

---

## 1.1 TABLE DES MATIERES

---

1.1	TABLE DES MATIERES .....	1
<b>1.</b>	<b>ASPECTS GENERAUX.....</b>	<b>7</b>
<b>2.</b>	<b>LE PLU DE LES GRANGETTES.....</b>	<b>8</b>
2.1	UN PLU POUR ENCADRER LE DEVELOPPEMENT URBAIN .....	8
2.2	MODE D'ELABORATION DU PLU .....	8
<b>3.</b>	<b>POSITIONNEMENT GEOGRAPHIQUE .....</b>	<b>11</b>
3.1	SITUATION GEOGRAPHIQUE .....	11
3.2	CONTEXTE TERRITORIAL ET ADMINISTRATIF .....	12
<b>4.</b>	<b>DONNEES DEMOGRAPHIQUES .....</b>	<b>13</b>
4.1	EVOLUTION DE LA POPULATION.....	13
	ANALYSE DE L'EVOLUTION .....	14
4.2	EVOLUTION DE LA STRUCTURE PAR AGE.....	15
4.3	EVOLUTION DES MENAGES .....	16
<b>5.</b>	<b>DONNEES LOGEMENTS.....</b>	<b>18</b>
5.1	EVOLUTION DU PARC DE LOGEMENTS .....	18
5.2	TYPES D'OCCUPATION DES LOGEMENTS .....	19
5.3.	RYTHME DE CONSTRUCTION DES LOGEMENTS .....	20
5.4	TYPLOGIE DES LOGEMENTS .....	21
5.5	STATUT D'OCCUPATION DES LOGEMENTS.....	21
5.6	TAILLE DES LOGEMENTS.....	22
5.7	ANCIENNETE D'EMMENAGEMENT .....	23
5.8	EVOLUTION DU MARCHE IMMOBILIER .....	23
5.9	CONSOMMATION FONCIERE .....	24
5.10	MECANISME DE CONSOMMATION DU PARC ENTRE 1999 ET 2011 .....	25
5.11	HYPOTHESES D'AMENAGEMENT ET PERSPECTIVES.....	28
<b>6.</b>	<b>PAYSAGE SOCIO-ECONOMIQUE.....</b>	<b>33</b>
6.1	POPULATION ACTIVE.....	33
6.2	NIVEAU D'ETUDES .....	33
6.3	REVENUS DES MENAGES .....	33
6.4	SITUATION DE L'EMPLOI .....	34
6.5	ENVIRONNEMENT ECONOMIQUE.....	35
6.6	LES ACTIVITES PRESENTES DANS LA COMMUNE .....	36
<b>7.</b>	<b>LES EQUIPEMENTS.....</b>	<b>38</b>
7.1	EQUIPEMENTS ADMINISTRATIFS, SCOLAIRES, SANITAIRES, CULTURELS ET SPORTIFS .....	38
7.2	VIE ASSOCIATIVE.....	38
7.3	L'EAU POTABLE, L'ASSAINISSEMENT ET LE TRAITEMENT DES DECHETS .....	38
7.4	LES NOUVELLES TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ET DE COMMUNICATION .....	42
<b>8.</b>	<b>LES DEPLACEMENTS.....</b>	<b>43</b>
8.1	LE RESEAU ROUTIER ET L'ACCIDENTOLOGIE .....	43

8.2	LES RESEAUX DE TRANSPORTS EN COMMUN .....	44
8.3	LE RESEAU DE CIRCULATION DOUCE.....	44
<b>9.</b>	<b>LES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES DU TERRITOIRE.....</b>	<b>48</b>
9.1	TOPOGRAPHIE .....	48
9.2	GEOLOGIE.....	48
9.3	HYDROGEOLOGIE .....	50
9.4	RISQUES NATURELS.....	55
9.5	RISQUES INDUSTRIELS ET TECHNOLOGIQUES.....	63
9.6	LES ENERGIES .....	64
<b>10.</b>	<b>ORGANISATION ET PERCEPTION PAYSAGERE.....</b>	<b>67</b>
10.1	L'OCCUPATION DU SOL .....	67
10.2	LES DIFFERENTES ENTITES PAYSAGERES DE LA COMMUNE.....	68
<b>11.</b>	<b>L'ENVIRONNEMENT NATUREL .....</b>	<b>73</b>
11.1	LES PROTECTIONS REGLEMENTAIRES ET INFORMATIVES DU MILIEU NATUREL.....	73
11.2	DESCRIPTION DES MILIEUX NATURELS .....	80
<b>1.</b>	<b>LOCALISATION DES ZONES AU.....</b>	<b>83</b>
<b>2.</b>	<b>EXPERTISE SITE 1.....</b>	<b>83</b>
<b>3.</b>	<b>EXPERTISE SITE 2.....</b>	<b>85</b>
<b>4.</b>	<b>EXPERTISE SITE 3.....</b>	<b>87</b>
<b>5.</b>	<b>EXPERTISE SITE 4.....</b>	<b>89</b>
<b>6.</b>	<b>EXPERTISE SITE 5.....</b>	<b>92</b>
<b>7.</b>	<b>EXPERTISE SITE 6.....</b>	<b>94</b>
<b>8.</b>	<b>EXPERTISE SITE 7.....</b>	<b>96</b>
<b>9.</b>	<b>EXPERTISE SITE 8.....</b>	<b>98</b>
<b>10.</b>	<b>EXPERTISE SITE 9 .....</b>	<b>100</b>
<b>11.</b>	<b>EXPERTISE SITE 10.....</b>	<b>102</b>
<b>12.</b>	<b>CONTRE-EXPERTISE .....</b>	<b>104</b>
<b>13.</b>	<b>CONCLUSION .....</b>	<b>121</b>
11.3	LA TRAME VERTE ET BLEUE.....	121
11.4	FAUNE ET FLORE RECENSEES .....	124
11.5	VALEUR ECOLOGIQUE .....	130
<b>12.</b>	<b>L'ENVIRONNEMENT AGRICOLE ET SYLVICOLE.....</b>	<b>133</b>
12.1	STRUCTURE DE L'AGRICULTURE COMMUNALE.....	133
12.2	CARACTERISTIQUES DES EXPLOITATIONS.....	134
12.3	QUALITE AGRONOMIQUE DES SOLS.....	135
12.4	LOCALISATION DES EXPLOITATIONS ET DES PERIMETRES DE RECIPROCITE .....	136
<b>13.</b>	<b>L'ENVIRONNEMENT URBAIN .....</b>	<b>138</b>
13.1	L'ARMATURE URBAINE.....	138
13.2	LES CARACTERISTIQUES ARCHITECTURALES .....	140

13.3	LE PATRIMOINE BATI .....	142
13.4	LE PATRIMOINE ARCHEOLOGIQUE.....	143
<b>14.</b>	<b>LA CONSOMMATION DES ESPACES LORS DE LA DERNIERE DECENNIE.....</b>	<b>144</b>
14.1	ANALYSE DE LA CAPACITE DE DENSIFICATION ET DE MUTATION DES ESPACES BATIS .....	146
14.2	LES ESPACES PUBLICS .....	147
14.3	ANALYSE DE LA CAPACITE DU STATIONNEMENT .....	148
<b>15.</b>	<b>CONTRAINTES ET SERVITUDES .....</b>	<b>151</b>
15.1	DOCUMENTS SUPRA COMMUNAUX.....	151
15.2	CONTRAINTES ENVIRONNEMENTALES.....	152
15.3	CONTRAINTES CULTURELLES ET PAYSAGERES .....	153
15.4	CONTRAINTES AGRICOLES .....	154
16.1	SERVITUDES D'UTILITE PUBLIQUE.....	155
<b>17.</b>	<b>INTRODUCTION GENERALE.....</b>	<b>157</b>
<b>17.1</b>	<b>JUSTIFICATIONS DU PADD .....</b>	<b>159</b>
<b>17.2</b>	<b>JUSTIFICATIONS DES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION.....</b>	<b>164</b>
<b>17.3</b>	<b>JUSTIFICATIONS DU ZONAGE ET DU REGLEMENT .....</b>	<b>166</b>
<b>17.4</b>	<b>RECAPITULATIF DES SUPERFICIES DES ZONES DU PLU.....</b>	<b>205</b>
<b>18</b>	<b>MESURES COMPLEMENTAIRES.....</b>	<b>206</b>
18.1	LES ELEMENTS DU PAYSAGE ET DU PATRIMOINE .....	206
18.2	LES SECTEURS CONTRIBUANT AUX CONTINUITES ECOLOGIQUES .....	206
18.3	LES EMPLACEMENTS RESERVES.....	206
<b>19.</b>	<b>ARTICULATION DU PLU AVEC LES DOCUMENTS D'URBANISME AVEC LESQUELS IL DOIT ETRE COMPATIBLE .....</b>	<b>207</b>
<b>20.</b>	<b>ANALYSE DES EFFETS NOTABLES PREVISIBLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT .....</b>	<b>214</b>
<b>21.</b>	<b>IMPACTS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT .....</b>	<b>236</b>
<b>22.</b>	<b>INDICATEURS DE SUIVI DU PLU .....</b>	<b>241</b>
23.	ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT.....	245
24.	ANALYSE DES INCIDENCES PROBABLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLAN SUR L'ENVIRONNEMENT.....	246
25.	SUIVI DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE.....	246



## **AVANT PROPOS**



## 1. ASPECTS GENERAUX

La loi solidarité et renouvellement urbain du 13/12/2000 a profondément réformé les documents de planification urbaine.

Plus de trente ans après la loi d'orientation foncière de 1967, les documents d'urbanisme qui avaient pour vocation d'organiser l'extension ont été revus pour être adaptés aux enjeux actuels.

Face à une expansion urbaine souvent mal maîtrisée dans les années antérieures, il fallait en effet transformer les outils de planification urbaine pour mieux concilier le développement urbain, la prise en compte des besoins de la population et l'utilisation économe de l'espace.

Plus récemment, le Grenelle de l'environnement en vigueur depuis le 13/01/2011 renforce la volonté de mieux structurer l'espace et surtout de modérer la consommation des espaces naturels et agricoles.

La loi pour l'accès au logement et un urbanisme rénové a été promulguée le 24 mars dernier et publiée au Journal officiel le 26 mars 2014. L'objectif de cette loi est de relancer la construction. Pour y parvenir, la loi impose aux collectivités de prendre en main leur territoire : les SCOT sont renforcés, le PLU devient intercommunal, le POS seront caducs en 2015... Les COS et tailles minimales de parcelles disparaissent. La densification des zones déjà urbanisées est aussi favorisée : les règles concernant les lotissements seront plus facilement modifiables, le droit de préemption est élargi, les friches commerciales doivent être démantelées. Les sols artificiels sont régulés (moins de stationnement), les zones à urbaniser (AU) non utilisées dans les 9 ans deviennent inconstructibles.

Outil d'aménagement, le PLU expose le diagnostic établi au regard des prévisions économiques et démographiques et précise les besoins répertoriés en matière de développement économique, d'aménagement de l'espace, d'environnement, d'équilibre social de l'habitat, de transports, d'équipements et de services.

Il présente le projet urbain de la commune par le biais du projet d'aménagement et de développement durable. Ce document n'est pas opposable mais néanmoins, il doit être en cohérence avec l'ensemble des autres pièces qui composent le PLU.

Il traduit de façon spatiale ces grandes orientations, en déterminant sur chaque partie du territoire communautaire les choix de développement. Dans un souci de mixité urbaine, le PLU définit les vocations des différents espaces de la commune. Des zones sont ainsi déterminées dans les documents graphiques, à l'intérieur desquelles des règles spécifiques fixent les droits à construire.

Document juridique opposable aux tiers, le PLU fixe les dispositions réglementaires relatives à l'occupation et à l'utilisation des sols, qui doivent respecter toutes les constructions.

Il réserve aussi les espaces devant accueillir des équipements, des espaces publics, des infrastructures, des logements sociaux, dont il faut s'assurer la maîtrise foncière.

## **2. LE PLU DE LES GRANGETTES**

---

### **2.1 UN PLU POUR ENCADRER LE DEVELOPPEMENT URBAIN**

---

La commune des Grangettes a prescrit l'élaboration d'un Plan Local d'Urbanisme le 13 juin 2014.

L'équipe municipale a souhaité effectuer la révision générale de son document d'urbanisme par délibération le 13 juin 2014 conformément aux articles L123-6 et suivants et R 123-15 du code de l'urbanisme pour les motifs suivants (articles du code de l'urbanisme en vigueur avant le 31 /12/2015) :

- Maîtriser le développement de la commune et son organisation urbaine
- Traiter les espaces publics et mettre en valeur l'espace central du village
- Permettre la création d'emplacements réservés pour la réalisation de projets communaux de voirie ou équipements publics
- Assurer la préservation des terres agricoles et des espaces naturels de valeur.

La concertation auprès des habitants, associations locales et les autres personnes concernées s'effectuera selon les modalités suivantes :

- Affichage en mairie,
- Information dans la presse locale,
- Mise à disposition du public, aux jours et heures d'ouverture du bureau au public, de documents d'étape suivant le déroulement des études,
- Mise à disposition du public, aux jours et heures d'ouverture du bureau au public, d'un registre destiné à recevoir les observations,
- Organisation d'une réunion publique au moins avant la clôture de la concertation préalable.

---

### **2.2 MODE D'ELABORATION DU PLU**

---

Comme le POS depuis les lois de décentralisation de 1983, le PLU est élaboré à l'initiative et sous la responsabilité de la commune. Document d'urbanisme opposable aux tiers, il est établi pour une perspective de développement s'étendant sur environ 15 ans. Il est adaptable à l'évolution de la commune et ses règles peuvent être modifiées ou révisées, afin de prendre en compte les nouveaux objectifs municipaux.

Le Conseil Municipal prend les décisions les plus marquantes, le Maire organise le travail et conduit les études, assisté par un cabinet d'études.

Les services sont associés à l'élaboration du projet de PLU : Préfet, Conseil régional, Conseil départemental, chambres consulaires, communes voisines, EPCI...

Un débat doit avoir lieu au sein du Conseil Municipal sur les orientations générales du PADD, au plus tard deux mois avant l'arrêt du projet de PLU.

Le projet de PLU est ensuite arrêté par le Conseil Municipal, qui tire en même temps le bilan de la concertation qui a eu lieu pendant la durée des études. Le projet arrêté est alors soumis pour avis aux personnes publiques associées, qui ont 3 mois pour se prononcer.

Après cette consultation des services, le projet est ensuite soumis à l'enquête publique par le Maire. Le dossier est éventuellement modifié au vu des conclusions du commissaire enquêteur, avant d'être approuvé par le Conseil Municipal.

Le rapport de présentation explique les choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durables, les orientations d'aménagement et de programmation et le règlement.

Il s'appuie sur un diagnostic établi au regard des prévisions économiques et démographiques et des besoins répertoriés en matière de développement économique, de surfaces agricoles, de développement forestier, d'aménagement de l'espace, d'environnement, d'équilibre social de l'habitat, de transports, de commerce, d'équipements et de services.

Il présente une analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers.

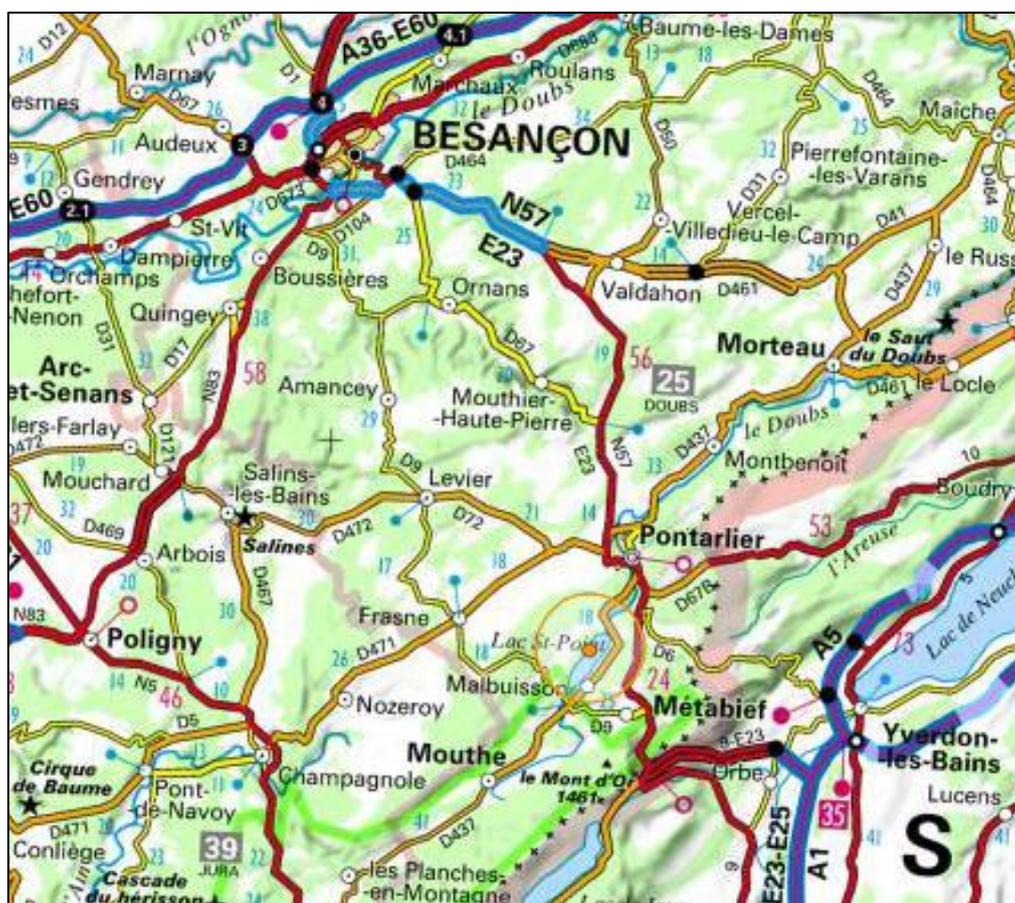
Il justifie les objectifs compris dans le projet d'aménagement et de développement durables au regard des objectifs de consommation de l'espace fixés, le cas échéant, par le schéma de cohérence territoriale et au regard des dynamiques économiques et démographiques.

**Les objectifs de ce rapport sont d'apporter une information générale sur les éléments susceptibles de faire ressortir les problèmes de la commune et les solutions qu'ils appellent, ainsi que d'expliquer et de justifier les dispositions d'aménagement dans le PLU.**

## **PREMIERE PARTIE : DIAGNOSTIC SOCIO-DEMOGRAPHIQUE**

### 3. POSITIONNEMENT GEOGRAPHIQUE

#### 3.1 SITUATION GEOGRAPHIQUE



La commune des Grangettes est située dans le département du Doubs. Elle fait partie de canton de Pontarlier. La commune se trouve sur la rive Ouest du Lac de Saint-Point, qui est l'un des plus grands lacs naturels français et du Jura français.

Il s'agit d'une petite commune rurale, qui compte 264 au recensement de 2011 de l'INSEE, traversée par la RD129. Elle se compose du bourg principal et de trois hameaux : Les Chenées, Les Creux et Port-Titi situé au bord du lac regroupant des maisonnettes de pêcheurs venus de Pontarlier s'installés au début du XX<sup>ème</sup> siècle.

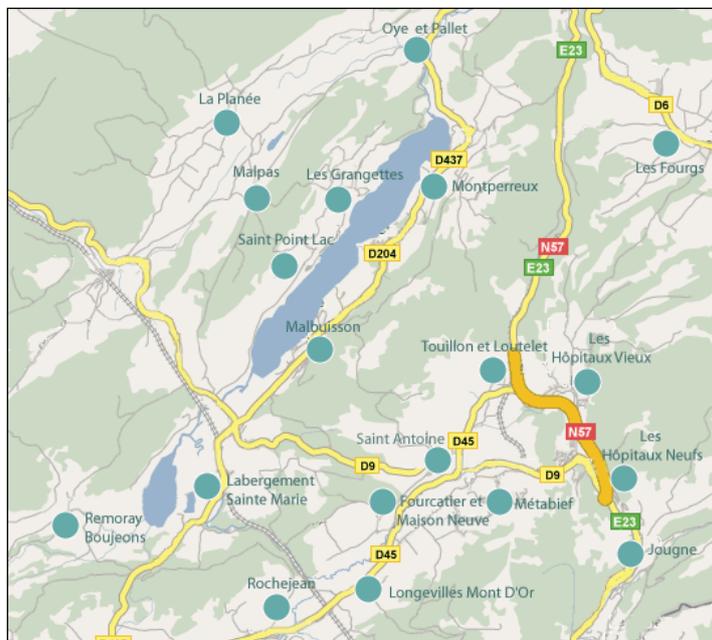
Les communes limitrophes sont :

- Au Nord : Oye-et-Pallet
- A l'Ouest : Malpas
- Au Sud : Saint-Point-Lac
- A l'Est : Montperreux

## 3.2 CONTEXTE TERRITORIAL ET ADMINISTRATIF

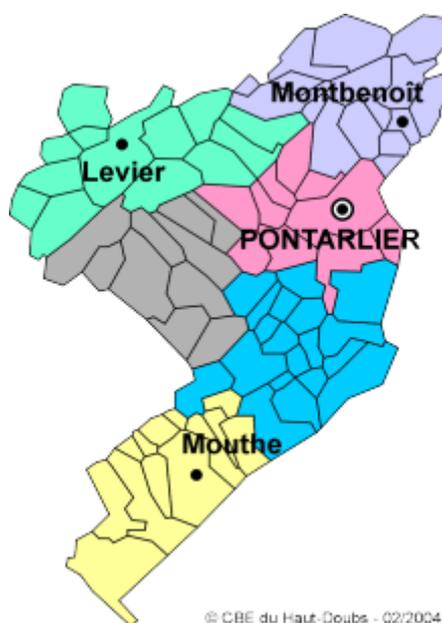
La commune fait partie du canton de Frasne (47 communes). Elle est également rattachée à la Communauté de communes du Mont d'Or et des deux Lacs (19 communes – 10 771 habitants en 2009).

### Territoire de la communauté de communes du Mont d'Or et des deux lacs



Source : CCM2L

La commune des Grangettes fait également partie du Pays du Haut-Doubs, qui regroupe 78 communes.



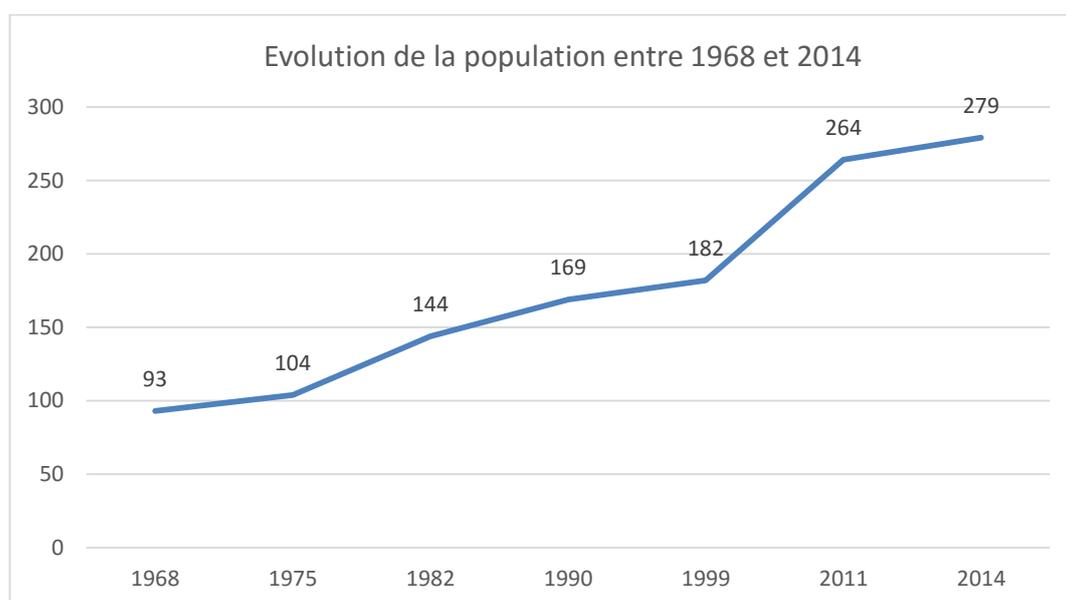
Le Pays du Haut-Doubs a engagé un SCot. Le périmètre a été défini en 2013. Le diagnostic est en cours. Son approbation est prévue pour 2018.

## 4. DONNEES DEMOGRAPHIQUES

L'analyse qui suit et qui concerne les caractéristiques socio-démographiques de la commune de Les Grangettes a été réalisée principalement grâce aux données INSEE du recensement de la population de 2011 et des années précédentes. Les données communales concernant la population sont mentionnées à titre indicatif.

Certaines informations peuvent apparaître non cohérentes : les variations sont dues à l'utilisation de documents disponibles dont la précision est elle-même variable. Une distinction doit en particulier être faite entre les données exhaustives et les renseignements issus des sondages.

### 4.1 EVOLUTION DE LA POPULATION



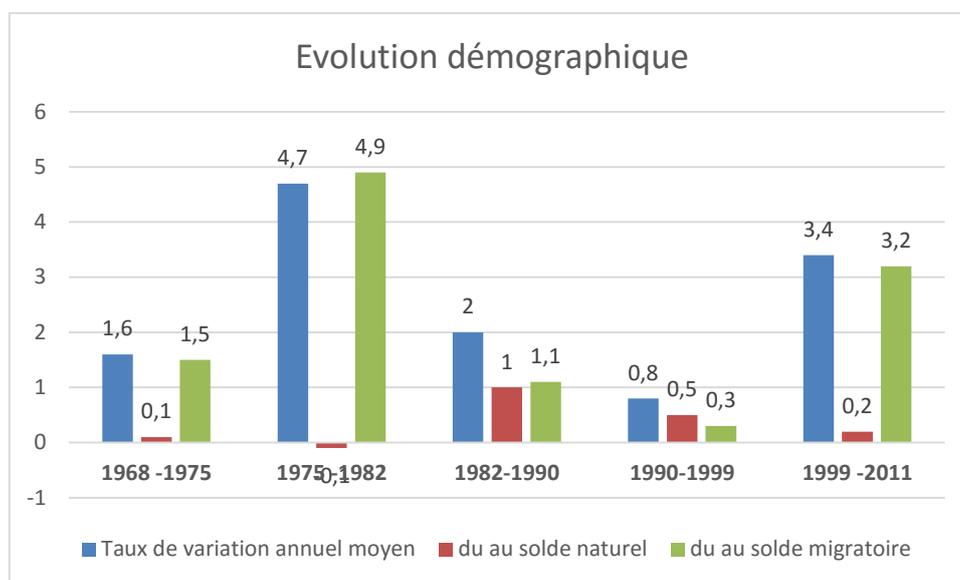
Source : INSEE

Au dernier recensement de 2011, la commune compte 264 habitants. D'après les estimations de la commune, la population s'élève à 279 habitants au 1<sup>er</sup> janvier 2015. Son poids démographique dans le département est de 0,05%. A l'échelle de la Communauté de Communes, il s'élève à 2,5%.

Depuis 1968, la commune des Grangettes connaît une croissance démographique positive. La plus forte augmentation a eu lieu lors de la dernière période intercensitaire. En effet, de 1999 à 2011, la commune a gagné 82 habitants.

	1968	1975	1982	1990	1999	2011
<b>Les Grangettes</b>	93	104	144	169	182	264
<b>CC Mont d'Or et des deux Lacs</b>	4 959	5 089	5 606	7 307	8 490	10 771
<b>Doubs</b>	426 458	471 082	477 163	484 770	499 162	527 770
<b>Franche-Comté</b>	992 745	1 060 317	1 084 049	1 097 276	1 117 257	1 171 763

## ANALYSE DE L'EVOLUTION

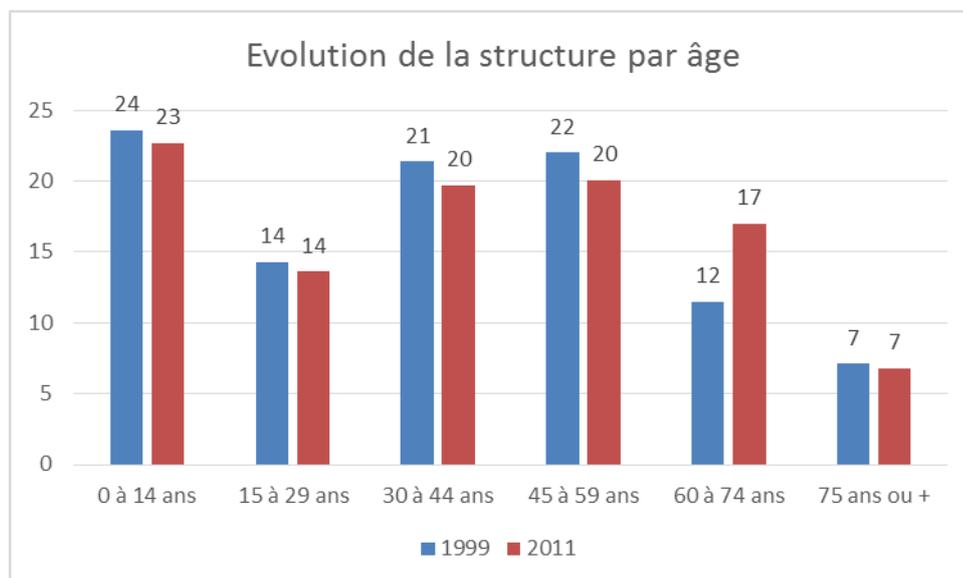


Source : INSEE

L'évolution démographique est liée à celle du solde naturel (différence entre le nombre de naissances et de décès) et du solde migratoire (différence entre les arrivées et sorties de population sur le territoire).

Hormis durant la période de 1975 à 1982, le solde naturel est toujours positif. Le solde migratoire est également toujours positif de 1968 à 2011. De plus, il est plus élevé que le solde naturel, sauf de 1990 à 1999. Ainsi, la commune des Grangettes doit son augmentation démographique à l'installation de nouveaux habitants. Cette tendance indique une attractivité de la commune.

## 4.2 EVOLUTION DE LA STRUCTURE PAR AGE



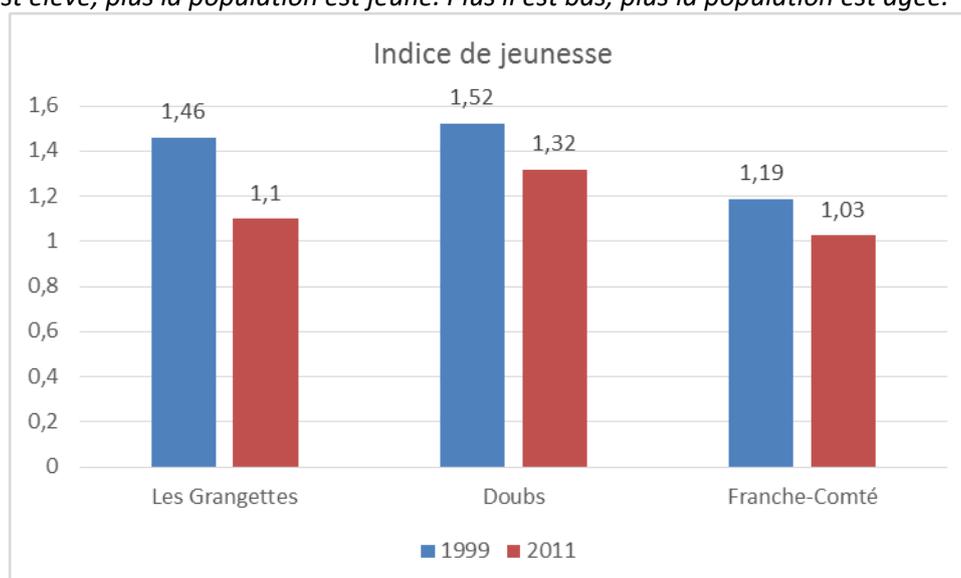
Source : INSEE

En 2011, la classe d'âge la plus représentée est celle des moins de 15 ans, qui représente 23% de la population. Les deux suivantes sont celles des 30-44 ans et des 45-59 ans qui représentent chacune 20%. La même structure s'observe en 1999 et en 2011. Toutefois, entre ces deux années, la part des 60-74 ans a augmenté de 5 points. Les autres classes d'âges restent stables.

L'indicateur pris en compte pour analyser la structure par âge de la population est l'indice de jeunesse. Il s'agit d'un ratio qui se calcule en divisant la population des moins de 20 ans sur celle des plus de 60 ans.

*Indice de jeunesse = population de moins de 20 ans / population de plus de 60 ans*

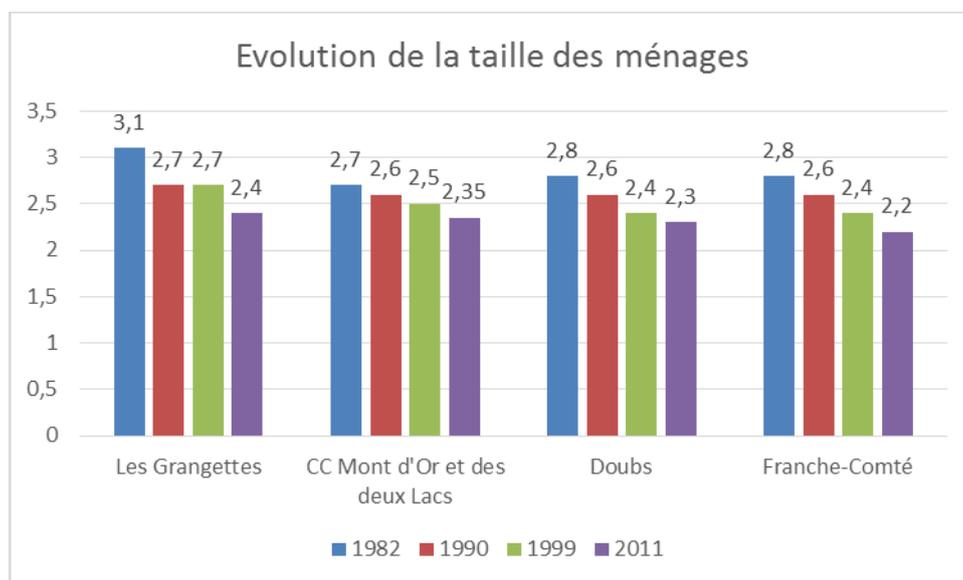
*Plus l'indice est élevé, plus la population est jeune. Plus il est bas, plus la population est âgée.*



Source : INSEE

Globalement, le graphique montre une population relativement jeune quel que soit les territoires car les indices sont supérieurs à 1. Toutefois, pour la commune des Grangettes, l'indice de jeunesse de 2011 est inférieur à celui de 1999, ce qui implique un vieillissement de la population, comme l'avait montré l'évolution de la structure par âge.

### 4.3 EVOLUTION DES MENAGES



Source : INSEE

L'évolution de la taille des ménages illustre des besoins différenciés en termes de logements, équipements, etc. Elle peut être liée à des évolutions socio-démographiques variées : jeune en décohabitation, séparation des couples, vieillissement de la population...

La taille moyenne des ménages est en baisse de 1982 à 2011. Il s'agit d'un phénomène général qui traduit les tendances de la société évoquées précédemment.

En 1982, le nombre moyen de personnes par ménage s'élève à 3,1. En 2011, il n'atteint que 2,4. Toutefois, cette moyenne est légèrement supérieure à celle de la CC Mont d'Or et des deux Lacs. Elle surpasse également les moyennes départementales et régionales.

Comme partout ailleurs, à population égale, le territoire devrait continuer à construire des logements afin d'accompagner les évolutions de la société.

## **SYNTHESE DEMOGRAPHIE**

Depuis 1968, la commune accueille de nouveaux habitants. Elle connaît une croissance démographique importante de 1999 à 2011. Le solde migratoire est constamment positif ce qui témoigne de l'attractivité de la commune.

La structure par âge reste stable de 1999 à 2011. La classe des 60-74 ans augmente entre ces deux dates, laissant supposer un vieillissement de la population. L'indice de jeunesse le confirme. En effet, il passe de 1,46 en 1999 à 1,1 en 2011. Néanmoins, ce taux témoigne d'une population encore jeune mais sa diminution montre aussi l'importance de travailler sur la diversité de logements afin de prévenir le départ des plus jeunes.

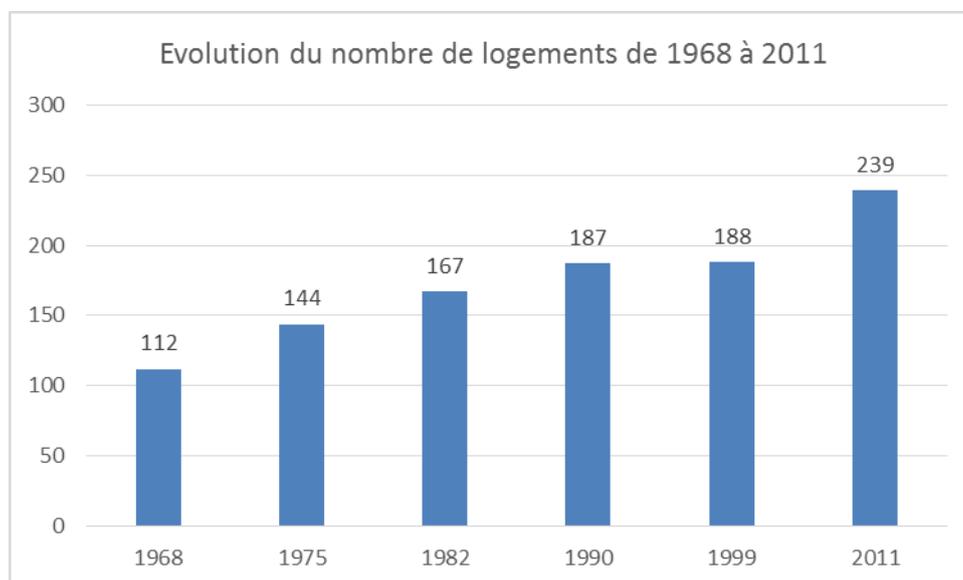
Tout comme à l'échelle nationale et dans les différentes collectivités (région, département, communauté de communes), on constate un desserrement des ménages sur la commune des Grangettes. En 2011, la taille moyenne des ménages est de 2,4 personnes contre 3,1 en 1982.

### **Premiers enjeux :**

- **Poursuivre et accompagner la croissance démographique**
- **Augmenter l'attractivité de la commune en proposant une offre de logements diversifiés et adaptés aux besoins sociétaux**
- **Intégrer le vieillissement de la population dans l'offre et la répartition des équipements et de l'habitat**

## 5. DONNEES LOGEMENTS

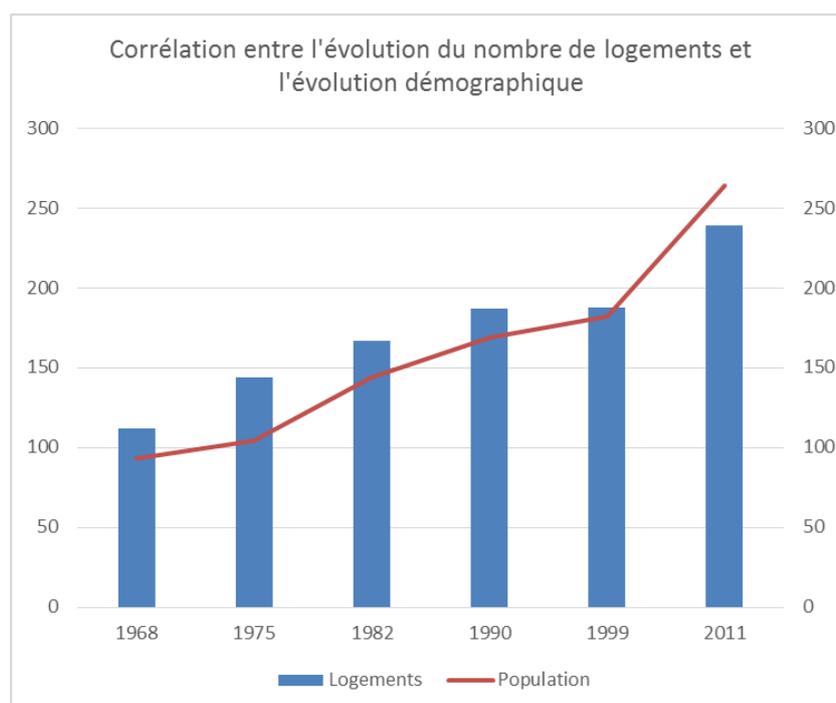
### 5.1 EVOLUTION DU PARC DE LOGEMENTS



Source : INSEE

La commune compte 239 logements en 2011. Le parc de logements est en augmentation depuis 1968, même si il a connu une stagnation dans les années 1990. Un sursaut s'observe ensuite en 2011 avec la création de 51 logements depuis 1999.

Néanmoins, le nombre de logements ne croît pas au même rythme que la population. En 2011, la population évolue de manière plus significative que le nombre de logements. Cette tendance peut montrer un parc de logements qui n'est pas adapté aux besoins de la commune.

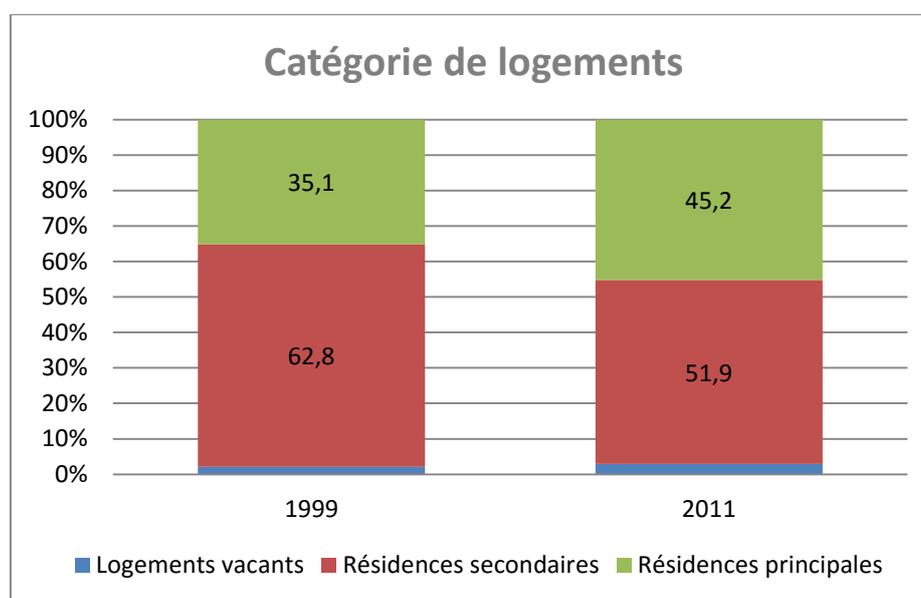


Source : INSEE

## 5.2 TYPES D'OCCUPATION DES LOGEMENTS

La parc de logements est particulier aux Grangettes puisque les résidences secondaires sont majoritaires. En 2011, elles représentent près de 52% de l'ensemble des logements présents dans la commune. Les résidences principales représentent environ 46% du parc.

Si le nombre de résidences secondaires reste globalement stable entre 1999 et 2011, ce n'est pas le cas des résidences principales dont l'effectif augmente. Il est à supposer que des résidences secondaires sont devenues des résidences principales. Néanmoins, le taux de résidences secondaires reste important, ce qui démontre le caractère touristique de la commune.



Source : INSEE

L'existence d'un parc de logements vacants est indispensable dans la commune pour assurer une fluidité du marché et permettre aux habitants d'une commune de changer d'habitation en fonction de leur besoin (naissance, départ des enfants...). **On considère qu'un taux situé aux alentours de 6% du parc immobilier permet d'assurer une bonne rotation de la population au sein du parc** sauf si celui-ci comporte un trop grand nombre de logements vétustes.

Aux Grangettes, le taux de logements vacants de 2,9% en 2011 ne permet pas d'assurer la fluidité des parcours résidentiels et l'entretien du parc de logements. Cette tendance n'est pas récente, puisqu'en 1999, la vacance représente 2,1%.

Toutefois, selon la commune, environ 28 logements seraient susceptibles d'être réhabilités.

Selon la note de conjoncture de l'Observatoire départemental de l'habitat (Mars 2013), le parc locatif situé près de la frontière suisse (Pontarlier, Maîche, Morteau, Métabief) n'est presque pas concerné par le phénomène de la vacance.

### 5.3. RYTHME DE CONSTRUCTION DES LOGEMENTS

Entre 2004 et 2013, 38 constructions ont été autorisées d'après les données Sitadel, ce qui équivaut à un rythme moyen de 4 logements/an.

	Logements individuels	Logements individuels groupés	Logements collectifs	Résidences	Total
2004	2	0	0	0	2
2005	3	0	0	0	3
2006	0	0	10	0	10
2007	2	1	1	0	4
2008	3	0	0	0	3
2009	1	0	2	0	3
2010	0	0	0	0	0
2011	0	0	0	0	0
2012	0	0	5	0	5
2013	1	0	7	0	8
<b>Total</b>	12	1	25	0	38

Source : Sitadel

*Le logement individuel pur correspond à une maison qui a fait l'objet d'un permis de construire relatif à ce seul logement.*

*Le logement individuel groupé est lié à un permis de construire relatif à plusieurs logements.*

*Le logement collectif est situé dans un bâtiment comprenant au moins deux logements.*

*Les logements en résidence sont des logements (maisons individuelles ou logements collectifs) construits par un promoteur pour une occupation par un public très ciblé selon la nature de la résidence, avec mise à disposition de services spécifiques (résidences seniors, de tourisme...).*

## 5.4 TYPOLOGIE DES LOGEMENTS

	1999	2011
<b>Maisons</b>	88,3%	73,2%
<b>Appartements</b>	8%	26,4%

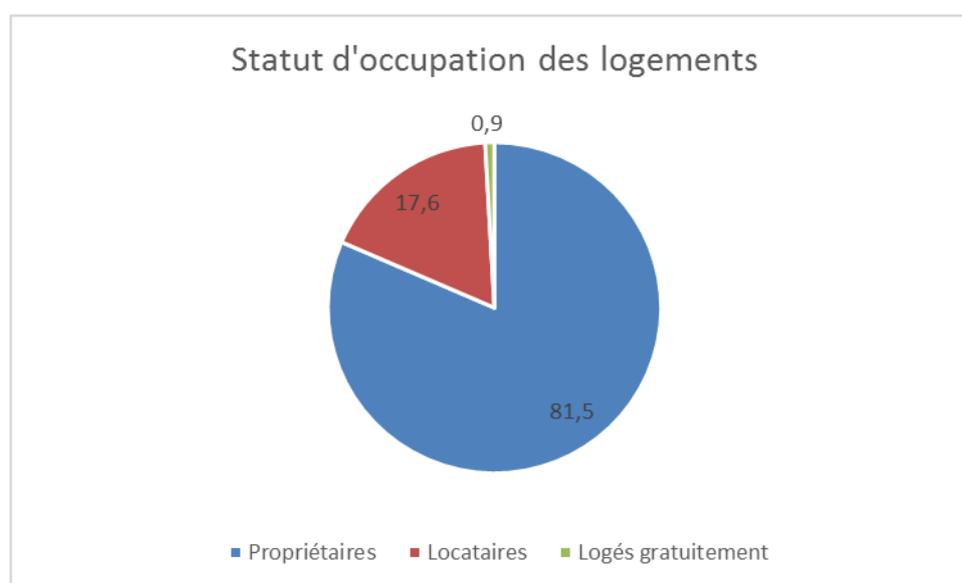
Source : INSEE

La part des maisons est majoritaire en 1999 et 2011. Mais elle a diminué en 2011 pour atteindre 73,2%. Cette répartition de la typologie des logements est caractéristique des communes de milieu rural. La part des appartements a particulièrement augmenté.

## 5.5 STATUT D'OCCUPATION DES LOGEMENTS

Aux Grangettes, les résidences principales sont, pour la majorité, occupées par leurs propriétaires (81,5%). Le parc locatif social ne comporte aucun logement.

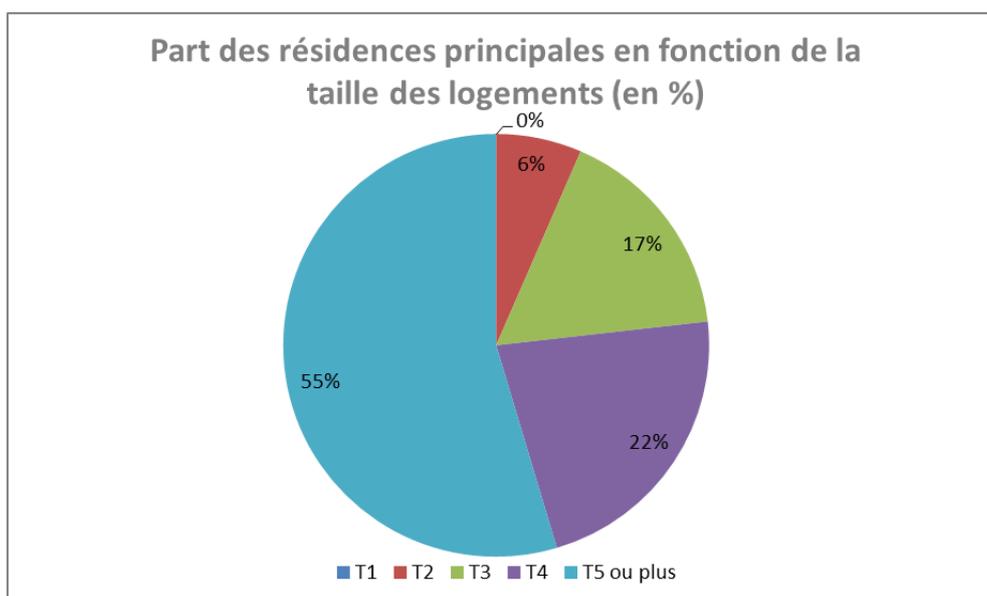
*NB : Le statut de logé gratuitement s'applique aux ménages qui ne sont pas propriétaires de leur logement et qui ne paient pas de loyer (logement de fonction, étudiant chez leur parent/famille).*



Source : INSEE

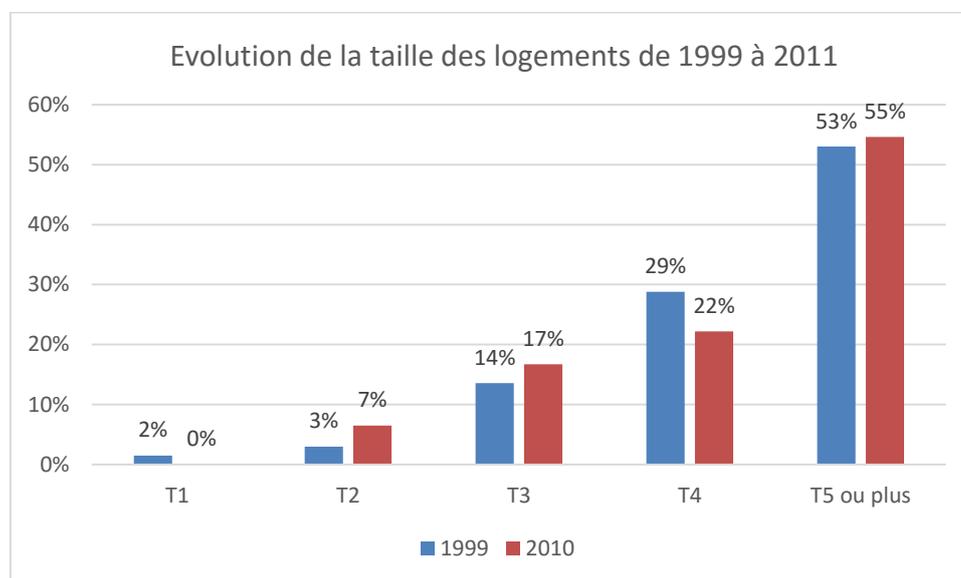
*Un logement social conventionné correspond à un logement ayant fait l'objet d'une convention entre l'État et l'organisme gestionnaire du logement.*

## 5.6 TAILLE DES LOGEMENTS



Source : INSEE

Le parc est majoritairement composé de grands logements avec 55% de T5 et plus. Les T4 et les T3 sont également bien représentés : ces deux catégories représentent respectivement 22% et 17% des résidences principales. Aucun logement de type T1 n'est présent sur la commune. Le nombre moyen de pièce par maison est de 5,5 tandis qu'en appartement il est de 3,3.



Source : INSEE

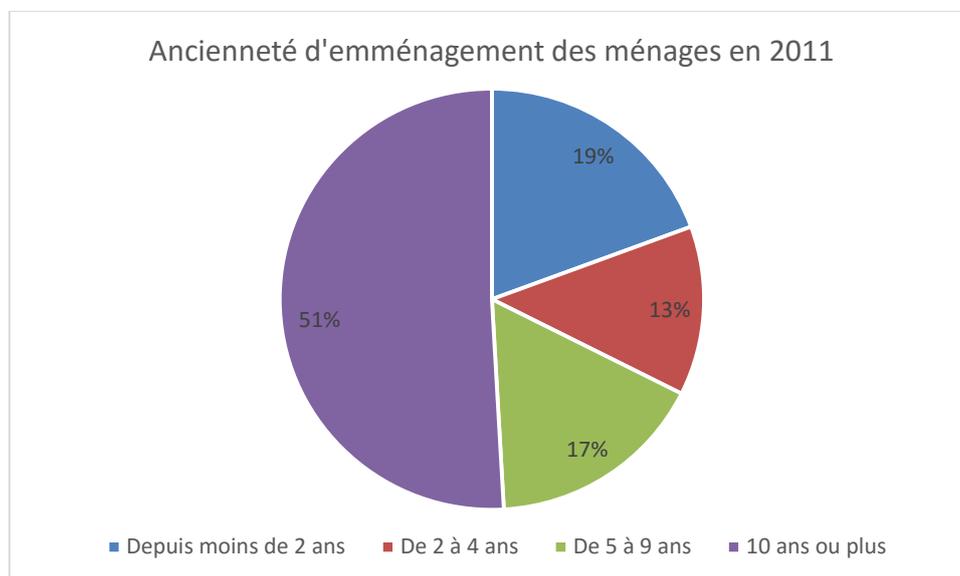
Entre 1999 et 2011, la part de tous les types de logements a augmenté, sauf pour les T1 et les T4. Ce dernier type a vu sa part diminuer de 7 points. Les logements de plus petite taille (T2 et T3) ont au contraire augmenté.

---

## 5.7 ANCIENNETE D'EMMENAGEMENT

---

La majorité des ménages réside dans leur logement depuis plus de 10 ans (51% des ménages). Cela montre un relatif attachement à leur logement et corrobore le taux de propriétaires observé (81,5%).



Source : INSEE

---

## 5.8 EVOLUTION DU MARCHE IMMOBILIER

---

En 2012, au niveau national (IDF exclue), on constate une progression des prix de l'ordre de 4% aussi bien pour les appartements anciens que les terrains à bâtir. Dans les maisons anciennes le prix a plutôt tendance à stagner. La Franche-Comté suit à peu près les mêmes tendances sauf pour le foncier où le prix des terrains a fortement augmenté : +9%. Le Doubs connaît les plus fortes hausses. Il est à noter que le prix moyen du m<sup>2</sup> en appartement ancien est de 1 770€. Il est de 176 000€ pour une maison ancienne dans le Doubs.

La CC Mont d'Or et des deux Lacs arrive en deuxième position des intercommunalités du Doubs en terme de coût du foncier. Entre 2003 et 2009, le prix du m<sup>2</sup> constructible a augmenté de 95%.

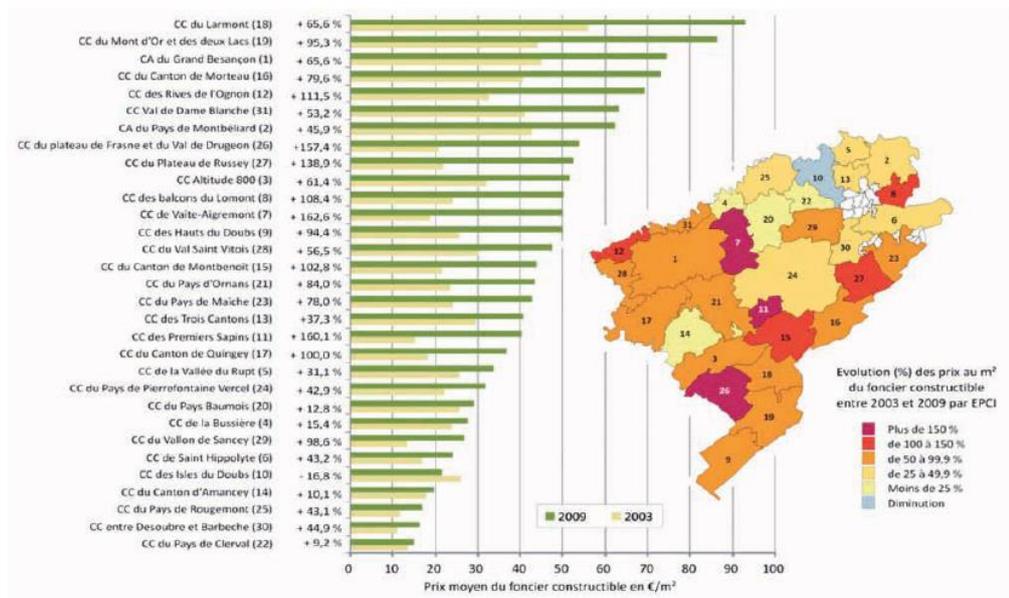
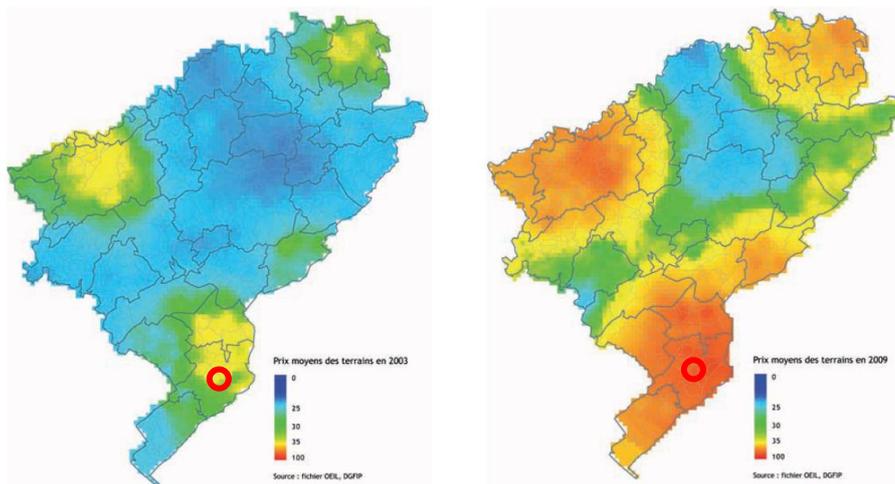


Figure 13 : Prix moyen des terrains destinés à l'habitat en 2003 et 2009



Source : note de conjoncture n°1 (janvier 2011) – Observatoire de l'habitat Doubs

## 5.9 CONSOMMATION FONCIERE

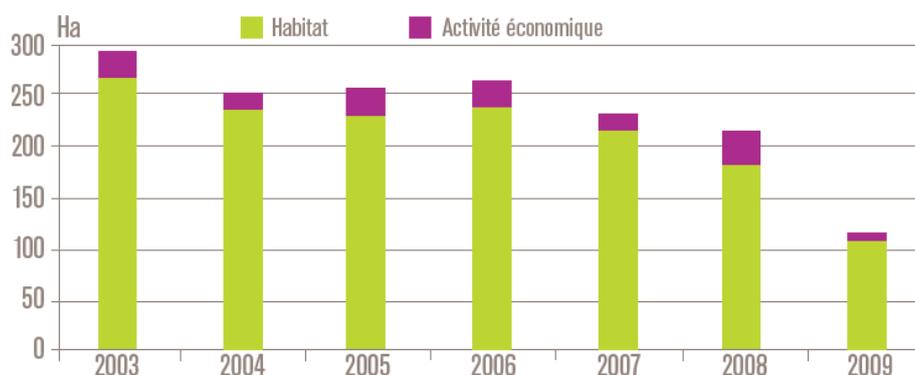
Le suivi des transactions dans le département montre que la chute du volume de ventes, amorcée dès 2007 s'accroît en 2009 et concerne l'ensemble des communes du département. Parallèlement, la surface moyenne des parcelles vendues se réduit également, plus faiblement cependant.

Si le prix moyen du foncier a augmenté partout dans le département, les écarts de prix entre les territoires infra-départementaux se sont maintenus, voire accentués. Le terrain à bâtir reste le plus cher au niveau des agglomérations urbaines et de la zone frontalière.

A l'échelle du Doubs, la tendance sur le moyen et long termes semble confirmer une franche orientation à la diminution de la surface totale consommée à ces fins. Ainsi, il apparaît qu'en 1999, la surface annuelle totale consommée en vue de la construction de logements neufs et de l'activité économique approchait les 450 hectares pour se stabiliser entre 250 et 200 hectares entre 2004 et 2008, puis chuter autour de 110 hectares en 2009.

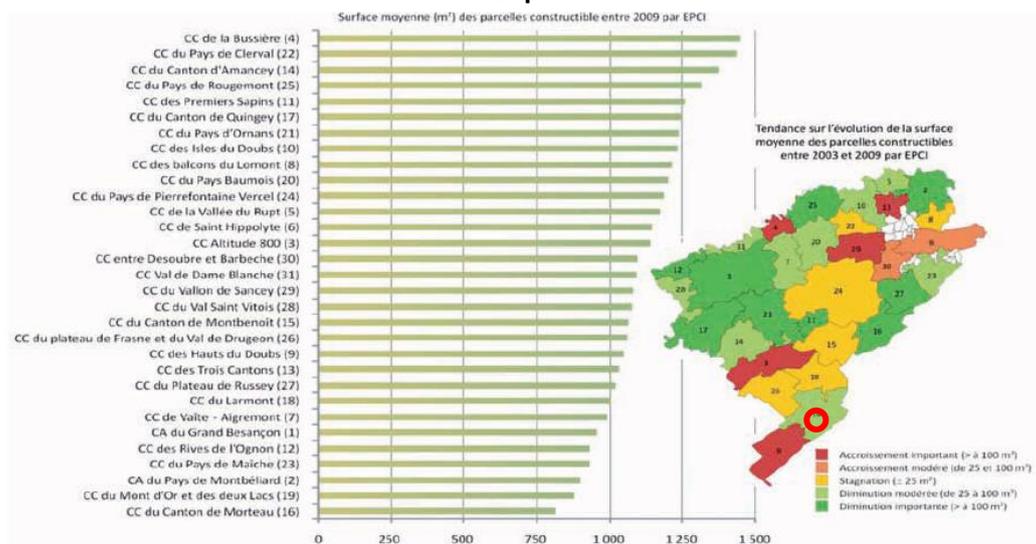
Dans le département du Doubs, c'est en moyenne l'équivalent de 2 km<sup>2</sup> par an que l'activité combinée habitat/économie aurait «artificialisé».

### Evolution des surfaces consommées



Source : note de conjoncture n°1 (janvier 2011) – Observatoire de l'habitat Doubs

### Evolution de taille des parcelles constructibles



## 5.10 MECANISME DE CONSOMMATION DU PARC ENTRE 1999 ET 2011

Quatre phénomènes sont à prendre en compte et vont consommer une partie du parc nouvellement construit :

- Le renouvellement,
- Le desserrement,
- La variation du parc de logements vacants,
- La variation du parc de résidences secondaires

### 5.10.1 PHENOMENE DE RENOUELEMENT

Parallèlement à la construction de nouveaux logements, certains logements sont démolis, abandonnés ou affectés à un autre usage (commerces, bureaux...). Ceci correspond au phénomène de « renouvellement ». A

*l'inverse, des locaux d'activités sont transformés en logements, ou des logements sont divisés en plusieurs logements.*

*Le renouvellement se calcule en comparant le nombre de logements construits durant une période intercensitaire, et la variation du parc total de logements durant la même période.*

Augmentation du parc de logements : 51 unités

Logements construits : 45 unités

$51 - 45 = 6$

**On constate une transformation du parc existant conduisant à une augmentation de 6 logements.**

### 5.10.2 PHENOMENE DE DESSERREMENT

*Le parc de logements se doit également d'être suffisant pour répondre aux besoins issus des nouveaux comportements sociaux. De manière générale, l'augmentation du nombre de ménages de tailles réduites entraîne des besoins plus importants en matière de logements.*

*Cette augmentation du nombre de ménage est issue de la progression des divorces, des séparations, de l'augmentation du nombre de personnes célibataires, du vieillissement de la population.*

Nombre de personnes par résidence principale = de 2,7 (en 1999) à 2,4 (en 2011)

Population des résidences principales 1999 = 182

$182 / 2,4$  (taux d'occupation de 2011) = 76

76 résidences principales étaient nécessaires sur la période pour permettre le maintien de la population.

$76 - 66$  (résidences principales de 1999) = 10

**10 résidences principales étaient nécessaires sur la période pour répondre aux besoins issus du desserrement de la population.**

### 5.10.3 PHENOMENE DE VACANCE

*L'existence d'un parc de logements vacants est indispensable pour assurer une fluidité du marché et permettre aux habitants d'une commune de changer d'habitation en fonction de leurs besoins (naissance, départ des enfants, séparation...).*

*On estime à 6 % (taux national) la part de logements vacants nécessaire pour assurer le maintien de sa population, qui permet d'une part, de contenir les différents phénomènes de consommation du parc total de logements (renouvellement, desserrement), et d'autre part, d'assurer le parcours résidentiel de chaque habitant.*

*Cependant, l'importance du parc de logements vacants est fluctuante :*

*- l'insuffisance de logements provoque une réduction du nombre de logements vacants;*

*- à l'inverse, une offre abondante ou un parc ancien vétuste engendre une augmentation du nombre de logements vacants.*

1999 : 4 logements vacants (2,1 % du parc)

2011 : 7 logements vacants (2,7 % du parc)

**Les logements vacants augmentent de 3 unités.**

#### 5.10.4 RESIDENCES SECONDAIRES

1999 : 118 résidences secondaires (51,9 % du parc)

2011 : 124 résidences secondaires (62,8 % du parc)

**Les résidences secondaires augmentent de 6 unités.**

#### 5.10.5 RECAPITULATIF SUR LA PERIODE 1999-2011

*La construction de logements n'a pas toujours pour effet d'accroître le parc immobilier.*

*Les besoins endogènes nécessaires au maintien de la population, à la rénovation du parc de logements et à l'assurance d'une certaine fluidité du parc impliquent une consommation de logements.*

- Phénomène de renouvellement :	- 6
- Phénomène de desserrement :	10
- Variation des logements vacants :	3
- Variation des résidences secondaires :	6
<b>TOTAL</b>	<b>13</b>

**13 logements étaient nécessaires pour assurer le maintien de la population. Or, 45 logements ont été construits.**

$45 - 13 = 32$

Il y a donc eu un excédent de 32 logements.

**$32 \times 2,4$  (taux d'occupation de 2011) = 77**

**La population des Grangettes enregistre une hausse de 82 habitants, passant de 182 à 264 habitants entre 1999 et 2011.**

---

## 5.11 HYPOTHESES D'AMENAGEMENT ET PERSPECTIVES

---

### 5.11.1 POURSUITE DU PHENOMENE DE RENOUVELLEMENT ENTRE 2011 ET 2030

On peut estimer à 0,2% le taux de renouvellement entre 2011 et 2030.

$239 \text{ (parc total 2011)} \times 1,04 \text{ (intérêt composé sur 20 ans)} = 249$   
 $249 - 239 = 10$

**10 logements renouvelés (démolis, abandonnés ou affectés à un autre usage) de 2011 à 2030.**

### 5.11.2 POURSUITE D'UN PHENOMENE DE DESSERREMENT ENTRE 2011 ET 2030

Entre 1999 et 2011, le phénomène de desserrement (diminution de la taille des ménages) a été bien présent aux Grangettes, le taux d'occupation étant passé de 2,7 à 2,4 personnes par ménage.

Compte tenu du phénomène général de diminution de la taille des ménages en France, il est fort probable qu'un phénomène de desserrement se poursuive dans les années à venir.

Sur le Pays Horloger et le pays du Haut-Doubs, le taux d'occupation était de 2,43 en 2005. A l'horizon 2020, le modèle Omphale de l'INSEE prévoit un taux de 2,22 personnes par ménages, soit une baisse de 0,21 personne par ménage entre 2005 et 2020. On peut estimer qu'en 2030, cette baisse sera de l'ordre de 0,25 personne.

Le phénomène de décohabitation ayant une incidence très importante sur la consommation de logements, nous prenons l'hypothèse évaluée à l'horizon 2030 de décohabitation réalisée à l'échelle des Pays Horloger et du Haut-Doubs :

**Baisse de 0,25 personnes par ménage au regard des projections INSEE sur les Pays Horloger et du Haut-Doubs, soit 2,25 personnes par logement**

Le taux d'occupation diminue de 0,25 personnes par ménage entre 2011 et 2030 soit 2,15 habitants. (2,4 - 0,25)

$264 \text{ (population des résidences principales en 2011)} / 2,15 = 123$

$123 - 108 \text{ (résidences principales en 2011)} = 15$

**15 résidences principales sont nécessaires pour répondre aux besoins issus du phénomène de desserrement de 2010 à 2030.**

### 5.11.3 RESIDENCES SECONDAIRES

Au regard de leur évolution depuis 1990, on peut estimer que le nombre de résidences secondaires devrait être égale à 122 résidences secondaires (moyenne calculée à partir des données de 1990, 1999 et 2011).

**Le nombre de résidences secondaires diminue de 2 unités, par rapport à 2011.**

### 5.11.4 LOGEMENTS VACANTS

En 2011, le pourcentage de logements vacants est de 2,9% aux Grangettes

On estime qu'un taux proche de 6% permet une bonne rotation de la population au sein du parc de logements.

$239$  (parc de logements total en 2011)  $\times 0,06 = 14$  logements vacants

En 2011, le parc de logements vacants représente 7 logements.

$14 - 7 = 7$  logements vacants.

**7 logements vacants pourraient donc être transformés ou réappropriés en résidence principale.**

### 5.11.5 RECAPITULATIF DES BESOINS ENTRE 2011 ET 2030 POUR UN MAINTIEN DE LA POPULATION

- Phénomène de renouvellement :	10
- Phénomène de desserrement :	15
- Variation des résidences secondaires :	-2
- Variation des logements vacants :	7 (INSEE)
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>

**Pour répondre aux évolutions intrinsèques du parc, un besoin de 30 logements est nécessaire sur 19 ans, soit un rythme annuel de 1,6 logements/an.**

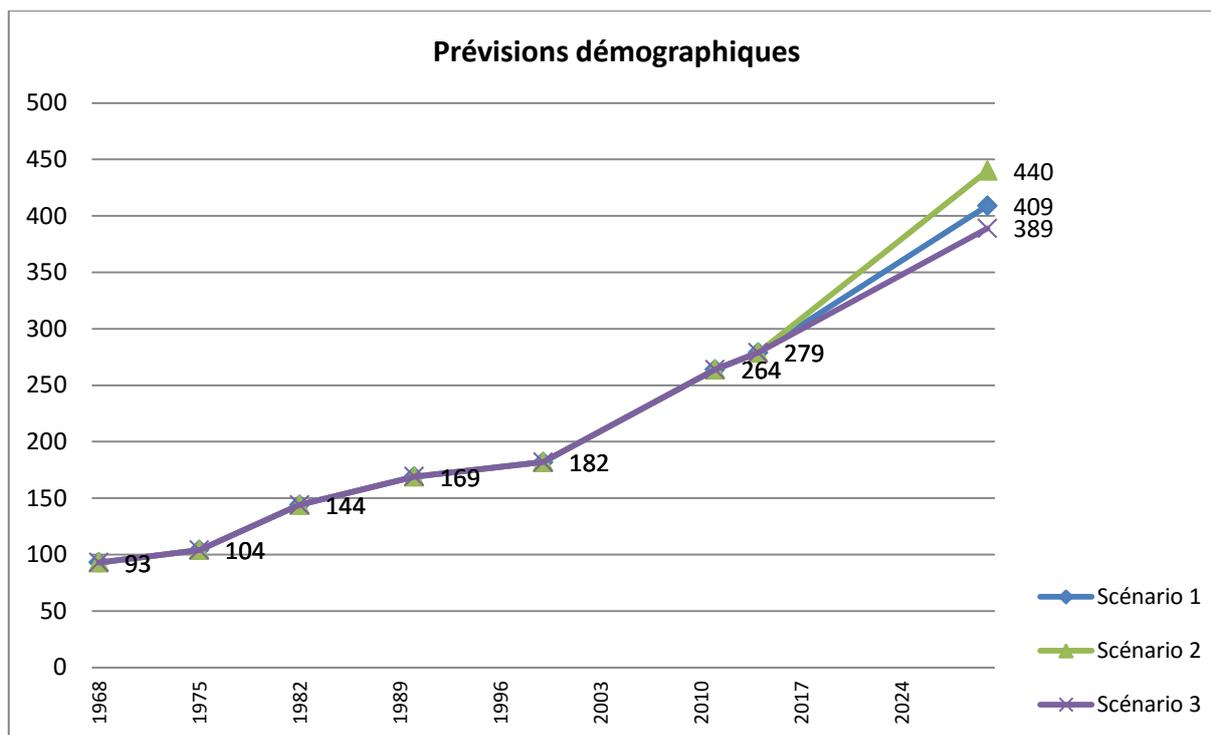
### 5.11.6 PERSPECTIVES D'EVOLUTION

Des prévisions de développement démographique peuvent être établies pour la commune, avec les scénarii suivants :

- Le **premier scénario** se base sur le taux de variation annuel moyen propre à la commune (2,42%), calculé sur la période 1968-2014. **Dans ce cas, la commune compterait en 2030 : 409 habitants.** Cela correspond à une croissance de **130 habitants** pour un besoin de 60 logements supplémentaires.

Détail du calcul :  $130$  (pop. 2030 - pop. 2014) / 2,15 (estimation de la taille des ménages d'ici 2030) = 60 logements

- Le **deuxième scénario** se base sur le taux de variation annuel moyen propre à la commune (2,89%), calculé sur la période 1999-2014. **Dans ce cas la commune compterait en 2030 : 440 habitants.** Cela correspond à une croissance de **161 habitants** pour un besoin de **75 logements supplémentaires.**
- Le **troisième scénario** se base sur le taux de variation annuel moyen de la Communauté de Communes des Monts d'Or et des Deux Lacs (2,10%), calculé sur la période 1990-2011. **Dans ce cas la commune compterait en 2030 : 389 habitants.** Cela correspond à une croissance de **110 habitants** pour un besoin de **51 logements supplémentaires.**



Il convient également de prendre en compte les logements nécessaires uniquement lié au maintien de la population et la vie endogène du parc de logement (phénomènes de desserrement, de renouvellement, la variation des logements secondaires et vacants). En effet, à population constante, il convient de produire du logement.

Aux Grangettes, 30 logements sont nécessaires pour répondre à ces phénomènes. (nb : à ces 30 logements il convient de déduire les logements construits entre 2012 et 2014 car le calcul a été réalisé sur la période 2011-2030, 26 logements ont été réalisés entre 2012 et 2014).

