout en effectuant des contrôles sur les installations actuelles afin de les mettre aux normes.

Dans le cadre d'une carte communal, les moyens pour imposer des règles supplémentaires quant à la gestion des eaux usées ou pluviales sont limités. Le fait d'avoir classé les abords du cours d'eau du ruisseau de Chavannes-les-Grands en inconstructibles (préservation de la ripisylve) permet dans une première mesure de maintenir la fonction d'épuration liée à la ripisylve. Les berges des cours sont rendues inconstructibles. Les secteurs constructibles ne concernent aucune zone de ruissellement ni aucune zone inondable connue.

**La mise en œuvre de la carte communale, n'induit aucune incidence significative supplémentaire sur la ressource en eau et par conséquent sur les habitats naturels ou les espèces végétales** ayant permis la désignation des sites Natura 2000 en question « Etangs et vallées du territoire de Belfort » et « Sundgau, région des étangs ».

#### ❖ Sur les espèces

Les espèces d'intérêt communautaire ou importantes dans le cadre des sites Natura fréquentent plus particulièrement :

- les **milieux forestiers** : ces milieux localisés en périphérie communale sont préservés dans le cadre du projet. En effet, aucune zone constructible ne concerne des parcelles forestières. Les lisières forestières seront maintenues (favorables aux déplacements des chiroptères.  
Ces milieux sont notamment fréquentés par l'avifaune : Milan noir, Milan royal, Bondrée apivore...).
- les **milieux humides** : les chapelets de zones humides localisés le long des cours d'eau traversant la commune du Nord au Sud, sont exclus de la zone constructible. Celles situées en périphérie communale ne sont pas du tout concernées par la zone constructible. Les zones humides localisées aux abords du ruisseau de Chavannes-les-Grands qui traverse le centre du village sont exclues de la zone constructible.

La ripisylve et les prairies humides qui le bordent sont intégralement classés en secteur non constructible. Il en est de même des autres zones humides de superficie moindre qui ont été recensées lors des investigations de terrain.

*Ces secteurs constituent notamment des zones de terrains de chasse aux chiroptères tels que le Grand Murin, Vespertilion à oreilles échanquées. Ces zones sont favorables aux oiseaux migrateurs également.*

- **les prairies** : elles sont préservées en totalité sur le territoire.
- **les ruisseaux** : le territoire fait l'objet d'un assainissement autonome. Les nouvelles constructions devront être équipées d'un système d'assainissement aux normes. Le ruisseau qui traverse le village est bordé de secteur non constructible pour les rives qui ne sont pas encore urbanisées.

Ces milieux ont été préservés conformément aux critères qui ont permis de définir la zone constructible (voir page 140 du présent rapport).

Ainsi, les **grandes fonctionnalités du territoire sont maintenues** de par un zonage en constructible des zones proches du bâti et ne présentant une valeur écologique importante moyenne à très forte. Les secteurs constructibles créés n'empiètent et ne coupent aucun corridor écologique répertorié.

La zone constructible de la commune ne présente pas d'incidences sur les habitats ou espèces d'intérêt communautaire, aucun des milieux à intérêt écologique de la commune n'étant concerné par la zone constructible (ex : Le Dicrane vert est une mousse que l'on retrouve dans les milieux boisés/forestiers, et la Marsilée à quatre feuilles est une plante aquatiques, qui se développe exclusivement en milieu lentique (étangs). Or aucun de ces milieux (boisé/étang) n'est concerné par des zones constructibles.

De plus, ce zonage permet le maintien (rétention foncière) d'une zone de prairie au sein de l'enveloppe urbaine et par conséquent une zone en cœur de village potentiellement intéressante pour la faune. Ce secteur peut être intéressant pour la petite faune notamment.

Les habitats nécessaires au maintien de la fréquentation de la commune par la faune et la flore des sites Natura 2000 distants sont préservés. **La carte communale de Chavannes-les-Grands ne présente pas d'incidences sur les espèces animales et végétales des sites en question.**

### Conclusion :

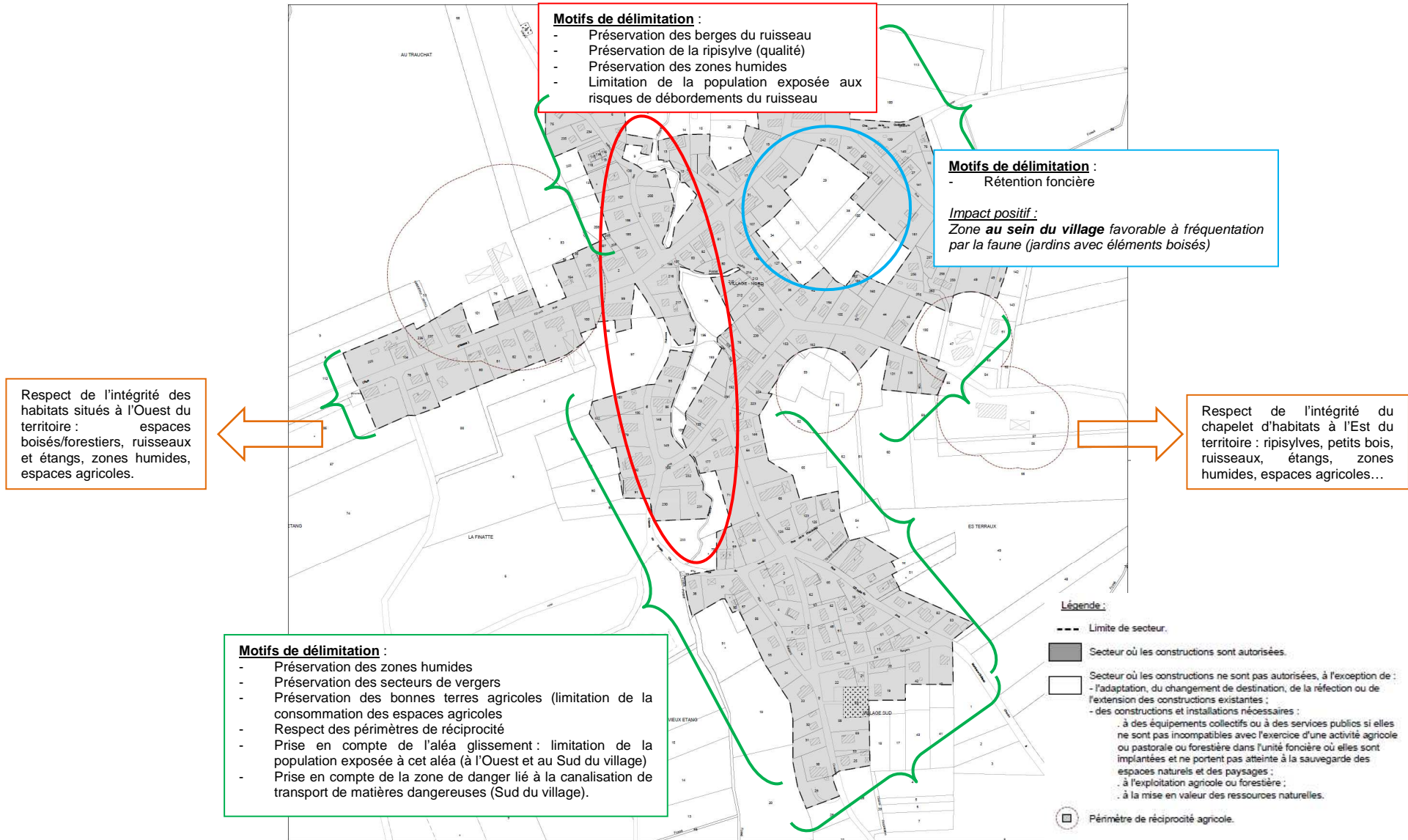
**Aucune incidence notable** du projet de carte communale n'a été identifiée sur les objectifs de conservation des sites Natura 2000 présents sur le territoire communal, ou distants. Il en est de même pour les espèces animales ou végétales ainsi que pour les habitats ayant permis la désignation des sites en tant que Natura 2000.

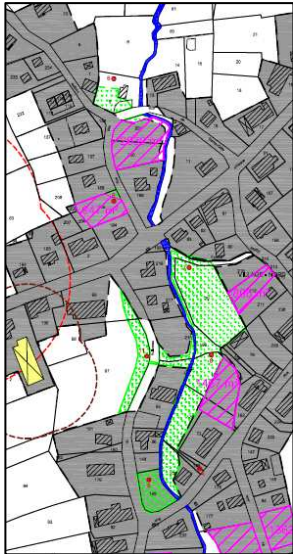
**L'incidence de la carte communale de Chavannes-les-Grands sur l'environnement est très faible. Le document d'urbanisme tient compte des atouts et contraintes du territoire. Il est dimensionné pour accueillir une nouvelle population conforme à la capacité des équipements publics existants et à venir (voirie, eau potable, assainissement).**

**Les secteurs à urbaniser n'empiètent pas sur les espaces présentant un intérêt pour la faune et la flore des sites Natura 2000.**

## **2. MOTIFS DE LA DELIMITATION DES ZONES AU REGARD DES OBJECTIFS DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT.**

Les chapitres précédents ont déjà permis d'expliquer le choix de délimitation des zones « Chapitre III – 3. Justifications du parti d'aménagement et 4. Définition et justification des motifs de délimitation du zonage ». Le plan ci-dessous permet de résumer l'ensemble des éléments pris en compte pour la délimitation de la zone constructible. Les tableaux qui suivent permettent d'évaluer les impacts de la carte communale en fonction sur les grands thèmes de l'environnement.



		<b>INCIDENCES DES PROJETS D'EXTENSION DE LA ZONE CONSTRUCTIBLE</b>
<b>PRESERVATION DE LA BIODIVERSITE ET DES MILIEUX NATURELS</b>	<i>Natura 2000</i>	0
	<i>ZNIEFF</i>	0
	<i>APB</i>	0
	<i>Zones humides</i>	+
	<i>Trames verte et bleue</i>	+
	<i>Faune/Flore</i>	0
<b>COMMENTAIRES</b>	<p>La carte communale a pris soin de classer en zone non constructible les secteurs sensibles et à fort/très fort intérêt écologique de la commune, à savoir :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le chapelet d'habitats naturel à l'Est du territoire,</li> <li>- les zones humides situées au sein de l'enveloppe bâtie et celles en périphérie (étangs) – voir extrait de la carte : zones humides au sein de la trame bâtie du village en vert,</li> <li>- les boisements à l'Ouest (vergers proches de l'enveloppe bâtie)</li> <li>- l'ensemble des milieux participant à la Trame verte et bleue (espaces agricoles de part et d'autre du village notamment).</li> </ul>  <p><u>Trame verte et bleue</u> : Aucune continuité écologique n'est coupée par la présence de la zone constructible.</p> <p><u>Faune/Flore</u> : Aucune espèce protégée végétale n'a été recensée dans les secteurs constructibles. En cas de gêne occasionnée sur la faune, celle-ci pourra se déplacer vers des secteurs limitrophes similaires.</p> <p>Les milieux présentant un intérêt pour la faune des sites Natura 2000 proches, sont maintenus et classés en zone non constructible. La fréquentation de la commune par ces espèces ne devrait pas en être perturbée.</p>	
<b>GESTION ECONOMIE DES RESSOURCES NATURELLES</b>	<i>Consommation d'espace</i>	+/-
	<i>Eaux superficielles</i>	0
	<i>Eaux souterraines</i>	0
	<i>Consommation énergétique</i>	+/-
	<i>Production d'énergies renouvelables</i>	?

<b>COMMENTAIRES</b>		<b>INCIDENCES DES PROJETS D'EXTENSION DE LA ZONE CONSTRUCTIBLE</b>	
<b>PREVENTION DES RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES</b>		<p><u>Consommation d'espace</u> : La carte communale permet l'édification de 15 à 16 logements sur 1,6 ha soit une densité de 10 logements/ha. La consommation foncière grâce à la mise en œuvre du document d'urbanisme est donc fortement réduite par rapport à ce qu'elle aurait été en l'absence du document. La carte communale est ainsi compatible avec le SCOT du Territoire de Belfort. De plus, la volonté communale a été de combler les dents creuses lorsque cela était possible (cas de rétention foncière). Ceci a permis de limiter l'étalement du village.</p> <p><u>Eaux superficielles, eaux souterraines</u> : La commune de Chavannes-les-Grands dispose d'un réseau de collecte de type unitaire, tandis que la quasi-totalité des habitations possède un système d'assainissement autonome lequel n'est souvent plus conforme. Un zonage d'assainissement approuvé classe l'ensemble du ban communal en assainissement autonome. Les études de sols réalisées ont validé ce principe d'assainissement autonome. Le SPANC validera techniquement les installations nouvelles tout en effectuant des contrôles sur les installations actuelles afin de les mettre aux normes.</p> <p><u>Consommation énergétique et énergie renouvelable</u> : L'accueil de nouveaux habitants va bien évidemment induire une hausse de la consommation énergétique. Cependant la carte communale rappelle et incite à l'utilisation des énergies renouvelables telles que l'énergie solaire, notamment en favorisant une bonne orientation du bâti. Le projet de zonage retient en effet, les secteurs les plus à même d'utiliser les énergies renouvelables.</p> <p>La production d'énergie renouvelable va ensuite dépendre de la façon de la volonté des propriétaires quant à l'utilisation de ce type d'énergie.</p>	
		<i>Séismes</i>	0
		<i>Inondations</i>	0
		<i>Mouvements de terrain (zone de marne en pente, zone de tourbière, aléa retrait/gonflement,)</i>	0
		<i>Canalisation de transport de matières dangereuses</i>	0
		<i>Risques industriel (pollution des sols, ICPE)</i>	0
		<i>Risque radon</i>	+/-

## COMMENTAIRES

Risque sismique : Les règles de construction parasismiques (connues des constructeurs), applicables en zones de sismicité 4, seront mises en place.

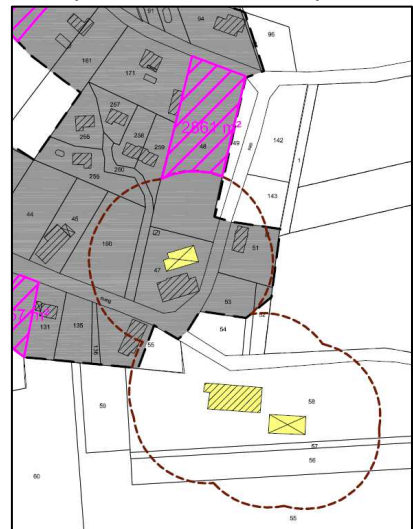
Risque inondations : Les secteurs constructibles ne concernent aucune zone de ruissellement ni aucune zone inondable connue. Les berges des ruisseaux sont en zone non constructible.

Risque de mouvements de terrain : Le projet de zonage prend en compte ce risque en limitant la zone constructible au Sud et à l'Ouest du village, en fonction des secteurs identifiés comme étant soumis à ce risque.

Risque lié à la Canalisation de transport de matières dangereuses : Le projet de zonage prend en compte ce risque en limitant la zone constructible au Sud du village afin d'éviter d'empiéter sur les zones de danger liées à ce risque.

Risques industriel (pollution des sols, ICPE) : Les secteurs concernés par une éventuelle pollution des sols (décharges, etc.) sont situés en dehors de la zone constructible.

Les périmètres de réciprocité sont respectés (voir extrait de carte – délimitation de la zone de 2861 m<sup>2</sup> en fonction du périmètre de réciprocité).



Risque radon : Application des dispositions conformément du code de la santé publique (articles L. 1333-10, R. 1333-13 à R.1333-16) et respect des prescriptions des articles 62 et 66 du RSD.