Choix du scénario	Besoin en logements	Rythme de la construction
<b>Maintien de la population</b>	$30 - 26 = 4$	0,26 logements/an
<b>Scénario 1 : + 130 habitants</b>	$4 + 60 = 64$ logements	4,3 logements/an
<b>Scénario 2 : + 161 habitants</b>	$4 + 75 = 79$ logements	5,2 logements/an
<b>Scénario 3 : + 110 habitants</b>	$4 + 51 = 55$ logements	3,6 logements/an

A titre de rappel, le rythme de la construction entre 2005 et 2014 est de 4,2 logements par an (données Sitaldel).

### **Choix de l'hypothèse :**

La commune a retenu le scénario n°3, le moins élevé, pour son développement démographique d'ici 2030, correspondant à une croissance de 110 habitants, soit une population de 389 habitants.

Les besoins en logements sont estimés à 55 logements, soit un rythme de la construction d'environ 3,6 logements par an.

### **5.11.7 BESOINS EN FONCIER POUR ASSURER LE MAINTIEN ET LA CROISSANCE DE LA POPULATION**

La commune a décidé d'appliquer une densité de 12 logements à l'hectare, VRD inclus, faisant suite au constat de la dernière décennie où elle était de 8 logements à l'hectare (voir paragraphe 14 Consommation d'espace), dans le but de modérer la consommation des espaces agricoles et naturels au profit de l'urbanisation. La commune dispose d'un potentiel de réhabilitation de 10 logements sur la période des 15 prochaines années. Ainsi avec 55 logements nécessaires, ce sont 45 unités qui seront à réaliser au travers de la construction neuve.

Avec 45 logements nécessaires, les besoins en foncier sont estimés à 3,75ha(45/12).

En appliquant un taux de rétention foncière de 20%, on obtient un besoin foncier de 4,5 ha.

#### **CONCLUSION :**

**Pour atteindre d'ici 2030 une population de 389 habitants, il sera nécessaire de prévoir une enveloppe foncière globale (dents creuses (2,2) + extensions urbaines (2,3)) de 4,5 ha pour accueillir 45 logements construits neufs.**

## **SYNTHESE LOGEMENTS**

Le parc de logements est en constante progression, passant de 112 logements en 1968 à 239 logements en 2011 (+ 127 unités). Toutefois, le nombre de logements ne croît pas au même rythme que la population. La croissance démographique est plus rapide que celle des logements.

En 2011, les résidences secondaires sont majoritaires dans la commune. Elles représentent 52% du parc immobilier, ce qui témoigne du fort potentiel touristique de la commune.

Le parc locatif social ne comporte aucun logement au recensement INSEE 2011.

Les logements de grande taille sont les plus nombreux au sein du parc. Cela rejoint le profil plutôt familial des ménages de la commune.

### **Premiers enjeux :**

- **Veiller à une diversité de l'offre (locatif, social, accession...) en prenant en compte le caractère frontalier de la commune et la tension immobilière**
- **Répondre aux besoins en logements en adéquation avec l'évolution structurelle de la population (taille variée de logements)**
- **Promouvoir des formes urbaines visant à limiter la consommation de l'espace agricole et naturel (maisons jumelées, habitat collectif...)**

## 6. PAYSAGE SOCIO-ECONOMIQUE

### 6.1 POPULATION ACTIVE

La commune compte 123 actifs au recensement INSEE 2011, ce qui représente un taux d'activité de 76,4% (nombre d'actifs / population des 15-64 ans).

La part des inactifs s'élève à 23,6%, dont :

- 6,8% d'élèves, étudiants et stagiaires non rémunérés,
- 11,2% de retraités,
- 5,6% d'autres inactifs.

En 2011, le nombre de chômeurs est de 10 personnes. Le taux de chômage est de 8,1%. Il est stable depuis 1999, puisqu'à cette date il s'élevait à 8,2%. Il est inférieur à celui du Doubs (10,6%) et de la Franche-Comté (10,6%).

### 6.2 NIVEAU D'ETUDES

Les niveaux d'études sont répartis de la manière suivante (population non scolarisée de plus de 15 ans) :

- Aucun diplôme : 6,3%
- Certification d'études primaires : 9,4%
- BEPC, brevet des collèges : 5,8%
- **CAP/BEP : 23%**
- BAC ou BP : 20,4%
- BAC+2 : 15,7%
- Supérieur à BAC+2 : 19,4%

### 6.3 REVENUS DES MENAGES

	Les Grangettes	Département du Doubs
Ensemble des foyers fiscaux	139	292134
- Revenu net déclaré moyen	37 892 €	23 348 €
- Impôt moyen	3 645 €	1 078 €
Foyers fiscaux imposables	100	162972
- Proportion en %	71,9	55,8
- Revenu net déclaré moyen	49 027 €	33 695 €
Foyers fiscaux non imposables	39	129162
- Proportion en %	28,1	44,2
- Revenu net déclaré moyen (Eur	9 341 €	10 292 €

Source : INSEE

La part des foyers fiscaux imposables est supérieure de 16,1 points à celle du Doubs en 2011. Quant à l'impôt moyen, il est supérieur aux Grangettes.

## 6.4 SITUATION DE L'EMPLOI

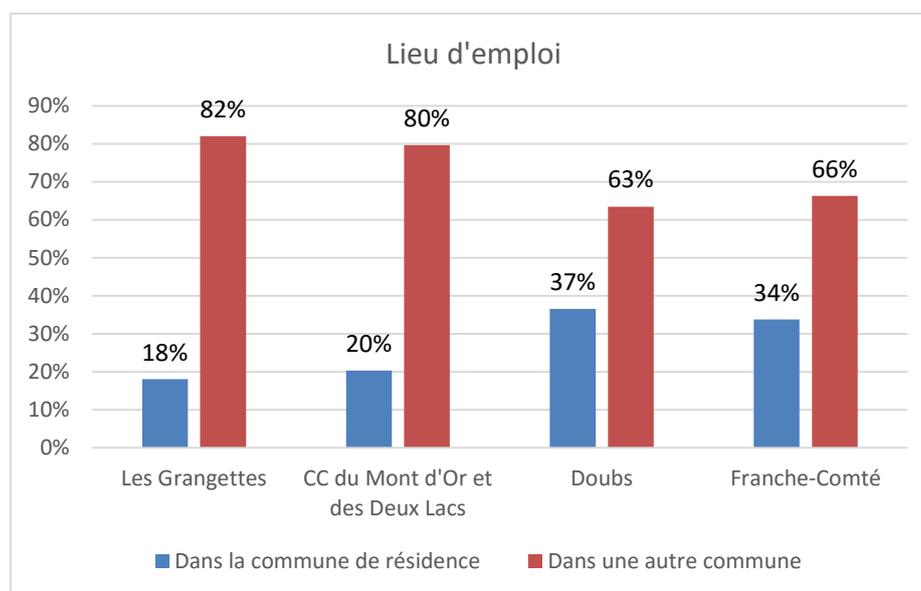
En 2011, il y a plus d'actifs occupés que d'emplois disponibles : 23 emplois disponibles sur la commune pour 114 actifs occupés. Le nombre d'emplois a diminué de 4 unités depuis 1999.

Le taux d'emploi (nombre d'emplois sur la commune / population active occupée) est de 0,2.

L'offre d'emploi disponible sur la commune ne permet pas de satisfaire les besoins en emploi de la population locale mais elle se situe dans un bassin d'emplois important, celui de Pontarlier et de la Suisse voisine.

82% des actifs occupés des Grangettes travaillent en-dehors de leur commune de résidence. Cette proportion est plus élevée que dans le Doubs et en Franche-Comté. Parmi ces personnes :

- 65% travaillent dans une autre commune située dans le Doubs,
- 32% travaillent à l'étranger (Suisse),
- 3% dans une autre région.



Source : INSEE

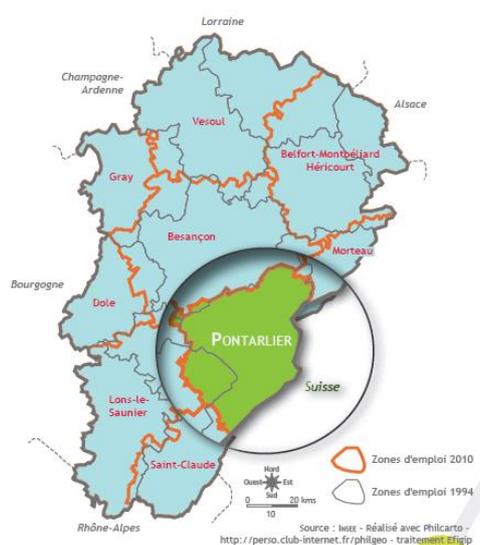
### ▪ Tissu local des entreprises

Au 31 décembre 2011, la commune compte 17 entreprises : 4 dans le secteur agricole (23,5%), 1 dans le secteur de l'industrie (5,9%), 2 dans la construction (8,3%), 9 dans le commerce, transport et services (52,9%) et enfin 3 dans le domaine de l'administration, l'enseignement, la santé et l'action sociale (17,6%). Il s'agit de petites entreprises : 15 d'entre elles ne comptent aucun salarié. Une entreprise emploie moins de 10 salariés dans le secteur de l'administration et une autre entre 10 et 19 salariés dans le commerce. Le secteur qui compte au total le plus de salariés est le commerce.

## 6.5 ENVIRONNEMENT ECONOMIQUE

La commune des Grangettes appartient à la zone d'emplois de Pontarlier. C'est la zone d'emploi qui connaît l'un des plus faibles taux de chômage de la région.

Cette zone affiche la plus forte part d'emplois salariés tertiaires de la région (69%) derrière Besançon. Le secteur de la construction est également très présent. L'appareil productif est marqué par l'importance des petits établissements. Le dynamisme de la zone est lié pour partie à l'âge des salariés qui sont parmi les plus jeunes de Franche-Comté. Le revenu fiscal médian est le plus élevé de la région derrière celui de la zone d'emploi de Morteau. Les situations de précarité sont moins développées dans la zone qu'à l'échelle régionale principalement en raison du fort développement du travail frontalier et des plus fortes rémunérations pratiquées en Suisse.



À l'horizon 2030, Besançon, Pontarlier et Morteau devraient être les trois seules zones d'emploi francs-comtoises dont la population active devrait progresser du fait d'arrivées importantes de nouveaux habitants en lien avec l'attractivité de ces territoires.

---

## 6.6 LES ACTIVITES PRESENTES DANS LA COMMUNE

---

Une exploitation agricole possède son siège sur le territoire de la commune.

Elle compte une colonie de vacances.

Le schéma de développement des activités nautiques prévoit la réhabilitation et l'extension de la base nautique des Grangettes.



## **SYNTHESE ECONOMIE**

La commune comprend 123 actifs en 2011 (taux d'activité de 76,4%) et 10 personnes à la recherche d'un emploi, ce qui représente un taux de chômage de 8,1%, inférieur à celui du département et de la région.

Le niveau d'études le plus courant au sein de la population est le CAP/BEP.

Le nombre d'emplois s'élève à 23 unités en 2011 pour 114 actifs occupés, et est en légère baisse depuis 1999 (-4 unités).

Les migrations domicile-travail sont relativement importantes (82%) : les habitants des Grangettes travaillent dans 65% dans une autre commune du Doubs, 32% des cas à l'étranger (Suisse). 18% travaillent ainsi sur leur commune de résidence.

17 entreprises sont présentes au 31 décembre 2011, principalement dans les secteurs du commerce/transport/services divers (52,9%).

La commune appartient à la zone d'emplois de Pontarlier.

### **Premiers enjeux :**

- **Pérenniser les activités économiques présentes sur la commune**

## 7. LES EQUIPEMENTS

---

### 7.1 EQUIPEMENTS ADMINISTRATIFS, SCOLAIRES, SANITAIRES, CULTURELS ET SPORTIFS

---

#### 7.1.1 ADMINISTRATIFS

La commune des Grangettes dispose d'une mairie et d'un atelier communal.



#### 7.1.2 SCOLAIRES

Les Grangettes fait partie du RPI de Oye-et-Pallet. Quatre communes sont regroupées : La Planée, Malpas, Oye-et-Pallet et Les Grangettes. A la rentrée 2014-2015, 166 élèves sont inscrits dont 21 viennent des Grangettes. L'effectif est en augmentation.

#### 7.1.3 SPORT ET LOISIRS

La commune compte un préau, dit « Chez Benjamin », et un terrain de foot. Elle comprend aussi une salle polyvalente.

Située au bord du lac Saint-Point, la commune dispose d'une plage et d'une base nautique.

Une colonie de vacances est également présente.



---

### 7.2 VIE ASSOCIATIVE

---

Quatre associations participent à la vie de la commune :

- ASEG : Association pour la Sauvegarde de l'Environnement des Grangettes
- Club du 3<sup>e</sup> Age : L'Amitié
- Comité des fêtes
- Gym loisirs.

---

### 7.3 L'EAU POTABLE, L'ASSAINISSEMENT ET LE TRAITEMENT DES DECHETS

---

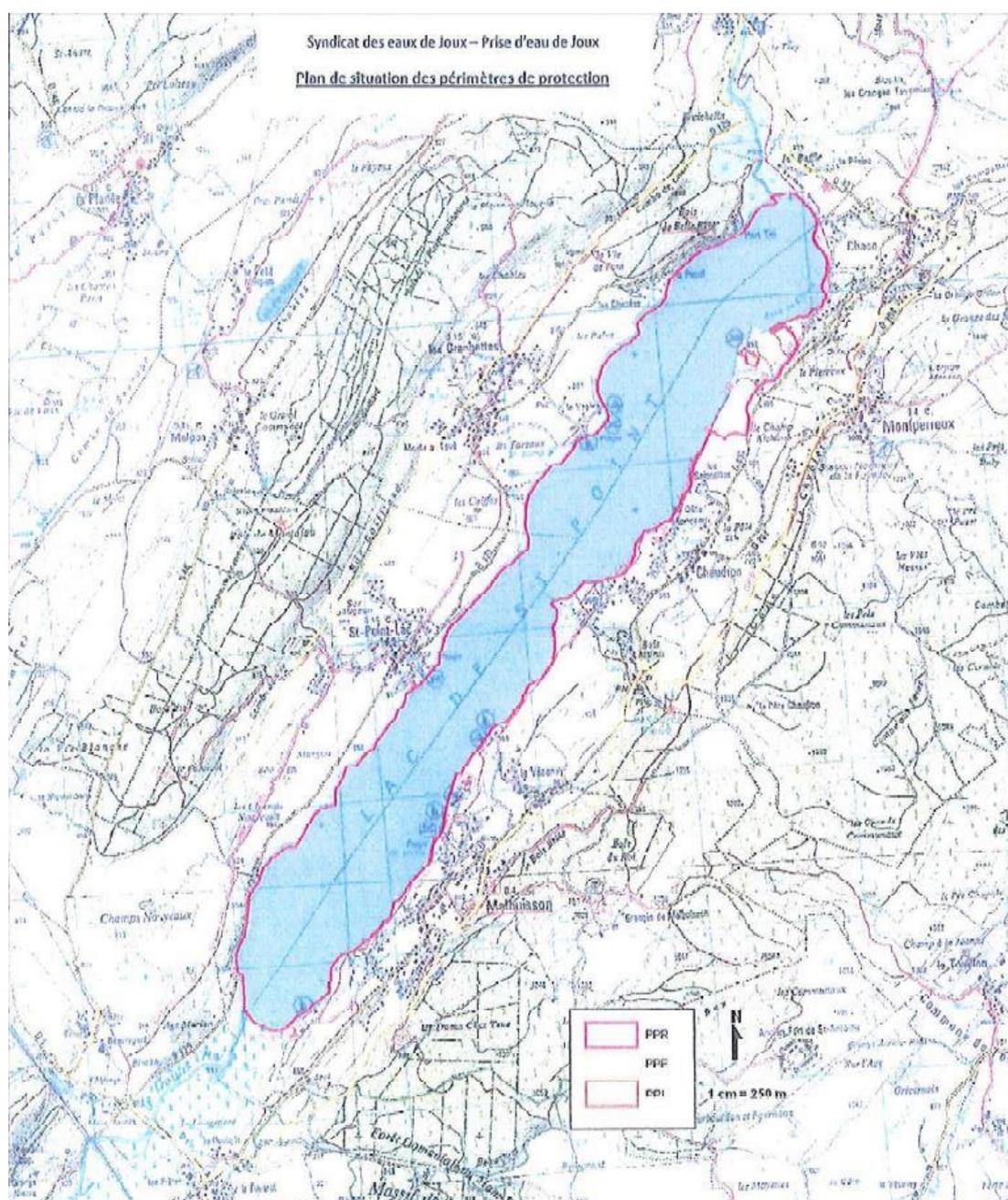
#### ▪ Eau potable et protection incendie

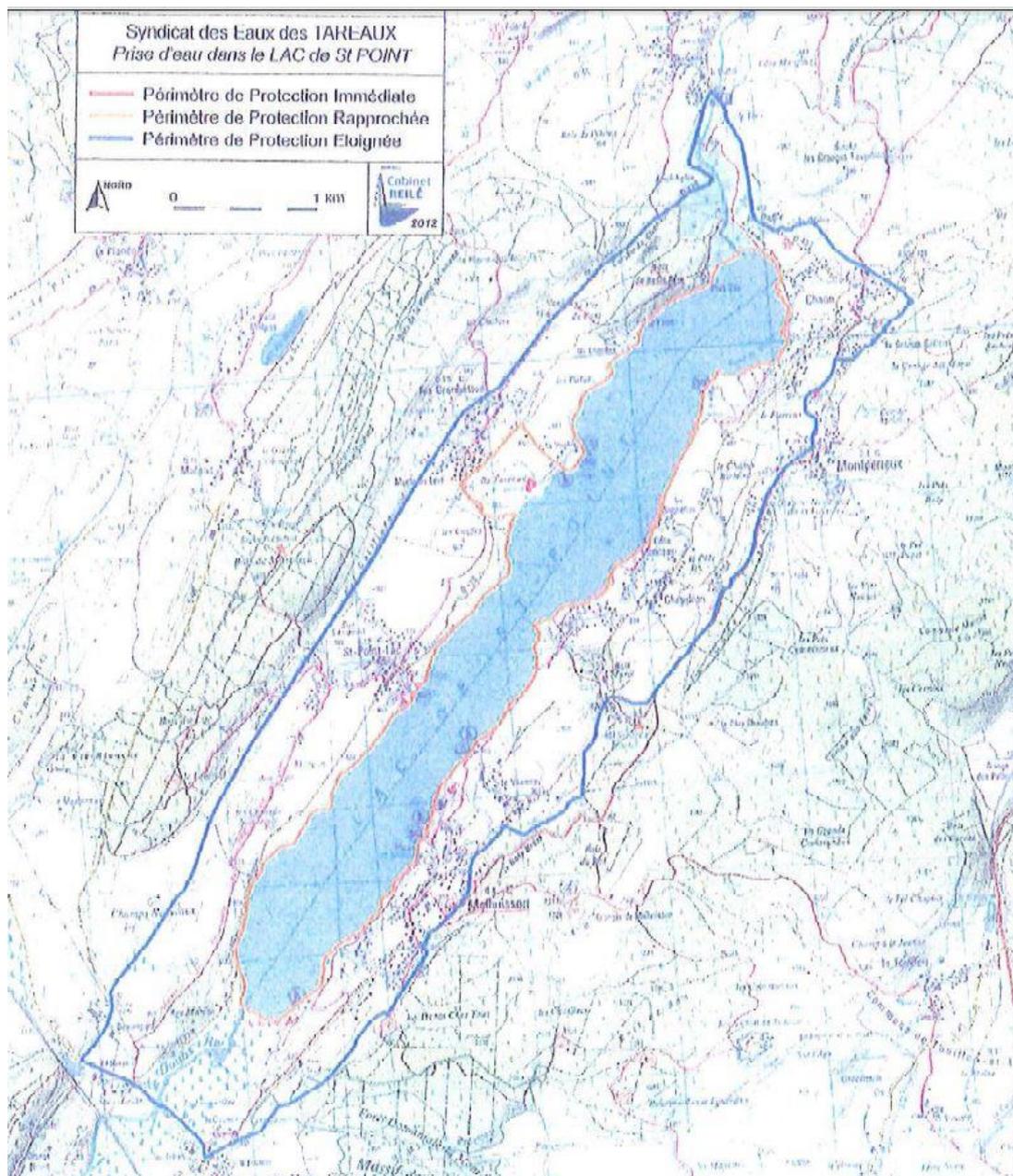
La gestion de la production d'eau potable est assurée par le Syndicat des Tareaux. La commune intervient elle-même dans la distribution.

Un captage d'eau se situe sur le territoire communal. Il se trouve chemin des Tareaux, à proximité du lac de Saint-Point. Ainsi, la commune est concernée par des périmètres de protection de captage, instaurés par la DUP 2013-197-001 du 16 juillet 2013 et la DUP 2013-189-0032 du 8 juillet 2014. La commune dispose également d'un réservoir situé route de Malpas (combe Veval).

Les communes du secteur sont tributaires des ressources du lac de Saint-Point. En raison, du caractère touristique du territoire, les volumes à fournir peuvent être importants. Cependant, la préservation du lac et des milieux associés, imposée par le SAGE Haut-Doubs Haute-Loue, demande de limiter les prélèvements. Le développement du secteur est lié aux réponses pour disposer de nouvelles ressources.

Le Syndicat des Tareaux pompe dans le lac de Saint-Point 300m<sup>3</sup> pour alimenter les quatre communes : Les Grangettes, Saint-Point-Lac, Malpas et La Planée. L'usine est dimensionnée pour pomper et traiter jusqu'à 600m<sup>3</sup> par jour.





**Protection incendie :**

La commune dispose de 15 bornes à incendie. Elles sont situées :

- Route de Malpas
- Chemin du Patre
- Chemin des Chables
- Chemin du Lac
- Rue de l'église
- Champ Veloutins
- Chemin des Planchettes
- Les Lentillères
- Grande Route
- Les Hauts du Lac

- Chemin de la Vierge.

D'autres installations sont également à disposition :

- Un point d'aspiration, chemin des Tareaux
  - 7 citernes : chemin des Tareaux, rue de l'église, chemin des Chables, Grande Route, Route de Malpas, chemin des Barres
  - Un réservoir (à l'air libre) : route de Malpas.
- **Assainissement**

La gestion de l'assainissement est confiée à la Communauté de communes du Mont d'Or et des Deux Lacs. La commune dispose d'un réseau séparatif. Le réseau correspondant aux eaux usées s'étend sur 7890 et celui relatif aux eaux pluviales de 3803 m.

La commune des Grangettes fait partie du bassin versant du Lac comprenant les communes de Remoray-Boujeons, Saint-Point-Lac, Labergement-Sainte-Marie, Malbuisson, Montperreux, Oye-et-Pallet, Malpas et La Planée. Les effluents sont dirigés vers la station d'épuration de Doubs par l'intermédiaire des réseaux de collecte de la Communauté de Communes du Grand Pontarlier. Ce réseau est composé de plusieurs postes de relevage dont un est situé sur la commune (S7). Les effluents sont collectés de manière gravitaire. Une partie rejoint le collecteur de ceinture du lac via le poste de relevage S7. L'autre partie est raccordée gravitairement au réseau de ceinture du lac au niveau de RV16 (regard de visite recevant les effluents refoulés de S7).

La capacité de la STEP s'élève à 53083 EH. Elle se distingue par un traitement entièrement biologique aux normes restrictives de rejet adaptées aux contraintes d'altitude et au milieu sensible du Doubs, rivière dans laquelle les eaux dépolluées sont rejetées. La station d'épuration traite en moyenne 15 000 m<sup>3</sup> par jour.

Aucun déversoir d'orage n'est recensé sur la commune.

▪ **Déchets**

La Communauté de communes du Mont d'Or et des Deux Lacs est compétente pour la gestion des déchets. La levée des ordures ménagères s'effectue une fois par semaine. La commune dispose d'un système de tri sélectif par apport volontaire au sein de la commune.

Les OMR sont traitées à l'usine d'incinération de Pontarlier (Préval Haut-Doubs). L'usine valorise l'énergie issue de la combustion des déchets via un réseau de chaleur qui dessert l'équivalent de 2200 foyers. L'unité de valorisation énergétique est depuis 2013 reliée à une unité de déshydratation de fourrage (DESIA25).

Les déchets recyclables sont triés à PREVAL à Pontarlier. Ils sont ensuite redistribués à des repreneurs pour valoriser la matière en fabricant de nouveaux produits. Les déchets verre alimentaire sont livrés à l'usine de Saint-Gobain (71). Ils sont traités en calcin qui après refonte permet de produire de nouveaux emballages alimentaires.

La totalité de la compétence du traitement des déchets ménagers a été transférée à Préval Haut-Doubs.

La déchetterie la plus proche se situe à la Fuelle (Labergement-Sainte-Marie). Il s'agit également d'une plate-forme de collecte des déchets verts. Un ancien site de décharge est localisé au lieu-dit « Le Trou du Diable –en bas du Crêt Blanc », qui a été réhabilité en 2010.

---

## 7.4 LES NOUVELLES TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ET DE COMMUNICATION

---

Dans le cadre de Doubs 2017, le Conseil Départemental a adopté en février 2012, son schéma directeur territorial d'aménagement numérique (SDTAN), qui a pour objectif d'analyser les perspectives de couverture haut et très haut débit sur les différentes parties de son territoire et fixe les orientations d'action publique en la matière.

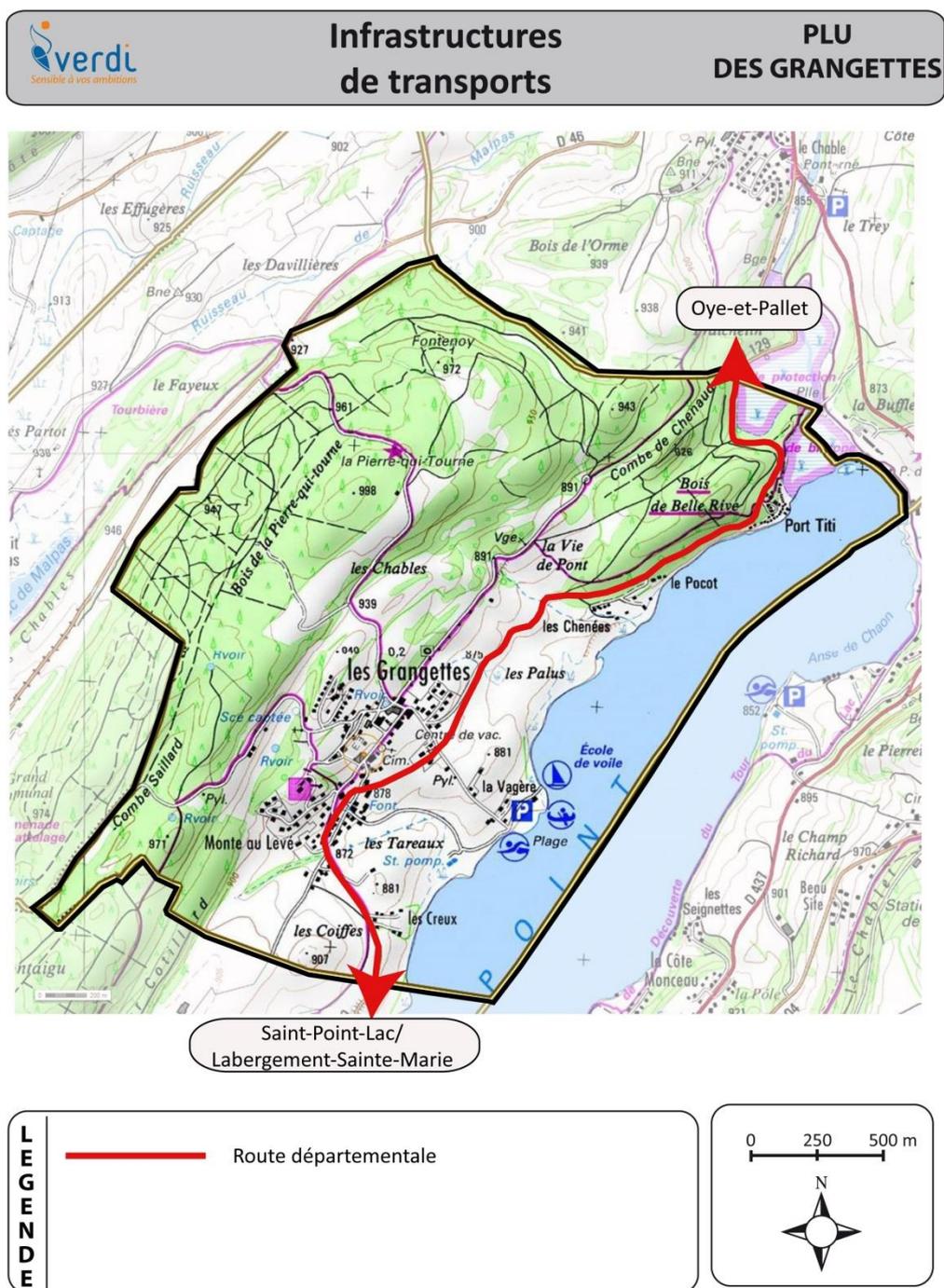
Le programme d'aménagement numérique retenu prévoit en particulier l'intégration d'un réflexe numérique dans la politique d'aménagement et les travaux, afin de préparer au mieux l'arrivée de la fibre jusqu'aux foyers, et à l'intégration de l'aménagement numérique dans les documents d'urbanisme.

Concernant la couverture en téléphonie mobile, aucun problème particulier n'est à déplorer sur la commune. Trois antennes sont installées route de Malpas. Par contre, la connexion Internet connaît des difficultés.

## 8. LES DEPLACEMENTS

### 8.1 LE RESEAU ROUTIER ET L'ACCIDENTOLOGIE

La commune est traversée par la RD 129 qui relie Oye-et-Pallet par la RD 437 à Labergement-Sainte-Marie par la RD9. Les derniers comptages effectués en 2014 font état de 2241 véhicules par jour dont 100 poids-lourds.



---

## **8.2 LES RESEAUX DE TRANSPORTS EN COMMUN**

---

La commune dispose d'un service de transport à la demande. Elle est desservie une fois par semaine en hiver et deux fois par semaine en été.

---

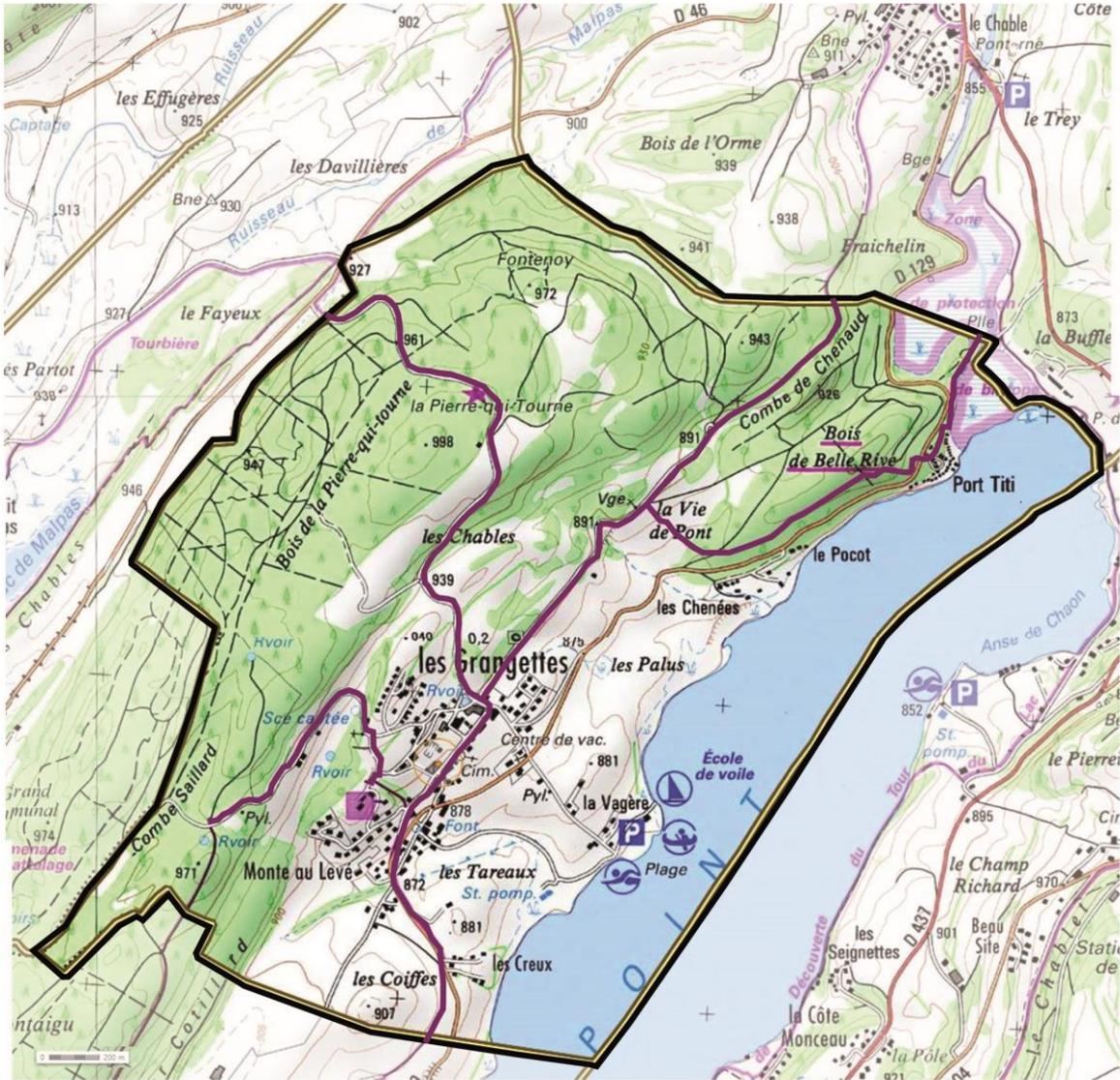
## **8.3 LE RESEAU DE CIRCULATION DOUCE**

---

La commune compte plusieurs chemins de randonnée pour se promener dans les massifs boisés. Ils permettent également de relier le hameau Port-Titi et la commune de Saint-Point-Lac. Par contre, aucun chemin de randonnée ne se situe le long du lac.

Une piste cyclable est aménagée pour se rendre au lac.

La Communauté de Communes du Mont d'Or et des Deux Lacs a instauré un Schéma de restructuration du réseau pédestre et VTT. Une partie du réseau sera intégré au Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée.



**L  
E  
G  
E  
N  
D  
E**

Chemin de randonnée

0 250 500 m

## **SYNTHESE EQUIPEMENTS ET DEPLACEMENTS**

Les équipements présents aux Grangettes sont des équipements dits de proximité : mairie, aire de jeux, et des équipements touristiques : colonie de vacances, base nautique.

Quelques associations sont présentes et les manifestations organisées dynamisent le lien social dans la commune.

Le territoire est desservi par une route départementale : la RD 129 qui dessert les communes voisines.

Un service de transport à la demande est proposé à l'échelle de l'intercommunalité.

Au niveau des cheminements doux, un circuit de randonnée traverse la commune.

La commune dispose d'un large caractère touristique, appuyé par une offre d'équipements. La commune dispose d'une plage et de nombreux sentiers de randonnée.

### **Enjeux :**

- **Conforter l'offre d'équipements existante**
- **Sécuriser la circulation des différents usagers**
- **Prendre en compte le potentiel touristique de la commune**

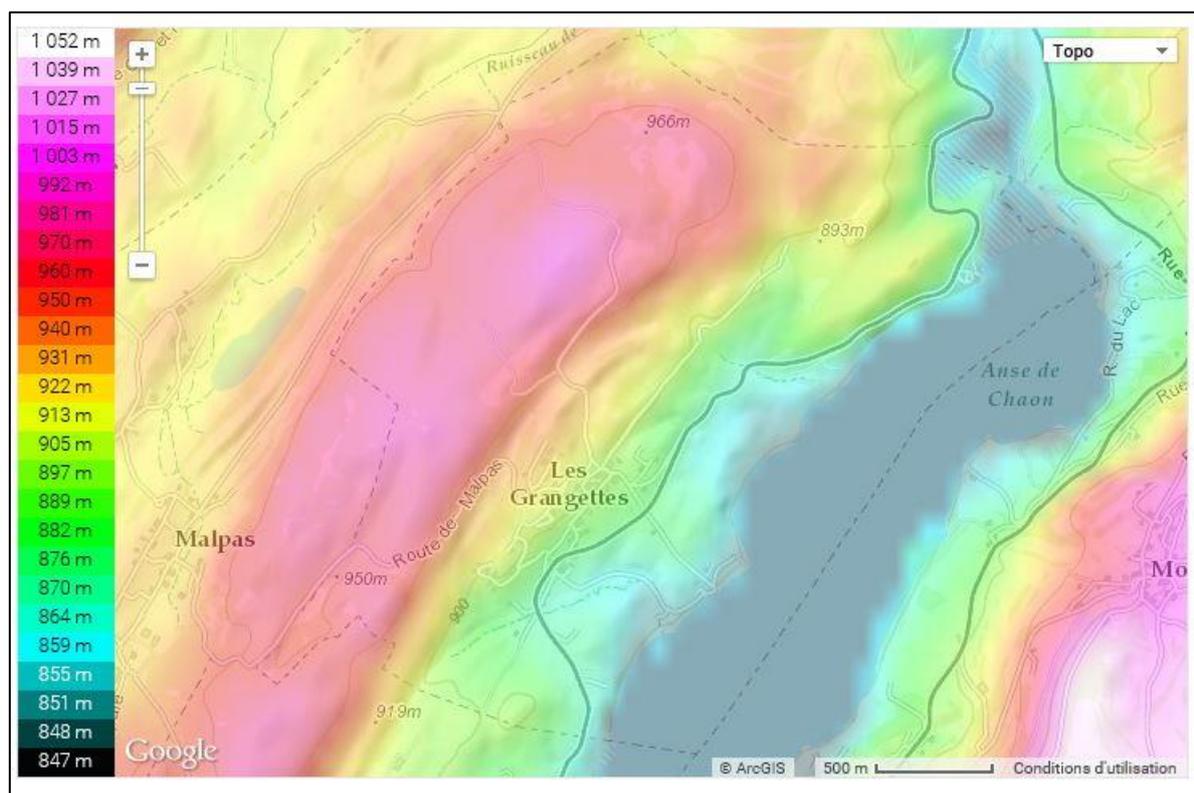
## **DEUXIEME PARTIE : ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT**

## 9. LES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES DU TERRITOIRE

### 9.1 TOPOGRAPHIE

L'altitude de la commune des Grangettes varie de 850 à 1000 m. L'altitude la plus basse s'observe en bordure du lac. Elle augmente ensuite en direction du massif boisé.

Carte topographique



### 9.2 GEOLOGIE

Le lac de Saint-Point, le plus vaste des lacs naturels du Jura français, distant d'une dizaine de kilomètres de la ville de Pontarlier, est situé dans la partie occidentale de la chaîne du Jura interne (faisceau helvétique ou haute chaîne d'orientation N.E.-S.O.) bordant la plaine suisse sur une largeur d'environ 25 km et se rapportant dans le bassin, à la haute vallée du Doubs. La vallée du Doubs emprunte dans sa partie supérieure des synclinaux situés entre 800 et 900 m d'altitude et les autres cours d'eau circulent dans les plaines alluvionnaires parsemées de tourbières qui sont d'anciennes dépressions lacustres asséchées. Situé à 850 m d'altitude, le lac de Saint-Point, d'origine technoglacière, est installé dans une cuvette cénomaniennne. C'est un plan d'eau de modestes dimensions (419 ha), assez peu profond (43 m) dont la température estivale avoisine les 8°C en profondeur.

Carte géologique (source : BRGM)



- Quaternaire - Moraines internes
  - Secondaire - Crétacé - Jura - Sables verts albiens, Argiles du Gault et calcaires marneux et crayeux du Cénomaniens (Albien à Crétacé supérieur)
  - Secondaire - Crétacé - Jura - Grès verts ; calcaires spatiques et marnes : calcaires du Barrémien et Aptien du Pont (Val de Joux) ; passage aux faciès urgoniens (St-Claude)
  - Secondaire - Crétacé - Jura - Purbeckien laguno-lacustre. Calcaires et marnes du Valanginien et Hauterivien
  - Jurassique-Jura - Calcaires compacts (Kimméridgien - Portlandien)
  - Jurassique-Jura - Calcaires à faciès coralligènes et calcaires compacts (Rauracien-Séquanien)
- Hydro

Les communes s'étendent sur les formations à dominante calcaire suivantes :

**Hauterivien.n3.** C'est un calcaire oolithique de couleur jaune, glauconieux et bioclastique à la base ; dont l'extrême base est constitué par 5 m de calcaire gris, à glauconie et galets de marne.

**Kimméridgien inférieur. (j9.)** C'est un ensemble puissant d'une centaine de mètres, de calcaires compacts en gros bancs, de teinte beige ou grise, dans lesquels s'intercalent quelques niveaux de calcaires marneux gris, fossilifères.

**Les moraines de fond et celles d'ablation du Würmien.** Elles forment des placages irréguliers et des tramées dans le fond des vallées ; leur maximum d'épaisseur est atteint au pied des monts avec 20 à 30 mètres

d'épaisseur quand le relief est vigoureux. Les moraines sont caractérisées par leur hétérométrie (constituant allant de la poudre aux blocs inférieur à 1 m de côté et formé par des calcaires compacts).

**Séquanien. j7.** Atteignant 50 à 60 mètres d'épaisseur, le Séquanien est constitué dans sa partie supérieure par des calcaires compacts à pâte fine, difficiles à distinguer de ceux du Kimméridgien dont ils diffèrent seulement par une teinte plus claire.

**Valanginien.** Calcaires roux oolithiques en petits bancs, à nombreux débris d'organismes, mais très pauvres en fossiles bien conservés.

**Alluvions modernes.f2.** Localisées au bord des lacs et dans le fond des vallées, les alluvions modernes sont généralement fines, et supportent fréquemment des tourbières, qui ont été distinguées sous la notation F2r.

La géologie de la commune des Grangettes est marquée par des formations quaternaires. Le secteur urbanisé est situé sur des moraines, qui sont des débris rocheux transportés par des glaciers. Les moraines de fond et celles d'ablation du Würmien n'ont pas été distinguées. Elles se sont généralement déposées entre les stades marqués par des moraines terminales nettes. Elles forment des placages irréguliers et destramés dans le fond des vallées ; leur maximum d'épaisseur est atteint au pied des monts avec 20 et parfois 30 mètres d'épaisseur, notamment sur la rive occidentale du lac Saint-Point.

Ainsi, la commune est constituée de fortes pentes instables dominant la « Combe de Chenaud » et le bois « Belle Rive ».

---

### 9.3 HYDROGEOLOGIE

---

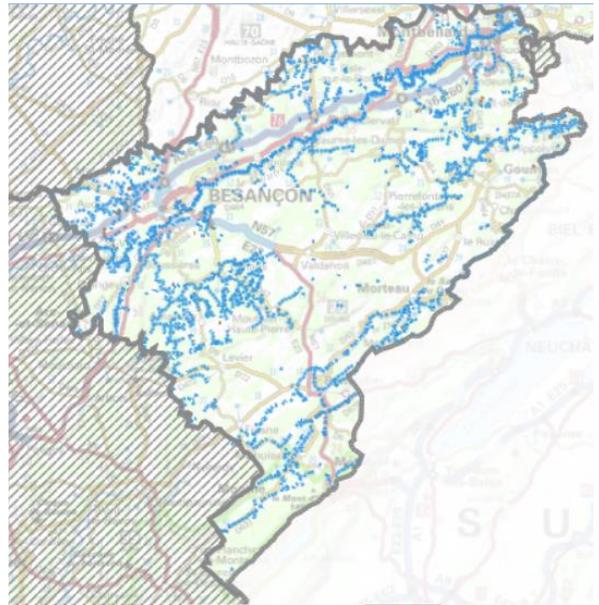
La commune peut être concernée par des phénomènes de ruissellement superficiel sur certains terrains marneux et marno-calcaires du rebord anticlinal, alluvions modernes du rebord synclinal, les parties imperméabilisées du village.

Le ruissellement souterrain concerne le sommet anticlinal de la « Pierre qui tourne » et sur certains terrains calcaires du rebord anticlinal.

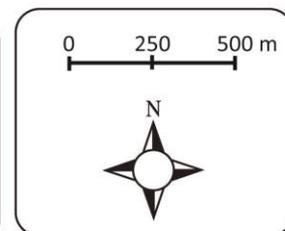
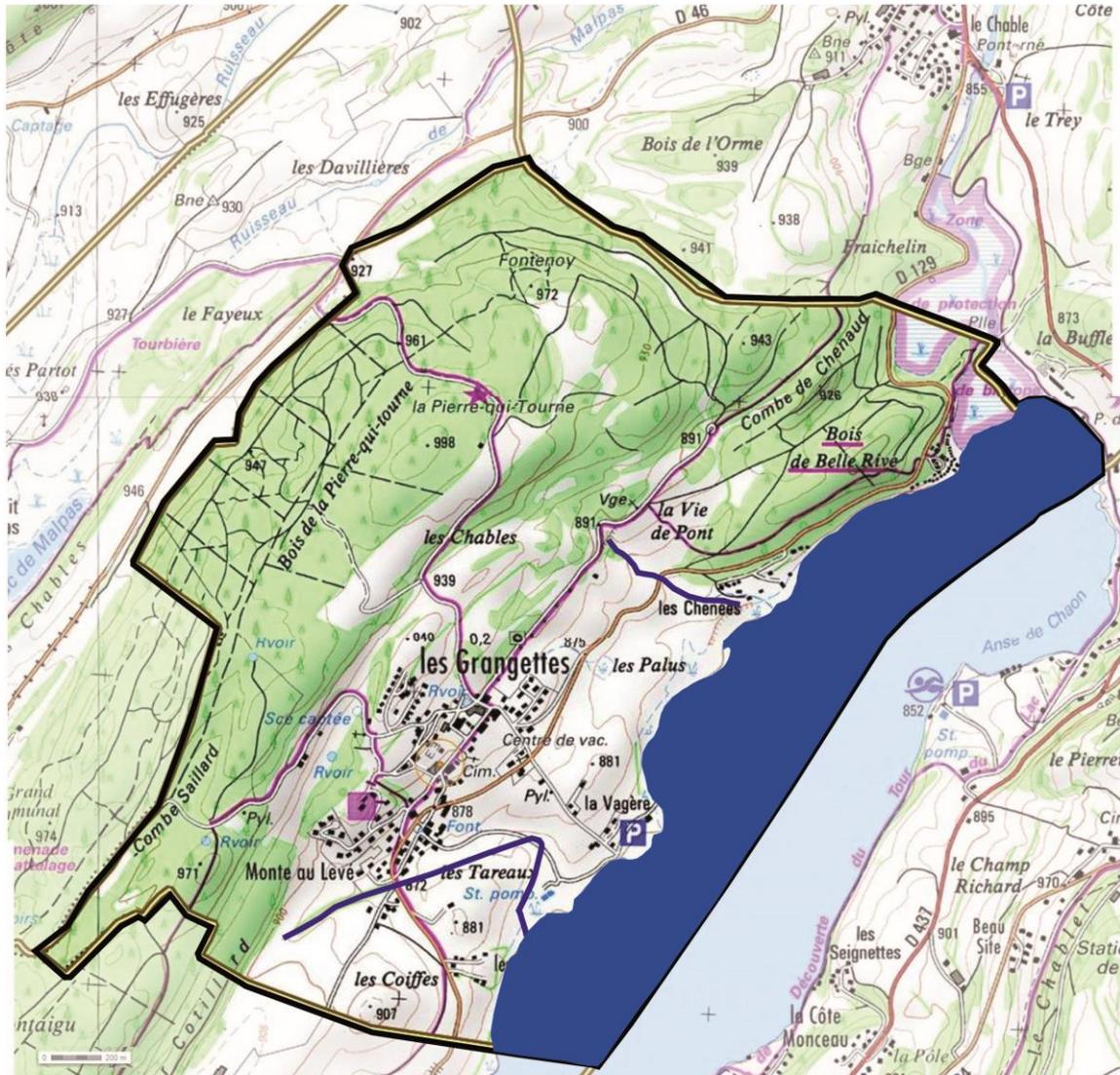
La masse d'eau souterraines des Grangettes correspond aux Calcaires jurassiques chaîne du Jura – Basse vallée du Doubs et de la Loue. L'état quantitatif de cette masse d'eau est classé en Bon état en 2009. L'état qualitatif est également classé en Bon état en 2009.

### 9.3.1 HYDROGRAPHIE

La commune des Grangettes abrite sur son territoire le lac de Saint-Point. Alimenté par le Doubs, d'une longueur de 7,2 km et d'une largeur de 800 m, il s'agit du quatrième lac naturel d'origine glaciaire de France. Il est le plus vaste des lacs du massif du Jura français.



Cartographie du réseau hydrographique du Doubs



La commune compte deux ruisseaux sur son territoire :

- Le bief des Tareaux dont l'écoulement est permanent
- Un autre situé aux Chenées.

Un ruisseau au sein du village a été canalisé.

La station la plus proche de mesure de la qualité de l'eau se situe à Labergement Sainte-Marie. L'état chimique est certifié en bon état. Par contre, en 2013, l'état écologique à la station est classée en moyen.

#### ➤ SDAGE

Le SDAGE Rhône-Méditerranée, entré en vigueur le 21 décembre 2015, fixe pour une période de 6 ans les objectifs, règles collectives et actions prioritaires pour l'eau et les milieux aquatiques. Il fixe également les mesures permettant de répondre en toute équité aux besoins de développement durable des activités humaines dans le respect des équilibres naturels.

La compatibilité du PLU avec les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de la quantité des eaux définis par le SDAGE s'exprime notamment au travers de :

- Une gestion rationalisée et économe de la ressource en eau pour la satisfaction quantitative et qualitative des besoins en eau potable
- La préservation de la qualité de l'eau par la maîtrise et la réduction des nuisances et pollutions apportées à l'eau (maîtrise de l'assainissement)
- La préservation des zones humides, des milieux aquatiques et de la biodiversité qu'ils recèlent
- La prise en compte du risque naturel d'inondation et du phénomène de ruissellement pluvial.

Le SDAGE 2015-2021 fixe des objectifs pour atteindre le bon état des eaux en 2021. Les grandes orientations fondamentales sont :

- S'adapter aux effets du changement climatique
- Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité
- Concrétiser la mise en œuvre du principe de non-dégradation des milieux aquatiques
- Prendre en compte les enjeux économiques et sociaux des politiques de l'eau et assurer une gestion durable des services publics d'eau et d'assainissement
- Renforcer la gestion de l'eau par bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau
- Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé
  - Poursuivre les efforts de lutte contre les pollutions d'origine domestique et industrielle
  - Lutter contre l'eutrophisation des milieux aquatiques
  - Lutter contre la pollution par les pesticides par des changements conséquents dans les pratiques actuelles
  - Evaluer, prévenir et maîtriser les risques pour la santé humaine
- Préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et des zones humides
  - Agir sur la morphologie et le décloisonnement pour préserver et restaurer les milieux aquatiques
  - Préserver, restaurer et gérer les zones humides
  - Intégrer la gestion des espèces de la faune et de la flore dans les politiques de gestion de l'eau

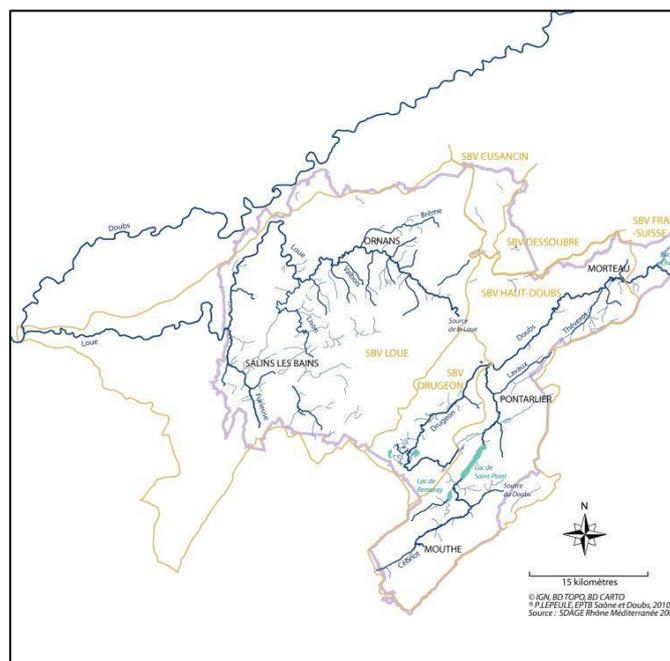
- Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir
- Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques.

➤ **SAGE Haut-Doubs-Haute-Loue**

Un Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux est un outil de planification pour gérer de manière globale et équilibrée la ressource en eau. Le SAGE Haut-Doubs-Haute-Loue s'établit sur les parties amonts du Doubs et de la Loue. Il prévoit en particulier la protection par les documents d'urbanisme des terrains présentant une zone humide, au sens réglementaire. De plus, le PLU ne doit pas conduire à la réduction de la surface de ces zones. Le SAGE intègre également la gestion équilibrée de la ressource en eau. En particulier, le SDAGE Rhône-Méditerranée considère le karst jurassien comme étant une ressource majeure pour l'alimentation en eau potable.

Le SAGE comprend trois objectifs généraux :

- Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux naturels liés à l'eau (en lien avec le SDAGE)
- Assurer l'équilibre quantitatif de la ressource en eau en tenant compte des besoins du milieu
- Préserver et reconquérir une qualité de l'eau compatible avec les besoins d'un milieu exigeant



## 9.4 RISQUES NATURELS

### 9.4.1 ARRETES DE CATASTROPHES NATURELLES

La commune est concernée par deux arrêtés de catastrophes naturelles. Ils font état de phénomène d'inondations, de coulées de boue et de mouvements de terrain. L'un d'eux se rapporte à la tempête de 1999.

Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
Inondations et coulées de boue	14/02/1990	17/02/1990	16/03/1990	23/03/1990
Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999

Source : Prim.net

### 9.4.2 ALEA RETRAIT/GONFLEMENT ARGILEUX

La carte des sensibilités argileuses, ayant une influence sur le « retrait-gonflement » des argiles, permet d'identifier l'aléa de niveau nul à faible. Dans les secteurs concernés, les constructeurs devront tenir compte de ce risque pour l'élaboration de projets et la conception des aménagements extérieurs.

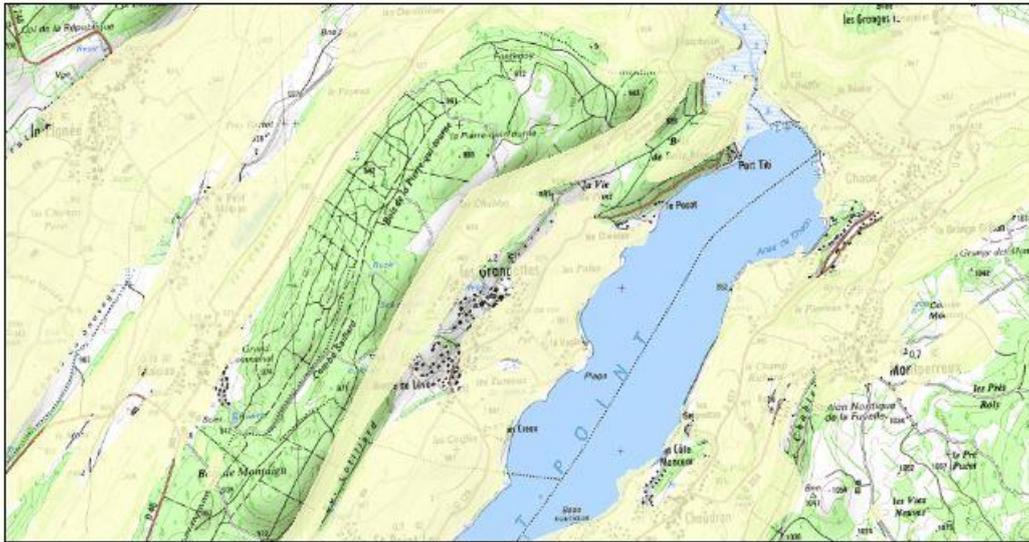
Les périodes récentes de sécheresse ont mis en évidence la vulnérabilité des constructions individuelles sur certains sols argileux en période de déficit hydrique.

En effet, sous l'effet de la sécheresse, certaines argiles se rétractent de manière importante et entraînent localement des mouvements de terrain non uniformes pouvant aller jusqu'à provoquer la fissuration de certains pavillons.

Des dispositions préventives peuvent être mises en œuvre :

- approfondir les fondations pour qu'elles soient ancrées dans un terrain peu sensible aux variations saisonnières d'humidité,
- homogénéiser ces profondeurs d'ancrage pour éviter les dissymétries (en particulier sur les terrains en pente),
- rigidifier la structure du bâtiment pour qu'elle résiste à des mouvements différentiels (importance des chaînages haut et bas),
- réaliser un trottoir étanche autour de la maison pour limiter l'évaporation à proximité immédiate des façades,
- maîtriser les eaux de ruissellement et les eaux pluviales pour éviter leur infiltration aux pieds des murs,
- ne pas planter d'arbres trop près de la maison...

Carte de retrait-gonflement argileux (source : BRGM)



La commune des Grangettes est concernée par un aléa de niveau faible pour le risque retrait-gonflement argileux.

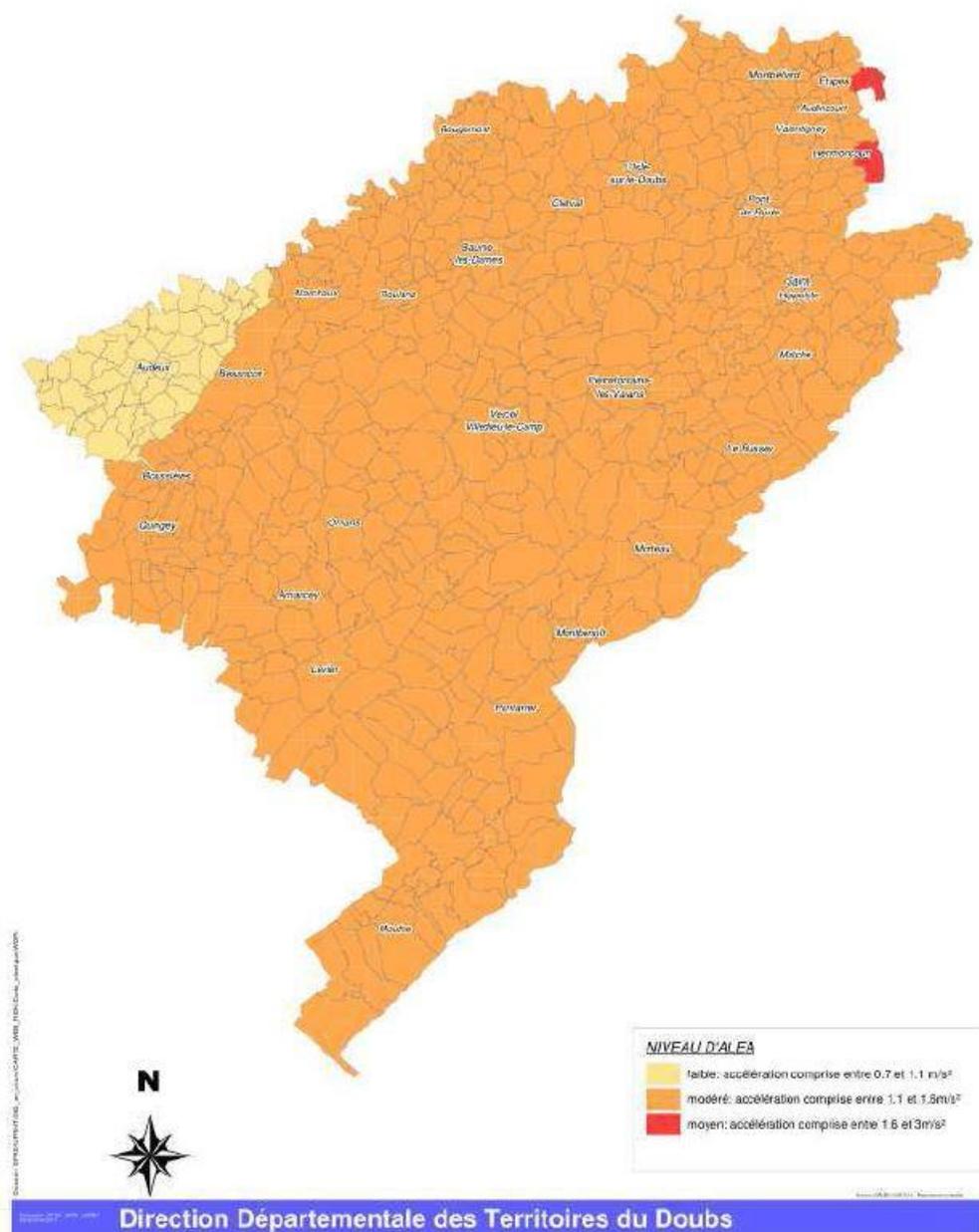
### 9.4.3 RISQUE SISMIQUE

La France dispose d'un nouveau zonage sismique divisant le territoire national en cinq zones de sismicité croissante en application des dispositions des articles R 563-1 et R.563-8 du Code de l'Environnement modifiés par les décrets n°2010-1255 du 22/10/10 et l'arrêté du 22 octobre 2010.

Les règles de construction parasismique applicables à compter du 1 er janvier 2011 sont les suivantes :

- Pour les bâtiments neufs, issues directement de l'Eurocode 8 ou de règles forfaitaires pour les maisons individuelles,
- Pour les bâtiments existants qui, s'ils font l'objet de certaines typologies de travaux, soumises à ces mêmes règles modulées.

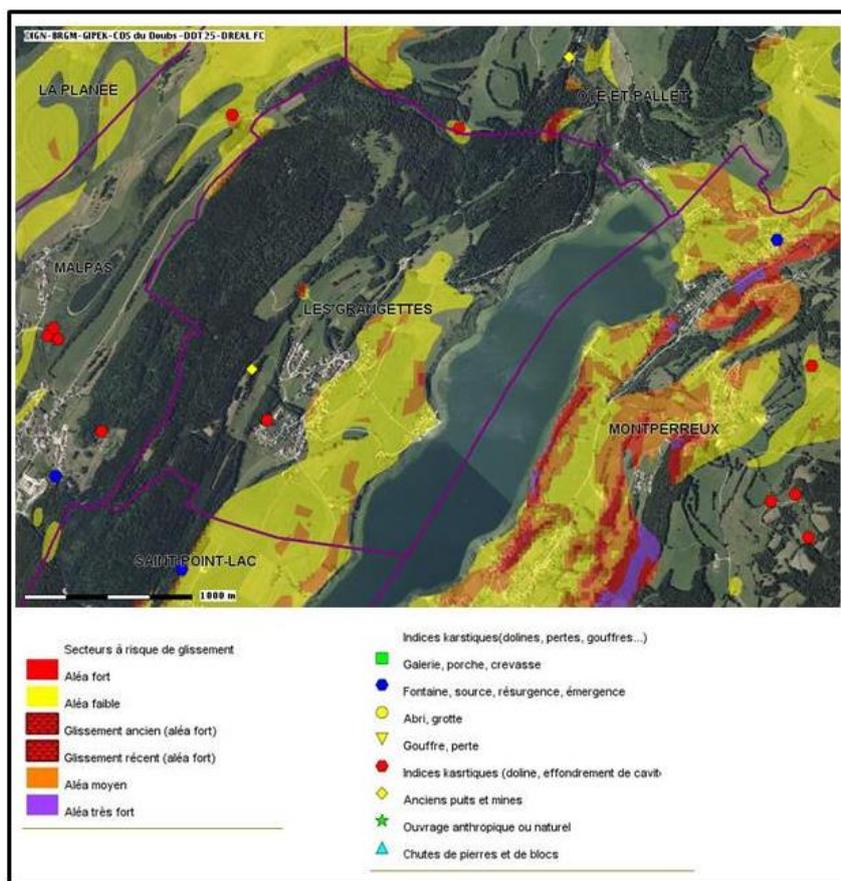
La commune est située dans une zone d'aléa modéré.



#### 9.4.4 RISQUE MOUVEMENTS DE TERRAIN

La commune est concernée par plusieurs aléas recensés et cartographiés dans l'atlas départemental qu'il s'agira de prendre en compte dans le développement de l'urbanisation :

- Zone soumise à l'aléa glissement de terrain (aléa faible à fort),
- Indices karstiques, doline (aléa fort).



### a) Zones soumises aux indices karstiques

Les dolines sont des dépressions de la surface d'un sol karstique en forme d'entonnoir ou de cuvette généralement circulaire ou elliptique, de dimension variant de quelques mètres à plusieurs centaines de mètres. La doline est souvent en lien avec un karst sous-jacent et peut présenter un risque d'effondrement et/ou de soutirage par le fonds.

La commune est concernée par deux indices karstiques. L'un d'eux est situé à proximité d'un secteur urbanisé.



Un autre indice est recensé dans l'inventaire spéléologique du Doubs.

Nom	Type	Coordonnées Lambert II étendu		Z(m)
		X(m)	Y(m)	
Source de Malpierre	Emergence impénétrable			

#### b) Zones soumises à l'aléa de glissement de terrain

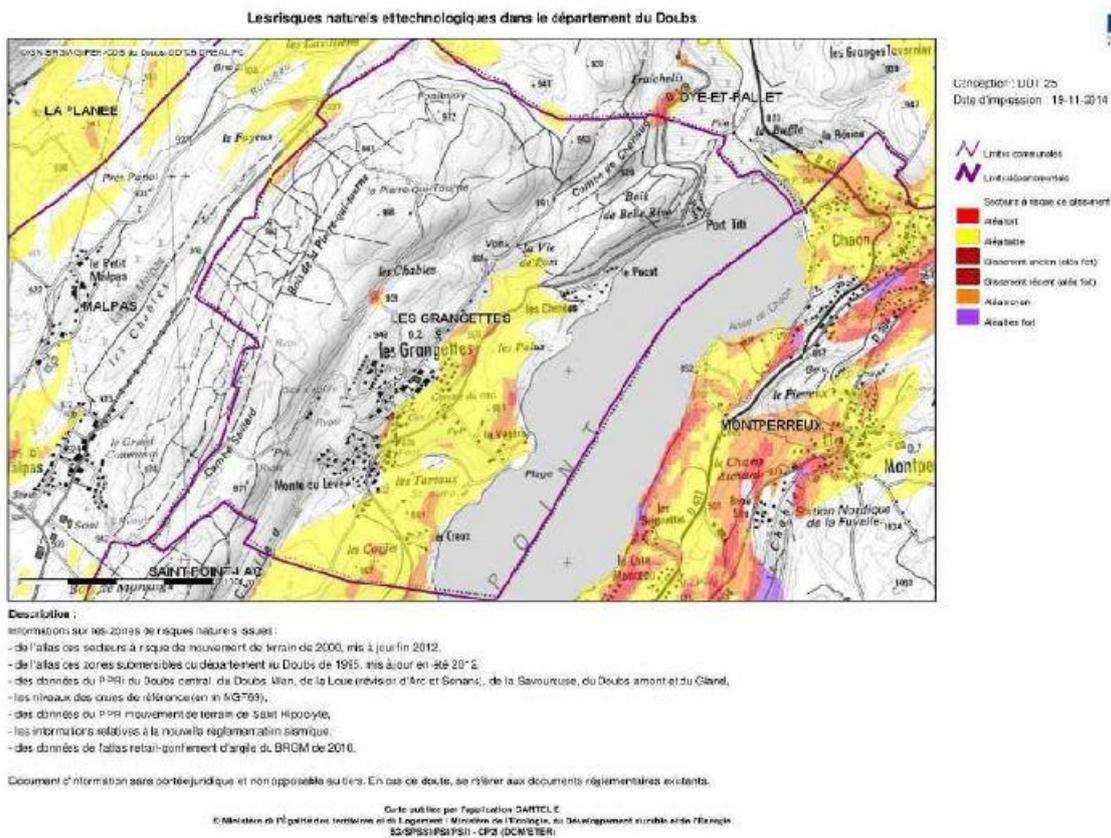
Les formations sensibles au glissement regroupent les zones de marnes en pente, les éboulis sur versant marneux et les zones de moraines, groises et dépôts superficiels sur versant non marneux.

Ce sont des zones stables dans les conditions naturelles mais qui peuvent être le siège de glissement à la suite de l'intervention de l'homme. Dans ces zones, plus la pente est importante, plus le risque de déclencher un mouvement est fort. De même, plus les terrassements sont importants, plus le risque est fort.

- Dans les *zones d'aléa faible* (pente < 8°), il est recommandé de réaliser une étude spécifique visant à définir les caractéristiques du sol et les dispositions constructives à mettre en œuvre pour assurer la stabilité et la pérennité des constructions.
- Dans les *zones d'aléa moyen* (pente comprise entre 8° et 14°) pour les projets :
  - présentant une faible vulnérabilité (terrassements peu importants et inférieurs à 2 mètres de hauteur, absence de sous-sols, construction isolée) une étude géotechnique est recommandée.
  - importants (terrassements importants, sous-sols, construction en zone urbaine dense), une étude spécifique devra être réalisée pour vérifier la bonne adaptation de la construction à la nature des sols présents.

- Dans les *zones d'aléa fort* (pente comprise entre 14° et 21°), doivent faire l'objet d'une étude géotechnique globale du secteur aménagé et d'une étude géotechnique spécifique à la parcelle.
- Dans les *zones d'aléa très fort* (pente supérieure à 21°), aucun projet de construction ne sera autorisé.

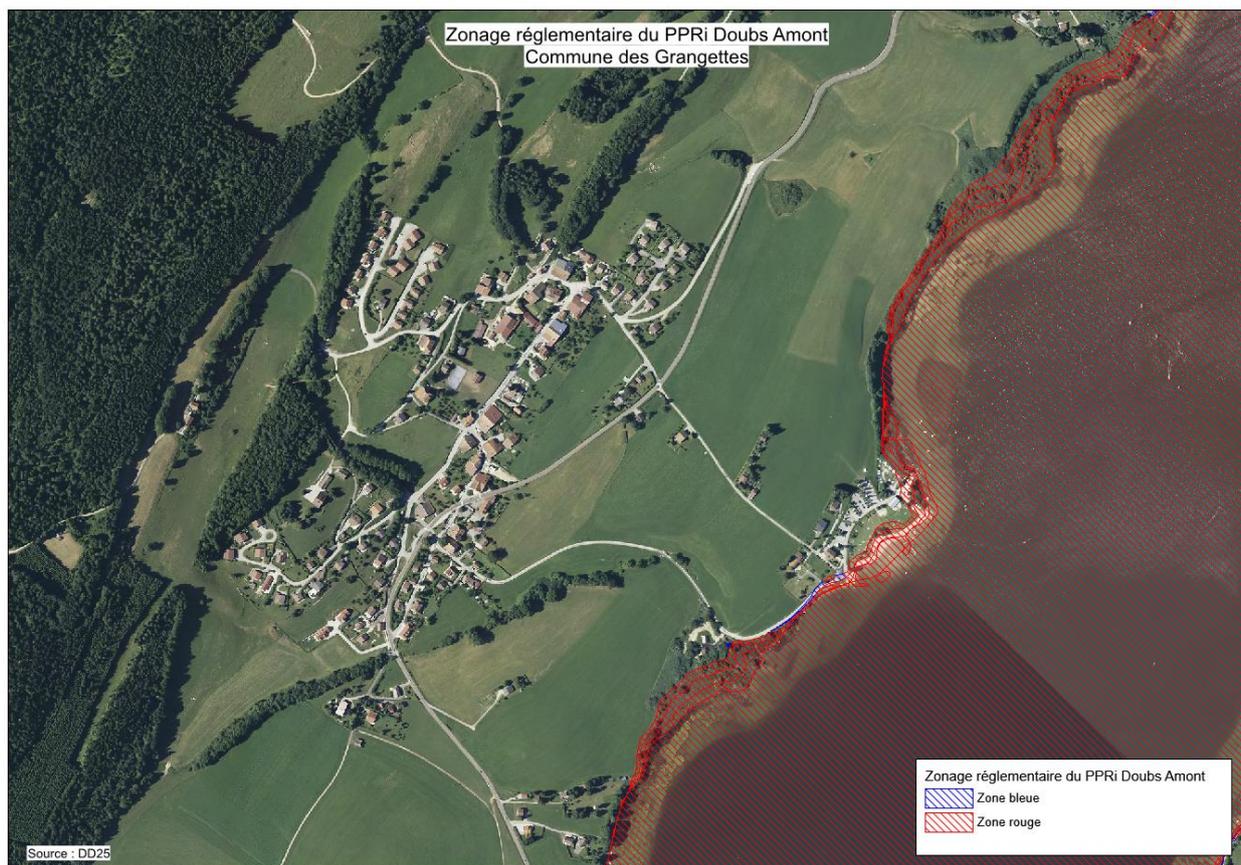
Aux Grangettes, l'aléa moyen et fort est situé en bordure de zone urbanisée.

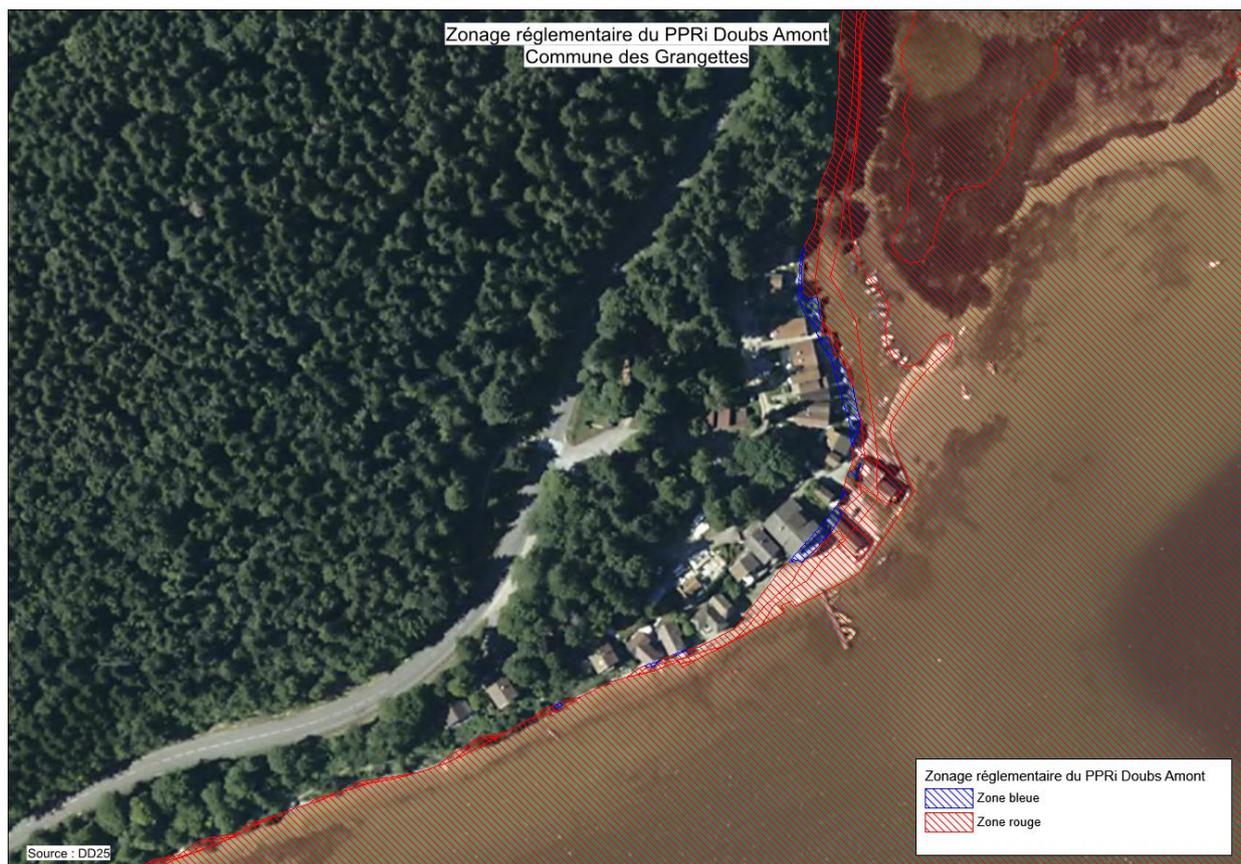


### 9.4.5 LE RISQUE INONDATION

Le territoire communal est soumis au risque inondation sur une partie de son territoire. La commune est concernée par le Plan de Prévention des Risques Inondation (PPRI) du Doubs Amont approuvé par arrêté préfectoral le 1<sup>er</sup> juin 2016.

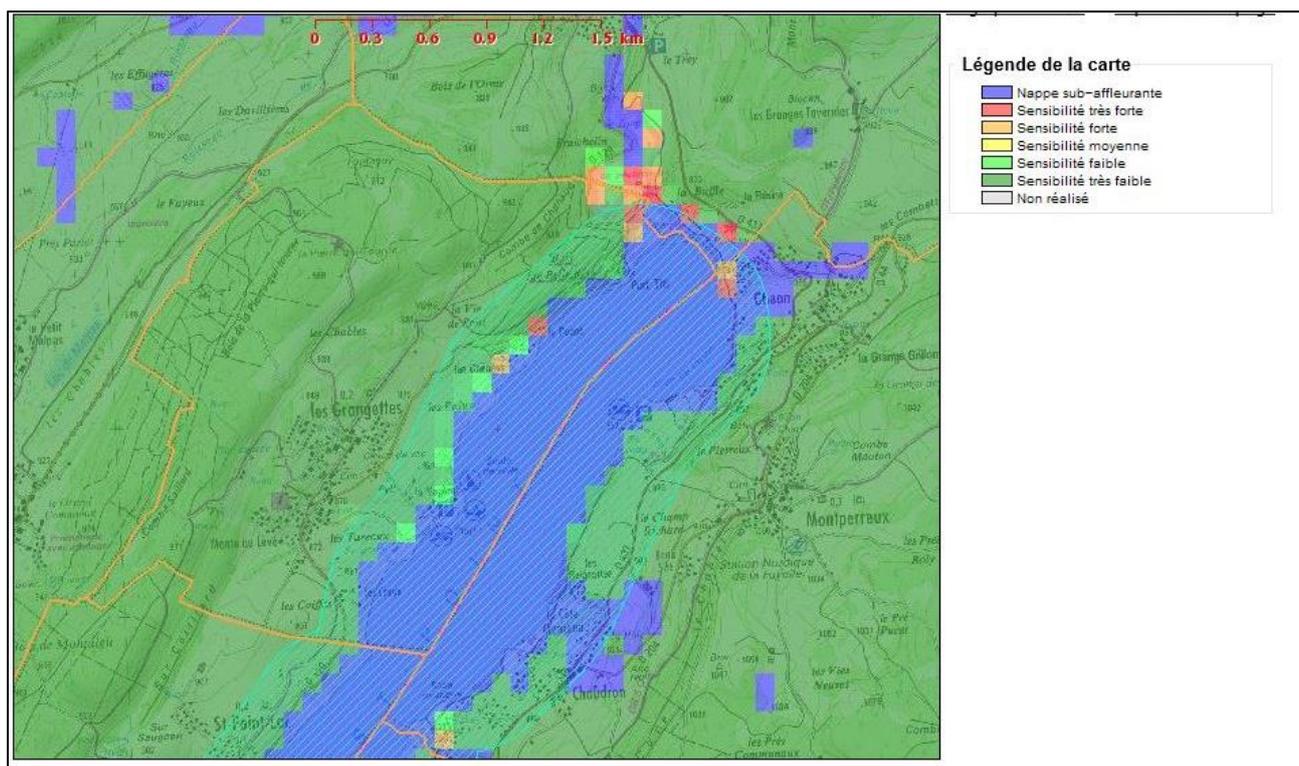
Les zones cartographiées correspondent au zonage de prescriptions (zone bleue) et au zonage d'interdiction (zone rouge).





#### 9.4.6 L'ALEA REMONTEES DE NAPPES

L'immense majorité des nappes d'eau sont contenues dans des roches que l'on appelle des aquifères. Ceux-ci sont formés le plus souvent de sable et graviers, de grès, de calcaires. L'eau occupe les interstices de ces roches, c'est à dire les espaces qui séparent les grains ou les fissures qui s'y sont développées. La nappe la plus proche du sol, alimentée par l'infiltration de la pluie, s'appelle la nappe phréatique (du grec "phréïn", la pluie). Dans certaines conditions une élévation exceptionnelle du niveau de cette nappe entraîne un type particulier d'inondation : une inondation «par remontée de nappe».



Source : BRGM

Le BRGM a réalisé une cartographie de cet aléa. La commune ne présente qu'une sensibilité faible à ce type d'aléa.

## 9.5 RISQUES INDUSTRIELS ET TECHNOLOGIQUES

### 9.5.1 LES INSTALLATIONS CLASSEES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT (ICPE)

Actuellement, aucun établissement classé ICPE n'est présent sur le territoire de la commune.

### 9.5.2 LES SITES INDUSTRIELS ANCIENS

La base de données BASIAS est un inventaire des anciens sites industriels et activités de services. Aucun site n'est recensé sur la commune.

### 9.5.3 LE RISQUE MINIER

Une ancienne exploitation minière est située sur la commune.

---

## 9.6 LES ENERGIES

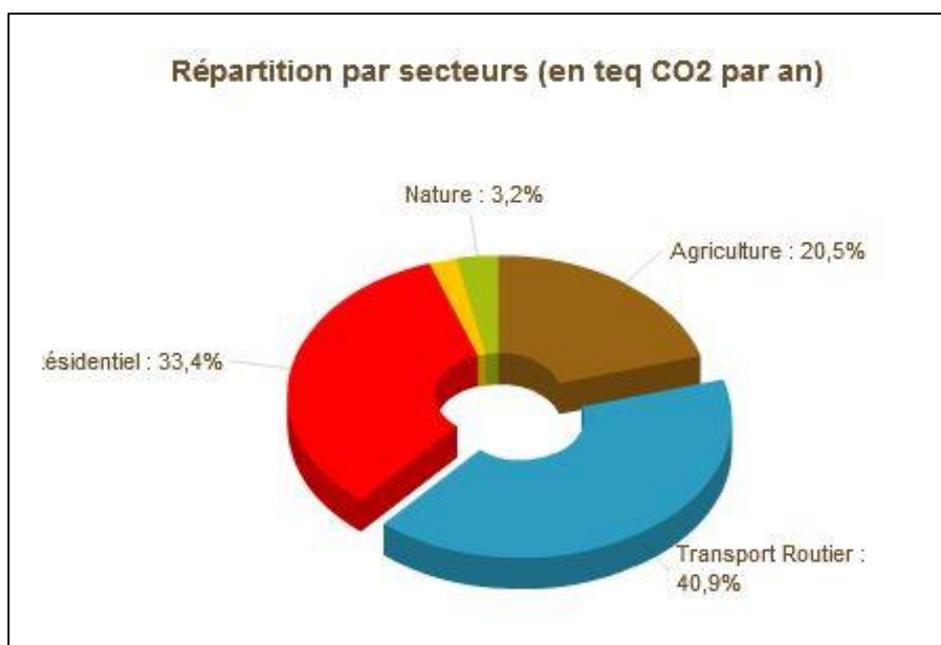
---

L'énergie est un enjeu de grande importance tant au niveau mondial que national, qui a toutefois sa place dans les réflexions et usages au niveau local. La loi de programmation n°2009-967 relative à la mise en œuvre du Grenelle fixe à 23% de la consommation d'énergie finale la part des énergies renouvelables d'ici 2020. Les réductions de consommation énergétique sont possibles dans un aménagement urbain en priorité au travers d'une bonne orientation des constructions par l'utilisation de techniques utilisant les énergies renouvelables. La mobilisation des acteurs de la filière bois va permettre de développer un secteur économique. Cette filière est d'autant plus aisée à mettre en place que le Doubs dispose d'un patrimoine forestier considérable.

D'après les données issues de l'atlas des paysages de Franche-Comté, le rayonnement solaire est inférieur à 62kw/m<sup>2</sup> pour une journée d'équinoxe.

Le Schéma Régional Climat Air Energie de Franche-Comté a été approuvé par arrêté préfectoral le 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.

En outre, le bilan des émissions des gaz à effet de serre sur la commune des Grangettes est consultable sur le site Internet [www.franchecomte.climagir.org](http://www.franchecomte.climagir.org). Chaque année, 7,1 tonnes équivalent de CO<sub>2</sub> par habitant sont émises. Pour absorber cette quantité de CO<sub>2</sub>, il faudrait 212 ha de forêt, soit 0,39 fois la superficie de la commune.



Le secteur des transports routiers est celui qui émet le plus de tonnes équivalent CO<sub>2</sub>. Derrière viennent le secteur résidentiel et ensuite l'agriculture. Cette structure s'observe également aux niveaux départemental et régional.

Le Schéma régional éolien a été approuvé en 2012. Il a pour objectif de définir des zones favorables au développement de l'éolien, en conciliant les objectifs énergétiques et les enjeux environnementaux (article L 314-9 du code de l'environnement). Il classe Les Grangettes en « commune favorable avec secteur(s) d'exclusion au stade du SRE ».

Par ailleurs, un PCET (plans climat-énergie territoriaux) couvre le territoire communal.

## **SYNTHESE MILIEU PHYSIQUE**

Le relief de la commune est assez marqué, avec des altitudes variant de 850 à 1000 mètres.

### Risques naturels

La commune est particulièrement concernée par des phénomènes d'inondation, dus à sa situation riveraine du lac. Le PPRI Doubs Amont a été approuvé le 1<sup>er</sup> juin 2016.

Les aléas de mouvements de terrain sont situés à proximité des zones urbanisées.

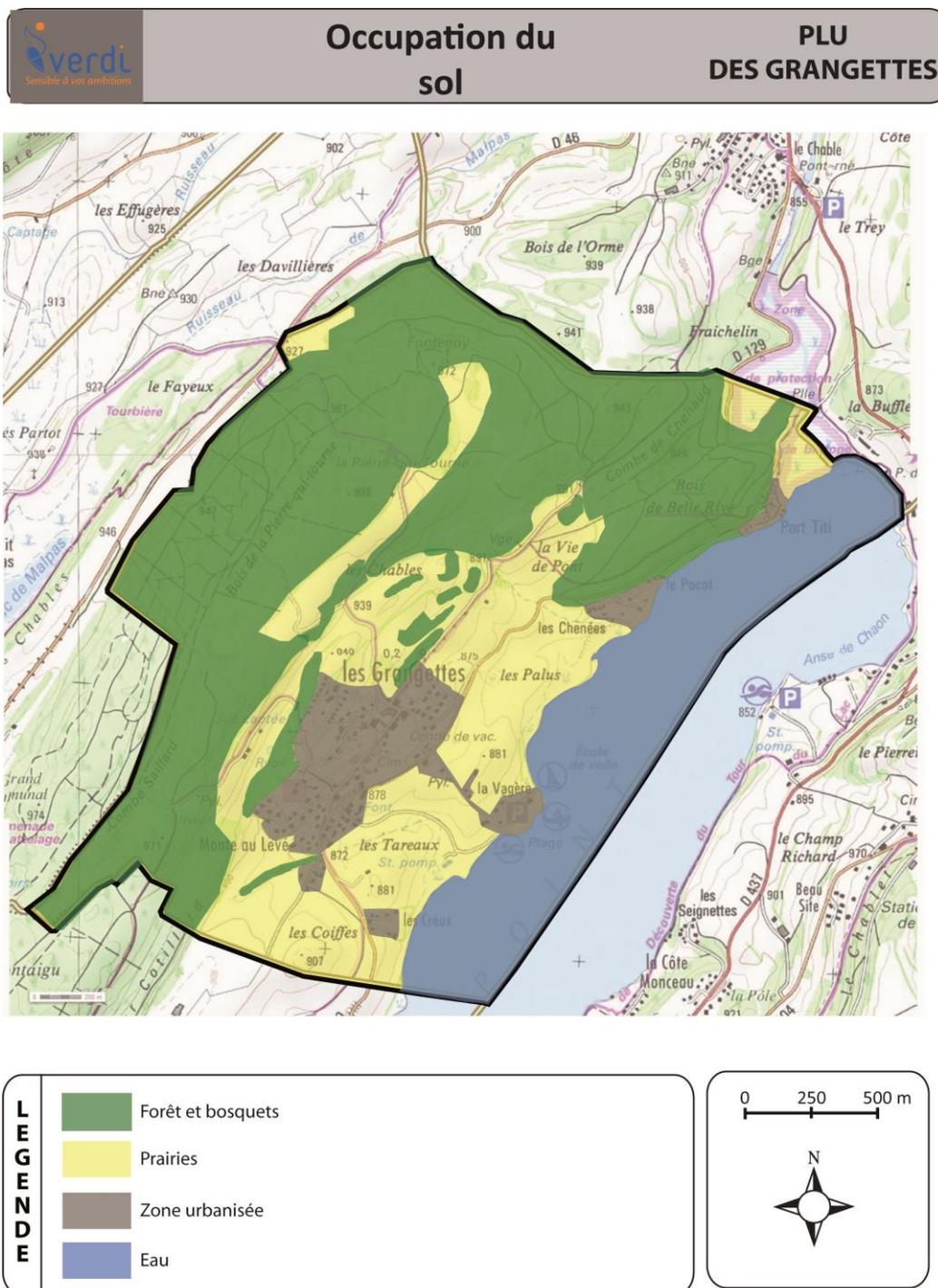
### Enjeux :

- **Veiller à la qualité de la ressource en eau**
- **Prendre en compte les risques pour définir les secteurs de développement**
- **Adapter les constructions au terrain, et non l'inverse (éviter le talutage (effet taupinière))**
- **Limiter l'artificialisation des sols dans les secteurs à enjeu (coteaux...) pour ne pas accentuer les phénomènes de ruissellement en aval**

## 10. ORGANISATION ET PERCEPTION PAYSAGERE

### 10.1 L'OCCUPATION DU SOL

La surface communale représente 538 ha.



### 10.1.1 L'ESPACE NATUREL

La surface boisée occupe 210 ha du territoire communal. Elle représente 39% de la surface totale de la commune. Au sein de cette surface, la forêt communale recouvre 155 ha, soit 74% de l'espace forestier total.

La forêt privée n'est pas gérée par un plan de gestion.

La commune compte des forêts bénéficiant du régime forestier.

Elle bénéficie également d'un aménagement forestier pour la période 1998-2017, qui est actuellement en cours de révision.

La forêt occupe l'Ouest et le Nord de la commune.



### 10.1.2 L'ESPACE AGRICOLE

Les terres agricoles occupent 102,4 ha, soit 19% de la surface communale. Il s'agit exclusivement de prairies.

### 10.1.3 L'ESPACE URBAIN

La commune est composée d'un bourg-centre et de trois hameaux : Port-Titi, les Pocots-Chenées et les Creux. Le bourg-centre est composé de bâti ancien autour duquel des constructions plus récentes se sont installés. Il s'agit de pavillons individuels, donnant un aspect plus lâche au tissu urbain, et de petits collectifs, servant d'appartements de vacances majoritairement. Les lotissements ont été réalisés sur les hauteurs de manière étagée, donnant aux habitations une belle visibilité sur le lac.

Le hameau de Port-Titi correspond à un hameau de pêcheurs. Il est principalement constitué de cabanons.



Vue sur un lotissement



Vue depuis les hauteurs



Port-Titi

---

## 10.2 LES DIFFERENTES ENTITES PAYSAGERES DE LA COMMUNE

---

La commune des Grangettes fait partie de l'unité paysagère du Jura Plissé des Grands Vaux, selon l'Atlas des Paysages de Franche-Comté.

### 10.2.1 LES UNITES PAYSAGERES

**Espace boisé fermé**

L'ouest, le Nord et le Nord-Est de la commune sont recouverts par la forêt. Celle-ci est épaisse, composée essentiellement de résineux. Elle empêche toute visibilité. Par contre, la forêt est visible de loin étant située sur les reliefs de la commune.



#### **Espace agricole ouvert ou semi-ouvert**

L'espace agricole est relativement ouvert. Peu de haies recouvrent ou séparent les prairies. Cette configuration permet de longues échappées visuelles. Toutefois, la topographie limite parfois le champ visuel, notamment en direction de Saint-Point-Lac.



#### **Espace urbain**

Le village est situé sur les hauteurs, de manière étagée. Peu de haies sont présentes. Ainsi, les habitations disposent d'une large visibilité, en étant exposées du côté du lac et opposées au massif forestier. Elles bénéficient de la vue sur le lac. De plus, les lotissements sont co-visibles. Il est possible de voir un lotissement depuis un autre.

#### **Le lac**

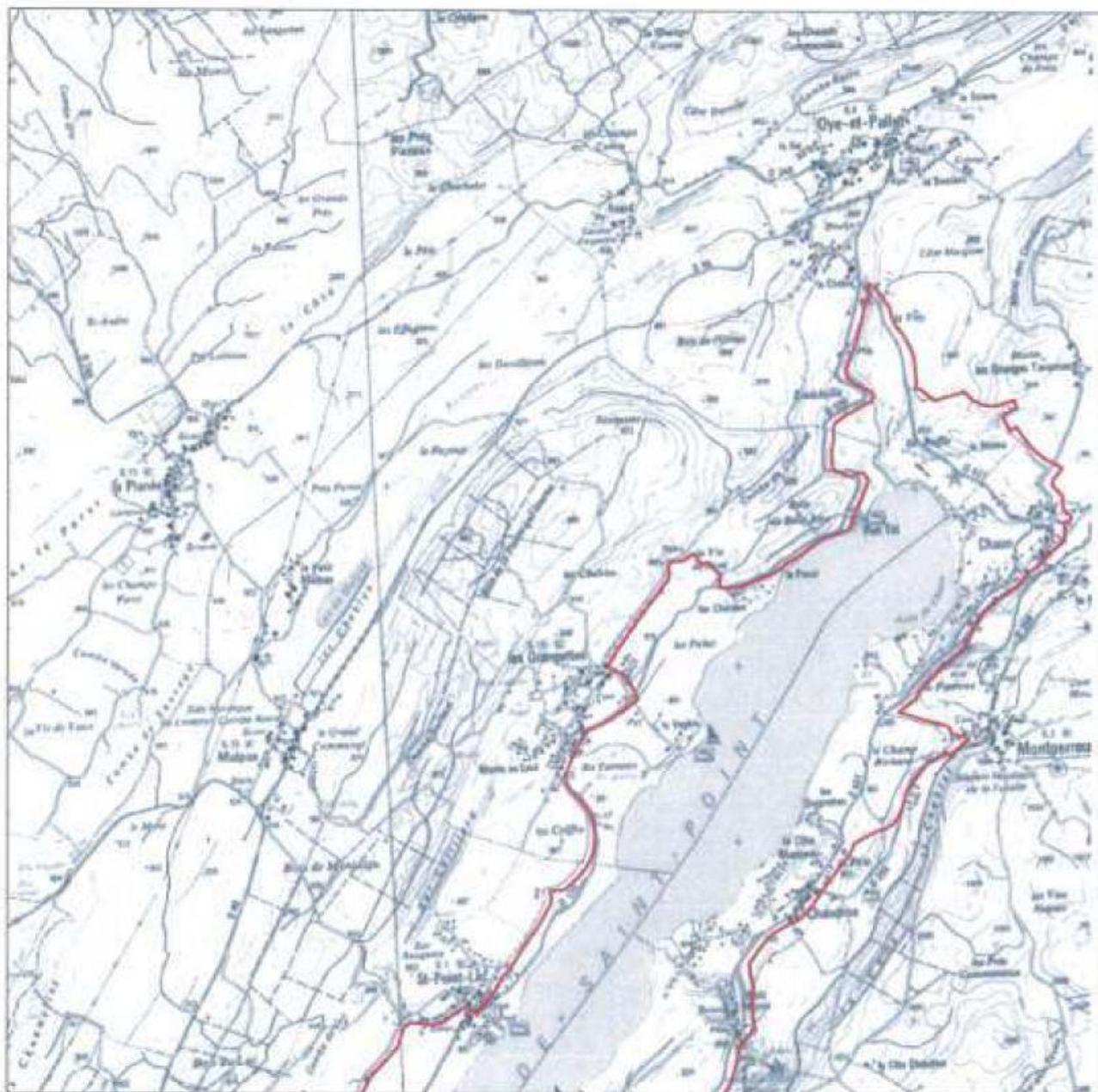
La situation en rive du lac de la commune entraîne une forte ouverture paysagère. Le village surplombe le lac, lui offrant une grande visibilité. Les habitations sont exposées en direction du lac. Il est visible en tout point de la commune. De plus, la vue s'étend jusqu'à la rive opposée. Ainsi, la commune de Montperreux est largement visible depuis Les Grangettes.

#### **Vue depuis la rive opposée**

De la même manière, l'ouverture du paysage entraîne une forte visibilité de la commune des Grangettes depuis la rive opposée, et notamment depuis la commune de Montperreux.

## **10.2.2 SITE INSCRIT**

La commune comporte un site inscrit : « Lac Saint-Point aux Grangettes ».



© IGN - PARIS 1908 - SCAN2E ©

Source : PAC

### 10.2.3 LES PERCEPTIONS DEPUIS LES ENTREES DE VILLE

La commune des Grangettes compte quatre entrées de ville principales.

#### ➤ RD 129 – entrée Nord-Est en provenance d’Oye-et-Pallet

En sortant du massif forestier, après une série de virages, l’arrivée se fait sur le village. A ce niveau, peu d’habitations sont visibles du fait de la topographie et l’entrée se fait par un virage. Par contre, le lac est visible sur le côté.



➤ **RD 129 – entrée Sud-Est en provenance de Saint-Point-Lac**

L'entrée sur le village se fait en ligne droite après un grand virage. La topographie permet une grande visibilité sur le village. Les habitations sur les hauteurs sont largement offertes à la vue.



➤ **Entrée Nord-Est en provenance d'Oye-et-Pallet**

En parallèle de l'entrée par la RD 129, une seconde entrée de ville depuis Oye-et-Pallet est présente, située plus en hauteur. En arrivant par une ligne droite, l'entrée dans la commune se fait par un virage. Les premières maisons sont visibles. La situation de la route offre une vue surplombante sur le côté sur le lac.



➤ **Entrée Ouest en provenance de Malpas**

L'entrée dans le village se fait après une série de virages en sortant du massif forestier. L'entrée est située sur les hauteurs du village, offrant une vue ouverte sur le lac et la rive opposée. Quelques habitations sont visibles.



**SYNTHESE**  
**ORGANISATION ET PERCEPTION PAYSAGERE**

Le paysage des Grangettes est marqué par la présence du lac et sa topographie. Les vues sont largement ouvertes autour du lac. La rive droite et Montperreux sont visibles.

La partie ancienne du village est concentrée dans une petite dépression. Le lac est moins visible dans cette partie. Les extensions plus récentes se sont développées sur les hauteurs, par étage, offrant une vue large sur le lac.

L'atlas du paysage à l'échelle régionale classe la commune des Grangettes dans l'unité paysagère « Jura Plissé des Grands Vaux ».

**Enjeux :**

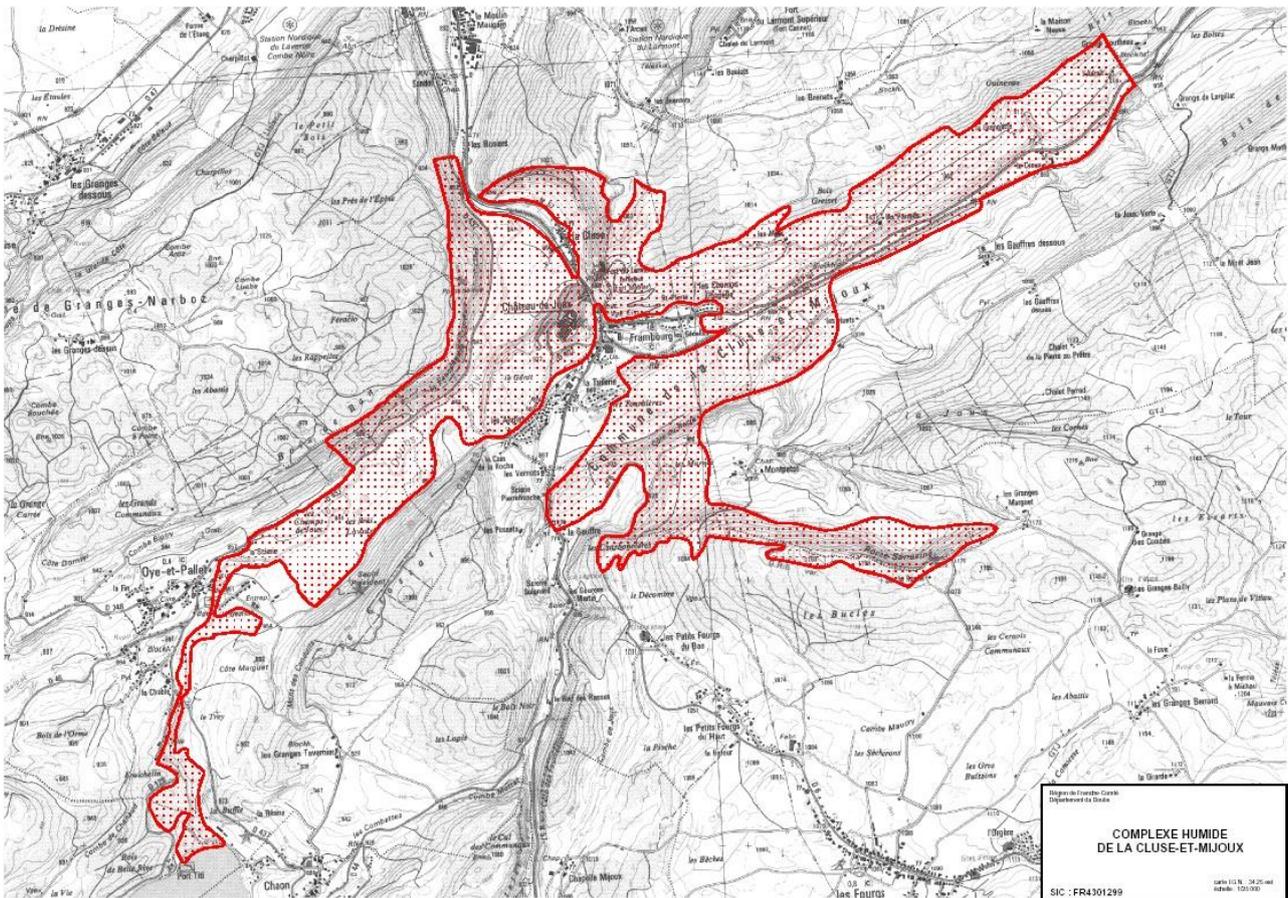
- **Préserver les éléments du paysage les plus significatifs, dans une logique de trame verte et bleue**
- **Préserver les vues paysagères**

## 11. L'ENVIRONNEMENT NATUREL

### 11.1 LES PROTECTIONS REGLEMENTAIRES ET INFORMATIVES DU MILIEU NATUREL

#### 11.1.1 NATURA 2000

La commune des Grangettes fait partie du site Natura 2000 « Complexe de la Cluse-et-Mijoux » au titre de la Directive Habitat. Il s'étend sur quatre communes et 817 ha.



Source : DREAL FC

Ce site d'intérêt communautaire est un complexe humide d'altitude, dominé par des versants de pelouses ou des boisements de pentes. Il se compose de cette façon :

- Forêt mixte : 20%
- Marais, bas-marais, tourbière : 20%
- Pelouses sèches, steppes : 15%
- Prairies améliorées : 15%
- Forêts caducifoliées : 8%
- Forêts de résineux : 7%
- Prairies semi-naturelles humides, prairies mésophiles améliorées : 5%
- Eaux douces intérieures : 4%
- Autres terres (zones urbanisées et industrielles, routes, décharges, mines) : 2%
- Landes, broussailles, recrus, maquis et garrigues, phrygana : 2%
- Rochers intérieurs, éboulis rocheux, dunes intérieures, neige ou glace permanente : 1%.

Ce site Natura 2000 « Complexe de La Cluse-et-Mijoux » abrite 14 habitats d'intérêt communautaire, inscrits à l'annexe I de la Directive Habitats.

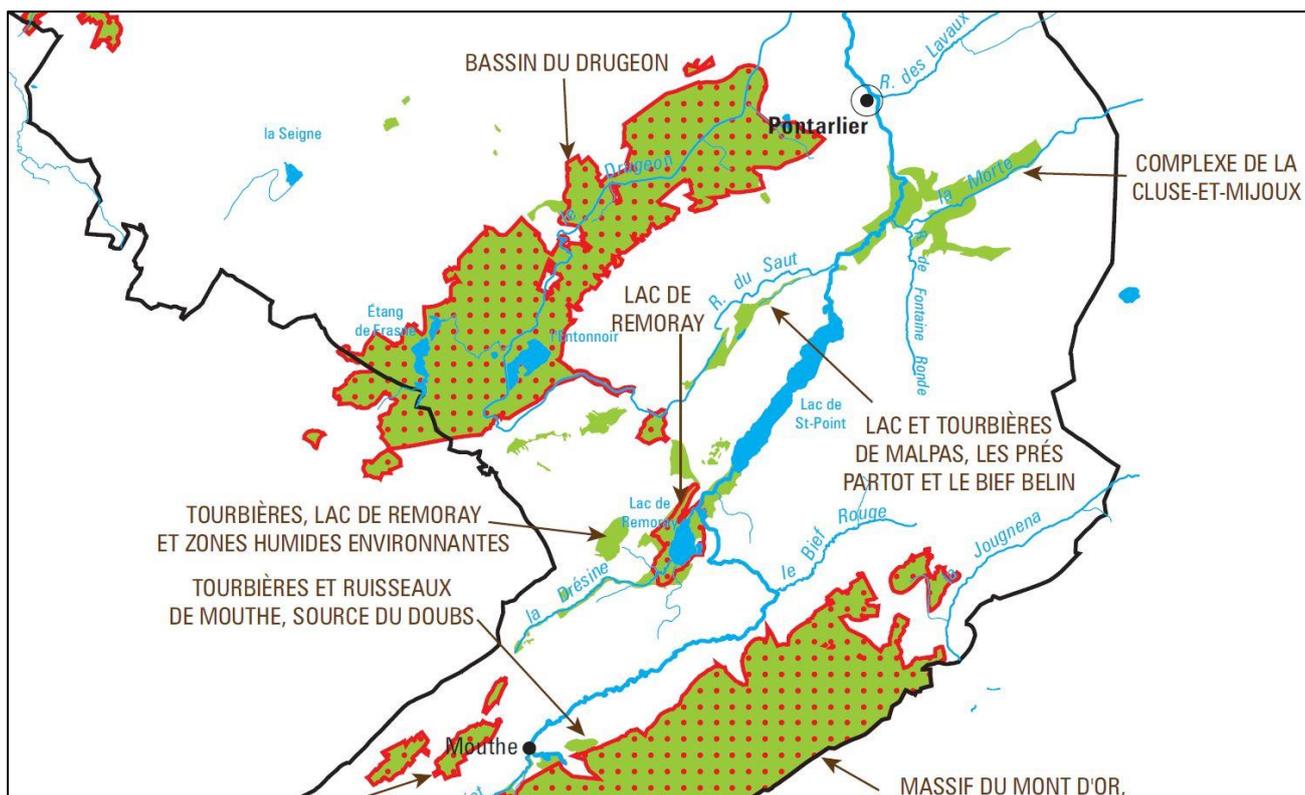
Code	Habitat annexe I	* : prioritaire
3150	Lacs eutrophes* naturels avec végétation du type Magnopotamion ou Hydrocharition	
3260	Rivières des étages planitiaire* à montagnard avec végétation à renoncule	
6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires	* sites d'orchidées remarquables
6430	Mégaphorbiaies* eutrophes*	
6520	Prairies de fauche de montagne	
7110	Tourbières hautes actives	*
7140	Tourbières de transition et tremblantes	
7230	Tourbières basses alcalines	
8130	Éboulis méditerranéens occidentaux et thermophiles	
8160	Éboulis médio-européens calcaires	*
8210	Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique*	
9130	Hêtraies neutrophiles	
9180	Forêts de ravins à tilleul et érable	*
91D0	Tourbières boisées	*

Deux espèces d'intérêt communautaire, inscrites à l'annexe II de la Directive Habitats sont également présentes : le lynx boréal et le damier de la Succise.

Les objectifs de préservation à atteindre sur le site sont :

- Préserver les tourbières et les zones humides
- Maintenir ou rétablir la qualité des eaux des ruisseaux et rivières
- Préserver les corniches et les pelouses
- Préserver les érablaies et tiliaies de ravin et les hêtraies à dentaire
- Maintenir les autres peuplements forestiers
- Conserver des ensembles de structure complexe intégrant des pelouses, des formations à génévriers et des forêts.

La commune est également située en bordure du site Natura 2000 Lac et tourbières de Malpas, et à proximité du Bassin du Drugeon.



Source : DREAL FC

### 11.1.2 ZNIEFF DE TYPE I : LAC SAINT-POINT ET ZONES HUMIDES ENVIRONNANTES (N°430002307)

Les ZNIEFF de type I correspondent à des secteurs géographiques généralement limités qui présentent des espèces ou des milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine national ou régional. Ces zones sont particulièrement sensibles à toute transformation pouvant intervenir dans leur périmètre ou à proximité immédiate de ce dernier.

La ZNIEFF « Lac Saint-Point et zones humides environnantes » concerne six communes et occupe 536 ha. La présence du lac de Saint-Point engendre le rassemblement de différents types de milieux humides, qui offrent une grande qualité paysagère : marais, prairies, roselières, saulaies... Par sa diversité, cette zone garantit une forte richesse biologique.

**LAC DE SAINT-POINT ET  
ZONES HUMIDES ENVIRONNANTES**



ZNIEFF n° : 00000131

Numéro SPN : 430002307

Surface : 535,12 ha

Altitude : 846 - 870 m

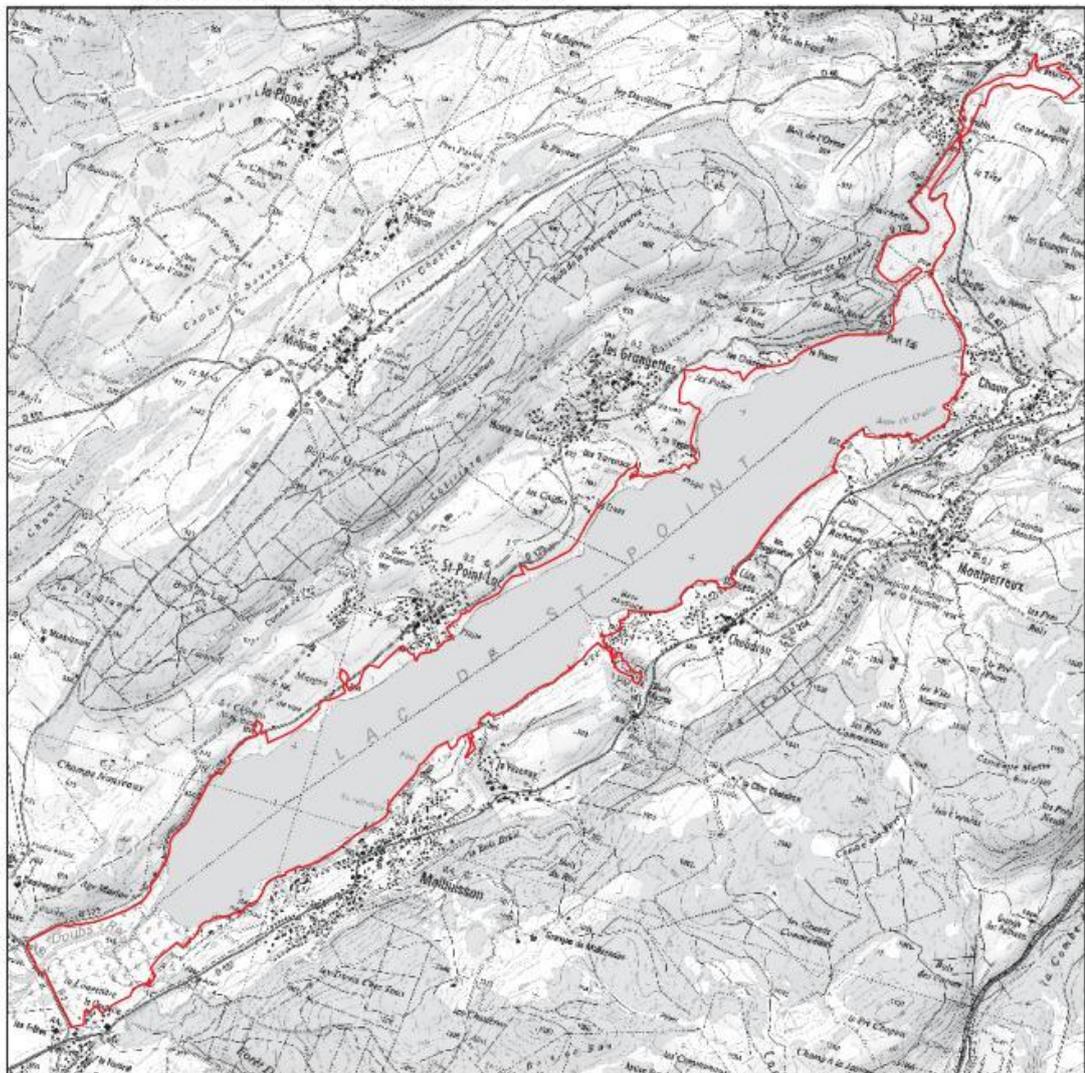
Année de description : 01/01/1984

Année de mise à jour : 09/09/2009

Validation CSRPN : 15/10/2009

Validation MNHN : 09/04/2013

Communes : Les Grangettes, Labergement-Sainte-Marie, Malbuisson,  
Montperreux, Oye-et-Pallet, Saint-Point-Lac



— Contour de la ZNIEFF



© IGN SCAN25 2012

DREAL de Franche-Comté 17 E rue Alain Savary - BP1269 - 25005 BESANÇON CEDEX - Tél : 03 81 21 67 00

La végétation aquatique est constituée de tapis de characées, de groupements de potamots et de nénuphars (nénuphars jaunes). La végétation s'organise par étagement. De l'intérieur vers l'extérieur, on trouve des roselières à scirpe lacustre ou à phragmite (roseau), des cariçaies à grandes laîche, puis des mégaphorbiaies montagnares (prairies humides). L'extension des prairies humides, eutrophes ou oligotrophes, est limitée par la topographie. Des groupements ligneux (saulaie ou aulnaie-frênaie), sous forme de haies ou de bosquets, complètent cette diversité écologique. En aval du lac, se développent des groupements de bas-marais alcalin à trèfle d'eau et laîche paniculée. Des plantes remarquables sont présentes :

- La grande douve, protégée au niveau national
- La polémoine bleue, protégée au niveau national
- Les potamots à feuille mucronées et à feuilles graminées, protégés au niveau régional
- La fritillaire pintade, protégée au niveau régional
- Le seneçon à feuilles spiculées, protégé au niveau régional
- Le rubanier nain, protégé au niveau régional.

La présence d'une faune remarquable participe à la valeur écologique du site. Situé à proximité du lac de Remoray et du Bassin du Drugeon, le site est propice pour l'hivernage et la migration des oiseaux. Divers amphibiens sont également observés : grenouille rousse, tritons alpestre et palmé, lézard vivipare. Sur le plan piscicole, de nombreuses espèces remarquables sont recensées : le corégone, la truite fario, le brochet. Enfin, les plantes à fleurs entraîne la présence d'insectes : le fadet des tourbières (papillon en forte régression).

NM_SFFZN	CD CB*	Libellé	Source	Surface*	Observation*
<small>* CD CB : code habitat (CORINE BIOTOPE)    Surface : Surface indicative en %    Observation : Période d'observation</small>					
430002307	22.4	Végétations aquatiques			
430002307	22.421	Groupements de grands potamots	CBN-FC		2006
430002307	22.43	Végétations enracinées flottantes	Adriaens A.		1999
430002307	22.431	Tapis flottant de végétaux à grandes feuilles	CBN-FC		2006
430002307	22.44	Tapis immergés de characées			
430002307	22.441	Tapis de chara	CBN-FC		2006
430002307	24.44	Végétation des rivières eutrophes	CBN-FC		1999 à 2005
430002307	37.1	Communautés à reine des prés et communautés associées	CBN-FC		2006
430002307	37.2	Prairies humides eutrophes			
430002307	37.212	Prairies humides à trolle et cirse des ruisseaux	CBN-FC		2005
430002307	37.311	Prairies à molinie sur calcaires	CBN-FC		2005
430002307	37.714	Communautés riveraines à pétasites	CBN-FC		2006
430002307	44.2	Galeriers d'aulnes blancs	CBN-FC		2006
430002307	54.23	Tourbières basses à carex davalliana	CBN-FC		1999 à 2005

## Objectifs de préservation

Le développement touristique du lac de Saint-Point a engendré l'extension d'aménagements qui ont créé un morcellement des ceintures végétales du plan d'eau. Ainsi, il est fortement recommandé de préserver les étendues continues qui bordent le lac. Les opérations de drainage et les épandages d'engrais sont à éviter ou limiter. Ces actions nuisent à la qualité des eaux du lac et entraînent la disparition des espèces caractéristiques. D'ailleurs, les effluents sont à maîtriser en amont puisque les eaux du Doubs sont sources d'apports organiques et minéraux.

### 11.1.3 ARRETE PREFECTORAL DE PROTECTION DE BIOTOPE : LAC DE SAINT-POINT

Un arrêté de protection de biotope (APB) permet de protéger le patrimoine biologique en tendant à favoriser la conservation d'habitats peu exploités par l'homme et nécessaires à l'alimentation, la reproduction, au repos ou à la survie d'espèces végétales ou animales protégées. L'APB peut interdire ou limiter toute action pouvant porter atteinte à l'équilibre biologique des milieux.

Afin de préserver les ceintures végétales du lac Saint-Point qui sont importantes pour le maintien des espèces animales et végétales et le fonctionnement l'écosystème lacustre, l'arrêté de protection de biotope « Lac de Saint-Point » a été pris le 12 octobre 1985.

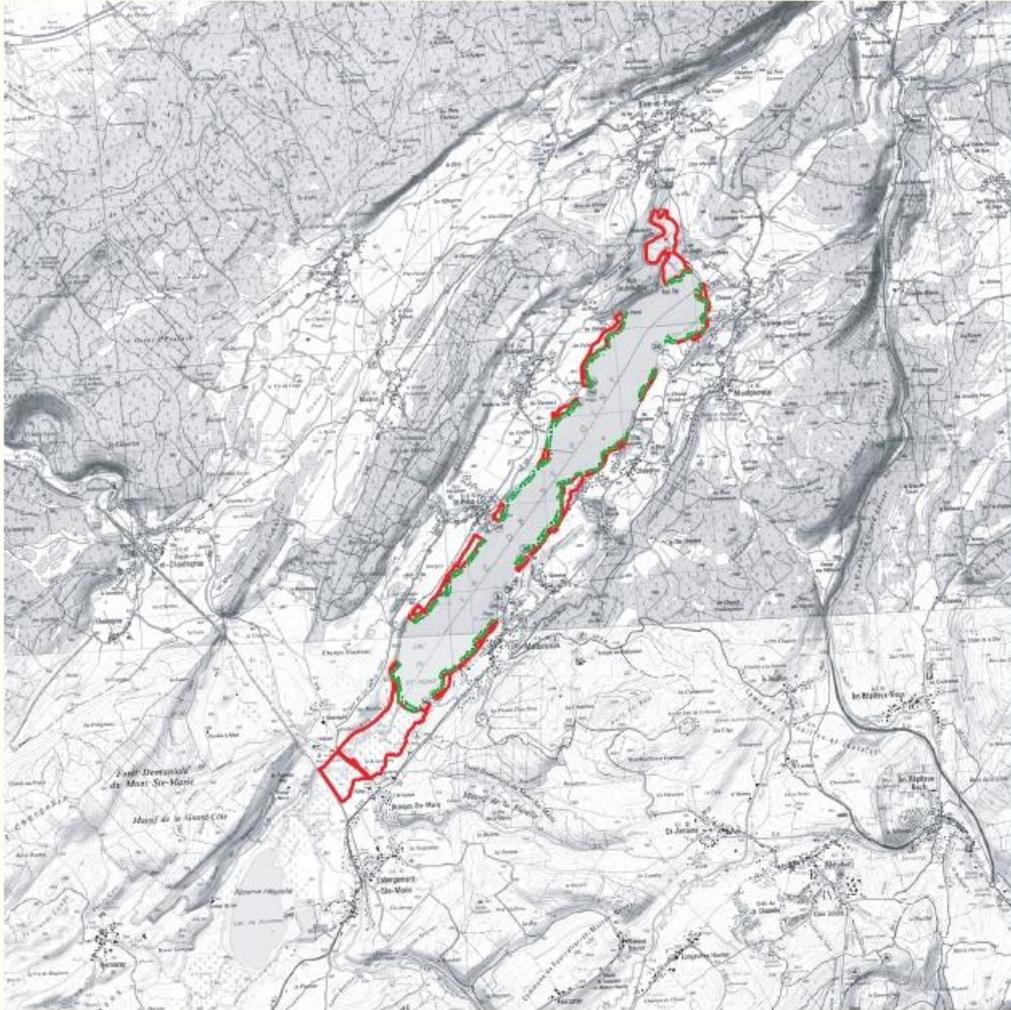


### LAC DE SAINT-POINT



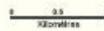
Surface : 116.43 ha  
Altitude : 846 - 858 m  
Arrêté du 12/10/1995

Commune : Les grangettes, Labergement-Sainte-Marie, Malbuisson, Montperreux, Oye-et-Pallet, Saint-Point-Lac



— Contour

© IGN 2007 PROTOCOLE IGN - PARIS ©

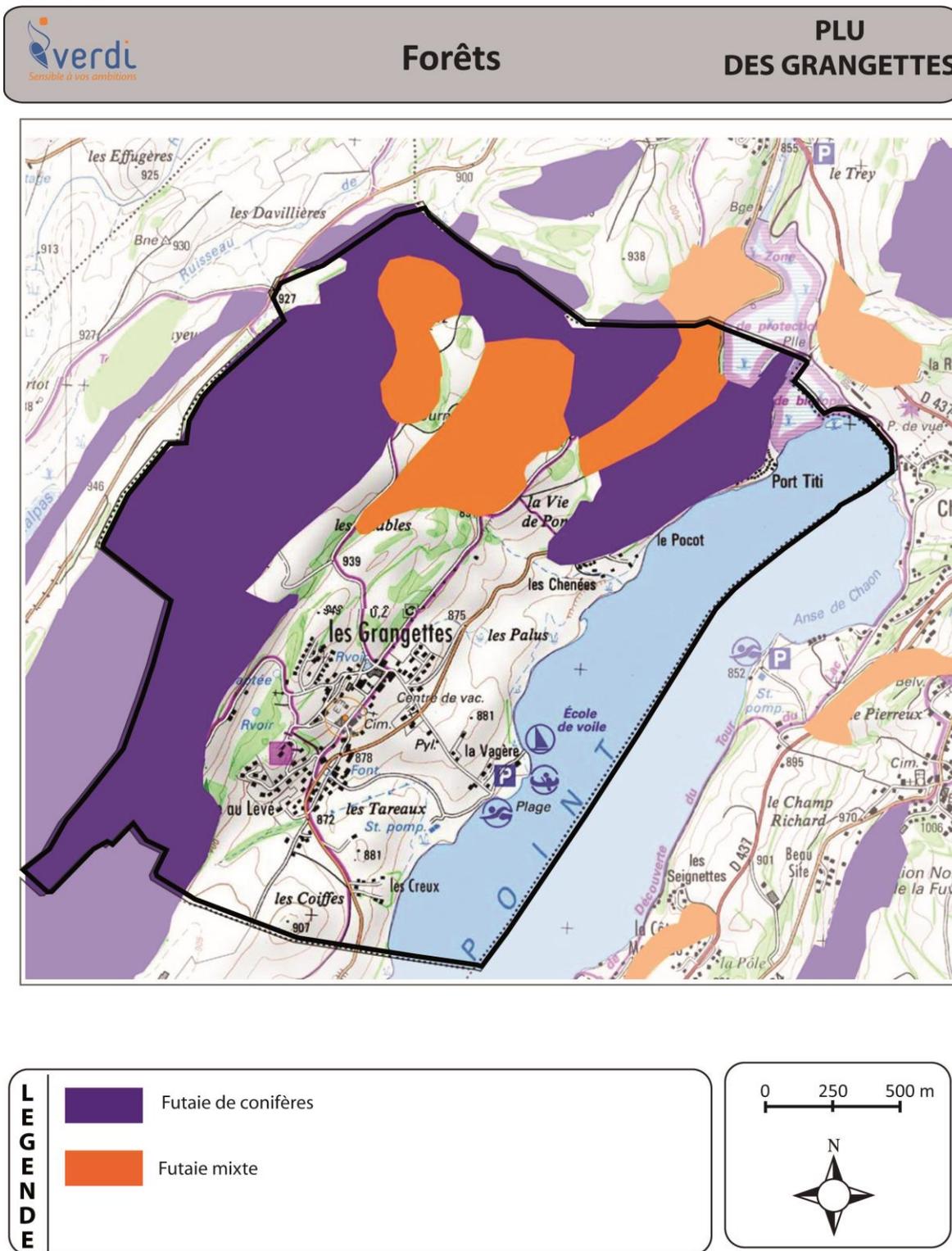


DIREN de Franche-Comté - 5, rue du Général Sarrail - BP 137- 25014 Besançon CEDEX - Tél. 03.81.61.53.33 - [diren@franche-comte.ecologie.gouv.fr](mailto:diren@franche-comte.ecologie.gouv.fr)

## 11.2 DESCRIPTION DES MILIEUX NATURELS

### 11.2.1 LES GROUPEMENTS ARBORES

La forêt se compose de conifères et de futaie mixte. La futaie est située au Nord-Est du village, en direction de Oye-et-Pallet.



### **11.2.2 LES GROUPEMENTS HERBACES**

Les prairies occupent 102 ha du territoire communal. Les terres agricoles sont en intégralité utilisées en prairies d'élevage.

### **11.2.3 LES HAIES ET LES BOSQUETS**

Les bosquets sont relativement nombreux sur le territoire, notamment au Nord du village, avant le massif forestier.

Par contre, les haies sont peu nombreuses. Elles sont présentes parfois le long des chemins agricoles (haies arbustives), en limite de parcelles agricoles, ou sont formées par le découpage des lisières de forêts, donnant l'impression d'une avancée de haies arborescentes sur la prairie. Elles arborent également le long du lac.

La préservation des haies présente de nombreux avantages. En effet, elles permettent d'améliorer les conditions microclimatiques de la parcelle et servent de brise-vent pour le bétail. Elles marquent le paysage rural en tant que témoin de l'exploitation du territoire et permet l'intégration des bâtiments d'élevage et leur protection contre les intempéries. Elles assurent une bonne protection des eaux et des sols (rôle tampon et anti-érosion).

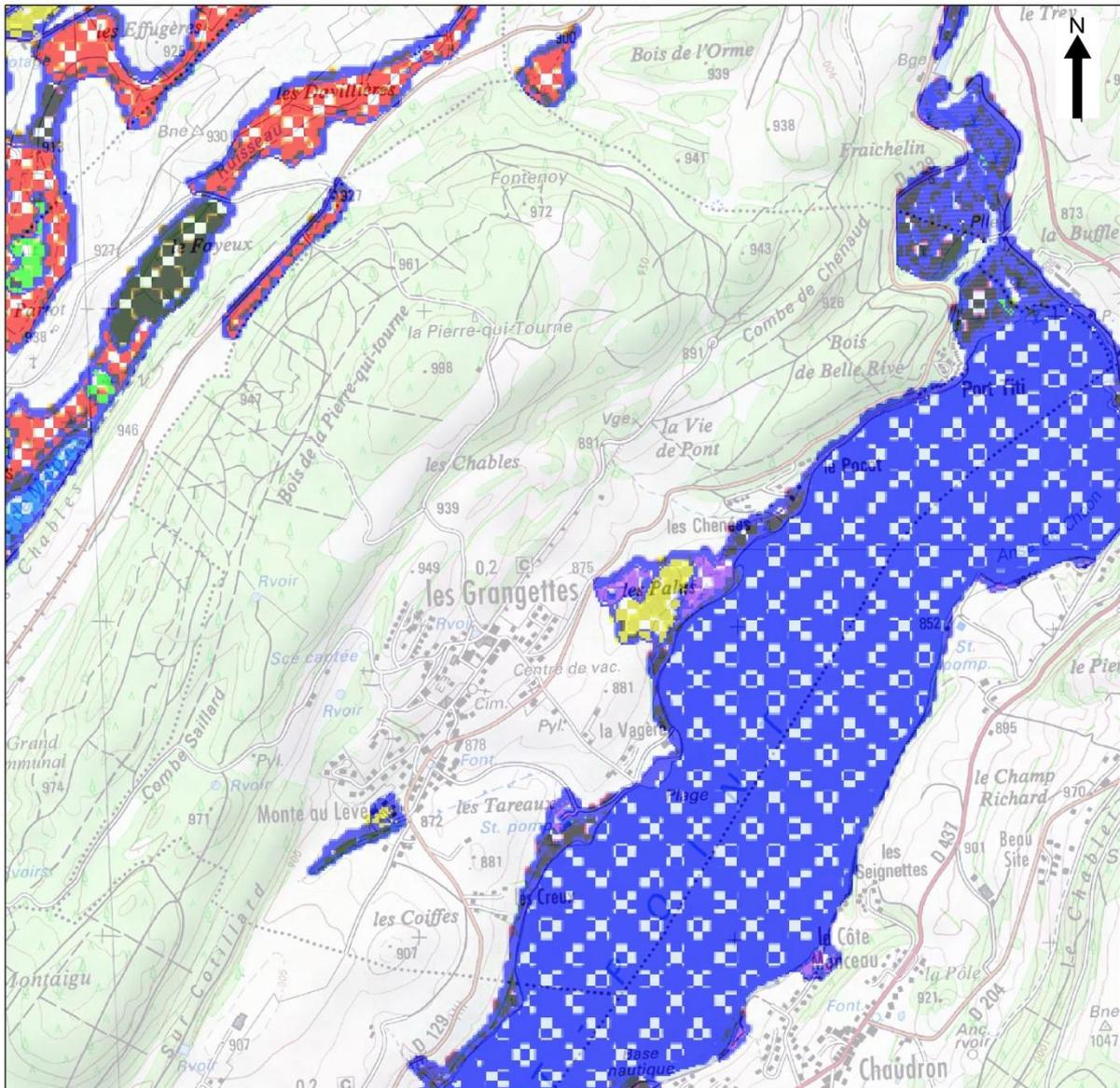
Les haies constituent un réservoir de biodiversité et un corridor écologique important. Réservoir d'auxiliaires, elles permettent de lutter contre les ravageurs des cultures.

Cette préservation passe en outre par un travail de sensibilisation et de concertation auprès des agriculteurs notamment. A ce titre, un recensement des haies présentes sur le territoire communal pourrait être effectué afin de définir par la suite les prescriptions visant à assurer leur préservation.

### **11.2.4 LES ZONES HUMIDES**

La DREAL Franche-Comté a réalisé une cartographie des zones humides de plus de 1 ha. La commune des Grangettes abrite la zone humide du lac. Cette zone humide se poursuit jusqu'au lieu-dit Les Palus avec la présence d'une prairie humide. Une autre est inventoriée au Monte au levé, située à proximité des secteurs urbanisés du village.

Zones Humides le 28 février 2013



**Légende**

- Masse d'eau
- Eau stagnante et végétation aquatique
- Carrière 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.

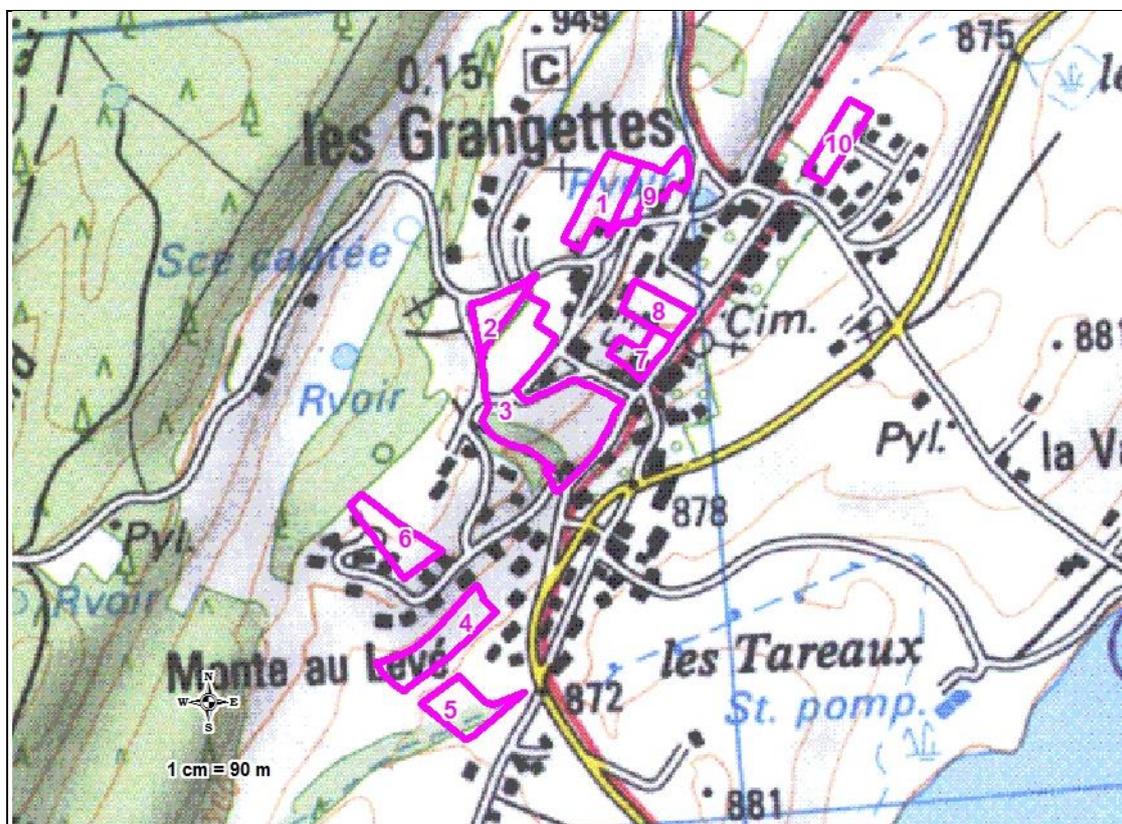
Malgré tout le soin apporté à son élaboration, ce document est susceptible d'évoluer pour ces différentes raisons.

Sources :  
 © SCAN25 - IGN - Paris 2012®  
 © DREAL FC/SEDAD/DIG/Besançon 2012  
 Date d'acquisition de l'information : 11/2006  
 Date de mise à jour :  
 Mise à jour actualisée sur le site internet DREAL :  
[www.franche-comte.developpement-durable.gouv.fr](http://www.franche-comte.developpement-durable.gouv.fr)



Les zones susceptibles d'être ouvertes à l'urbanisation et les dents creuses de plus de 2500 m<sup>2</sup> ont fait l'objet d'expertises afin de vérifier l'absence de zone humide sur ces secteurs. Les sondages ont été réalisés en juin 2016.

## 1. LOCALISATION DES ZONES AU



## 2. EXPERTISE SITE 1

### 2.1. Informations générales :

Code CORINE biotope :

Faciès	Code CORINE	Intitulé
F1	38.1	Pâtures mésophiles

Code CORINE landcover : 1.1.2. (Tissu urbain discontinu).

Coordonnées (en Lambert 93) :

X= 952 284

Y= 6 641 906

Superficie (en m<sup>2</sup>) : 4 306

Topographie : La pente est faible.

### 2.2. Expertise biodiversité

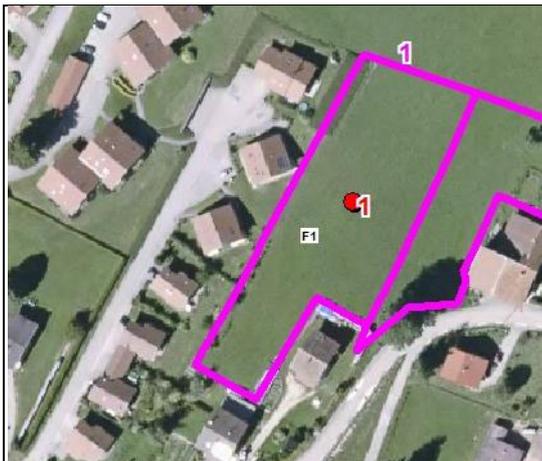
#### • Flore observée :

Faciès	Intitulé	Espèces observées
--------	----------	-------------------

F1	Pâtures mésophiles	Dactyle aggloméré, crételle des prés, ray-grass, pâturin commun, bouton-d'or, géranium sanguin, géranium disséqué, pâquerette, rumex oseille, trèfle des prés, berce spondyle, plantain lancéolé, brome mou.
----	--------------------	--

- **Faune observée :** Néant.

### 2.3. Expertise zone humide



Localisation des sondages et faciès



Photo faciès F1

- **Critère sol :**

Numéro de sondage	Profondeur d'apparition (cm)			Profondeur du sol (cm)	Classe d'hydromorphie du GEPPA	Sol de zone humide selon l'arrêté du 1 <sup>er</sup> octobre 2009
	Horizon histique H	Horizon réductique G	Horizon rédoxique e g			
1	Absent	Absent	Absent	20 (critère d'arrêt : refus de tarrière)	Non concerné	Non

- **Critère végétation :**

Code CORINE	Habitat de zone humide selon l'arrêté du 24 juin 2008
38.1	Pro parte

Aucune des espèces identifiées dans les habitats cotés pro parte ne sont indicatrices de zone humide.

- **Conclusion :**

Le diagnostic zone humide permet de conclure à l'absence de zones humides au sens des textes réglementaires en vigueur à ce jour.

## 2.4. Régime hydrique :

Le site est alimenté en eau par les précipitations.

## 2.5. Activités humaines :

### Type d'activité :

**Dans le secteur :** Fourrage, pâturage.

**Aux alentours :** Fourrage, pâturage.

### Constructions, aménagements, actions... :

**Dans le secteur :** Néant

**Aux alentours :** Habitations.

## 2.6. Fonctions écologiques, valeurs socio-économiques :

**Fonctions hydrologiques :** Le secteur participe peu au soutien d'étiage de la nappe du lac Saint-Point. Dans une moindre mesure, l'enherbement ralentit les eaux de ruissellement, limite l'érosion du sol et permet l'épuration des eaux avant infiltration ou ruissellement.

**Fonctions biologiques :** Le site est peu propice à l'accueil de la faune sauvage.

**Valeurs socio-économiques :** Fourrage, pâturage.

**Intérêts :** Le secteur présente une faible diversité habitacionnelle et un potentiel écologique modéré.

## 2.7. Statut et gestion :

**Régime foncier :** Propriété privée.

## 3. EXPERTISE SITE 2

### 3.1. Informations générales :

**Code CORINE biotope :**

Faciès	Code CORINE	Intitulé
F1	38.2	Prairies à fourrage des plaines

**Code CORINE landcover :** 1.1.2. (Tissu urbain discontinu).

**Coordonnées (en Lambert 93) :**

X= 952 155

Y= 6 641 762

**Superficie (en m<sup>2</sup>) :** 2 457

**Topographie :** La pente est modérée.

### 3.2. Expertise biodiversité

#### • Flore observée :

Faciès	Intitulé	Espèces observées
F1	Prairies à fourrage des plaines	Crételle des prés, dactyle aggloméré, pâturin commun, ortie dioïque, rhinante crête de coq, géranium sanguin, bouton d'or, rumex oseille, trèfle

		rampant, trèfle des prés, marguerite, plantain lancéolé, grand plantain, pimprenelle.
--	--	---

- **Faune observée** : Néant.

### 3.3. Expertise zone humide



Localisation des sondages et faciès



Photo faciès F1

- **Critère sol** :

Numéro de sondage	Profondeur d'apparition (cm)			Profondeur du sol (cm)	Classe d'hydromorphie du GEPPA	Sol de zone humide selon l'arrêté du 1 <sup>er</sup> octobre 2009
	Horizon histique H	Horizon réductique G	Horizon rédoxique e g			
1	Absent	Absent	Absent	15(critère d'arrêt : refus de tarière)	Non concerné	Non

- **Critère végétation** :

Faciès	Code CORINE	Intitulé
F1	38.2	Pro parte

Aucune des espèces identifiées dans les habitats cotés pro parte ne sont indicatrices de zone humide.

- **Conclusion** :

Le diagnostic zone humide permet de conclure à l'absence de zones humides au sens des textes réglementaires en vigueur à ce jour.

### 3.4. Régime hydrique :

Le site est alimenté en eau par les précipitations.

### 3.5. Activités humaines :

**Type d'activité :**

**Dans le secteur :** Fourrage, pâturage.

**Aux alentours :** Fourrage, pâturage.

**Constructions, aménagements, actions... :**

**Dans le secteur :** Néant.

**Aux alentours :** Habitations, route communale.

### 3.6. Fonctions écologiques, valeurs socio-économiques :

**Fonctions hydrologiques :** Le secteur participe peu au soutien d'étiage de la nappe du lac Saint-Point. Dans une moindre mesure, l'enherbement ralentit les eaux de ruissellement, limite l'érosion du sol et permet l'épuration des eaux avant infiltration ou ruissellement.

**Fonctions biologiques :** Le site est peu propice à l'accueil de la faune sauvage.

**Valeurs socio-économiques :** Fourrage, pâturage.

**Intérêts :** Le secteur présente une faible diversité habitationnelle et un potentiel écologique modéré.

### 3.7. Statut et gestion :

**Régime foncier :** Propriété privée.

## 4. EXPERTISE SITE 3

### 4.1. Informations générales :

**Code CORINE biotope :**

Faciès	Code CORINE	Intitulé
F1	38.2	Prairies à fourrage des plaines
F2	86.2	Villages

**Code CORINE landcover :** 1.1.2. (Tissu urbain discontinu).

**Coordonnées (en Lambert 93) :**

X= 952 155

Y= 6 641 687

**Superficie (en m<sup>2</sup>) :** 17 857

**Topographie :** La pente est modérée.

### 4.2. Expertise biodiversité

• **Flore observée :**

Faciès	Intitulé	Espèces observées
F1	Prairies à fourrage des plaines	Crételle des prés, féтуque rouge, ray-grass, dactyle aggloméré, pâturin commun, rhinante crête de coq, bouton d'or, rumex oseille, cerfeuil sauvage, trèfle rampant, trèfle des prés, marguerite, plantain lancéolé, berce spondyle, pissenlit.

F2	Villages	Néant
----	----------	-------

- **Faune observée** : Néant.

#### 4.3. Expertise zone humide



Localisation des sondages et faciès



Photo faciès F1

- **Critère sol** :

Numéro de sondage	Profondeur d'apparition (cm)			Profondeur du sol (cm)	Classe d'hydromorphie du GEPPA	Sol de zone humide selon l'arrêté du 1 <sup>er</sup> octobre 2009
	Horizon histique H	Horizon réductique G	Horizon rédoxique e g			
1	Absent	Absent	Absent	20(critère d'arrêt : refus de tarrière)	Non concerné	Non
2	Absent	Absent	Absent	20(critère d'arrêt : refus de tarrière)	Non concerné	Non

- **Critère végétation** :

Code CORINE	Habitat de zone humide selon l'arrêté du 24 juin 2008
38.2	Pro parte
86.2	Non humide

Aucune des espèces identifiées dans les habitats cotés pro parte ne sont indicatrices de zone humide.

- **Conclusion :**

Le diagnostic zone humide permet de conclure à l'absence de zones humides au sens des textes réglementaires en vigueur à ce jour.

#### 4.4. Régime hydrique :

Le site est alimenté en eau par les précipitations.

#### 4.5. Activités humaines :

**Type d'activité :**

**Dans le secteur :** Fourrage, pâturage.

**Aux alentours :** Fourrage, pâturage.

**Constructions, aménagements, actions... :**

**Dans le secteur :** Route communale

**Aux alentours :** Habitations, route communale.

#### 4.6. Fonctions écologiques, valeurs socio-économiques :

**Fonctions hydrologiques :** Le secteur participe peu au soutien d'étiage de la nappe du lac Saint-Point. Dans une moindre mesure, l'enherbement ralentit les eaux de ruissellement, limite l'érosion du sol et permet l'épuration des eaux avant infiltration ou ruissellement.

**Fonctions biologiques :** Le site est peu propice à l'accueil de la faune sauvage.

**Valeurs socio-économiques :** Fourrage, pâturage.

**Intérêts :** Le secteur présente une faible diversité habitationnelle et un potentiel écologique modéré.

#### 4.7. Statut et gestion :

**Régime foncier :** Propriété privée.

## 5. EXPERTISE SITE 4

### 5.1. Informations générales :

**Code CORINE biotope :**

Faciès	Code CORINE	Intitulé
F1	38.2	Prairies à fourrage des plaines
F2	37.2	Prairies humides eutrophes

**Code CORINE landcover :** 1.1.2. (Tissu urbain discontinu).

**Coordonnées (en Lambert 93) :**

X= 952 095

Y= 6 641 387

**Superficie (en m<sup>2</sup>) :** 5 417

**Topographie :** La pente est modérée.

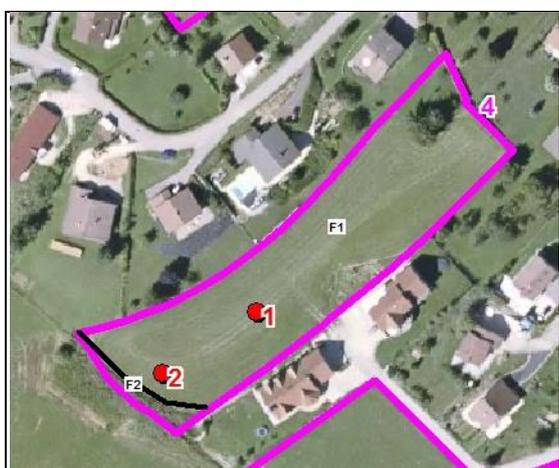
## 5.2. Expertise biodiversité

- Flore observée :

Faciès	Intitulé	Espèces observées
F1	Prairies à fourrage des plaines	Houlque laineuse, flouve odorante, ray-grass, pâturin commun, dactyle aggloméré, fétuque rouge, bouton d'or, trèfle des prés, berce spondyle, plantain lancéolé, cerfeuil sauvage, pissenlit.
F2	Prairies humides eutrophes	Menthe à longue feuille, renouée bistorte, houlque laineuse, pâturin commun, lychnis fleur de coucou, cirse des ruisseaux, populage des marais, renoncule à fleurs d'aconit, reine des prés, épilobe à grande fleur, jonc glauque.

- Faune observée : Néant.

## 5.3. Expertise zone humide



Localisation des sondages et faciès



Photo faciès F1

- Critère sol :

Numéro de sondage	Profondeur d'apparition (cm)			Profondeur du sol (cm)	Classe d'hydromorphie du GEPPA	Sol de zone humide selon l'arrêté du 1 <sup>er</sup> octobre 2009
	Horizon histique H	Horizon réductique G	Horizon rédoxique e g			

1	Absent	Absent	Absent	20	Non concerné	Non
2	Absent	Absent	Présent	50	V a	Oui

• **Critère végétation :**

Code CORINE	Habitat de zone humide selon l'arrêté du 24 juin 2008
38.2	Pro parte
37.2	Humide

• **Conclusion :**

Le diagnostic zone humide permet de délimiter une zone humide d'environ 1 332 m<sup>2</sup> à l'ouest du site 4 au sens des textes réglementaires en vigueur à ce jour.



Délimitation de la zone humide (en bleu)



Photo de la zone humide

**5.4. Régime hydrique :**

Le site est alimenté en eau par les sources, les précipitations et pour une faible part par le ruissellement. L'exutoire de la zone humide est le fossé qui borde le site 4 et se jette dans le ru à l'aval. La limite de la zone humide correspond à la limite du critère sol et des ruissellements hypodermiques observables sur le talus en aval. Ces écoulements ont été confirmés par les propriétaires de la maison en aval qui a du drainer son terrain pour que l'eau ne s'infilte plus dans son habitation et a pu créer un petit plan d'eau.

**5.5. Activités humaines :**

**Type d'activité :**

**Dans le secteur :** Fourrage, pâturage.

**Aux alentours :** Fourrage, pâturage.

**Constructions, aménagements, actions... :**

**Dans le secteur :** Néant.

**Aux alentours :** Habitations.

**5.6. Fonctions écologiques, valeurs socio-économiques :**

**Fonctions hydrologiques :** La zone humide est connectée au réseau hydrographique de surface et participe au soutien d'étiage du lac Saint-Point. Elle joue un rôle non négligeable dans la collecte, le stockage et l'épuration de l'eau avant infiltration ou ruissellement. Sur le reste du site, l'enherbement ralentit les eaux de ruissellement et limite l'érosion du sol.

**Fonctions biologiques :** La zone humide est favorable à l'accueil de la faune sauvage et participe à la biodiversité du secteur.

**Valeurs socio-économiques :** Fourrage, pâturage.

**Intérêts :** La zone humide présente un potentiel écologique fort.

## 5.7. Statut et gestion :

**Régime foncier :** Propriété privée.

## 6. EXPERTISE SITE 5

### 6.1. Informations générales :

**Code CORINE biotope :**

Faciès	Code CORINE	Intitulé
F1	37.2	Prairies humides eutrophes
F2	53.2	Communautés à grande laîche

**Code CORINE landcover :** 1.1.2. (Tissu urbain discontinu).

**Coordonnées (en Lambert 93) :**

X= 952 127

Y= 6 641 303

**Superficie (en m<sup>2</sup>) :** 3 781

**Topographie :** La pente est modérée.

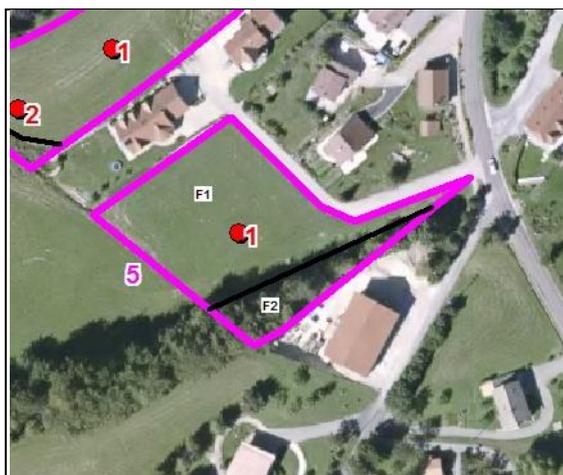
### 6.2. Expertise biodiversité

#### • Flore observée :

Faciès	Intitulé	Espèces observées
F1	Prairies humides eutrophes	Peu d'espèces observées car parcelle fauchée en grande partie : houlque laineuse, pâturin commun, ray-grass, lychnis fleur de coucou, cirse des ruisseaux, renouée bistorte.
F2	Communautés à grande laîche	Carex sp., reine des prés, populage des marais, menthe à longue feuille.