		<b>INCIDENCES DES PROJETS D'EXTENSION DE LA ZONE CONSTRUCTIBLE</b>
<b>PRODUCTION D'UN CADRE DE VIE AGREABLE</b>	<i>Paysage</i>	0
	<i>Patrimoine naturel</i>	0
	<i>Patrimoine architectural</i>	-
	<i>Patrimoine culturel</i>	-
<b>COMMENTAIRES</b>		<p>Les nouvelles zones constructibles étant comprises dans l'enveloppe urbaine actuelle (dents creuses) et par conséquent dans la continuité du bâti, aucune incidence n'est attendue sur le paysage.</p> <p>En effet, les nouveaux secteurs constructibles sont localisés dans des zones peu soumises à la vue, à l'intérieur du village et sur la partie basse des coteaux. L'urbanisation n'est pas étendue linéairement le long des entrées de village.</p>
<b>MAITRISE DES POLLUTIONS ET DES NUISANCES</b>	<i>Qualité de l'eau</i>	0
	<i>Qualité de l'air</i>	0
	<i>Emission de gaz à effet de serre</i>	?
	<i>Pollution des sols</i>	0
	<i>Déchets</i>	0
	<i>Bruit</i>	0
<b>COMMENTAIRES</b>		<p><u>Qualité de l'eau/ Pollution des sols</u> : Le zonage d'assainissement impose un assainissement autonome sur l'ensemble du ban communal. Les dispositions prises en terme d'assainissement permettent d'éviter toute pollution, des eaux, du sol et du sous-sol.</p> <p><u>Emissions de gaz à effet de serre</u> : Il est difficile d'estimer la production de gaz à effet de serre liée à l'arrivée de nouveaux habitants, celles-ci dépendant des modes de vie de chacun.</p> <p><u>Déchets</u> : La collecte des ordures ménagères relève de la compétence de la CCST. Les bacs à ordures ménagères résiduelles sont collectés 1 fois par semaine alors que les bas de collecte sélective sont collectés une fois tous les 15 jours.</p> <p><u>Qualité de l'air/ Bruit</u> : Les nouvelles constructions étant à vocation d'habitat, les nuisances sonores ne seront pas amplifiées outre mesure. La qualité de l'air ne devrait pas non plus être modifiée de manière significative par l'arrivée des nouveaux habitants.</p>

**LEGENDE DU TABLEAU :**

- 0 : Aucune incidence (neutre)
- : Incidence négative
- +: Incidence positive
- +/- : Incidence plus ou moins positive ou négative
- ? : Incidence inconnue

**ANNEXE :  
METHODE DE DETERMINATION DES VALEURS  
ECOLOGIQUES**

La méthode d'appréciation des valeurs écologiques repose sur une méthodologie, propre au bureau d'études, basée sur des concepts d'écologie du paysage.

Le but de la cartographie réalisée à l'échelle du 1/25 000 ème sur l'ensemble de la commune et à l'échelle du 1/2 000 ème à proximité des zones bâties, est de définir des secteurs de fortes valeurs écologiques que le document d'urbanisme doit protéger par un classement spécifique ou tout du moins par le non développement de l'urbanisation.

Les critères suivants ont été retenus pour appréhender les valeurs écologiques du territoire communal :

- diversité des espèces,
- présence d'espèces rares et/ou protégées et/ou menacées,
- structure du milieu, diversité écologique,
- connectivité, notion de corridor,
- flux géochimiques et rôle écologique spécifique,
- degré d'artificialisation,
- originalité du milieu dans son contexte régional,
- sensibilité écologique.

Une note est attribuée à chaque critère en fonction d'un « barème » décrit ci-après.

#### **Critère diversité des espèces :**

Compte-tenu du délai imparti pour la réalisation de l'étude ainsi que du grand nombre d'espèces présentes dont le recensement systématique ne peut être entrepris, la diversité des espèces est appréhendée au travers de la taille du milieu.

En effet de nombreuses études ont testé l'effet de la taille des bois sur le peuplement ornithologique. Il a ainsi clairement été mis en évidence que les grands bois abritent plus d'espèces que les bois de petites tailles. Pour les grands bois, il apparaît également que la fragmentation conduit à une perte d'espèces.

La relation taille / richesse est un concept ancien en écologie (notion d'aire minimale en échantillonnage) qui est appliqué aux autres habitats communaux.

Une note variant de 1 à 3 est attribuée aux divers milieux identifiés :

- 1 : faible surface (faible diversité des espèces),
- 2 : surface moyenne (diversité moyenne des espèces),
- 3 : surface importante (importante diversité des espèces).

Les surfaces des différents milieux communaux sont comparées entre eux.

#### **Critère rareté ou protection des espèces :**

Les espèces identifiées (par des relevés de terrain ou des informations bibliographiques) sont comparées aux listes de protections européennes, nationales et régionales, et notamment :

- directive habitat, faune et flore, du 21/05/1992 de la communauté européenne,
- arrêté ministériel du 22/07/1993 fixant la liste des amphibiens et reptiles protégés sur l'ensemble du territoire national,
- arrêtés ministériels du 17/04/1981 fixant la liste des oiseaux et mammifères protégés sur l'ensemble du territoire national,
- arrêté ministériel du 20/01/1982 fixant la liste des espèces végétales sur l'ensemble du territoire.

Elles sont également comparées à la liste des espèces prioritaires de Franche-Comté (orientations régionales de gestion et de conservation de la faune sauvage et de ses habitants, DIREN).

Une note est ensuite attribuée aux divers milieux :

- 0 : pas d'espèce protégée,
- 1 : une espèce protégée,

- 2 : deux espèces protégées,  
3 : .....

### **Critère structure du milieu, diversité écologique :**

Ce critère est évalué au travers de trois paramètres :

- Plus un milieu possède une structure verticale diversifiée (présence d'une strate herbacée, d'une strate buissonnante, d'une strate arbustive et d'une strate arborée), plus ce milieu est propice à la diversité écologique.

Pour le classement, il est attribué la valeur 1 à chaque strate verticale.

- Plus la mosaïque est complexe, plus la diversité écologique est importante. En écologie du paysage, la matrice constitue l'élément dominant.

Dans la matrice, on distingue des taches (bosquets, habitations,...) et des corridors, éléments linéaires. L'ensemble des taches constitue une mosaïque et l'ensemble des corridors un réseau. Au sein des taches (et des corridors), on peut distinguer une lisière qui a de très fortes interactions avec la matrice ou les taches voisines et un milieu intérieur dans lequel les interactions sont très faibles ou nulles.

Il est calculé pour chaque tache, le ratio périmètre / surface.

- Plus le ratio périmètre / surface est important, plus l'effet de lisière est fort.

Il est calculé pour chaque milieu, le ratio linéaire des corridors / surface.

Ce résultat additionné au précédent permet d'estimer la complexité de la mosaïque.

Plus le chiffre obtenu est important, plus la mosaïque est complexe et diversifiée d'un point de vue écologique.

### **Critère connectivité, notion de corridor :**

Les corridors sont des éléments linéaires du paysage dont la physionomie diffère de l'environnement adjacent. Les corridors peuvent être naturels (rivières, crêtes, passages d'animaux) ou créés par l'homme (routes, lignes à haute tension, fossés, haies). Ils sont pour la plupart organisés en réseaux et leur linéarité leur confère un rôle particulier dans la circulation des flux de matière ou d'organismes.

Des études récentes leur attribuent cinq fonctions principales : habitat, conduit, filtre, source, puits.

La valeur écologique du corridor est déterminée par sa structure et la qualité des connections.

#### **Structure :**

Les haies à fort couvert végétal et larges ont un rôle de corridor bien meilleur.

Les notes suivantes sont attribuées aux haies du territoire :

- 1 : présence d'une strate herbacée,  
2 : présence d'une strate herbacée et arbustive,  
3 : haie complexe (présence d'une strate herbacée, arbustive et arborée).

A ces valeurs de base est ajoutée la largeur moyenne de la haie en mètres. En effet, plus le corridor est large, mieux il fonctionnera.

#### **Qualité des connections :**

Le nombre d'intersections est le nombre de nœuds dans le réseau où les corridors s'entrecroisent. Des études ont démontré qu'aux intersections, la richesse spécifique en plantes, invertébrés ou oiseaux peut être plus élevée que le long des haies. L'effet intersection est attribué à des conditions micro-climatiques

particulières et à des échanges plus importants avec les éléments voisins que dans les autres parties du réseau.

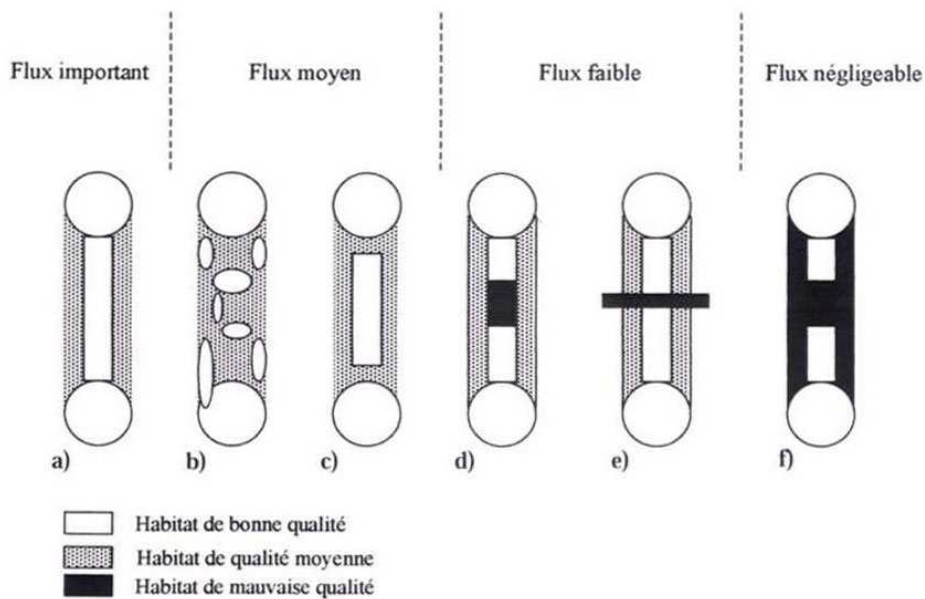
Pour la valeur écologique des réseaux, il est calculé :

- le nombre de connections en L (connexion entre deux haies) multiplié par 1,
- le nombre de connections en T (lien entre trois haies) multiplié par 2,
- le nombre de connections en X (lien entre quatre haies) multiplié par 3.

Aux valeurs ainsi obtenues, il est ajouté une valeur quantifiant les flux :

- 1 : flux important,
- 2 : flux moyen,
- 3 : flux faible et négligeable.

L'appréciation du flux d'individus est basée sur le schéma ci-après :



Intensité supposée du flux d'individus entre deux taches en fonction de la connectivité et de la qualité des éléments.

- a) corridor connecté
- b) assemblage de petites taches
- c) corridor non connecté
- d) corridor avec trouée
- e) corridor avec une barrière
- f) corridor interrompu par une barrière, dans un environnement de mauvaise qualité d'après Forman, 1995.

La somme de l'ensemble des notes ainsi obtenues permettra de déterminer les valeurs de connectivité des divers réseaux.

### **Critère des flux géochimiques et du rôle écologique spécifique :**

#### **Zone tampon :**

La transformation des nitrates dans les forêts de fond de vallée a été étudiée dès 1984.

Ces secteurs sont des zones sans apport direct d'azote ou les nitrates sont stockés dans les plantes. C'est ce qui vaut à ces zones l'appellation de zone tampon car elles constituent une barrière contre l'arrivée directe des nitrates dans les cours d'eau.

Pour que la zone tampon assure la dénitrification, il est primordial que l'eau du bassin versant y passe et y séjourne.

Ces zones constituent aussi des barrières pour des sédiments, les pesticides et le phosphore.

Zone anti-érosive :

Certains secteurs possèdent, du fait de la « rugosité » du paysage une fonction anti-érosive influençant directement la quantité et la vitesse de l'eau et arrêtant les particules érodées. Il peut s'agir d'un bois, de haies ou de prairies permanentes.

Zone de régulation hydrique :

Les zones humides ainsi que les zones d'épandage de crues contribuent à préserver l'effet de laminage et donc à diminuer l'ampleur des crues.

Zone intervenant sur le fonctionnement de l'écosystème :

Les zones de gagnage, de remise, de reproduction primordiales pour certaines espèces à différents stades de leur développement seront, si possible, identifiées.

Il est attribué une valeur de 1 pour chaque critère.

**Critère du degré d'artificialisation :**

Dès 1995, il a été mis en évidence que la richesse floristique des prairies fertilisées était moindre que celles de prairies non fertilisées.

De même un cours d'eau au lit rectiligne, encaissé, aux berges abruptes et dépourvues de ripisylve, possède une capacité d'accueil pour la faune nettement moindre qu'un cours d'eau sinueux aux berges végétalisées.

De nombreuses interventions humaines contribuent ainsi à artificialiser les milieux.

Afin de simplifier la méthode, nous n'avons retenu que trois critères décrits de façon binaire (oui / non) :

- la fertilisation du milieu,
- la récurrence des interventions humaines (plus de 3 interventions humaines par an au moins),
- l'irréversibilité des aménagements artificialisant le milieu (les aménagements sont-ils irréversibles à échéance 5 ans ou non ?).

**Critère de l'originalité du milieu dans son contexte régional :**

Les différents milieux identifiés au sein de la zone d'étude sont comparés aux milieux régionaux par le biais d'une recherche bibliographique et de diverses bases de données.

Si le milieu présente une originalité, il lui est attribué la valeur 1, si ce n'est pas le cas, on lui attribue la valeur 0.

**Critère de sensibilité écologique :**

La sensibilité écologique des milieux, c'est à dire leur fragilité par rapport à des facteurs externes (action de l'homme, fermeture du paysage suite à la déprise,...) est évaluée.

En fonction des espèces caractéristiques des milieux, il est évalué si les impacts engendrés par l'intervention humaine (fragmentation des milieux par exemple), sont permanents ou si les mesures compensatoires peuvent être mises en œuvre ou si les espèces sont éventuellement capables de s'adapter aux modifications.

Cette approche reste toutefois limitée et subjective compte-tenu de l'absence de données précises quant à l'éventuelle intervention humaine.



**ANNEXE :  
ETUDES SPECIFIQUES RELATIVES AUX ZONES  
HUMIDES**



## ELABORATION DE LA CARTE COMMUNALE DE LA COMMUNE DE CHAVANNES-LES-GRANDS



### Etude des zones humides au niveau du village



Février 2016

Bureau d'études **INITIATIVE**, **A**ménagement et **D**éveloppement  
RCS : D 339 752 644 - SIRET : 339 752 644 00015 - APE : 742C  
Siège social : 4, passage Jules Didier 70000 VESOUL  
Tél. : 03.84.75.46.47 - Fax : 03.84.75.31.69 - e-mail : initiativead@orange.fr

## 1. METHODOLOGIE

Les services de l'Etat (DREAL) fournissent des cartes et des fichiers informatiques comprenant la cartographie des zones humides de plus de 1ha recensées sur le territoire de la Franche-Comté.

Les zones humides sont en effet à prendre en compte en lien avec le code de l'environnement (article L. 211-1) et à respecter dans le cadre du PLUi, afin notamment d'être compatible avec le SDAGE (Schéma De Gestion des Eaux) dont l'une des orientations est « préserver les zones humides et la biodiversité ».

La carte page suivante présente les zones concernées par la cartographie DREAL.

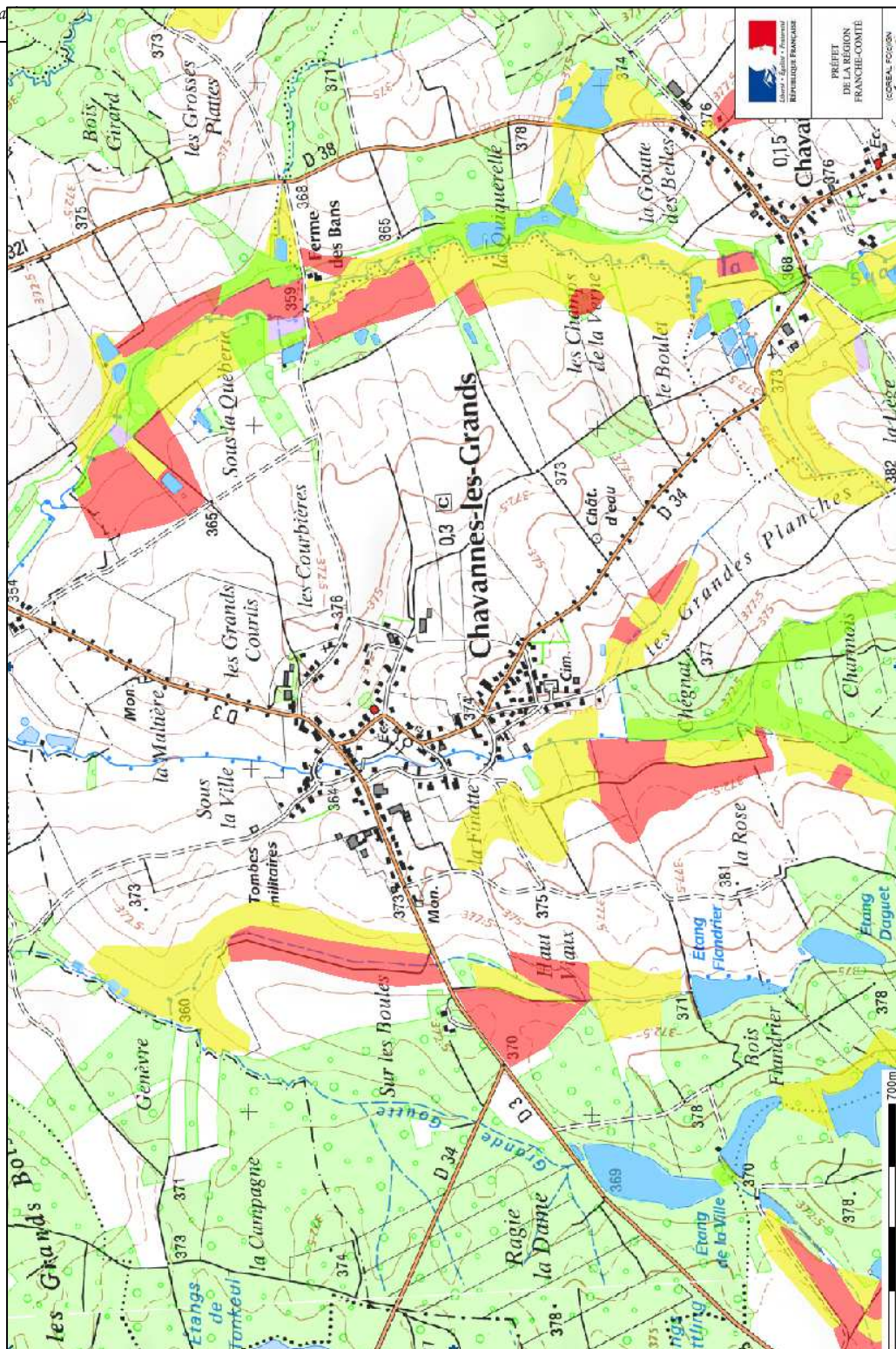
Cependant, ces recensements ne sont pas exhaustifs. Le recensement de la DREAL a été effectué à l'échelle du 1/25 000<sup>ème</sup> sur les zones d'une superficie supérieure à 1 ha.

Des investigations à une échelle plus fine (1/2 000<sup>ème</sup>) sont donc nécessaires pour la délimitation exacte et le repérage des zones humides aux abords des secteurs urbanisés ou urbanisables de la commune. En particulier, le caractère non humide des zones urbaines et à urbaniser doit être vérifié.

Au niveau de Chavannes-les-Grands, les zones humides identifiées par la DREAL ne concernent pas directement les secteurs déjà bâtis et les secteurs potentiellement constructibles situés à proximité. On remarquera cependant que les zones humides identifiées sont essentiellement situées en fond de vallon, le long des cours d'eau (secteurs alluviales) et qu'il est donc probable qu'elles trouvent leur prolongement au niveau du village.

Une première étude, réalisée lors d'un précédent document d'urbanisme (PLU abandonné) avait ainsi déjà identifié l'ensemble de la vallée au niveau du village en zone humide. Cependant, cette étude était incomplète : seulement 4 sondages pédologiques pour toute la commune, pas de données floristiques précises indiquées dans le rapport.

**Le but de la présente étude est donc de préciser, par des études de terrain dans les secteurs potentiellement constructibles, le caractère humide ou non de la partie basse du village.**



PRÉFET  
 DE LA RÉGION  
 FRANCHE-COMTÉ  
(SCHEMA FOSION)

- Masse d'eau
- Eau stagnante et végétation aquatique
- Camière en eau
- Végétation des rives d'eau courante ou stagnante
- Prairie humide fauchée ou pâturée
- Formation humide à hautes herbes
- Tourbière et groupements associés
- Bas-marais et groupements associés
- Forêt humide de bois tendre
- Forêt humide de bois dur
- Boisement tourbeux
- Plantation en zone humide
- Culture et prairie artificielle en zone humide

#### AVERTISSEMENT

La cartographie a été élaborée à l'échelle du 1/25000ème et l'exhaustivité est recherchée pour les zones humides dont la superficie est supérieure à 1 ha.

Ainsi, l'utilisation de cette cartographie à l'échelle parcellaire peut présenter des imprécisions.

Les zones ponctuelles de petite taille restent à localiser ainsi que les secteurs régulièrement inondés par des ruisseaux temporaires ou des remontées karstiques.

Malgré tout le soin apporté à son élaboration, ce document est susceptible d'évoluer pour ces différentes raisons.

#### SOURCES :

- © IGN - SCAN25 - IGN - Paris - 1998D
- © DIREN Franche-Comté - DDAF Doubs - 2005

Date d'acquisition de l'information :

Date de mise à jour :

Mise à jour actualisée sur le site Internet DIREN : [www.franche-comte.ecologie.gouv.fr](http://www.franche-comte.ecologie.gouv.fr)

## 2. RAPPEL DE LA REGLEMENTATION

La Loi sur l'Eau de 1992, tel que retranscrite à l'article L211-1 du Code de l'Environnement indique :

*"I. - Les dispositions des chapitres Ier à VII du présent titre ont pour objet une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau ; cette gestion prend en compte les adaptations nécessaires au changement climatique et vise à assurer :*

*1° La prévention des inondations et **la préservation** des écosystèmes aquatiques, des sites et **des zones humides** ; on entend par zone humide les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ;"*

On retient donc deux critères pour la définition des zones humides : les caractéristiques du sol et celle de la végétation.

### Critère sols :

Réglementairement (pour la mise en œuvre de la rubrique 3. 3. 1. 0 de l'article R. 214-1 du Code de l'Environnement) un sol peut-être caractéristique d'une zone humide s'il y a présence (annexe I de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié) :

*"1 - d'horizons histiques (ou tourbeux) débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol et d'une épaisseur d'au moins 50 centimètres ; (classe H du GEPPA modifié)*

*2 - ou de traits réductiques débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol ; (classes VI c et d du GEPPA)*

*3 - ou de traits rédoxiques débutant à moins de 25 centimètres de la surface du sol et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur ; (classes V a, b, c et d du GEPPA)*

*4- ou de traits rédoxiques débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol, se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur, et de traits réductiques apparaissant entre 80 et 120 centimètres de profondeur.(classe IV d du GEPPA)"*

Pour la définition d'histiques, réductiques et rédoxiques, l'arrêté renvoie au référentiel pédologique de 2008 publié par l'Association Française pour l'Etude des Sols (AFES). Les définitions se trouvent dans les paragraphes spécifiques : "Histosols", page 205 et "Annexe 2 - Eléments pour l'établissement d'un référentiel pour les solums hydromorphes", page 359.

*"Un horizon histique (tourbe) est un horizon holorganique formé en milieu saturé par l'eau durant des périodes prolongées (plus de 6 mois dans l'année) et composés principalement à partir de débris végétaux hygrophiles ou subaquatiques. Sa teneur en cendre est inférieure à 50%. "*

*"L'horizon réductique (gley) est caractérisé par une couleur dominante grise (gris bleuâtre, gris verdâtre) et une répartition du fer plutôt homogène.*

*.../...*

*L'horizon rédoxique (pseudogley) est caractérisé par une juxtaposition de plages, de traînées grises (ou simplement plus claires que le fond de l'horizon) et de taches, de nodules, voire de concrétion de couleur rouille (brun-rouge, jaune-rouge, etc...)."*

Exemple de sol de zones humides :



Tourbe



Pseudogley



Gley

Critère végétation :

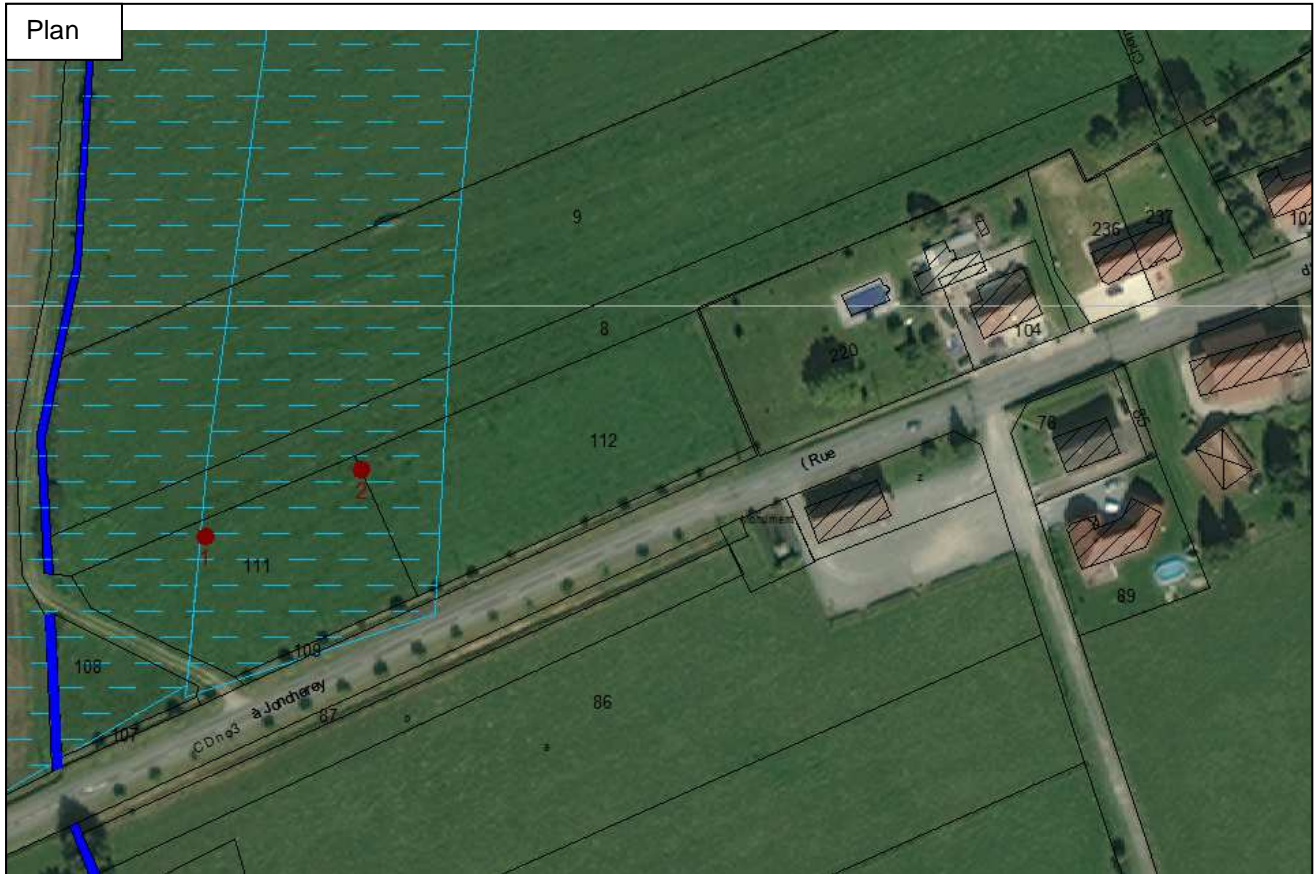
L'arrêté du 24 juin 2008 modifié précédemment cité contient aussi la méthode permettant de classer une zone comme humide au regard du critère végétation (annexe II).





Il convient d'établir la liste des espèces dominantes (espèces totalisant plus de 50% de recouvrement) et de regarder si sur cette liste au moins la moitié des plantes fait partie de la liste des espèces indicatrices de zones humides (voir l'arrêté pour la liste complète).

Les pages suivantes illustrent le travail de terrain réalisé pour définir les limites des zones humides pour les zones potentiellement humides dans le cadre de l'élaboration de la carte communale de Chavannes les Grands.

### 3. RELEVES DE TERRAINS

Zone : parcelles 111 et 112 rue d'Alsace



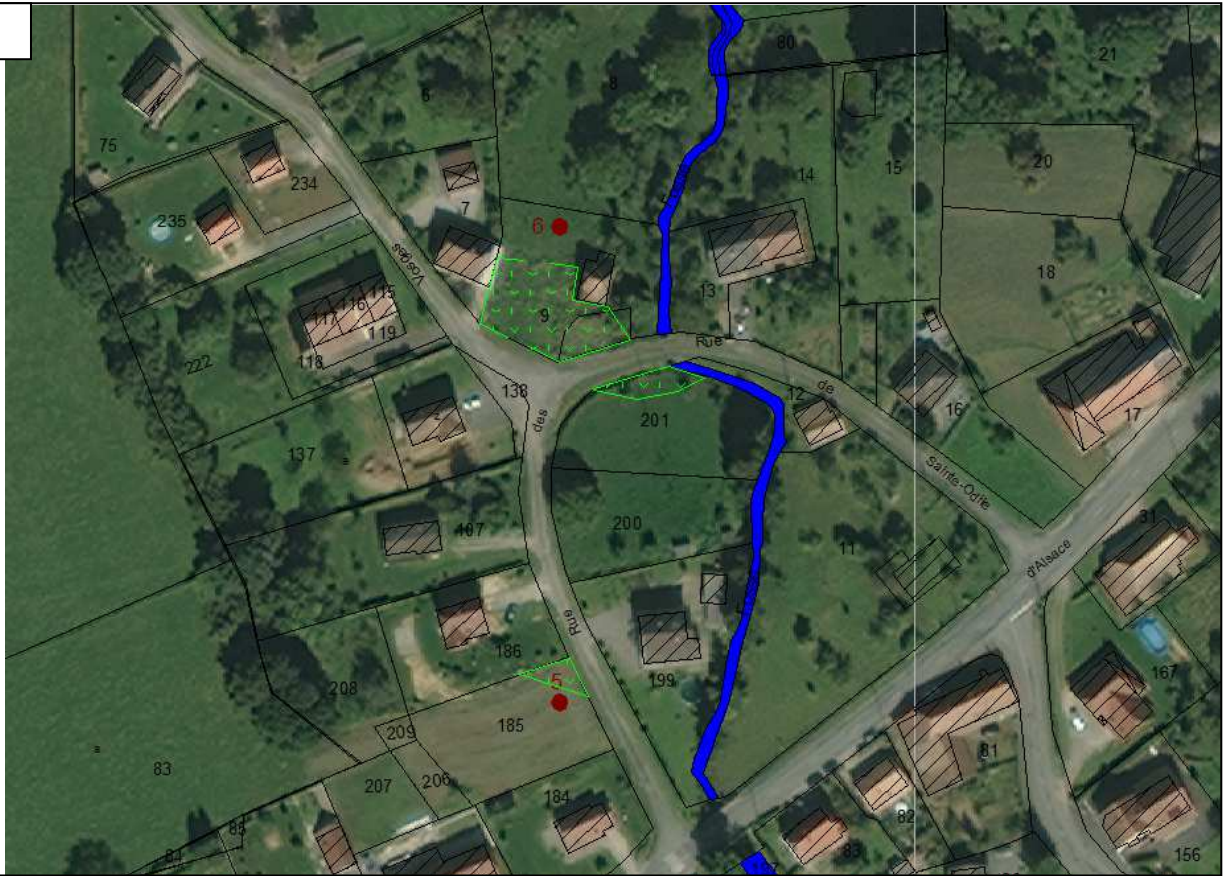
-  Cours d'eau
-  Zone humide DREAL
-  Zone humide IAD
-  7 ● Position des relevés (sol et flore)

Informations générales :

- Occupation du sol : prairie de fauche
  - Superficie de la zone étudiée = 8 000 m<sup>2</sup> (?)
  - Topographie : légère pente vers l'Ouest
  - Bassin versant : La Grande Goutte
  - Géologie : alluvions et loess
  - Date de prospection : 17/02/2016
- 
- Flore (voir détail en annexe) : pas de relevé dans le cadre du projet de PLU non aboutit – le projet de carte communale ne prévoyant pas de construction à ce niveau, il n'y a pas eu de relevé flore complémentaire.
  - Etude pédologique (voir détail en annexe) : sol limoneux argileux, rédoxyque (pseudogley) en dessous de 35 cm
  - **Conclusion zone humide** : zone non humide selon le critère sol, pas de données sur la flore
  - Régime hydrique : ruissellement dans et sur le sol vers les cours d'eau de fond de vallée.
  - Fonctions écologiques, valeur socio-économique... :
    - Fonction hydrologique : faible
    - Fonction biologique : moyenne
    - Valeur socio-économique : moyenne
    - Intérêt patrimonial : moyen