#### • Faune observée : Néant.

### 6.3. Expertise zone humide



Localisation des sondages et faciès



Photo faciès F1

• **Critère sol :**

Numéro de sondage	Profondeur d'apparition (cm)			Profondeur du sol (cm)	Classe d'hydromorphie du GEPPA	Sol de zone humide selon l'arrêté du 1 <sup>er</sup> octobre 2009
	Horizon histique H	Horizon réductique G	Horizon rédoxique g			
1	Absent	Absent	Absent	40(critère d'arrêt : refus de carrière)	V a	Oui

• **Critère végétation :**

Code CORINE	Habitat de zone humide selon l'arrêté du 24 juin 2008
37.2	Humide
53.2	Humide

• **Conclusion :**

Le diagnostic zone humide permet de conclure que la totalité du site 5 est une zone humide au sens des textes réglementaires en vigueur à ce jour. Il confirme l'inventaire de la DREAL de Bourgogne Franche-Comté qui l'avait inventorié en milieu humide.

**6.4. Régime hydrique :**

Le site est alimenté en eau par les sources, les précipitations et par le ruissellement. L'exutoire de la zone humide est le fossé qui borde le site à l'Ouest et qui se déverse dans le ru à l'aval.

**6.5. Activités humaines :**

**Type d'activité :**

**Dans le secteur :** Fourrage, pâturage.

**Aux alentours :** Fourrage, pâturage.

**Constructions, aménagements, actions...** :

**Dans le secteur :** Néant.

**Aux alentours :** Habitations, route départementale 129, route communale.

#### 6.6. Fonctions écologiques, valeurs socio-économiques :

**Fonctions hydrologiques :** La zone humide est connectée au réseau hydrographique de surface et participe au soutien d'étiage du lac Saint-Point. Elle joue un rôle non négligeable dans la collecte, le stockage et l'épuration de l'eau avant infiltration ou ruissellement. Sur le reste du site, l'enherbement ralentit les eaux de ruissellement et limite l'érosion du sol.

**Fonctions biologiques :** La zone humide est favorable à l'accueil de la faune sauvage et participe à la biodiversité du secteur.

**Valeurs socio-économiques :** Fourrage, pâturage.

**Intérêts :** La zone humide présente un potentiel écologique fort.

#### 6.7. Statut et gestion :

**Régime foncier :** Propriété privée.

### 7. EXPERTISE SITE 6

#### 7.1. Informations générales :

**Code CORINE biotope :**

Faciès	Code CORINE	Intitulé
F1	38.2	Prairies à fourrage des plaines
F2	84.3	Petit bois, bosquets

**Code CORINE landcover :** 1.1.2. (Tissu urbain discontinu).

**Coordonnées (en Lambert 93) :**

X= 952 037

Y= 6 641 508

**Superficie (en m<sup>2</sup>) :** 3 993

**Topographie :** La pente est modérée.

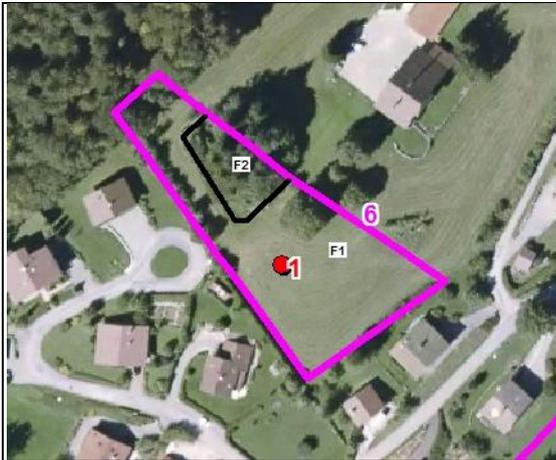
#### 7.2. Expertise biodiversité

##### • Flore observée :

Faciès	Intitulé	Espèces observées
F1	Prairies à fourrage des plaines	Dactyle aggloméré, fromental, crételle des prés, brize intermédiaire, pâturin commun, marguerite, rhinante crête de coq, bouton-d'or, trèfle des prés, luzerne lupuline, lotier corniculé, berce spondyle, salsifis des prés, géranium des prés, boucage saxifrage, vesce craque, myosotis des champs.
F2	Petit bois, bosquets	Sapins, noisetiers

- Faune observée : Néant.

### 7.3. Expertise zone humide



Localisation des sondages et faciès



Photo faciès F1

- Critère sol :

Numéro de sondage	Profondeur d'apparition (cm)			Profondeur du sol (cm)	Classe d'hydromorphie du GEPPA	Sol de zone humide selon l'arrêté du 1 <sup>er</sup> octobre 2009
	Horizon histique H	Horizon réductique G	Horizon rédoxique e g			
1	Absent	Absent	Absent	20(critère d'arrêt : refus de tarière)	Non concerné	Non

- Critère végétation :

Code CORINE	Habitat de zone humide selon l'arrêté du 24 juin 2008
38.2	Pro parte
84.3	Pro parte

Aucune des espèces identifiées dans les habitats cotés pro parte ne sont indicatrices de zone humide.

- Conclusion :

Le diagnostic zone humide permet de conclure à l'absence de zones humides au sens des textes réglementaires en vigueur à ce jour.

### 7.4. Régime hydrique :

Le site est alimenté en eau par les précipitations.

## 7.5. Activités humaines :

### Type d'activité :

**Dans le secteur :** Fourrage, pâturage.

**Aux alentours :** Fourrage, pâturage, sylviculture.

### Constructions, aménagements, actions... :

**Dans le secteur :** Néant.

**Aux alentours :** Habitations.

## 7.6. Fonctions écologiques, valeurs socio-économiques :

**Fonctions hydrologiques :** Le secteur participe peu au soutien d'étiage de la nappe du lac Saint-Point. Dans une moindre mesure, l'enherbement ralentit les eaux de ruissellement, limite l'érosion du sol et permet l'épuration des eaux avant infiltration ou ruissellement.

**Fonctions biologiques :** Le bosquet constitue une zone de repos, de nourrissage et potentiellement de nidification pour la faune sauvage.

**Valeurs socio-économiques :** Fourrage, pâturage.

**Intérêts :** Le secteur présente une faible diversité habitationnelle et un potentiel écologique modéré.

## 7.7. Statut et gestion :

**Régime foncier :** Propriété privée.

## 8. EXPERTISE SITE 7

### 8.1. Informations générales :

#### Code CORINE biotope :

Faciès	Code CORINE	Intitulé
F1	38.1	Pâtures mésophiles

**Code CORINE landcover :** 1.1.2. (Tissu urbain discontinu).

#### Coordonnées (en Lambert 93) :

X= 952 329

Y= 6 641 724

**Superficie (en m<sup>2</sup>) :** 2 073

**Topographie :** La pente est faible.

### 8.2. Expertise biodiversité

#### • Flore observée :

Faciès	Intitulé	Espèces observées
F1	Pâtures mésophiles	Dactyle aggloméré, ray-grass, pâturin commun, crételle des prés, bouton-d'or, rumex oseille, marguerite, plantain lancéolé, trèfle des prés, lotier corniculé, cerfeuil sauvage.

#### • Faune observée : Néant.

### 8.3. Expertise zone humide



Localisation des sondages et faciès



Photo faciès F1

- Critère sol :

Numéro de sondage	Profondeur d'apparition (cm)			Profondeur du sol (cm)	Classe d'hydromorphie du GEPPA	Sol de zone humide selon l'arrêté du 1 <sup>er</sup> octobre 2009
	Horizon histique H	Horizon réductique G	Horizon rédoxique g			
1	Absent	Absent	Absent	20(critère d'arrêt : refus de tarière)	Non concerné	Non

- Critère végétation :

Code CORINE	Habitat de zone humide selon l'arrêté du 24 juin 2008
38.1	Pro parte

Aucune des espèces identifiées dans les habitats cotés pro parte ne sont indicatrices de zone humide.

- Conclusion :

Le diagnostic zone humide permet de conclure à l'absence de zones humides au sens des textes réglementaires en vigueur à ce jour.

### 8.4. Régime hydrique :

Le site est alimenté en eau par les précipitations.

#### 8.5. Activités humaines :

**Type d'activité :**

**Dans le secteur :** Fourrage, pâturage.

**Aux alentours :** Fourrage, pâturage.

**Constructions, aménagements, actions... :**

**Dans le secteur :** Néant.

**Aux alentours :** Habitations, route communale.

#### 8.6. Fonctions écologiques, valeurs socio-économiques :

**Fonctions hydrologiques :** Le secteur participe peu au soutien d'étiage de la nappe du lac Saint-Point. Dans une moindre mesure, l'enherbement ralentit les eaux de ruissellement, limite l'érosion du sol et permet l'épuration des eaux avant infiltration ou ruissellement.

**Fonctions biologiques :** Le site est peu propice à l'accueil de la faune sauvage.

**Valeurs socio-économiques :** Fourrage, pâturage.

**Intérêts :** Le secteur présente une faible diversité habitationnelle et un potentiel écologique modéré.

#### 8.7. Statut et gestion :

**Régime foncier :** Propriété privée.

### 9. EXPERTISE SITE 8

#### 9.1. Informations générales :

**Code CORINE biotope :**

Faciès	Code CORINE	Intitulé
F1	38.1	Pâtures mésophiles

**Code CORINE landcover :** 1.1.2. (Tissu urbain discontinu).

**Coordonnées (en Lambert 93) :**

X= 952 349

Y= 6 641 776

**Superficie (en m<sup>2</sup>) :** 2 929

**Topographie :** La pente est faible.

#### 9.2. Expertise biodiversité

• **Flore observée :**

Faciès	Intitulé	Espèces observées
F1	Pâtures mésophiles	Dactyle aggloméré, crételle des prés, ray-grass, pâturin commun, bouton-d'or, grand plantain, rumex oseille, trèfle des prés, pissenlit, cerfeuil sauvage.

- Faune observée : Néant.

### 9.3. Expertise zone humide



Localisation des sondages et faciès

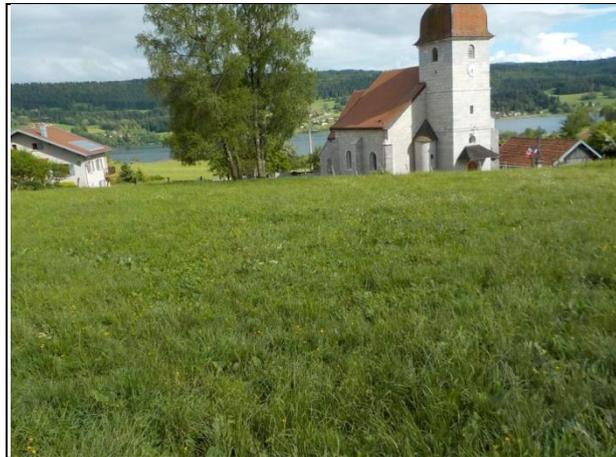


Photo faciès F1

- Critère sol :

Numéro de sondage	Profondeur d'apparition (cm)			Profondeur du sol (cm)	Classe d'hydromorphie du GEPPA	Sol de zone humide selon l'arrêté du 1 <sup>er</sup> octobre 2009
	Horizon histique H	Horizon réductique G	Horizon rédoxique e g			
1	Absent	Absent	Absent	20(critère d'arrêt : refus de tarrière)	Non concerné	Non

- Critère végétation :

Code CORINE	Habitat de zone humide selon l'arrêté du 24 juin 2008
38.1	Pro parte

Aucune des espèces identifiées dans les habitats cotés pro parte ne sont indicatrices de zone humide.

- Conclusion :

Le diagnostic zone humide permet de conclure à l'absence de zones humides au sens des textes réglementaires en vigueur à ce jour.

### 9.4. Régime hydrique :

Le site est alimenté en eau par les précipitations.

#### 9.5. Activités humaines :

**Type d'activité :**

**Dans le secteur :** Fourrage, pâturage.

**Aux alentours :** Fourrage, pâturage.

**Constructions, aménagements, actions... :**

**Dans le secteur :** Néant

**Aux alentours :** Habitations, route communale, bâtiments agricoles.

#### 9.6. Fonctions écologiques, valeurs socio-économiques :

**Fonctions hydrologiques :** Le secteur participe peu au soutien d'étiage de la nappe du lac Saint-Point. Dans une moindre mesure, l'enherbement ralentit les eaux de ruissellement, limite l'érosion du sol et permet l'épuration des eaux avant infiltration ou ruissellement.

**Fonctions biologiques :** Le site est peu propice à l'accueil de la faune sauvage.

**Valeurs socio-économiques :** Fourrage, pâturage.

**Intérêts :** Le secteur présente une faible diversité habitationnelle et un potentiel écologique modéré.

#### 9.7. Statut et gestion :

**Régime foncier :** Propriété privée.

### 10. EXPERTISE SITE 9

#### 10.1. Informations générales :

**Code CORINE biotope :**

Faciès	Code CORINE	Intitulé
F1	38.1	Pâtures mésophiles

**Code CORINE landcover :** 1.1.2. (Tissu urbain discontinu).

**Coordonnées (en Lambert 93) :**

X= 952 284

Y= 6 641 906

**Superficie (en m<sup>2</sup>) :** 4 306

**Topographie :** La pente est modérée.

#### 10.2. Expertise biodiversité

• Flore observée :

Faciès	Intitulé	Espèces observées
F1	Pâtures mésophiles	Dactyle aggloméré, crételle des prés, ray-grass, pâturin commun, bouton-d'or, géranium sanguin, géranium disséqué, pâquerette, plantain lancéolé, rumex oseille, trèfle des prés,

berce spondyle, brome mou, pruniers.

- **Faune observée :** Néant.

### 10.3. Expertise zone humide



Localisation des sondages et faciès



Photo faciès F1

- **Critère sol :**

Numéro de sondage	Profondeur d'apparition (cm)			Profondeur du sol (cm)	Classe d'hydromorphie du GEPPA	Sol de zone humide selon l'arrêté du 1 <sup>er</sup> octobre 2009
	Horizon histique H	Horizon réductique G	Horizon rédoxique g			
1	Absent	Absent	Absent	20(critère d'arrêt : refus de tarière)	Non concerné	Non

- **Critère végétation :**

Code CORINE	Habitat de zone humide selon l'arrêté du 24 juin 2008
38.1	Pro parte

Aucune des espèces identifiées dans les habitats cotés pro parte ne sont indicatrices de zone humide.

- **Conclusion :**

Le diagnostic zone humide permet de conclure à l'absence de zones humides au sens des textes réglementaires en vigueur à ce jour.

#### 10.4. Régime hydrique :

Le site est alimenté en eau par les précipitations.

#### 10.5. Activités humaines :

**Type d'activité :**

**Dans le secteur :** Fourrage, pâturage.

**Aux alentours :** Fourrage, pâturage.

**Constructions, aménagements, actions... :**

**Dans le secteur :** Néant

**Aux alentours :** Habitations, route communale.

#### 10.6. Fonctions écologiques, valeurs socio-économiques :

**Fonctions hydrologiques :** Le secteur participe peu au soutien d'étiage de la nappe du lac Saint-Point. Dans une moindre mesure, l'enherbement ralentit les eaux de ruissellement, limite l'érosion du sol et permet l'épuration des eaux avant infiltration ou ruissellement.

**Fonctions biologiques :** Le site est peu propice à l'accueil de la faune sauvage.

**Valeurs socio-économiques :** Fourrage, pâturage.

**Intérêts :** Le secteur présente une faible diversité habitationnelle et un potentiel écologique modéré.

#### 10.7. Statut et gestion :

**Régime foncier :** Propriété privée.

### 11. EXPERTISE SITE 10

#### 11.1. Informations générales :

**Code CORINE biotope :**

Faciès	Code CORINE	Intitulé
F1	85.3	Jardins

**Code CORINE landcover :** 1.1.2. (Tissu urbain discontinu).

**Coordonnées (en Lambert 93) :**

X= 952 564

Y= 6 641 975

**Superficie (en m<sup>2</sup>) :** 2 802

**Topographie :** La pente est faible.

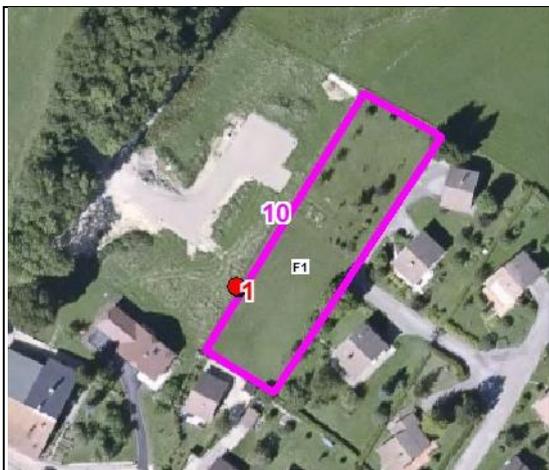
#### 11.2. Expertise biodiversité

• **Flore observée :**

Faciès	Intitulé	Espèces observées
F1	Jardins	Néant (tondus)

- Faune observée : Néant.

### 11.3. Expertise zone humide



Localisation des sondages et faciès



Photo faciès F1

- Critère sol :

Numéro de sondage	Profondeur d'apparition (cm)			Profondeur du sol (cm)	Classe d'hydromorphie du GEPPA	Sol de zone humide selon l'arrêté du 1 <sup>er</sup> octobre 2009
	Horizon histique H	Horizon réductique G	Horizon rédoxique g			
1	Absent	Absent	Absent	20(critère d'arrêt : refus de tarière)	Non concerné	Non

- Critère végétation :

Code CORINE	Habitat de zone humide selon l'arrêté du 24 juin 2008
85.3	Non humide

- Conclusion :

Le diagnostic zone humide permet de conclure à l'absence de zones humides au sens des textes réglementaires en vigueur à ce jour.

### 11.4. Régime hydrique :

Le site est alimenté en eau par les précipitations.

#### 11.5. Activités humaines :

**Type d'activité :**

**Dans le secteur :** Jardins.

**Aux alentours :** Jardins.

**Constructions, aménagements, actions... :**

**Dans le secteur :** Néant

**Aux alentours :** Habitations.

#### 11.6. Fonctions écologiques, valeurs socio-économiques :

**Fonctions hydrologiques :** Le secteur participe peu au soutien d'étiage de la nappe du lac Saint-Point. Dans une moindre mesure, l'enherbement ralentit les eaux de ruissellement, limite l'érosion du sol et permet l'épuration des eaux avant infiltration ou ruissellement.

**Fonctions biologiques :** Le site est peu propice à l'accueil de la faune sauvage.

**Valeurs socio-économiques :** Fourrage, pâturage.

**Intérêts :** Le secteur présente une faible diversité habitationnelle et un potentiel écologique modéré.

#### 11.7. Statut et gestion :

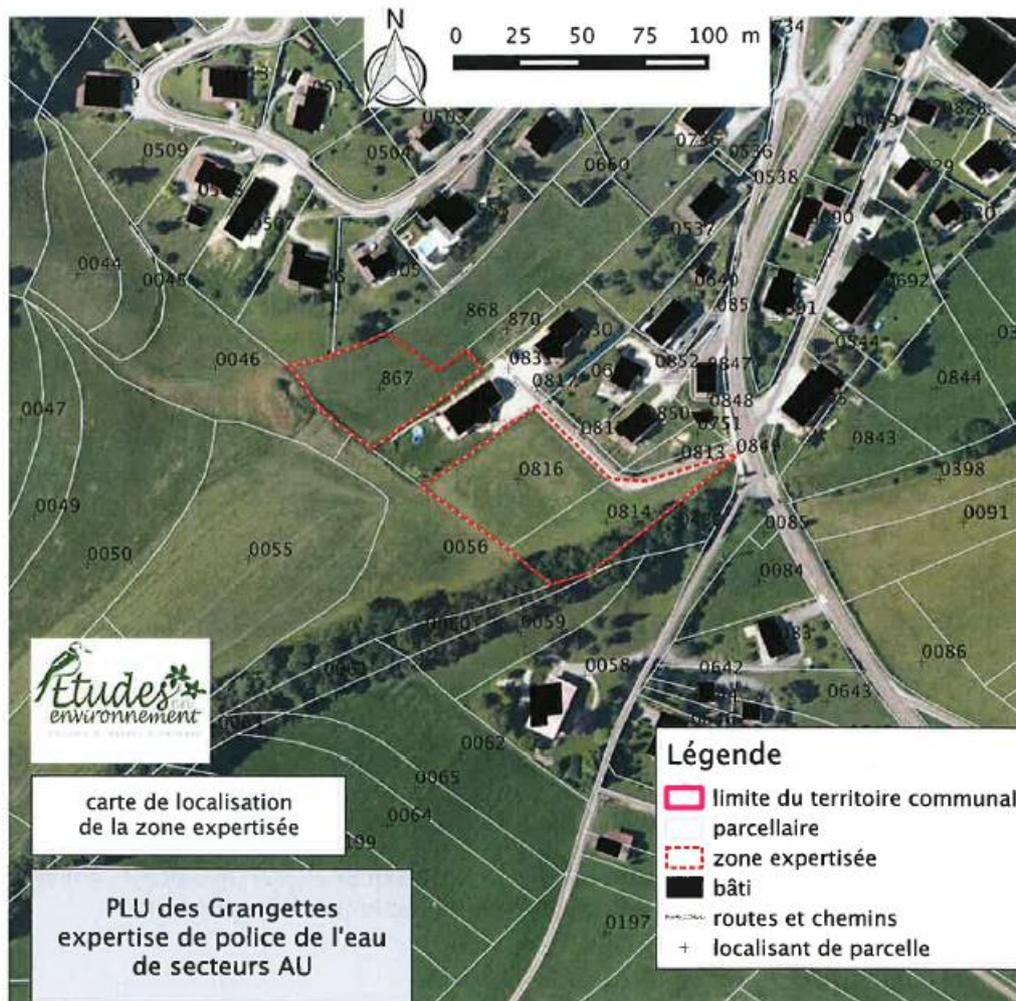
**Régime foncier :** Propriété privée.

## 12. CONTRE-EXPERTISE

La commune a souhaité mené une contre-expertise sur les deux secteurs qui révèlent une zone humide par les premières expertises. Elles ont été réalisées en novembre 2016. Le rapport est présenté ci-dessous.

## Cadrage de l'étude

Le PLU des Grangettes est en fin d'élaboration. Afin de mettre en cohérence le document d'urbanisme avec le sdage, le conseil municipal a souhaité que soit réalisée une expertise de police de l'eau sur les zones nouvellement urbanisables pressenties.



## ⇒ Définition des zones humides

### Critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L.214-7-1 et R.211-108 du code de l'environnement :

«Art. 1er. –Pour la mise en œuvre de la rubrique 3.3.1.0 de l'article R. 214-1 du code de l'environnement, une zone est considérée comme humide si elle présente l'un des critères suivants :

«1) Les sols correspondent à un ou plusieurs types pédologiques, exclusivement parmi ceux mentionnés dans la liste figurant à l'annexe 1.1 et identifiés selon la méthode figurant à l'annexe 1.2 de l'arrêté du 1er octobre 2009.

Pour les sols dont la morphologie correspond aux classes IV *d* et V *a*, définis d'après les classes

d'hydromorphie du groupe d'étude des problèmes de pédologie appliquée (GEPPA, 1981; modifié), le préfet de région peut exclure l'une ou l'autre de ces classes et les types de sol associés pour certaines communes, après avis du conseil scientifique régional du patrimoine naturel.

«2) Sa végétation, si elle existe, est caractérisée par :

–soit des espèces identifiées et quantifiées selon la méthode et la liste d'espèces figurant à l'annexe 2.1 de l'arrêté du 1er octobre 2009 complétée en tant que de besoin par une liste additionnelle d'espèces arrêtées par le préfet de région sur proposition du conseil scientifique régional du patrimoine naturel, le cas échéant, adaptée par territoire biogéographique;

–soit des communautés d'espèces végétales, dénommées "habitats", caractéristiques de zones humides, identifiées selon la méthode et la liste correspondante figurant à l'annexe 2.2 de l'arrêté du 1er octobre 2009. »

«Art. 2. –S'il est nécessaire de procéder à des relevés pédologiques ou de végétation, les protocoles définis sont exclusivement ceux décrits aux annexes 1 et 2 de l'arrêté du 1er octobre 2009. »

«Art. 3. –Le périmètre de la zone humide est délimité, au titre de l'article L.214-7-1, au plus près des points de relevés ou d'observation répondant aux critères relatifs aux sols ou à la végétation mentionnés à l'article 1er. Lorsque ces espaces sont identifiés directement à partir de relevés pédologiques ou de végétation, ce périmètre s'appuie, selon le contexte géomorphologique soit sur la cote de crue, soit sur le niveau de nappe phréatique, soit sur le niveau de marée le plus élevé, ou sur la courbe topographique correspondante. »

### ① Examen du sol à la tarière :

Lorsque des investigations sur le terrain sont nécessaires, l'examen des sols doit porter prioritairement sur des points à situer de part et d'autre de la frontière supposée de la zone humide, suivant des transects perpendiculaires à cette frontière. Le nombre, la répartition et la localisation précise de ces points dépendent de la taille et de l'hétérogénéité du site, avec 1 point (=1 sondage) par secteur homogène du point de vue des conditions mésologiques.

Chaque sondage pédologique sur ces points doit être d'une profondeur de l'ordre de 1,20 mètre si c'est possible.

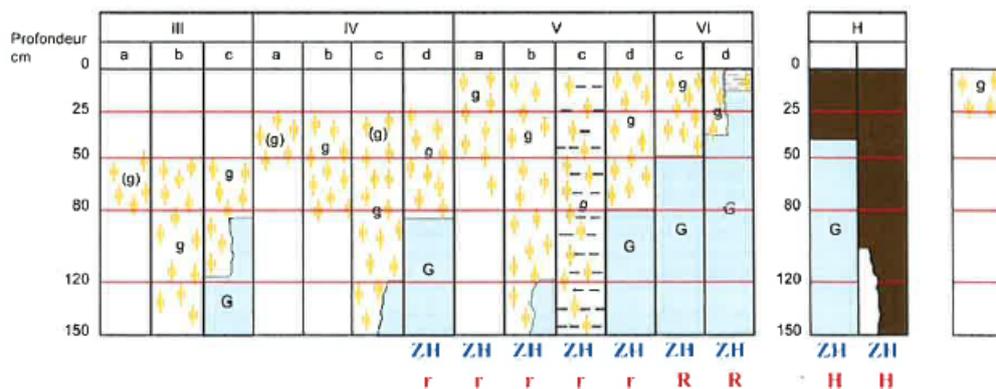
L'examen du sondage pédologique vise à vérifier la présence:

- 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;
- ou de traits réductiques débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol;
- ou de traits rédoxiques débutant à moins de 25 centimètres de la surface du sol et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur;
- 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.

Si ces caractéristiques sont présentes, le sol peut être considéré comme sol de zone humide. En leur absence, il convient de vérifier les indications fournies par l'examen de la végétation ou, le cas échéant pour les cas particuliers des sols, les résultats de l'expertise des conditions hydrogéomorphologiques.

L'observation des traits d'hydromorphie peut être réalisée toute l'année mais la fin de l'hiver et le début du printemps sont les périodes idéales pour constater sur le terrain la réalité des excès d'eau.»

Illustration des caractéristiques des sols de zones humides



#### Morphologie des sols correspondant à des "zones humides" (ZH)

- (g) caractère rédoxique peu marqué (pseudogley peu marqué)
- g caractère rédoxique marqué (pseudogley marqué)
- G horizon réductique (gley)
- H Histosols R Réductisols
- r Rédoxisols (rattachements simples et rattachements doubles)

d'après Classes d'hydromorphie du Groupe d'Étude des Problèmes de Pédologie Appliquée (GEPPA, 1981)

### Les horizons rédoxiques

Un horizon de sol est qualifié de rédoxique lorsqu'il est caractérisé par la présence de traits rédoxiques couvrants plus de 5 % de la surface de l'horizon observé sur une coupe verticale. La figure 1 montre que cette présence est bien identifiable et ce, même à faible pourcentage.

Les traits rédoxiques résultent d'engorgements temporaires par l'eau avec pour conséquence principale des alternances d'oxydation et de réduction. Le fer réduit (soluble), présent dans le sol, migre sur quelques millimètres ou quelques centimètres puis re-précipite sous formes de taches ou accumulations de rouille, nodules ou films bruns ou noirs. Dans le même temps, les zones appauvries en fer se décolorent et deviennent pâles ou blanchâtre.



Page mise à jour le 19/10/2012

### Les horizons réductiques

Les horizons réductiques résultent d'engorgements permanents ou quasi permanents, qui induisent un manque d'oxygène dans le sol et créent un milieu réducteur riche en fer ferreux ou réduit. L'aspect typique de ces horizons est marqué par 95 à 100 % du volume qui présente une coloration uniforme verdâtre/bleuâtre. Attention, la coloration bleuâtre/verdâtre disparaît à l'air (par ré-oxydation) en quelques heures sur un échantillon prélevé et en plusieurs semaines dans une fosse. Les horizons réductiques sont parfois (mais pas toujours) reconnaissables à leur odeur de soufre (dégagement d' $H_2S$  avec l'acide chlorhydrique). Il est également possible de mettre en évidence la présence de fer ferreux par un test spécifique à l'aide de réactifs colorés.

Les termes traits réductiques sont souvent utilisés, par comparaison avec les traits rédoxiques. En réalité, la manifestation d'engorgement concerne la quasi-totalité du volume de sol ; il ne s'agit donc plus d'un trait en tant que tel mais d'une manifestation morphologique prédominante caractéristique d'un horizon spécifique.



Page mise à jour le 12/11/2012

## ② Examen de la végétation :

### 1) les espèces indicatrices

L'examen des espèces végétales doit être fait à une période où les espèces sont à un stade de développement permettant leur détermination. La période incluant la floraison des principales espèces est à privilégier.

Comme pour les sols, cet examen porter prioritairement sur des points à situer de part et d'autre de la frontière supposée de la zone humide, suivant des transects perpendiculaires à cette frontière. Le nombre, la répartition et la localisation précise de ces points dépendent de la taille et de l'hétérogénéité du site, avec 1 point (= 1 placette) par secteur homogène du point de vue des conditions mésologiques.

Sur chacune des placettes, l'examen de la végétation vise à vérifier si elle est caractérisée par des espèces dominantes indicatrices de zones humides, c'est-à-dire figurant dans la liste mentionnée au 2.1.2. Si non, il convient de vérifier les indications fournies par l'examen des sols.

#### Protocole de terrain

- Sur une placette circulaire globalement homogène du point de vue des conditions mésologiques et de végétation, d'un rayon de 3 ou 6 ou 12 pas (soit un rayon entre 1,5 et 10 mètres) selon que l'on est en milieu respectivement herbacé, arbustif ou arborescent, effectuer une estimation visuelle du pourcentage de recouvrement des espèces pour chaque strate de végétation (herbacée, arbustive ou arborescente) en travaillant par ordre décroissant de recouvrement ;

#### - pour chaque strate,

- o noter le pourcentage de recouvrement des espèces,
- o les classer par ordre décroissant,
- o établir une liste des espèces dont les pourcentages de recouvrement cumulés permettent d'atteindre 50% du recouvrement total de la strate,
- o ajouter les espèces ayant individuellement un pourcentage de recouvrement supérieur ou égal à 20%, si elles n'ont pas été comptabilisées précédemment,
- o une liste d'espèces dominantes est ainsi obtenue pour la strate considérée ;

- répéter l'opération pour chaque strate ;

- regrouper les listes obtenues pour chaque strate en une seule liste d'espèces dominantes toutes strates confondues ;

- examiner le caractère hygrophile des espèces de cette liste ; si la moitié au moins des espèces de cette liste figurent dans la « Liste des espèces indicatrices de zones humides » mentionnée au 2.1.2. ci-dessous, la végétation peut être qualifiée d'hygrophile.

### 2) les types d'habitats

Un espace peut être considéré comme humide si les habitats qui le composent figurent comme habitats caractéristiques de zones humides dans la liste correspondante.

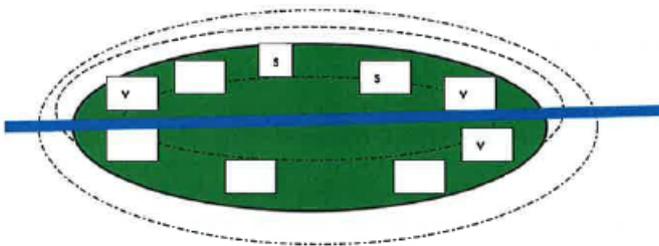
Lorsque des investigations sur le terrain sont nécessaires, l'examen des habitats doit, comme pour les espèces végétales, être réalisé à une période où les espèces sont à un stade de développement permettant leur détermination. La période incluant la floraison des principales espèces est à privilégier.

Comme pour les sols ou les espèces végétales, cet examen doit porter prioritairement sur des points à situer de part et d'autre de la frontière supposée de la zone humide, suivant des transects perpendiculaires à cette frontière. Le nombre, la répartition et la localisation précise de ces points dépendent de la taille et de l'hétérogénéité du site, avec 1 point (= 1 placette) par secteur homogène du point de vue des conditions mésologiques. Sur chacune des placettes, elles-mêmes homogènes du point de vue physiologique, floristique et écologique, l'examen des habitats consiste à effectuer un relevé phytosociologique conformément aux pratiques en vigueur et à déterminer s'ils correspondent à un ou des habitats caractéristiques de zones humides parmi ceux mentionnés dans l'une des listes ci-dessous. Si non, il convient de vérifier les indications fournies par l'examen des sols.

#### ④ Délimitation de la zone humide après réalisation des sondages pédologiques et examen de la végétation

Puis établir les limites de la zone :

- lorsque des cartes pédologiques ou d'habitats ont permis de qualifier des espaces d'humides, tracer le contour de l'ensemble constitué des espaces répondant au critère relatif aux sols et des espaces répondant au critère habitats ;
- lorsque des relevés de terrain ont été effectués, relier les espaces qualifiés d'humides sur la base des critères 'sols' ou 'végétation', en suivant la cote hydrologique pertinente ou la courbe topographique correspondante.



v : secteurs qualifiés d'humides à partir de relevés d'espèces végétales  
s : secteurs qualifiés d'humides à partir de sondages pédologiques

ruisseau

..... ou - - - : cotes de crue ou de niveau de nappe ou courbe de niveau correspondante, dont celle enserrant au plus près les espaces qualifiés d'humides

zone humide :



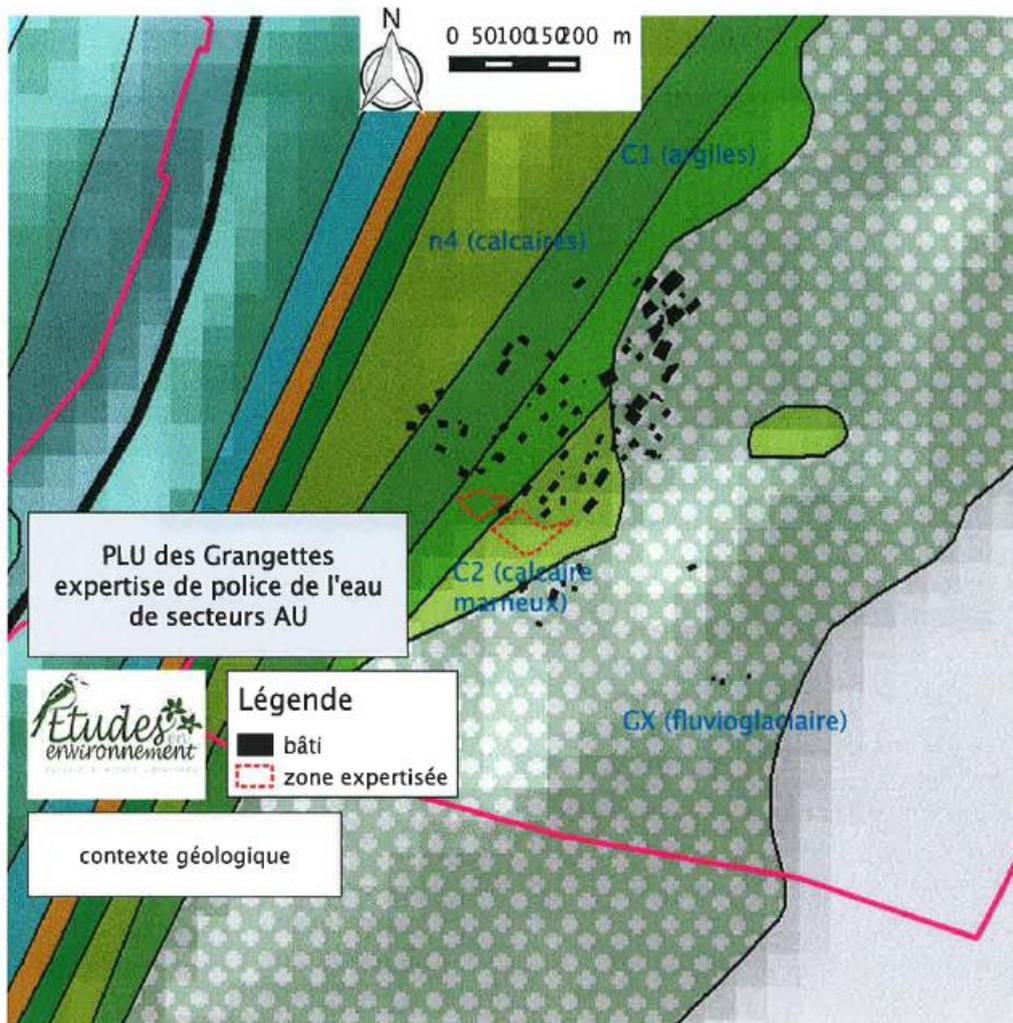
Les sondages pédologiques ont été effectués en fin d'automne (02/11/2016), lorsque les traces d'oxydo-réduction sont les plus faciles à observer dans le sol et la présence d'eau éventuellement visible.

L'expertise s'est fait par beau temps, en dehors de la présence d'une couverture neigeuse. Même si des relevés exhaustifs de la végétation ne peuvent être réalisés à cette époque, la végétation a pu être analysée et les espèces indicatrices d'hydromorphie du sol ont été recherchées et leur abondance estimée dans de bonnes conditions.

## 2) Résultats

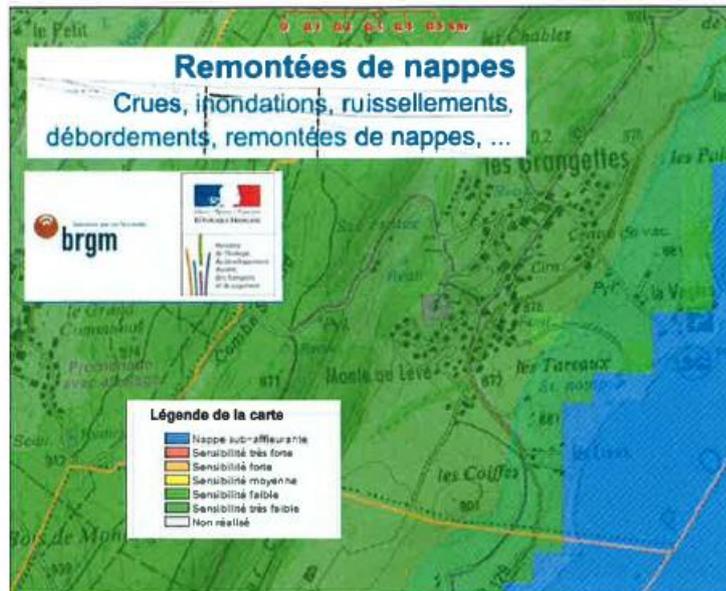
### Contexte géologique

Les parcelles à expertiser reposent sur des argiles et des calcaire marneux propices au développement de zones humides.



## Contexte vis-à-vis des remontées de nappe

Les parcelles à expertiser se trouvent en zone à sensibilité très faible vis-à-vis des risques de remontée de nappe.



## Examen de la végétation (habitats et espèces indicatrices)

(dans les listes ci-dessous, les espèces indicatrices d'humidité selon arrêté 24 juin 2008 figurent en bleu)

Des photographies du site localisées figurent page suivante, ainsi qu'une carte des habitats.

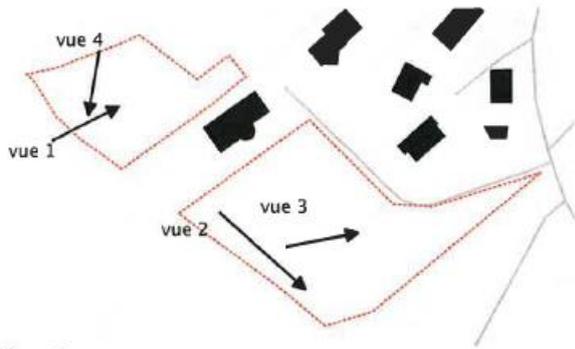
N° de sondage	habitats	Habitat hygrophile selon référentiel décret loi sur l'eau	Présence d'espèces hygrophiles	Conclusion pour l'analyse de la végétation
1, 5, 9 à 11	<i>Alchemillo-Cynosuretum</i> (Corine Biotope : 38.1)	En partie	Quelques touffes de <i>Juncus inflexus</i> , présence de <i>Ranunculus repens</i> , <i>Juncus effusus</i> , mais tous 3 non dominants < 25 %	Pas de caractéristiques de zone humide
2, 4, 6, 7, 8, 12 à 16	<i>Alchemillo-Cynosuretum</i>	En partie	aucune	Pas de caractéristiques de zone humide
3	<i>Juncus-Menthetum</i> (Corine Biotope : 37.24)	Oui	Espèces hygrophiles dominantes, notamment <i>Juncus effusus</i> et <i>Ranunculus repens</i>	Caractéristiques de zone humide
4, 17 à 19, 22, 24	<i>Alchemillo-Brometum</i> (Corine Biotope : 38.1)	En partie	aucune	Pas de caractéristiques de zone humide
23	<i>Alchemillo-Brometum</i>	En partie	Présence de <i>Cirsium rivulare</i> et <i>Ranunculus repens</i> , mais tous 2 non dominants < 5 %	Pas de caractéristiques de zone humide
20, 21	<i>Mesobromion</i> (Corine Biotope : 34.322)	Non	<i>Bromopsis erecta</i> , espèce mésoxérophile dominante	Pas de caractéristiques de zone humide

Plusieurs autres petits secteurs en limite de parcelles présentent une végétation du type jonchaie (*Juncus-Menthetum* : CB = 37.24) ou mégaphorbiée (*Filipendulion* : CB = 37.1), avec dominance des espèces hygrophiles. Ces secteurs ont été cartographiés comme zones humides définies à la végétation (traces prises au GPS ; ces secteurs sont d'ailleurs visibles sur la photographie aérienne).



Jonchaie et mégaphorbiée

Le bosquet situé en limite de parcelle se trouve dans une pente forte (comme visible en première de couverture) ; il correspond à un habitat de type hêtraie-sapinière (*Hordelymo-Fagetum* : CB = 41.131 ; habitat humide p.p. dans les référentiels). Aucune espèce hygrophile n'est présente, ce bosquet ne correspond donc pas à une zone humide.



**Vue 1**



**vue 2**

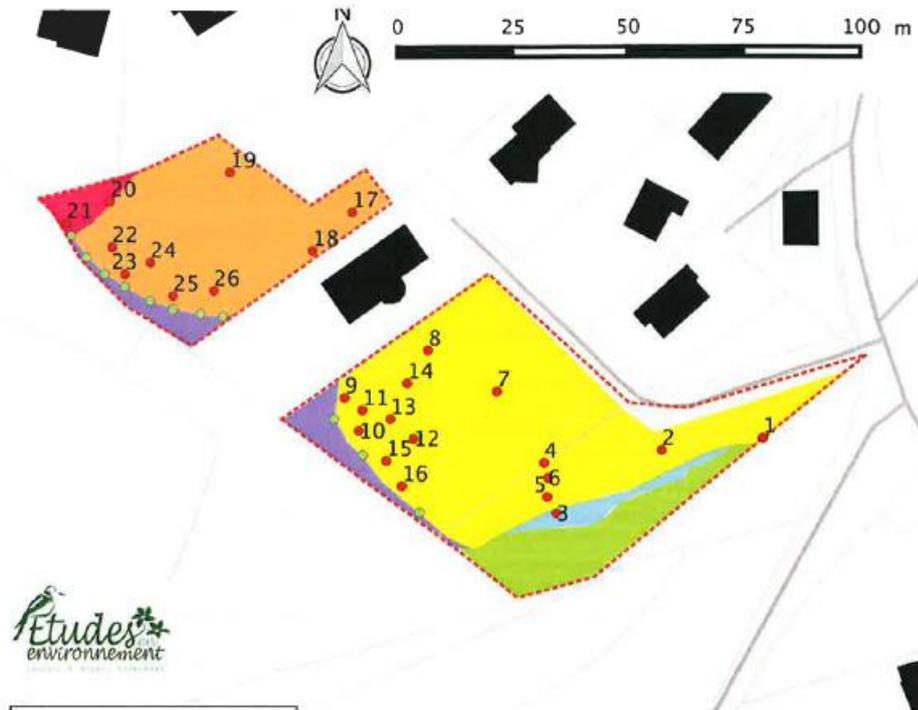


**vue 3**



**vue 4**





carte de localisation  
des sondages pédologiques  
et végétation

PLU des Grangettes  
expertise de police de l'eau  
de secteurs AU

**Légende**

- limite du territoire communal
- parcellaire
- zone expertisée
- bâti
- routes et chemins
- sondage pédologique
- végétation
- mégaphorbiée et prairie hygrophile (Filipendulion & Junco-Menthetum)
- prairie mésotophe (Mesobromion)
- prairie hygrophile (Junco-Menthetum)
- prairie de fauche eutrophe (Alchemillo-Brometum)
- prairie pâturée eutrophe (Alchemillo-Cynosuretum)
- bosquet

## Examen du sol à la tarière à main

N° de sondage	Profondeur d'apparition des traces d'oxydo-réduction (TOR)	Conclusion pour l'analyse du profil pédologique
1	TOR apparaissant vers 40 cm, augmentant en profondeur. Fond à 65 cm, avec pâte très argileuse réduite et gleyifiée.	caractéristiques de zone humide
2	TOR apparaissant vers 27-30 cm, augmentant en profondeur. Fond 65 cm, avec pâte oxydée	pas de caractéristiques de zone humide
3	Eau à fleur de sol dans les poinçonnements du bétail ; TOR apparaissant dès 10 cm de profondeur, gley vers 50 cm	caractéristiques de zone humide
4	Fond à 50 cm sans TOR	pas de caractéristiques de zone humide
5	TOR apparaissant dès 15 cm de profondeur, gley vers 50 cm	caractéristiques de zone humide
6	TOR apparaissant vers 35 cm et augmentant en profondeur, fond oxydé vers 65 cm	pas de caractéristiques de zone humide
7	TOR apparaissant vers 35 cm et augmentant en profondeur, fond oxydé vers 55 cm	pas de caractéristiques de zone humide
8	Pas de TOR, fond à 30 cm	pas de caractéristiques de zone humide
9	TOR apparaissant vers 20 cm, augmentant en profondeur ; fond vers 40 cm avec pâte gleyifiée	caractéristiques de zone humide
10	TOR apparaissant vers 25 cm, augmentant en profondeur ; fond vers 35 cm avec pâte gleyifiée	caractéristiques de zone humide
11	TOR apparaissant vers 27 cm, augmentant en profondeur ; fond vers 40 cm avec pâte gleyifiée	caractéristiques de zone humide
12	TOR apparaissant doucement vers 27 cm, augmentant en profondeur ; fond à 35 cm, avec pâte argileuse oxydée	pas de caractéristiques de zone humide
13, 14	TOR apparaissant doucement vers 25 cm ; fond à 30 cm, avec pâte argileuse oxydée	pas de caractéristiques de zone humide
15	TOR apparaissant doucement vers 27 cm, augmentant en profondeur ; fond oxydé vers 45 cm	pas de caractéristiques de zone humide
16	Fond à 45 cm, sans TOR	pas de caractéristiques de zone humide
17	Fond à 15 cm, sans TOR	pas de caractéristiques de zone humide
18	TOR apparaissant timidement vers 30 cm, sans vraiment augmenter en profondeur ; fond à 45 cm	pas de caractéristiques de zone humide
19	Fond à 40 cm, sans TOR	pas de caractéristiques de zone humide
20	Fond à 15 cm, sans TOR	pas de caractéristiques de zone humide
21	Fond à 40 cm, sans TOR	pas de caractéristiques de zone humide
22	Fond 30 cm, TOR apparaissant timidement vers 25 cm, sans vraiment augmenter en profondeur	pas de caractéristiques de zone humide
23	TOR apparaissant dès 15 cm ; fond à 30 cm, avec pâte argileuse oxydée	caractéristiques de zone humide
24 et 26	Fond à 35 cm, sans TOR	pas de caractéristiques de zone humide
25	TOR apparaissant timidement vers 30 cm, sans vraiment augmenter en profondeur ; fond à 40 cm	pas de caractéristiques de zone humide

Les sols rencontrés correspondent surtout à des sols bruns (brunisol), des sols bruns lessivés (luvisols), des sols bruns à pseudogley (rédoxisols) et quelques sols bruns gleyifiés (réductisols). Seuls les sondages n°1, 3, 5, 9, 11 & 23 présentent des caractéristiques de zone humide au sens de l'arrêté du 1<sup>er</sup> octobre 2009.

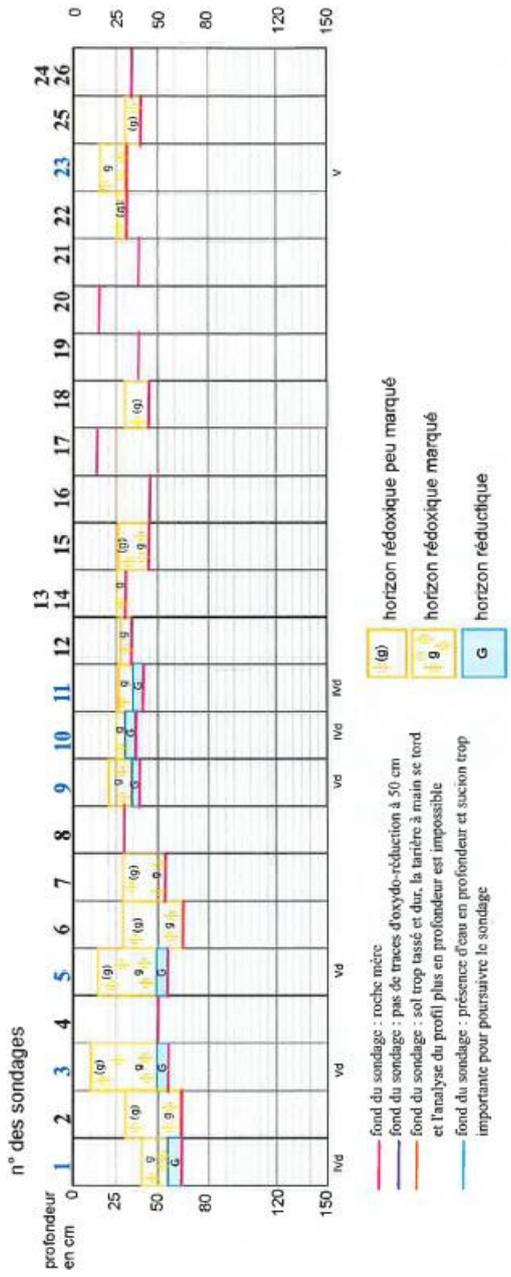
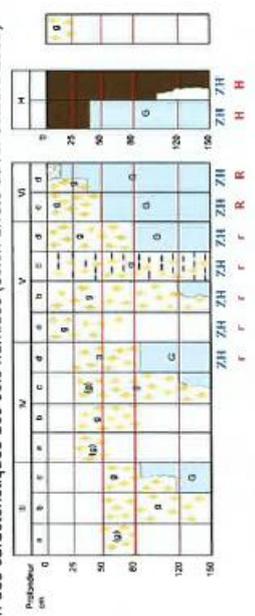


Illustration des caractéristiques des sols humides (selon arrêté du 1er octobre 2009)



Morphologie des sols correspondant à des "zones humides" (ZH)

(g) caractère rédoxique peu marqué (première occurrence)

G caractère rédoxique marqué (première occurrence)

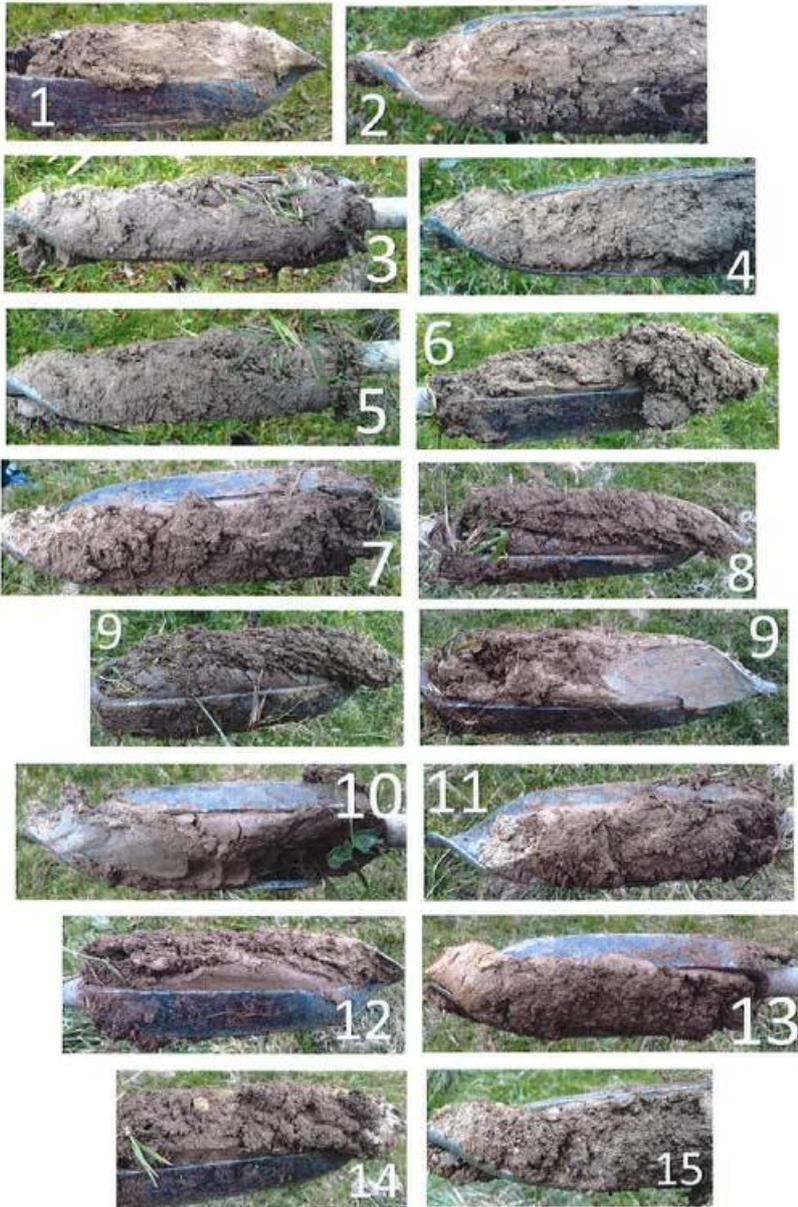
Horizon rédoxique (g)

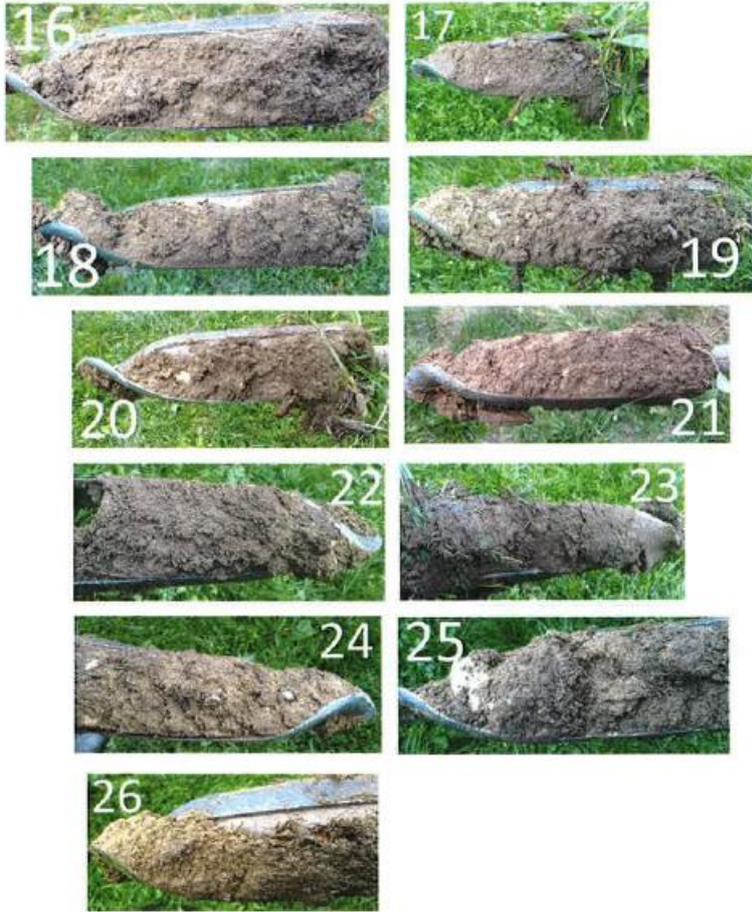
Biossols R

Rédoxols (transchromes simples et ratissés/doublés)

Source: Classes d'hydromorphie du Groupe d'Etude des Amateurs de Pédologie Appliquée (GEPPA, 1984)

**Photo des sondages**





**Conclusion :**

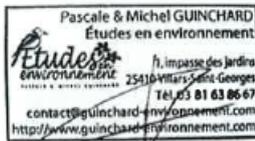
Les parcelles expertisées comportent quelques petits secteurs correspondant à des zones humides au sens de la loi sur l'eau (cf carte page suivante). Ces zones humides sont fonctionnelles, en relation avec le ruisseau temporaire s'écoulant en bordure de la haie et source de biodiversité.

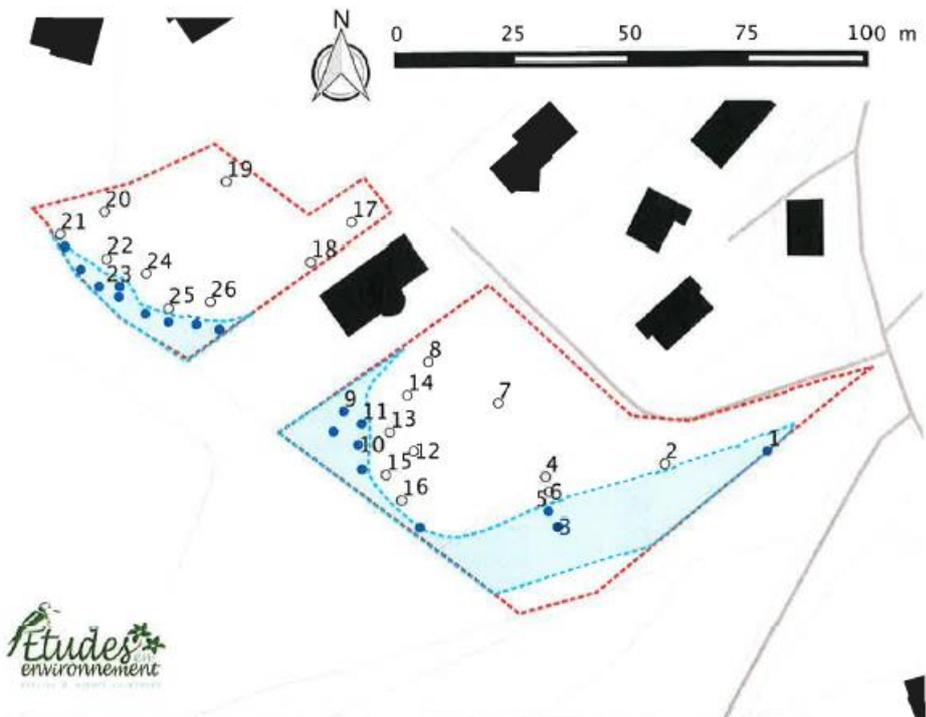
La surface de la zone humide sur les deux parcelles est d'environ 1420 m<sup>2</sup>, (0,14 ha) dont 855 m<sup>2</sup> sur la parcelle n°814, 335 m<sup>2</sup> sur la parcelle n° 816 et 230 m<sup>2</sup> sur la parcelle n°867.

Conformément au sdage, cette zone ne devra ni être imperméabilisée, ni être remblayée ou il sera alors nécessaire de trouver des mesures compensatoires sur une zone d'au moins 2 fois cette surface.

Ces mesures de compensation devront avoir une proximité temporelle, spatiale et écologique avec la zone détruite.

Fait à Villars-saint-Georges, le 21/11/2016  
 par Pascale Guinchart, ingénieur phytoécologue et  
 Michel Guinchart, ingénieur écologue.





carte de localisation  
de la zone humide

PLU des Grangettes  
expertise de police de l'eau  
de secteurs AU

**Légende**

- limite du territoire communal
- parcellaire
- zone expertisée
- bâti
- routes et chemins
- sondages pédologiques
- profil pédologique de zone humide
- profil pédologique de zone non humide
- zone humide au sens de l'arrêté du 1/10/2009

Localisation des sondages pédologiques en coordonnées Lambert 93

numéro du sondage	coordonnée X (L93)	coordonnée Y (L93)	zone humide
1	952168,68	6641304,89	oui
2	952146,85	6641302,18	non
3	952123,90	6641288,46	oui
4	952121,30	6641299,46	non
5	952121,92	6641292,04	oui
6	952122,11	6641296,18	non
7	952111,19	6641315,05	non
8	952096,31	6641323,98	non
9	952078,28	6641313,67	oui
10	952081,36	6641306,45	oui
11	952082,12	6641310,98	oui
12	952093,15	6641304,73	non
13	952088,16	6641309,08	non
14	952091,82	6641316,80	non
15	952087,25	6641299,92	non
16	952090,61	6641294,40	non
17	952080,02	6641354,09	non
18	952071,37	6641345,72	non
19	952053,49	6641362,76	non
20	952027,51	6641356,34	non
21	952018,02	6641351,60	non
22	952027,92	6641346,46	non
23	952030,67	6641340,62	oui
24	952036,23	6641343,14	non
25	952041,11	6641335,90	non
26	952049,91	6641337,04	non

### 13. CONCLUSION

Les résultats de la contre-expertise sont retenus pour l'élaboration du zonage. Les secteurs identifiés comme étant une zone humide sont retirés des secteurs urbains ou à urbaniser. Le zonage s'appuie sur la délimitation des zones humides.

---

### 11.3 LA TRAME VERTE ET BLEUE

---

L'édification de trames verte et bleue est une des mesures issues du Grenelle de l'environnement qui a pour but d'enrayer le déclin de la biodiversité sur le territoire national, par la préservation et la restauration des continuités écologiques.

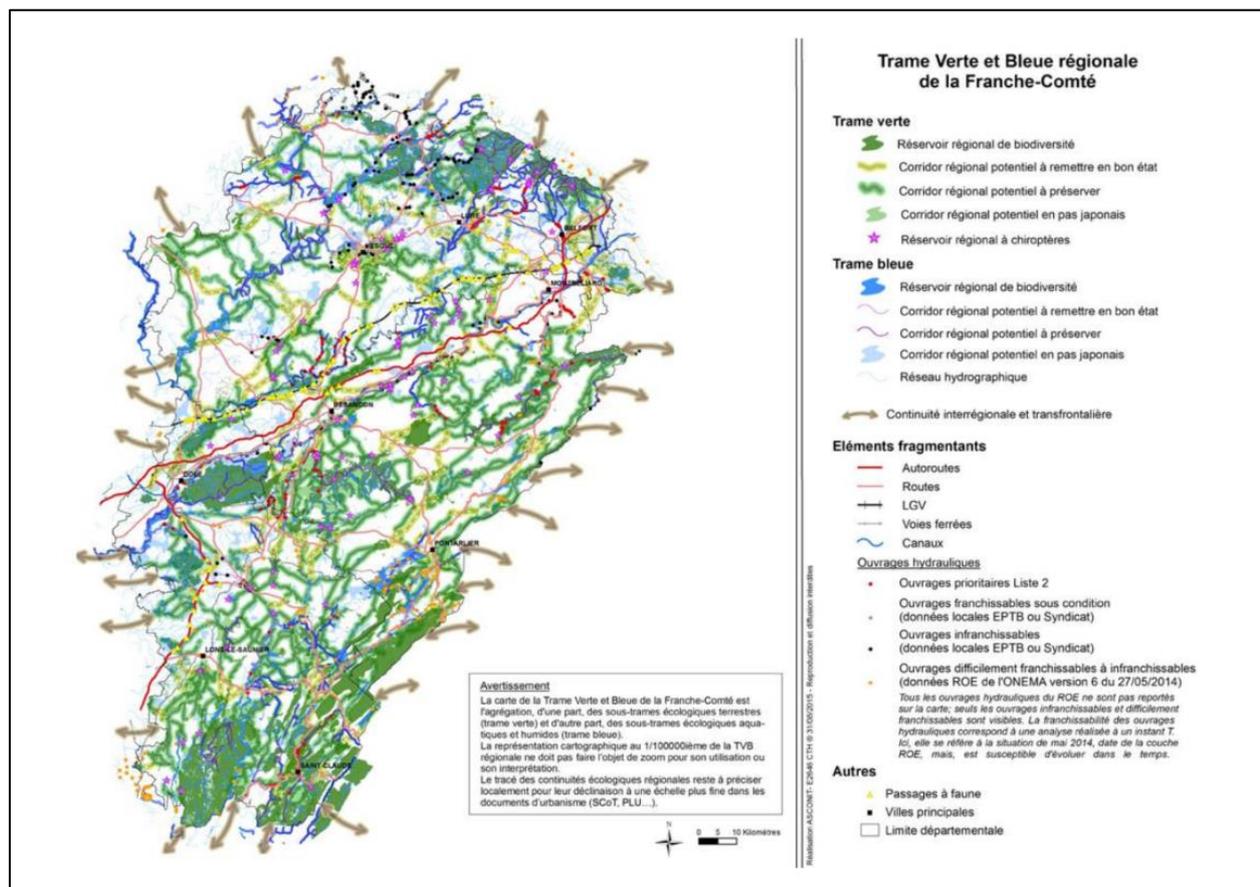
Le territoire est fragmenté en plusieurs entités paysagères que l'on peut assimiler à un maillage d'espaces à l'intérieur desquels vivent des populations d'espèces faunistiques.

Les corridors écologiques correspondent à une zone de transition et de déplacement de la faune sauvage entre deux milieux distincts, qui répond aux besoins vitaux de ces espèces, c'est-à-dire se déplacer de façon à pouvoir se nourrir et se reproduire ; les échanges de populations d'une même espèce étant nécessaires pour assurer leur pérennité.

On distingue les réservoirs de biodiversité qui concentrent les espèces et les corridors écologiques qui assurent la liaison fonctionnelle entre ces réservoirs. La détermination de ces continuités naturelles et des barrières s'avèrent nécessaires afin de mieux préserver les populations animales et végétales.

Le développement de l'urbanisation représente une menace pour ces espaces qui tendent à disparaître progressivement, comme par exemple l'arrachage des haies, le comblement d'une mare... mettant en péril la survie des espèces.

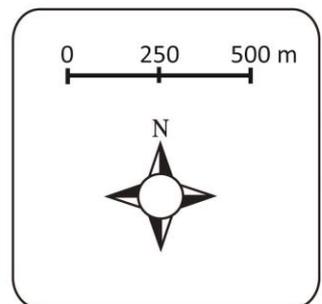
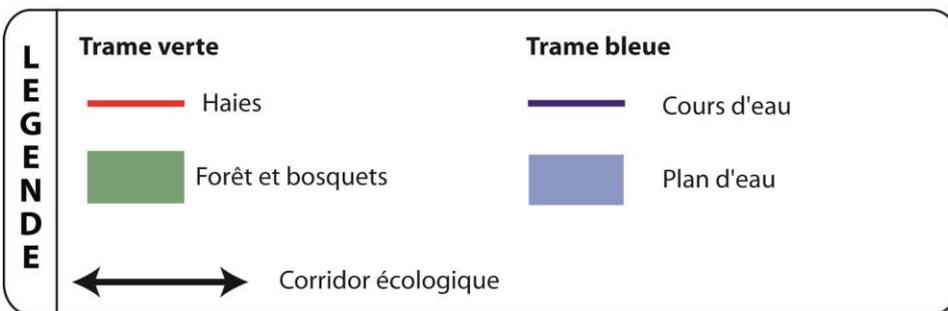
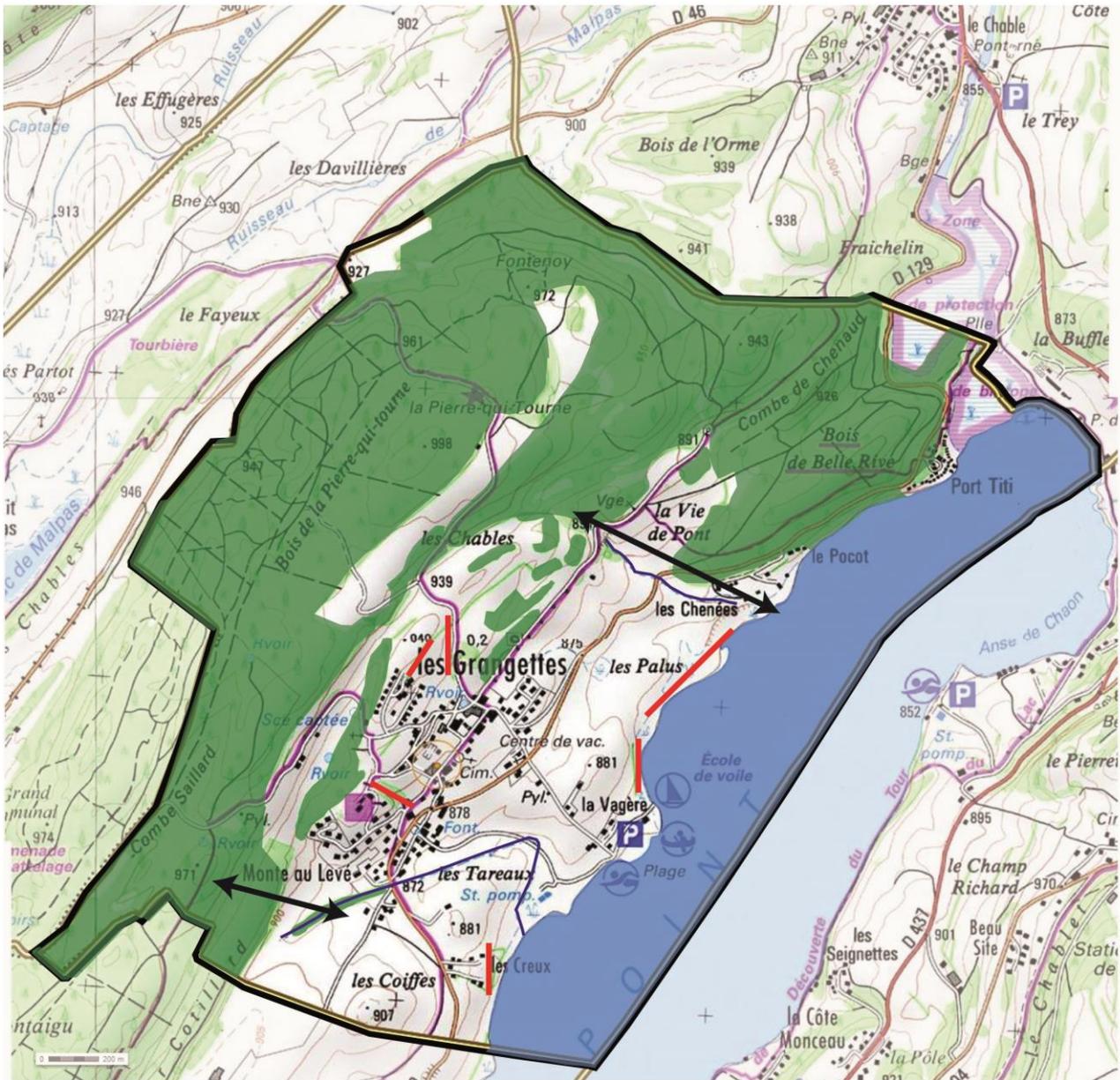
La trame verte et bleue se décline à travers le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) approuvé par arrêté préfectoral le 2 décembre 2015.



Cinq orientations ont été retenues, qui font l'objet d'un plan d'actions :

- Garantir des modes de gestion compatibles avec la préservation des composantes de la TVB
- Limiter la fragmentation des continuités écologiques
- Accompagner les collectivités dans la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques
- Former et sensibiliser les acteurs dans la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques
- Suivre, évaluer et actualiser le dispositif du SRCE.

Aux Grangettes, la trame verte correspond aux espaces boisés, aux bosquets et aux haies. La trame bleue comprend le lac et les petits ruisseaux. La continuité entre ces espaces est nécessaire pour le passage de la faune et le développement de la flore. Les principaux corridors écologiques sont représentés sur la carte ci-après et représentent les principales liaisons d'un milieu à un autre.



## 11.4 FAUNE ET FLORE RECENSEES

188 espèces d'oiseaux sont recensées par la LPO sur la commune des Grangettes.