Zone : parcelles 185, 200, 201 et 9 rue des Vosges

Plan



Photo

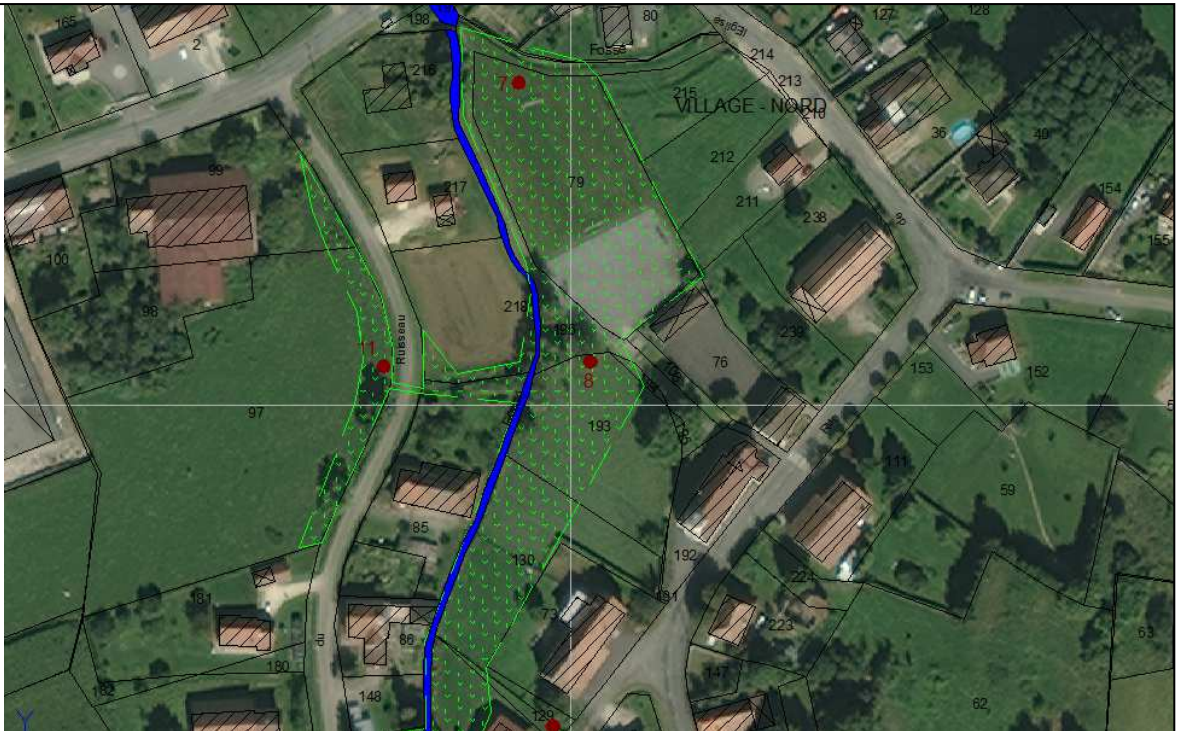


Informations générales :

- Occupation du sol : Jardins, prairies
  - Superficie de la zone étudiée = 4 500 m<sup>2</sup>
  - Topographie : plane
  - Bassin versant : le Ru de Chavannes
  - Géologie : alluvions
  - Date de prospection : 17/02/2016
- 
- Flore (voir détail en annexe) : prairie fraîche à humide. Les secteurs humides sont indiqués par la présence de l'Alpiste roseau, qui persiste en hiver.
  - Etude pédologique (voir détail en annexe) : sol limoneux argileux, très hydromorphe, rédoxyque (pseudogley) en dessous de 60 cm (niveau de la nappe en hiver).
  - **Conclusion zone humide** : secteur humide selon le critère flore
  - Régime hydrique : ruissellement dans et sur le sol vers les cours d'eau de fond de vallée.
  - Fonctions écologiques, valeur socio-économique... :
    - Fonction hydrologique : moyenne
    - Fonction biologique : moyenne
    - Valeur socio-économique : moyenne à importante (jardin)
    - Intérêt patrimonial : moyen

Zone : centre de la commune

Plan



Photo

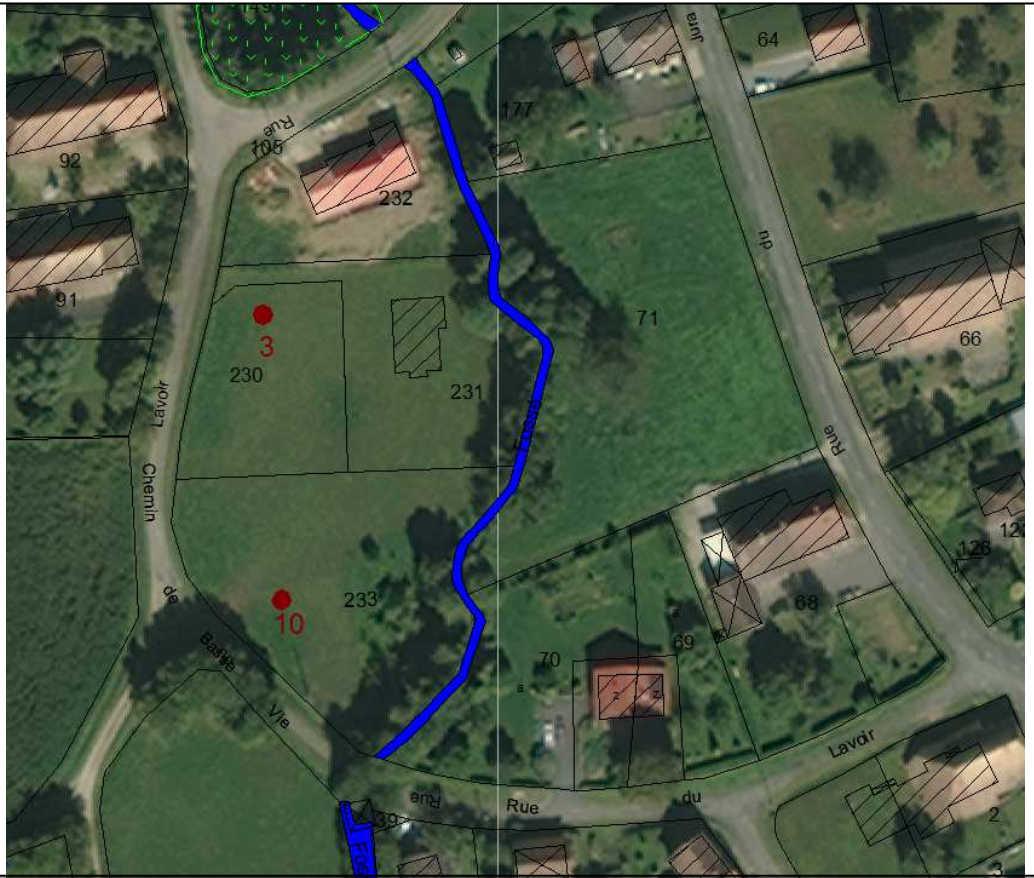


Informations générales :

- Occupation du sol : Jardins, prairies, terrain de jeu
  - Superficie de la zone étudiée = 15 000 m<sup>2</sup>
  - Topographie : plane
  - Bassin versant : le Ru de Chavannes
  - Géologie : alluvions
  - Date de prospection : 17/02/2016
- 
- Flore (voir détail en annexe) : prairie fraîche à humide. Les secteurs humides sont indiqués par la présence de joncs, laiches et de l'Alpiste roseau (dans les secteurs non fauchés).
  - Etude pédologique (voir détail en annexe) : sol limoneux argileux, très hydromorphe, pseudogley apparaissant entre 20 et 70 cm de profondeur (niveau de la nappe en hiver).
  - **Conclusion zone humide** : secteur humide selon le critère flore et sol (sondages 8 et 11).
  - Régime hydrique : ruissellement dans et sur le sol vers les cours d'eau de fond de vallée.
  - Fonctions écologiques, valeur socio-économique... :
    - Fonction hydrologique : importante
    - Fonction biologique : moyenne
    - Valeur socio-économique : moyenne à importante (jardin)
    - Intérêt patrimonial : moyen

Zone : Parcelles 230 et 233 rue du lavoir

Plan



Photo



Informations générales :

- Occupation du sol : Prairies
  - Superficie de la zone étudiée = 3 000 m<sup>2</sup>
  - Topographie : plane
  - Bassin versant : le Ru de Chavannes
  - Géologie : alluvions
  - Date de prospection : 17/02/2016
- 
- Flore (voir détail en annexe) : prairie fraîche mais non humide (présence de renoncule uniquement)
  - Etude pédologique (voir détail en annexe) : sol limoneux argileux, très hydromorphe, pseudogley apparaissant à 45 cm de profondeur : non humide selon les critères de l'arrêté
  - **Conclusion zone humide** : secteur non humide selon le critère flore et sol
  - Régime hydrique : ruissellement dans et sur le sol vers les cours d'eau de fond de vallée.
  - Fonctions écologiques, valeur socio-économique... :
    - Fonction hydrologique : moyenne
    - Fonction biologique : moyenne
    - Valeur socio-économique : moyenne
    - Intérêt patrimonial : faible

Tableau 1 : pédologie :

profondeur	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11			
0-10	Limon argileux Beige grisé Peu compact	Limon argileux Beige grisé Peu compact	Limon argileux Beige grisé compact	Limon argileux Beige grisé compact	Limon argileux brun hydromorphe	Limon argileux brun hydromorphe	Limon argileux brun hydromorphe	Limon argileux brun/beige très hydromorphe	Remblais caillouteux variés	limon argileux (sableux) brun peu hydromorphe	Limon argileux brun hydromorphe			
10-20			Argile limoneuse Beige-orangé Compact	Argile limoneuse Beige-orangé Compact	Argile limoneuse brun/gris sombre très hydromorphe		Argile limoneuse beige/gris sombre très hydromorphe pseudogley	Argile limoneuse beige/brun sombre très hydromorphe				Pseudogley	Eau à 20 cm	Eau à 20 cm
20-30			Tâche rouille à 20 cm											
30-40														
40-50														
50-60	Argile limoneuse Beige-orangé Compact Tâches rouille	Argile limoneuse gris-beige très compact pseudogley	Argile limoneuse gris-beige très compact pseudogley			Pseudo-gley argileux gris			Pseudo-gley argileux gris	Eau à 90 cm	Limon argileux noirâtres très hydromorphe		limon argileux sableux gris/blanc pseudogley	
60-70				Eau à 70 cm	Pseudo-gley argileux gris									
70-80														
80-90														
90-100														
100-110														
110-120														
Substrat	loess	alluvions	alluvions	alluvions	alluvions	alluvions	alluvions	alluvions	alluvions	alluvions	alluvions			
type de sol	Alluviosol	Alluviosol rédoxyque en profondeur	Alluviosol rédoxyque	Alluviosol rédoxyque en profondeur	Alluviosol rédoxyque en profondeur	Alluviosol rédoxyque en profondeur	Alluviosol rédoxyque en profondeur	Rédoxysol	Rédoxysol	Alluviosol rédoxyque en profondeur	Alluviosol rédoxyque en profondeur			
classement GEPPA	I a non humide	IV b non humide	IV c non humide	IV b non humide	III b non humide	IV b non humide	III b non humide	<b>V b humide</b>	<b>V b humide</b>	IV b non humide	III b non humide			

Les sondages 1 à 4 sont repris d'un document précédent (annexe de l'ancien projet de PLU)

Tableau 2 : flore :

Végétation identifiée le 17/02/2016		5	6	7	8	9	10	11
<i>Alpiste roseau</i>	<i>Phalaris arundinacea</i>	<b>20%</b>	<b>10%</b>			2%		
<i>Laiches</i>	<i>Carex ssp.</i>	<b>30%</b>		<b>5%</b>	<b>5%</b>	<b>5%</b>		<b>5%</b>
Oseille	Rumex ssp.	<b>5%</b>		<b>5%</b>			<b>5%</b>	
<i>Renoncule</i>	<i>Ranunculus ssp.</i>	<b>5%</b>	<b>5%</b>	<b>10%</b>	<b>10%</b>	<b>5%</b>	<b>5%</b>	<b>5%</b>
Ortie	Urtica dioica		2%					
Violette ou pensée	Viola ssp.		<b>5%</b>					
Gaillet commun	Gallium mollugo		<b>5%</b>					
Mousse	Bryophyta			<b>10%</b>	<b>5%</b>			
Trèfles	Trifolium ssp.			<b>5%</b>	<b>5%</b>	<b>5%</b>	<b>5%</b>	<b>5%</b>
Centauree	Centaurea ssp.			2%				
<i>Joncs</i>	<i>Juncus ssp.</i>			<b>5%</b>	<b>5%</b>	<b>5%</b>		2%
Plantain lancéolé	Plantago lanceolata					<b>5%</b>	<b>5%</b>	
Stellaire	Stellaria ssp.						<b>5%</b>	
Plantes dominantes (> 5%)		4	4	6	5	5	5	3
Dont plantes indicatrices		3	2	3	3	3	1	2
Zone humide (>=50 % plantes indicatrices)		oui	oui	oui	oui	oui	non	oui

en italique : indicateur de zone humide

**en gras** : plantes dominantes

**ANNEXE :**  
**NOTE RELATIVE AU DIMENSIONNEMENT DE LA**  
**CARTE COMMUNALE**

# Commune de Chavannes-les-Grands



## NOTE RELATIVE AU DIMENSIONNEMENT DE LA CARTE COMMUNALE

## SOMMAIRE

<i>RAPPEL SUR L'OBJECTIF COMMUNAL .....</i>	<i>191</i>
<i>I. COMPATIBILITE AVEC LE SCOTT.....</i>	<i>190</i>
<i>II. ANALYSE DES PARCELLES REPERTORIEES ET ESTIMATION DU POTENTIEL URBANISABLE EN NOMBRE DE LOGEMENTS.....</i>	<i>192</i>
2.1. DESCRIPTION DES PARCELLES .....	192
2.2. POTENTIEL EN NOMBRE DE LOGEMENT .....	210
<i>III. ANNEXES SUR LES ZONES HUMIDES.....</i>	<i>211</i>

## **RAPPEL SUR L'OBJECTIF COMMUNAL**

A l'issue des analyses préliminaires, les élus ont décidé de dimensionner leur carte communale pour une quinzaine de logements neufs. Rappelons que le nombre total de logements commencés entre 2004 et 2013 est de 22 logements soit 2,2 logements / an. La carte communale de Chavannes-Les-Grands est dimensionnée pour 10 ans soit 1,5 logement par an. Les élus ont décidés d'un nombre de logements inférieur à ceux autorisés durant la période décennale précédente afin de contribuer à la réduction de la consommation du foncier. Pour mémoire, la commune a consommé 2,6 ha ces 10 dernières années.

L'indice de jeunesse à Chavannes-les-Grands en 2012 (c'est-à-dire le rapport entre la population de moins de 20 ans et celle des 60 ans et plus) est de 1,02 alors qu'il est de 1,22 pour la communauté de communes et 1,28 pour le département. En 2007, l'indice de jeunesse de la population de Chavannes-les-Grands était de 1,21. La population est donc en phase de vieillissement. En effet, les habitants âgés de 45-59 ans sont plus nombreux proportionnellement que pour les autres échelons territoriaux, tandis que les 15-29 ans sont sous-représentés.

La taille des ménages diminue par ailleurs régulièrement. Par l'application d'une courbe de régression linéaire à tendance de vieillissement maintenue, la taille des ménages serait de 2,3 personnes à l'horizon 2027 alors qu'elle est de 2,4 personnes par ménage actuellement.

Ainsi, en 2027, pour loger le même nombre de personnes qu'en 2012 (population légale 2015), 8 logements supplémentaires sont nécessaires. Ces logements ne contribuent donc pas à l'accroissement démographique mais uniquement au maintien de la population municipale à son niveau actuel.