<b>Accenteur mouchet</b> ( <i>Prunella modularis</i> )	<b>Butor étoilé</b> ( <i>Botaurus stellaris</i> )
<b>Aigrette garzette</b> ( <i>Egretta garzetta</i> )	<b>Canard chipeau</b> ( <i>Anas strepera</i> )
<b>Alouette des champs</b> ( <i>Alauda arvensis</i> )	<b>Canard colvert</b> ( <i>Anas platyrhynchos</i> )
<b>Autour des palombes</b> ( <i>Accipiter gentilis</i> )	<b>Canard pilet</b> ( <i>Anas acuta</i> )
♣ <b>Avocette élégante</b> ( <i>Recurvirostra avosetta</i> )	<b>Canard siffleur</b> ( <i>Anas penelope</i> )
<b>Balbuzard pêcheur</b> ( <i>Pandion haliaetus</i> )	<b>Canard souchet</b> ( <i>Anas clypeata</i> )
♣ <b>Barge à queue noire</b> ( <i>Limosa limosa</i> )	<b>Cassenoix moucheté</b> ( <i>Nucifraga caryocatactes</i> )
♣ <b>Barge rousse</b> ( <i>Limosa lapponica</i> )	<b>Chardonneret élégant</b> ( <i>Carduelis carduelis</i> )
<b>Bec-croisé des sapins</b> ( <i>Loxia curvirostra</i> )	<b>Chevalier aboyeur</b> ( <i>Tringa nebularia</i> )
<b>Bécasse des bois</b> ( <i>Scolopax rusticola</i> )	<b>Chevalier culblanc</b> ( <i>Tringa ochropus</i> )
♣ <b>Bécasseau de Temminck</b> ( <i>Calidris temminckii</i> )	<b>Chevalier gambette</b> ( <i>Tringa totanus</i> )
♣ <b>Bécasseau sanderling</b> ( <i>Calidris alba</i> )	<b>Chevalier guignette</b> ( <i>Actitis hypoleucos</i> )
<b>Bécasseau variable</b> ( <i>Calidris alpina</i> )	<b>Chevalier sylvain</b> ( <i>Tringa glareola</i> )
<b>Bécassine des marais</b> ( <i>Gallinago gallinago</i> )	<b>Chevêchette d'Europe</b> ( <i>Glaucidium passerinum</i> )
♣ <b>Bergeronnette d'Italie (M.f.cinereocapilla)</b> ( <i>Motacilla flava cinereocapilla</i> )	<b>Choucas des tours</b> ( <i>Corvus monedula</i> )
♣ <b>Bergeronnette des Balkans (M.f.feldegg)</b> ( <i>Motacilla flava feldegg</i> )	<b>Chouette de Tengmalm</b> ( <i>Aegolius funereus</i> )
<b>Bergeronnette des ruisseaux</b> ( <i>Motacilla cinerea</i> )	<b>Chouette hulotte</b> ( <i>Strix aluco</i> )
<b>Bergeronnette grise</b> ( <i>Motacilla alba</i> )	<b>Cigogne blanche</b> ( <i>Ciconia ciconia</i> )
<b>Bergeronnette nordique (M.f.thunbergi)</b> ( <i>Motacilla flava thunbergi</i> )	<b>Cinacle plongeur</b> ( <i>Cinclus cinclus</i> )
<b>Bergeronnette printanière</b> ( <i>Motacilla flava</i> )	<b>Combattant varié</b> ( <i>Philomachus pugnax</i> )
<b>Bondrée apivore</b> ( <i>Pernis apivorus</i> )	<b>Corbeau freux</b> ( <i>Corvus frugilegus</i> )
<b>Bouvreuil pivoine</b> ( <i>Pyrrhula pyrrhula</i> )	<b>Corneille noire</b> ( <i>Corvus corone</i> )
♣ <b>Bouvreuil trompetant</b> ( <i>Pyrrhula pyrrhula pyrrhula</i> )	<b>Coucou gris</b> ( <i>Cuculus canorus</i> )
<b>Bruant des roseaux</b> ( <i>Emberiza schoeniclus</i> )	<b>Courlis cendré</b> ( <i>Numenius arquata</i> )
<b>Bruant jaune</b> ( <i>Emberiza citrinella</i> )	♣ <b>Courlis corlieu</b> ( <i>Numenius phaeopus</i> )
♣ <b>Bruant ortolan</b> ( <i>Emberiza hortulana</i> )	<b>Cygne tuberculé</b> ( <i>Cygnus olor</i> )
<b>Bruant zizi</b> ( <i>Emberiza cirius</i> )	♣ <b>Échasse blanche</b> ( <i>Himantopus himantopus</i> )
<b>Busard des roseaux</b> ( <i>Circus aeruginosus</i> )	<b>Effraie des clochers</b> ( <i>Tyto alba</i> )
<b>Busard Saint-Martin</b> ( <i>Circus cyaneus</i> )	<b>Eider à duvet</b> ( <i>Somateria mollissima</i> )
<b>Buse variable</b> ( <i>Buteo buteo</i> )	

	<b>Grèbe à cou noir</b> ( <i>Podiceps nigricollis</i> )
<b>Épervier d'Europe</b> ( <i>Accipiter nisus</i> )	<b>Grèbe castagneux</b> ( <i>Tachybaptus ruficollis</i> )
<b>Étourneau sansonnet</b> ( <i>Sturnus vulgaris</i> )	◉ <b>Grèbe esclavon</b> ( <i>Podiceps auritus</i> )
<b>Faisan de Colchide</b> ( <i>Phasianus colchicus</i> )	<b>Grèbe huppé</b> ( <i>Podiceps cristatus</i> )
<b>Faucon crécerelle</b> ( <i>Falco tinnunculus</i> )	◉ <b>Grèbe jougris</b> ( <i>Podiceps grisegena</i> )
<b>Faucon émerillon</b> ( <i>Falco columbarius</i> )	<b>Grimpereau des bois</b> ( <i>Certhia familiaris</i> )
<b>Faucon hobereau</b> ( <i>Falco subbuteo</i> )	<b>Grimpereau des jardins</b> ( <i>Certhia brachydactyla</i> )
◉ <b>Faucon kobez</b> ( <i>Falco vespertinus</i> )	<b>Grimpereau indéterminé</b> ( <i>Certhia sp.</i> )
<b>Fauvette à tête noire</b> ( <i>Sylvia atricapilla</i> )	<b>Grive draine</b> ( <i>Turdus viscivorus</i> )
<b>Fauvette babillarde</b> ( <i>Sylvia curruca</i> )	<b>Grive litorne</b> ( <i>Turdus pilaris</i> )
<b>Fauvette des jardins</b> ( <i>Sylvia borin</i> )	<b>Grive mauvis</b> ( <i>Turdus iliacus</i> )
<b>Fauvette grisette</b> ( <i>Sylvia communis</i> )	<b>Grive musicienne</b> ( <i>Turdus philomelos</i> )
<b>Foulque macroule</b> ( <i>Fulica atra</i> )	<b>Grosbec casse-noyaux</b> ( <i>Coccythraustes coccythraustes</i> )
<b>Fuligule milouin</b> ( <i>Aythya ferina</i> )	<b>Grue cendrée</b> ( <i>Grus grus</i> )
<b>Fuligule milouinan</b> ( <i>Aythya marila</i> )	◉ <b>Guifette leucoptère</b> ( <i>Chlidonias leucopterus</i> )
<b>Fuligule morillon</b> ( <i>Aythya fuligula</i> )	◉ <b>Guifette moustac</b> ( <i>Chlidonias hybrida</i> )
◉ <b>Fuligule nyroca</b> ( <i>Aythya nyroca</i> )	<b>Guifette noire</b> ( <i>Chlidonias niger</i> )
<b>Gallinule poule-d'eau</b> ( <i>Gallinula chloropus</i> )	◉ <b>Hareïde boréale</b> ( <i>Clangula hyemalis</i> )
<b>Garrot à oeil d'or</b> ( <i>Bucephala clangula</i> )	<b>Harle bièvre</b> ( <i>Mergus merganser</i> )
<b>Geai des chênes</b> ( <i>Garrulus glandarius</i> )	◉ <b>Harle huppé</b> ( <i>Mergus serrator</i> )
<b>Gobemouche gris</b> ( <i>Muscicapa striata</i> )	◉ <b>Harle piette</b> ( <i>Mergellus albellus</i> )
<b>Gobemouche noir</b> ( <i>Ficedula hypoleuca</i> )	<b>Héron cendré</b> ( <i>Ardea cinerea</i> )
<b>Goéland argenté</b> ( <i>Larus argentatus</i> )	<b>Héron pourpré</b> ( <i>Ardea purpurea</i> )
◉ <b>Goéland brun</b> ( <i>Larus fuscus</i> )	<b>Hibou moyen-duc</b> ( <i>Asio otus</i> )
<b>Goéland cendré</b> ( <i>Larus canus</i> )	<b>Hirondelle de fenêtre</b> ( <i>Delichon urbicum</i> )
<b>Goéland leucophée</b> ( <i>Larus michahellis</i> )	<b>Hirondelle de rivage</b> ( <i>Riparia riparia</i> )
<b>Grand Corbeau</b> ( <i>Corvus corax</i> )	<b>Hirondelle rustique</b> ( <i>Hirundo rustica</i> )
<b>Grand Cormoran</b> ( <i>Phalacrocorax carbo</i> )	◉ <b>Huitrier pie</b> ( <i>Haematopus ostralegus</i> )
◉ <b>Grand Gravelot</b> ( <i>Charadrius hiaticula</i> )	<b>Huppe fasciée</b> ( <i>Upupa epops</i> )
<b>Grande Aigrette</b> ( <i>Casmerodius albus</i> )	◉ <b>Jaseur boréal</b> ( <i>Bombycilla garrulus</i> )

<b>Linotte mélodieuse</b> ( <i>Carduelis cannabina</i> )	
<b>Loriot d'Europe</b> ( <i>Oriolus oriolus</i> )	<b>Pigeon colombin</b> ( <i>Columba oenas</i> )
• <b>Macreuse brune</b> ( <i>Melanitta fusca</i> )	<b>Pigeon ramier</b> ( <i>Columba palumbus</i> )
<b>Martin-pêcheur d'Europe</b> ( <i>Alcedo atthis</i> )	<b>Pinson des arbres</b> ( <i>Fringilla coelebs</i> )
<b>Martinet noir</b> ( <i>Apus apus</i> )	<b>Pinson du Nord</b> ( <i>Fringilla montifringilla</i> )
<b>Merle noir</b> ( <i>Turdus merula</i> )	<b>Pipit des arbres</b> ( <i>Anthus trivialis</i> )
<b>Mésange à longue queue</b> ( <i>Aegithalos caudatus</i> )	<b>Pipit farlouse</b> ( <i>Anthus pratensis</i> )
<b>Mésange bleue</b> ( <i>Cyanistes caeruleus</i> )	<b>Pipit spioncelle</b> ( <i>Anthus spinoletta</i> )
<b>Mésange boréale</b> ( <i>Poecile montanus</i> )	<b>Plongeon arctique</b> ( <i>Gavia arctica</i> )
<b>Mésange charbonnière</b> ( <i>Parus major</i> )	• <b>Plongeon catmarin</b> ( <i>Gavia stellata</i> )
<b>Mésange huppée</b> ( <i>Lophophanes cristatus</i> )	• <b>Plongeon imbrin</b> ( <i>Gavia immer</i> )
<b>Mésange noire</b> ( <i>Periparus ater</i> )	<b>Pouillot fitis</b> ( <i>Phylloscopus trochilus</i> )
<b>Mésange nonnette</b> ( <i>Poecile palustris</i> )	<b>Pouillot véloce</b> ( <i>Phylloscopus collybita</i> )
<b>Milan noir</b> ( <i>Milvus migrans</i> )	<b>Râle d'eau</b> ( <i>Rallus aquaticus</i> )
<b>Milan royal</b> ( <i>Milvus milvus</i> )	<b>Rémiz penduline</b> ( <i>Remiz pendulinus</i> )
<b>Moineau domestique</b> ( <i>Passer domesticus</i> )	<b>Roitelet à triple bandeau</b> ( <i>Regulus ignicapilla</i> )
• <b>Mouette mélanocéphale</b> ( <i>Larus melanocephalus</i> )	<b>Roitelet huppé</b> ( <i>Regulus regulus</i> )
• <b>Mouette pygmée</b> ( <i>Hydrocoloeus minutus</i> )	<b>Rougegorge familier</b> ( <i>Erithacus rubecula</i> )
<b>Mouette rieuse</b> ( <i>Chroicocephalus ridibundus</i> )	<b>Rougequeue à front blanc</b> ( <i>Phoenicurus phoenicurus</i> )
<b>Nette rousse</b> ( <i>Netta rufina</i> )	<b>Rougequeue noir</b> ( <i>Phoenicurus ochruros</i> )
<b>Oie cendrée</b> ( <i>Anser anser</i> )	<b>Rousserolle effarvatte</b> ( <i>Acrocephalus scirpaceus</i> )
<b>Petit Gravelot</b> ( <i>Charadrius dubius</i> )	<b>Rousserolle turdoïde</b> ( <i>Acrocephalus arundinaceus</i> )
<b>Pic épeiche</b> ( <i>Dendrocopos major</i> )	<b>Rousserolle verderolle</b> ( <i>Acrocephalus palustris</i> )
<b>Pic épeichette</b> ( <i>Dendrocopos minor</i> )	<b>Sarcelle d'été</b> ( <i>Anas querquedula</i> )
<b>Pic mar</b> ( <i>Dendrocopos medius</i> )	<b>Sarcelle d'hiver</b> ( <i>Anas crecca</i> )
<b>Pic noir</b> ( <i>Dryocopus martius</i> )	<b>Serin cini</b> ( <i>Serinus serinus</i> )
<b>Pic vert</b> ( <i>Picus viridis</i> )	<b>Sittelle torchepot</b> ( <i>Sitta europaea</i> )
<b>Pie bavarde</b> ( <i>Pica pica</i> )	• <b>Sizerin flammé</b> ( <i>Carduelis flammea</i> )
<b>Pie-grièche écorcheur</b> ( <i>Lanius collurio</i> )	• <b>Sterne caugék</b> ( <i>Sterna sandvicensis</i> )
• <b>Sterne naine</b> ( <i>Sternula albifrons</i> )	
<b>Sterne pierregarin</b> ( <i>Sterna hirundo</i> )	
<b>Tadorne de Belon</b> ( <i>Tadorna tadorna</i> )	
<b>Tarier des prés</b> ( <i>Saxicola rubetra</i> )	
<b>Tarier pâtre</b> ( <i>Saxicola rubicola</i> )	
<b>Tarin des aulnes</b> ( <i>Carduelis spinus</i> )	
<b>Torcol fourmilier</b> ( <i>Jynx torquilla</i> )	
<b>Tourterelle turque</b> ( <i>Streptopelia decaocto</i> )	
<b>Traquet motteux</b> ( <i>Oenanthe oenanthe</i> )	
<b>Troglodyte mignon</b> ( <i>Troglodytes troglodytes</i> )	
<b>Vanneau huppé</b> ( <i>Vanellus vanellus</i> )	
<b>Verdier d'Europe</b> ( <i>Carduelis chloris</i> )	

23 mammifères sont également présents.

<b>Belette d'Europe</b> ( <i>Mustela nivalis</i> )
<b>Blaireau européen</b> ( <i>Meles meles</i> )
<b>Campagnol des champs</b> ( <i>Microtus arvalis</i> )
<b>Campagnol roussâtre</b> ( <i>Clethrionomys glareolus</i> )
<b>Campagnol terrestre forme fouisseuse</b> ( <i>Arvicola scherman</i> )
<b>Chamois</b> ( <i>Rupicapra rupicapra</i> )
<b>Chat forestier</b> ( <i>Felis silvestris</i> )
<b>Chevreuil européen</b> ( <i>Capreolus capreolus</i> )
<b>Écureuil roux</b> ( <i>Sciurus vulgaris</i> )
<b>Fouine</b> ( <i>Martes foina</i> )
<b>Hérisson d'Europe</b> ( <i>Erinaceus europaeus</i> )
<b>Hermine</b> ( <i>Mustela erminea</i> )
<b>Lièvre d'Europe</b> ( <i>Lepus europaeus</i> )
<b>Martre / Fouine</b> ( <i>Martes martes / foina</i> )
<b>Martre des pins</b> ( <i>Martes martes</i> )
<b>Mulot indéterminé</b> ( <i>Apodemus sp.</i> )
<b>Mulot sylvestre</b> ( <i>Apodemus sylvaticus</i> )
<b>Musaraigne indéterminée</b> ( <i>Soricidae sp.</i> )
<b>Muscardin</b> ( <i>Muscardinus avellanarius</i> )
<b>Putois d'Europe</b> ( <i>Mustela putorius</i> )
<b>Renard roux</b> ( <i>Vulpes vulpes</i> )
<b>Sanglier</b> ( <i>Sus scrofa</i> )
<b>Taupe d'Europe</b> ( <i>Talpa europaea</i> )

Deux espèces de reptiles ont été observées : le lézard vivipare et l'orvet fragile. Enfin, quatre espèces d'amphibiens sont également recensées.

<b>Crapaud commun</b> ( <i>Bufo bufo</i> )
<b>Grenouille rousse</b> ( <i>Rana temporaria</i> )
<b>Triton alpestre</b> ( <i>Ichthyosaura alpestris</i> )
<b>Triton palmé</b> ( <i>Lissotriton helveticus</i> )

Concernant la flore, 114 espèces ont été observés sur la commune des Grangettes par le Conservatoire Botanique de Franche-Comté.

Espèce	Dernier relevé
<i>Aconitum napellus L., 1753</i>	1978
<i>Alisma plantago-aquatica L., 1753</i>	1978
<i>Angelica sylvestris L., 1753</i>	2006
<i>Bistorta officinalis Delarbre, 1800</i>	1978
<i>Caltha palustris L., 1753</i>	1978
<i>Carex acuta L., 1753</i>	2006
<i>Carex elata All., 1785</i>	2006
<i>Carex flacca Schreb., 1771</i>	2006
<i>Carex flava L., 1753</i>	1978
<i>Carex hostiana DC., 1813</i>	1978
<i>Carex panicea L., 1753</i>	1978
<i>Carex paniculata L., 1755</i>	1978

<i>Carex rostrata</i> Stokes, 1787	2006
<i>Carex viridula</i> Michx., 1803	1978
<i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop., 1772	2006
<i>Cirsium palustre</i> (L.) Scop., 1772	1978
<i>Cirsium rivulare</i> (Jacq.) All., 1789	2006
<i>Colchicum autumnale</i> L., 1753	1978
<i>Cornus sanguinea</i> L., 1753	2006
<i>Corylus avellana</i> L., 1753	2006
<i>Crataegus monogyna</i> Jacq., 1775	2006
<i>Crepis paludosa</i> (L.) Moench, 1794	1978
<i>Dactylis glomerata</i> L. subsp. <i>glomerata</i>	2006
<i>Dactylorhiza incarnata</i> (L.) Soó, 1962	1978
<i>Deschampsia cespitosa</i> (L.) P.Beauv., 1812	2006
<i>Elodea canadensis</i> Michx., 1803	2006
<i>Elodea nuttallii</i> (Planch.) H.St.John, 1920	2006
<i>Epilobium hirsutum</i> L., 1753	1978
<i>Epilobium palustre</i> L., 1753	1978
<i>Epipactis palustris</i> (L.) Crantz, 1769	1978
<i>Equisetum fluviatile</i> L., 1753	2006
<i>Eupatorium cannabinum</i> L., 1753	2006
<i>Fagus sylvatica</i> L., 1753	2006
<i>Filipendula ulmaria</i> (L.) Maxim., 1879	2006
<i>Fragaria vesca</i> L., 1753	2006
<i>Fraxinus excelsior</i> L., 1753	2006
<i>Galium elongatum</i> C.Presl, 1822	2006
<i>Galium mollugo</i> L., 1753	2006
<i>Galium palustre</i> L., 1753	1978
<i>Galium uliginosum</i> L., 1753	1978
<i>Gentiana cruciata</i> L., 1753	2005
<i>Gentiana lutea</i> L., 1753	2005
<i>Gentianella campestris</i> (L.) Börner, 1912	2005
<i>Gentianopsis ciliata</i> (L.) Ma, 1951	2005
<i>Heracleum sphondylium</i> L. subsp. <i>sphondylium</i>	2006
<i>Hippuris vulgaris</i> L., 1753	2006
<i>Hypericum perforatum</i> var. <i>perforatum</i>	2006
<i>Iris pseudacorus</i> L., 1753	2006
<i>Jacobaea paludosa</i> (L.) P.Gaertn., B.Mey. & Scherb., 1801	2006
<i>Juncus articulatus</i> L., 1753	1978
<i>Knautia dipsacifolia</i> (Host) Kreutzer, 1840	2006
<i>Knautia godetii</i> Reut., 1857	2006
<i>Lotus corniculatus</i> L. subsp. <i>corniculatus</i>	2006
<i>Lychnis flos-cuculi</i> L., 1753	1978
<i>Lycopodium annotinum</i> L., 1753	2000
<i>Lysimachia vulgaris</i> L., 1753	1978
<i>Lythrum salicaria</i> L., 1753	1978

<i>Mentha arvensis</i> L., 1753	1978
<i>Mentha longifolia</i> (L.) Huds., 1762	2006
<i>Menyanthes trifoliata</i> L., 1753	1997
<i>Molinia caerulea</i> (L.) Moench subsp. <i>caerulea</i>	1978
<i>Myosotis scorpioides</i> L., 1753	1978
<i>Myriophyllum spicatum</i> L., 1753	2006
<i>Myriophyllum verticillatum</i> L., 1753	2006
<i>Nuphar lutea</i> (L.) Sm., 1809	2006
<i>Nymphaea alba</i> L., 1753	2006
<i>Pedicularis palustris</i> L., 1753	1978
<i>Persicaria amphibia</i> (L.) Gray, 1821	2006
<i>Petasites hybridus</i> (L.) P.Gaertn., B.Mey. & Scherb., 1801	2006
<i>Phalaris arundinacea</i> L., 1753	2006
<i>Phragmites australis</i> (Cav.) Trin. ex Steud., 1840	2006
<i>Pimpinella major</i> (L.) Huds., 1762	2006
<i>Polemonium caeruleum</i> L., 1753	2006
<i>Potamogeton berchtoldii</i> Fieber, 1838	2006
<i>Potamogeton friesii</i> Rupr., 1845	2006
<i>Potamogeton lucens</i> L., 1753	2006
<i>Potamogeton natans</i> L., 1753	2006
<i>Potamogeton pusillus</i> L., 1753	2006
<i>Potamogeton x nitens</i> Weber, 1787	2006
<i>Potamogeton x zizii</i> W.D.J.Koch ex Roth, 1827	2006
<i>Potentilla erecta</i> (L.) Rausch., 1797	1978
<i>Primula farinosa</i> L., 1753	1978
<i>Ranunculus aconitifolius</i> L., 1753	1978
<i>Ranunculus circinatus</i> Sibth., 1794	2006
<i>Ranunculus lingua</i> L., 1753	2006
<i>Reynoutria japonica</i> Houtt., 1777	2006
<i>Rhus typhina</i> L., 1756	2006
<i>Rosa canina</i> L., 1753	2006
<i>Rubus caesius</i> L., 1753	2006
<i>Rumex obtusifolius</i> L. subsp. <i>obtusifolius</i>	2006
<i>Salix caprea</i> L., 1753	2006
<i>Salix cinerea</i> L., 1753	1978
<i>Salix purpurea</i> L., 1753	1978
<i>Sanguisorba officinalis</i> L., 1753	1978
<i>Schoenoplectus lacustris</i> (L.) Palla, 1888	2006
<i>Scrophularia oblongifolia</i> Loisel., 1827	2006
<i>Scutellaria galericulata</i> L., 1753	1978
<i>Solanum dulcamara</i> L., 1753	2006
<i>Sparganium natans</i> L., 1754	2006
<i>Stuckenia pectinata</i> (L.) Börner, 1912	2006
<i>Succisa pratensis</i> Moench, 1794	1978
<i>Swertia perennis</i> L., 1753	1978

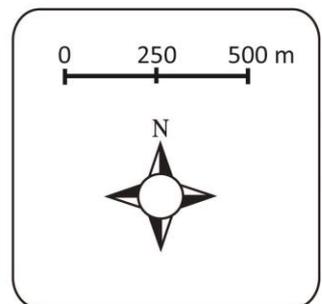
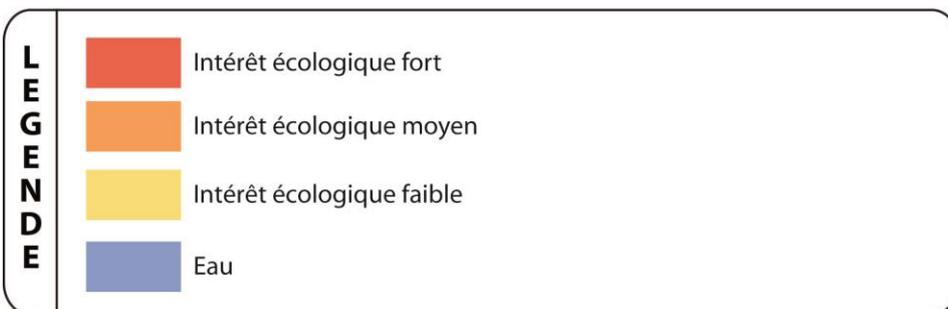
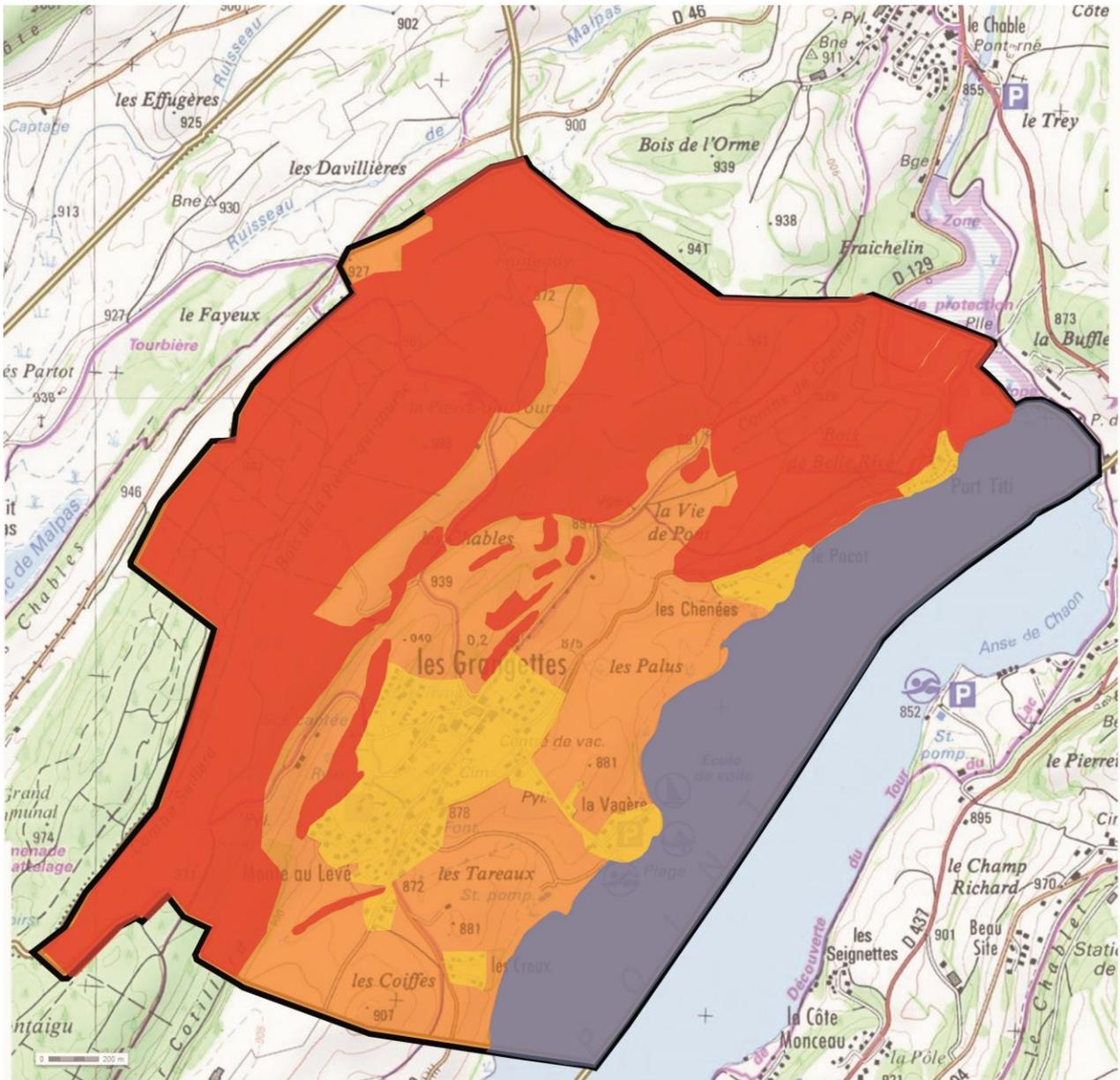
<i>Symphoricarpos albus</i> (L.) S.F.Blake, 1914	2006
<i>Thalictrum flavum</i> L., 1753	2006
<i>Trollius europaeus</i> L., 1753	1978
<i>Tussilago farfara</i> L., 1753	2006
<i>Typha latifolia</i> L., 1753	2006
<i>Urtica dioica</i> L., 1753	2006
<i>Utricularia australis</i> R.Br., 1810	2006
<i>Veratrum album</i> L., 1753	1978
<i>Veronica anagallis-aquatica</i> L., 1753	1978
<i>Vicia cracca</i> L., 1753	2006
<i>Zannichellia palustris</i> L., 1753	2006

---

## 11.5 VALEUR ECOLOGIQUE

---

- Les milieux à forte valeur écologique concernent les boisements, les haies, les ZNIEFF, l'APB et Natura 2000.
- Les milieux à valeur écologique moyenne intègrent le milieu agricole et les espaces de friches naturelles.
- Les milieux à faible valeur écologique correspondent aux zones présentant un potentiel d'accueil faible pour la faune et la flore. Il s'agit des zones urbanisées.



## **SYNTHESE MILIEUX NATURELS**

Selon leurs spécificités, les milieux naturels présentent des valeurs écologiques plus ou moins fortes. Ceux qui ont une richesse écologique forte correspondent aux boisements, haies, ruisseau et aux zones d'inventaire faune-flore et à la protection du biotope. Les milieux à valeur écologique moyenne correspondent aux espaces agricoles, vergers et friches naturelles, tandis que ceux à valeur écologique faible aux espaces urbanisés.

Le territoire communal est particulièrement riche sur le plan écologique. La commune compte ainsi un certain nombre de dispositifs réglementaires ou informatifs de protection de la biodiversité :

- Site Natura 2000 « Complexe de la Cluse-et-Mijoux »
- ZNIEFF de type I « Lac Saint-Point et zones humides environnantes »
- APB « Lac de Saint-Point »

De nombreuses zones humides sont recensées, qu'il conviendra de protéger.

### **Enjeux :**

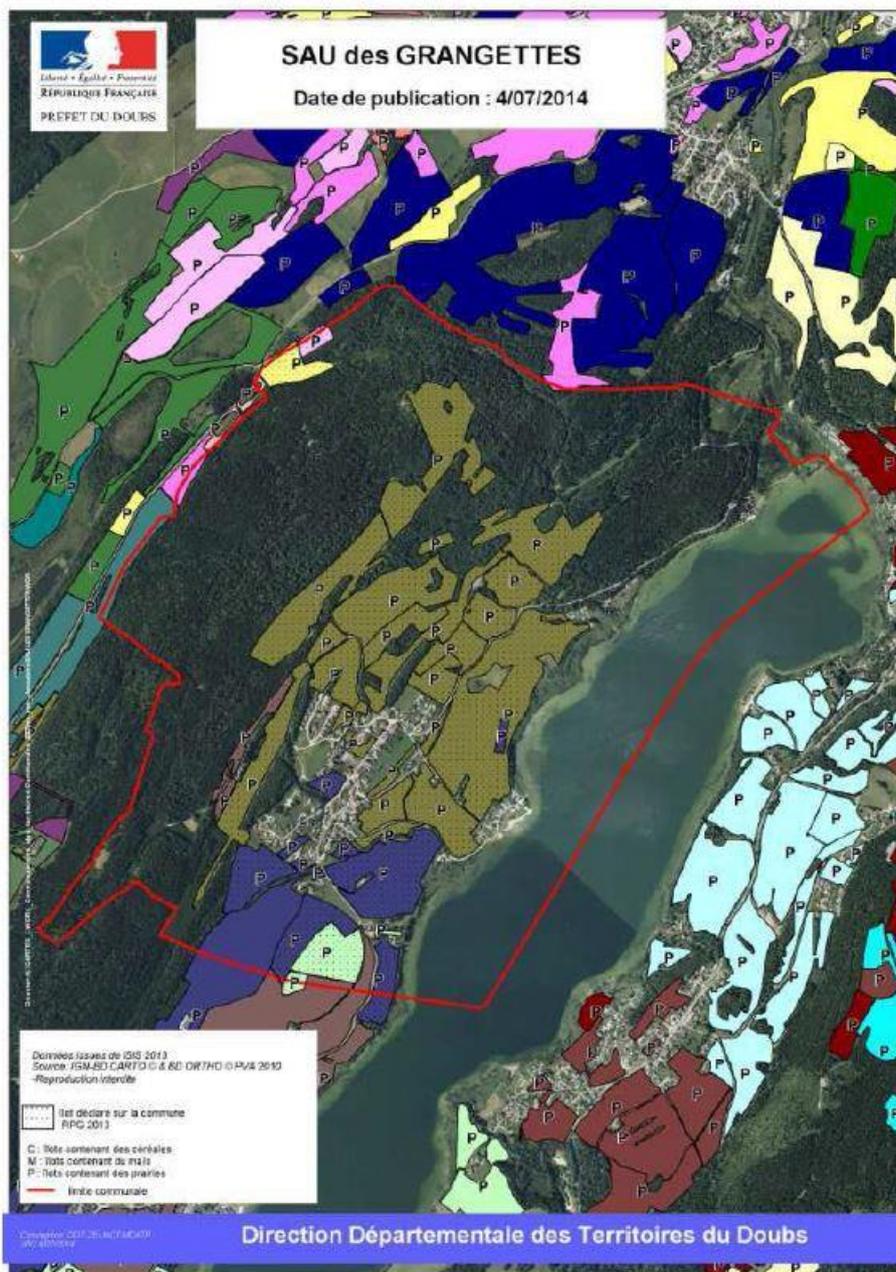
- **Préserver les milieux naturels riches sur le plan écologique**
- **Protéger les zones humides**

## 12. L'ENVIRONNEMENT AGRICOLE ET SYLVICOLE

### 12.1 STRUCTURE DE L'AGRICULTURE COMMUNALE

Six exploitations interviennent sur le territoire communal dont une possède son siège d'exploitation aux Grangettes. Celle-ci exploite 74% de la SAU communale dans un système d'élevage.

La surface agricole s'élève à 102 ha. La totalité correspond à des prairies. D'ailleurs, la totalité des exploitations est inscrite dans un système de production laitière.



Source : PAC

Peu de surfaces ne sont pas déclarées à la PAC. Les terrains proches du bâti sont déclarés à la PAC, témoignant d'une forte pression foncière. Les îlots sont de grande taille, apportant une bonne fonctionnalité pour les agriculteurs.

Les produits issus de l'agriculture sont valorisés par l'obtention de signes d'identification de la qualité et de l'origine de certains produits :

- Indication Géographique Protégée (IGP) :

- Emmenthal français Est-central
- Franche-Comté blanc, rosé, rouge
- Porc Franche-Comté
- Saucisse de Morteau ou Jésus de Morteau
- Saucisse de Montbéliard
- Gruyère
- Franche-Comté mousseux rosé, blanc, rouge
- Franche-Comté primeur ou nouveau rosé, blanc, rouge

- AOC – AOP (Appellation d'Origine Protégée) :

- Morbier
- Comté
- Mont d'Or ou vacherin du Haut-Doubs

Par ailleurs, le Plan Régional d'Agriculture Durable de Franche-Comté a été approuvé par arrêté préfectoral le 31/07/2012. Il vise à définir les grandes orientations stratégiques de l'Etat en région dans les domaines agricole, agroalimentaire et agro-industriel, en tenant compte des spécificités des territoires (zones de montagne notamment) ainsi que de l'ensemble des enjeux économiques, sociaux et environnementaux.

Il s'articule autour des axes suivants :

- Dynamiser un développement équilibré des territoires ruraux
- Organiser et développer les filières en accord avec leur milieu naturel
- Converger vers une efficacité durable des entreprises agroalimentaires, des coopératives et des entreprises agricoles
- Accompagner les femmes et les hommes pour s'adapter au nouveau contexte.

---

## 12.2 CARACTERISTIQUES DES EXPLOITATIONS

---

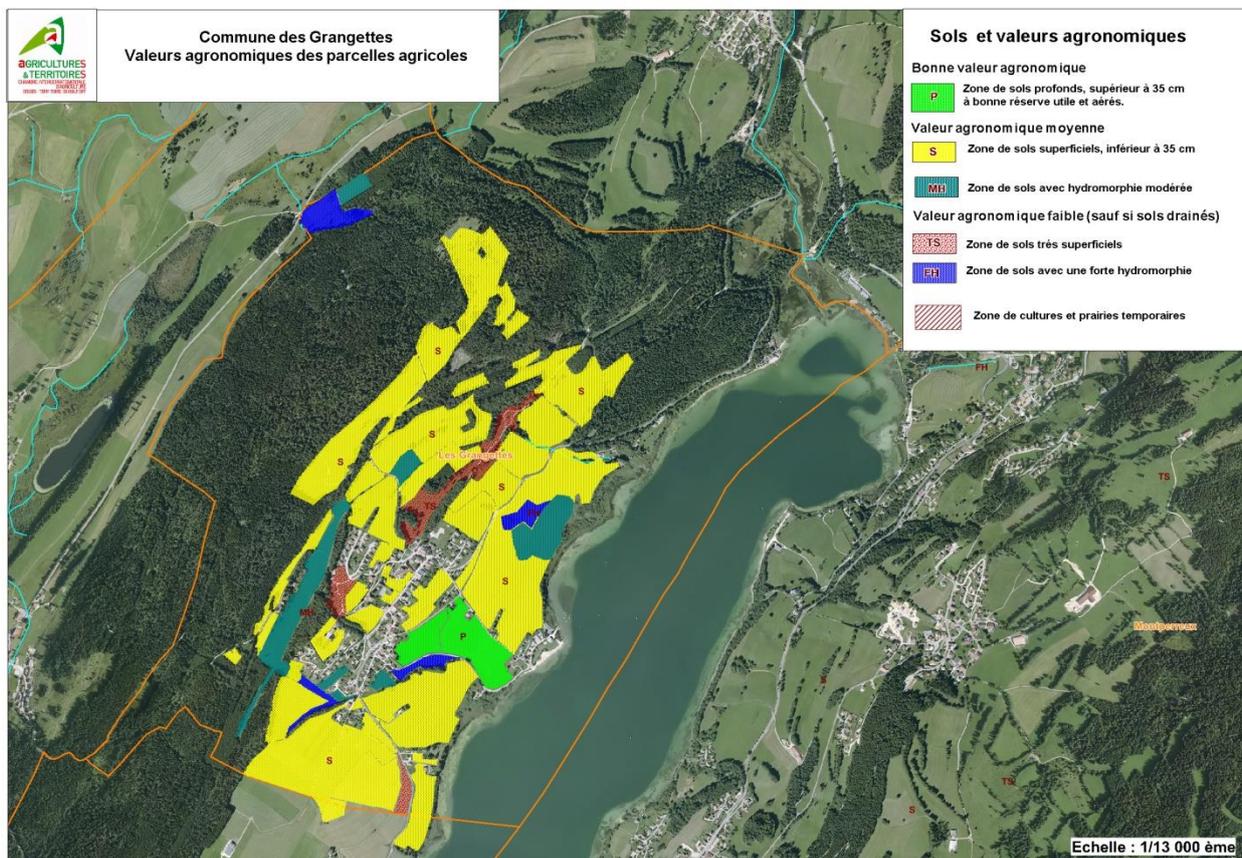
Le GAEC Bouhelier, unique exploitation ayant son siège aux Grangettes, compte la totalité de sa SAU sur le territoire communal. Son bâtiment agricole est situé au cœur du village.

La moyenne d'âge des exploitants est de 42 ans, légèrement inférieure à la moyenne départementale évaluée à 45 ans. Cette population se renouvelle bien puisque trois jeunes se sont installés depuis 2008.

Typologie d'exploitation :	
Nombre d'exploitations ;	
-GAEC ou EARL (forme sociétaire)	: 3
-Exploitation individuelle	: 3
Age des exploitants ;	
Moins de 30 ans	: 1
De 30 à 39 ans	: 3
De 40 à 49 ans	: 1
De 50 à 59 ans	: 3
Supérieur à 59 ans	: 1
Total d'actifs hors salarié ou conjoint collaborateur	: 9
Taille des exploitations ;	
Supérieur à 200 ha	: 0
Entre 150 et 200 ha	: 0
Entre 100 et 150 ha	: 1
Entre 50 et 100 ha	: 5
Inférieur à 50 ha	: 0

Source : PAC

## 12.3 QUALITE AGRONOMIQUE DES SOLS



Les terres agricoles sont classées en majorité en moyenne valeur agronomique.

## 12.4 LOCALISATION DES EXPLOITATIONS ET DES PERIMETRES DE RECIPROCITE

Au titre des réglementations sanitaires, certains bâtiments agricoles sont soumis à des conditions de distance pour leur implantation par rapport aux habitations ou immeubles habituellement occupés par des tiers. Les distances à respecter sont celles définies par le Règlement Sanitaire Départemental du Doubs (RSD) approuvé le 15/09/1982 ou par la réglementation sur les installations classées pour la protection de l'environnement. Ce principe impose le respect des mêmes distances pour les tiers vis-à-vis des constructions agricoles. Néanmoins, une dérogation à cette règle peut être prise par l'autorité compétente en matière de permis de construire après consultation pour avis de la Chambre d'agriculture.

L'unique exploitation de la commune des Grangettes n'est pas classée ICPE. Elle relève alors du RSD. Les périmètres générés sont de 100 m et de 25m en zones urbanisées.

Les bâtiments agricoles de l'exploitation de la commune sont situés en zone urbanisée, au centre du village. Les périmètres de protection sont donc de 25 m.



## **SYNTHESE MILIEU AGRICOLE**

Le système d'exploitation de l'espace agricole (102 ha) est l'élevage avec la production laitière. Les produits agricoles sont valorisés par des IGP (indications géographiques protégées) et AOC (appellation d'origine contrôlée) / AOP (appellation d'origine protégée), concernant les fromages, charcuterie et vins de Franche-Comté.

Six exploitations interviennent sur le territoire communal. Une seule compte son siège d'exploitation aux Grangettes. Celle-ci possède l'ensemble de sa SAU sur la commune. Son bâtiment agricole est situé au cœur du village.

La SAU est composée en totalité par des prairies permanentes. Leur taille assure une bonne fonctionnalité pour les agriculteurs. Leur localisation proche du secteur urbanisé est révélatrice d'une forte pression foncière.

L'exploitation agricole située aux Grangettes relève du Règlement Sanitaire Départemental, impliquant un périmètre de réciprocité de 25 m, étant située en zone urbanisée.

### **Enjeux :**

- **Préserver les sites d'exploitations agricoles de l'urbanisation (délocalisation éventuelle du siège d'exploitation)**
- **Préserver l'unique exploitation de la commune (parcellaire, bâtiments agricoles)**
- **Préserver les terres agricoles présentant une bonne valeur agronomique**

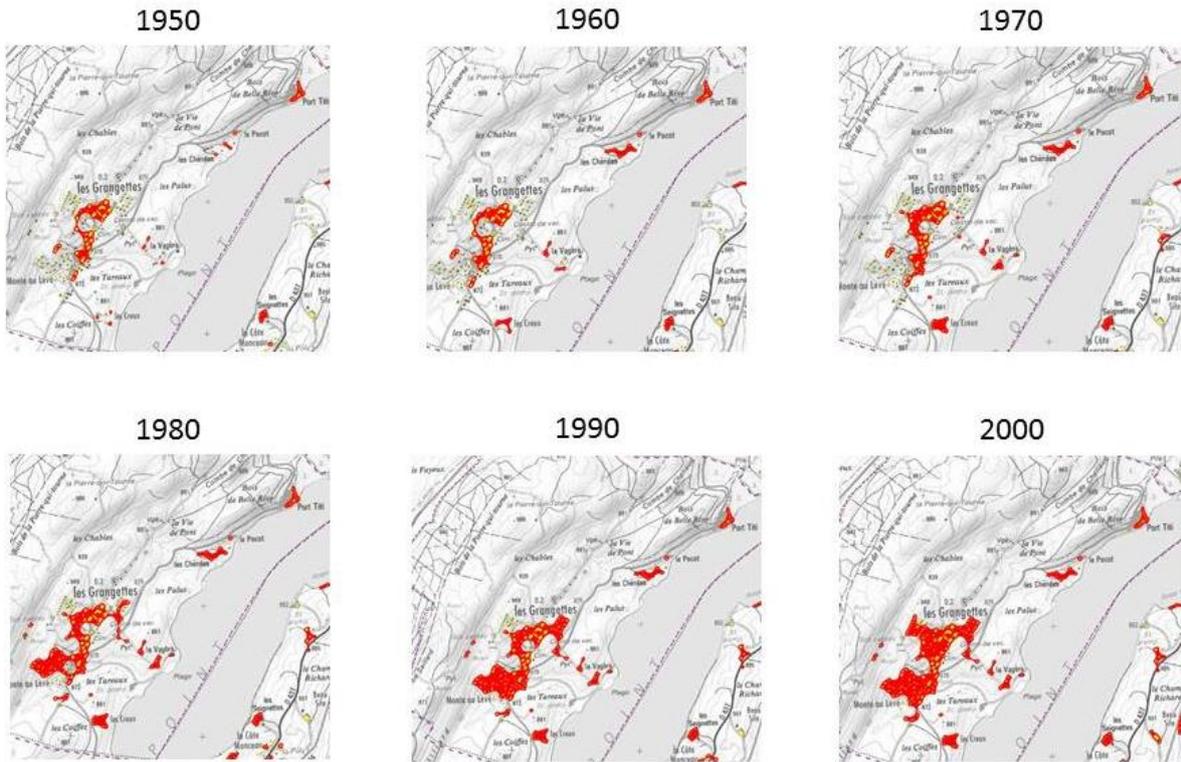
## 13. L'ENVIRONNEMENT URBAIN

### 13.1 L'ARMATURE URBAINE

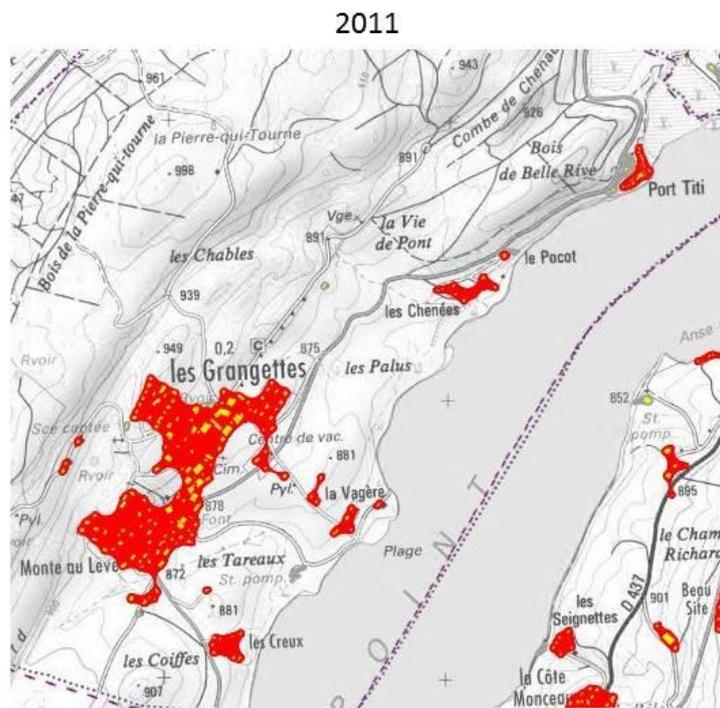
La commune est composée d'un bourg-centre et de trois hameaux : Port-Titi, les Chenées et les Creux. Le bourg-centre se situe au bord de la RD 129, entre le lac de Saint-Point et le Bois de la Pierre qui tourne et la Combe Saillard. Port-Titi et les Chenées se situent au Nord-Est de la commune, sur la rive du lac. Le hameau des Creux se situe au Sud-Est en direction de Saint-Point-Lac.



Depuis 1950, la zone urbanisée de la commune s'est étalée. Avant les années 1980, l'urbanisation se fait par petites tâches, en discontinuité du bâti existant. A partir des années 1980, l'étalement s'observe nettement sur la commune, et notamment le bourg-centre. Le Sud et l'Ouest de la commune ont été investis par les extensions urbaines.



Source : DREAL-FC



Source : DREAL-FC

## 13.2 LES CARACTERISTIQUES ARCHITECTURALES

### L'habitat ancien

Il s'agit principalement des anciennes fermes de polyculture-élevage, à plusieurs travées, constituées d'ouvertures telles que les portes de grange arrondies sur la partie haute.

Occupation du sol	Activité/typologie	Habitat
Parcellaire	Forme, dimensions	Parcellaire dense
	Emprise du bâti au sol	Importante
Implantation	Par rapport : - Aux voies	Souvent à l'alignement ou en léger retrait
	- Aux limites séparatives	A l'alignement ou en retrait
Hauteur	Maximum en niveau	R+3+C
Aspect extérieur	Volume du bâti	Volume important
	Toiture (matériaux, pente, couleur)	2 pans avec demi-croupes Tuiles en terre cuite, de couleur rouge à brun
	Elévations (matériaux, aspect, couleur)	Pierres apparentes. Façades recouvertes d'un enduit. Lambris en bois. Couleurs : tons pierre, beige, jaune
	Rythme et ouvertures (forme, type, couleur)	Fenêtres et volets en bois ou PVC
	Saillies (balcons, escaliers...)	Balcons, escaliers
	Clôtures sur rue	Pas de clôtures quand la construction est à l'alignement. Muret et barrière
	Clôtures en limites	Muret et barrière
Stationnement	Accès, nombre	Pas de places aménagées dans les rues Garage / cour



Crédit photos : Verdi

## L'habitat pavillonnaire

Ce type d'habitat correspond aux extensions urbaines plus ou moins récentes.

Occupation du sol	Activité/typologie	Habitat
Parcellaire	Forme, dimensions	Parcellaire moyen
	Emprise du bâti au sol	Moyenne
Implantation	Par rapport : - Aux voies - Aux limites séparatives	En retrait En retrait
Hauteur	Maximum en niveau	R+1+C
Aspect extérieur	Volume du bâti	Peu imposant
	Toiture (matériaux, pente, couleur)	2 pans. Présence de ½ croupes Tuiles mécaniques de terre cuite Présence de panneaux photovoltaïques
	Elévations (matériaux, aspect, couleur)	Façades recouvertes d'un enduit, d'un bardage bois teinté ou peint sur une partie de la façade. Présence de chalets, maisons bois Couleurs : gris, beige, blanc...
	Rythme et ouvertures (forme, type, couleur)	Chassis de toit (type vélux) et lucarnes Fenêtre et volets en bois ou PVC
	Saillies (balcons, escaliers...)	Balcons, escaliers
	Clôtures sur rue	Grillage, haies
	Clôtures en limites	Grillage, haies
Stationnement	Accès, nombre	Stationnement sur parcelle



*Crédit photos : Verdi*

## L'habitat collectif

Les constructions d'habitat collectif servent d'appartements de vacances.



*Crédit photos : Verdi*

### 13.3 LE PATRIMOINE BATI

La demeure de Monte-au-Levé est inscrite au titre des Monuments Historiques.



Source : Doubs Tourisme

D'autres édifices, bien que non protégés, présentent un intérêt patrimonial certain :

- L'église
- Le presbytère
- La croix de mission
- Les lavoirs
- La mairie
- Les fermes anciennes.



---

## **13.4 LE PATRIMOINE ARCHEOLOGIQUE**

---

Aucun site archéologique n'est répertorié sur la commune.

## 14. LA CONSOMMATION DES ESPACES LORS DE LA DERNIERE DECENNIE

Avec les lois Grenelle et la loi ALUR, la limitation de la consommation des espaces agricoles et naturels est devenue un véritable enjeu pour les années à venir, sachant que la surface moyenne d'un département français disparaît tous les 6 à 7 ans au profit de l'urbanisation.

L'implantation des constructions est différente selon le type d'habitat (ancien ou pavillonnaire). Les constructions les plus anciennes sont implantées avec un retrait moindre des limites parcellaires par rapport aux pavillons qui se situent au milieu de la parcelle, ce qui consomme davantage d'espace.

L'analyse de la consommation foncière a été réalisée sur la période 2005-2014, à partir des données transmises par la commune et notamment la liste des permis de construire.

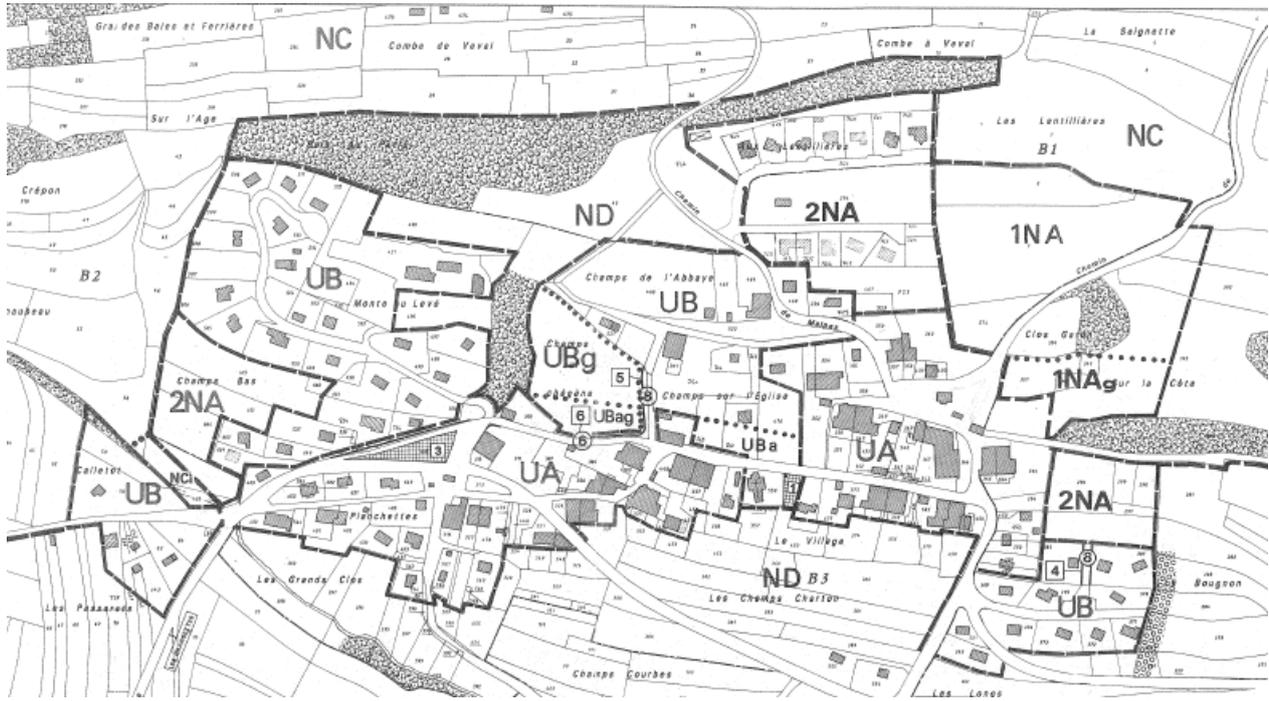
	Superficie totale
<b>Habitat</b>	1,56
<b>Equipements</b>	0,29
<b>Activités agricoles</b>	0,17
<b>Total</b>	<b>2,02</b>

**Ce sont 2,02 ha d'espaces agricoles et naturels qui ont été consommés sur la commune entre 2005 et 2014, ce qui représente 0,4% du territoire communal.**

Sur cette même période, 25 nouveaux logements ont été construits sur une surface de 1,56 ha, ce qui donne une densité moyenne de 16 logements à l'hectare. Cette densité est élevée pour une commune rurale en raison d'opérations collectives qui se développent aux Grangettes à cause de ses caractéristiques touristiques et frontalières. La densité observée sur les zones d'extensions urbaines s'élève à 7,5 à 8 logements à l'hectare.

Afin de ne pas accentuer cette consommation d'espaces naturels et agricoles au profit de l'urbanisation, il s'agira d'utiliser les espaces encore disponibles (dents creuses) dans le tissu urbain et de développer des formes urbaines plus économes en foncier pouvant s'articuler avec une densité plus élevée.

# Bilan du POS





La zone 2NA des Champs Bas a en partie été urbanisée. Les Hauts du Lac (zone 2NA) a été urbanisée en entier. La zone 2NA aux Chalets du Lac est également remplie.

---

## 14.1 ANALYSE DE LA CAPACITE DE DENSIFICATION ET DE MUTATION DES ESPACES BATIS

---

### 14.1.1 LES DENTS CREUSES

Les disponibilités foncières correspondent aux espaces laissés libres dans le tissu urbain que l'on appelle communément les dents creuses. Ces dernières représentent un potentiel d'urbanisation pour les années à venir et sont donc comptabilisées dans l'enveloppe foncière globale qui a été définie dans le paragraphe « 5.11.7 Besoins en foncier pour assurer le maintien et la croissance de la population ». Elles permettent entre autres d'assurer une continuité des espaces urbanisés et participent ainsi à leur densification. Leur utilisation permet de limiter l'urbanisation en périphérie du tissu urbain et ainsi limiter la consommation des

espaces agricoles et naturels. Néanmoins, il ne faut pas oublier que l'urbanisation des dents creuses est tributaire de la volonté des propriétaires de vendre.

Les dents creuses prises en compte dans le PLU correspondent aux terrains exempts de toute contrainte (risque de coulée de boue et inondation...) et atteinte aux aisances autour des constructions (potager par exemple). Elles figurent sur la carte ci-après.

La surface totale des dents creuses présentes dans le village est de 2,2 ha.



### 14.1.2 LES LOGEMENTS VACANTS

Selon la commune, 28 logements sont en cours de réhabilitation.

---

## 14.2 LES ESPACES PUBLICS

---

Les espaces publics et les places ont un rôle très important dans une commune. C'est le lieu d'innombrables pratiques de la vie urbaine : commerce, détente, rencontre...où l'espace public exprime son rôle social et économique. C'est aussi une vitrine où la commune forge son image et son identité.

La commune ne compte pas de place de village.

---

### 14.3 ANALYSE DE LA CAPACITE DU STATIONNEMENT

---

La commune dispose de deux zones de stationnement situées au centre du village :

- 3 places matérialisées devant la mairie
- 10 places matérialisées devant l'église.



Un parking est également à disposition au bord du lac. Les places ne sont pas matérialisées mais une trentaine de véhicules peuvent stationner.



La commune des Grangettes ne compte pas de parking pour voitures électriques ou hybrides, ni de parcs à vélos.

## **SYNTHESE ENVIRONNEMENT URBAIN / PATRIMOINE**

La structure urbaine se compose d'un bourg-centre et de trois hameaux : Port-Titi , les Chenées et les Creux. Parmi les formes urbaines, on retrouve l'habitat ancien caractérisé par les anciens corps de fermes et l'habitat pavillonnaire plus récent implanté à l'Ouest et au Sud du village.

La présence du lac permet à la commune de disposer d'espaces récréatifs.

La Maison Monte-au-Levé est classée au titre des Monuments Historiques. Le petit patrimoine est relativement riche : l'église, le presbytère, croix, lavoirs, fermes anciennes.

### **Enjeux :**

- **Densifier les espaces disponibles à l'intérieur du tissu urbain**
- **Maîtriser les extensions urbaines en évitant l'urbanisation linéaire**
- **Valoriser le patrimoine existant**



## 15. CONTRAINTES ET SERVITUDES

---

### 15.1 DOCUMENTS SUPRA COMMUNAUX

---

#### 15.1.1 LA LOI MONTAGNE

Le territoire communal est classé en zone de montagne et soumis à ce titre à la loi montagne.

#### 15.1.2 LE SDAGE RHONE-MEDITERRANEE CORSE

La commune est couverte par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Rhône Méditerranée 2016-2021. Ce document fixe pour une période de 6 ans les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et intègre les obligations définies par la directive européenne sur l'eau, ainsi que les orientations du Grenelle de l'environnement pour un bon état des eaux d'ici 2021.

Le Code de l'Urbanisme prévoit que les SCOT, PLU et cartes communales doivent être compatibles avec les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par le SDAGE.

#### 15.1.3 LE SAGE HAUT-DOUBS-HAUTE-LOUE

Un Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux est un outil de planification pour gérer de manière globale et équilibrée la ressource en eau. Le SAGE Haut-Doubs-Haute-Loue s'établit sur les parties amonts du Doubs et de la Loue. Il prévoit en particulier la protection par les documents d'urbanisme des terrains présentant une zone humide, au sens réglementaire. De plus, le PLU ne doit pas conduire à la réduction de la surface de ces zones. Le SAGE intègre également la gestion équilibrée de la ressource en eau. En particulier, le SDAGE Rhône-Méditerranée considère le karst jurassien comme étant une ressource majeure pour l'alimentation en eau potable.

#### 15.1.4 LE PLAN DEPARTEMENTAL DE L'HABITAT 2014-2019

L'article 68 de la loi Engagement national pour le logement du 13 juillet 2006 prévoit l'élaboration, dans chaque département, d'un plan départemental de l'habitat (PDH) afin d'assurer la cohérence entre les politiques d'habitat menées dans les territoires couverts par un programme local de l'habitat et celles menées dans le reste du département.

Le Conseil général du Doubs et l'Etat ont engagé l'élaboration conjointe du PDH, pour une période de six ans. Il a été approuvé par arrêté conjoint le 19 août 2014.

Ce diagnostic a mis en évidence pour la zone frontalière à laquelle appartient la commune :

- La maîtrise des coûts du foncier et de l'immobilier
- La maîtrise du coût du logement pour permettre aux ménages de se loger à un taux d'effort acceptable, notamment par la production de logements aidés
- Le développement de politiques foncières permettant de mieux maîtriser le développement résidentiel
- Le développement de stratégies intercommunales, notamment en matière d'habitat
- La lutte contre les conflits d'usage des espaces entre « habitat » et « activité agricole »
- L'observation des évolutions du territoire dans un secteur impacté par le marché de l'emploi suisse
- Le soutien au développement des documents d'urbanisme : PLU et PLUi.

Les orientations du PDH sont les suivantes :

- Permettre aux ménages de se loger en adéquation avec leurs moyens
- Redonner de l'attractivité résidentielle au parc ancien
- Faciliter l'accès au logement des jeunes
- Créer les conditions qui facilitent les trajectoires résidentielles adaptées au 3<sup>ème</sup> et 4<sup>ème</sup> âge
- Développer l'offre pour des publics aux besoins spécifiques
- Mobiliser les territoires pour le développement de politiques locales de l'habitat PLU intercommunal/PLH)
- Veiller à la bonne articulation et cohérence entre politique de l'aménagement, politique sociale et politique de l'habitat
- Mettre en œuvre et gouverner le PDH.

Trois principes d'actions sont fixés :

- intervention en adéquation avec les besoins différenciés des territoires doubiens
- soutien aux politiques locales en matière de l'habitat
- méthodes d'intervention qui favorisent l'approche partenariale autour des objectifs partagés notamment par le développement d'appels à projets.

---

## **15.2 CONTRAINTES ENVIRONNEMENTALES**

---

### **15.2.1 LES ZONES HUMIDES**

La DREAL a identifié plusieurs zones humides de plus d'un hectare sur la commune. Il est rappelé que les secteurs de développement futur ont été sondés pour déceler ou non la présence de zones humides. Elles ont révélé la présence de zones humides. Ces milieux ont été retirés des zones urbaines et à urbaniser du PLU.

### **15.2.2 LES MASSIFS BOISES**

L'ONF identifie les enjeux liés à la protection de la forêt. Il préconise une distance de constructions par rapport aux lisières : il convient dans tout projet d'urbanisme de proscrire les constructions à moins de 30 mètres de la lisière, ceci afin d'éviter les risques de chutes accidentelles d'arbres ou de branches.

### **15.2.3 LE RISQUE RETRAIT-GONFLEMENT DES ARGILES**

L'aléa concernant le retrait-gonflement des argiles est considéré comme faible. Ainsi, les constructeurs devront tenir compte de ce risque pour l'élaboration de projets et la conception des aménagements extérieurs.

### **15.2.4 LE RISQUE INONDATION**

La commune des Grangettes est concernée par le PPRI Doubs Amont. Ce risque sera à prendre en compte lors de la définition des secteurs de développement de la commune.

### 15.2.5 LE RISQUE MOUVEMENT DE TERRAIN

Sur le territoire communal et également au sein même du village (2 phénomènes à considérer), sont présents des indices karstiques (aléa fort). L'aléa de glissement est classé de faible à fort dans les espaces bâtis.

### 15.2.6 LES PROTECTIONS REGLEMENTAIRES DU MILIEU NATUREL

Le territoire communal est concerné par un site Natura 2000 : « Complexe de La Cluse et Mijoux », une ZNIEFF de type I « Lac Saint-Point et zones humides environnantes, et un APB « Lac Saint-Point ». Il est fortement recommandé de préserver ces milieux.

---

## 15.3 CONTRAINTES CULTURELLES ET PAYSAGERES

---

### 15.3.1 LES SITES ARCHEOLOGIQUES

Aucun site archéologique n'a été répertorié sur la commune.

### 15.3.2 PROTECTION AU TITRE DES MONUMENTS HISTORIQUES

La demeure de Monte-au-Levé est classée Monument Historique.



### 15.3.3 SITE INSCRIT

La commune comporte un site inscrit : « Lac Saint-Point aux Grangettes ».

---

## **15.4 CONTRAINTES AGRICOLES**

---

L'exploitation agricole présente sur le territoire communal sont soumises au Règlement Sanitaire Départemental (RSD) qui implique un périmètre de réciprocité autour des bâtiments d'élevage de 25 m en milieu urbain et de 100 m en dehors du village.

En outre, le PLU s'attachera à préserver les terres agricoles qui disposent d'une bonne qualité des sols situées en partie sud du bourg.

## 16.1 SERVITUDES D'UTILITE PUBLIQUE

Les servitudes d'utilité publique affectant l'utilisation des sols sont établies dans l'intérêt général, indépendamment de toute relation de voisinage. Elles entraînent des limitations à l'exercice du droit de propriété en vue notamment de préserver le fonctionnement de certains équipements publics, le patrimoine naturel ou culturel ainsi que la salubrité et la sécurité publique.

Le territoire de la commune des Grangettes est concerné par cinq servitudes d'utilité publique. Elles font l'objet d'un plan annexé au PLU.

Code	Catégorie des servitudes	Texte de référence	Service gestionnaire
AC1	Servitude de protection des monuments historiques classés ou inscrits	Code du patrimoine –Titre III, Livre VI (partie législative) Décret 2007-487 du 30 mars 2007	Unité Départementale de l'Architecture et du Patrimoine 7 rue Charles Nodier 25043 BESANCON CEDEX
AC2	Zone de protection des sites classés ou inscrits	L 341-1 à L341-15-1 et R341-1 et suivants du code de l'environnement	Unité départementale de l'Architecture et du Patrimoine 7 rue Charles Nodier 25043 BESANCON CEDEX
AS1	Servitude attachée à la protection des eaux potables	Code de l'environnement (L 215-13) Code de la Santé Publique (art. L.1321-2, L1321-2-1, R1321-6 et suivants)	Agence Régionale de Santé Franche-Comté La City 3 rue Louise Michel 25044 BESANCON cedex
EL7	Servitude d'alignement des voies publiques	Articles L112-1 à L112-8, L123-6, L123-7, L 131-4, L131-6, L141-3, R112-1 et suivants, R123-3 et suivants, R131-3 et suivants, R141-4 et suivants du code de la voirie routière	Conseil Départemental du Doubs
PM1	Servitude relative au plan de prévention des risques d'inondation	Code de l'environnement (art L562-1 à L 562-9 et R562-1 à R 562-10) Décret 2011-765 du 28 juin 2011	DDT / Service prévention des Risques et Sécurité

## TROISIEME PARTIE : JUSTIFICATIONS DES CHOIX COMMUNAUX

Dans le cadre de l'évaluation environnementale, le rapport de présentation du plan local d'urbanisme se doit d'expliquer les choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durables, au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national, et, le cas échéant, les raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du plan.

Il se doit également d'exposer les motifs de délimitation des zones, des règles qui y sont applicables et des orientations d'aménagement.

## 17. INTRODUCTION GENERALE

La commune des Grangettes a élaboré son projet de PLU en étant vigilante sur les ressources foncières agricoles et naturelles dont elle dispose.

L'échéance du PLU est fixée pour 2030. Le développement communal est basé sur un objectif démographique de 389 habitants correspondant à une croissance de 110 habitants qui nécessite un besoin de 55 logements à la fois pour assurer un maintien des habitants, répondre au renouvellement du parc et soutenir la croissance envisagée.

Cet objectif répond au souhait de la collectivité qui souhaite éviter un trop grand développement conduisant à perdre l'identité rurale de la commune. Cela va bien entendu dans le sens de la législation, mais aussi dans le sens de la volonté des élus de conserver un esprit de village.

Le village se situe au bord du lac de Saint-Point. Il bénéficie d'un fort attrait touristique. La commune a ainsi la particularité d'accueillir de nombreuses résidences secondaires et plusieurs bâtiments collectifs qui abritent ces logements de loisirs. Néanmoins, la commune souhaite conserver le caractère rural de la commune, avec une densité de logements propre à la ruralité, pour conserver son identité dont est issue son potentiel touristique. Ainsi, le développement de la commune projeté passe d'une part par la réhabilitation de logements, et notamment les corps de ferme (dix logements pourraient être créés par réhabilitation à l'horizon 2030), et d'autre part par les espaces libres présents au sein du village représentant un potentiel de surfaces à prendre en compte (2,2ha au total identifié).

Les logements vacants sont minoritaires : ils représentent 2,9% du parc de logement. Cela ne permet pas une bonne rotation de la population qui peut engendrer des difficultés dans le parcours résidentiel de la population.

Les dents creuses et les logements vacants ne suffisent pas à eux seuls pour répondre aux besoins en logements à l'horizon 2030, c'est pourquoi trois secteurs d'extension urbaine ont été définis.

Pour accueillir les 45 logements nécessaires en construction nouvelle (une fois les dix logements potentiellement réhabilités aux 55 nécessaires selon le projet communal), il est nécessaire de prévoir une enveloppe de 4,5ha maximum. Cette enveloppe foncière est déterminée entre autres par l'application d'une densité de 12 logements par hectare, densité appropriée à un milieu rural.

Au final, le PLU prévoit 2,2ha de dents creuses et 2,95ha de zones à urbaniser, soit un total de 5,15 ha, ce qui est cohérent avec les estimations initiales.

Par ailleurs, il a été consommé 1,56ha d'espaces agricoles et naturels durant ces 10 dernières années (2005-2015) pour l'habitat. La consommation des espaces totale s'élève à 2,02ha. Le projet ne paraît pas réduire la consommation des espaces de ces dix dernières années. Néanmoins, la situation de la commune est particulière. Les constructions qui ont été réalisées durant la période observée sont pour la plupart des opérations collectives. Ainsi, 25 logements ont été construits dans 15 constructions à usage d'habitation. Cette situation n'est pas vouée à se prolonger vraisemblablement. La commune des Grangettes reste une commune rurale de petite taille où les opérations collectives ne sont pas amenées à être nombreuses. L'état actuel permet à la commune de répondre aux besoins pour le tourisme et les demandes en habitat de ce type. Ainsi, le projet de la commune ne peut uniquement s'appuyer sur la consommation de ces dix dernières années. Le PLU des Grangettes se base néanmoins sur un développement modéré de la population, la mobilisation du potentiel de réhabilitation et de densification (dents creuses) et l'augmentation de la densité en zone pavillonnaire.

## **Justifications générales au regard des objectifs du Grenelle 2 et de la loi ALUR**

Trois grandes orientations sont à respecter en matière d'urbanisme :

### **L'équilibre entre le développement urbain, l'utilisation économe de l'espace et la préservation du patrimoine**

L'objectif démographique choisi par la commune pour son développement est mesuré avec une croissance de 110 habitants. L'utilisation économe de l'espace passe par la mobilisation des dents creuses qui représente un potentiel d'urbanisation à ne pas négliger, même s'il s'agit de terrains privés dont la commune n'a pas la maîtrise foncière. Par ailleurs, les zones à urbaniser sont contenues dans l'espace aggloméré existant et permettent de donner plus d'épaisseur.

Le patrimoine naturel ou bâti le plus intéressant est préservé au titre de l'article L151-19 du code de l'urbanisme concernant les éléments du paysage et du patrimoine à protéger.

### **La diversité des fonctions urbaines et la mixité sociale, en prévoyant des possibilités de constructions suffisantes pour les territoires**

Conscients que l'avenir démographique des communes se préserve en continuant à maintenir la diversité urbaine et sociale, les élus ont souhaité intégrer des règles garantissant une souplesse en matière de mixité de l'habitat et des fonctions urbaines.

La diversité des fonctions urbaines se résume à la possibilité d'accueillir des constructions à destination variée, tels que bureaux, commerces, artisanat... Favoriser la mixité des fonctions permet de créer ou de maintenir des emplois sur la commune et de limiter les déplacements des actifs.

### **Une utilisation économe des ressources naturelles, préservant l'homme et son environnement**

Les forêts, le site Natura 2000 « Complexe de la Cluse-et-Mijoux » et l'APB du lac de Saint-Point ont été classés en zone naturelle et forestière, limitant très fortement les occupations et utilisations du sol. Les bosquets et les haies sont préservés de l'urbanisation par l'utilisation de l'article L151-23 du code de l'urbanisme. Ces espaces font aussi partie de la trame verte, elle-même préservée par l'article R123-11 du code de l'urbanisme en vigueur avant le 31 décembre 2015.

Chaque zone à urbaniser a fait l'objet d'une expertise écologique faune-flore-zones humides. Cette expertise a permis de réduire l'emprise de certaines zones au regard d'un intérêt environnemental.

Le PLU a veillé à ce que l'urbanisation ne vienne pas compromettre le développement des exploitations agricoles, en respectant par exemple les périmètres de réciprocity et les déplacements des engins agricoles (accès au parcellaire...)

Le site du lac de Saint-Point est d'ailleurs protégé en interdisant toute nouvelle construction en zone naturelle et agricole en rive et avec une visibilité directe sur le lac.

## 17.1 JUSTIFICATIONS DU PADD

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables des Grangettes est établi à partir des enjeux qui ont été définis dans le cadre du diagnostic, à travers les thématiques suivantes : démographie, logements, économie, environnement au sens large et espace urbain / patrimoine.

### ■ AXE 1 : Développer le village tout en conservant son identité rurale et touristique

L'accent est mis sur un développement progressif et modéré, permettant à la commune une croissance de sa population, tout en conservant son identité rurale.

Il est rappelé un des objectifs du Grenelle de l'Environnement, à savoir la lutte contre l'étalement urbain. Le PLU prévoit les zones à urbaniser en continuité de l'espace aggloméré existant et un développement du village en épaisseur.

Le tissu urbain est parsemé de quelques espaces encore libres de toute construction, les dents creuses. L'objectif étant que celles-ci se construisent et participent ainsi à la densification du village.

Concernant les formes urbaines, une diversité est recherchée dans la mesure du possible (habitat individuel, intermédiaire de type jumelé ou en bande et petit collectif), avec une hauteur limitée correspondant aux constructions déjà présentes sur la commune. Cette diversité des formes urbaines participe à l'économie du foncier et à la densification des espaces bâtis.

Le locatif sert en général de tremplin à l'installation des jeunes ménages et permet une rotation de la population relativement fréquente. Le parc de logements comprend aussi de l'accession à la propriété pour compléter l'offre. Le PADD stipule également que les nouvelles constructions devront se développer de manière harmonieuse.

La situation du stationnement n'est pas satisfaisante. La Municipalité souhaite prévoir la création de deux places de stationnement par logement construit.

Au niveau du patrimoine, la commune souhaite que les éléments les plus caractéristiques soient préservés et entretenus. L'article L151-19 du code de l'urbanisme est ainsi utilisé pour en assurer la préservation par des prescriptions réglementaires mises en place.