Compte tenu de l'objectif communal de production de 15 logements, seulement 7 logements contribueront à l'accroissement démographique. Ces 7 logements accueilleront 16 nouveaux résidents et la population atteindra alors 347 habitants (la population totale 2013 est de 331 habitants). Cet accroissement démographique correspond à une progression démographique de l'ordre de +0,5 % par an. Une telle progression démographique a été observée durant la période intercensitaire 2007 – 2012.

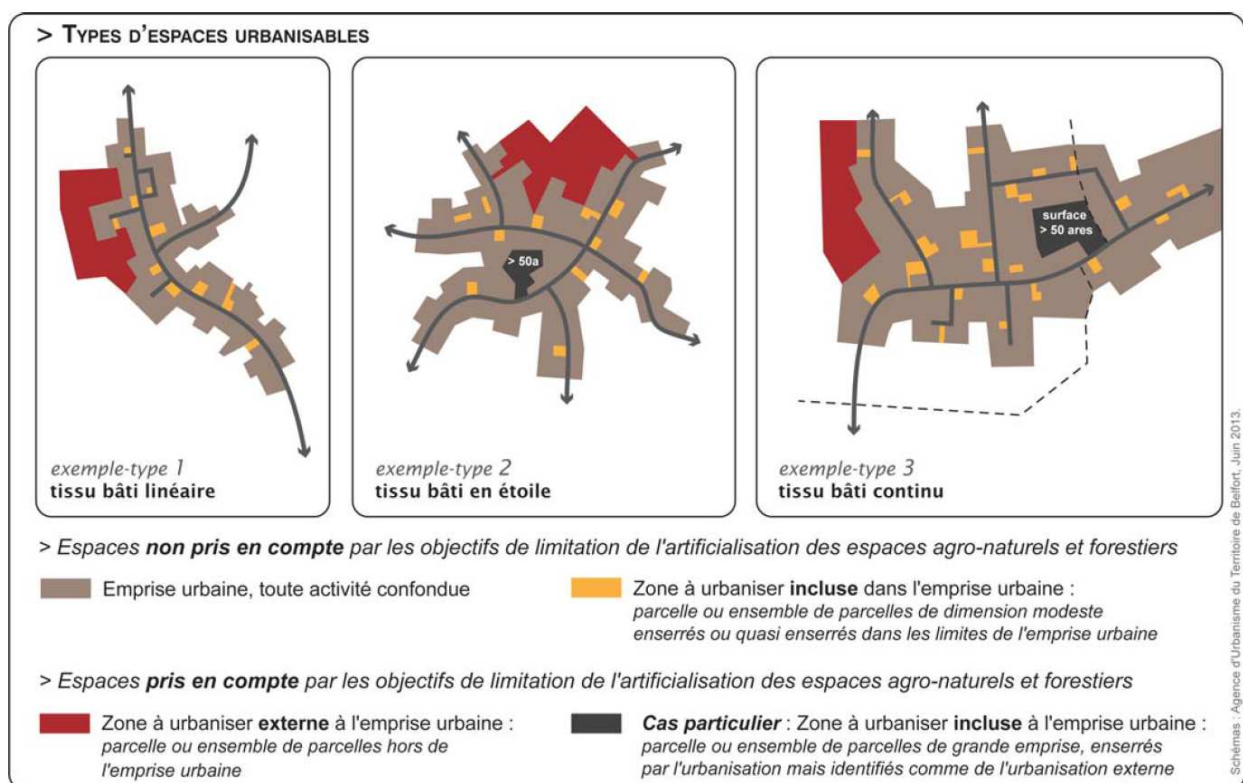
A noter que le taux de vacance de 7 % représente une vacance structurelle et n'intervient donc pas dans la production de nouveaux logements.

## I. COMPATIBILITE AVEC LE SCOT

Pour les cartes communales, le SCOT du territoire de Belfort impose que la délimitation des secteurs où les constructions sont autorisées ne doit pas excéder 2 hectares d'urbanisation externe par rapport à l'emprise urbaine existante de la commune.

Les élus de Chavannes-les-Grands ont décidé de ne rendre constructible que les parcelles situées dans l'emprise urbaine existante. La règle des 2 hectares ne s'applique donc pas sauf si les parcelles ou groupes de parcelles situés dans l'enveloppe urbaine représentent une superficie de plus de 50 ares, ce qui n'est pas le cas (Cf. la suite de la présente note).

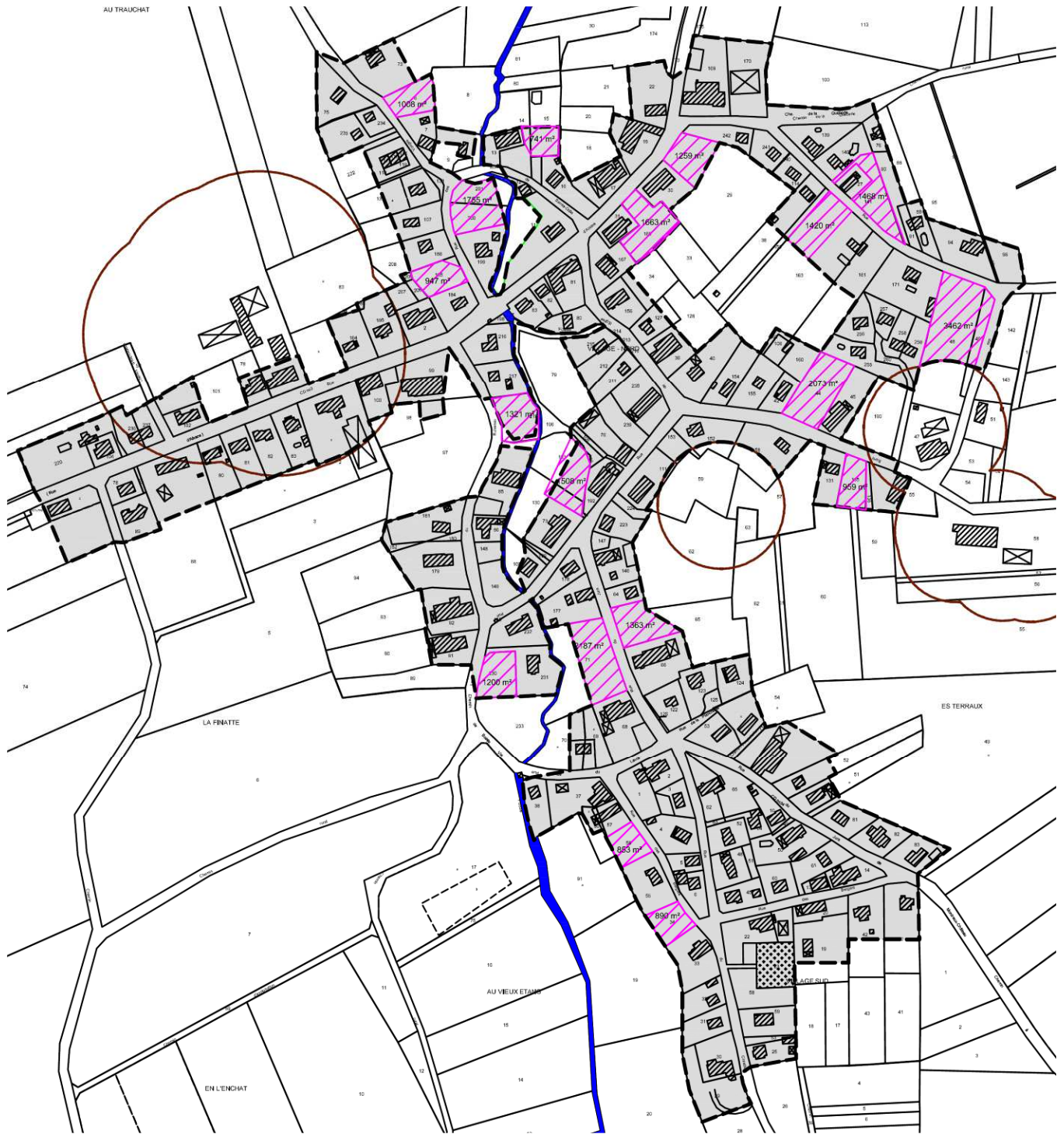
Le SCOT du territoire de Belfort présente une typologie des espaces urbanisables dans les documents d'urbanisme selon le schéma ci-après :



L'analyse des parcelles constructibles ci-après a été réalisée en avril 2016. Elle est couplée à une analyse des zones humides.

Le plan ci-après présente l'ensemble parcelles non urbanisées répondant aux critères précédents. A noter que les parcelles à l'arrière de la salle des fêtes (parcelle n° 86) et autour du cimetière (parcelle 58) ne sont pas comptabilisées puisqu'elles sont exclusivement vouées à des équipements publics (stationnement et extension du cimetière).

Les parcelles non construites à l'intérieur de l'enveloppe urbaine actuelle représentent une surface totale de 2,5 ha (en rose sur le plan ci-après).



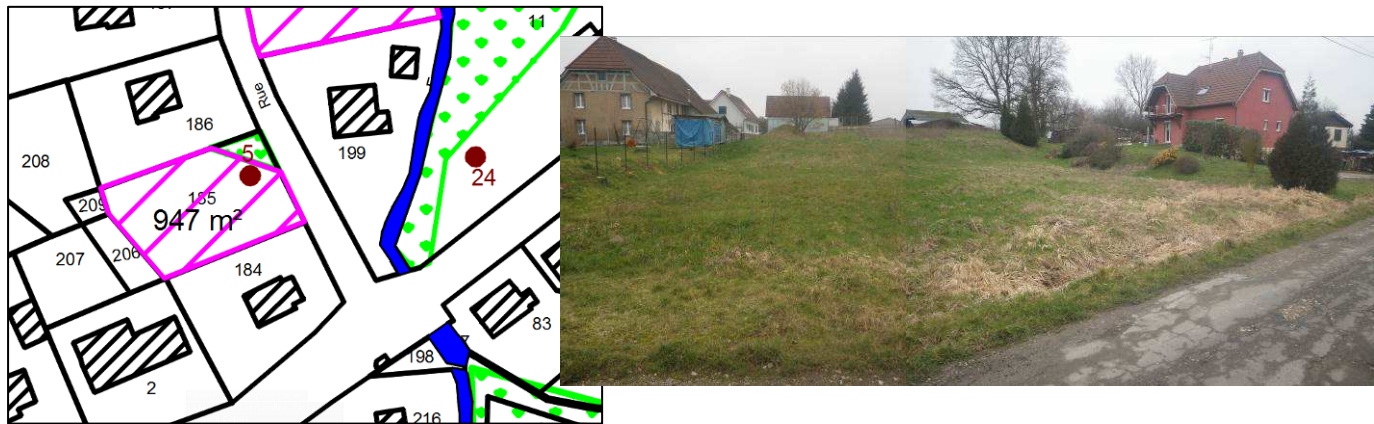
Parcelles faisant l'objet d'une étude détaillée.

## II. ANALYSE DES PARCELLES REPERTORIEES ET ESTIMATION DU POTENTIEL URBANISABLE EN NOMBRE DE LOGEMENTS

Sur tous les plans figurent par un point violet la localisation du sondage à la tarière et en vert les limites de la zone humide.

### 2.1. DESCRIPTION DES PARCELLES

#### Parcelle n° 135, rue des Vosges :



Superficie : 947 m<sup>2</sup>

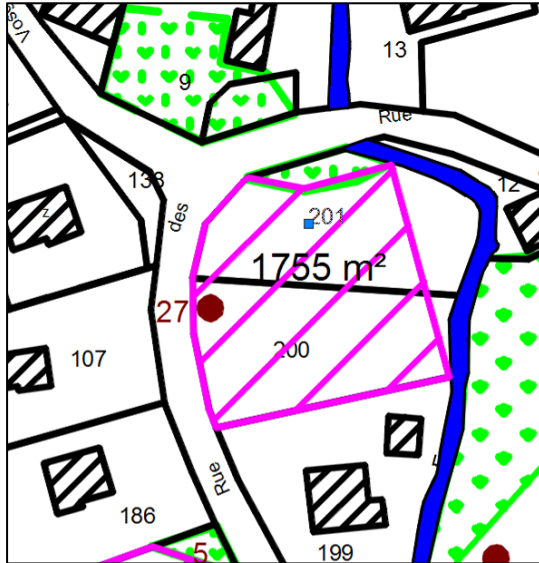
Occupation des sols : prairie fauchée

Potentiel urbanisable : **1 logement.**

Zone humide (voir sondage n° 5 dans les tableaux en fin de note) :

- Informations générales
  - Code CORINE biotope : 38.12
  - Altitude (en m) : 364 à 365 m NGF
  - Topographie : plane
  - Bassin versant : le Ru de Chavannes
  - Géologie : alluvions
  - Date de prospection : 17/02/2016
- **Sol** : Sol limoneux-argileux devenant humide avec la profondeur, le pseudogley apparaissant après 50 cm, il n'est pas caractéristique d'une zone humide.
- **Végétation** : Prairie fraîche, avec présence d'un secteur humide à roseaux alpistes (coin Nord-Est)
- **Conclusion** : **seul un triangle au Nord-Est est une zone humide du fait de sa végétation.**
- **Régime hydrique** : Les précipitations ruissellent à la surface et dans le sol, alimentant le fossé en bord de voirie. le secteur humide est légèrement plus bas que le reste de la parcelle.
- Fonction écologiques, valeurs socio-économiques... :
  - Fonction hydrologique : moyenne : rétention en surface,
  - Valeurs socio-économique : faible
  - Intérêts patrimoniaux : faible
- Etat général de la zone : **prairie fraîche à humide, selon microrelief local.**

## Parcelles n° 200 et 201 rue des Vosges



Superficie : 1 755 m<sup>2</sup>

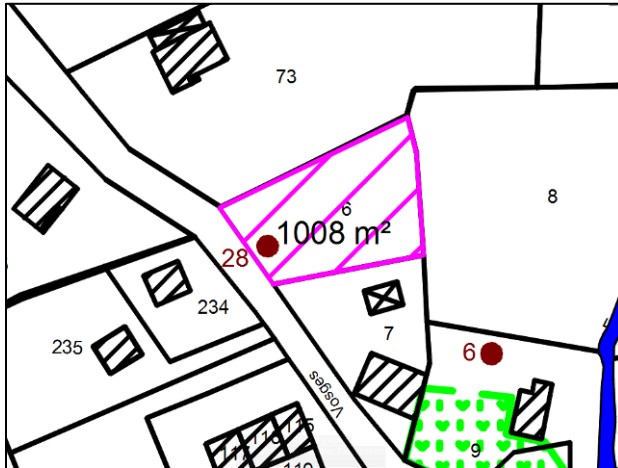
Occupation des sols : friches herbacées

Potentiel urbanisable : **1 à 2 logements.**

Zone humide (voir sondage n°27 dans les tableaux en fin de note) :

- Informations générales
  - Code CORINE biotope : 87.1
  - Altitude (en m) : 364 m NGF
  - Topographie : plane
  - Bassin versant : le Ru de Chavannes
  - Géologie : alluvions
  - Date de prospection : 14/04/2016
- **Sol** : sol limoneux argileux, très hydromorphe, rédoxyque (pseudogley) en dessous de 60 cm (niveau de la nappe en hiver).
- **Végétation** : prairie fraîche à humide. Les secteurs humides sont indiqués par la présence de l'Alpiste roseau, qui persiste en hiver.
- **Conclusion** : **Secteur en limite Nord humide** (présence de roseaux)
- **Régime hydrique** : Les précipitations ruissellent à la surface et dans le sol, alimentant le fossé en bord de voirie. le secteur humide est légèrement plus bas que le reste de la parcelle.
- Fonction écologiques, valeurs socio-économiques... :
  - Fonction hydrologique : moyenne
  - Valeurs socio-économique : faible
  - Intérêts patrimoniaux : faible
- Etat général de la zone : **prairie fraîche à humide, selon microrelief local.**

### Parcelle n° 6 rue des Vosges



Superficie : 1008 m<sup>2</sup>

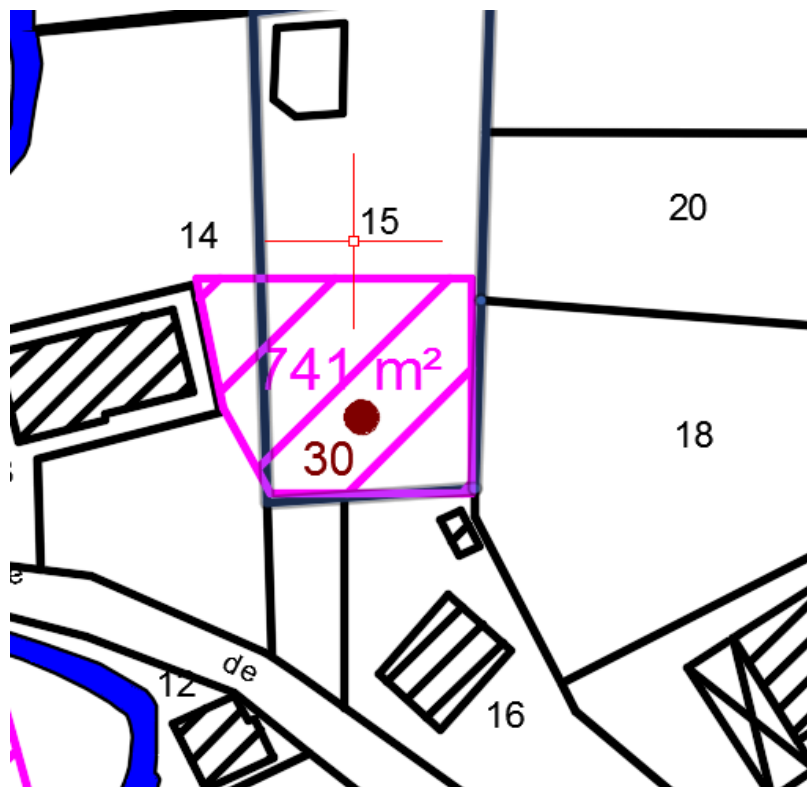
Occupation des sols : Jardin / Verger

Potentiel urbanisable : **0 logement. Cette parcelle constitue le jardin de l'habitation et cette vocation de jardin sera maintenue par le propriétaire.**

Zone humide (voir sondage n°28 dans les tableaux en fin de note) :

- Informations générales
  - Code CORINE biotope : 85.31 et 83.15
  - Altitude (en m) : 365 m NGF
  - Topographie : plane
  - Bassin versant : le Ru de Chavannes
  - Géologie : alluvions
  - Date de prospection : 14/04/2016
- **Sol** : Sol limono-argilo-sableux, avec galet, pas de pseudogley ou de gley.
- **Végétation** : prairie mésophile avec quelques plantes cultivées et arbres fruitiers
- **Conclusion** : **Parcelle non humide.**
- **Régime hydrique** : infiltration dans le sol / reprise par le fossé de bord de route.
- Fonction écologiques, valeurs socio-économiques... :
  - Fonction hydrologique : faible
  - Valeurs socio-économique : moyenne
  - Intérêts patrimoniaux : faible
- Etat général de la zone : jardin d'agrément

### Parcelle n° 15 rue Saint-Odile



Superficie : 741 m<sup>2</sup>

Occupation des sols : jardin

Potentiel urbanisable : 1 **logement**.

Zone humide (voir sondage n°30 dans les tableaux en fin de note) :

- Informations générales
  - Code CORINE biotope : prairie mésophile (38.11)
  - Altitude (en m) : 364 m NGF
  - Topographie : plane
  - Bassin versant : le Ru de Chavannes
  - Géologie : alluvions
  - Date de prospection : 14/04/2016
- **Sol :**
- **Végétation :**
- **Conclusion : zone non humide**
- **Régime hydrique** : infiltration dans le sol / ruissellement selon la pente
- Fonction écologiques, valeurs socio-économiques... :
  - Fonction hydrologique : faible
  - Valeurs socio-économique : faible
  - Intérêts patrimoniaux : faible
- Etat général de la zone : Prairie mésophile fauchée

**Parcelle n° 11 rue Saint-Odile**


Superficie : 3258 m<sup>2</sup>

Occupation des sols : jardin d'agrément

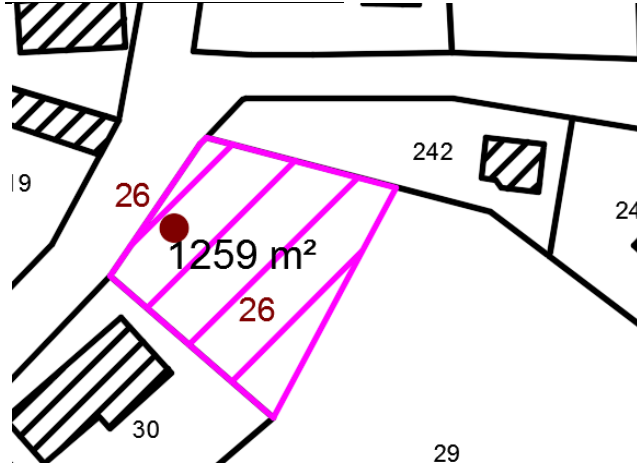
Potentiel urbanisable : **0 logement. Cette parcelle comporte déjà un logement.**

Zone humide (voir sondage n° 24 et 25 dans les tableaux en fin de note) :

- Informations générales
  - Code CORINE biotope : 85.31
  - Altitude (en m) : 365 m NGF
  - Topographie : plane
  - Bassin versant : le Ru de Chavannes
  - Géologie : alluvions
  - Date de prospection : 14/04/2016
- **Sol** : Sol limono-argileux hydromorphe, sur pseudogley entre 25 et 50 cm, passant à de la tourbe à moins de 1,2 m pour le sondage 25.
- **Végétation** : jardin régulièrement tondu, non indicateur de zone humide.
- **Conclusion** : le secteur en aval de la source Saint-Odile est humide par le sol
- **Régime hydrique** : infiltration / ruissellement direct vers le ruisseau
- Fonction écologiques, valeurs socio-économiques... :
  - Fonction hydrologique : moyenne
  - Valeurs socio-économique : moyenne
  - Intérêts patrimoniaux : faible
- Etat général de la zone : prairie mésophile

Il faut remarquer que l'étude de l'INRAP relatif à la source Saint-Odile réalisée sur cette parcelle n'avait pas pour objectif de rechercher les zones humides conformément à l'arrêté de 2008 modifié.

### Parcelle n° 29 rue d'Alsace



Superficie : 1 259 m<sup>2</sup>

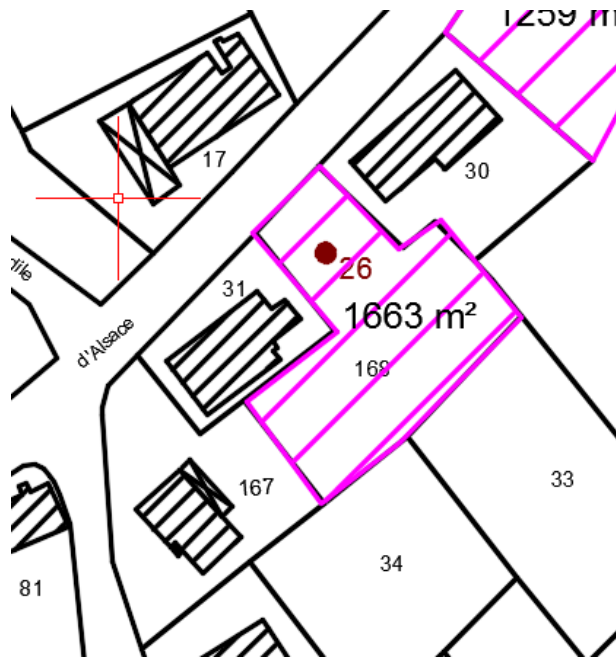
Occupation des sols : pâture

Potentiel urbanisable : 1 **logement**.

Zone humide (voir sondage n°26 dans les tableaux en fin de note) :

- Informations générales
  - Code CORINE biotope : 38.11
  - Altitude (en m) : 369 à 372 m NGF
  - Topographie : légère pente vers le Nord-Ouest
  - Bassin versant : le Ru de Chavannes
  - Géologie : alluvions
  - Date de prospection : 14/04/2016
- **Sol** : sol limono-argileux profond, brun à ocre, légèrement hydromorphe en profondeur
- **Végétation** : prairie mésophile
- **Conclusion** : **Secteur non humide**
- **Régime hydrique** : infiltration dans le sol / ruissellement selon la pente
- Fonction écologiques, valeurs socio-économiques... :
  - Fonction hydrologique : faible
  - Valeurs socio-économique : faible
  - Intérêts patrimoniaux : faible
- Etat général de la zone : pâture mésophile à sèche

### Parcelle n° 168 rue d'Alsace



Superficie : 1 663 m<sup>2</sup>

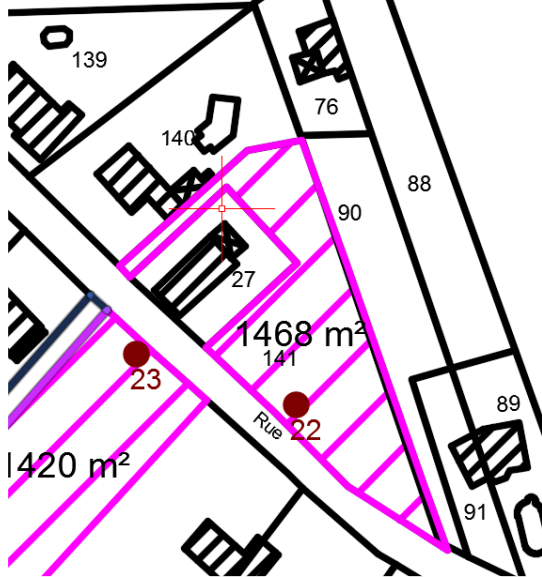
Occupation des sols : friche arbustive dans la partie de la parcelle en bordure de la route et prairie mésophile à l'arrière

Potentiel urbanisable : 1 **logement**.

Zone humide (voir sondage n°26 dans les tableaux en fin de note, ce sondage est identique à celui réalisé sur la parcelle 29) :

- Informations générales
  - Code CORINE biotope : 38.11 et 87-1
  - Altitude (en m) : 368 à 370 m NGF
  - Topographie : légère pente vers le Nord-Ouest
  - Bassin versant : le Ru de Chavannes
  - Géologie : alluvions
  - Date de prospection : 14/04/2016
- **Sol** : sol limono-argileux profond, brun à ocre, légèrement hydromorphe en profondeur
- **Végétation** : prairie mésophile et arbustes calcicoles
- **Conclusion** : **Secteur non humide**
- **Régime hydrique** : infiltration dans le sol / ruissellement selon la pente
- Fonction écologiques, valeurs socio-économiques... :
  - Fonction hydrologique : faible
  - Valeurs socio-économique : faible
  - Intérêts patrimoniaux : faible
- Etat général de la zone : pâture mésophile et friche

### Parcelles n° 141, rue des Bans



Superficie : 1 468 m<sup>2</sup>

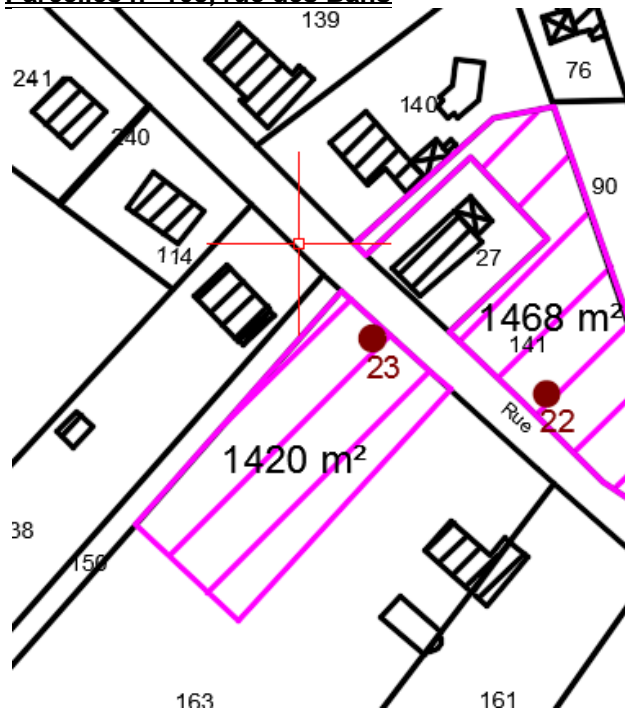
Occupation des sols : pâture (141)

Potentiel urbanisable : 0 logement. Cette parcelle constitue le jardin de l'habitation voisine et le propriétaire souhaite conserver ce jardin en l'état. La parcelle support de l'habitation est restreinte.

Zone humide (voir sondages n°22 dans les tableaux en fin de note) :

- Informations générales
  - Code CORINE biotope : 38.11
  - Altitude (en m) : 375 m NGF
  - Topographie : plan
  - Bassin versant : le Ru de Chavannes
  - Géologie : Loess
  - Date de prospection : 14/04/2016
- **Sol** : limon argileux brun ocre, hydromorphe en profondeur, sans pseudogley
- **Végétation** : prairie mésophile
- **Conclusion** : secteur non humide
- **Régime hydrique** : infiltration/ruissellement vers fossé bord de route
- Fonction écologiques, valeurs socio-économiques... :
  - Fonction hydrologique : faible
  - Valeurs socio-économique : moyenne
  - Intérêts patrimoniaux : faible
- Etat général de la zone : prairie mésophile

### Parcelles n° 163, rue des Bans



Superficie : 1 420 m<sup>2</sup>

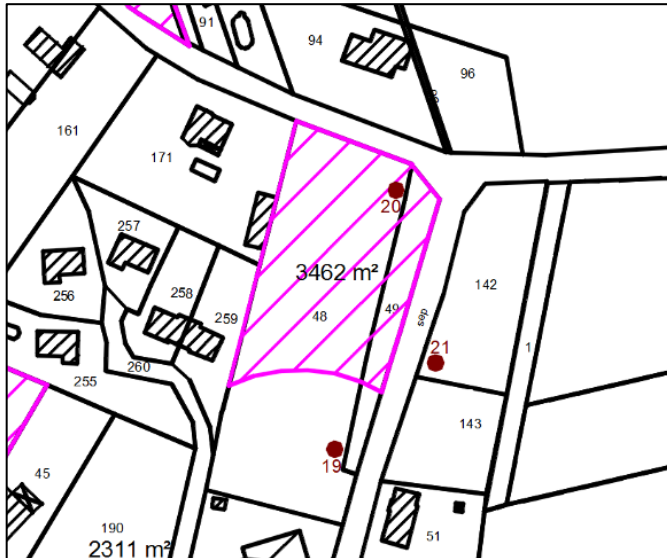
Occupation des sols : jardin, pelouse artificielle

Potentiel urbanisable : **0 logement**. Cette parcelle constitue le jardin de l'habitation voisine et le propriétaire souhaite conserver ce jardin en l'état.