Au travers du PADD, la commune souhaite encourager les initiatives de développement durable. Ainsi, les énergies renouvelables sont favorisées par l'autorisation de la mise en œuvre de systèmes d'exploitation pour l'autoconsommation ou le collectif. Le PLU autorise également les architectures liées au développement durable pour les nouvelles constructions.

### ■ AXE 2 : Définir des objectifs chiffrés de modération de la consommation des espaces

Les principaux éléments du développement de la commune en terme d'objectif démographique, de logements nécessaires et de besoins en foncier sont rappelés dans cet axe du PADD. Le parallèle est fait avec la consommation de l'espace sur la dernière décennie.

L'habitat, VRD inclus, a consommé 1,56 ha des espaces agricoles sur la période 2005-2015.

L'objectif démographique fixé est d'atteindre une population de 389 habitants d'ici 2030, ce qui engendre un besoin de 55 logements, dont 10 peuvent être construit par la réhabilitation d'anciens bâtiments. Ainsi, une

surface de 4,5ha est estimée pour la construction de nouveaux logements (2,2ha de dents creuses et 2,5 ha de surface restante pour les zones à urbaniser).

L'objectif de modération de la consommation de l'espace repose sur le potentiel de réhabilitation et l'application d'une densité plus importante que celle pratiquée lors de la dernière décennie dans les zones pavillonnaires. Ainsi, la densité à respecter sera de 12 logements à l'hectare, contre 8 logements à l'hectare auparavant.

### ■ AXE 3 : Maintenir et développer le tissu économique local

Les entreprises présentes contribuent à la vie du village et sont source de quelques emplois sur la commune. Il est donc important de pouvoir les maintenir en activité. Le PLU laisse aussi la possibilité aux artisans qui le souhaitent de s'installer dans le village, notamment dans les espaces encore disponibles. La commune souhaite que les artisans s'installent dans des locaux déjà existants. Aucune zone d'activités n'est prévu.

Outre les labels de qualité concernant les produits du terroir (AOC, IGP, AOP), la pérennité de l'agriculture est assurée par le respect des périmètres de réciprocité autour des exploitations agricoles et la préservation des bonnes terres agricoles. La commune compte un seul siège d'exploitation sur son territoire. Il est situé dans le centre du village. Sa délocalisation est un enjeu important à anticiper dans le PLU.

Les équipements pourront être renforcés pour répondre aux besoins de la population (commerce de proximité) et au caractère touristique de la commune. L'aménagement pour la fibre optique est également prévu.

### ■ AXE 4 : Garantir un cadre de vie de qualité, en préservant les paysages et le milieu naturel

La richesse des milieux naturels s'exprime à travers la présence du lac, de boisements et de ruisseaux ainsi que le site Natura 2000, les zones d'inventaire faune-flore et de protection du biotope. Ces milieux sont constitutifs de la trame verte et bleue qui est préservée de l'urbanisation, par une trame spécifique et un classement en zone naturelle et forestière.

Le territoire communal se démarque par ses paysages exceptionnels et la variété des milieux environnementaux. Les haies, bosquets et murs en pierre sèche sont préservés au titre de l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme.

Il est soumis à des contraintes et des risques que le PLU a dû tenir compte pour composer le développement de la commune, et notamment les risques liés aux inondations, aux mouvements de terrain, aux périmètres de réciprocité et aux zones humides.

## **Traduction des orientations du PADD sur le plan réglementaire :**

**AXE 1 : DEVELOPPER LE VILLAGE TOUT EN CONSERVANT SON IDENTITE RURALE ET TOURISTIQUE**

### Insertion harmonieuse des nouvelles constructions dans le village :

- OAP :
  - Création d'espaces verts dans les zones
  - Accompagnement végétal de la voirie

- Règlement :
  - Articles 11 et 13 favorisant le paysagement des parcelles et le respect des règles des constructions de l'ABF

#### Densification du tissu urbain :

- OAP :
  - Application d'une densité de 12 logements / ha, VRD inclus sur la plupart des secteurs
- Zonage :
  - Classement des dents creuses en zones UA, UB et AU
- Règlement :
  - En zone 1AU, la densité minimale de 12 logements / ha, VRD inclus est inscrite à l'article 2

#### Améliorer les déplacements :

- OAP :
  - Aménagement de la voirie pour sécuriser les circulations piétonnes
  - Espace public valorisé en places de stationnement
- Règlement :
  - Obligation de deux places de stationnement par logement

#### Favoriser la mixité des formes urbaines :

- OAP :
  - Pavillons individuels, maisons jumelées et/ou en bandes et petit collectif à privilégier
- Règlement :
  - Article 10 des zones U et AU : les constructions à usage d'habitation peuvent s'élever jusqu'à 13 m au faîtage (R+2+C)

#### Préservation du patrimoine :

- Zonage :
  - Identification des éléments du patrimoine à préserver par un symbole au titre de l'article L151-19 du code de l'urbanisme
- Règlement :
  - Dans les zones concernées à l'article 1, disposition rappelant que la démolition ainsi que les travaux, aménagements et extensions visant à dénaturer l'aspect et l'architecture des bâtiments identifiés au titre de l'article L151-19 du Code de l'Urbanisme sont interdits, sauf si ces bâtiments représentent un risque quelconque en matière de sécurité.

#### **AXE 2 : DEFINIR DES OBJECTIFS CHIFFRES DE MODERATION DE LA CONSOMMATION DES ESPACES**

- OAP :
  - Application d'une densité de 12 logements / ha, VRD inclus sur certaines zones
- Zonage :
  - Cohérence entre les surfaces des zones 1AU et les estimations en foncier nécessaires au développement de la commune
  - Localisation des dents creuses en zones UA, UB et AU

### AXE 3 : MAINTENIR ET DEVELOPPER LE TISSU ECONOMIQUE LOCAL

#### Maintien des activités présentes et permettre l'installation de nouveaux artisans

- Règlement :
  - Activités économiques autorisées en zones UA, UB et AU, à condition qu'elles soient compatibles avec le caractère résidentiel dominant ainsi que la sécurité et la salubrité

#### Renforcer les équipements publics et les services :

- Zonage :
  - Création d'une zone UL à vocation de loisirs pour le secteur du stade et du préau dit chez Benjamin et d'une zone NL pour la base nautique

#### Pérennisation de l'activité agricole :

- Zonage :
  - Consommation des espaces agricoles limitée en raison d'un développement urbain modéré en terme de surface
  - Respect des périmètres de réciprocité autour des bâtiments agricoles
- Règlement :
  - La zone agricole est réservée à la construction de bâtiments liés et nécessaires à l'activité agricole, ainsi que les constructions à usage d'habitation, liées et nécessaires à l'activité agricole

#### Développement des Technologies de l'Information et de la Communication :

Le PLU n'agit pas directement sur cette thématique, mais cette orientation est une obligation suite au Grenelle 2. Cependant, par rapport au développement de la fibre optique, le règlement comprend la disposition suivante :

- Dans toutes les zones U et AU, à l'article 16, dans les opérations d'ensemble, les dispositions permettant le déploiement des réseaux de communication haut débit (fibre optique) doivent être mises en œuvre (pose de fourreaux en attente).

### AXE 4 : GARANTIR UN CADRE DE VIE DE QUALITE, EN PRESERVANT LES PAYSAGES ET LE MILIEU NATUREL

#### Préservation des milieux riches en biodiversité :

- Zonage :
  - La trame verte et bleue est identifiée par une trame spécifique répondant aux dispositions de l'article R123-11 (plan annexe au zonage) du code de l'urbanisme relative aux secteurs contribuant aux continuités écologiques et à la trame verte et bleue
  - Les forêts, la zone Natura 2000, les ZNIEFF et l'APB sont classés en zone naturelle et forestière protégée
- Règlement :
  - Les dispositions générales traitent des continuités écologiques
  - La zone N autorise uniquement les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole et forestière, ainsi que les constructions à usage d'habitation, liées et nécessaires à l'activité agricole
  - Les zones Ap et Np correspondent réciproquement aux zones agricoles protégées et naturelles protégées où aucune nouvelle construction n'est autorisée

#### Favoriser le maintien des paysages :

- Zonage :
  - Identification par une trame spécifique des éléments du paysage et du patrimoine à protéger (haies/bosquets) au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme, en zones A et N
- Règlement :
  - Dans les zones A et N, à l'article 13, disposition rappelant que le défrichement des éléments de paysage identifiés au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme est soumis à autorisation préalable au titre des installations et des travaux divers.

#### Prise en compte des risques :

- Zonage :
  - Le PPRi Doubs Amont apparaît par une trame (plan annexe au zonage) au titre de l'article R123-11 du code de l'urbanisme en vigueur avant le 31 décembre 2015
  - Au titre de l'article R123-11 (plan annexe au zonage) du code de l'urbanisme, un symbole identifie les indices d'affaissement et d'effondrement, et une trame spécifique identifie les risques de glissement selon le degré d'aléa (moyen, fort et très fort).
- Règlement :
  - Des dispositions sont définies pour ne pas exposer les biens et les personnes aux risques définis précédemment.
  - Implantation des bâtiments agricoles en zone A et N à plus de 100 m de la limite des zones urbaines et à urbaniser

## 17.2 JUSTIFICATIONS DES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION

Article L151-6 (extrait)

« Les orientations d'aménagement et de programmation comprennent, en cohérence avec le projet d'aménagement et de développement durables, des dispositions portant sur l'aménagement, l'habitat, les transports et les déplacements. »

Article L151-7

« Les orientations d'aménagement et de programmation peuvent notamment :

1° Définir les actions et opérations nécessaires pour mettre en valeur l'environnement, notamment les continuités écologiques, les paysages, les entrées de villes et le patrimoine, lutter contre l'insalubrité, permettre le renouvellement urbain et assurer le développement de la commune ;

2° Favoriser la mixité fonctionnelle en prévoyant qu'en cas de réalisation d'opérations d'aménagement, de construction ou de réhabilitation un pourcentage de ces opérations est destiné à la réalisation de commerces;

3° Comporter un échéancier prévisionnel de l'ouverture à l'urbanisation des zones à urbaniser et de la réalisation des équipements correspondants ;

4° Porter sur des quartiers ou des secteurs à mettre en valeur, réhabiliter, restructurer ou aménager ;

5° Prendre la forme de schémas d'aménagement et préciser les principales caractéristiques des voies et espaces publics ;

6° Adapter la délimitation des périmètres, en fonction de la qualité de la desserte, où s'applique le plafonnement à proximité des transports prévu aux articles L. 151-35 et L. 151-36. »

Elles présentent le parti d'aménagement choisi et fixent les intentions à respecter par les aménageurs en terme de compatibilité et non de conformité.

Aux Grangettes, elles concernent les zones d'habitat. Elles sont au nombre de 3 et leur appellation s'inspire généralement des lieux-dits les plus proches sur le cadastre ou de leur situation :

- OAP « Centre village » : zone 1AU de 2,5ha
- OAP « Champs Bas » : zone 1AU de 0,52 ha
- OAP « Route des Chables » : zone 1AU de 0,43 ha.

Les OAP s'articulent autour des principes suivants :

### - Formes urbaines :

La densité de 12 logements/ha, VRD inclus, est à respecter dans l'aménagement des zones 1AU. Elle est légèrement supérieure que celle qui est observée sur la dernière décennie dans les zones pavillonnaires, ce qui participe à densifier davantage les espaces urbains de la commune, dans un souci d'économie du foncier. Au même titre, la mixité des formes urbaines est recherchée, dans la mesure du possible : habitat individuel, intermédiaire (jumelés et/ou en bandes) et petit collectif, et sur des parcelles de taille variée, pour ainsi pouvoir répondre aux demandes des personnes souhaitant s'installer dans le village.

**- Accès et déplacements :**

Le principe de bouclage de la voirie est privilégié quand cela est possible. Avec un système de bouclage, la circulation des véhicules est plus fluide et la connexion des secteurs d'extension avec l'existant est facilitée. Par ailleurs, cela évite de créer des quartiers refermés sur eux-mêmes. Cependant, la zone 1AU « Champs Bas » ne prévoit pas de bouclage. Se situant au sein du tissu urbain, aucune connexion n'a été anticipée avec ce secteur.

La zone 1AU « Centre village » étant d'une superficie importante, des places de stationnement sont à prévoir pour les visiteurs.

**- Traitement paysager/Environnement :**

La commune dispose déjà d'un cadre paysager relativement bien présent au sein des espaces urbanisés. Néanmoins, quelques aménagements peuvent parfaire ce point pour des raisons de continuités écologiques et d'insertion paysagère des nouvelles constructions.

La voirie sera accompagnée d'une noue paysagère, aménagement qui participe à la fois à la qualité des espaces publics et à la collecte des eaux de voirie. L'OAP « Centre village » prévoit un espace de gestion des eaux de pluie, qui semble indispensable en raison de la surface de la zone.

Cette zone dispose d'un fort enjeu en raison de la proximité avec la Maison Monte-au-Lever. Les cônes de vue doivent être conservés.

## 17.3 JUSTIFICATIONS DU ZONAGE ET DU REGLEMENT

La délimitation des zones a pris en compte les constructions existantes, soit en s'appuyant sur les limites parcellaires (lorsqu'elles ne sont pas trop profondes), soit en laissant un espace suffisant d'aisance à l'arrière des bâtiments pour des aménagements, extensions ou encore annexes, apprécié en fonction de la configuration des parcelles et de l'implantation des constructions.

### ■ La zone UA

Il s'agit du centre ancien du village des Grangettes. Cette zone mixe diverses fonctions : habitat, services, équipements collectifs, activités diverses compatibles avec l'habitat. Néanmoins, la fonction dominante de la zone est l'habitat.

Les constructions forment des fronts bâtis continus ou semi continus, elles possèdent généralement un caractère patrimonial et historique marqué.

La délimitation de la zone UA a pris en compte les constructions existantes, soit en s'appuyant sur les limites parcellaires, soit en laissant un espace suffisant d'aisance à l'arrière des bâtiments pour des aménagements, extensions, etc, apprécié en fonction de la configuration des parcelles et de l'implantation des constructions. Le siège de l'unique exploitation de la commune est présent dans cette zone, impliquant un périmètre de réciprocité de 25m.

La zone UA est desservie par le réseau collectif d'assainissement.

La zone UA comprend un emplacement réservé dont l'objectif est l'extension du cimetière.

Les Eléments du Patrimoine Protégés sont également nombreux en zone UA (au nombre de 7). Il s'agit du petit patrimoine rural et des édifices anciens et majeurs.

Règlement	Justifications
Article 1	<p>Afin de garantir une certaine qualité de vie à la population et d'avoir une certaine compatibilité avec l'habitat, le règlement interdit les constructions et les installations qui engendreraient des nuisances sur le voisinage, la sécurité et la salubrité publique.</p> <p>Les constructions à usage agricole (création nouvelle), industriel, les installations classées pour la protection de l'environnement (sauf exception), les carrières, les entrepôts sont interdits par manque de compatibilité avec le caractère de l'habitat, au niveau de la circulation des engins, des poids lourds... entraînant des nuisances sonores, visuelles et olfactives, etc, que ces activités peuvent générer.</p> <p>Le stationnement des caravanes, les terrains de camping et de caravanage sont interdits car ils ne sont pas compatibles avec le caractère principal de la zone qui est l'habitat.</p> <p>La commune souhaite préserver certains éléments du patrimoine qu'elle possède (fontaines, église...), c'est pourquoi la démolition, les travaux, aménagements et extensions qui viseraient à porter atteinte à ce patrimoine identifié sur le plan de zonage sont interdits.</p> <p>La collectivité a également souhaité interdire le dépôt de ferraille, de vieux matériaux et les véhicules épaves pour préserver l'environnement naturel et le cadre paysager de la commune. Cela ressort plus du sens civique que du droit de l'urbanisme.</p>

Article 2	<p>La mixité des fonctions urbaines est admise pour les constructions à destination artisanale, commerciale, de bureaux. Cependant, le caractère résidentiel de la zone étant dominant, il ne faut pas que ces activités provoquent des problèmes liés à la sécurité ou à la salubrité.</p> <p>Les ICPE soumises à déclaration sont autorisées, en veillant à ce qu'elles ne soient pas nuisantes ou provoquent un quelconque risque pour la population.</p> <p>L'activité agricole étant déjà présente dans la zone, le règlement autorise les extensions de ces bâtiments dans la mesure où le développement respecte les normes en vigueur, ne sera pas source de nuisances supplémentaires et ne conduit pas à l'accueil d'animaux supplémentaires.</p> <p>Des règles de construction sont établies pour les secteurs concernés par le risque de glissement de terrain (aléa moyen).</p>
Article 3	<p>Il est rappelé qu'un terrain ne peut pas être constructible s'il n'est pas desservi par un accès.</p> <p>La sécurité des accès est primordiale à l'égard des usagers ; il est aussi demandé à ce que chaque nouvel accès sur la voirie départementale soit validé par le gestionnaire, en l'occurrence le STA.</p> <p>Les caractéristiques des voiries sont à adapter au cas par cas en terme de dimensionnement... et par rapport au matériel de lutte contre l'incendie, de ramassage des ordures ménagères..., ce qui permet plus de souplesse.</p> <p>Le règlement laisse également la possibilité de créer des voies en impasse, à condition que celles-ci permettent le retournement et les manœuvres des véhicules de service (service d'incendie, ramassage des ordures ménagères...). Bien souvent en zone UA, le foncier est plus réduit et la voie en impasse est inévitable.</p>
Article 4	<p><b>Eau potable</b></p> <p>Par mesure d'hygiène, de sécurité et en conformité avec la législation en vigueur, toutes les constructions qui nécessitent l'utilisation d'eau potable doivent être raccordées au réseau public de distribution d'eau potable.</p> <p><b>Assainissement</b></p> <p>Afin de répondre aux exigences environnementales et par mesure d'hygiène, les eaux usées domestiques doivent être traitées avant d'être rejetées dans le milieu naturel. Toute construction susceptible de produire des eaux usées doit donc être raccordée au réseau collectif d'assainissement. Pour les secteurs non desservis par un tel réseau, un système d'assainissement non collectif est obligatoire.</p> <p>Des précautions supplémentaires sont instaurées pour les eaux résiduaires issues de processus industriels qui peuvent contenir des composés chimiques plus difficilement traités par les stations d'épuration. Dans ce cas, la réalisation d'un prétraitement en amont peut être une solution pour limiter les impacts en aval sur le milieu naturel.</p> <p><b>Eaux pluviales</b></p> <p>L'infiltration des eaux pluviales sur la parcelle est un choix qui permet d'éviter la mise en place d'un réseau spécifique assurant la collecte de ces eaux et la saturation de la station d'épuration dans le cas d'un réseau unitaire. Néanmoins, ce mode de gestion des eaux pluviales n'est possible que si la nature du sol le permet. Sinon, les eaux pluviales sont évacuées au réseau public mais au préalable, leur débit devra être régulé et les pollutions éventuelles traitées.</p>

	<p>Dans les secteurs soumis au risque de glissement de terrain, les dispositifs d'infiltration des eaux pluviales dans le sous-sol sont interdits.</p> <p>Réseaux secs Pour des raisons d'esthétisme, ils doivent être enterrés.</p>
Article 5	Cet article n'est pas réglementé car il est contraire à la densification prônée par le Grenelle de l'environnement.
Article 6	<p>La zone UA correspond au centre ancien où les constructions se sont implantées majoritairement à l'alignement. Afin de respecter la morphologie urbaine et de conserver un front bâti le long des voies, donc avec un recul limité des voies, le règlement autorise l'implantation des constructions à l'alignement.</p> <p>Cependant les élus souhaitent également permettre la possibilité de reculer les constructions car la zone UA est relativement mixte : des constructions en recul sont déjà présentes. Il s'agit donc de prendre en compte les différents cas de figure déjà existants. Par ailleurs, les élus estiment que le recul permet aussi d'assurer une sécurité lors de la manœuvre des véhicules (sortie de garage/de parcelle...) sans encombrer l'espace public.</p> <p>Pour des raisons de sécurité, les nouvelles constructions situées le long de la RD129 doivent s'implanter à 4m de l'emprise publique. Ainsi, les manœuvres sont rendues possibles sans gêner l'espace public.</p> <p>Pour des motifs de sécurité, le STA préconise des reculs différents à adapter à la configuration des lieux.</p>
Article 7	L'implantation en limites séparatives est autorisée, ce qui permet de préserver en partie la trame urbaine existante (front bâti plus ou moins continu en zone UA) et de répondre aux nouvelles exigences en terme de densification des constructions, avec des formes d'habitat telles que les maisons mitoyennes ou en bande. De plus, les constructions peuvent également s'implanter en retrait : la distance est alors égale à la moitié de la hauteur, avec un minimum de 3 mètres.
Article 8	A moins que les bâtiments ne soient contigus, la distance entre deux constructions principales sur un même terrain doit permettre le passage et le fonctionnement du matériel de lutte contre l'incendie, conformément à l'article R111-5 re-codifié du code de l'urbanisme.
Article 9	L'emprise au sol des annexes ne doit pas être supérieure à 40m <sup>2</sup> .
Article 10	<p>La zone UA concentre des bâtiments aux volumes et aux hauteurs imposantes. Il a été décidé de conserver la hauteur maximale de R+2+C, limitée à 13 mètres au faîtage et 6 mètres à l'égout du toit, afin de permettre une densification en hauteur. Afin de limiter l'impact pour le voisinage, la hauteur en peut excéder 3 mètres à l'égout du toit en limite séparative.</p> <p>Pour une meilleure intégration paysagère, la hauteur en façade ne devra pas dépasser la longueur des pignons face au lac de Saint-Point.</p> <p>Les annexes des habitations ont une hauteur maximale de 4 mètres au faîtage.</p>

<p>Article 11</p>	<p>Il est rappelé l'article R.111-27 du Code de l'urbanisme comme quoi l'architecture et l'aspect extérieur entre autres des constructions ne doivent pas porter atteinte à l'environnement proche, au paysage...</p> <p>Pour conserver l'aspect paysager du village, les constructions doivent respecter le caractère traditionnel. Néanmoins, la commune ne souhaite pas limiter les nouvelles créations architecturales qui peuvent s'intégrer dans l'environnement.</p> <p>Le village est quasiment concerné entièrement par le périmètre de protection des Monuments Historiques. La commune a décidé d'intégrer directement les prescriptions de l'ABF à son règlement de PLU. Toutes les règles inscrites à l'article 11 résulte d'un travail collaboratif avec les services de l'ABF.</p> <p><b>Implantation sur des terrains en pente</b></p> <p>L'adaptation des constructions à la topographie du terrain est la règle, pour éviter les talus autour des constructions, ce qui engendre des effets de taupinière. Les constructions doivent suivre un rapport orthogonal avec les courbes de niveaux, permettant ainsi de respecter le contexte culturel de l'architecture vernaculaire. Le respect du terrain induit de s'implanter au plus près du terrain naturel. Il est uniquement autorisé des mouvements de terre limités à 80 cm avec une distribution de la terre en pente douce en respectant la topographie du terrain naturel.</p> <p>Les constructions en pente devront être posées sur des soubassements pouvant former un étage semi-enterré, afin de garantir son intégration.</p> <p>Les murs de soutènement sont autorisés. Cependant, ils doivent être de finition brute ou d'aspect naturel et de teinte sombre. Les murs de soutènement peuvent être successifs, mais ne doivent pas dépasser 1,2 mètres. Ils doivent être recouverts d'une végétation tombante pour limiter leur impact visuel. Les enrochements et gabions sont proscrits, hormis ceux en pierres rangées.</p> <p><b>Toitures</b></p> <p>Dans l'optique de conserver le caractère traditionnel de la zone, la toiture sera constituée de 2 pans avec des tuiles de couleur rouge foncé, comme c'est déjà le cas dans le village ancien. La pente de toit sera comprise entre 20 et 35°. Le zinc naturel est autorisé pour les fermes ou bâtiments agricoles.</p> <p>Les équipements liés aux énergies renouvelables sont autorisés sous certaines conditions : ils doivent être intégrés et adaptés à la logique architecturale des façades et des constructions. L'équipement est limité à un dispositif par versant de toiture.</p> <p>Les cheminées doivent conserver l'aspect traditionnel. Elles seront rectangulaires à l'habillage bois, métal ou enduites.</p> <p>Les éventuelles antennes et paraboles doivent être installées de manière à être invisibles.</p> <p>Afin de garantir au maximum l'esprit traditionnel des constructions, les toits</p>
-------------------	---

	<p>terrasses sont autorisés uniquement dans le cas où leur surface n'excède pas 30% de la surface totale de la toiture ou lorsqu'ils sont végétalisés et devront présenter un aspect compatible avec le caractère et l'intérêt des lieux avoisinants, du site et du paysage.</p> <p><b>Ouverture en toitures</b></p> <p>Les percements de toit sont uniquement autorisés dans le cas d'aménagement de combles ou pour l'éclairage. Ils sont admis à condition que l'entité de toit soit conservée.</p> <p>Les formes des ouvertures doivent être celles traditionnellement employés dans la région. Les chiens-assis sont interdits. Les lucarnes doivent présentés une uniformité des formes.</p> <p>Les fenêtres de toit restent admises.</p> <p>Afin de minimiser l'impact visuel de ces ouvertures, des règles de disposition sont édictées.</p> <p><b>Façades et ouvertures</b></p> <p>Les couleurs des enduits, des revêtements et des bardages doivent respecter le nuancier chromatique de la commune, annexé au règlement.</p> <p>Les règles suivent les dispositions de l'ABF.</p> <p><b>Piscines</b></p> <p>Les règles édictées ont pour objectif de limiter l'impact des piscines dans le paysage.</p> <p><b>Clôtures</b></p> <p>Les règles d'édification des clôtures correspondent aux préconisations de l'ABF. La hauteur maximale des clôtures est de 1,2 mètres afin de ne pas obstruer les vues. Les haies végétalisées doivent être implantées avec un recul de 50 centimètres par rapport à la limite parcellaire.</p> <p>Des passages pour la faune doivent être aménagées pour ne pas créer d'effet barrière.</p> <p>Pour des raisons de sécurité, les clôtures et les haies devront être implantées de manière à ne pas créer ou aggraver une gêne pour la visibilité aux carrefours et sur la voie publique.</p>
Article 12	<p>Pour assurer la bonne tenue générale du village et éviter un encombrement de l'espace public par tout type de véhicule, le stationnement devra être prévu sur le domaine privé. La fluidité du trafic routier pourra être assurée et la circulation des piétons sécurisée.</p> <p>Concernant les constructions à usage d'habitation, il est prévu deux places par logement, ce qui est cohérent avec l'augmentation constante des ménages possédant au moins deux véhicules.</p> <p>Afin de ne pas surestimer ou sous-estimer le stationnement pour les activités, le nombre de places sera adapté au besoin de l'activité souhaitant s'installer sur la</p>

	zone.
Article 13	Afin de conserver un cadre de vie de qualité, les espaces libres seront aménagés et entretenus. Pour préserver le paysage et la biodiversité, les plantations existantes doivent être maintenues. En cas d'impossibilité, une surface identique sera replantée. Pour conserver le cadre de vie rural et ne pas artificialiser l'ensemble de la parcelle ce qui serait incohérent avec la règle d'infiltration des eaux de pluie à la parcelle, un pourcentage de 30% minimum de surface végétalisée doit être maintenu sur l'unité foncière.
Article 14	Cet article n'est pas réglementé pour favoriser la densification du tissu urbain. Il est de toute façon caduc.
Article 15	Cet article n'est pas réglementé car la commune ne souhaite pas être plus restrictive que la RT 2012 qui s'applique désormais à toute nouvelle construction.
Article 16	Afin de permettre le développement des réseaux de communication haut débit (fibre optique), la pose de fourreaux sera effectuée pour les opérations d'ensemble.

#### ■ La zone UB

La zone UB se situe à la périphérie immédiate du bâti ancien et correspond aux extensions urbaines du noyau urbain. Elle présente une structure assez lâche où domine la fonction d'habitation, principalement sous forme de pavillons individuels. Néanmoins, cette zone accueille également de l'habitat collectif. La délimitation de la zone UB a pris en compte les constructions existantes, soit en s'appuyant sur les limites parcellaires, soit en laissant un espace suffisant d'aisance à l'arrière des bâtiments pour des aménagements, extensions, etc, apprécié en fonction de la configuration des parcelles et de l'implantation des constructions. La zone UB comprend des dents creuses, espaces libres au sein même du tissu urbain, qui peuvent être urbanisées immédiatement.

La zone UB est desservie par le réseau d'assainissement collectif.

La zone UB ne comprend pas d'Eléments du Paysage à Protéger au titre de l'article L151-19 du code de l'urbanisme, ni d'emplacement réservé.

La délimitation de la zone UB a été modifiée par la révision du POS en PLU.

#### Zonage du POS



La DREAL Franche-Comté a identifié une zone humide sur ce secteur, qui a été confirmée par les expertises menées en juin et novembre 2016. Néanmoins, les derniers relevés ont permis de délimiter précisément la zone humide. Le zonage s'appuie alors sur cette délimitation. La zone humide n'est plus classée en zone U, en compatibilité avec le SDAGE Rhône-Méditerranée. Elle est classée en zone A et identifiée par une trame sur le plan.

Règlement	Justifications
Article 1	<p>Afin de garantir une certaine qualité de vie à la population et d'avoir une certaine compatibilité avec l'habitat, le règlement interdit les constructions et les installations qui engendreraient des nuisances sur le voisinage, la sécurité et la salubrité publique.</p> <p>Les constructions à usage agricole (création nouvelle), industriel, les installations classées pour la protection de l'environnement (sauf exception), les carrières, les entrepôts sont interdits par manque de compatibilité avec le caractère de l'habitat, au niveau de la circulation des engins, des poids lourds... entraînant des nuisances sonores, visuelles et olfactives, etc, que ces activités peuvent générer.</p> <p>Le stationnement des caravanes, les terrains de camping et de caravanage sont interdits car ils ne sont pas compatibles avec le caractère principal de la zone qui est l'habitat.</p> <p>La collectivité a également souhaité interdire le dépôt de ferraille, de vieux matériaux et les véhicules épaves pour préserver l'environnement naturel et le cadre paysager de la commune. Cela ressort plus du sens civique que du droit de l'urbanisme.</p> <p>Le remblaiement et/ou comblement des dolines est interdit.</p>
Article 2	<p>La mixité des fonctions urbaines est admise pour les constructions à destination artisanale, commerciale, de bureaux. Cependant, le caractère résidentiel de la zone étant dominant, il ne faut pas que ces activités provoquent des problèmes liés à la sécurité ou à la salubrité.</p> <p>Les ICPE soumises à déclaration sont autorisées, en veillant à ce qu'elles ne soient pas nuisantes ou provoquent un quelconque risque pour la population.</p> <p>L'activité agricole étant déjà présente dans la zone, le règlement autorise les extensions de ces bâtiments dans la mesure où le développement respecte les normes en vigueur, ne sera pas source de nuisances supplémentaires et ne conduit pas à l'accueil d'animaux supplémentaires.</p> <p>Des règles de construction sont établies pour les secteurs concernés par le risque de glissement de terrain (aléa moyen).</p>
Article 3	<p>Il est rappelé qu'un terrain ne peut pas être constructible s'il n'est pas desservi par un accès.</p> <p>La sécurité des accès est primordiale à l'égard des usagers ; il est aussi demandé à ce que chaque nouvel accès sur la voirie départementale soit validé par le gestionnaire, en l'occurrence le STA.</p> <p>Les caractéristiques des voiries sont à adapter au cas par cas en terme de dimensionnement... et par rapport au matériel de lutte contre l'incendie, de ramassage des ordures ménagères..., ce qui permet plus de souplesse.</p> <p>Le règlement laisse également la possibilité de créer des voies en impasse, à condition que celles-ci permettent le retournement et les manœuvres des véhicules de service (service d'incendie, ramassage des ordures ménagères...).</p>

<p>Article 4</p>	<p>Eau potable Par mesure d'hygiène, de sécurité et en conformité avec la législation en vigueur, toutes les constructions qui nécessitent l'utilisation d'eau potable doivent être raccordées au réseau public de distribution d'eau potable.</p> <p>Assainissement Afin de répondre aux exigences environnementales et par mesure d'hygiène, les eaux usées domestiques doivent être traitées avant d'être rejetées dans le milieu naturel. Toute construction susceptible de produire des eaux usées doit donc être raccordée au réseau collectif d'assainissement. Pour les secteurs non desservis par un tel réseau, un système d'assainissement non collectif est obligatoire. Des précautions supplémentaires sont instaurées pour les eaux résiduaires issues de processus industriels qui peuvent contenir des composés chimiques plus difficilement traités par les stations d'épuration. Dans ce cas, la réalisation d'un prétraitement en amont peut être une solution pour limiter les impacts en aval sur le milieu naturel.</p> <p>Eaux pluviales L'infiltration des eaux pluviales sur la parcelle est un choix qui permet d'éviter la mise en place d'un réseau spécifique assurant la collecte de ces eaux et la saturation de la station d'épuration dans le cas d'un réseau unitaire. Néanmoins, ce mode de gestion des eaux pluviales n'est possible que si la nature du sol le permet. Sinon, les eaux pluviales sont évacuées au réseau public mais au préalable, leur débit devra être régulé et les pollutions éventuelles traitées. Dans les secteurs soumis au risque de glissement de terrain, et quelque soit l'aléa, les dispositifs d'infiltration des eaux pluviales dans le sous-sol sont interdits, afin de ne pas accentuer le risque. Dans les secteurs soumis au risque d'affaissement et d'effondrement (indices karstiques), l'utilisation des dolines ou des cavités karstiques à des fins d'infiltration des eaux pluviales est interdite, sauf exception, démonstration à l'appui, afin de ne pas accentuer le risque.</p> <p>Réseaux secs Pour des raisons d'esthétisme, ils doivent être enterrés.</p>
<p>Article 5</p>	<p>Cet article n'est pas réglementé car il est contraire à la densification prônée par le Grenelle de l'environnement.</p>
<p>Article 6</p>	<p>Afin de permettre la densification de ce secteur plutôt lâche, le règlement autorise l'implantation des constructions à l'alignement. Cependant les élus souhaitent également permettre la possibilité de reculer les constructions car la zone UB comporte majoritairement des constructions implantées avec un recul. Par ailleurs, les élus estiment que le recul permet aussi d'assurer une sécurité lors de la manœuvre des véhicules (sortie de garage/de parcelle...) sans encombrer l'espace public.</p> <p>Pour des raisons de sécurité, les nouvelles constructions situées le long de la RD129 doivent s'implanter à 4m de l'emprise publique. Ainsi, les manœuvres sont rendues</p>

	<p>possibles sans gêner l'espace public.</p> <p>Pour des motifs de sécurité, le STA préconise des reculs différents à adapter à la configuration des lieux.</p>
Article 7	<p>L'implantation en limites séparatives est autorisée afin de répondre aux nouvelles exigences en terme de densification des constructions, avec des formes d'habitat telles que les maisons mitoyennes ou en bande. De plus, les constructions peuvent également s'implanter en retrait : la distance est alors égale à la moitié de la hauteur, avec un minimum de 3 mètres.</p>
Article 8	<p>A moins que les bâtiments ne soient contigus, la distance entre deux constructions principales sur un même terrain doit permettre le passage et le fonctionnement du matériel de lutte contre l'incendie, conformément à l'article R111-5 re-codifié du code de l'urbanisme.</p>
Article 9	<p>L'emprise au sol des annexes ne doit pas être supérieure à 40m<sup>2</sup>.</p>
Article 10	<p>La zone UB concentre des bâtiments aux volumes et aux hauteurs imposantes. Il a été décidé de conserver la hauteur maximale de R+2+C, limitée à 13 mètres au faîtage et 6 mètres à l'égout du toit, afin de permettre une densification en hauteur. Afin de limiter l'impact pour le voisinage, la hauteur ne peut excéder 3 mètres à l'égout du toit en limite séparative.</p> <p>Pour une meilleure intégration paysagère, la hauteur en façade ne devra pas dépasser la longueur des pignons face au lac de Saint-Point.</p> <p>Les annexes des habitations ont une hauteur maximale de 4 mètres au faîtage.</p>
Article 11	<p>Il est rappelé l'article R.111-27 du Code de l'urbanisme comme quoi l'architecture et l'aspect extérieur entre autres des constructions ne doivent pas porter atteinte à l'environnement proche, au paysage...</p> <p>Pour conserver l'aspect paysager du village, les constructions doivent respecter le caractère traditionnel. Néanmoins, la commune ne souhaite pas limiter les nouvelles créations architecturales qui peuvent s'intégrer dans l'environnement.</p> <p>Le village est quasiment concerné entièrement par le périmètre de protection des Monuments Historiques. La commune a décidé d'intégrer directement les prescriptions de l'ABF à son règlement de PLU. Toutes les règles inscrites à l'article 11 résulte d'un travail collaboratif avec les services de l'ABF.</p> <p><b>Implantation sur des terrains en pente</b></p> <p>L'adaptation des constructions à la topographie du terrain est la règle, pour éviter les talus autour des constructions, ce qui engendre des effets de taupinière. Les constructions doivent suivre un rapport orthogonal avec les courbes de niveaux, permettant ainsi de respecter le contexte culturel de l'architecture vernaculaire.</p> <p>Le respect du terrain induit de s'implanter au plus près du terrain naturel. Il est uniquement autorisé des mouvements de terre limités à 80 cm avec une distribution de la terre en pente douce en respectant la topographie du terrain naturel.</p>

Les constructions en pente devront être posées sur des soubassements pouvant former un étage semi-enterré, afin de garantir son intégration.

Les murs de soutènement sont autorisés. Cependant, ils doivent être de finition brute ou d'aspect naturel et de teinte sombre. Les murs de soutènement peuvent être successifs, mais ne doivent pas dépasser 1,2 mètres. Ils doivent être recouverts d'une végétation tombante pour limiter leur impact visuel. Les enrochements et gabions sont proscrits, hormis ceux en pierres rangées.

#### **Toitures**

Dans l'optique de conserver le caractère traditionnel de la zone, la toiture sera constituée de 2 pans avec des tuiles de couleur rouge foncé, comme c'est déjà le cas dans le village ancien. La pente de toit sera comprise entre 20 et 35°. Le zinc naturel est autorisé pour les fermes ou bâtiments agricoles.

Les équipements liés aux énergies renouvelables sont autorisés sous certaines conditions : ils doivent être intégrés et adaptés à la logique architecturale des façades et des constructions. L'équipement est limité à un dispositif par versant de toiture.

Les cheminées doivent conserver l'aspect traditionnel. Elles seront rectangulaires à l'habillage bois, métal ou enduites.

Les éventuelles antennes et paraboles doivent être installées de manière à être invisibles.

Afin de garantir au maximum l'esprit traditionnel des constructions, les toits terrasses sont autorisés uniquement dans le cas où leur surface n'excède pas 30% de la surface totale de la toiture ou lorsqu'ils sont végétalisés et devront présenter un aspect compatible avec le caractère et l'intérêt des lieux avoisinants, du site et du paysage.

#### **Ouverture en toitures**

Les percements de toit sont uniquement autorisés dans le cas d'aménagement de combles ou pour l'éclairage. Ils sont admis à condition que l'entité de toit soit conservée.

Les formes des ouvertures doivent être celles traditionnellement employés dans la région. Les chiens-assis sont interdits. Les lucarnes doivent présenter une uniformité des formes.

Les fenêtres de toit restent admises.

Afin de minimiser l'impact visuel de ces ouvertures, des règles de disposition sont édictées.

#### **Façades et ouvertures**

Les couleurs des enduits, des revêtements et des bardages doivent respecter le nuancier chromatique de la commune, annexé au règlement.

	<p>Les règles suivent les dispositions de l'ABF.</p> <p><b>Piscines</b> Les règles édictées ont pour objectif de limiter l'impact des piscines dans le paysage.</p> <p><b>Clôtures</b> Les règles d'édification des clôtures correspondent aux préconisations de l'ABF. La hauteur maximale des clôtures est de 1,2 mètres afin de ne pas obstruer les vues. Les haies végétalisées doivent être implantées avec un recul de 50 centimètres par rapport à la limite parcellaire. Des passages pour la faune doivent être aménagés pour ne pas créer d'effet barrière. Pour des raisons de sécurité, les clôtures et les haies devront être implantées de manière à ne pas créer ou aggraver une gêne pour la visibilité aux carrefours et sur la voie publique.</p>
Article 12	<p>Pour assurer la bonne tenue générale du village et éviter un encombrement de l'espace public par tout type de véhicule, le stationnement devra être prévu sur le domaine privé. La fluidité du trafic routier pourra être assurée et la circulation des piétons sécurisée.</p> <p>Concernant les constructions à usage d'habitation, il est prévu deux places par logement, ce qui est cohérent avec l'augmentation constante des ménages possédant au moins deux véhicules.</p> <p>Afin de ne pas surestimer ou sous-estimer le stationnement pour les activités, le nombre de places sera adapté au besoin de l'activité souhaitant s'installer sur la zone.</p>
Article 13	<p>Afin de conserver un cadre de vie de qualité, les espaces libres seront aménagés et entretenus.</p> <p>Pour préserver le paysage et la biodiversité, les plantations existantes doivent être maintenues. En cas d'impossibilité, une surface identique sera replantée.</p> <p>Pour conserver le cadre de vie rural et ne pas artificialiser l'ensemble de la parcelle ce qui serait incohérent avec la règle d'infiltration des eaux de pluie à la parcelle, un pourcentage de 30% minimum de surface végétalisée doit être maintenu sur l'unité foncière.</p>
Article 14	<p>Cet article n'est pas réglementé pour favoriser la densification du tissu urbain. Il est de toute façon caduc.</p>
Article 15	<p>Cet article n'est pas réglementé car la commune ne souhaite pas être plus restrictive que la RT 2012 qui s'applique désormais à toute nouvelle construction.</p>
Article 16	<p>Afin de permettre le développement des réseaux de communication haut débit (fibre optique), la pose de fourreaux sera effectuée pour les opérations d'ensemble.</p>

## ■ La zone UL

La zone UL est destinée aux équipements d'intérêt public et collectif, de sports et de loisirs. Cette zone est située au lieu-dit « Chez Benjamin ». Elle comprend le préau et le stade de football.

Les équipements collectifs au sens large sont autorisés, cela concerne autant ceux nécessaires au fonctionnement des services publics tels que les équipements sportifs, culturels, de loisirs ou encore les aires de stationnement...

Elle ne comprend ni Elément du Paysage à Protéger, ni emplacement réservé.

Règlement	Justifications
Article 1	La vocation de cette zone étant très limitée, le principe a été d'interdire tout ce qui n'était pas mentionné à l'article 2.
Article 2	Seules sont admises les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif (CINASPIC) et les constructions et installations à vocation sportive et de loisirs.
Article 3	<p>Il est rappelé qu'un terrain ne peut pas être constructible s'il n'est pas desservi par un accès.</p> <p>La sécurité des accès est primordiale à l'égard des usagers ; il est aussi demandé à ce que chaque nouvel accès sur la voirie départementale soit validé par le gestionnaire, en l'occurrence le STA.</p> <p>Les caractéristiques des voiries sont à adapter au cas par cas en terme de dimensionnement... et par rapport au matériel de lutte contre l'incendie, de ramassage des ordures ménagères..., ce qui permet plus de souplesse.</p> <p>Le règlement laisse également la possibilité de créer des voies en impasse, à condition que celles-ci permettent le retournement et les manœuvres des véhicules de service (service d'incendie, ramassage des ordures ménagères...).</p>
Article 4	<p><b>Eau potable</b> Par mesure d'hygiène, de sécurité et en conformité avec la législation en vigueur, toutes les constructions qui nécessitent l'utilisation d'eau potable doivent être raccordées au réseau public de distribution d'eau potable.</p> <p><b>Assainissement</b> Afin de répondre aux exigences environnementales et par mesure d'hygiène, les eaux usées domestiques doivent être traitées avant d'être rejetées dans le milieu naturel. Toute construction susceptible de produire des eaux usées doit donc être raccordée au réseau collectif d'assainissement. Pour les secteurs non desservis par un tel réseau, un système d'assainissement non collectif est obligatoire.</p> <p><b>Eaux pluviales</b> L'infiltration des eaux pluviales sur la parcelle est un choix qui permet d'éviter la mise en place d'un réseau spécifique assurant la collecte de ces eaux et la saturation de la station d'épuration dans le cas d'un réseau unitaire. Néanmoins, ce mode de gestion des eaux pluviales n'est possible que si la nature du sol le permet. Sinon, les eaux pluviales sont évacuées au réseau public mais au préalable, leur débit devra être régulé et les pollutions éventuelles traitées.</p> <p><b>Réseaux secs</b> Pour des raisons d'esthétisme, ils doivent être enterrés.</p>
Article 5	Cet article n'est pas réglementé car il est contraire à la densification prônée par le

	Grenelle de l'environnement.
Article 6	Les constructions doivent s'implanter à 4 m minimum des voies et emprises publiques avec une dérogation pour des impératifs techniques ou fonctionnels. Pour des motifs de sécurité, le STA préconise des reculs différents à adapter à la configuration des lieux.
Article 7	L'implantation en limites séparatives est autorisée afin de répondre aux nouvelles exigences en terme de densification des constructions, avec des formes d'habitat telles que les maisons mitoyennes ou en bande. De plus, les constructions peuvent également s'implanter en retrait : la distance est alors égale à la moitié de la hauteur, avec un minimum de 3 mètres.
Article 8	A moins que les bâtiments ne soient contigus, la distance entre deux constructions principales sur un même terrain doit permettre le passage et le fonctionnement du matériel de lutte contre l'incendie, conformément à l'article R111-5 re-codifié du code de l'urbanisme.
Article 9	Cet article n'est pas réglementé.
Article 10	La hauteur est limitée à 6 mètres au faîtage.
Article 11	<p>Il est rappelé l'article R.111-27 du Code de l'urbanisme comme quoi l'architecture et l'aspect extérieur entre autres des constructions ne doivent pas porter atteinte à l'environnement proche, au paysage...</p> <p>Pour conserver l'aspect paysager du village, les constructions doivent respecter le caractère traditionnel. Néanmoins, la commune ne souhaite pas limiter les nouvelles créations architecturales qui peuvent s'intégrer dans l'environnement.</p> <p>Le village est quasiment concerné entièrement par le périmètre de protection des Monuments Historiques. La commune a décidé d'intégrer directement les prescriptions de l'ABF à son règlement de PLU. Toutes les règles inscrites à l'article 11 résulte d'un travail collaboratif avec les services de l'ABF.</p> <p><b>Implantation sur des terrains en pente</b></p> <p>L'adaptation des constructions à la topographie du terrain est la règle, pour éviter les talus autour des constructions, ce qui engendre des effets de taupinière. Les constructions doivent suivre un rapport orthogonal avec les courbes de niveaux, permettant ainsi de respecter le contexte culturel de l'architecture vernaculaire. Le respect du terrain induit de s'implanter au plus près du terrain naturel. Il est uniquement autorisé des mouvements de terre limités à 80 cm avec une distribution de la terre en pente douce en respectant la topographie du terrain naturel.</p> <p>Les constructions en pente devront être posées sur des soubassements pouvant former un étage semi-enterré, afin de garantir son intégration.</p> <p>Les murs de soutènement sont autorisés. Cependant, ils doivent être de finition brute ou d'aspect naturel et de teinte sombre. Les murs de soutènement peuvent être successifs, mais ne doivent pas dépasser 1,2 mètres. Ils doivent être recouverts</p>

d'une végétation tombante pour limiter leur impact visuel. Les enrochements et gabions sont proscrits, hormis ceux en pierres rangées.

#### **Toitures**

Dans l'optique de conserver le caractère traditionnel de la zone, la toiture sera constituée de 2 pans avec des tuiles de couleur rouge foncé, comme c'est déjà le cas dans le village ancien. La pente de toit sera comprise entre 20 et 35°. Le zinc naturel est autorisé pour les fermes ou bâtiments agricoles.

Les équipements liés aux énergies renouvelables sont autorisés sous certaines conditions : ils doivent être intégrés et adaptés à la logique architecturale des façades et des constructions. L'équipement est limité à un dispositif par versant de toiture.

Les cheminées doivent conserver l'aspect traditionnel. Elles seront rectangulaires à l'habillage bois, métal ou enduites.

Les éventuelles antennes et paraboles doivent être installées de manière à être invisibles.

Afin de garantir au maximum l'esprit traditionnel des constructions, les toits terrasses sont autorisés uniquement dans le cas où leur surface n'excède pas 30% de la surface totale de la toiture ou lorsqu'ils sont végétalisés et devront présenter un aspect compatible avec le caractère et l'intérêt des lieux avoisinants, du site et du paysage.

#### **Ouverture en toitures**

Les percements de toit sont uniquement autorisés dans le cas d'aménagement de combles ou pour l'éclairage. Ils sont admis à condition que l'entité de toit soit conservée.

Les formes des ouvertures doivent être celles traditionnellement employés dans la région. Les chiens-assis sont interdits. Les lucarnes doivent présenter une uniformité des formes.

Les fenêtres de toit restent admises.

Afin de minimiser l'impact visuel de ces ouvertures, des règles de disposition sont édictées.

#### **Façades et ouvertures**

Les couleurs des enduits, des revêtements et des bardages doivent respecter le nuancier chromatique de la commune, annexé au règlement.

Les règles suivent les dispositions de l'ABF.

#### **Piscines**

Les règles édictées ont pour objectif de limiter l'impact des piscines dans le paysage.

	<p><b>Clôtures</b></p> <p>Les règles d'édification des clôtures correspondent aux préconisations de l'ABF. La hauteur maximale des clôtures est de 1,2 mètres afin de ne pas obstruer les vues. Les haies végétalisées doivent être implantées avec un recul de 50 centimètres par rapport à la limite parcellaire.</p> <p>Des passages pour la faune doivent être aménagés pour ne pas créer d'effet barrière.</p> <p>Pour des raisons de sécurité, les clôtures et les haies devront être implantées de manière à ne pas créer ou aggraver une gêne pour la visibilité aux carrefours et sur la voie publique.</p>
Article 12	Cet article n'est pas réglementé.
Article 13	<p>Afin de conserver un cadre de vie de qualité, les espaces libres seront aménagés et entretenus.</p> <p>Pour préserver le paysage et la biodiversité, les plantations existantes doivent être maintenues. En cas d'impossibilité, une surface identique sera replantée.</p> <p>Pour conserver le cadre de vie rural et ne pas artificialiser l'ensemble de la parcelle ce qui serait incohérent avec la règle d'infiltration des eaux de pluie à la parcelle, un pourcentage de 30% minimum de surface végétalisée doit être maintenu sur l'unité foncière.</p>
Article 14	Cet article n'est pas réglementé pour favoriser la densification du tissu urbain. Il est de toute façon caduc.
Article 15	Cet article n'est pas réglementé car la commune ne souhaite pas être plus restrictive que la RT 2012 qui s'applique désormais à toute nouvelle construction.
Article 16	Cet article n'est pas réglementé.

## ■ La zone UH

Il s'agit des hameaux des Creux (UH1), des Pocots-Chenées (UH2) et de Port-Titi (UH3).

La fonction dominante est l'habitat.

La zone UH est concernée par le PPRI Doubs Amont, approuvé le 1<sup>er</sup> juin 2016. Pour les parties concernées, repérée par des hachures dans le plan de zonage, on se référera à la cartographie et au règlement de PPRI joint en annexe du PLU.

Elle ne comprend ni Élément du Paysage à Protéger, ni emplacement réservé.

La délimitation des secteurs UH1 et UH2 s'appuient sur le parcellaire, soit en laissant un espace suffisant d'aisance à l'arrière des bâtiments pour des aménagements, extensions, etc, apprécié en fonction de la configuration des parcelles et de l'implantation des constructions. L'objectif est de permettre aux habitations d'évoluer, sans créer de mitage urbain au sein de la zone agricole ou naturelle.

La délimitation des secteurs UH3 permet de ne pas dépasser la règle écrite qui autorise une extension à l'arrière des constructions d'une profondeur de 2 mètres. Ainsi, la limite du secteur laisse une profondeur de 2 mètres à l'arrière des bâtiments. Le secteur UH3 correspondant au hameau de Port-Titi qui présente une identité forte au bord du lac de Saint-Point, il a été décidé de ne pas dénaturer le site. Toutefois, il n'est pas question de figer la situation pour les habitants. Le zonage restrictif permet de conserver les caractéristiques

à l'avant du hameau, qui a un rôle « vitrine » pour le site. Les évolutions peuvent s'effectuer à l'arrière, ce qui a moins d'incidences dans le paysage.

Règlement	Justifications
Article 1	La vocation de cette zone étant très limitée, le principe a été d'interdire tout ce qui n'était pas mentionné à l'article 2.
Article 2	Les secteurs de hameaux n'ont pas vocation à s'agrandir et accueillir de nouvelles constructions. Dans les secteurs UH1 et UH2, seules les extensions et annexes limitées sont autorisées. Aucun nouveau logement doit être créé. Dans le secteur UH3, une seule extension est autorisée.
Article 3	Il est rappelé qu'un terrain ne peut pas être constructible s'il n'est pas desservi par un accès. La sécurité des accès est primordiale à l'égard des usagers ; il est aussi demandé à ce que chaque nouvel accès sur la voirie départementale soit validé par le gestionnaire, en l'occurrence le STA. Les caractéristiques des voiries sont à adapter au cas par cas en terme de dimensionnement... et par rapport au matériel de lutte contre l'incendie, de ramassage des ordures ménagères..., ce qui permet plus de souplesse. Le règlement laisse également la possibilité de créer des voies en impasse, à condition que celles-ci permettent le retournement et les manœuvres des véhicules de service (service d'incendie, ramassage des ordures ménagères...).
Article 4	<b>Eau potable</b> Dans le secteur UH1 Par mesure d'hygiène, de sécurité et en conformité avec la législation en vigueur, toutes les constructions qui nécessitent l'utilisation d'eau potable doivent être raccordées au réseau public de distribution d'eau potable.  Les secteurs UH2 et UH3 ne sont pas desservis par le réseau d'eau potable. Dans ce cas, l'alimentation en eau de ces constructions et installations peut être réalisée par des captages, forages ou puits particuliers à condition que l'eau soit potable, conformément à la législation en vigueur.  <b>Assainissement</b> Afin de répondre aux exigences environnementales et par mesure d'hygiène, les eaux usées domestiques doivent être traitées avant d'être rejetées dans le milieu naturel. Toute construction susceptible de produire des eaux usées doit donc être raccordée au réseau collectif d'assainissement. Pour les secteurs non desservis par un tel réseau, un système d'assainissement non collectif est obligatoire.  <b>Eaux pluviales</b> L'infiltration des eaux pluviales sur la parcelle est un choix qui permet d'éviter la mise en place d'un réseau spécifique assurant la collecte de ces eaux et la saturation de la station d'épuration dans le cas d'un réseau unitaire. Néanmoins, ce mode de gestion des eaux pluviales n'est possible que si la nature du sol le permet. Sinon, les eaux pluviales sont évacuées au réseau public mais au préalable, leur débit devra être régulé et les pollutions éventuelles traitées.

	<p>Réseaux secs</p> <p>Pour des raisons d'esthétique, ils doivent être enterrés.</p>
Article 5	<p>Cet article n'est pas réglementé car il est contraire à la densification prônée par le Grenelle de l'environnement.</p>
Article 6	<p>Il s'agit de secteurs dont la surface est limitée. De plus, leur vocation n'est pas de s'agrandir. Ainsi, pour éviter tout mitage qui pourrait engendrer les nouvelles constructions autorisées, les extensions doivent s'implanter dans la continuité des limites d'emprise de la construction existante pour les secteurs UH1 et UH2. De la même manière, les annexes doivent s'implanter soit en respectant l'alignement ou l'ordonnancement particulier le long de la voie, soit à l'alignement, soit avec un recul de 2 mètres minimum par rapport à la limite de l'emprise publique.</p> <p>Dans le secteur UH3, l'extension autorisée ne doit pas venir dénaturer la qualité du site. Ainsi, l'extension est autorisée uniquement si elle est implantée à l'arrière du bâtiment dans les limites d'emprise de celui-ci et dans la limite de 2 mètres de profondeur. Les constructions peuvent évoluer de manière limitée et sans modifier la morphologie du hameau, qui correspond à une véritable particularité dans le département.</p>
Article 7	<p>Dans les secteurs UH1 et UH2</p> <p>L'implantation en limites séparatives est autorisée, ce qui permet de préserver en partie la trame urbaine existante et de limiter le mitage. De plus, les constructions peuvent également s'implanter en retrait : la distance est alors égale à la moitié de la hauteur, avec un minimum de 3 mètres.</p> <p>Dans le secteur UH3</p> <p>La règle est la même qu'à l'article 6 pour des motifs identiques.</p>
Article 8	<p>Cet article n'est pas réglementé.</p>
Article 9	<p>Dans les secteurs UH1 et UH2, les extensions et les annexes sont autorisées mais de manière limitée pour ne pas mitiger l'environnement. Ainsi, l'emprise au sol des extensions des habitations existantes ne doit pas excéder 30% de la surface initiale de la construction, dans la limite de 50 m<sup>2</sup>. Pour les annexes, elle ne doit pas excéder une surface de 20 m<sup>2</sup>.</p>
Article 10	<p>Les constructions autorisées étant limitées, la hauteur est également réglementée afin de ne pas impacter le paysage. De plus, ces secteurs sont situés au bord du lac.</p> <p>Ainsi, pour les trois secteurs, la hauteur des extensions ne peut dépasser celle de la construction principale (dans la limite de 4 mètres au faîtage pour le secteur UH2), afin de conserver sa morphologie. Les annexes autorisées en UH1 et UH2 sont limitées à 4 mètres au faîtage (et 3 mètres à l'égout du toit en limite séparative pour le secteur UH1 de manière harmonisée avec le règlement qui s'applique sur le village, les secteurs présentant les mêmes caractéristiques).</p>
Article 11	<p>Il est rappelé l'article R.111-27 du Code de l'urbanisme comme quoi l'architecture et l'aspect extérieur entre autres des constructions ne doivent pas porter atteinte à l'environnement proche, au paysage...</p> <p>Pour des raisons de sécurité, les clôtures et les haies devront être implantées de manière à ne pas créer ou aggraver une gêne pour la visibilité aux carrefours et sur</p>

la voie publique.

#### **Dans le secteur UH1**

Pour conserver l'aspect paysager du village, les constructions doivent respecter le caractère traditionnel. Néanmoins, la commune ne souhaite pas limiter les nouvelles créations architecturales qui peuvent s'intégrer dans l'environnement.

Le village est quasiment concerné entièrement par le périmètre de protection des Monuments Historiques. La commune a décidé d'intégrer directement les prescriptions de l'ABF à son règlement de PLU. Toutes les règles inscrites à l'article 11 résulte d'un travail collaboratif avec les services de l'ABF.

#### **Implantation sur des terrains en pente**

L'adaptation des constructions à la topographie du terrain est la règle, pour éviter les talus autour des constructions, ce qui engendre des effets de taupinière. Les constructions doivent suivre un rapport orthogonal avec les courbes de niveau, permettant ainsi de respecter le contexte culturel de l'architecture vernaculaire.

Le respect du terrain induit de s'implanter au plus près du terrain naturel. Il est uniquement autorisé des mouvements de terre limités à 80 cm avec une distribution de la terre en pente douce en respectant la topographie du terrain naturel.

Les constructions en pente devront être posées sur des soubassements pouvant former un étage semi-enterré, afin de garantir son intégration.

Les murs de soutènement sont autorisés. Cependant, ils doivent être de finition brute ou d'aspect naturel et de teinte sombre. Les murs de soutènement peuvent être successifs, mais ne doivent pas dépasser 1,2 mètres. Ils doivent être recouverts d'une végétation tombante pour limiter leur impact visuel. Les enrochements et gabions sont proscrits, hormis ceux en pierres rangées.

#### **Toitures**

Dans l'optique de conserver le caractère traditionnel de la zone, la toiture sera constituée de 2 pans avec des tuiles de couleur rouge foncé, comme c'est déjà le cas dans le village ancien. La pente de toit sera comprise entre 20 et 35°. Le zinc naturel est autorisé pour les fermes ou bâtiments agricoles.

Les équipements liés aux énergies renouvelables sont autorisés sous certaines conditions : ils doivent être intégrés et adaptés à la logique architecturale des façades et des constructions. L'équipement est limité à un dispositif par versant de toiture.

Les cheminées doivent conserver l'aspect traditionnel. Elles seront rectangulaires à l'habillage bois, métal ou enduites.

Les éventuelles antennes et paraboles doivent être installées de manière à être invisibles.

Afin de garantir au maximum l'esprit traditionnel des constructions, les toits terrasses sont autorisés uniquement dans le cas où leur surface n'excède pas 30%

	<p>de la surface totale de la toiture ou lorsqu'ils sont végétalisés et devront présenter un aspect compatible avec le caractère et l'intérêt des lieux avoisinants, du site et du paysage.</p> <p><b>Ouverture en toitures</b>  Les percements de toit sont uniquement autorisés dans le cas d'aménagement de combles ou pour l'éclairage. Ils sont admis à condition que l'entité de toit soit conservée.</p> <p>Les formes des ouvertures doivent être celles traditionnellement employés dans la région. Les chiens-assis sont interdits. Les lucarnes doivent présenter une uniformité des formes.</p> <p>Les fenêtres de toit restent admises.</p> <p>Afin de minimiser l'impact visuel de ces ouvertures, des règles de disposition sont édictées.</p> <p><b>Façades et ouvertures</b>  Les couleurs des enduits, des revêtements et des bardages doivent respecter le nuancier chromatique de la commune, annexé au règlement.</p> <p>Les règles suivent les dispositions de l'ABF.</p> <p><b>Piscines</b>  Les règles édictées ont pour objectif de limiter l'impact des piscines dans le paysage.</p> <p><b>Clôtures</b>  Les règles d'édification des clôtures correspondent aux préconisations de l'ABF. La hauteur maximale des clôtures est de 1,2 mètres afin de ne pas obstruer les vues. Les haies végétalisées doivent être implantées avec un recul de 50 centimètres par rapport à la limite parcellaire.  Des passages pour la faune doivent être aménagés pour ne pas créer d'effet barrière.</p> <p><b>Dans le secteur UH2 et UH3</b>, les extensions et annexes autorisées doivent présenter un aspect extérieur similaire au bâtiment préexistant afin de ne pas modifier sa morphologie et garantir l'intégration de ces évolutions. De plus, pour le secteur UH3 (Port-Titi) représentant des caractéristiques extérieures reconnues et reconnaissables, le maintien des couleurs des constructions est primordiale.</p>
Article 12	Cet article n'est pas réglementé.
Article 13	<p>Afin de conserver un cadre de vie de qualité, les espaces libres seront aménagés et entretenus.</p> <p>Pour conserver le cadre de vie rural et ne pas artificialiser l'ensemble de la parcelle ce qui serait incohérent avec la règle d'infiltration des eaux de pluie à la parcelle, un pourcentage de 30% minimum de surface végétalisée doit être maintenu sur l'unité foncière, dans les secteurs UH1 et UH2.</p>

Article 14	Cet article n'est pas réglementé pour favoriser la densification du tissu urbain. Il est de toute façon caduc.
Article 15	Cet article n'est pas réglementé car la commune ne souhaite pas être plus restrictive que la RT 2012 qui s'applique désormais à toute nouvelle construction.
Article 16	Cet article n'est pas réglementé.

### ■ La zone 1AU

Il s'agit d'une zone destinée à être urbanisée à court ou moyen terme. Cette zone à vocation principale d'habitat pourra accueillir, dans un objectif de mixité urbaine, des activités annexes et des équipements publics et/ou d'intérêt général, complément habituel des habitations.

On compte 3 zones 1AU. Leur surface totale s'élève à 2,95 ha :

- 1AU « Route des Chables » : 0,43 ha
- 1AU « Centre village » : 2ha
- 1AU « Champs Bas » : 0,52ha.

La zone 1AU est destinée au développement de l'urbanisation dans le cadre d'une opération d'aménagement d'ensemble.

Leur localisation vise à donner plus d'épaisseur aux espaces construits. Toutes ces zones étaient déjà prévues dans le POS. Seule la zone « Centre village » fait l'objet d'une extension par rapport au POS. La commune a souhaité intégrer à la zone 1AU la partie haute du secteur. Ceci permet de prévoir un aménagement cohérent de la zone et du village, en prévoyant notamment un bouclage entre la voie principale et la route de Malpas. Cette extension de 0,25ha est propriété communale. Ainsi, la collectivité a la maîtrise de ce secteur, les autres zones appartenant à des propriétaires privés.

D'après la carte de la valeur agronomique des sols, les zones 1AU présentent des sols principalement de moyenne qualité. La majorité des terrains de la commune présente cette caractéristique. Seul l'extension du secteur « Centre village » est identifié da faible valeur agronomique.

Les zones 1AU font l'objet d'orientations d'aménagement et de programmation qui organisent, sous la forme de principes, les accès, la voirie, les aménagements paysagers... et imposent une densité minimale de 12 logements à l'hectare VRD inclus. Cette densité conditionne ainsi les surfaces à ouvrir à l'urbanisation par rapport au développement démographique fixé par la commune et au nombre de logements à produire.

L'adduction en eau potable est assurée par la présence de réseaux à proximité des zones 1AU et avec une ressource en quantité suffisante.

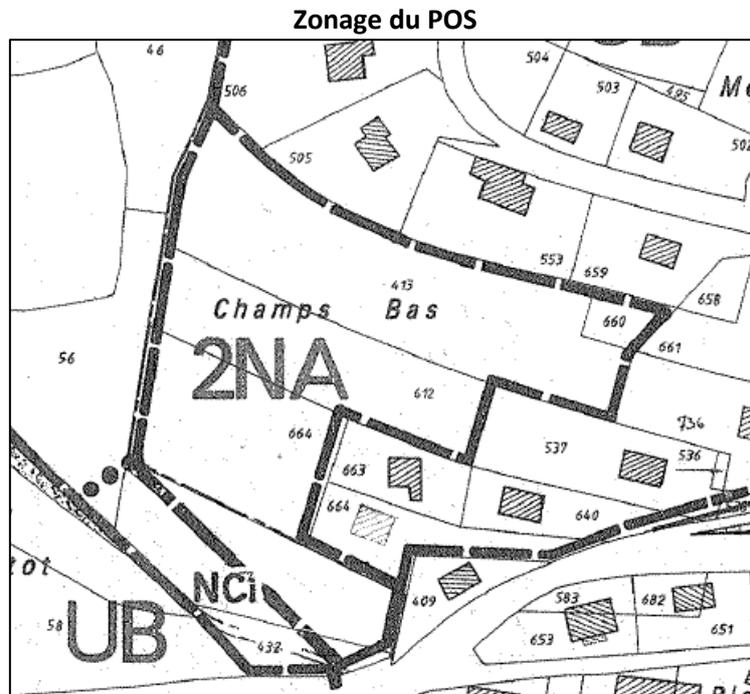
Les secteurs à urbaniser sont à raccorder au réseau qui rejoint la station d'épuration de Doubs. La capacité de la STEP s'élève à 53083 EH. Elle est donc en mesure de traiter les effluents de 60 habitants supplémentaires.

Certains secteurs sont soumis à des risques naturels (glissement de terrain, effondrement...). On se réfèrera au plan n°4.3 des secteurs présentant des risques naturels connus. En fonction de la nature du risque et de

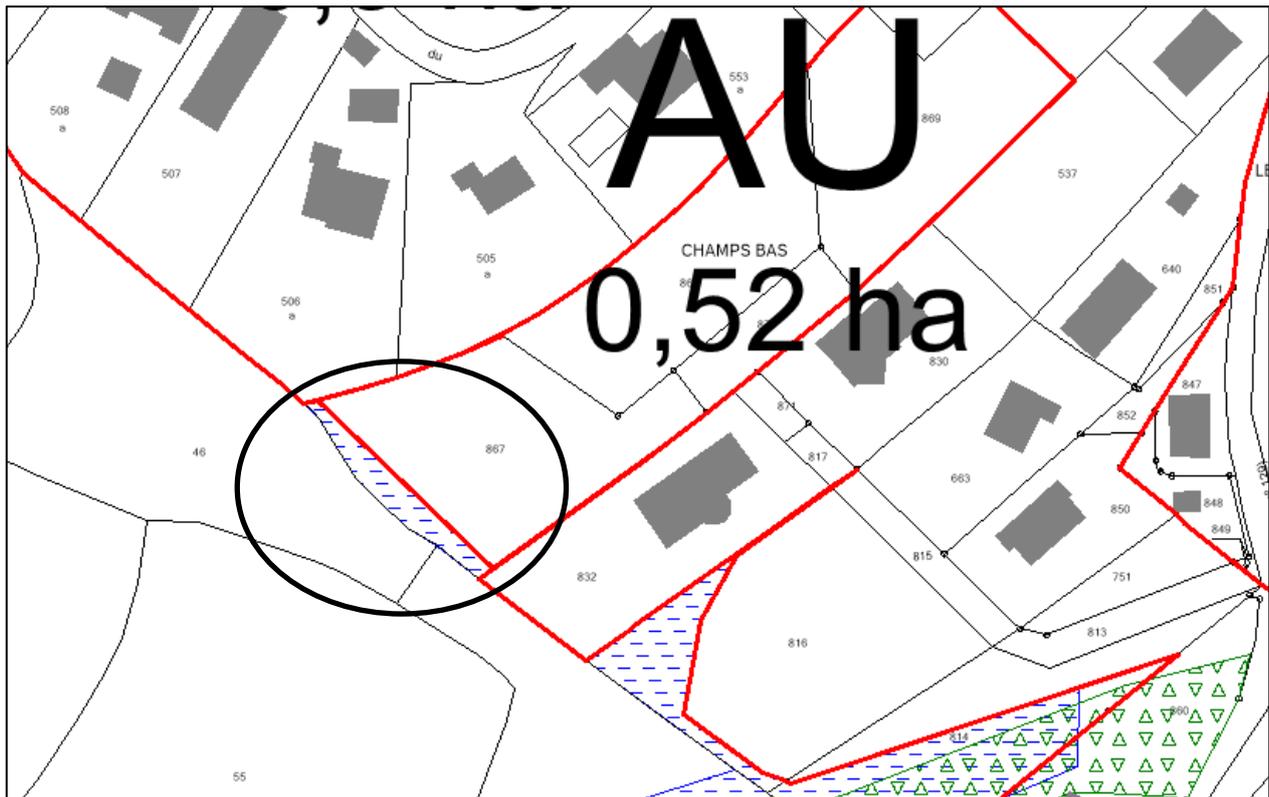
son intensité, des recommandations spécifiques existent, elles sont annexées au présent règlement (annexe n°2).

La zone 1AU ne comporte aucun Élément du Paysage à Protéger, ni emplacement réservé.

La zone 1AU a subi une modification par rapport à la zone 2NA du POS du secteur des Champs Bas.



**Nouveau zonage du PLU**



Les expertises écologiques et les sondages zone humide réalisés en juin et novembre 2016 ont mis en évidence une zone humide en bordure de l'ancienne zone 2NA du POS située aux Champs Bas. En compatibilité avec le SDAGE Rhône-Méditerranée, elle a été retirée de la zone à urbaniser du PLU. Elle se situe en zone A et est identifiée par une trame sur le plan.

Règlement	Justifications
Article 1	<p>Afin de garantir une certaine qualité de vie à la population et d'avoir une certaine compatibilité avec l'habitat, le règlement interdit les constructions et les installations qui engendreraient des nuisances sur le voisinage, la sécurité et la salubrité publique.</p> <p>Les constructions à usage agricole (création nouvelle), industriel, les installations classées pour la protection de l'environnement (sauf exception), les carrières, les entrepôts sont interdits par manque de compatibilité avec le caractère de l'habitat, au niveau de la circulation des engins, des poids lourds... entraînant des nuisances sonores, visuelles et olfactives, etc, que ces activités peuvent générer.</p> <p>Le stationnement des caravanes, les terrains de camping et de caravanage sont interdits car ils ne sont pas compatibles avec le caractère principal de la zone qui est l'habitat.</p> <p>La collectivité a également souhaité interdire le dépôt de ferraille, de vieux matériaux et les véhicules épaves pour préserver l'environnement naturel et le cadre paysager de la commune. Cela ressort plus du sens civique que du droit de l'urbanisme.</p>
Article 2	<p>Cet article rappelle la présence d'OAP précisant les conditions d'aménagement des zones 1AU. Les trois zones 1AU sont soumises à opération d'aménagement d'ensemble pour assurer une cohérence globale du futur quartier.</p> <p>La mixité des fonctions urbaines est admise pour les constructions à destination artisanale, commerciale, de bureaux. Cependant, le caractère résidentiel de la zone</p>

	<p>étant dominant, il ne faut pas que ces activités provoquent des problèmes liés à la sécurité ou à la salubrité.</p> <p>Les ICPE soumises à déclaration sont autorisées, en veillant à ce qu'elles ne soient pas nuisantes ou provoquent un quelconque risque pour la population.</p> <p>Des règles de construction sont établies pour les secteurs concernés par le risque de glissement de terrain (aléa moyen).</p>
Article 3	<p>Il est rappelé qu'un terrain ne peut pas être constructible s'il n'est pas desservi par un accès.</p> <p>La sécurité des accès est primordiale à l'égard des usagers ; il est aussi demandé à ce que chaque nouvel accès sur la voirie départementale soit validé par le gestionnaire, en l'occurrence le STA.</p> <p>Les caractéristiques des voiries sont à adapter au cas par cas en terme de dimensionnement... et par rapport au matériel de lutte contre l'incendie, de ramassage des ordures ménagères..., ce qui permet plus de souplesse.</p> <p>Le règlement laisse également la possibilité de créer des voies en impasse, à condition que celles-ci permettent le retournement et les manœuvres des véhicules de service (service d'incendie, ramassage des ordures ménagères...).</p>
Article 4	<p><b>Eau potable</b></p> <p>Par mesure d'hygiène, de sécurité et en conformité avec la législation en vigueur, toutes les constructions qui nécessitent l'utilisation d'eau potable doivent être raccordées au réseau public de distribution d'eau potable.</p> <p><b>Assainissement</b></p> <p>Afin de répondre aux exigences environnementales et par mesure d'hygiène, les eaux usées domestiques doivent être traitées avant d'être rejetées dans le milieu naturel. Toute construction susceptible de produire des eaux usées doit donc être raccordée au réseau collectif d'assainissement. Pour les secteurs non desservis par un tel réseau, un système d'assainissement non collectif est obligatoire.</p> <p>Des précautions supplémentaires sont instaurées pour les eaux résiduaires issues de processus industriels qui peuvent contenir des composés chimiques plus difficilement traités par les stations d'épuration. Dans ce cas, la réalisation d'un prétraitement en amont peut être une solution pour limiter les impacts en aval sur le milieu naturel.</p> <p><b>Eaux pluviales</b></p> <p>L'infiltration des eaux pluviales sur la parcelle est un choix qui permet d'éviter la mise en place d'un réseau spécifique assurant la collecte de ces eaux et la saturation de la station d'épuration dans le cas d'un réseau unitaire. Néanmoins, ce mode de gestion des eaux pluviales n'est possible que si la nature du sol le permet. Sinon, les eaux pluviales sont évacuées au réseau public mais au préalable, leur débit devra être régulé et les pollutions éventuelles traitées.</p> <p>Dans les secteurs soumis au risque de glissement de terrain, et quelque soit l'aléa, les dispositifs d'infiltration des eaux pluviales dans le sous-sol sont interdits, afin de ne pas accentuer le risque.</p> <p><b>Réseaux secs</b></p>

	Pour des raisons d'esthétisme, ils doivent être enterrés.
Article 5	Cet article n'est pas réglementé car il est contraire à la densification prônée par le Grenelle de l'environnement.
Article 6	<p>Afin de permettre la densification de ce secteur plutôt lâche, le règlement autorise l'implantation des constructions à l'alignement.</p> <p>Cependant les élus souhaitent également permettre la possibilité de reculer les constructions, de manière uniforme avec la zone UB (zone urbaine récente) qui comporte majoritairement des constructions implantées avec un recul. Par ailleurs, les élus estiment que le recul permet aussi d'assurer une sécurité lors de la manœuvre des véhicules (sortie de garage/de parcelle...) sans encombrer l'espace public.</p> <p>Pour des motifs de sécurité, le STA préconise des reculs différents à adapter à la configuration des lieux.</p>
Article 7	L'implantation en limites séparatives est autorisée afin de répondre aux nouvelles exigences en terme de densification des constructions, avec des formes d'habitat telles que les maisons mitoyennes ou en bande. De plus, les constructions peuvent également s'implanter en retrait : la distance est alors égale à la moitié de la hauteur, avec un minimum de 3 mètres.
Article 8	A moins que les bâtiments ne soient contigus, la distance entre deux constructions principales sur un même terrain doit permettre le passage et le fonctionnement du matériel de lutte contre l'incendie, conformément à l'article R111-5 re-codifié du code de l'urbanisme.
Article 9	L'emprise au sol des annexes ne doit pas être supérieure à 40m <sup>2</sup> .
Article 10	<p>Il a été décidé de conserver la hauteur maximale de R+2+C, limitée à 13 mètres au faîtage et 6 mètres à l'égout du toit, afin de permettre une densification en hauteur, de manière identique aux zones U. Afin de limiter l'impact pour le voisinage, la hauteur en peut excéder 3 mètres à l'égout du toit en limite séparative.</p> <p>Pour une meilleure intégration paysagère, la hauteur en façade ne devra pas dépasser la longueur des pignons face au lac de Saint-Point.</p> <p>Les annexes des habitations ont une hauteur maximale de 4 mètres au faîtage.</p>
Article 11	<p>Il est rappelé l'article R.111-27 du Code de l'urbanisme comme quoi l'architecture et l'aspect extérieur entre autres des constructions ne doivent pas porter atteinte à l'environnement proche, au paysage...</p> <p>Pour conserver l'aspect paysager du village, les constructions doivent respecter le caractère traditionnel. Néanmoins, la commune ne souhaite pas limiter les nouvelles créations architecturales qui peuvent s'intégrer dans l'environnement.</p> <p>Le village est quasiment concerné entièrement par le périmètre de protection des Monuments Historiques. La commune a décidé d'intégrer directement les prescriptions de l'ABF à son règlement de PLU. Toutes les règles inscrites à l'article 11 résulte d'un travail collaboratif avec les services de l'ABF.</p>

**Implantation sur des terrains en pente**

L'adaptation des constructions à la topographie du terrain est la règle, pour éviter les talus autour des constructions, ce qui engendre des effets de taupinière. Les constructions doivent suivre un rapport orthogonal avec les courbes de niveaux, permettant ainsi de respecter le contexte culturel de l'architecture vernaculaire.