Zone humide (voir sondages n°23 dans les tableaux en fin de note) :

- Informations générales
  - Code CORINE biotope : 38.11
  - Altitude (en m) : 375 m NGF
  - Topographie : plan
  - Bassin versant : le Ru de Chavannes
  - Géologie : Loess
  - Date de prospection : 14/04/2016
- **Sol** : limon argileux brun ocre, hydromorphe en profondeur, sans pseudogley
- **Végétation** : prairie mésophile
- **Conclusion** : secteur non humide
- **Régime hydrique** : infiltration/ruissellement vers fossé bord de route
- Fonction écologiques, valeurs socio-économiques... :
  - Fonction hydrologique : faible
  - Valeurs socio-économique : moyenne
  - Intérêts patrimoniaux : faible
- Etat général de la zone : prairie mésophile

### Parcelles n°48 et 49 rue des Bans



Superficie : 3 462 m<sup>2</sup>

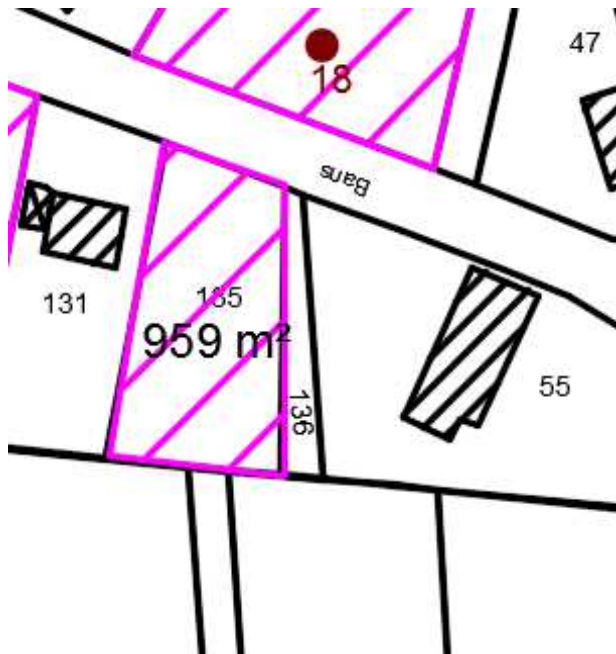
Occupation des sols : pâture

Potentiel urbanisable : **3 logements.**

Zone humide (voir sondages n°19, 20 et 21 dans les tableaux en fin de note) :

- Informations générales
  - Code CORINE biotope : 38.11
  - Altitude (en m) : 371 à 375 m NGF
  - Topographie : légère pente vers le Sud
  - Bassin versant : le Ru de Chavannes
  - Géologie : Loess
  - Date de prospection : 14/04/2016
- **Sol** : limon argileux brun à ocre, hydromorphe en profondeur, mais sans pseudogley
- **Végétation** : prairie mésophile
- **Conclusion** : **Secteur non humide**
- **Régime hydrique** : infiltration et ruissellement selon la pente
- Fonction écologiques, valeurs socio-économiques... :
  - Fonction hydrologique : faible
  - Valeurs socio-économique : faible
  - Intérêts patrimoniaux : faible
- Etat général de la zone : pâture mésophile

### Parcelle n°135 rue des Bans



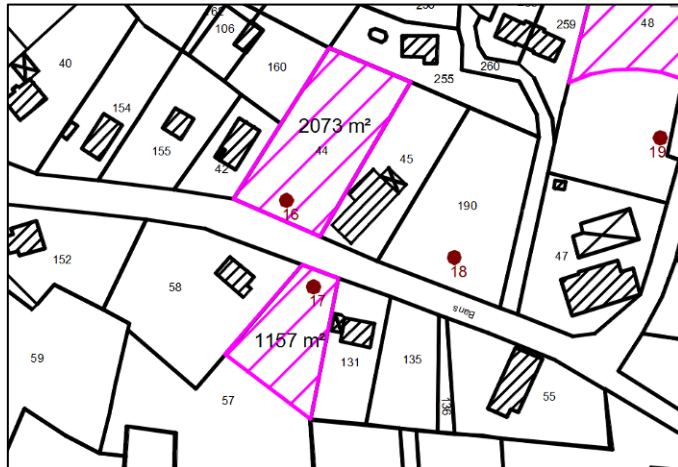
Superficie : 959 m<sup>2</sup>

Occupation des sols : jardins

Potentiel urbanisable : 0 logements. La parcelle est close et constitue le jardin de l'habitation.

Zone humide : absence de sondage, le propriétaire étant absent. Le sondage réalisé à proximité (sondage n° 18) démontre toutefois que ce sol n'est pas humide.

## Parcelles n° 44 et 57 rue des Bans



Superficie : 3 230m<sup>2</sup>

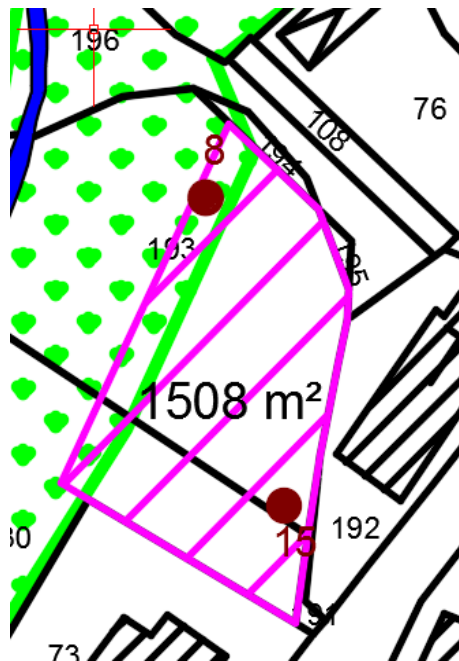
Occupation des sols : jardins

Potentiel urbanisable : **0 logements**. La parcelle 57 (1157 m<sup>2</sup>) est classée en secteur non constructible car elle constitue l'accès agricole à l'îlot agricole adjacent. La parcelle 44 (2073 m<sup>2</sup>) a été acquise par le propriétaire de l'habitation voisine sur la parcelle 42 afin d'éviter l'édification d'une construction trop proche de son habitation. La vocation de jardin sera maintenue.

Zone humide (voir sondage n° 16 et 17 dans les tableaux en fin de note) :

- Informations générales
  - Code CORINE biotope : 38.11
  - Altitude (en m) : 369 m NGF
  - Topographie : légère pente vers la rue
  - Bassin versant : le Ru de Chavannes
  - Géologie : Loess
  - Date de prospection : 14/04/2016
- **Sol** : limon argileux brun à beige, hydromorphe en profondeur, mais sans pseudo-gley LA parcelle 44 fait l'objet d'une déblai/remblai.
- **Végétation** : prairie mésophile
- **Conclusion** : Secteur non humide
- **Régime hydrique** : infiltration et ruissellement dans le sens de la pente
- Fonction écologiques, valeurs socio-économiques... :
  - Fonction hydrologique : faible
  - Valeurs socio-économique : moyenne
  - Intérêts patrimoniaux : faible
- Etat général de la zone : jardins mésophiles

### Parcelle n°: 193 rue de l'Eglise



Superficie : 1 508 m<sup>2</sup>

Occupation des sols : pâture

Potentiel urbanisable : **1 logement.**

Zone humide (voir sondage n°8 et 15 dans les tableaux en fin de note) :

- Informations générales
  - Code CORINE biotope : 38.11
  - Altitude (en m) : 365 à 367 m NGF
  - Topographie : légère pente vers le Nord-Ouest
  - Bassin versant : le Ru de Chavannes
  - Géologie : alluvions
  - Date de prospection : 17/02/2016 et 14/04/2016
- **Sol** : Sol argilo-limoneux, brun à ocre, hydromorphe en profondeur, sans pseudogley (nappe en partie basse).
- **Végétation** : prairie fraîche à joncs, mais sans une densité permettant de classer la zone comme humide (densité plus importante en partie basse).
- **Conclusion** : **Partie basse de la parcelle humide, secteur en bord de route non humide**
- **Régime hydrique** : infiltration/ruissellement vers le ruisseau
- Fonction écologiques, valeurs socio-économiques... :
  - Fonction hydrologique : moyenne
  - Valeurs socio-économique : faible
  - Intérêts patrimoniaux :
- Etat général de la zone : prairie humide en partie basse. Cette partie sera déclassée du secteur constructible. La parcelle possèdera donc une surface de 1260 m<sup>2</sup>.

### Parcelle n°: 149 rue du ruisseau



Superficie : 944 m<sup>2</sup>

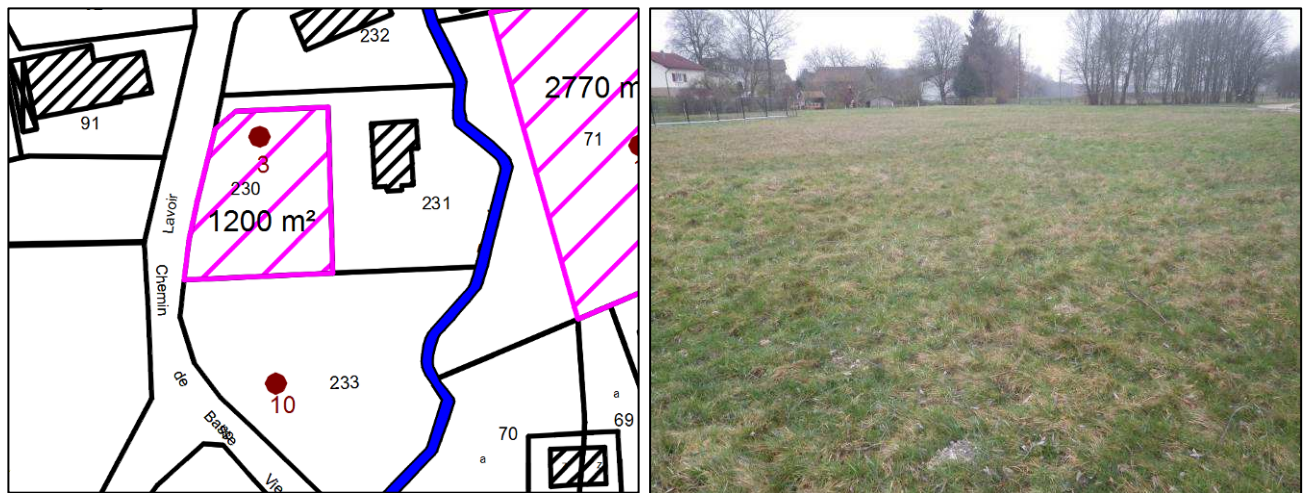
Occupation des sols : friche

Potentiel urbanisable : **1 logement.**

Zone humide (voir sondage n°9 dans les tableaux en fin de note) :

- Informations générales
  - Code CORINE biotope : 87.1
  - Altitude (en m) : 365 m NGF
  - Topographie : plane
  - Bassin versant : le Ru de Chavannes
  - Géologie : alluvions
  - Date de prospection : 17/02/2016
- **Sol** : remblais de 30 cm sur limon argileux noirâtres hydromorphe
- **Végétation** : friche avec présence de plantes indicatrices mais pas en proportion suffisante pour classer la zone en humide
- **Conclusion** : ancien secteur humide déjà remblayé
- **Régime hydrique** : infiltration dans les remblais
- Fonction écologiques, valeurs socio-économiques... :
  - Fonction hydrologique : faible
  - Valeurs socio-économique : faible
  - Intérêts patrimoniaux : faible
- Etat général de la zone : remblai ancien (maison sur photo aérienne 1935)

### Parcelle n°: 230 chemin du lavoir



Superficie : 1 200 m<sup>2</sup>

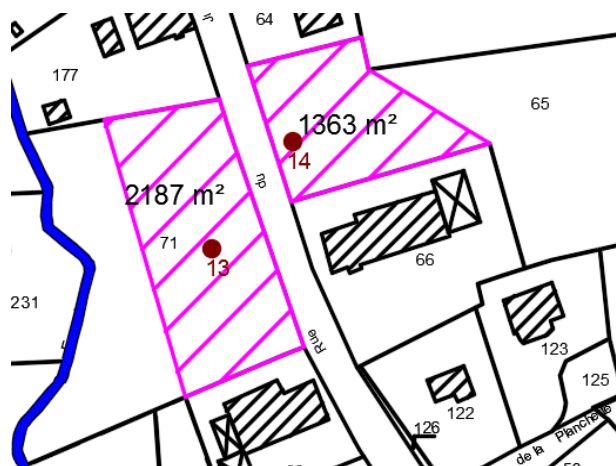
Occupation des sols : prairie de fauche

Potentiel urbanisable : **1 logement.**

Zone humide (voir sondage n° 3 et 10 dans les tableaux en fin de note) :

- Informations générales
  - Code CORINE biotope : 38.11
  - Altitude (en m) : 366 m NGF
  - Topographie : plane
  - Bassin versant : le Ru de Chavannes
  - Géologie : alluvion
  - Date de prospection : 17/02/2016
- **Sol** : limon argileux brun hydromorphe, sur pseudogley entre 30 et 50 cm, mais sans gley en profondeur
- **Végétation** : prairie fraîche, mais sans joncs ou laiches
- **Conclusion** : secteur non humide
- **Régime hydrique** : infiltration et ruissellement vers le ruisseau
- Fonction écologiques, valeurs socio-économiques... :
  - Fonction hydrologique : faible
  - Valeurs socio-économique : faible
  - Intérêts patrimoniaux : faible
- Etat général de la zone : Prairie fraîche sur alluvions, mais nappe trop profonde pour former une zone humide.

### Parcelle n°65 et 71 rue du Jura



Superficie : 3 550 m<sup>2</sup>

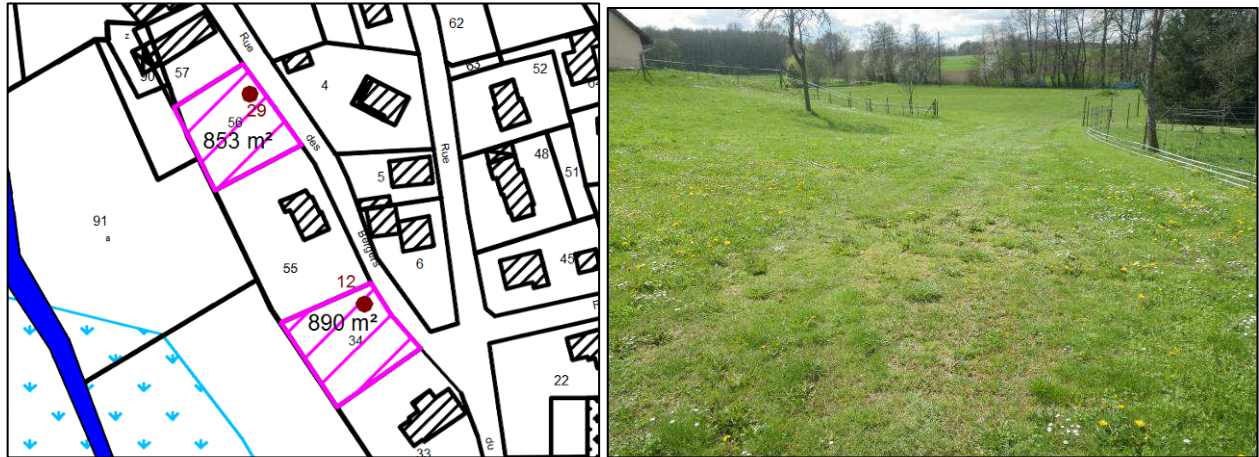
Occupation des sols : pâture et prairie de fauche

Potentiel urbanisable : **3 logements.**

Zone humide (voir sondages n°13 et 14 dans les tableaux en fin de note) :

- Informations générales
  - Code CORINE biotope : 38.11
  - Altitude (en m) : 368 à 368 m NGF
  - Topographie : plane
  - Bassin versant : le Ru de Chavannes
  - Géologie : alluvions anciennes
  - Date de prospection : 14/04/2016
- **Sol** : limon argileux brun sur argile limoneuse ocre hydromorphe
- **Végétation** : prairie mésophile
- **Conclusion** : secteur non humide
- **Régime hydrique** : infiltration et ruissellement selon la pente
- Fonction écologiques, valeurs socio-économiques... :
  - Fonction hydrologique : faible
  - Valeurs socio-économique : faible
  - Intérêts patrimoniaux : faible
- Etat général de la zone : prairie mésophile

### Parcelle n°34 et 59 rue des Bergers



Superficie : 1 743 m<sup>2</sup>

Occupation des sols : pâture et jardin

Potentiel urbanisable : 1 logement. La parcelle 34 correspond à un jardin clos et le propriétaire souhaite conserver cette vocation de jardin.