Le respect du terrain induit de s'implanter au plus près du terrain naturel. Il est uniquement autorisé des mouvements de terre limités à 80 cm avec une distribution de la terre en pente douce en respectant la topographie du terrain naturel.

Les constructions en pente devront être posées sur des soubassements pouvant former un étage semi-enterré, afin de garantir son intégration.

Les murs de soutènement sont autorisés. Cependant, ils doivent être de finition brute ou d'aspect naturel et de teinte sombre. Les murs de soutènement peuvent être successifs, mais ne doivent pas dépasser 1,2 mètres. Ils doivent être recouverts d'une végétation tombante pour limiter leur impact visuel. Les enrochements et gabions sont proscrits, hormis ceux en pierres rangées.

**Toitures**

Dans l'optique de conserver le caractère traditionnel de la zone, la toiture sera constituée de 2 pans avec des tuiles de couleur rouge foncé, comme c'est déjà le cas dans le village ancien. La pente de toit sera comprise entre 20 et 35°. Le zinc naturel est autorisé pour les fermes ou bâtiments agricoles.

Les équipements liés aux énergies renouvelables sont autorisés sous certaines conditions : ils doivent être intégrés et adaptés à la logique architecturale des façades et des constructions. L'équipement est limité à un dispositif par versant de toiture.

Les cheminées doivent conserver l'aspect traditionnel. Elles seront rectangulaires à l'habillage bois, métal ou enduites.

Les éventuelles antennes et paraboles doivent être installées de manière à être invisibles.

Afin de garantir au maximum l'esprit traditionnel des constructions, les toits terrasses sont autorisés uniquement dans le cas où leur surface n'excède pas 30% de la surface totale de la toiture ou lorsqu'ils sont végétalisés et devront présenter un aspect compatible avec le caractère et l'intérêt des lieux avoisinants, du site et du paysage.

**Ouverture en toitures**

Les percements de toit sont uniquement autorisés dans le cas d'aménagement de combles ou pour l'éclairage. Ils sont admis à condition que l'entité de toit soit conservée.

Les formes des ouvertures doivent être celles traditionnellement employés dans la

	<p>région. Les chiens-assis sont interdits. Les lucarnes doivent présenter une uniformité des formes.</p> <p>Les fenêtres de toit restent admises.</p> <p>Afin de minimiser l'impact visuel de ces ouvertures, des règles de disposition sont édictées.</p> <p><b>Façades et ouvertures</b> Les couleurs des enduits, des revêtements et des bardages doivent respecter le nuancier chromatique de la commune, annexé au règlement.</p> <p>Les règles suivent les dispositions de l'ABF.</p> <p><b>Piscines</b> Les règles édictées ont pour objectif de limiter l'impact des piscines dans le paysage.</p> <p><b>Clôtures</b> Les règles d'édification des clôtures correspondent aux préconisations de l'ABF. La hauteur maximale des clôtures est de 1,2 mètres afin de ne pas obstruer les vues. Les haies végétalisées doivent être implantées avec un recul de 50 centimètres par rapport à la limite parcellaire. Des passages pour la faune doivent être aménagés pour ne pas créer d'effet barrière. Pour des raisons de sécurité, les clôtures et les haies devront être implantées de manière à ne pas créer ou aggraver une gêne pour la visibilité aux carrefours et sur la voie publique.</p>
Article 12	<p>Pour assurer la bonne tenue générale du village et éviter un encombrement de l'espace public par tout type de véhicule, le stationnement devra être prévu sur le domaine privé. La fluidité du trafic routier pourra être assurée et la circulation des piétons sécurisée.</p> <p>Concernant les constructions à usage d'habitation, il est prévu deux places par logement, ce qui est cohérent avec l'augmentation constante des ménages possédant au moins deux véhicules.</p> <p>Afin de ne pas surestimer ou sous-estimer le stationnement pour les activités, le nombre de places sera adapté au besoin de l'activité souhaitant s'installer sur la zone.</p>
Article 13	<p>Afin de conserver un cadre de vie de qualité, les espaces libres seront aménagés et entretenus.</p> <p>Pour préserver le paysage et la biodiversité, les plantations existantes doivent être maintenues. En cas d'impossibilité, une surface identique sera replantée.</p> <p>Pour conserver le cadre de vie rural et ne pas artificialiser l'ensemble de la parcelle ce qui serait incohérent avec la règle d'infiltration des eaux de pluie à la parcelle, un pourcentage de 30% minimum de surface végétalisée doit être maintenu sur l'unité foncière.</p>
Article 14	Cet article n'est pas réglementé pour favoriser la densification du tissu urbain. Il est

	de toute façon caduc.
Article 15	Cet article n'est pas réglementé car la commune ne souhaite pas être plus restrictive que la RT 2012 qui s'applique désormais à toute nouvelle construction.
Article 16	Afin de permettre le développement des réseaux de communication haut débit (fibre optique), la pose de fourreaux sera effectuée pour les opérations d'ensemble.

## ■ La zone A

Peuvent être classés en zone agricole (A), les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles.

Les constructions sont très limitées en zone agricole et concernent celles nécessaires et liées aux exploitations agricoles et aux services publics ou d'intérêt collectif (antenne, transformateur, station d'épuration...).

Certains secteurs sont soumis à des risques naturels (glissement de terrain, effondrement...). On se référera au plan des secteurs présentant des risques naturels connus. En fonction de la nature du risque et de son intensité, des recommandations spécifiques existent et sont intégrées au présent règlement. Une ancienne mine est présente en zone A. Elle est rendue inconstructible.

La zone A est concernée par le PPRI Doubs Amont, approuvé le 1<sup>er</sup> juin 2016. Pour les parties concernées, repérée par des hachures dans le plan de zonage, on se référera à la cartographie et au règlement de PPRI joint en annexe du PLU.

Des zones humides sont inventoriées dans la zone.

La zone A comprend un secteur Ap signifiant agricole protégé. Il s'agit du secteur agricole bas de la commune, en rive du lac. Toute implantation sur ce secteur aurait un impact paysager sur le site du lac de Saint-Point. Ainsi, cette partie du territoire communale a été totalement protégée pour préserver le cadre paysager.

Des haies et des bosquets sont identifiés et préservés au titre de l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme.

Règlement	Justifications
Article 1	De nombreuses occupations et utilisations du sol sont interdites car la zone agricole est réservée uniquement aux constructions et installations nécessaires et liées aux exploitations agricoles et aux services publics ou d'intérêt collectif. Le changement de destination est interdit. La volonté de la commune est que la zone A soit dédiée de manière exclusive à l'activité agricole. En respect de la politique supra-communale sur les zones humides (SDAGE et directives européennes), le règlement rappelle l'interdiction d'utilisation ou d'occupation du sol sur les zones humides. Celles-ci font l'objet d'une trame particulière au plan de zonage. Il est également rappelé que toute atteinte à une zone humide doit faire l'objet de compensation si aucune mesure d'évitement ne peut être envisagée (compensation à hauteur d'au moins 200 % de la surface

	<p>détruite de façon à assurer un bilan optimal en terme de fonctionnalités et de qualité de la biodiversité sur un même bassin versant...).</p> <p>Afin de ne pas exposer les personnes et les biens à un risque important les remblaiements et comblement de dolines sont interdits.</p> <p>Il est rappelé l'interdiction de construire dans les secteurs soumis au niveau d'aléa fort du risque de glissement de terrain et sur le secteur de l'ancienne mine.</p> <p>Le secteur Ap étant très restrictif pour des motifs de protection du paysage. Le règlement interdit au maximum les constructions dans ce secteur.</p>
Article 2	<p>Les constructions à usage d'habitation sont autorisées uniquement si elles sont liées et nécessaires à l'exploitation agricole, l'exploitant devra ainsi démontrer la nécessité de vivre à côté de son exploitation. Afin d'éviter le mitage de l'espace agricole, l'habitation de l'exploitant devra s'implanter au plus près des bâtiments agricoles et à une distance de 100 mètres maximum.</p> <p>Pour répondre à la diversification de l'activité agricole et promouvoir toujours plus le terroir, le règlement autorise les activités complémentaires liées à l'agriculture, mais qui doivent restées accessoires et créées dans le volume des bâtiments agricoles existants ou créées à proximité de ceux-ci.</p> <p>Les extensions et les annexes sont autorisées pour les habitations existantes non-liées à l'activité agricole, mais elles sont limitées en surface, afin de ne pas miter l'espace agricole.</p> <p>Il est rappelé les recommandations de règles de constructions dans les secteurs soumis au risque de glissement de terrain (aléa moyen).</p> <p>Le secteur Ap autorise uniquement les CINASPIC, ainsi que les extensions limitées. Seule cette évolution est possible pour les habitations non-liées à l'activité agricole. Les annexes ne sont pas autorisées pour ne pas modifier le paysage du bord du lac.</p>
Article 3	<p>Il est rappelé qu'un terrain ne peut pas être constructible s'il n'est pas desservi par un accès.</p> <p>La sécurité des accès est primordiale à l'égard des usagers ; il est aussi demandé à ce que chaque nouvel accès sur la voirie départementale soit validé par le gestionnaire concerné.</p>
Article 4	<p><u>Eau potable</u></p> <p>L'alimentation en eau potable des constructions autorisées peut se faire à partir de captages, forages ou puits particuliers, s'il n'est pas possible de se raccorder (pour des raisons de coût, d'éloignement...) sur une conduite de distribution d'eau potable et si l'eau utilisée est bien potable, conformément à la législation en vigueur.</p> <p><u>Assainissement</u></p> <p>Afin de répondre aux exigences environnementales et par mesure d'hygiène, les eaux usées domestiques doivent être traitées avant d'être rejetées dans le milieu naturel. Toute construction susceptible de produire des eaux usées doit donc être raccordée au réseau collectif d'assainissement. Pour les secteurs non desservis par un tel réseau, ce qui est dans les faits courant en zone agricole, un système d'assainissement non collectif est obligatoire.</p> <p>Les eaux résiduaires agricoles (effluents d'élevage, déjections animales, lactosérum, eaux blanches et eaux vertes) sont soumises à un traitement adapté et ne peuvent</p>

	<p>en aucun cas être rejetées dans le réseau public d'assainissement sans traitement au préalable.</p> <p><u>Eaux pluviales</u> L'infiltration des eaux pluviales sur la parcelle est un choix qui permet d'éviter la mise en place d'un réseau spécifique assurant la collecte de ces eaux et la saturation de la station d'épuration dans le cas d'un réseau unitaire. Toutefois, une dérogation est possible en cas d'impossibilité technique. Dans les secteurs soumis au risque de glissement de terrain, et quelque soit l'aléa, les dispositifs d'infiltration des eaux pluviales dans le sous-sol sont interdits, afin de ne pas accentuer le risque. Dans les secteurs soumis au risque d'affaissement et d'effondrement (indices karstiques), l'utilisation des dolines ou des cavités karstiques à des fins d'infiltration des eaux pluviales est interdite, sauf exception, démonstration à l'appui, afin de ne pas accentuer le risque. Dans les secteurs soumis au risque de glissement de terrain, et quelque soit l'aléa, les dispositifs d'infiltration des eaux pluviales dans le sous-sol sont interdits, afin de ne pas accentuer le risque.</p> <p><u>Réseaux secs</u> Pour des raisons d'esthétisme, ils doivent être enterrés.</p>
Article 5	Cet article n'est pas réglementé car il est contraire à la densification prônée par le Grenelle de l'environnement.
Article 6	<p>Le retrait de 10 mètres minimum des constructions par rapport à l'alignement des voies permet aux engins agricoles de pouvoir manœuvrer sans gêner la circulation automobile sur les différentes voies.</p> <p>Pour éviter tout mitage que pourrait engendrer les nouvelles constructions autorisées, les extensions doivent s'implanter dans la continuité des limites d'emprise de la construction existante.</p> <p>Pour des motifs de sécurité, le STA préconise des reculs différents à adapter à la configuration des lieux.</p>
Article 7	Les constructions doivent s'implanter à 3 mètres minimum, avec une distance égale à la moitié de la hauteur. L'implantation en limites séparatives n'est pas appropriée en zone agricole. Les extensions doivent s'implanter dans la continuité des limites d'emprise de la construction existante, pour les mêmes motifs cités à l'article 6.
Article 8	<p>Les annexes des habitations existantes non-liées à une exploitation agricole doivent s'implanter à 20 mètres maximum de tout point de l'habitation. Cette règle permet de ne pas créer de nouvelles installations éloignées de la construction principale, afin de ne pas impacter la zone agricole.</p> <p>A moins que les bâtiments ne soient contigus, la distance entre deux constructions principales sur un même terrain doit permettre le passage et le fonctionnement du matériel de lutte contre l'incendie, conformément à l'article R111-5 re-codifié du code de l'urbanisme.</p>
Article 9	Les extensions et annexes autorisées sont limitées en surface afin de ne pas entraver la zone agricole et de préserver le paysage, notamment en rive du lac. Ainsi, la surface des extensions ne devra pas dépasser 30% de la surface initiale de

	la construction, dans la limite de 50 m <sup>2</sup> . Pour les annexes, la surface est limitée à 40 m <sup>2</sup> .
Article 10	<p>La hauteur des bâtiments agricoles ne peut excéder 15 mètres au faîtage. Les ouvrages techniques, cheminées et autres superstructures ne doivent pas s'élever beaucoup plus haut pour des raisons paysagères. Ainsi, pour ces installations, il est uniquement autorisé une hauteur supplémentaire de 2 mètres.</p> <p>Concernant les constructions à usage d'habitation, la hauteur ne doit pas dépasser 10 m au faîtage, soit R+1+C comme ce qui est observé en zone pavillonnaire. La hauteur en façade ne devra pas dépasser la longueur des pignons face au lac de Saint-Point, afin que les constructions respectent une certaine proportionnalité.</p> <p>Pour conserver l'aspect visuel du village, les extensions ne doivent pas excéder celle de la construction principale. De la même manière, la hauteur des annexes est limitée de 4 mètres au faîtage.</p>
Article 11	<p>Il est rappelé l'article R.111-27 du Code de l'urbanisme comme quoi l'architecture et l'aspect extérieur entre autres des constructions ne doivent pas porter atteinte à l'environnement proche, au paysage...</p> <p>Pour conserver l'aspect paysager du village, les constructions doivent respecter le caractère traditionnel. Néanmoins, la commune ne souhaite pas limiter les nouvelles créations architecturales qui peuvent s'intégrer dans l'environnement.</p> <p>Le village est quasiment concerné entièrement par le périmètre de protection des Monuments Historiques. La commune a décidé d'intégrer directement les prescriptions de l'ABF à son règlement de PLU. Toutes les règles inscrites à l'article 11 résulte d'un travail collaboratif avec les services de l'ABF.</p> <p><b>Implantation sur des terrains en pente</b></p> <p>L'adaptation des constructions à la topographie du terrain est la règle, pour éviter les talus autour des constructions, ce qui engendre des effets de taupinière. Les constructions doivent suivre un rapport orthogonal avec les courbes de niveau, permettant ainsi de respecter le contexte culturel de l'architecture vernaculaire.</p> <p>Le respect du terrain induit de s'implanter au plus près du terrain naturel. Il est uniquement autorisé des mouvements de terre limités à 80 cm avec une distribution de la terre en pente douce en respectant la topographie du terrain naturel.</p> <p>Les constructions en pente devront être posées sur des soubassements pouvant former un étage semi-enterré, afin de garantir son intégration.</p> <p>Les murs de soutènement sont autorisés. Cependant, ils doivent être de finition brute ou d'aspect naturel et de teinte sombre. Les murs de soutènement peuvent être successifs, mais ne doivent pas dépasser 1,2 mètres. Ils doivent être recouverts d'une végétation tombante pour limiter leur impact visuel. Les enrochements et gabions sont proscrits, hormis ceux en pierres rangées.</p> <p><b>Toitures</b></p> <p>Dans l'optique de conserver le caractère traditionnel de la zone, la toiture sera constituée de 2 pans avec des tuiles de couleur rouge foncé, comme c'est déjà le</p>

cas dans le village ancien. La pente de toit sera comprise entre 20 et 35°, sauf pour les bâtiments agricoles où la pente sera de 11°. Le zinc naturel est autorisé pour les fermes ou bâtiments agricoles.

Les équipements liés aux énergies renouvelables sont autorisés sous certaines conditions : ils doivent être intégrés et adaptés à la logique architecturale des façades et des constructions. L'équipement est limité à un dispositif par versant de toiture.

Les cheminées doivent conserver l'aspect traditionnel. Elles seront rectangulaires à l'habillage bois, métal ou enduites.

Les éventuelles antennes et paraboles doivent être installées de manière à être invisibles.

Afin de garantir au maximum l'esprit traditionnel des constructions, les toits terrasses sont autorisés uniquement dans le cas où leur surface n'excède pas 30% de la surface totale de la toiture ou lorsqu'ils sont végétalisés et devront présenter un aspect compatible avec le caractère et l'intérêt des lieux avoisinants, du site et du paysage.

#### **Ouverture en toitures**

Les percements de toit sont uniquement autorisés dans le cas d'aménagement de combles ou pour l'éclairage. Ils sont admis à condition que l'entité de toit soit conservée.

Les formes des ouvertures doivent être celles traditionnellement employés dans la région. Les chiens-assis sont interdits. Les lucarnes doivent présenter une uniformité des formes.

Les fenêtres de toit restent admises.

Afin de minimiser l'impact visuel de ces ouvertures, des règles de disposition sont édictées.

#### **Façades et ouvertures**

Les couleurs des enduits, des revêtements et des bardages doivent respecter le nuancier chromatique de la commune, annexé au règlement.

Les règles suivent les dispositions de l'ABF.

#### **Piscines**

Les règles édictées ont pour objectif de limiter l'impact des piscines dans le paysage.

#### **Clôtures**

Les règles d'édification des clôtures correspondent aux préconisations de l'ABF. La hauteur maximale des clôtures est de 1,2 mètres afin de ne pas obstruer les vues. Les haies végétalisées doivent être implantées avec un recul de 50 centimètres par rapport à la limite parcellaire.

	Des passages pour la faune doivent être aménagées pour ne pas créer d'effet barrière. Pour des raisons de sécurité, les clôtures et les haies devront être implantées de manière à ne pas créer ou aggraver une gêne pour la visibilité aux carrefours et sur la voie publique.
Article 12	Le stationnement et les manœuvres des véhicules doit s'effectuer en dehors du domaine public.
Article 13	Pour une meilleure intégration paysagère des nouveaux bâtiments agricoles, des aménagements paysagers seront réalisés, en fonction de la configuration des lieux (report à la fiche du CAUE). Des bosquets et haies ont été identifiés comme éléments de paysage à protéger (article L.151-23 du code de l'urbanisme). Pour cela, il est précisé que le défrichement est soumis à une autorisation préalable.
Article 14	Non réglementé.
Article 15	Non réglementé.
Article 16	Non réglementé.

#### ■ La zone N

Peuvent être classés en zone naturelle et forestière, les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison :

- Soit de la qualité des sites, milieux et espaces naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique
- Soit de l'existence d'une exploitation forestière
- Soit de leur caractère d'espaces naturels.

La zone N comprend les espaces naturels et forestiers suivants :

- Les espaces forestiers
- Le site Natura 2000 « Complexe de la Cluse-et-Mijoux »
- L'APB « Lac de Saint-Point »
- Les zones humides.

Pour les risques de mouvement de terrain, la zone N comprend plusieurs indices d'affaissement et d'effondrement, ainsi que des aléas moyen, fort et très fort de glissement de terrain. Aucune construction n'est concernée.

La zone naturelle comprend un secteur Np, correspondant à la zone naturelle protégée. Il s'agit du secteur en rive du lac qui s'appuie sur l'APB et les zones humides. Ce secteur est protégé de manière stricte pour qu'aucune construction n'impacte la qualité paysagère du site.

Un STECAL indicé NI est indiqué. Il s'agit de la base nautique. Cette activité est importante pour le tourisme. Elle doit donc être maintenue et disposer des outils pour se développer.

Cette zone est également concernée par le PPRI Doubs Amont approuvé le 1<sup>er</sup> juin 2016. Pour les parcelles concernées, il conviendra de se référer en parallèle au règlement du PPRI.

Règlement	Justifications
Article 1	<p>De nombreuses occupations et utilisations du sol sont interdites afin de garantir la protection de la zone naturelle.</p> <p>En respect de la politique supra-communale sur les zones humides (SDAGE et directives européennes), le règlement rappelle l'interdiction d'utilisation ou d'occupation du sol sur les zones humides. Celles-ci font l'objet d'une trame particulière au plan de zonage. Il est également rappelé que toute atteinte à une zone humide doit faire l'objet de compensation si aucune mesure d'évitement ne peut être envisagée (compensation à hauteur d'au moins 200 % de la surface détruite de façon à assurer un bilan optimal en terme de fonctionnalités et de qualité de la biodiversité sur un même bassin versant...).</p> <p>Afin de ne pas exposer les personnes et les biens à un risque important les remblaiements et comblement de dolines sont interdits.</p> <p>Il est rappelé l'interdiction de construire dans les secteurs soumis au niveau d'aléa fort du risque de glissement de terrain.</p> <p>Le secteur Np étant très restrictif pour des motifs de protection du paysage. Le règlement interdit au maximum les constructions dans ce secteur.</p>
Article 2	<p>En fonction de la nature de la zone, les exploitations agricoles et forestières sont autorisées.</p> <p>Les constructions à usage d'habitation sont autorisées uniquement si elles sont liées et nécessaires à l'exploitation agricole, l'exploitant devra ainsi démontrer la nécessité de vivre à côté de son exploitation. Afin d'éviter le mitage de l'espace agricole, l'habitation de l'exploitant devra s'implanter au plus près des bâtiments agricoles et à une distance de 100 mètres maximum.</p> <p>Pour répondre à la diversification de l'activité agricole et promouvoir toujours plus le terroir, le règlement autorise les activités complémentaires liées à l'agriculture, mais qui doivent restées accessoires et créées dans le volume des bâtiments agricoles existants ou créées à proximité de ceux-ci.</p> <p>Les extensions et les annexes sont autorisées pour les habitations existantes non-liées à l'activité agricole, mais elles sont limitées en surface, afin de ne pas miter l'espace agricole.</p> <p>Il est rappelé les recommandations de règles de constructions dans les secteurs soumis au risque de glissement de terrain (aléa moyen).</p> <p>Le secteur Np autorise uniquement les CINASPIC, ainsi que les extensions limitées. Seule cette évolution est possible pour les habitations non-liées à l'activité agricole. Les annexes ne sont pas autorisées pour ne pas modifier le paysage du bord du lac.</p> <p>Le STECAL NI autorise la construction d'une annexe de 40 m<sup>2</sup>, qui pourrait ainsi répondre au développement de la base nautique si nécessaire. Néanmoins, elle ne devra pas compromettre l'environnement notamment en introduisant des risques de pollution des eaux, en raison de sa localisation à proximité du lac de Saint-Point.</p>
Article 3	<p>Il est rappelé qu'un terrain ne peut pas être constructible s'il n'est pas desservi par un accès.</p> <p>La sécurité des accès est primordiale à l'égard des usagers ; il est aussi demandé à</p>

	<p>ce que chaque nouvel accès sur la voirie départementale soit validé par le gestionnaire concerné.</p>
Article 4	<p><u>Eau potable</u> L'alimentation en eau potable des constructions autorisées peut se faire à partir de captages, forages ou puits particuliers, s'il n'est pas possible de se raccorder (pour des raisons de coût, d'éloignement...) sur une conduite de distribution d'eau potable et si l'eau utilisée est bien potable, conformément à la législation en vigueur.</p> <p><u>Assainissement</u> Afin de répondre aux exigences environnementales et par mesure d'hygiène, les eaux usées domestiques doivent être traitées avant d'être rejetées dans le milieu naturel. Toute construction susceptible de produire des eaux usées doit donc être raccordée au réseau collectif d'assainissement. Pour les secteurs non desservis par un tel réseau, ce qui est dans les faits courant en zone agricole, un système d'assainissement non collectif est obligatoire. Les eaux résiduaires agricoles (effluents d'élevage, déjections animales, lactosérum, eaux blanches et eaux vertes) sont soumises à un traitement adapté et ne peuvent en aucun cas être rejetées dans le réseau public d'assainissement sans traitement au préalable.</p> <p><u>Eaux pluviales</u> L'infiltration des eaux pluviales sur la parcelle est un choix qui permet d'éviter la mise en place d'un réseau spécifique assurant la collecte de ces eaux et la saturation de la station d'épuration dans le cas d'un réseau unitaire. Toutefois, une dérogation est possible en cas d'impossibilité technique. Dans les secteurs soumis au risque de glissement de terrain, et quelque soit l'aléa, les dispositifs d'infiltration des eaux pluviales dans le sous-sol sont interdits, afin de ne pas accentuer le risque. Dans les secteurs soumis au risque d'affaissement et d'effondrement (indices karstiques), l'utilisation des dolines ou des cavités karstiques à des fins d'infiltration des eaux pluviales est interdite, sauf exception, démonstration à l'appui, afin de ne pas accentuer le risque. Dans les secteurs soumis au risque de glissement de terrain, et quelque soit l'aléa, les dispositifs d'infiltration des eaux pluviales dans le sous-sol sont interdits, afin de ne pas accentuer le risque.</p> <p><u>Réseaux secs</u> Pour des raisons d'esthétisme, ils doivent être enterrés.</p>
Article 5	<p>Cet article n'est pas réglementé car il est contraire à la densification prônée par le Grenelle de l'environnement.</p>
Article 6	<p>Le retrait de 5mètres minimum des constructions par rapport à l'alignement des voies permet aux engins agricoles de pouvoir manœuvrer sans gêner la circulation automobile sur les différentes voies. Pour éviter tout mitage que pourrait engendrer les nouvelles constructions</p>

	<p>autorisées, les extensions doivent s’implanter dans la continuité des limites d’emprise de la construction existante.</p> <p>Pour des motifs de sécurité, le STA préconise des reculs différents à adapter à la configuration des lieux.</p>
Article 7	<p>Les constructions doivent s’implanter à 3 mètres minimum, avec une distance égale à la moitié de la hauteur. L’implantation en limites séparatives n’est pas appropriée en zone naturelle. Les extensions doivent s’implanter dans la continuité des limites d’emprise de la construction existante, pour les mêmes motifs cités à l’article 6.</p> <p>L’annexe autorisée dans le STECAL NI doit obligatoirement s’implanter à 10 mètres à l’arrière du bâtiment afin de ne pas impacter le paysage.</p>
Article 8	<p>Les annexes des habitations existantes non-liées à une exploitation agricole doivent s’implanter à 20 mètres maximum de tout point de l’habitation. Cette règle permet de ne pas créer de nouvelles installations éloignées de la construction principale, afin de ne pas impacter la zone naturelle.</p> <p>A moins que les bâtiments ne soient contigus, la distance entre deux constructions principales sur un même terrain doit permettre le passage et le fonctionnement du matériel de lutte contre l’incendie, conformément à l’article R111-5 re-codifié du code de l’urbanisme.</p> <p>L’annexe autorisée dans le STECAL NI doit obligatoirement s’implanter à 10 mètres à l’arrière du bâtiment afin de ne pas impacter le paysage.</p>
Article 9	<p>Les extensions et annexes autorisées sont limitées en surface afin de ne pas entraver la zone agricole et de préserver le paysage, notamment en rive du lac. Ainsi, la surface des extensions ne devra pas dépasser 30% de la surface initiale de la construction, dans la limite de 50 m<sup>2</sup>. Pour les annexes, la surface est limitée à 40 m<sup>2</sup>.</p> <p>Dans le STECAL NI, l’extension ne devra pas dépasser 40 m<sup>2</sup> d’emprise au sol, toujours pour des motifs paysagers. L’objectif n’est pas de construire un nouveau bâtiment.</p>
Article 10	<p>La hauteur des bâtiments agricoles et d’exploitation forestière ne peut excéder 15 mètres au faîtage. Les ouvrages techniques, cheminées et autres superstructures ne doivent pas s’élever beaucoup plus haut pour des raisons paysagères. Ainsi, pour ces installations, il est uniquement autorisé une hauteur supplémentaire de 2 mètres.</p> <p>Concernant les constructions à usage d’habitation, la hauteur ne doit pas dépasser 10 m au faîtage, soit R+1+C comme ce qui est observé en zone pavillonnaire. La hauteur en façade ne devra pas dépasser la longueur des pignons face au lac de Saint-Point, afin que les constructions respectent une certaine proportionnalité.</p> <p>Pour conserver l’aspect visuel du village, les extensions ne doivent pas excéder celle de la construction principale. De la même manière, la hauteur des annexes est limitée à 4 mètres au faîtage. La règle est identique dans le STECAL NI de manière uniforme que l’ensemble de la zone naturelle.</p>
Article 11	<p>Il est rappelé l’article R.111-27 du Code de l’urbanisme comme quoi l’architecture et l’aspect extérieur entre autres des constructions ne doivent pas porter atteinte à l’environnement proche, au paysage...</p> <p>Pour conserver l’aspect paysager du village, les constructions doivent respecter le caractère traditionnel. Néanmoins, la commune ne souhaite pas limiter les</p>

nouvelles créations architecturales qui peuvent s'intégrer dans l'environnement.

Le village est quasiment concerné entièrement par le périmètre de protection des Monuments Historiques. La commune a décidé d'intégrer directement les prescriptions de l'ABF à son règlement de PLU. Toutes les règles inscrites à l'article 11 résulte d'un travail collaboratif avec les services de l'ABF.

#### **Implantation sur des terrains en pente**

L'adaptation des constructions à la topographie du terrain est la règle, pour éviter les talus autour des constructions, ce qui engendre des effets de taupinière. Les constructions doivent suivre un rapport orthogonal avec les courbes de niveaux, permettant ainsi de respecter le contexte culturel de l'architecture vernaculaire.

Le respect du terrain induit de s'implanter au plus près du terrain naturel. Il est uniquement autorisé des mouvements de terre limités à 80 cm avec une distribution de la terre en pente douce en respectant la topographie du terrain naturel.

Les constructions en pente devront être posées sur des soubassements pouvant former un étage semi-enterré, afin de garantir son intégration.

Les murs de soutènement sont autorisés. Cependant, ils doivent être de finition brute ou d'aspect naturel et de teinte sombre. Les murs de soutènement peuvent être successifs, mais ne doivent pas dépasser 1,2 mètres. Ils doivent être recouverts d'une végétation tombante pour limiter leur impact visuel. Les enrochements et gabions sont proscrits, hormis ceux en pierres rangées.

#### **Toitures**

Dans l'optique de conserver le caractère traditionnel de la zone, la toiture sera constituée de 2 pans avec des tuiles de couleur rouge foncé, comme c'est déjà le cas dans le village ancien. La pente de toit sera comprise entre 20 et 35°, sauf pour les bâtiments agricoles où la pente sera de 11°. Le zinc naturel est autorisé pour les fermes ou bâtiments agricoles.

Les équipements liés aux énergies renouvelables sont autorisés sous certaines conditions : ils doivent être intégrés et adaptés à la logique architecturale des façades et des constructions. L'équipement est limité à un dispositif par versant de toiture.

Les cheminées doivent conserver l'aspect traditionnel. Elles seront rectangulaires à l'habillage bois, métal ou enduites.

Les éventuelles antennes et paraboles doivent être installées de manière à être invisibles.

Afin de garantir au maximum l'esprit traditionnel des constructions, les toits terrasses sont autorisés uniquement dans le cas où leur surface n'excède pas 30% de la surface totale de la toiture ou lorsqu'ils sont végétalisés et devront présenter un aspect compatible avec le caractère et l'intérêt des lieux avoisinants, du site et du paysage.

	<p><b>Ouverture en toitures</b></p> <p>Les percements de toit sont uniquement autorisés dans le cas d'aménagement de combles ou pour l'éclairage. Ils sont admis à condition que l'entité de toit soit conservée.</p> <p>Les formes des ouvertures doivent être celles traditionnellement employés dans la région. Les chiens-assis sont interdits. Les lucarnes doivent présenter une uniformité des formes.</p> <p>Les fenêtres de toit restent admises.</p> <p>Afin de minimiser l'impact visuel de ces ouvertures, des règles de disposition sont édictées.</p> <p><b>Façades et ouvertures</b></p> <p>Les couleurs des enduits, des revêtements et des bardages doivent respecter le nuancier chromatique de la commune, annexé au règlement.</p> <p>Les règles suivent les dispositions de l'ABF.</p> <p><b>Piscines</b></p> <p>Les règles édictées ont pour objectif de limiter l'impact des piscines dans le paysage.</p> <p><b>Clôtures</b></p> <p>Les règles d'édification des clôtures correspondent aux préconisations de l'ABF. La hauteur maximale des clôtures est de 1,2 mètres afin de ne pas obstruer les vues. Les haies végétalisées doivent être implantées avec un recul de 50 centimètres par rapport à la limite parcellaire.</p> <p>Des passages pour la faune doivent être aménagés pour ne pas créer d'effet barrière.</p> <p>Pour des raisons de sécurité, les clôtures et les haies devront être implantées de manière à ne pas créer ou aggraver une gêne pour la visibilité aux carrefours et sur la voie publique.</p>
Article 12	Le stationnement et les manœuvres des véhicules doit s'effectuer en dehors du domaine public.
Article 13	<p>Pour une meilleure intégration paysagère des nouveaux bâtiments agricoles, des aménagements paysagers seront réalisés, en fonction de la configuration des lieux (report à la fiche du CAUE).</p> <p>Des bosquets et haies ont été identifiés comme éléments de paysage à protéger (article L.151-23 du code de l'urbanisme). Pour cela, il est précisé que le défrichement est soumis à une autorisation préalable.</p>
Article 14	Non réglementé.
Article 15	Non réglementé.

Article 16	Non réglementé.

## 17.4 RECAPITULATIF DES SUPERFICIES DES ZONES DU PLU

Type de zone	Vocation	Superficie (ha)	Part (%)
UA	Habitat, centre ancien	8,3	1,72%
UB	Habitat, développement périphérique	13,5	2,80%
UH	Habitat, hameaux	0,92	0,19%
UL	Equipements d'intérêt public et collectif, de loisirs et de sports	0,46	0,10%
<b>Total zone U</b>		<b>23,18</b>	<b>4,81%</b>
1AU	Habitat (court-moyen terme)	2,84	0,59%
<b>Total zone AU</b>		<b>2,84</b>	<b>0,59%</b>
A	Agricole	100,06	20,75%
Ap	Agricole protégé	77,9	16,16%
<b>Total zone A</b>		<b>177,96</b>	<b>36,91%</b>
N	Naturel	198,1	41,08%
Np	Naturel protégé	78,12	16,20%
NI	Base nautique (STECAL)	2	0,41%
<b>Total zone N</b>		<b>278,22</b>	<b>57,70%</b>
<b>TOTAL</b>		<b>482,2</b>	<b>100,00%</b>

La surface du ban communal occupée par le lac n'est prise en compte ici.

La zone naturelle représente la plus importante zone du PLU à hauteur de 57,7% du territoire communal. S'en suit la zone agricole à hauteur de 36,91%. Il est à noter que les zones à urbaniser représentent 0,59% du territoire communal.

## 18 MESURES COMPLEMENTAIRES

---

### 18.1 LES ELEMENTS DU PAYSAGE ET DU PATRIMOINE

---

Ces mesures concernent les éléments du paysage et du patrimoine identifiés au titre des articles L.151-19 et 23 du Code de l'Urbanisme sur le plan de zonage (zone UA, A et N). Des prescriptions réglementaires ont été définies dans le règlement (articles 1 et 13 des zones concernées).

Parmi les éléments qui présentent un intérêt écologique et paysager, il s'agit de préserver les haies et les bosquets qui jouent un rôle de continuité écologique, de refuge et de zone d'alimentation pour la faune. La logique est la préservation de la trame verte avec l'identification des réservoirs de biodiversité reliés entre eux par des corridors écologiques.

Le patrimoine à préserver concerne les éléments suivants :

- L'église
- Le presbytère
- La croix de mission
- Les lavoirs
- La mairie
- Les fermes anciennes.

---

### 18.2 LES SECTEURS CONTRIBUANT AUX CONTINUITES ECOLOGIQUES

---

Ces mesures concernent l'article R123-11 du Code de l'Urbanisme en vigueur avant le 31 décembre 2015. Les secteurs contribuant aux continuités écologiques et à la trame verte et bleue sont reportés sur le plan de zonage par une trame spécifique.

Les continuités écologiques correspondent aux réservoirs de biodiversité tels que les forêts, les haies, les bosquets, le site Natura 2000 (trame verte), au lac et aux ruisseaux (trame bleue), ainsi qu'aux secteurs établissant la liaison entre ces milieux (corridors écologiques, dont certains sont formés par les haies).

Les éléments du paysage participent et renforcent les continuités écologiques du territoire communal, au niveau des réservoirs de biodiversité (bosquets) et des corridors écologiques (haies).

Ainsi, la trame verte et bleue est préservée de l'urbanisation, avec un classement en zone naturelle et forestière et une identification pour certains milieux en éléments du paysage à protéger en zone A et N.

---

### 18.3 LES EMPLACEMENTS RESERVES

---

**L'article R123-11 du Code de l'Urbanisme en vigueur avant le 31 décembre 2015** indique que « *les documents graphiques du règlement font apparaître les emplacements réservés aux voies et ouvrages publics, aux installations d'intérêt général et aux espaces verts, en précisant leur destination et les collectivités, services et organismes publics bénéficiaires* ».

Les emplacements réservés permettent :

- d'anticiper l'acquisition d'un terrain bâti ou non en vue d'un projet précis,
- de geler tout autre projet de construction dans l'emplacement réservé.

Un seul emplacement réservé est défini. Il est situé en zone UA. Il a pour objectif l'extension du cimetière (0,04 ha).

## 19. ARTICULATION DU PLU AVEC LES DOCUMENTS D'URBANISME AVEC LESQUELS IL DOIT ETRE COMPATIBLE

### ■ Le schéma de cohérence territoriale

La commune des Grangettes appartient au SCOT du Haut-Doubs dont le périmètre a été arrêté le 25/10/2013. Le PLU doit être compatible avec le SCoT. Le SCoT définit un cadre commun de l'action des élus et leur donne un cap à tenir. Il laisse aux collectivités assez d'espace pour élaborer leur projet communal, dès lors qu'elles gardent l'intelligence et l'esprit du projet politique initial. La compatibilité ne constitue pas une adaptation de la règle, puisqu'elle fait sens avec le projet politique des élus. Aucune prescription ne s'applique pour le moment, au stade actuel de l'avancement du SCoT du Haut-Doubs.

### ■ Le plan de déplacement urbain

La commune des Grangettes n'est pas concernée par un PDU.

### ■ Le programme local de l'habitat

La commune des Grangettes n'est pas couverte par un PLH.

### ■ Le schéma régional de cohérence écologique

Le SRCE est l'outil régional d'aménagement du territoire pour la mise en place de la Trame Verte et Bleue. A ce titre, il doit :

- Identifier les composantes de la trame verte et bleue (réservoirs de biodiversité, corridors, cours d'eau) et les obstacles au fonctionnement des continuités écologiques (routes, voies ferrées, canaux...);
- Identifier les enjeux régionaux de préservation et de restauration des continuités écologiques, et définir les priorités régionales à travers un plan d'action stratégique ;
- Proposer les outils adaptés pour la mise en œuvre de ce plan d'action pour la préservation et la restauration des continuités écologiques.

Le SRCE a pour objet principal la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques avec le maintien, l'amélioration ou le rétablissement de leur fonctionnalité.

Les premiers éléments mettent en évidence :

- L'importance des bois et massifs forestiers de grande taille jouant un rôle majeur dans la préservation de la biodiversité et des continuités écologiques
- L'étendue, la qualité et la grande diversité des milieux humides de Franche Comté comme milieux emblématiques, jouant le rôle de réservoirs de biodiversité de la région,
- Les milieux rocheux superficiels et les milieux karstiques qui représentent une biodiversité spécifique, souvent remarquable.

Cinq orientations ont été retenues, qui font l'objet d'un plan d'actions :

- Garantir des modes de gestion compatibles avec la préservation des composantes de la TVB
- Limiter la fragmentation des continuités écologiques
- Accompagner les collectivités dans la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques

- Former et sensibiliser les acteurs dans la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques
- Suivre, évaluer et actualiser le dispositif du SRCE.

→ Le PLU, en classant en zone naturelle les espaces de boisements, les milieux humides et les espaces de transition présents sur le territoire, en préservant les éléments du paysage (arbres, haie, etc.), respecte les principes du SRCE adopté en décembre 2015. Les dispositions générales du règlement rappellent les prescriptions pour la préservation des continuités écologiques.

#### ■ Le Schéma Régional Climat-Air-Energie

Le Schéma Régional Climat-Air-Energie (SRCAE) de Franche-Comté a été approuvé le 22 novembre 2012. Ce document fixe les grandes orientations stratégiques du territoire régional en matière de consommation d'énergie, d'émission de gaz à effet de serre, de qualité de l'air et de développement des énergies renouvelables.

L'objectif principal, auquel participe la commune des Grangettes, est la réduction de 20% des émissions de gaz à effet de serre d'ici 2020 et de 75% d'ici 2050. Pour y parvenir, le schéma régional propose 5 axes d'orientations stratégiques par secteur (urbanisme-transport, bâtiment, activités économiques et énergies renouvelables,...) déclinés en 29 dispositions opérationnelles.

Parmi ces orientations, celles qui concernent la commune des Grangettes sont les suivantes :

- **Favoriser le développement des villes sur elles-mêmes en contraignant l'étalement urbain :** Encourager la densification des zones urbaines existantes et la reconversion des friches urbaines : les nouvelles zones à urbaniser PLU qui sont ouvertes sont dans la continuité du bâti existant et viennent développer le village en épaisseur. **Le PLU est compatible.**
- **Soutenir la densification des espaces déjà urbanisés.** Le PLU prend en compte pour le développement à venir de la commune le potentiel de réhabilitation, notamment d'anciennes fermes. Les logements pourvus de cette manière permettent de ne pas consommer d'espaces agricoles et naturels par ailleurs. **Le PLU est compatible.**
- **Veiller à la mixité fonctionnelle des espaces urbains.** Le règlement autorise dans les zones urbaines et à urbaniser l'installation d'activités artisanales, commerciales ou tertiaires, dans le cas où elles restent compatibles avec la fonction résidentielle principale de la zone. La mixité des espaces permet un accès optimisé aux différentes fonctions. En outre, la mixité ne passe pas que par la diversité des fonctions, mais aussi par la création d'espace de détente. La végétalisation de l'espace urbain est prescrit dans les OAP. **Le PLU est compatible.**
- **Adapter le territoire aux changements climatiques :** Préserver les fonctionnalités écologiques des milieux (notamment les zones humides et les trames vertes et bleues du territoire) : le PLU classe en zone Naturelle l'ensemble des éléments à forte potentialité écologique comme les zones humides et les boisements préservant ainsi les continuités. **Le PLU est compatible.** Préserver les surfaces forestières : les espaces boisés ont été protégés au sein des zones Naturelles ou classés au titre d'éléments du paysage à protéger (article L151-23 du Code de l'Urbanisme). **Le PLU est compatible.**
- **Recourir au maximum aux énergies renouvelables.** Le PLU rappelle dans le règlement que les autorisations d'urbanisme ne peuvent s'opposer au recours aux énergies alternatives. La commune inscrit dans son PADD le soutien aux initiatives de développement durable. **Le PLU est compatible.**
- **Favoriser l'agriculture de proximité :** Le PLU autorise en zone agricole le développement de l'activité, avec notamment l'autorisation de locaux de diversification (locaux de vente directe, tourisme vert...). Les terres de bonne valeur agronomique de la commune ont été au maximum préservées. **Le PLU est compatible.**
- **Prendre en compte le risque d'inondations et préserver les zones humides.** Le PLU intègre les dispositions du PPRi Doubs Amont. De plus, celui-ci s'impose au règlement du PLU. Les zones

humides ont toutes été préservées par un classement en zone naturelle, ou agricole le cas échéant. Le règlement interdit tous les travaux affectant le fonctionnement et les caractéristiques de la zone humide. **Le PLU est compatible.**

- **Prise en compte des risques et réduire le risque du retrait-gonflement des argiles.** Le PLU intègre un plan des risques qui présente les secteurs concernées par un risque naturel d'aléa moyen à très fort. Des recommandations pour les constructions sont édictées dans le règlement. **Le PLU est compatible.**
- **Valorisation de l'offre touristique.** Le PLU des Grangettes délimite une zone naturelle de loisirs destinée exclusivement au fonctionnement de la base nautique du lac de Saint-Point-lac, tout en préservant ses qualités écologiques. **Le PLU est compatible.**
- **Mettre les modes actifs au cœur de la réflexion.** Le PLU des Grangettes prévoit au travers des OAP des cheminements doux permettant le déplacement sécurisé des piétons et cyclistes. **Le PLU est compatible.**

#### ■ Le SDAGE Rhône Méditerranée.

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Rhône-Méditerranée 2016-2021 est entré en vigueur le 21 décembre 2015. Il fixe la stratégie 2016-2021 du bassin Rhône-Méditerranée pour l'atteinte du bon état des milieux aquatiques ainsi que les actions à mener pour atteindre cet objectif.

Le projet respecte les orientations du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Rhône Méditerranée (SDAGE RM) 2016-2021.

Les différentes dispositions du SDAGE concernées par le projet sont reprises ci-dessous et il est indiqué de quelle façon le PLU répond de manière favorable à chacune d'entre elles. Seules les actions concernant le PLU et applicables au territoire sont abordées dans le tableau ci-dessous.

ORIENTATIONS ET ACTIONS DU SDAGE RM	ELEMENTS PRIS EN COMPTE DANS LE PLU
<b>Orientation 0 : s'adapter aux effets du changement climatique</b>	
<p>Développer la prospective en appui à la mise en œuvre des stratégies d'adaptation</p> <p>&gt;&gt; Les démarches de prospectives à long terme doivent être développées à l'initiative des acteurs de l'eau et d'autres acteurs intervenant dans d'autres domaines : urbanisme (SCoT par exemple)...</p>	<p><i>Le PLU est un document de planification spatiale qui est établi à l'horizon 2030.</i></p>
<b>Orientation 1 : privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité</b>	
<p>Développer les analyses prospectives dans les documents de planification</p>	<p><i>Le rapport de présentation fait état de la qualité de l'eau du territoire, des zones humides, des risques d'inondation et de la disponibilité de la ressource en eau.</i></p> <p><i>Le zonage du PLU prend en compte les risques d'inondation et identifie les zones humides.</i></p> <p><i>Le règlement encadre la gestion de l'eau pour</i></p>

	<i>chaque zone (article 4) et définit des prescriptions à respecter en zone humide (article 1). Les dispositions générales du règlement rappellent le PPRi Doubs Amont. Celui-ci est annexé au PLU.</i>
Inscrire le principe de prévention dans la conception des projets et les outils de planification spatiale  >> Intégrer le principe « éviter-réduire-compenser » (cf orientation n°2) dès la conception des projets	<i>Le principe « éviter-réduire-compenser » a été mis en œuvre dans le PLU. Un zone à urbaniser a fait l'objet de la présence de zones humides identifiées lors des expertises écologiques. Elle a été reclassée en zone A dont le règlement interdit tout aménagement dans le cas de zones humides. Elles sont identifiées sur le plan de zonage par une trame.</i>
<b>Orientation 2 : concrétiser la mise en œuvre du principe de non-dégradation des milieux aquatiques</b>	
Mettre en œuvre de manière exemplaire la séquence « éviter – réduire – compenser »  >> Donner la priorité à l'évitement des impacts puis à l'identification des mesures permettant de réduire les impacts. La question de la compensation en se pose qu'en dernier lieu.	<i>Le principe « éviter-réduire-compenser » a été mis en œuvre dans le PLU. Voir paragraphe ci-dessus.</i>  <i>Le zonage du PLU a été élaboré en fonction de sensibilités et des enjeux du territoire. Le projet permet de maintenir le bon état écologique des cours d'eau et leur rôle de corridors écologiques aquatiques et terrestres. Le règlement encadre la gestion de l'eau pour chaque zone (article 4). De plus, les espaces au bord du lac sont classés Ap et Np dans le règlement graphique : ils sont strictement protégés. Aucune nouvelle construction ne peut s'implanter sur cette zone.</i>
<b>Orientation 3 : prendre en compte les enjeux économiques et sociaux des politiques de l'eau et assurer une gestion durable des services publics d'eau et d'assainissement</b>	
Assurer une gestion durable des services publics d'eau et d'assainissement	<i>Le PLU évalue la capacité de la ressource en eau potable et la capacité d'assainissement, qui seront à terme suffisantes pour répondre au développement de la commune.</i>  <i>La gestion durable des services publics d'eau et d'assainissement incombe à la collectivité.</i>
<b>Orientation 4 : renforcer la gestion de l'eau par bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau</b>	
Intégrer les enjeux du SDAGE dans les projets d'aménagement du territoire et de développement économique	<i>Le projet communal s'insère dans une volonté forte des élus de préservation du patrimoine naturel, paysager, historique ou culturel. Le développement raisonné des zones à urbaniser et la maîtrise de la gestion de l'eau par un cadrage au sein du règlement de zonage permet la prise</i>

	<i>en compte des enjeux de l'eau au travers du PLU.</i>
<b>Orientation 5 : lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé</b>	
<p>[A] Poursuivre les efforts de lutte contre les pollutions d'origine domestique et industrielle</p> <p>&gt;&gt; Pour les milieux particulièrement sensibles aux pollutions, adapter les conditions de rejet en s'appuyant sur la notion de « flux admissible »</p> <p>&gt;&gt; Adapter les dispositifs en milieu rural en promouvant l'assainissement non-collectif ou semi-collectif et en confortant les services d'assistante technique</p> <p>&gt;&gt; Etablir et mettre en œuvre des schémas directeurs d'assainissement qui intègrent des objectifs du SDAGE</p>	<p><i>La commune des Grangettes est couverte par un schéma directeur et un zonage d'assainissement. Une partie de commune est zonée en collectif et l'autre partie en non-collectif.</i></p> <p><i>Il est démontré dans le présent rapport que la station d'épuration est en capacité suffisante pour traiter les eaux usées actuelles et futures, d'où un impact moindre sur le milieu récepteur.</i></p> <p><i>L'ensemble des nouvelles constructions doit être obligatoirement connecté au réseau d'eaux usées existant. Dans le cas de zones sans réseau d'eaux usées, le traitement est assuré par un système d'épuration autonome (article 4 du règlement).</i></p>
<p>&gt;&gt; Réduire la pollution par temps de pluie en zone urbaine</p>	<p><i>Pour l'urbanisation des zones AU inscrites dans le PLU dont la surface est supérieure à 1ha, un dossier Loi sur l'eau sera réalisé pour traiter de la problématique liée à l'eau, dont les eaux pluviales, avec des équipements spécifiques à prévoir, selon les cas.</i></p> <p><i>L'article 4 du règlement prévoit déjà des dispositions liées à l'eau (potable, assainissement, pluviale).</i></p>
<p>&gt;&gt; Eviter, réduire et compenser l'impact des nouvelles surfaces imperméabilisées</p>	<p><i>L'article 13 du règlement des zones U et AU indique que l'unité foncière doit être végétalisée sur 30% de sa surface.</i></p>
<p>[B] Lutter contre l'eutrophisation des milieux aquatiques</p>	<p><i>Le zonage Np au bord du lac permet de protéger de manière très stricte la ripisylve puisque qu'aucune nouvelle construction ne peut s'implanter dans ces milieux qui sont des éléments végétaux importants dans la phytoépuration et la lutte contre l'apport de nutriments dans les eaux de surfaces.</i></p>
<p>[C] Lutter contre les pollutions par les substances dangereuses</p> <p>[D] Lutter contre la pollution par les pesticides par des changements conséquents dans les pratiques actuelles</p>	<p><i>Le PLU ne gère pas directement les pratiques agricoles, mais l'occupation du sol.</i></p> <p><i>Toutefois, la préservation des haies et bosquets en zone agricole permet de lutter contre le lessivage et le ruissellement de l'azote, des nitrates et des produits phytosanitaires.</i></p>
<p>[E] Evaluer, prévenir et maîtriser les risques pour la santé humaine</p>	<p><i>Les captages d'eau potable sont protégés par une DUP.</i></p>

>> Protéger les ressources stratégiques pour l'alimentation en eau potable	
>> Délimiter les aires d'alimentation des captages d'eau potable prioritaires, pollués par les nitrates ou les pesticides, et restaurer leur qualité	

<b>Orientation 6 : préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et des zones humides</b>	
[A] Agir sur la morphologie et le décloisonnement pour préserver et restaurer les milieux aquatiques	<i>La protection des ripisylves par le zonage Np, ainsi que la prise en compte de la trame bleue, empêchent un changement brutal concernant la destination et l'aspect général de la végétation alluviale.</i>
[B] Préserver, restaurer et gérer les zones humides	<i>Des expertises écologiques (faune-flore et zones humides) des zones susceptibles d'être ouvertes à l'urbanisation ont été réalisées. La zone AU qui s'est révélée humide a été reclassée en zone agricole (pour assurer la protection optimale de la richesse écologique mise en évidence).</i>
[C] Intégrer la gestion des espèces de la faune et de la flore dans les politiques de gestion de l'eau	<i>Le bord du lac classé Np et les haies et bosquets classés EPP permettent de préserver les milieux. Le lac et le cours d'eau est également constitutifs de la trame bleue.</i>
<b>Orientation 7 : atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir</b>	
Rendre compatibles les politiques d'aménagement du territoire et les usages avec la disponibilité de la ressource	<i>Les objectifs démographiques du PLU est compatibles avec la ressource en eau disponible.</i>
<b>Orientation 8 : augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques</b>	
Préserver les champs d'expansion des crues Eviter les remblais en zone inondable	<i>La commune des Grangettes est concernée par le PPRi Doubs Amont approuvé le 1<sup>er</sup> juin 2016. Cette connaissance du risque d'inondation est prise en compte dans le PLU et traduit une limitation des zones constructibles situées au sein des secteurs soumis à ce risque. Des prescriptions réglementaires ont également été définies.</i>

Le PLU des Grangettes est compatible avec le SDAGE Rhône Méditerranée.

#### ■ Le SAGE Haut-Doubs-Haute-Loue

Le SAGE s'applique sur le territoire qui alimente les parties amont du Doubs et de la Loue. Il s'agit d'un outil de planification locale, qui vise une gestion durable et équilibrée de l'eau. Il a été élaboré et validé par les acteurs locaux, réunis au sein de la Commission Locale de l'Eau. Il fixe des objectifs ambitieux pour l'eau (qualité,

quantité...), et pour y arriver, une soixantaine de mesures. La plus-value du SAGE est sa portée juridique : il est opposable à l'administration (domaine de l'eau, de l'urbanisme...) et aux tiers. En complément du SAGE, un programme d'actions coordonné a été validé : le Contrat de territoire 2015-2017. Ce programme liste les actions prioritaires à conduire dans les prochaines années, en lien avec les conseils des experts scientifiques.

Le SAGE se fixe pour objectif général de préserver et de restaurer la fonctionnalité des milieux naturels liés à l'eau, à travers deux principes d'actions :

- le respect de l'intégrité des zones humides et du chevelu, ce qui passe par :
  - l'inventaire des zones humides et du chevelu et diffusion de la connaissance
  - le renforcement de la protection réglementaire sur les zones humides et les cours d'eau par le SAGE
- la restauration et la gestion des milieux, à travers :
  - la mise en place d'outils de protection/gestion contractuelle et de programmes de restauration des milieux en débutant par les masses d'eau et zones humides visées dans le programme de mesures du SDAGE
  - l'inventaire et la hiérarchisation de l'impact des obstacles à l'écoulement, à compléter à moyen terme sur tout le SAGE
  - le renforcement des exigences relatives à la conception des passes à poissons et à l'application du respect des débits réservés
  - l'encouragement des actions volontaristes sur les seuils sans utilité, en utilisant l'inventaire comme outil d'aide à la décision.

## 20. ANALYSE DES EFFETS NOTABLES PREVISIBLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT

### ■ Rappel des objectifs environnementaux des Grangettes

#### A/ Caractéristiques physiques et environnement naturel du territoire

- Assurer la protection du patrimoine naturel en application des périmètres réglementaires ou d'inventaires (ZNIEFF, Natura 2000, protection de biotope...)
- Intégrer la composante des risques dans la définition du projet urbain (mouvement de terrain, inondation)
- Préserver le potentiel hydrographique (lac, cours d'eau, zones humides)

#### B/ Paysage

- Préserver les versants de tout impact paysager important
- Assurer la préservation des éléments identitaires du paysage

#### C/ Environnement agricole

- Encourager la pérennité des structures agricoles existantes dans un contexte dynamique
- Assurer un accès satisfaisant au parcellaire agricole

#### D/ Environnement urbain

Maîtriser l'urbanisation par rapport aux contraintes :

- Naturelles : prise en compte des risques naturels
- Paysagères : éviter l'urbanisation des zones sensibles

Maîtriser le développement urbain afin de :

- Limiter l'urbanisation linéaire
- Densifier le tissu urbain existant et l'étoffer en profondeur afin de limiter la consommation foncière des terres agricoles
- Répartir le développement de l'urbanisation en adéquation avec les ressources, les équipements et les services et par conséquent influencer sur l'organisation actuelle du développement

Valoriser le patrimoine existant (monumental et végétal)

### ■ Incidences des pièces du PLU

Le PADD prend en compte les principes du développement durable d'un territoire ainsi que les grands enjeux environnementaux du territoire et de ses alentours. Le site Natura 2000, le patrimoine naturel, paysager, urbain et historique sont mis en avant et le plan de zonage se décline dans un double objectif :

- de préservation et de valorisation des atouts du territoire intercommunal ;
- de maîtrise ou d'amélioration des faiblesses du territoire. Les enjeux liés au risque naturel (mouvements de terrain, inondations, feux de forêt) sont donc pris en compte au travers de la révision du PLU afin d'assurer la sécurité publique.

Le développement urbain reste concentré dans les espaces déjà urbanisés et sur ses franges, en adaptant les formes urbaines, afin de lutter contre l'étalement urbain, de limiter la consommation d'espaces, de favoriser la bonne gestion des déplacements et faciliter la mise à disposition des réseaux, des voiries, du déneigement, la gestion des déchets... Ces dispositions permettent de limiter au mieux les impacts sur la biodiversité et le patrimoine naturel du territoire.

Le PADD comprend donc quatre axes stratégiques et complémentaires :

AXE 1 : Développer le village tout en conservant son identité rurale et touristique

AXE 2 : Définir des objectifs de modération de la consommation des espaces

AXE 3 : Maintenir et développer le tissu économique local

AXE 4 : Garantir un cadre de vie de qualité, en préservant les paysages et l'environnement naturel

Légende :

Impact faible sur les enjeux environnementaux

Impact moyen sur les enjeux environnementaux

Impact non clairement établi sur les enjeux environnementaux

Impact fort sur les enjeux environnementaux

ORIENTATIONS	OBJECTIFS	ACTION	INCIDENCES POTENTIELLES SUR L'ENVIRONNEMENT ET SUR LE SITE NATURA 2000
<p><b>AXE 1 : Développer le village tout en conservant son identité rurale et touristique</b></p>	<p>Maîtriser le développement communal</p>	<p>Définir des secteurs d'extension en profondeur et à proximité immédiate du village</p>	<p>Impact fort</p>
		<p>Prendre en compte les ressources naturelles</p>	<p>Impact fort</p>
		<p>Limiter l'étalement urbain</p>	<p>Impact fort</p>
		<p>Prendre en compte les contraintes naturelles, paysagères et agricoles</p>	<p>Impact fort</p>
	<p>Renforcer et diversifier l'offre en matière d'habitat pour répondre à l'objectif de croissance démographique, autour de 389 habitants en 2030</p>	<p>Améliorer la qualité de l'habitat existant</p>	<p>Impact faible</p>
		<p>Adapter l'offre de logements aux besoins de la population (locatif...)</p>	<p>Impact moyen</p>
	<p>Améliorer les déplacements au sein du village</p>	<p>Aménagement de places de stationnement pour les logements</p>	<p>Impact fort</p>
	<p>Mettre en valeur le patrimoine</p>	<p>Les bâtiments qui présentent des caractéristiques architecturales ou qui seraient liés à un passé historique particulier seront entretenus et préservés, voire classés.</p>	<p>Impact non clairement établi</p>

	Soutenir les initiatives de développement durable		
--	---	--	--

ORIENTATIONS	OBJECTIFS	ACTION	INCIDENCES POTENTIELLES SUR L'ENVIRONNEMENT ET SUR LE SITE NATURA 2000
<b>AXE 2 : Définir des objectifs de modération de la consommation des espaces</b>	Objectifs de modération de la consommation des espaces agricoles et naturels	<p>Foncier proposé dans le projet de 4,5ha (correspondant aux estimations initiales) répartis de la façon suivante : 2,2ha de dents creuses et 2,3ha d'extension</p> <p>Potentiel de réhabilitation pris en compte à hauteur de 10 logements</p> <p>Objectif d'une densité moyenne de 12 logements à l'hectare (contre 8 logements à l'hectare en moyenne en zone pavillonnaire ces 10 dernières années)</p>	
ORIENTATIONS	OBJECTIFS	ACTION	INCIDENCES POTENTIELLES SUR L'ENVIRONNEMENT ET SUR LE SITE NATURA 2000
<b>AXE 3 : Maintenir et développer le tissu économique local ainsi que les équipements et services</b>	Pérenniser les activités présentes et permettre l'installation de nouveaux artisans	<p>Pérenniser les activités existantes</p> <p>Installation d'artisans dans des locaux existants</p>	
	Assurer la préservation de l'agriculture	<p>Veiller à l'équilibre entre l'urbanisation et le maintien d'une agriculture performante et durable</p> <p>Conforter un tissu agricole dynamique</p> <p>Délocaliser le siège d'exploitation de la commune</p>	
	Renforcer les équipements publics et les services	<p>Maintenir les services publics</p> <p>Favoriser l'installation de</p>	

		commerces de proximité	
	Développer les technologies de l'information et de la communication		
<b>ORIENTATIONS</b>	<b>OBJECTIFS</b>	<b>ACTION</b>	<b>INCIDENCES POTENTIELLES SUR L'ENVIRONNEMENT ET SUR LE SITE NATURA 2000</b>
<b>AXE 4 : Préserver un cadre de vie de qualité, en préservant les paysages et le milieu naturel</b>	Préserver les milieux riches en biodiversité	Protéger les richesses naturelles présentes sur le territoire	
		Protéger les corridors écologiques dans une logique de valorisation des trames vertes	
	Favoriser le maintien des paysages	Préserver les éléments ponctuels de la nature (haies, bosquets, etc.)	
		Soutenir l'activité agricole garante de la diversité des paysages et de leur entretien	
		Valoriser les paysages et les vues	
	Prendre en compte les contraintes et les risques	Risques liés aux inondations	
		Risques liés à la nature du sous-sol	
		Prendre en compte les zones humides	
		Prendre en compte les périmètres de réciprocité agricole	

Plusieurs zones apparaissent en orange ou rouge au stade du PADD, dans le sens où toute consommation d'espace au profit de l'urbanisation à diverses vocations (habitat, activités économiques, activités de loisirs, déplacements) génère un impact sur l'environnement : réduction des espaces agricoles, imperméabilisation des sols, modification du paysage, augmentation des eaux usées à traiter, augmentation des besoins en eau potable, destruction de végétation, etc.

■ Incidences du zonage et du règlement

● ZONES URBAINES

Il s'agit des zones urbanisées. Elles sont repérées sur les documents écrits et graphiques par le sigle U.

	Numéro des articles du règlement	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
ZONE UA	Economiser le foncier						+	+			+							
	Lutter contre les risques naturels et technologiques	+	+		+													
	Gérer la ressource en eau				+									+				
	Economiser l'énergie											+						
	Maîtriser les déplacements			+									+					
	Préserver la biodiversité		+		+										+			
	Préserver le paysage		+		+		+	+					+		+			

	Numéro des articles du règlement	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
ZONE UB	Economiser le foncier						+	+			+							
	Lutter contre les risques naturels et technologiques	+	+		+													
	Gérer la ressource en eau				+									+				
	Economiser l'énergie											+						
	Maîtriser les déplacements			+									+					
	Préserver la biodiversité		+		+										+			
	Préserver le paysage		+		+		+	+					+		+			

	Numéro des articles du règlement	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<b>ZONE UL</b>	Economiser le foncier		+														
	Lutter contre les risques naturels et technologiques	+	+														
	Gérer la ressource en eau				+												
	Economiser l'énergie											+					
	Maîtriser les déplacements			+									+				
	Préserver la biodiversité				+												
	Préserver le paysage		+					+					+				

En résumé le règlement des zones urbaines n'engendre aucune incidence négative significative sur les principes fondamentaux de la préservation de l'environnement global.

- **ZONES A URBANISER**

Ce zonage intègre des secteurs à urbaniser prochainement, sans aucune modification majeure des équipements publics.

Plusieurs zones à urbaniser ont été identifiées dans le cadre de l'élaboration du zonage. Elles ont toutes fait l'objet d'une expertise écologique (Cf. paragraphe 11.2.4). Ces inventaires de terrain ont permis d'identifier les sensibilités liées à la végétation, à la présence de zones humides, à la potentialité de présence d'espèces remarquables.

L'ensemble des inventaires de terrain ainsi que l'évolution du zonage consécutivement aux inventaires figurent dans le tableau de synthèse ci-après.

Ce tableau met en exergue :

- Les enjeux relatifs aux zones humides pour chaque surface à urbaniser pressenties,
- Leur prise en compte dans le document d'urbanisme et justification du choix.

Au total près de 5ha de zone pressentie à l'urbanisation à court ou moyen terme ont fait l'objet d'une expertise écologique.

Au final **sont maintenus dans le PLU** après prise en compte des enjeux environnementaux :

- 1,69ha en zone UB
- 2,95ha en zone 1AU.

Soit la somme totale de 4,64 ha de zones urbanisables.

**La surface restante a été préservée de toute urbanisation et classés en zone agricole et naturelle.**

Le principe d'évitement a été appliqué afin de préserver les zones sensibles présentant un intérêt écologique. Il s'agissait de deux secteurs situés aux Champs Bas. Les expertises ont révélés la présence d'une zone humide.

L'évaluation environnementale a permis de prendre en compte les enjeux environnementaux et de mettre en exergue l'atténuation des impacts par la mise en place de diverses mesures :

- Densité de logement,
- Organisation urbaine privilégiant la proximité des noyaux urbains,
- Identification des zones humides avec une trame spécifique,
- Préservation des espaces verts contribuant à la qualité du paysage et à la biodiversité (classement en élément du paysage).

ZONES PRESSENTIES EXPERTISEES				BILAN DE L'EXPERTISE				CHOIX DE LA COMMUNE/PRISE EN COMPTE DE L'EXPERTISE			Justification de ce choix	Mesure d'évitement	Mesure de réduction	Mesure de compensation
Référence des zones dans l'expertise	Classement pressenti	Surface (ha)	Vocation	Zones humides	Élément remarquable	Intérêt écologique/richeesse habitationnelle	Préconisation	Zones maintenues en AU ou UB (ha/type)	Classement en zone naturelle (N)	Classement en zone agricole (A)				
Zone 1	1AU	0,43	habitat	∅	∅	Faible		0,43						
Zone 2	1AU	0,24	habitat	∅	∅	Faible		0,24						
Zone 3	1AU	1,78	habitat	∅	∅	Faible		1,78						
Zone 4	1AU	0,54	habitat	Oui	∅	Fort pour la zone humide	Exclure la zone humide	0,52		0,2	La zone 1AU a été réduite suite aux prospections environnementales. La zone humide est identifiée sur le plan de zonage et le règlement interdit toutes constructions, installations et atteintes à cet élément.	x		
Zone 5	UB	0,38	habitat	Oui	∅	Fort pour la zone humide	Exclure la zone humide	0,22		0,17	Le secteur UB a été réduit suite aux prospections environnementales. La zone humide est identifiée sur le plan de zonage et le règlement interdit toutes constructions, installations et atteintes à cet élément.	x		
Zone 6	UB	0,39	habitat	∅	∅	Faible		0,39						
Zone 7	UB	0,2	habitat	∅	∅	Faible		0,2						
Zone 8	UB	0,29	habitat	∅	∅	Faible		0,29						
Zone 9	UB	0,31	habitat	∅	∅	Faible		0,31						
Zone 10	UB	0,28	habitat	∅	∅	Faible		0,28						

Tableau de synthèse des zones à urbaniser dans le cadre de l'évaluation environnementale

## **RAPPEL DE LA DOCTRINE ERC (EVITER/REDUIRE/COMPENSER) APPLIQUEE AUX GRANGETTES**

Un document de planification propose une vision stratégique du développement durable du territoire, dont le résultat doit être le bilan équilibré entre les enjeux économiques, sociaux et environnementaux dans le respect de l'art. 1 de la loi du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement.

Pour permettre un développement respectueux de la nature, la réglementation actuelle repose sur la loi de 1976 sur la protection de la nature qui crée notamment le principe éviter/réduire/compenser.

Dans le processus d'élaboration de projet, il est donc indispensable que le maître d'ouvrage intègre l'environnement, et notamment les milieux naturels, dès les phases amont de choix des solutions (type de projet, localisation, choix techniques, ...) au même titre que les enjeux économiques ou sociaux.

Les atteintes aux enjeux majeurs doivent être en premier lieu évitées. L'évitement est la seule solution qui permet de s'assurer de la non-dégradation du milieu par le projet.

Au sein de la séquence « éviter/réduire/compenser », la réduction intervient dans un second temps, dès lors que les impacts négatifs sur l'environnement n'ont pu être pleinement évités. Ces impacts doivent alors être suffisamment réduits, notamment par la mobilisation de solutions techniques de minimisation de l'impact à un coût raisonnable, pour ne plus constituer que des impacts résiduels les plus faibles possibles.

Par exemple dans le cas des Grangettes, la mesure d'évitement vise à réutiliser au maximum les sols déjà artificialisés et à limiter les effets cumulés en concentrant les actions sur les secteurs de moindre enjeux.

Enfin si les impacts négatifs résiduels significatifs demeurent, il s'agit d'envisager la façon la plus appropriée d'assurer la compensation de ces impacts. Mais ce principe n'a pas été mis en œuvre puisqu'aucun secteur d'intérêt écologique majeur n'a été impacté.

- **ZONES AGRICOLES**

Les zones agricoles sont réservées aux activités agricoles en raison de leur valeur agronomique, biologique ou économique des terres où seules sont autorisées des installations à vocation agricole. La zone agricole des Grangettes comprend un secteur Ap (agricole protégé) sur la partie au bord du lac où seuls les CINASPIC sont autorisés.

Le maintien de ces zones garantit la préservation et la qualité des paysages.

Deux zones humides ont été inventoriées lors des investigations de terrains menées dans le cadre de l'évaluation environnementale. Celle-ci est ainsi protégée par un classement en zone agricole et une trame spécifique.

- **ZONES NATURELLES**

Les zones naturelles correspondent à des zones qu'il convient de protéger en raison de la qualité des sites et des milieux ou de leur caractère d'espace naturel. La zone naturelle des Grangettes comprend un secteur Np (naturel protégé) sur la partie au bord du lac où seuls les CINASPIC sont autorisés.

## ■ Incidences sur les sites Natura 2000

Afin de prévenir les impacts dommageables que pourraient engendrer des projets sur le réseau écologique européen Natura 2000, les documents de planification, programmes ou projets d'activités, de travaux, d'aménagements, d'installations, de manifestations ou d'interventions dans le milieu naturel (dénommés dans ce qui suit par activités) figurant sur la liste fixée à l'article R414-19 du code de l'environnement ou sur une liste locale fixée par arrêté préfectoral situés soit sur un site, soit à l'extérieur sont soumis à évaluation des incidences Natura 2000.

Les plans locaux d'urbanisme (PLU) situés soit à l'intérieur d'un site, soit à l'extérieur d'un site mais susceptibles d'avoir des incidences sur celui-ci (par la permission de la réalisation de travaux, ouvrages ou aménagements mentionnés à l'article L.414-4 du code de l'environnement) sont soumis à évaluation environnementale et à évaluation des incidences Natura 2000.