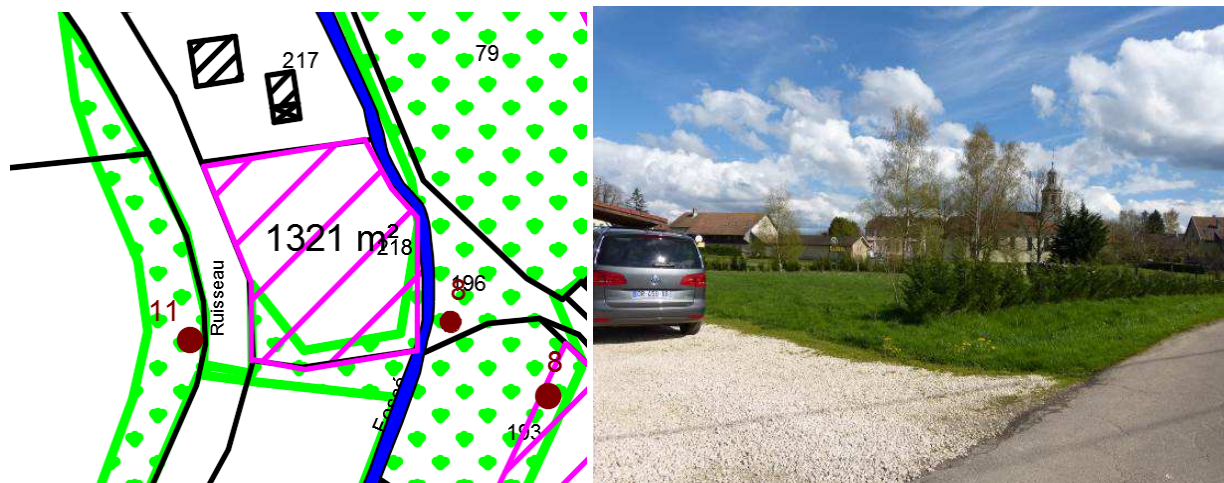


Parcelle 34

Zone humide (voir sondages n°12 et 29 dans les tableaux en fin de note) :

- Informations générales
  - Code CORINE biotope : 38.11
  - Altitude (en m) : 371 à 373 m NGF
  - Topographie : pente vers l'Ouest
  - Bassin versant : le Ru de Chavannes
  - Géologie : alluvions anciennes
  - Date de prospection : 14/04/2016
- **Sol** : limon argileux brun sur argile limoneuse ocre hydromorphe
- **Végétation** : prairie mésophile
- **Conclusion** : secteur non humide
- **Régime hydrique** : infiltration et ruissellement selon la pente
- Fonction écologiques, valeurs socio-économiques... :
  - Fonction hydrologique : faible
  - Valeurs socio-économique : faible
  - Intérêts patrimoniaux : faible
- Etat général de la zone : prairie mésophile

### Parcelle n°218 rue du ruisseau



Superficie : 1321 m<sup>2</sup>

Occupation des sols : pâture et jardin

Potentiel urbanisable : **0 logement. Cette parcelle constitue le jardin de la construction voisine**

Zone humide (voir sondages n°8 et relevé n°11 dans les tableaux en fin de note) :

- Informations générales
  - Code CORINE biotope : 38.11
  - Altitude (en m) : 371 à 373 m NGF
  - Topographie : pente vers l'Ouest
  - Bassin versant : le Ru de Chavannes
  - Géologie : alluvions anciennes
  - Date de prospection : 14/04/2016
- **Sol** : sol limoneux argileux, très hydromorphe, pseudogley apparaissant entre 20 et 70 cm de profondeur (niveau de la nappe en hiver). Lorsque l'on s'éloigne du ruisseau sur la parcelle 218, le sol n'est plus humide (sol limoneux argileux, rédoxyque en dessous de 35 cm).
- **Végétation** : prairie fraîche à humide. Les secteurs humides sont indiqués par la présence de joncs, laiches et de l'Alpiste roseau (dans les secteurs non fauchés) et figurent en vert sur la carte précédente. Par contre lorsqu'on se déplace vers le nord sur la parcelle 218, on retrouve une prairie artificielle non humide.
- **Conclusion** : **secteur humide selon le tracé vert sur la carte précédente.**
- **Régime hydrique** : infiltration et ruissellement selon la pente
- Fonction écologiques, valeurs socio-économiques :
  - Fonction hydrologique : faible
  - Valeurs socio-économique : faible
  - Intérêts patrimoniaux : faible
- Etat général de la zone : prairie mésophile

## **2.2. POTENTIEL EN NOMBRE DE LOGEMENT**

<i>PARCELLES n°</i>	<i>NOMBRE DE LOGEMENTS</i>
135	1
200 et 201	1 à 2
6	0
15	1
29	1
168	1
141	0
163	0
48 et 49	3
135	0
44	0
193	1
149	1
230	1
65 et 71	3
34	1
59	0
218	0
<b>TOTAL</b>	<b>15 à 16</b>

Aucun logement n'est prévu sur 9 000 m<sup>2</sup> (il s'agit de jardins des habitations existantes). Pour autant ces espaces situés le long de voies équipées en réseaux publics et entre des secteurs déjà bâtis ne peuvent être exclus du périmètre constructible de la carte communale. Il faut également noter que ces parcelles sont déjà constructibles dans le cadre des règles de constructibilité limitée.

Tous les secteurs constructibles sont situés dans l'enveloppe urbaine actuelle du village. Les 16 logements seront donc édifiés sur 1,6 ha soit une densité de 10 logements/ha.

## III. ANNEXES ZONES HUMIDES

## Tableaux études pédologiques et floristiques :

Tableau 1 : pédologie :

profondeur	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15																									
0-10	Limon argileux Beige grisé Peu compact	Limon argileux Beige grisé Peu compact	Limon argileux Beige grisé compact	Limon argileux Beige grisé compact	Limon argileux brun hydromorphe	Limon argileux brun hydromorphe	Limon argileux brun hydromorphe	Limon argileux brun/beige très hydromorphe	Remblais caillouteux variés	limon argileux (sableux) brun peu hydromorphe	Limon argileux brun hydromorphe	Limon argileux brun non hydromorphe	Limon argileux brun non hydromorphe	Limon argileux brun non hydromorphe	argile limoneuse brune légèrement hydromorphe																									
10-20		Tâche rouille à 20 cm	Argile limoneuse Beige-orangé Compact	Argile limoneuse Beige-orangé Compact	Argile limoneuse brun/gris sombre très hydromorphe	Argile limoneuse beige/gris sombre très hydromorphe pseudogley	Argile limoneuse beige/brun sombre très hydromorphe	Eau à 20 cm			Pseudogley	Eau à 20 cm	Argile limoneuse beige/brun sombre très hydromorphe	argile limoneuse ocre légèrement hydromorphe	argile limoneuse beige-ocre très hydromorphe	argile limoneuse beige-ocre très hydromorphe	argile limoneuse brun-ocre hydromorphe																							
20-30			Argile limoneuse gris-beige très compact pseudogley	Argile limoneuse gris-beige très compact pseudogley				Eau à 70 cm	Pseudo-gley argileux gris	Eau à 90 cm																														
30-40																		Argile limoneuse Beige-orangé Compact Tâches rouille	Argile limoneuse gris-beige très compact pseudogley	Eau à 70 cm	Pseudo-gley argileux gris	Eau à 90 cm																		
40-50	alluvions	Alluviosol rédoxyque en profondeur	Alluviosol rédoxyque en profondeur	Alluviosol rédoxyque en profondeur	Alluviosol rédoxyque en profondeur	Rédoxysol	Rédoxysol	Alluviosol rédoxyque en profondeur	Alluviosol rédoxyque en profondeur	Alluviosol	Alluviosol	Alluviosol	I a non humide																											
50-60														alluvions	Alluviosol rédoxyque en profondeur	Alluviosol rédoxyque en profondeur	Alluviosol rédoxyque en profondeur						Alluviosol rédoxyque en profondeur	Rédoxysol	Rédoxysol	Alluviosol rédoxyque en profondeur	Alluviosol rédoxyque en profondeur	Alluviosol	Alluviosol	Alluviosol	IV b non humide									
60-70																																alluvions	Alluviosol rédoxyque en profondeur	Alluviosol rédoxyque en profondeur	Alluviosol rédoxyque en profondeur	Alluviosol rédoxyque en profondeur	Rédoxysol	Rédoxysol	Alluviosol rédoxyque en profondeur	Alluviosol rédoxyque en profondeur
70-80																		alluvions	Alluviosol rédoxyque en profondeur	Alluviosol rédoxyque en profondeur	Alluviosol rédoxyque en profondeur	Alluviosol rédoxyque en profondeur																		
80-90	alluvions	Alluviosol rédoxyque en profondeur	Alluviosol rédoxyque en profondeur	Alluviosol rédoxyque en profondeur	Alluviosol rédoxyque en profondeur	Rédoxysol	Rédoxysol	Alluviosol rédoxyque en profondeur	Alluviosol rédoxyque en profondeur	Alluviosol	Alluviosol	Alluviosol	III b non humide																											
90-100														alluvions	Alluviosol rédoxyque en profondeur	Alluviosol rédoxyque en profondeur	Alluviosol rédoxyque en profondeur						Alluviosol rédoxyque en profondeur	Rédoxysol	Rédoxysol	Alluviosol rédoxyque en profondeur	Alluviosol rédoxyque en profondeur	Alluviosol	Alluviosol	Alluviosol	la non humide									
100-110																																alluvions	Alluviosol rédoxyque en profondeur	Alluviosol rédoxyque en profondeur	Alluviosol rédoxyque en profondeur	Alluviosol rédoxyque en profondeur	Rédoxysol	Rédoxysol	Alluviosol rédoxyque en profondeur	Alluviosol rédoxyque en profondeur
110-120																		alluvions	Alluviosol rédoxyque en profondeur	Alluviosol rédoxyque en profondeur	Alluviosol rédoxyque en profondeur	Alluviosol rédoxyque en profondeur																		
Substrat	loess	alluvions	alluvions	alluvions	alluvions	alluvions	alluvions	alluvions	alluvions	alluvions	alluvions anciennes	alluvions anciennes	alluvions anciennes																											
type de sol	Alluviosol	Alluviosol rédoxyque en profondeur	Alluviosol rédoxyque	Alluviosol rédoxyque en profondeur	Alluviosol rédoxyque en profondeur	Alluviosol rédoxyque en profondeur	Alluviosol rédoxyque en profondeur	Rédoxysol	Rédoxysol	Alluviosol rédoxyque en profondeur	Alluviosol rédoxyque en profondeur	Alluviosol	Alluviosol	Alluviosol	Alluviosol																									
classement GEPPA	I a non humide	IV b non humide	IV c non humide	IV b non humide	III b non humide	IV b non humide	III b non humide	<b>V b humide</b>	<b>V b humide</b>	IV b non humide	III b non humide	la non humide	la non humide	la non humide	I a non humide																									

Les sondages 1 à 4 sont repris d'un document précédent (annexe de l'ancien projet de PLU).

profondeur	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30															
0-10	sable limoneux graveleux	argile limoneuse brun-ocre	limon argileux brun non hydromorphe	limon argileux brun non hydromorphe	limon argileux brun non hydromorphe	limon brun	limon argileux brun-ocre non hydromorphe	limon argileux brun non hydromorphe	limon argileux brun légèrement hydromorphe	limon argileux brun hydromorphe	limon argileux brun non hydromorphe	limon argilo-sableux brun quelques galets	limon argilo-sableux brun quelques galets	limon argileux brun	limon argileux brun non hydromorphe															
10-20						limon argileux beige-ocre légèrement hydromorphe																								
20-30						arrêt sur galets																								
30-40	argile limoneuse beige-gris hydromorphe	argile limoneuse beige légèrement hydromorphe	argile limoneuse brun ocre légèrement hydromorphe	argile limoneuse brun ocre légèrement hydromorphe	argile limoneuse brun ocre légèrement hydromorphe	argile limoneuse beige-ocre hydromorphe	argile limoneuse beige-ocre hydromorphe	argile limoneuse ocre hydromorphe	pseudogley peu marqué	pseudogley	argile limoneuse brun-ocre légèrement hydromorphe	arrêt sur galets	arrêt sur galets	argile limoneuse ocre légèrement hydromorphe	argile limoneuse brun-ocre légèrement hydromorphe															
40-50																														
50-60																														
60-70																														
70-80																														
80-90																														
90-100																														
100-110																														
110-120																														
110-120																tourbes	pseudogley très marqué													
Substrat																														
type de sol	Alluviosol	Alluviosol	Alluviosol	Alluviosol	Alluviosol	Alluviosol	Alluviosol	Alluviosol	Alluviosol rédoxyque	Rédoxysol	Alluviosol	Alluviosol	Alluviosol	Alluviosol	Alluviosol															
classement GEPPA	I a non humide	I a non humide	I a non humide	I a non humide	I a non humide	I a non humide	I a non humide	I a non humide	IV c non humide	<b>IV d humide</b>	I a non humide	I a non humide	I a non humide	I a non humide	I a non humide															

Tableau 2 : flore :

Végétation identifiée le 17/02/2016 et le 14/04/2016		5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
<i>Alpiste roseau</i>	<i>Phalaris arundinacea</i>	20%	10%			2%																					
<i>Laiches</i>	<i>Carex ssp.</i>	30%		5%	5%	5%		5%																			
Violette ou pensée	<i>Viola ssp.</i>		5%																								
Gailllet commun	<i>Gallium mollugo</i>		5%																								
Stellaire	<i>Stellaria ssp.</i>						5%																				
Pâquerette	<i>Bellis perenis</i>												5%	2%	2%						5%	5%			5%	5%	
Pissenlit	<i>Taraxacum ssp.</i>					5%				5%	5%		5%	5%	2%			5%	5%	2%	5%	5%	2%	2%	2%	5%	2%
Plantain lancéolé	<i>Plantago lanceolata</i>					5%	5%		5%		5%		5%					2%			10%	10%			2%	5%	
Oseille	<i>Rumex ssp.</i>	5%		5%			5%				2%				1%			2%		2%				5%		2%	2%
Trèfles	<i>Trifolium ssp.</i>			5%	5%	5%	5%	5%		5%	5%		5%		2%			10%		2%	10%	5%	2%			10%	
Bugle rampant	<i>Ajuga reptans</i>													5%	5%	5%	5%	2%						5%		2%	
<i>Renoncule</i>	<i>Ranunculus ssp.</i>	5%	5%	10%	10%	5%	5%	5%		5%	5%	5%	5%	5%	2%		5%		5%		5%	5%		5%	2%	5%	5%
<i>Joncs</i>	<i>Juncus ssp.</i>			5%	5%	5%		2%				15%															2%
Véronique petit chêne	<i>Veronica chamaedrys</i>								5%																		2%
Vesces	<i>Vicia ssp.</i>								10%				2%														
Luzule champêtre	<i>Luzula campestris</i>								10%		2%		2%		5%						10%				10%		5%
Vulpin des prés	<i>Alopecurus pratensis</i>								5%	5%	10%				10%	5%	10%	10%	10%	15%				15%	5%		10%
Dactyle aggloméré	<i>Dactylis glomerata</i>								10%			5%	10%				10%	10%		15%				10%	15%		10%
Géranium des prés	<i>Geranium pratense</i>								2%																		2%
<i>Cardamine des prés</i>	<i>Cardamine pratensis</i>								5%	2%	2%				5%	2%			5%		5%				2%		2%
Joncquille	<i>Narcissus pseudonarcissus</i>									2%																	
Gailllet gratteron	<i>Galium aparine</i>									2%									5%						5%		
Achillée millefeuille	<i>Achillea millefolium</i>										5%		5%														
Centaurée	<i>Centaurea ssp.</i>			2%							2%																
Grande Ortie	<i>Urtica dioica</i>		2%									5%					2%										
Potentille tourmentille	<i>Potentilla erecta</i>											5%															2%
Muscari botryde	<i>Muscari botryodes</i>												2%														2%
Cardamine hérissée	<i>Cardamine hirsuta</i>														2%				2%								
Bugle pyramidale	<i>Ajuga pyramidalis</i>														2%						5%	2%					2%
Koelerie à crête	<i>Koeleria macrantha</i>														5%				10%								
Ficaire	<i>Ranunculus ficaria</i>															10%	5%			2%				5%			
Lierre	<i>Hedera helix</i>															5%	5%										
Ronces	<i>Rubus ssp.</i>															5%	5%						5%				
Stellaire holostée	<i>Stellaria holostea</i>																5%										
Renoncule acre	<i>Ranunculus acris</i>																	2%	5%					2%			
Astragale	<i>Astragalus ssp.</i>																		5%								
Potentille faux fraisier	<i>Potentilla sterilis</i>																				2%					5%	
Mousse	Bryophyta			10%	5%	5%															10%					10%	
<b>Plantes dominantes (&gt; 5%)</b>		4	4	6	5	7	5	3	7	4	6	5	7	5	4	6	8	5	7	3	6	5	4	7	3	5	4
<b>Dont plantes indicatrices</b>		3	2	3	3	3	1	2	1	1	1	2	1	2	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1
<b>Zone humide (&gt;=50 % plantes indicatrices)</b>		oui	oui	oui	oui	non	non	oui	non	non	non	non	non	non	non	non	non	non	non	non	non	non	non	non	non	non	non

*en italique* : indicateur de zone humide  
**en gras** : plantes dominantes