Dans le cas présent, au vu de la proximité et des enjeux des sites Natura 2000, l'évaluation s'est limitée à un exposé sommaire et une démonstration de la prise en compte des sites Natura 2000 et permet de démontrer l'absence d'incidences.

Le territoire de la commune des Grangettes est concerné par **5 sites Natura 2000** :

- **Un site sur le territoire de la commune**

Un site Natura 2000 est référencé au titre de la Directive Habitat à l'intérieur du périmètre du projet de Plan Local d'Urbanisme des Grangettes. Il s'agit du Site d'Importance Communautaire – SIC n° FR4301299 « Complexe de la Cluse-et-Mijoux ».

Il concerne quatre communes sur un total de 817 ha. Il regroupe des tourbières et des forêts.

- **Quatre sites à proximité du territoire de la commune**

- Le site « *Lac et tourbières de Malpas, les Prés Partot et le bief Belin* » FR4301284 concerne sur 154 ha le lac de Malpas, sa tourbière et celle des Prés-Partot des Bief Belin et Malpas. Il se situe à 2km à vol d'oiseau du centre des Grangettes.
- Le site « *Tourbières, lac de Remoray et zones environnantes* » FR4310027 concerne présente des tourbières et des forêts tourbeuses. Il se situe à 4km à vol d'oiseau de la commune.
- Le site du « Bassin du Drugeon » FR4301280 et FR4310112 concerne la vallée du Drugeon. Il est composé d'une mosaïque de milieux de pelouses sèches, marais alcalin et tourbière. Il se situe à 7km à vol d'oiseau de la commune.
- Le site du « Massif du Mont d'Or » FR4301290 et FR4312001 qui se compose des massifs forestiers des flancs du Mont d'Or. Il se situe à 10 km à vol d'oiseau de la commune.

### **A/ Le site « Complexe de la Cluse et Mijoux » FR4301299**

Le site « *Complexe de la Cluse et Mijoux* » FR4301299 concerne la vallée du Doubs qui présente des tourbières et des prés humides. Il se situe à 4km à vol d'oiseau de la commune.

Sa composition est la suivante :

- Forêts mixtes : 20%
- Marais, bas-marais, tourbières : 20%
- Pelouses sèches, steppes : 15%
- Prairies améliorées : 15%
- Forêts caducifoliées : 8%
- Forêts de résineux : 7%

- Prairies semi-naturelles, prairies mésophiles améliorées : 5%
- Eaux douces intérieures : 4%
- Autres terres : 2%
- Landes, broussailles, recrus, maquis et garrigues, phrygana : 2%
- Rochers intérieurs, éboulis rocheux, dunes intérieures, neige ou glace permanente : 1%.

Le site comprend les habitats d'intérêt communautaire suivants :

- lacs eutrophes naturels avec végétation du type Magnopotamion ou Hydracharition
- rivières des étapes planitiaire à montagnard avec végétation à renoncule
- pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires
- mégaphorbiaies eutrophes
- prairies de fauche de montagne
- tourbières hautes actives
- tourbières de transition et tremblantes
- tourbières basses alcalines
- éboulis médio-européens calcaires
- éboulis méditerranéens occidentaux et thermophiles
- pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique
- hêtraies neutrophiles
- forêts de ravins à tilleuls et érables
- tourbières boisées.

Les espèces animales inscrites à l'annexe II de la Directive Habitats observées sur le site sont les suivantes : le lynx boréal et le damier de la succise.

S'articulant autour de certains secteurs urbanisés, ce complexe humide d'altitude (rivières, marais, tourbières, queue de lac) est dominé par des versants occupés par des pelouses ou des boisements de pente.

Malgré quelques extractions anciennes de tourbe, quelques drainages et l'artificialisation d'un tronçon de la Morte (affluent du Doubs) l'état de conservation de l'ensemble de ce secteur reste exceptionnel et les atteintes demeurent faibles. Il est à noter enfin que quelques secteurs bénéficient d'une protection réglementaire du type arrêté de protection de biotope. Il s'agit des falaises du Larmont et du Fort de Joux, des falaises de la Fauconnière, de la Roche Sarrasine et de l'anse de Fraichelin.

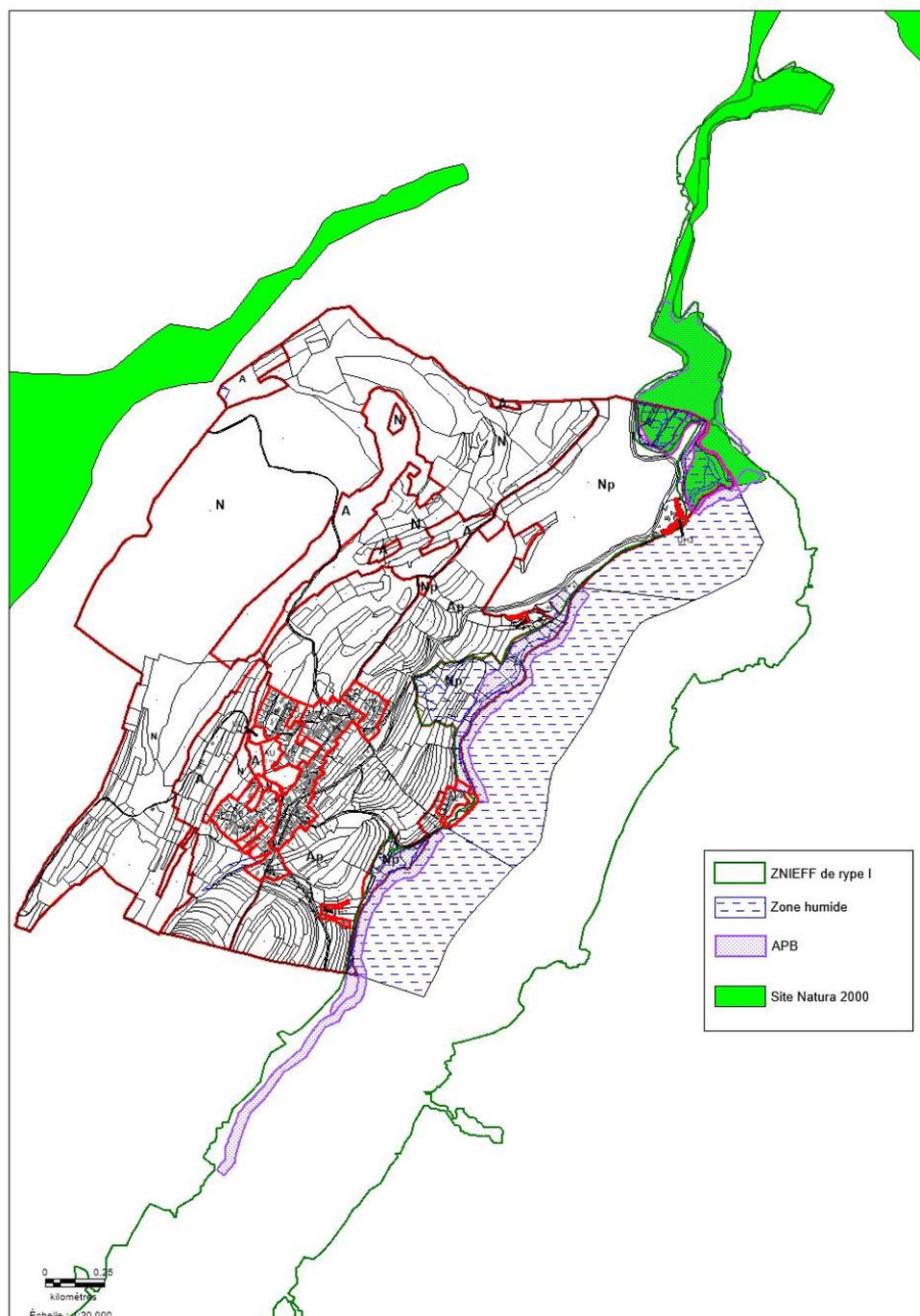
***Les objectifs de gestion et les moyens de préservation de ce site découlent de la sensibilité particulière des milieux naturels et des atteintes observées.***

Ils correspondent aux axes suivants :

- Protéger, restaurer et gérer les habitats humides et les espèces d'intérêt communautaire
- Protéger, restaurer et gérer les prairies humides et milieux ouverts secs
- Maintenir et rétablir la naturalité et l'état de conservation des milieux (anthropisés)
- Gérer durablement les habitats forestiers du site
- Mettre en place un travail de veille environnementale et réaliser le suivi scientifique du site
- Activités de loisirs et ouverture au public
- Communiquer, sensibiliser autour du projet et répondre à la demande d'information des usagers
- Appuyer la mise en œuvre du document d'objectifs.

## Les effets prévisibles du PLU sur la zone Natura 2000 « Complexe de la Cluse et Mijoux »

### Croisement des enjeux environnementaux et du zonage



Aucun des habitats naturels d'intérêt communautaire présents sur ce site n'est identifié sur les zones urbaines ou à urbaniser du PLU.

L'intégralité de la zone Natura 2000 est protégée dans le cadre du PLU par un classement en Np. Cette zone protège de manière stricte de l'urbanisation car aucune construction n'est permise, hormis les CINASPIC.

Le PLU n'a pas d'effet direct sur des habitats d'intérêt communautaire.

Le parti d'aménagement vise un développement en épaisseur du tissu urbain et évite les secteurs proches de la zone Natura 2000.

Il n'y a pas d'effet d'encerclement ou de scindement des milieux naturels.

**Objectifs A à D : Protéger, restaurer et gérer les habitats humides et les espèces d'intérêt communautaire / Protéger, restaurer et gérer les prairies humides et milieux ouverts secs / Maintenir et rétablir la naturalité et l'état de conservation des milieux (anthropisés) / Gérer durablement les habitats forestiers du site**

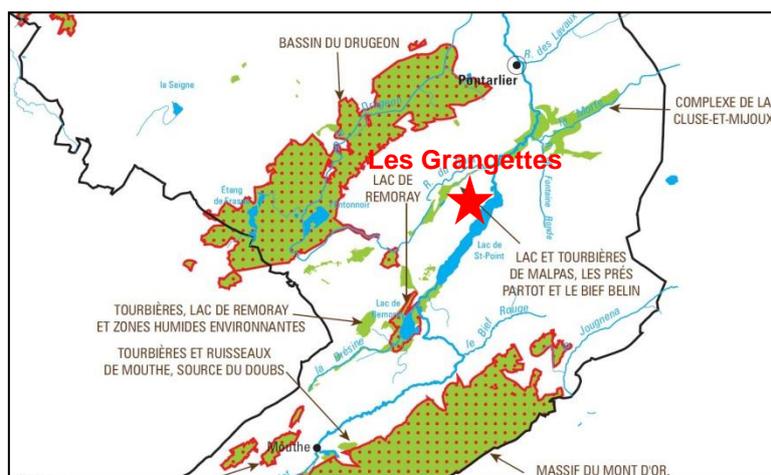
La totalité du site a été classée en zone naturelle protégée (Np) afin de garantir sa préservation. Le règlement n'autorise aucune nouvelle construction, hormis les CINASPIC. L'occupation du sol ne peut donc évoluer. De plus, les espaces proches sont également classés en Np. Ainsi, les fonctionnalités écologiques sont préservées.

**Objectifs E à H : Mettre en place un travail de veille environnementale et réaliser le suivi scientifique du site / Activités de loisirs et ouverture au public / Communiquer, sensibiliser autour du projet et répondre à la demande d'information des usagers / Appuyer la mise en œuvre du document d'objectifs.**

Ces objectifs ne concernent pas le PLU.

### **B/ Lac et tourbières de Malpas, les Prés Partot et le bief Belin**

Il concerne sur 154 ha le lac de Malpas, sa tourbière et celle des Prés-Partot des Bief Belin et Malpas. Il se situe à 2km à vol d'oiseau du centre des Grangettes.



Sa composition est la suivante :

- Prairies semi-naturelles humides, prairies mésophiles améliorées : 72%
- Marais, bas-marais, tourbières : 11%
- Forêts caducifoliées : 7%
- Autres terres arables : 3%
- Eaux douces intérieures : 3%
- Autres terres : 2%
- Forêts de résineux : 1%
- Pelouses sèches, steppes.

Ce secteur est riche du lac de Malpas, de sa tourbière, de celle des Prés-Partot des Bief Belin et Malpas. Situé à l'ouest du lac de Saint-Point, il appartient à un synclinal qui s'étend entre La Planée et Malpas. Celui-ci est limité, à l'ouest par la Montagne du Laveron et, à l'est, par un petit anticlinal où s'est installé le bois du

Chablay. Le synclinal, dont le sous sol est calcaire, est encombré par des alluvions d'origine glaciaires et fluvioglaciaires où se sont installés des milieux humides (lac, tourbières,...). Le réseau de surface se dirige vers le nord-est par le Bief de Malpas et vers le sud-ouest par le Bief Belin.

Comme pour la tourbière des Trouillots aux Pontets, la tourbière de Malpas offre un bel exemple de genèse d'une tourbière acide (haut-marais) à partir d'un bas-marais alcalin et d'un radeau flottant qui colonise le plan d'eau. Actuellement, la roselière progresse rapidement vers le centre du lac de Malpas. La régression de la surface d'eau libre est accompagnée par celle de la faune piscicole de même que la nature des eaux est fortement influencée par le contexte tourbeux et acide dans lequel se situe le lac. Dans ce cas particulier, les radeaux flottants envahissent petit à petit le plan d'eau et convergent vers le centre. Ils sont colonisés à leur tour par les sphaignes qui forment d'abord des îlots puis un véritable tapis. Hormis le développement de groupements végétaux rares, voire disparus en France, on y trouve une flore exceptionnelle : 8 espèces protégées au niveau national (dont la très rare laîche à long rhizome) et 1 bénéficiant d'une protection régionale.

Les « Prés Partot présentent une flore particulièrement intéressante et riche formée de nombreuses espèces remarquables, adaptées à ce milieu original. Ce sont par exemple, la laîche des bourniers, les rossolis ou encore la primevère farineuse. Plusieurs drains et fossés ont été creusés au sud-ouest et l'exploitation de la tourbe aux Prés Partot a entraîné la disparition des bombements typiques du haut-marais.

Le Bief Belin, le bief de Malpas et leur vallée sont également un élément essentiel du site. Ainsi, le Bief Belin constitue le réservoir faunistique et pépinière du Drugeon. Il présente une qualité optimale des eaux, une grande diversité d'invertébrés polluo-sensibles (c'est à dire sensibles à la pollution) et des frayères à truite. Le Bief de Malpas montre des potentialités analogues. Tous deux s'écoulent dans des prairies humides et des prairies de fauche montagnardes présentant une flore abondamment colorée restée originale.

Une gestion du lac à des fins piscicoles peut constituer à terme un obstacle au développement normal du radeau et de la tourbière, l'un et l'autre de ces 2 objectifs générant une richesse biologique spécifique et intéressante. Quelque soit l'objectif de gestion retenu, la maîtrise de la qualité des eaux doit être assurée.

Le maintien de la qualité des eaux courantes doit être assuré de même que localement certaines réhabilitations doivent pouvoir intervenir.

Une relative intensification des prairies de fauche et des prairies pâturées reste à craindre.

Certaines tourbières ont fait l'objet d'atteintes par le passé ; de ce fait, elles doivent être restaurées.

***Les habitats naturels d'intérêt communautaire présents sur ce site sont les suivants :***

- Lacs dystrophes
- Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation à renoncule
- Mégaphorbiaies eutrophes
- Prairies de fauche de montagne
- Tourbières hautes actives
- Tourbières de transition et tremblantes
- Tourbières basses alcalines
- Tourbières boisées.

Aucune espèce animale observée n'est inscrite à l'annexe II de la Directive Habitats.

**Les objectifs de gestion et les moyens de préservation de ce site découlent de la sensibilité particulière des milieux naturels et des atteintes observées.**

Sur l'ensemble du site, plusieurs priorités se dégagent ; les moyens permettant de les atteindre devront faire l'objet d'une définition au niveau local sur les thèmes suivants :

- Protéger, restaurer et gérer les habitats humides et les espèces d'intérêt communautaire associées
- Protéger, restaurer et gérer les prairies humides et milieux ouverts secs
- Maintenir et rétablir la naturalité et l'état de conservation des milieux
- Gérer durablement les habitats forestiers du site
- Mettre en place un travail de veille environnementale et réaliser le suivi scientifique du site
- Activités de loisirs et ouverture au public
- Communiquer, sensibiliser autour du projet et répondre à la demande d'information des usagers
- Appuyer la mise en œuvre du document d'objectifs.

Le site Natura 2000 « Lac et tourbières de Malpas, les Prés Partot et le bief Belin » se situe à l'aval hydraulique de la commune des Grangettes. L'impact que peut avoir le projet de la commune concerne le rejet des effluents qui seront plus élevés. De plus, la construction de nouveaux logements peut avoir un impact pour la circulation des espèces entre le lac de Saint-Point et le site Natura 2000. Néanmoins, les nouvelles zones sont situées dans le prolongement du village, en épaisseur, ce qui ne devrait pas modifier fondamentalement la circulation des espèces.

**C/ Le SIC FR4301283 et FR4310027 Tourbières, lac de Remoray et zones environnantes**

Le site comprend le lac de Saint-Point, des prairies humides marécageuses, deux tourbières et la bordure sud-est de la forêt de la Grand Côte.

Il est composé de :

- Marais, tourbières (55%)
- Eaux douces intérieures (17%)
- Forêts mixtes (13%)
- Prairies semi-naturelles humides et prairies mésophiles améliorés (7%)
- Prairies améliorées (5%)
- Forêts de résineux (2%)
- Autres terres (1%).

Le site abrite 9 habitats d'intérêt communautaire, inscrits à l'annexe I de la Directive Habitat.

Code	Habitat annexe I	* : prioritaire
3160	Lacs et mares dystrophes* naturels	
3260	Rivières des étages planitiaire* à montagnard avec végétation de renoncule	
6430	Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaux* et des étages montagnard à alpin	
6520	Prairies de fauche de montagne	
7110	Tourbières hautes actives	*
7140	Tourbières de transition et tremblantes	
7150	Dépressions sur substrats tourbeux du Rhynchosporion	
7230	Tourbières basses alcalines	
91D0	Tourbières boisées	*

Six espèces animales d'intérêt communautaire, inscrites à l'annexe II de la Directive Habitat, sont également présentes.

Groupe	Nom de l'espèce
Mammifères	Lynx boréal
Mammifères Chauve-souris	Grand Murin
Invertébrés	Écrevisse à pattes blanches
Invertébrés	Damier de la succise
Invertébrés	Leucorrhine à gros thorax
Invertébrés	Azuré de la Sanguisorbe

Les objectifs généraux de préservation sur le site sont :

- Pour les milieux humides
  - Améliorer ou conserver la qualité des eaux
  - Améliorer ou conserver la qualité des habitats aquatiques
  - Restauration ou conservation des marais et tourbières
- Pour la forêt :
  - Intégration de la diversité biologique lors de l'exploitation économique du bois
  - Irrégularité et diversification des plantations de résineux
- Pour les pelouses sèches :
  - Eviter la fermeture (par avancée de la forêt) de ces milieux
  - Maintien d'un pâturage agricole extensif avec réduction ou absence de fertilisation.

Le site Natura 2000 « Tourbières, lac de Remoray et zones environnantes » est situé à l'amont hydraulique de la commune. L'impact est donc limité sur la connectivité des milieux aquatiques. Concernant la circulation des espèces entre les sites, l'urbanisation en épaisseur planifiée aux Grangettes permet de réduire l'impact. L'urbanisation future reste dans l'enveloppe urbaine actuelle.

#### **D/ Le site « Bassin du Dugeon » FR4301280 et FR4310112 »**

Le site du « Bassin du Dugeon » FR4301280 et FR4310112 concerne la vallée du Dugeon. Il est composé d'une mosaïque de milieux de pelouses sèches, marais alcalin et tourbière. Il se situe à 7km à vol d'oiseau de la commune. Il s'agit d'un des plus importants sites Natura 2000 du Doubs.

Sa composition est la suivante :

- Prairies semi-naturelles humides, prairies mésophiles améliorées : 46%
- Marais, bas-marais, tourbières : 30%
- Forêts caducifoliées : 12%
- Forêts de résineux : 4%
- Eaux douces intérieures : 3%
- Forêt artificielle en monoculture : 2%
- Pelouses sèches, steppes : 2%
- Autres terres : 1%.

La vallée du Dugeon occupe une large cuvette, orientée sud-ouest/nord-est qui débouche sur la ville de Pontarlier, dans le massif du Jura. Le Dugeon occupe le thalweg sur 32 km, de sa source dans les marais de Malpas et de Vaux-en-Chantegrue, à sa confluence avec le Doubs, à Tout-Vent, au nord de Pontarlier. De nombreux ruisseaux et sources jalonnent son cours. La vallée repose sur des dépôts glaciaires où alternent

des couches plus ou moins imperméables, abandonnées en mosaïque au terme des glaciations (-15000 ans) et colonisées par une végétation diversifiée.

Considéré dans son ensemble, ce site constitue une unité écologique de valeur exceptionnelle dont les milieux, juxtaposés en mosaïque, se complètent, de la pelouse sèche au marais alcalin et à la tourbière.

A partir de Vaux-et-Chantegrue, le Drugeon emprunte une cluse relativement étroite où les formations végétales de type mégaphorbiaie (formation de hautes herbes installée sur sol humide et riche) et saulaie sont abondantes. Au sud-ouest, elles viennent toucher un vaste complexe où les tourbières, à tous les stades d'évolution, sont largement représentées en raison de la faible influence des eaux de ruissellement. Au nord, le système de bas-marais est dominant, sous l'influence des inondations du Drugeon et des afférences latérales (sources descendant du Laveron) ; quelques tourbières ont pu se former en rive gauche et dans certains secteurs isolés.

Le bassin du Drugeon constitue un complexe écologique de très grande valeur ; on y recense en effet une flore exceptionnelle (49 espèces protégées) et une faune remarquable pour la France (142 vertébrés et 9 invertébrés protégés). Les conditions écologiques variées favorisent l'expression de nombreux groupements végétaux en interconnexion fonctionnelle dont l'agencement spatial et la richesse biologique sont exceptionnels :

\* Les pelouses sèches sont des formations herbacées claires, généralement utilisées par l'agriculture. Des pelouses naturelles sur dalles calcaires à sédum âcre et pâturin des Alpes viennent en contact avec les pelouses à gentiane printanière et brome dressé qui se rencontrent essentiellement dans les prés-bois. Dans la vallée du Drugeon, ces pelouses ont notoirement régressé par suite de l'intensification agricole, pour évoluer vers les prairies eutrophes (riches en éléments nutritifs) largement répandues et de composition floristique plus banale. Les pelouses situées sur la Feuillée (Bonnevaux) abritent l'azuré du serpolet et celles de la Montée du Tremble (Dompierre-les-Tilleuls), l'azuré de la croisette, rares papillons protégés et en danger en France.

\* Les prairies humides sont de plusieurs types

a) prairie à trolle d'Europe et cirse des ruisseaux dans les parties inondées par les crues le long du Drugeon où elle assure la transition avec les surfaces agricoles ;

b) prairie à trolle d'Europe et molinie, peu ou pas amendée et développée le plus souvent au contact des marais. Cet ensemble est complété par la mégaphorbiaie (formation végétale de hautes herbes installée sur des sols humides et riches) où la reine des prés peut atteindre une hauteur et une extension importantes.

\* Les cariçaies et roselières sont représentées par les marais à grandes laîches qui développent des touradons et par des zones atterries et envahies par les roseaux au bord du cours d'eau. Les roselières à jonc des tonneliers et roseau occupent les rives du Drugeon et descendent même dans la rivière en période d'étiage. Les cariçaies forment des ceintures plus ou moins imbriquées en retrait de la roselière ; elles abritent la renoncule grande douve, espèce protégée caractéristique des milieux palustres. Ces milieux inondés sont ceux qui présentent la plus forte productivité de la vallée du Drugeon.

\* La végétation aquatique est caractérisée par plusieurs espèces dont les feuilles flottantes recouvrent plus ou moins la surface de l'eau libre : nénuphar blanc, nénuphar jaune et potamot nageant... La grande utriculaire, espèce carnivore, abonde par ailleurs dans les anciennes fosses d'exploitation de tourbe.

\* Le bas-marais produit peu ou pas de tourbe. Son existence est liée à la présence de sources. Il prend le plus souvent l'aspect de prés très humides dominés par le groupement à laïche de Davall. Ce groupement très riche renferme une flore exceptionnelle où l'on rencontre au moins 4 espèces végétales protégées au niveau national dont la très rare laïche étoile des marais.

\* Le marais de transition est un stade intermédiaire entre le marais et la tourbière bombée. Il renferme des groupements exceptionnels et une flore relictuelle boréo-arctique unique en France : laïche à long rhizome, laïche des bourbiers ou plus rarement le saxifrage oeil-de-bouc...

\* Le haut-marais ou tourbière bombée abrite une végétation oligotrophe (installée sur sol très pauvre en éléments nutritifs, très acide et ne permettant qu'une activité biologique réduite) ; non soumis aux apports des sources d'eaux calcaires, il est uniquement alimenté par les eaux de pluie acides et pauvres en éléments nutritifs. Certaines tourbières sont actives et continuent de se développer en produisant de la tourbe. D'autres sont inactives car en fin d'évolution ; elles ne produisent plus de tourbe. Parmi elles, certaines sont colonisées par le pin à crochets dont les surfaces sur la commune de Frasne sont relativement exceptionnelles au niveau national. Compte tenu de leur importance, ces tourbières constituent de fabuleux foyers de biodiversité.

\* Les boisements correspondent aux groupements végétaux dominés par une strate arborée, spontanée ou plantée. La pessière (forêt à épicéa) et la bétulaie (forêt de bouleaux) sur tourbe s'installent en ceinture externe des tourbières. La saulaie se développe au sein des cariçaies lors d'un abaissement de nappe et aux abords du Drugeon dont elle souligne le cours de façon discontinue. La hêtraie-sapinière, forêt mixte montagnarde, occupe de vastes superficies sur le bassin versant et laisse place, notamment sur le coteau dominant le lac de l'Entonnoir, à la Feuillée, à une forêt de pente riche en hêtre, une hêtraie à tilleul ou une hêtraie à séslerie sur le versant dominant la cluse de Vaux-et-Chantegrue. La densité en rapaces nicheurs est y très élevée.

L'ensemble de ces milieux constitue un habitat privilégié pour la faune invertébrée (9 espèces toutes en danger en France) et vertébrée. Les oiseaux, en particulier, profitent de la diversité des habitats, de leur agencement parfois complexe pour y nicher ou réaliser une halte migratoire (125 espèces observées régulièrement et 85 observées plus rarement). De ce fait, ce site a été proposé en 1999 comme Zone de Protection Spéciale (ZPS) au titre de la directive "Oiseaux".

Les habitats d'intérêt communautaire présents dans le site sont les suivants :

- Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à characées
- Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation de renoncule
- Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaire
- Prairie à molinie sur sols calcaires, tourbeux et argilo-limoneux
- Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets et des étages montagnards à alpin
- Prairies de fauche de montagne
- Tourbières hautes actives
- Tourbières de transition et tremblantes
- Dépressions sur substrats tourbeux
- Tourbières basses alcalines
- Hêtraies à aspérule
- Hêtraies calcicoles médioeuropéennes
- Tourbières boisées
- Forêts alluviales résiduelles.

Les espèces animales inscrites à l'annexe II de la Directive Habitats présentes dans le site :

- Lynx

- Triton crêté
- Agrion de Mercure
- Leucorrhine à gors thorax
- Damier de la Succise
- Drepanocladus vernicosus
- Liparis de Loesel
- Saxifrage œil de bouc.

***Les objectifs de gestion et les moyens de préservation de ce site découlent de la sensibilité particulière des milieux naturels et des atteintes observées.***

Ils correspondent aux axes suivants :

- Garantir la qualité et le maintien des habitats aquatiques et la qualité des eaux
- Assurer la conservation des tourbières et marais
- Préserver les habitats naturels des prairies humides aux milieux secs
- Favoriser la reconstitution naturelle des forêts détruites par la tempête de 1999
- Conduire sur les massifs forestiers une sylviculture et des travaux respectueux de la biodiversité
- Procéder à l'évaluation scientifique de la gestion et des pratiques
- Promouvoir les activités de loisirs et une ouverture au public respectueuses de la qualité du patrimoine naturel
- Poursuivre l'information et la formation.

Le site Natura 2000 « Bassin du Drugeon » ne se situe pas dans le même bassin versant que la commune des Grangettes. L'impact est donc limité sur la connectivité des milieux aquatiques. Concernant la circulation des espèces entre les sites, l'urbanisation en épaisseur planifiée aux Grangettes permet de réduire l'impact. L'urbanisation future reste dans l'enveloppe urbaine actuelle.

#### **E/ Le SIC Massif du Mont d'Or, du Noirmont et du Risol FR4301290 et FR43112001**

Le site du « Massif du Mont d'Or » FR4301290 et FR43112001 qui se compose des massifs forestiers des flancs du Mont d'Or. Il se situe à 10 km à vol d'oiseau de la commune.

Sa composition est la suivante :

- Forêts de résineux 63 %
- Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées 13 %
- Forêts caducifoliées 11 %
- Pelouses sèches, Steppes 8 %
- Rochers intérieurs, Eboulis rocheux, Dunes intérieures, Neige ou Glace permanente 4 %
- Pelouses alpine et subalpine 1 %

Ce site est à la fois classé comme Site d'Importance Communautaire (SIC, site FR4301290, depuis juin 2005) dans le cadre de la directive Habitats et Zone de Protection Spéciale (ZPS, site FR43112001, depuis juillet 2005) au titre de la Directive Oiseaux.

Ce massif forestier couvre les flancs de l'anticlinal du Mont d'Or qui se prolonge au sud par le Risoux et le Mont Noir. Au nord, côté suisse, entre le Morond (1 419 m) et le Mont d'Or (1461 m), la ligne de crête est tranchée par les falaises de l'accident de Vallorbe. A partir du Mont d'Or, ces falaises s'atténuent et la ligne de crête fait frontière ; elle se poursuit en contrebas, par un versant de pente généralement forte, jusqu'à la vallée de l'Orbe. Sur le rebord ouest, l'anticlinal surmonte le val de Mouthe.

### **Enjeux environnementaux du site**

Le relief tourmenté, caractéristique des zones calcaires (falaises, val, buttes, dolines, lapiaz...) engendre une mosaïque de sols très différents (rendzines, sols humocalciques, sols lessivés, sols bruns...).

Ces derniers, conjugués au climat et aux interventions humaines, sont à l'origine d'une grande complexité de communautés végétales : pelouses d'altitude à séslerie bleue sur le plateau sommital (pâturage d'estive), végétation caractéristique des corniches et falaises (flore xérophile avec l'Aster des Alpes pour celles orientées vers le Sud), hêtraie sapinière occupant la majorité des zones forestières (entre 800 et 900 m d'altitude) évoluant vers la hêtraie à adénostyle par endroits, hêtraie à dentaire dans les secteurs de pente forte ou encore hêtraie érablière (aux environs de 1 200 m), pâturages constituant un paysage de pré-bois, pessière à doradille sur les lapiaz, et dans les dépressions de l'étage subalpin fréquemment des mégaphorbiaies d'altitude (ou formation de hautes herbes des sols eutrophes).

Les habitats naturels d'intérêt communautaire présents sur ce site sont les suivants : (habitats inscrits à l'annexe I de la directive Habitats)

- Hêtraies du Asperulo-Fagetum
  - Forêts acidophiles à Picea des étages montagnard à alpin (Vaccinio-Piceetea)
  - Pelouses calcaires alpines et subalpines Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco Brometalia) (sites d'orchidées remarquables)\*
  - Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin
  - Eboulis calcaires et de schistes calcaires des étages montagnard à alpin (Thlaspietea rotundifolii)
  - Hêtraies subalpines médio-européennes à Acer et Rumex arifolius
  - Hêtraies calcicoles médio-européennes à Cephalanthero-Fagion
  - Prairies de fauche de montagne
  - Tourbières hautes actives\*
  - Eboulis médio-européens calcaires des étages collinéen à montagnard\*
  - Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique
  - Forêts de pentes, éboulis ou ravins du Tilio-Acerion\*
  - Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles
- \* : prioritaires

Au niveau faunistique, ce massif présente des forêts d'altitude qui se caractérisent par la présence d'une faune tout à fait intéressante.

Les espèces animales d'intérêt communautaire présentes sur ce site sont les suivantes : (Espèces inscrites à l'annexe II de la directive Habitats ou à l'annexe I de la directive Oiseaux)

Groupe	Nom français
Mammifères	Lynx boréal
Oiseaux	Alouette lulu
Oiseaux	Bondrée apivore
Oiseaux	Chevêchette d'Europe
Oiseaux	Chouette de Tengmalm
Oiseaux	Faucon pèlerin
Oiseaux	Gélinotte des bois
Oiseaux	Grand Tétrás
Oiseaux	Milan noir
Oiseaux	Milan royal
Oiseaux	Pic noir
Oiseaux	Pie-grièche écorcheur
Mousse	Buxbaumie verte

Les objectifs de gestion et les moyens de préservation du site découlent de la sensibilité particulière des milieux naturels et des atteintes observées.

Sur l'ensemble du site, plusieurs priorités se dégagent ; les moyens permettant de les atteindre devront faire l'objet d'une définition au niveau local sur les thèmes suivants.

Compte tenu de sa richesse biologique exceptionnelle, rehaussée par l'alternance de zones boisées, de pâturages d'altitude et de pré-bois, ce massif doit impérativement être préservé de tout aménagement susceptible de nuire à l'intégrité du milieu et à la tranquillité des espèces.

Pour ce faire, il convient de :

- appliquer une sylviculture respectueuse des essences locales et de la variété et de la structure des communautés végétales en place (favoriser les clairières forestières par exemple) ;
- maintenir les prés-bois existants, en encourageant le pâturage extensif ;
- mettre au point un schéma d'organisation des pratiques et activités de loisirs ;
- limiter les aménagements touristiques liés aux sports d'hiver et respecter l'intégrité des forêts pour le maintien des espèces dont la préservation nécessite des zones de calme et de tranquillité (grand tétras, gélinotte...).

Le site Natura 2000 Massif du Mont d'Or, du Noirmont et du Risol ne se situe pas dans le même bassin versant. De plus, la commune se situe en aval du site Natura 2000. De la même manière que les autres sites, la liaison des milieux reste assurée grâce au développement en épaisseur de l'enveloppe urbaine.

#### ■ Conclusion

Compte-tenu :

- Du classement en zone naturelle protégée du site Natura 2000 LComplexe de la Cluse et Mijoux à préserver dans le cadre des objectifs de conservation des sites Natura 2000,
- De la présence d'un schéma directeur d'assainissement sur la commune,
- Du projet de développement modéré et de la localisation des zones à urbaniser dans l'enveloppe urbaine

**Le projet de PLU n'a pas d'incidences significatives sur les sites Natura 2000 recensés.**

**QUATRIEME PARTIE : « INCIDENCES DU PLU SUR  
L'ENVIRONNEMENT »**

## 21. IMPACTS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

### ■ Sur la consommation de l'espace

L'objectif démographique fixé par la commune est d'atteindre une population de 389 habitants d'ici 2030. Cette croissance nécessitera de mobiliser un potentiel de logements estimés à hauteur de 55 logements, soit un rythme moyen de 3,6 logements par an (4,2 log/an lors de la dernière décennie). Le potentiel de réhabilitation est pris en compte à hauteur de 10 logements. Ainsi, 45 logements sont à pourvoir en construction neuve pour répondre aux objectifs démographiques de la commune. Avec une densité moyenne prescrite de 12 logements/ha, le PLU prévoit une surface de 4,5 ha maximum pour accueillir ces nouveaux logements. Les dents creuses identifiées représentent une surface de 2,2ha. Ainsi, les extensions occupent dans le PLU une surface de 2,3 ha. Au final, les zones AU représentent une surface de 2,95ha, ce qui est sensiblement plus élevé.

Le PLU réduit la consommation des espaces grâce à un développement prévu modéré. Le projet prend en compte le potentiel de réhabilitation et de densification (dents creuses) afin de réduire au maximum la consommation du foncier. Le zonage du PLU est quasiment identique à celui du POS. Seuls deux secteurs ont été réduits en raison de la présence de zones humides. Un secteur a été étendu en direction de la route de Malpas. Cependant, ce secteur occupe une surface de 0,4ha seulement. L'enveloppe à urbaniser du PLU représente une surface quasi-similaire à celle du POS.

### ■ Sur les transports, les déplacements et l'émission de gaz à effet de serre

L'accueil de nouveaux habitants, accompagné par l'ouverture à l'urbanisation de nouveaux secteurs, a inévitablement des répercussions au niveau des déplacements et de l'organisation de la trame viaire. Ceci est d'autant plus vrai en milieu rural où la voiture est indispensable pour se déplacer. Les transports en communs aux Grangettes sont quasi inexistantes et la majorité des actifs utilisent leur voiture pour se rendre à leur travail.

L'urbanisation sera de deux types :

- de nouvelles constructions pourront s'implanter à l'intérieur des espaces urbains, dans les dents creuses. Il s'agit de parcelles desservies par une voie ; il n'y a pas besoin de créer des voies d'accès supplémentaires.
- pour les secteurs classés en 1AU et considérés comme des extensions urbaines, les conditions d'accès et de desserte sont précisées dans les OAP. Le bouclage de la voirie est privilégié quand cela est possible, ce qui permet de connecter ces futurs quartiers avec le reste du village.

La voirie comprendra des aménagements pour assurer la sécurité des circulations piétonnes.

La thématique des déplacements est aussi traitée dans le PLU, et notamment à l'article 12 du règlement, dans lequel il est précisé que le stationnement doit être assuré en dehors du domaine public et limité à 2 places par logement (habitation) et adapté au besoin de l'activité.

Concernant les gaz à effet de serre, ce sont les déplacements qui peuvent avoir des impacts. Au regard de la taille du village et des surfaces de développement affichées, les émissions de gaz à effet de serre ne vont pas beaucoup augmenter.

La création de 45logements répartis sur trois grands secteurs sans oublier les dents creuses, engendrera certes, plus de circulation automobile, donc du bruit et de la pollution atmosphérique supplémentaires, mais à l'échelle des surfaces urbanisées, les impacts sont réduits.

En outre, l'utilisation des énergies renouvelables n'est pas interdite dans le règlement (article 11). L'article 15, relatif aux obligations imposées aux constructions, travaux, installations et aménagements, en matière de performances énergétiques et environnementales, n'est pas réglementé parce que les élus ne souhaitent pas de règles plus restrictives que la réglementation thermique 2012.

#### ■ Sur les milieux naturels et les paysages

Le milieu naturel occupe une place importante sur le territoire : la surface boisée représente 100ha de la commune, comme la surface agricole. De plus, l'élément principal du paysage est le lac de Saint-Point. La trame verte et bleue correspond à des milieux à forte valeur écologique préservés dans le PLU. L'ouverture à l'urbanisation des zones AU a un impact inévitable sur les espaces agricoles et naturels. Les zones 1AU sont occupées essentiellement par des pâtures mésophiles. Les valeurs agronomiques des terres sont qualifiées de faible à moyenne selon les secteurs.

D'un point de vue des paysages, les secteurs de développement urbain restent inscrits dans l'enveloppe urbaine et n'empiètent pas les rives du lac où un impact paysager serait bien plus marqué. Le règlement impose des dispositions pour l'intégration paysagère en cohérence avec l'urbanisation déjà existante et en cohérence avec les préconisations de l'ABF. Le paysage urbain est cadré par des règles relatives aux aspects extérieurs des constructions et aux espaces libres des parcelles. Ainsi, pour éviter des effets de talus et de terrassement aux abords des constructions ayant un impact sur le paysage, il est exigé que les constructions doivent s'adapter à la morphologie et à la topographie du terrain. De plus, pour une harmonie visuelle des couleurs des constructions, un nuancier a été réalisé. Les zones 1AU sont concernées par le périmètre de protection des Monuments Historiques. Les projets seront donc soumis à l'avis de l'ABF.

Le grand paysage est quant à lui classé en zone agricole et naturelle, ce qui assure sa préservation de l'urbanisation, sauf bien entendu les constructions admises dans ces zones. Néanmoins, la partie basse de la commune qui dispose d'une visibilité immédiate avec le lac ne peut être urbanisée que pour une CINASPIC à condition que celle-ci soit compatible avec une activité agricole, pastorale et forestière, ce qui limite fortement les constructions autorisées dans la zone et permet de préserver le paysage du site du lac de Saint-Point, que ce soit depuis le village ou depuis la rive opposée. L'ouverture à l'urbanisation n'engendre pas de fermeture du paysage. Au contraire, les OAP veillent à conserver les cônes de visibilité.

#### ■ Sur les eaux superficielles et souterraines

Des expertises écologiques ont été menées sur les secteurs qui présentaient un enjeu éventuel (certains secteurs ont été retenus en zone constructible, d'autres non).

Deux secteurs d'enjeux urbain ont révélé par les expertises écologiques la présence de zones humides. Ils ont été supprimés de la zone urbaine du PLU et classés en zone agricole identifiée par une trame sur le zonage.

#### **Eaux pluviales :**

L'article 4 du règlement de chaque zone (desserte par les réseaux) répond à certains objectifs de la loi sur l'eau et les milieux aquatiques, notamment en ce qui concerne les eaux pluviales. La commune est équipée en partie d'un réseau qui collecte les eaux pluviales.

Des aménagements sur les parcelles doivent être effectués pour permettre l'écoulement et l'infiltration de ces eaux dans le sol. Une dérogation est instituée en cas d'impossibilité technique. Toutefois, dans les secteurs soumis aux risques de glissement de terrains, l'infiltration des eaux de pluie dans le sous-sol est interdite, et ce quel que soit l'aléa. De plus, pour les secteurs soumis au risque d'affaissement et

d'effondrement (indices karstiques), l'utilisation des dolines ou des cavités karstiques à des fins d'infiltration des eaux pluviales est interdite, sauf exception, démonstration à l'appui.

Une bonne gestion des eaux pluviales consiste également à limiter l'imperméabilisation des sols en amont, en végétalisant sa parcelle notamment. L'article 13 du règlement impose de végétaliser 30% de la parcelle dans les zones U et AU.

#### **Assainissement :**

L'accueil de nouvelles constructions et donc d'habitants engendre la production d'effluents supplémentaires que la station d'épuration devra pouvoir traiter. Sa capacité est de 53083 EH.

Pour l'assainissement, l'obligation est de se raccorder quand c'est possible et d'avoir un pré-traitement pour les activités présentes dans le village.

Un zonage d'assainissement a été approuvé en 2011. L'assainissement collectif couvre tout le village.

#### Capacité :

La population envisagée d'ici 2030 est de 389 habitants. La capacité de la STEP de Doubs est de 53083 EH (elle traite les effluents de plusieurs communes). En 2014, le débit journalier de référence est de 15000m<sup>3</sup>/jour. La révision des schémas directeurs d'assainissement mené par la Communauté de communes du Grand Pontarlier a mis en évidence des pics de surcharge. Des mesures sont alors engagées par la collectivité pour réduire les volumes et charges. La révision des schémas directeurs d'assainissement orientera les travaux de réduction des eaux claires parasites. La collectivité estime que la station d'épuration de Doubs pourra traiter les effluents induits par la croissance projetée sur la commune des Grangettes. Toutefois, il conviendra de veiller à la limitation des rejets d'eaux claires dans le réseau. A cet titre, l'infiltration des eaux de pluie à la parcelle est préconisée.

**La commune des Grangettes est en mesure d'accueillir de nouvelles habitations et d'assurer l'assainissement des futurs effluents supplémentaires.**

#### **Eau potable :**

La commune est gestionnaire du réseau d'eau potable. Le réseau de distribution présente une qualité généralement satisfaisante. La commune indique que la capacité est également suffisante.

La commune est concernée par des périmètres de protection de captage :

- Captage de la prise d'eau de Joux : DUP 2013-189-0032 du 8 juillet 2013
- Captage de la prise d'eau des Tareaux : DUP 2013-197-001 du 16 juillet 2013.

**D'après la mairie, gestionnaire de la distribution en eau potable, il n'y a aucun problème pour alimenter des foyers supplémentaires. Le Syndicat des Eaux des Tareaux alimente les communes des Grangettes, de Saint-Point-Lac, de Malpas et de La Planée. Actuellement, le volume pompé est de 300 m<sup>3</sup> par jour. L'usine est dimensionnée pour pomper et traiter jusqu'à 600 m<sup>3</sup> par jour.**

#### ■ **Sur les risques naturels**

Les risques ont été pris en compte et figurent notamment sur le plan annexe au plan de zonage. On retrouve les zones inondables et les risques géologiques : aléas de glissement de terrain, indices karstiques.

Certaines dispositions du règlement prévoient des restrictions de l'occupation et de l'utilisation du sol, ce qui permet de limiter l'exposition de la population à un quelconque risque. La commune est concernée par le PPRi Doubs Amont pour lequel il conviendra alors de se référer au document opposable et le service instructeur pourra imposer des dispositions spécifiques (ex : prendre la côte de référence des plus hautes eaux connues).

Pour les risques géologiques, les conditions sont précisées dans le règlement aux articles 1 et 2 des zones concernées.

**Certaines zones sont concernées par le risque de glissement de terrain (aléa moyen). Aussi, pour des projets de faible vulnérabilité, une étude géotechnique sera recommandée. Pour un projet plus important, l'étude géotechnique sera obligatoire.**

#### ■ Sur la santé humaine

Le règlement prévoit des dispositions limitant les nuisances à savoir qu'en zone UA, UB et 1AU, les constructions et installations qui, par leur nature, leur importance ou leur aspect, seraient de nature incompatibles avec le caractère du voisinage ou susceptibles de porter atteinte à la salubrité ou à la sécurité publique, sont interdites. De plus, certaines activités sont autorisées dans le tissu urbain à condition qu'elles n'entraînent pas de nuisances ou de risques pour le voisinage.

Par ailleurs, le développement de l'urbanisation n'est pas sans conséquence sur le bruit et les pollutions atmosphériques liées aux gaz d'échappement des véhicules.

Par conséquent, les rejets dans l'atmosphère de gaz liés à la circulation automobile, tels que le dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>), les oxydes d'azote (NO<sub>2</sub>), l'ozone (O<sub>3</sub>), le monoxyde de carbone (CO), ou encore les poussières (PM<sub>10</sub> ou PM<sub>2.5</sub>) et les composés organiques volatils (COV), peuvent avoir des conséquences sur la santé humaine si leur concentration est trop importante. En effet, ce sont des gaz ou composants irritants pour l'appareil respiratoire, provoquant une altération des alvéoles et une inhibition des défenses pulmonaires, pouvant entraîner par exemple de l'asthme chez les sujets les plus fragiles. En outre, les particules fines émises par les véhicules, et notamment les moteurs diesel, peuvent également entraîner des problèmes cardiovasculaires, jusqu'à déclencher des infarctus, en raison du dépôt de ces particules dans les artères.

Cependant, ces propos sont à nuancer avec le contexte rural dans lequel s'inscrit le village, la taille de la commune (279 habitants en 2014) et le développement prévu (55 logements sur 4,5ha). La hausse des déplacements sera donc minime et le trafic n'engendrera pas réellement de pollution atmosphérique supplémentaire.

## **CINQUIEME PARTIE : « INDICATEURS DE SUIVI DU PLU »**

## 22. INDICATEURS DE SUIVI DU PLU

En application de l'article L. 153-27 du Code de l'Urbanisme, « Neuf ans au plus après la délibération portant approbation du plan local d'urbanisme, ou la dernière délibération portant révision complète de ce plan, ou la délibération ayant décidé son maintien en vigueur en application du présent article, l'organe délibérant de l'établissement public de coopération intercommunale ou le conseil municipal procède à une analyse des résultats de l'application du plan, au regard des objectifs visés à l'article L. 101-2 et, le cas échéant, aux articles L. 1214-1 et L. 1214-2 du code des transports. L'analyse des résultats donne lieu à une délibération de ce même organe délibérant ou du conseil municipal sur l'opportunité de réviser ce plan. ».

### Rappel de 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. »

Les indicateurs de suivi du PLU sont traduits à travers diverses questions liées aux orientations retenues dans le PADD, qui serviront de guide pour l'analyse des résultats du PLU par le Conseil municipal.

<b>Axe 1 : Développer le village tout en conservant son identité rurale et touristique</b>				
<b>1. Maîtriser le développement communal</b>	<b>2. Favoriser une mixité des formes urbaines</b>	<b>3. Améliorer les déplacements au sein du village</b>	<b>4. Mettre en valeur le patrimoine</b>	<b>5. Soutenir les initiatives de développement durable</b>
Nombre de logements créés dans les dents creuses ?	Nombre de logements individuels construits par an ?	Nombre de places de stationnement réalisées ?	Pérennité des éléments du patrimoine au titre de l'article L151-19 du Code de l'Urbanisme ?	Quels dispositifs d'énergie renouvelable mis en place ?
Surface de dents creuses construites ?	Nombre de logements intermédiaires construits par an ?			
	Nombre de logements collectifs construits par an ?			

<b>Axe 2 : Définir des objectifs chiffrés de modération de la consommation des espaces</b>
Surface consommée au profit de l'habitat et des infrastructures (en ha/an) ?
Surface consommée au profit des activités économiques (en ha/an) ?
Surface consommée au profit des équipements (en ha/an) ?
Evolution de la population (en %/an et en nombre d'individus) ?
Surface de dents creuses construite ?
Surface des zones 1AU construite ?
Nombre de logements réhabilités ?
Respect de la densité de 12 logements/ha hors VRD ?

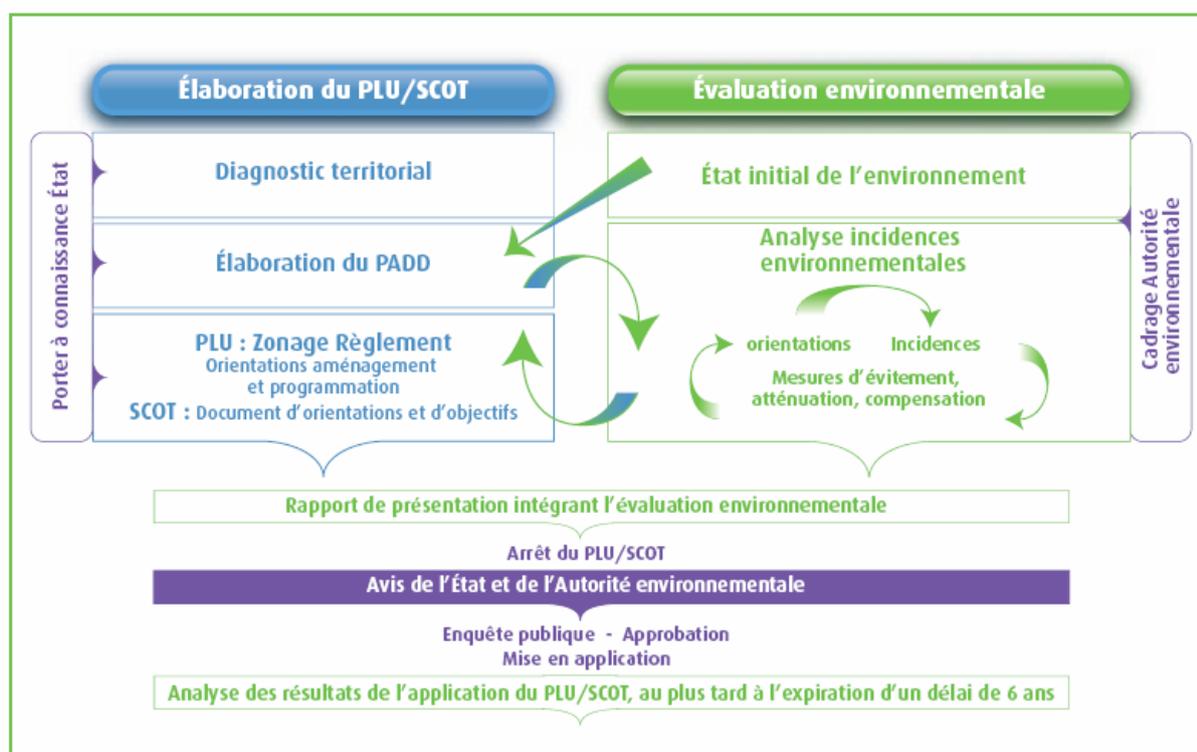
<b>Axe 3 : Maintenir et développer le tissu économique local</b>			
<b>1. Pérenniser les activités présentes et permettre l'installation de nouveaux artisans</b>	<b>2. Assurer la préservation de l'agriculture</b>	<b>3. Renforcer les équipements et les services publics</b>	<b>4. Développer les technologies de l'information et de la communication</b>
Nombre d'entreprises qui ont cessé leur activité ?	Respect des périmètres de réciprocity autour des bâtiments agricoles ?	Nature et localisation des équipements et des services créés ?	Résorption des zones mal ou non desservies par la téléphonie mobile ?
Nombre d'entreprises qui se sont installées ?	Nombre de bâtiments agricoles construits ?		Amélioration du débit lié aux connexions Internet ?
	Secteur de la délocalisation du siège d'exploitation agricole ?		

**Axe 4 : Garantir un cadre de vie de qualité en préservant un paysage rural et naturel**

<b>1. Préserver les milieux riches en biodiversité</b>	<b>2. Favoriser le maintien des paysages</b>	<b>3. Prendre en compte les contraintes et les risques</b>
Préservation de la trame verte et bleue ?	Pérennité des éléments du paysage au titre de l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme ?	Respect des règles édictées pour les risques de mouvement de terrain et inondation (effondrement, retrait-effondrement des argiles) ? Nombre de permis de construire accordés dans les zones à risque ?
		Respect du PPRi Doubs Amont ? Nombre de permis de construire accordés en zone inodable ?
		Préservation des zones humides ?

**SIXIEME PARTIE : « METHODOLOGIE DE REALISATION DE L'EVALUATION  
ENVIRONNEMENTALE »**

## La démarche d'évaluation environnementale



### 23. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

L'état initial de l'environnement consiste à dresser un état des lieux des différentes composantes de l'environnement sur la commune des Grangettes. L'objectif étant d'identifier les enjeux environnementaux propres au territoire.

L'élaboration de l'état initial de l'environnement repose sur les sources de données existantes sur le territoire, sur le Porter-A-Connaissance fourni par l'Etat, ainsi que sur les études préalables existantes réalisées sur le territoire. Les composantes de l'environnement sont étudiées par thématiques :

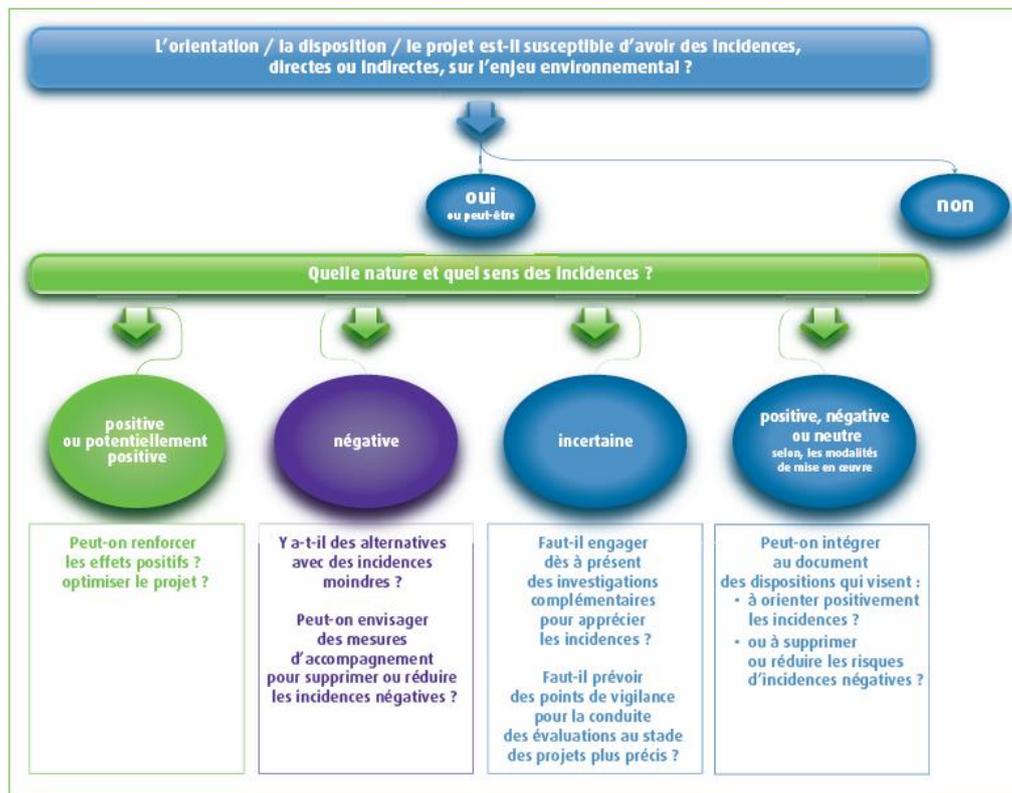
- Le milieu physique : hydrographie, topographie, géologie, risques, hydrographie
- L'organisation et la perception paysagère
- L'environnement naturel : mesures de protection, continuités écologiques, faune flore, zones humides
- L'environnement agricole
- L'environnement urbain : organisation de l'espace, formes urbaines, matériaux de construction, patrimoine historique et architectural.

La finalité du diagnostic a été de définir les enjeux du territoire dans les différentes thématiques abordées.

## 24. ANALYSE DES INCIDENCES PROBABLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLAN SUR L'ENVIRONNEMENT

L'analyse des incidences du PLU sur l'environnement se réalise tout au long de l'élaboration du document.

### Principes de questionnement des orientations



Source : <http://www.developpement-durable.gouv.fr>

Au stade du PADD, l'élaboration du PLU a justifié les choix effectués au regard des enjeux environnementaux. Sur certains sujets elle a même nourri les orientations du projet de développement, en donnant un éclairage positif sur l'intérêt qu'il pouvait y avoir pour la commune de miser sur l'atout environnemental, plutôt que de le considérer comme une contrainte.

Au stade du règlement, elle a permis d'identifier et de protéger les milieux naturels ayant une fonction écologique à l'échelle du territoire (continuité écologique, etc.), de formuler des prescriptions permettant de répondre aux objectifs environnementaux du PLU et d'analyser les impacts de sa mise en œuvre sur l'environnement. Dans le cas d'un développement potentiellement dommageable à l'environnement, elle a déterminé des mesures compensatoires à mettre en œuvre pour limiter ces impacts.

## 25. SUIVI DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

En vertu de l'article R.123-2-1 du code de l'urbanisme en vigueur avant le 31 décembre 2015, le plan local d'urbanisme doit faire l'objet d'une analyse des résultats de son application, notamment sur l'environnement, au plus tard dans un délai de six ans à compter de son approbation ou de sa révision.

L'évaluation environnementale du PLU a fourni un certain nombre d'indicateurs permettant de suivre ces impacts tout au long des années à venir.

## **SEPTIEME PARTIE : « RESUME NON TECHNIQUE »**

Cette partie reprend les grandes lignes de l'évaluation environnementale du PLU des Grangettes. Ce résumé se veut synthétique et compréhensible de tous.

La commune des Grangettes est une commune rurale située dans le secteur frontalier du Doubs. Elle connaît une croissance dynamique et continue depuis les années 80. Elle se caractérise par une forte tradition agricole, un paysage remarquable avec la présence du lac de Saint-Point et une richesse environnementale qui l'accompagne.

### **Rappels du diagnostic**

#### **DEMOGRAPHIE**

Depuis 1968, la commune accueille de nouveaux habitants. Elle connaît une croissance démographique importante de 1999 à 2011. Le solde migratoire est constamment positif ce qui témoigne de l'attractivité de la commune.

La structure par âge reste stable de 1999 à 2011. La classe des 60-74 ans augmente entre ces deux dates, laissant supposer un vieillissement de la population. L'indice de jeunesse le confirme. En effet, il passe de 1,46 en 1999 à 1,1 en 2011. Néanmoins, ce taux témoigne d'une population encore jeune mais sa diminution montre aussi l'importance de travailler sur la diversité de logements afin de prévenir le départ des plus jeunes.

Tout comme à l'échelle nationale et dans les différentes collectivités (région, département, communauté de communes), on constate un desserrement des ménages sur la commune des Grangettes. En 2011, la taille moyenne des ménages est de 2,4 personnes contre 3,1 en 1982.

#### **Premiers enjeux :**

- **Poursuivre et accompagner la croissance démographique**
- **Augmenter l'attractivité de la commune en proposant une offre de logements diversifiés et adaptés aux besoins sociétaux**
- **Intégrer le vieillissement de la population dans l'offre et la répartition des équipements et de l'habitat**

#### **LOGEMENTS**

Le parc de logements est en constante progression, passant de 112 logements en 1968 à 239 logements en 2011 (+ 127 unités). Toutefois, le nombre de logements ne croît pas au même rythme que la population. La croissance démographique est plus rapide que celle des logements.

En 2011, les résidences secondaires sont majoritaires dans la commune. Elles représentent 52% du parc immobilier, ce qui témoigne du fort potentiel touristique de la commune.

Le parc locatif social ne comporte aucun logement au recensement INSEE 2011.

Les logements de grande taille sont les plus nombreux au sein du parc. Cela rejoint le profil plutôt familial des ménages de la commune.

### **Premiers enjeux :**

- **Veiller à une diversité de l'offre (locatif, social, accession...) en prenant en compte le caractère frontalier de la commune et la tension immobilière**
- **Répondre aux besoins en logements en adéquation avec l'évolution structurelle de la population (taille variée de logements)**
- **Promouvoir des formes urbaines visant à limiter la consommation de l'espace agricole et naturel (maisons jumelées, habitat collectif...)**

### **ECONOMIE**

La commune comprend 123 actifs en 2011 (taux d'activité de 76,4%) et 10 personnes à la recherche d'un emploi, ce qui représente un taux de chômage de 8,1%, inférieur à celui du département et de la région.

Le niveau d'études le plus courant au sein de la population est le CAP/BEP.

Le nombre d'emplois s'élève à 23 unités en 2011 pour 114 actifs occupés, et est en légère baisse depuis 1999 (-4 unités).

Les migrations domicile-travail sont relativement importantes (82%) : les habitants des Grangettes travaillent dans 65% dans une autre commune du Doubs, 32% des cas à l'étranger (Suisse). 18% travaillent ainsi sur leur commune de résidence.

17 entreprises sont présentes au 31 décembre 2011, principalement dans les secteurs du commerce/transport/services divers (52,9%).

La commune appartient à la zone d'emplois de Pontarlier.

### **Premiers enjeux :**

- **Pérenniser les activités économiques présentes sur la commune**

### **EQUIPEMENTS ET DEPLACEMENTS**

Les équipements présents aux Grangettes sont des équipements dits de proximité : mairie, aire de jeux, et des équipements touristiques : colonie de vacances, base nautique.

Quelques associations sont présentes et les manifestations organisées dynamisent le lien social dans la commune.

Le territoire est desservi par une route départementale : la RD 129 qui dessert les communes voisines.

Un service de transport à la demande est proposé à l'échelle de l'intercommunalité.

Au niveau des cheminements doux, un circuit de randonnée traverse la commune.

La commune dispose d'un large caractère touristique, appuyé par une offre d'équipements. La commune dispose d'une plage et de nombreux sentiers de randonnée.

### **Enjeux :**

- **Conforter l'offre d'équipements existante**
- **Sécuriser la circulation des différents usagers**
- **Prendre en compte le potentiel touristique de la commune**

### **MILIEU PHYSIQUE**

Le relief de la commune est assez marqué, avec des altitudes variant de 850 à 1000 mètres.

La commune est particulièrement concernée par des phénomènes d'inondation, dus à sa situation riveraine du lac. Le PPRI Doubs Amont a été approuvé le 1<sup>er</sup> juin 2016.

Les aléas de mouvements de terrain sont situés à proximité des zones urbanisées.

### **Enjeux :**

- **Veiller à la qualité de la ressource en eau**
- **Prendre en compte les risques pour définir les secteurs de développement**
- **Adapter les constructions au terrain, et non l'inverse (éviter le talutage (effet taupinière))**
- **Limiter l'artificialisation des sols dans les secteurs à enjeu (coteaux...) pour ne pas accentuer les phénomènes de ruissellement en aval**

### **PAYSAGES**

Le paysage des Grangettes est marqué par la présence du lac et sa topographie. Les vues sont largement ouvertes autour du lac. La rive droite et Montperreux sont visibles.

La partie ancienne du village est concentrée dans une petite dépression. Le lac est moins visible dans cette partie. Les extensions plus récentes se sont développées sur les hauteurs, par étage, offrant une vue large sur le lac.

L'atlas du paysage à l'échelle régionale classe la commune des Grangettes dans l'unité paysagère « Jura Plissé des Grands Vaux ».

### **Enjeux :**

- **Préserver les éléments du paysage les plus significatifs, dans une logique de trame verte et bleue**
- **Préserver les vues paysagères**

### **MILIEU NATUREL**

Selon leurs spécificités, les milieux naturels présentent des valeurs écologiques plus ou moins fortes. Ceux qui ont une richesse écologique forte correspondent aux boisements, haies, ruisseau et aux zones d'inventaire faune-flore et à la protection du biotope. Les milieux à valeur écologique moyenne correspondent aux espaces agricoles, vergers et friches naturelles, tandis que ceux à valeur écologique faible aux espaces urbanisés.

Le territoire communal est particulièrement riche sur le plan écologique. La commune compte ainsi un certain nombre de dispositifs réglementaires ou informatifs de protection de la biodiversité :

- Site Natura 2000 « Complexe de la Cluse-et-Mijoux »
- ZNIEFF de type I « Lac Saint-Point et zones humides environnantes »
- APB « Lac de Saint-Point »

De nombreuses zones humides sont recensées, qu'il conviendra de protéger.

#### **Enjeux :**

- **Préserver les milieux naturels riches sur le plan écologique**
- **Protéger les zones humides**

#### **MILIEU AGRICOLE**

Le système d'exploitation de l'espace agricole (102 ha) est l'élevage avec la production laitière. Les produits agricoles sont valorisés par des IGP (indications géographiques protégées) et AOC (appellation d'origine contrôlée) / AOP (appellation d'origine protégée), concernant les fromages, charcuterie et vins de Franche-Comté.

Six exploitations interviennent sur le territoire communal. Une seule compte son siège d'exploitation aux Grangettes. Celle-ci possède l'ensemble de sa SAU sur la commune. Son bâtiment agricole est situé au cœur du village.

La SAU est composée en totalité par des prairies permanentes. Leur taille assure une bonne fonctionnalité pour les agriculteurs. Leur localisation proche du secteur urbanisé est révélatrice d'une forte pression foncière.

L'exploitation agricole située aux Grangettes relève du Règlement Sanitaire Départemental, impliquant un périmètre de réciprocité de 25 m, étant située en zone urbanisée.

#### **Enjeux :**

- **Préserver les sites d'exploitations agricoles de l'urbanisation (délocalisation éventuelle du siège d'exploitation)**
- **Préserver l'unique exploitation de la commune (parcellaire, bâtiments agricoles)**
- **Préserver les terres agricoles présentant une bonne valeur agronomique**

#### **ENVIRONNEMENT URBAIN / PATRIMOINE**

La structure urbaine se compose d'un bourg-centre et de trois hameaux : Port-Titi, les Chenées et les Creux. Parmi les formes urbaines, on retrouve l'habitat ancien caractérisé par les anciens corps de fermes et l'habitat pavillonnaire plus récent implanté à l'Ouest et au Sud du village.

La présence du lac permet à la commune de disposer d'espaces récréatifs.

La Maison Monte-au-Levé est classée au titre des Monuments Historiques. Le petit patrimoine est relativement riche : l'église, le presbytère, croix, lavoirs, fermes anciennes.

#### **Enjeux :**

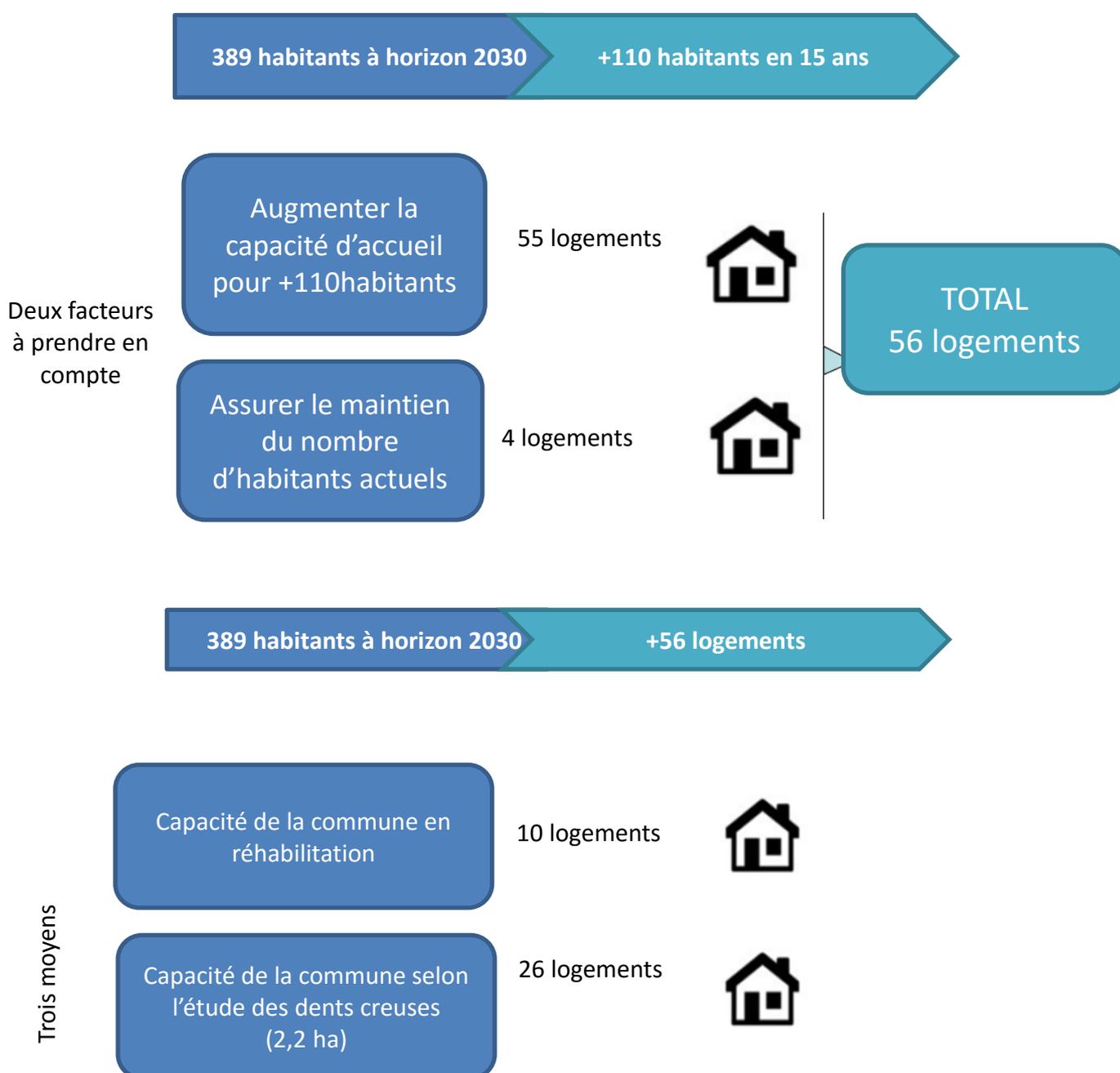
- **Densifier les espaces disponibles à l'intérieur du tissu urbain**
- **Maîtriser les extensions urbaines en évitant l'urbanisation linéaire**
- **Valoriser le patrimoine existant**

### Le choix et les orientations du PADD

La stratégie déclinée au niveau du projet d'aménagement et de développement durable consiste à limiter l'étalement par une rationalisation du développement urbain tout en renforçant les dispositifs de transport durable, à promouvoir un développement économique cohérent par rapport au contexte local et à protéger les espaces et les ressources naturels.

Le PADD comprend quatre axes stratégiques et complémentaires qui ont fait l'objet d'une réflexion partagée à l'échelle du territoire communal mais en rapport avec l'intercommunalité, afin de replacer la commune des Grangettes dans un contexte plus large et de prendre en compte les interactions qui peuvent exister entre ces espaces.

### Le projet en quelques chiffres



Développement sur des zones d'extension à prévoir (2,3ha)

27 logements



- ▶ Centre village (1AU) : 2ha
- ▶ Champs Bas (1AU) : 0,52 ha
- ▶ Route des Chables (1AU) : 0,43 ha

### **Les incidences du PLU sur l'environnement**

- Le milieu physique  
La commune est située sur un versant au bord du lac de Saint-Point. L'urbanisation impacte forcément la topographie. L'activité agricole est encouragée sur le versant pour limiter l'avancée du massif boisé.
- Les paysages  
La partie basse naturelle et agricole de la commune qui borde le lac est strictement protégée. Aucune nouvelle construction ne peut s'implanter, assurant ainsi la préservation du paysage et du site du lac de Saint-Point. Différents éléments du paysages sont identifiés sur le zonage du PLU d'une part pour rappeler leur existence et leur intérêt et d'autre part pour assurer une préservation de ces éléments. Les OAP préconisent la création d'éléments végétaux afin d'assurer une insertion plus harmonieuse des futures constructions.
- Les ressources  
La ressource en eau potable est jugée suffisante en qualité et en quantité pour satisfaire les besoins du développement escompté.  
En ce qui concerne l'assainissement des eaux usées, les capacités actuelles de traitement de la station d'épuration est suffisante pour traiter des effluents supplémentaires.
- Le milieu agricole  
La consommation des espaces agricoles a fait l'objet d'une attention toute particulière tant parce que la réglementation y oblige que pour l'intérêt qu'elle constitue dans ce territoire du Haut-Doubs, reconnu pour la qualité de ses productions agricoles et agro-alimentaires.
- Le milieu naturel  
Le PLU classe en zone naturelle protégée « Np » les espaces naturels présentant une richesse environnementale : site Natura 2000, zones humides, APB. Le développement de l'urbanisation n'aura pas d'impact significatif sur les sites Natura 2000.

Chaque fois qu'une zone humide a été relevée lors des prospections de terrain, le principe Eviter-Réduire-Compenser a été appliqué. Cela a conduit à réduire deux secteurs urbains.

- Les risques

La commune repose sur des formations géologiques karstiques qui peuvent rendre le terrain vulnérable à des mouvements de terrain. Les zones urbaines ou à urbaniser sont concernées. Des règles de construction sont édictées dans le règlement.

Quant au risque inondation, le PPRi Doubs Amont prévaut sur le PLU. Le projet a néanmoins intégré les règles du PPRi dans le zonage et le règlement.

***La procédure d'évaluation environnementale a donc été itérative, elle a nourri le contenu du PLU et en a modifié certaines orientations pour mieux répondre aux enjeux environnementaux identifiés tout au long de la procédure. Elle a conclu au faible impact prévisible du PLU sur l'environnement.***

***De fait, le PLU des Grangettes a tenu compte des enjeux environnementaux identifiés dans le cadre de l'état initial de l'environnement, en particulier en matière de trame verte et bleue, de préservation des espaces agricoles et naturels, de notion de densité en lien avec la ressource, les équipements, transports et service.***